

Humuswirtschaft

&

Kom  Post

1/05

22. März 2005

11. Jahrgang

ISSN 1432-5896

- | | |
|--|---------------------|
| ► Biotonne auf dem ökonomischen Prüfstand | Seite 22 ff. |
| ► „Knochenalarm“ auf dem Rübenacker | Seite 39 ff. |
| ► Beurteilung der Kompostverwertung im Landbau | Seite 63 |

Informationsdienst

Impressum

Herausgeber

BGK - Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.
BHE - Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft e. V.

Redaktion

Dr. Bertram Kehres
Karla Schachtner
Von-der-Wettern-Straße 25
51149 Köln-Gremberghoven
Tel: 02203/35837-0
Fax: 02203/35837-12
eMail: info@Kompost.de

Mitarbeit

Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. (BGK), Gütegemeinschaften Kompost (GK): Regionen Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt e. V. (GK-BBS), Südwest e. V. (GK-SW), Süd e. V. (GK-S), Südost e. V. (GK-SO), Sachsen/Thüringen e. V. (GK-SaTü). Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft e. V. (BHE). 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., Landesverband der Bayerischen Komposthersteller e. V. (LBK). Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzenbau e. V. (GGS). Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ).

(BA) Josef Barth, European Compost Network, Weimar und Oelde, **(BER)** Dr. Ingrid Berkner, VGVA, **(CO)** Dr. Rainer Cosson, BDE, Berlin, **(GL)** Doris Gladzinski, BGK, Köln, **(KE)** Dr. Bertram Kehres, BGK, Köln, **(KI)** Dr. Andreas Kirsch, BGK, Köln, **(SB)** Dr. Stefanie Siebert, Verband der Humus- und Erdenwirtschaft Nordrhein-Westfalen, **(SR)** Karla Schachtner, Bonn, **(TJ)** Maria Thelen-Jüngling, BGK, Köln, **(WE)** Susanne Weyers, BGK, Köln.

Druck Ausgabe Auflage

Druckerei Liebig, Köln
01/2005 vom 22. März 2005
2.800 Stück
ISSN 1432-5896

Internet Abonnement

<http://www.kompost.de>
Jahresabonnement 50,00 € zzgl. MwSt. und Versand.

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der 31. Mai 2005 steht vor der Tür. Nach diesem Tag ist eine Deponierung unbehandelter Abfälle nicht mehr zulässig. Das definitive Ende ist in der Ablagerungsverordnung selbst festgeschrieben. Es wird also keine Verschiebung geben. In der jetzt ablaufenden 12-jährigen Übergangsfrist hatten die kommunalen Entsorgungsträger denn auch genügend Zeit, sich zu rüsten. Was bedeutet diese Zeitenwende für Bioabfälle?

Kurz: Abfälle zur Ablagerung dürfen in Zukunft keine Organik mehr enthalten. Und das ist auch ganz „natürlich“. Denn wer sie vergräbt, den bestraft die Natur. Fäulnisprozesse machen aus der Deponie einen Reaktor. Sickerwässer und Abgase belasten danach die Umwelt - sozusagen als Rache der Bioabfälle fürs Vergraben. Die wollen zu Humus werden, und nicht im Grab landen!

Bioabfälle sollten daher getrennt erfasst und als Kompost verwertet werden. Für eine Vernichtung in der Verbrennung sind sie zu schade. Wir müssen von Bioabfällen nicht „entsorgt“ werden. Im Gegenteil: Wer die Kreislaufwirtschaft als Rohstoffwirtschaft ernst nimmt, muss dieses Potential an hochwertigem Humus und Pflanzennährstoffen nutzen. Es geht um rund 50 % der gesamten Haushaltsabfälle! Aber nur 50 % der Haushalte sind an die getrennte Sammlung und Verwertung angeschlossen!

Für den weiteren Ausbau der getrennten Sammlung und Kompostierung sprechen nicht nur Gründe einer nachhaltigen und zukunftstüchtigen Ressourcenwirtschaft. Entscheidungsträger sollten sich auch vergegenwärtigen, dass

- die getrennte Sammlung vor dem Hintergrund der TASI eine sehr effektive Maßnahme ist, die Menge an Restmüll und die damit verbundenen hohen Behandlungskosten zu reduzieren (siehe Seite 23.),
- durch Abschöpfung der Hauptmasse der Organik über die Biotonne die Gewinnung verwertbarer Anteile aus dem Restmüll erleichtert oder überhaupt ermöglicht wird, und dass die Ablagerungskriterien für Restabfälle nach einer MBA-Behandlung eher oder überhaupt erst eingehalten werden können,
- die hohe Betriebsbereitschaft und leichte Verfügbarkeit bewährter Verfahrenstechniken der Kompostierung im Gegensatz zu technisch aufwändigen Verfahren (Verbrennung, MBA) nicht nur preiswerter sind, sondern auf Dauer auch eine bessere Preisstabilität erwarten lassen.

Schließlich ist auch an die rechtlichen Pflichten der Entsorgungsträger zu erinnern. Gemäß KrW-/AbfG sind Abfälle, die nicht vermieden werden können, zu verwerten. Dies gilt immer dann, wenn die Verwertung technisch möglich ist, die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme zumutbar und für die gewonnenen Stoffe oder Energie ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann. Ein Blick in die Landesabfallgesetze lohnt.

All diese Voraussetzungen sind bei der getrennten Sammlung und Kompostierung von Bioabfällen eindeutig erfüllt. Das beweisen die rund 8 Mio. t, die bereits heute in ca. 800 Kompostanlagen verwertet werden. Natürlich ist die getrennte Sammlung nicht in jedem Winkel zu etablieren. Bei vernünftigem Ausbau können aber weitere 4 Mio. t getrennt erfasst und verwertet werden. Die Nachfrage nach gütegesicherten Komposten ist groß genug. Und sie steigt kontinuierlich. Vor allem in der Landwirtschaft wird der Bedarf in den kommenden Jahren wegen der Bindung von EU-Fördermitteln an eine ausgeglichene Humusbilanz (Cross Compliance) sowie wegen Humusverlusten auf Ackerflächen, die dem EEG-geförderten Anbau nachwachsender Rohstoffe dienen, deutlich zunehmen.

Dr. Bertram Kehres
Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Inhalt

	Seite	
Aus den Gütegemeinschaften	Änderungsmeldungen Gütesicherung Kompost	5
	Änderungsmeldungen Gütesicherung Gärprodukt	5
	Änderungsmeldungen Gütesicherung AS-Humus	6
	Änderungsmeldungen bei Prüflaboren	6
	Überblick: Stand der RAL-Gütesicherungen	7
	10 Jahre RAL-Gütezeichen Kompost. BGK gratuliert Jubilaren	7
	Prüfungen des Bundesgüteausschusses zu den Ergebnissen der RAL-Gütesicherungen	10
	Aktualisierung betrieblicher Daten zur Gütesicherung im Online-Verfahren erfolgreich	11
	RAL-Gütesicherung: Gesamtmenge an Ausgangsstoffen ist angeben!	11
	Versuchsphase zur Neubewertung von Fremdstoffen planmäßig angelaufen	12
	Probenehmerschulungen im Rahmen der RAL-Gütesicherungen; Erste Termine stehen fest.	13
	Abschlussbericht Ringversuch Bioabfall 2004	14
	Liste anerkannter Prüflabore aktualisiert	16
	Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Gärprodukte e.V. in Nürnberg gut besucht.	18
	Aus den Verbänden	900 Teilnehmer auf der Jahrestagung des Fachverbandes Biogas
„Kuhladen sorgen für Spannung im Netz“		19
ECN fordert europäische Richtlinie zur Förderung des Bioabfallmanagements		20
Aktuelles	Biotonne auf dem Prüfstand	22
	Ergebnisse: Kostenvorteile und Preisstabilität sprechen für weiteren Ausbau der Biotonne	23
	Sensitivätsbetrachtung von Logistikkosten bei der getrennten Sammlung von Bioabfällen	27
	Sensitivätsbetrachtung von Behandlungskosten bei der getrennten Sammlung von Bioabfällen	28
	Kostenneutrale Einführung der Biotonne möglich	29
Recht	Abfallgebühren müssen Anreiz zur Vermeidung und Verwertung bieten	31
	TA Siedlungsabfall wird termingerecht vollzogen	32
	Verlängerung von Übergangsregelungen der EU-Hygieneverordnung 1774/2002	33
	Verordnung zur Durchführung des Tierische Nebenprodukte Beseitigungsgesetz kommt	33
	Landkreis darf Betriebsabläufe auf Kompostplatz nicht stören	34
	Vereinbarung über die gegenseitige Anerkennung von Ringversuchen	35
	Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung für die Landwirtschaft in Kraft	37
	„Knochenalarm“ auf dem Rübenacker	39
Umwelt und Boden	Agrarministerien der Länder fordern Zulässigkeit für aus Böden stammende tierische Bestandteile	41
	Bundesgütegemeinschaft gegen unsinniges Kompostverbot bei Rüben	43
	Ergebnisse: Knochenfragmente in Böden	44

Inhalt

	Ergebnisse: Knochenfragmente in Kompost	46
	Nachweismethode für tierische Bestandteile in Futtermitteln in Frage gestellt	47
	Stand der Regelungen zur Kompostanwendung auf Vertragsflächen des Zuckerrübenanbaus	49
	UBA „Kommission Bodenschutz“ gegründet	51
	Beitrag für ein Regelwerk für Bodenmaterialien	52
	Gesunde Nahrungsmittel und landbauliche Klärschlammverwertung sind kein Widerspruch	53
Anwendung	Ergebnisse: Workshop Klärschlammkompost im Landschaftsbau	54
	Spargelanbau nimmt in Baden-Württemberg zu, Humusbedarf der Anbauflächen steigt	56
Forschung	Darstellungen des Sachverständigenrates für Umwelt zur Bioabfallverwertung zurückgewiesen	58
International	Abschlusskommunique für Einführung einer Bioabfallrichtlinie auf EU-Ebene	60
	Kommissionsstrategie zur Reduzierung von Quecksilber in der Umwelt	61
	Barroso-Kommission hat Arbeit aufgenommen	62
	KGVO mit neuem Geschäftsführer	62
Für Sie gelesen	Ökonomische und ökologische Beurteilung der Kompostverwertung in der Landwirtschaft	63
	Neue Kinderbroschüre zum Bodenschutz	64
	Bodenschutz – europäisch und lokal	64
	Veröffentlichungen der OECD zu erneuerbaren Energien	65
	Abschlussdokumentation zur Internationalen Konferenz für erneuerbare Energien verfügbar	66
Suche/Biete	Betreiber für Kompostwerk an der ägäischen Westküste gesucht	66
Veranstaltungen	Erfahrungsaustausch für Betreiber von Biogasanlagen	67
	Konferenz zu 50-jährigen Langzeitfeldversuchen in der Tschechischen Republik	67
Serie	Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost:	
	Kompostierungsanlage Viersen, BGK-Nr. 3005	69
Bestellformulare	Ökonomische und ökologische Beurteilung der Kompostverwertung in der Landwirtschaft	76
	Verzeichnis der Prüflabore 2005/2006	77
	Abschlussbericht Ringanalyse 2004	78

Aus den Gütegemeinschaften

BGK Gütesicherung Kompost

Änderungsmeldungen Gütesicherung Kompost

Im letzten Quartal haben nachfolgende Kompostanlagen Antrag auf RAL-Gütesicherung gestellt und die Güteüberwachung aufgenommen:

- Schünow (BGK-Nr. 2065); Agrarservice Schünow
- Hoppstädten-Weiersbach (BGK-Nr. 4095), RPS Altvater GmbH Co.KG
- Ingenheim (BGK-Nr. 5067), BEM Umweltservice GmbH
- Uffenheim (BGK-Nr. 6078); Landkreis Neustadt a.d. Aisch
- Illesheim (BGK-Nr. 6079); Landkreis Neustadt a.d. Aisch
- Markt Erlbach (BGK-Nr. 6080); Landkreis Neustadt a.d. Aisch
- Scheinfeld (BGK-Nr. 6081); Landkreis Neustadt a.d. Aisch

Das Gütezeichen RALGZ-251 hat der Bundesgüteausschuss nach erfolgreichem Anerkennungsverfahren folgenden Kompostanlagen verliehen:

- Kolenfeld (BGK-Nr. 1103), aha Zweckverband Abfallwirtschaft
- Stade-Süd (BGK-Nr. 1106; Landkreis Stade Umweltamt
- Billertshausen (BGK-Nr. 4027); Bodenverband Vogelsberg
- Marburg-Rotenberg (BGK-Nr. 4077); Marburger Entsorgungs GmbH
- Brombachtal (BGK-Nr. 4100); Müllabfuhr-Zweckverband Odenwald
- Erlenbach (BGK-Nr. 6011); Humuswerk Main-Spessart GmbH & Co.KG

Insgesamt unterliegen damit 431 Anlagen der Gütesicherung Kompost.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Telefax: 02203/35837-12, eMail: info@BGKev.de, Internet: www.Kompost.de (TJ)

BGK Gütesicherung Gärprodukt

Änderungsmeldungen Gütesicherung Gärprodukt

Innerhalb des letzten Quartals haben folgende Biogasanlagen Antrag auf RAL-Gütesicherung gestellt und die regelmäßige Güteüberwachung aufgenommen:

- Dehnhöft (BGK-Nr. 1022), oar-Biokomp.anlage / NGD e. V. Rendsburg
- Passau (BGK-Nr. 6037), BBG Biokompost-Betr.Ges. Donau-Wald mbH
- Obermichelbach (BGK-Nr. 8505), Werner Schilmeier
- Rietberg (BGK-Nr. 8506), Hansmeier Biogas GmbH
- Strullendorf (BGK-Nr. 8517), BioEnergie Bamberg GmbH & Co KG

Insgesamt unterliegen damit 40 Biogasanlagen der RAL-Gütesicherung Gärprodukt (RAL-GZ 256/1).

Aus den Gütegemeinschaften

Für nachfolgende Vergärungsanlage hat der Bundesgüteausschuss der Gütezeichenvergabe zugestimmt:

- Lemgo (BGK-Nr. 3064), Gesellschaft für Abfallentsorgung Lippe mbH
- Albersdorf (BGK-Nr. 1100), Biokraft Albersdorf GmbH & Co. KG

Für nachfolgende Vergärungsanlage hat der Bundesgüteausschuss die Übernahme in die Gütesicherung mit Bescheinigung bestätigt:

- Gröden (BGK-Nr. 8006), Schradenbiogas GmbH & Co. KG

Weitere Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Telefax: 02203/35837-12, eMail: info@BGKeV.de, Internet: www.Kompost.de (KI)

**BGK
Gütesicherung
AS-Humus**

Änderungsmeldungen Gütesicherung AS-Humus

Im letzten Quartal hat nachfolgende Produktionsanlage Antrag auf RAL-Gütesicherung gestellt und die Güteüberwachung aufgenommen:

- Heudeber II (BGK-Nr. 8207), Harz-Humus Recycling GmbH

Bundesweit unterliegen derzeit 13 Produktionsanlagen der RAL-Gütesicherung AS-Humus (RAL-GZ 258).

Weitere Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Telefax: 02203/35837-12, eMail: info@BGKeV.de, Internet: www.Kompost.de (KI)

**BGK
Prüflabore**

Änderungsmeldungen bei Prüflaboren

Betreffend der Anerkennung von Prüflaboren haben sich nachfolgende Änderungen oder Ergänzungen ergeben:

- Der Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (vormals LUFA Kassel), Kassel (Labor-Nr.: 29) ist wieder anerkannt. Die Anerkennung gilt für alle Untersuchungsbereiche (Teilbereiche 1, 2, 3, 4 und 5).
- Die UIS Umweltinstitut GmbH, Stuttgart (Labor-Nr. 59) hat neben der bestehenden Qualifikation auch die Anerkennung für die Untersuchungsbereiche Phytohygiene und Seuchenhygiene (Teilbereiche 3 und 5) erhalten.
- Das Institut Dr. Nuss, Bad Kissingen (Labor-Nr. 74) hat neben der bestehenden Qualifikation auch die Anerkennung für die Untersuchungsbereiche Phytohygiene und Seuchenhygiene (Teilbereiche 3 und 5) erhalten.




Das aktuelle Gesamtverzeichnis der von der Bundesgütegemeinschaft Kompost anerkannten Prüflabore kann bei der Geschäftsstelle der Bundesgütegemeinschaft bestellt oder im Internet unter www.Kompost.de abgerufen werden. Hier sind dann auch eventuelle Namensänderungen oder Umfirmierungen aktuell aufgeführt. (TJ)

Aus den Gütegemeinschaften

BGK

Überblick: Stand der RAL-Gütesicherungen

Eine Gesamtüberblick der zur Zeit in den Gütesicherungen der Bundesgütegemeinschaft befindlichen Produktionsanlagen und dort hergestellten Produkte ist in nachstehender Tabelle zusammengefasst.

Gütesicherung	Gütezeichen	Anlagen gesamt	Hergestellte Produkte	in Anerken- nung	in Überwa- chung
Gütesicherung Kompost RAL-GZ 251		431	Fertigkompost Frischkompost Substratkompost Mulchkompost	38 26 8 6	393 159 20 11
Gütesicherung Gärprodukte RAL-GZ 256/1		40	Gärprodukt fest Gärprodukt flüssig	8 26	3 8
Gütesicherung AS-Humus RAL-GZ 258		13	AS-Fertigkompost AS-Frischkompost	3 3	7 1

Da viele Kompostierungs- oder Vergärungsanlagen mehrere Produkte herstellen, ist die Zahl der erzeugten Produkte höher als die der Anlagen.

Diese Tabelle wird fortlaufend aktualisiert und kann jederzeit auf unserer Internetseite unter www.Kompost.de, Rubrik NEWS, eingesehen werden. (TJ)

Herzlichen
Glückwunsch!

10 Jahre RAL-Gütezeichen Kompost BGK gratuliert Jubilaren der Gütesicherung

Wieder dürfen wir Mitglieder im Namen des Vorstandes und der Mitarbeiter der Bundesgütegemeinschaft beglückwünschen, die bereits 10 Jahre das RAL-Gütezeichen Kompost führen.

Durch den damaligen Entschluss unserer Mitglieder, die Gütesicherung auf freiwilliger Basis einzuführen, hat sich die Kompostbranche einen einheitlichen Qualitätsstandard gegeben. Auf dieser Basis hat die Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. in den folgenden Jahren einen umfangreichen Zuwachs an Mitgliedern gewonnen und konnte einen Stellenwert erlangen, der in Fachkreisen, bei Behörden und bei den Verbrauchern

Aus den Gütegemeinschaften

gleichermaßen anerkannt ist. Damit haben unsere Mitglieder Vertrauen geschaffen und die gesamte Kompostwirtschaft nach vorne gebracht.

Folgende Mitglieder durften das Jubiläum feiern und haben von der Bundesgütegemeinschaft eine entsprechende Urkunde erhalten:

Mitglied	PLZ	Ort	Vergabe des Gütezeichens	Anlagen-Nr.	Produktionsanlage
DA-DI Werk	64409	Messel	30.09.94	4035	Reinheim
KOPOLA GmbH, Ullmann	09526	Pfaffroda-Schönfeld	25.10.94	7005	Pfaffroda
Entsorgungsgesellschaft Westmünsterland mbH	48712	Gescher	26.10.94	6378	Gronau
ZEKO Zentrale Kompostierungs GmbH im Hause EWE AG	26122	Oldenburg	26.10.94	1032	Gnarrenburg-Karlshöfen
EWE Aktiengesellschaft	26122	Oldenburg	26.10.94	1033	Ammerland
Abfallwirtschaft Altvater & Co GmbH KG	02627	Radibor	01.12.94	7002	Kittlitz
IGluc Ingenieurgemeinschaft Luxemburg s.à.r.l. Batiment Berens	L-3714	Rumelange	01.12.94	4031	Mondercange
Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße	68623	Lampertheim	01.12.94	4023	Lamperheim
GWA Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH	59425	Unna	12.12.94	3024	Ostbüren
Kompotec Kompostierungsanlagen GmbH	33428	Marienfeld	12.12.94	3032	Gütersloh-Pavenstädt
Okö Umwelt-, Dienstleistungs- und Beratungsgesellschaft mbH	63165	Mühlheim	01.01.1995	4058	Rodgau
DA-DI Werk	64409	Messel	10.01.1995	4039	Weiterstadt
Kompostierung Wetterau GmbH	61200	Wölfersheim	10.01.1995	4038	Ilbenstadt
EAM Natur GmbH	35039	Marburg	15.02.1995	4034	Beilstein
Entsorgung Dortmund GmbH (EDG)	44147	Dortmund	15.02.1995	3026	Dortmund-Wambel

Aus den Gütegemeinschaften

Mitglied	PLZ	Ort	Vergabe des Gütezeichens	Anlagen-Nr.	Produktions-anlage
GWV Gesellschaft für Wertstoff-Verwertung mbH	71686	Remseck	15.02.1995	5017	Häldenmühle
MOHR KG	61130	Nidderau-Erbstadt	15.02.1995	4041	Nidderau-Erbstadt
Schmeer Umwelt GmbH	66346	Püttlingen	15.02.1995	4040	Püttlingen
Landkreis Schweinfurt Fachgebiet Abfallwirtschaft	97421	Schweinfurt	22.02.1995	6018	Gerolzhofen
Patzer GmbH & Co. KG	87474	Buchenberg	22.02.1995	6016	Wiggensbach
Rohrmeier Kompost	94330	Aiterhofen	22.02.1995	6017	Aiterhofen
RWE Umwelt Rohstoff GmbH	41748	Viersen	22.02.1995	3037	Gut Müttinghoven
Stadt Soest FB 4, AG Abfallwirtschaft	59494	Soest	22.02.1995	3036	Soest-Bergede
Stemberg-Deters Umweltservice GmbH	48455	Bad Bentheim	22.02.1995	1035	Nordhorn-Resum
AbfallWirtschaftsGesellschaft mbH Landkreis Diepholz	27211	Bassum	05.04.1995	1020	Bassum
Galle GmbH Kompostierung und Landschaftsbau	03249	Großbahren	05.04.1995	2002	Großbahren
KH Kompostanlage GmbH	09232	Hartmannsdorf	05.04.1995	7006	Hartmannsdorf 1
EVS - Gesellschaft für Abfallwirtschaft mbH	66117	Saarbrücken	29.05.1995	4043	Ormesheim
Stadtwerke Erfurt Stadtwirtschaft GmbH	99091	Erfurt	26.06.1995	7007	Erfurt/Schwerborn

Wir gratulieren herzlich zu diesem Ereignis. Auch weitere vor uns liegende Herausforderungen werden wir gemeinsam erfolgreich meistern und wünschen in diesem Sinne eine gute Zusammenarbeit.

Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de (GL)

Aus den Gütegemeinschaften

BGA

Prüfungen des Bundesgüteausschusses zu den Ergebnissen der RAL-Gütesicherungen

Anlässlich seiner Sitzung vom 07./08.03.2005 hat der Bundesgüteausschuss (BGA) der Bundesgütegemeinschaft Kompost seine regelmäßigen Prüfungen zu den RAL-Gütesicherungen Kompost (RAL GZ-251), Gärprodukt (RAL GZ-256/1) und AS-Humus (RAL GZ-258) vorgenommen. Entscheidungen über Anerkennungs- und Überwachungsverfahren wurden wie folgt getroffen:

Anerkennungsverfahren:

In Anerkennungsverfahren zu Gütezeichen hat der BGA nach Abschluss der jeweiligen Anerkennungsphase und Prüfung der erforderlichen Analysen folgende Beschlüsse gefasst:

- 8 Produktionsanlagen wurde das Recht zur Führung des RAL-Gütezeichens verliehen.
- Bei 5 Produktionsanlagen wurden Nachforderung zur Vervollständigung von Analysen oder sonstiger Anforderungen gestellt.

Überwachungsverfahren:

In Überwachungsverfahren befinden sich derzeit 425 Produktionsanlagen.

- Bei 22 Anlagen wurden im Überwachungsjahr 2004 Säumnisse bei den erforderlichen Analysen erkannt und diese nachgefordert.
- Bei 9 Anlagen wurden durch den BGA Mängel bei verschiedenen Qualitätsparametern festgestellt (Glühverlust, keimfähige Samen, Steine, Fremdstoffe, Pflanzenverträglichkeit und Rottegrad) und den betroffenen Anlagen eine Ermahnung ausgesprochen mit der Aufforderung, die Mängel bis zur nächsten Prüfung abzustellen sowie dem Hinweis, dass bei Fortdauer der Mängel die Aussetzung des Rechts zur Führung des RAL-Gütezeichens erfolgt.
- Bei 2 Anlagen wurden bestehende Ermahnungen aufgehoben, da sich die beanstandeten Qualitätsparameter aufgrund von Maßnahmen der Anlagenbetreiber verbessert haben.
- Bei 2 Anlagen erfolgte der Entzug des Gütezeichens und die Beendigung der Gütesicherung wegen anhaltender Analysensäumigkeit oder aufgrund fortdauernder Mängel.
- 2 Ermahnungen an Labore wegen wiederholt unplausibler Analysenberichte wurden nach Abstellung der Mängel aufgehoben.

Der Bundesgüteausschuss tagt im halbjährlichen Turnus. Die nächste Sitzung findet im September 2005 statt.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern-Str. 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Telefax: 02203/35837-12, E-Mail: info@BGKeV.de, Internet: www.Kompost.de. (TJ)

Aus den Gütegemeinschaften

BGK
Daten-
management

Aktualisierung betrieblicher Daten zur Gütesicherung im Online-Verfahren erfolgreich

Die BGK hat zu Jahresbeginn 2005 bei den Mitgliedsunternehmen turnusmäßig die aktuellen Anlagen- und Produktdaten der RAL-gütesicherten Kompostierungs- und Vergärungsanlagen abgefragt (Betriebsfragebogen).

Die Abfrage erfolgte in 2005 erstmals online über den geschützten Mitgliederbereich der BGK-Internetseiten „www.kompost.de“. Vorteil dieser Umstellung ist nicht nur der Wegfall des Postverkehrs, sondern auch die Erleichterung bei der Bearbeitung. In der Online-Abfrage sind bereits vorhandene Daten vorausgefüllt, so dass nur noch Korrekturen oder Ergänzungen vorgenommen werden müssen. Zusätzlich wurde die Verständlichkeit anhand der menügesteuerten Benutzerführung verbessert.

Diese aktualisierten Anlagen- und Produktdaten aus der Online-Abfrage sind in der Datenbank der zentralen Auswertungsstelle (ZAS) der BGK hinterlegt. Von hier aus erfolgt die Aktualisierung der Internet-Datenbank des geschützten Mitgliederbereichs (www.kompost.de). Die geänderten Daten stehen damit ab sofort dem jeweiligen Betreiber im Internet zur Einsicht bereit.

Auch nach Abschluss der Online-Umfrage können Änderungen der vorliegenden Anlagen- oder Produktdaten über den geschützten Mitgliederbereich an die BGK gemeldet werden. Hierzu steht den Mitgliedern die Funktion „Angezeigte Daten Ändern“ auf den jeweiligen Seiten des geschützten Mitgliederbereiches zur Verfügung. Die Änderungen werden dann automatisch zur BGK-Geschäftsstelle übermittelt.

Die Vielzahl an positiven Rückmeldungen der Mitglieder bestätigt, dass die Einrichtung des geschützten Mitgliederbereichs auf den BGK-Internetseiten das Serviceangebot der BGK weiter verbessert hat. Wir danken uns auch für die vielen Hinweise und Verbesserungsvorschläge zum Mitgliederbereich und zur Online-Abfrage, die wir bei der Weiterentwicklung gerne berücksichtigen werden. (TJ/KI)

BGK
Achtung
Mitglieder

RAL-Gütesicherungen: Gesamtmenge an Ausgangsstoffen ist anzugeben!

In ihrer jährlichen Aktualisierung von Betriebsdaten zur RAL-Gütesicherung erhebt die Bundesgütegemeinschaft u.a. Daten zur Menge verarbeiteter Kompostrohstoffe im abgelaufenen Kalenderjahr, sowie zu Mengenprognosen für das aktuelle Jahr. Die Mengenangaben sind Grundlage der Bestimmung der Anzahl erforderlicher Untersuchungen der Gütesicherung sowie nach der Bioabfallverordnung.

Nach den Güte- und Prüfbestimmungen sind stets die Gesamtmengen der jährlich eingesetzten Ausgangsstoffe anzugeben. Die Angabe von ledig-

Aus den Gütegemeinschaften

lich Teilmengen verstößt nicht nur gegen die Gütesicherung, sondern führt auch zu falschen Berechnungen der Untersuchungshäufigkeit. Daraus kann sich ein Verstoß gegen die Bioabfallverordnung ergeben, und die zuständige Behörde kann Privilegien, die gütegesicherten Betrieben gewährt wurden, widerrufen.

Da die Mengenangaben an Ausgangsstoffen auch Bemessungsgrundlage der Mitgliedsbeiträge der Gütesicherung sind, sind korrekte Angaben auch eine Frage der Fairness zwischen den Mitgliedern und gegenüber der Gütegemeinschaft. Die Regionalberater der Gütesicherung sind gehalten, unplausible Mengenangaben zu beanstanden. Seitens der Bundesgütegemeinschaft werden sie als Verstoß gegen die Güte- und Prüfbestimmungen gewertet und dem Bundesgüteausschuss zur weiteren Veranlassung vorgelegt.

Soweit sich Mengenprognosen im Laufe des Jahres ändern, sind die Anlagenbetreiber gebeten, ihre Angaben gegenüber der Gütegemeinschaft entsprechend zu korrigieren. Korrekturmeldungen können über den Mitgliederbereich auf der Homepage der BGK (www.kompost.de) vorgenommen (s. vorstehender Beitrag) oder der BGK per Fax gemeldet werden.

Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de (KE)

BGK

Versuchsphase zur Neubewertung von Fremdstoffen planmäßig angelaufen

Die in der letzten Ausgabe des Informationsdienstes vorgestellte Versuchsphase zur Neubewertung von Fremdstoffen ist planmäßig angelaufen. Die Labore haben bereits zahlreiche Fremdstoffproben aus der Routineanalytik der Gütesicherung an die Geschäftsstelle der Bundesgütegemeinschaft weitergeleitet. Dort wird - in einer Testphase - die Bestimmung der Flächensumme als neues Bewertungskriterium für den Verunreinigungsgrad geprüft.

Im Rahmen des Projektes werden für jede Kompostanlage 2 Regeluntersuchungen der RAL-Gütesicherung einbezogen. Die von den Laboren jeweils ausgelesenen Fremdstoffe werden nach erfolgter Gewichtsbestimmung an die Geschäftsstelle der Bundesgütegemeinschaft weitergeleitet. Von diesen Proben wird dann **z u s ä t z l i c h** die Flächensumme bestimmt (siehe hierzu Informationsdienst Humuswirtschaft & KomPost, 4/04, S.233-237).

Die ersten Auswertungen werden Anfang April vorliegen und dann auch als Einzelergebnis an die jeweiligen Anlagenbetreiber mitgeteilt bzw. im geschützten Mitgliederbereich der BGK-Homepage (www.kompost.de) zur Einsicht und zum Ausdruck zur Verfügung gestellt.

Aus den Gütegemeinschaften

Da das Projekt auf das erste Halbjahr 2005 beschränkt ist (!), möchten wir - falls noch nicht geschehen - die in der Gütesicherung Kompost befindlichen Anlagenbetreiber bitten, in Absprache mit den Laboren die entsprechenden Proben auszuwählen. Werden Komposte in unterschiedlichen Körnungen angeboten, sind Proben von jeder Körnung zu berücksichtigen. Die Kosten der beiden Untersuchungen der Flächensumme trägt die BGK.

Soweit Anlagenbetreiber die Einbeziehung weiterer Proben wünschen (Zusatzproben, die ggf. ausschließlich auf Fremdstoffe untersucht werden), berechnet die Bundesgütegemeinschaft dem Labor für die Bestimmung der Flächensumme dieser Zusatzproben einen Unkostenbeitrag. Das Labor schlägt diesen Betrag auf die Rechnung für die Zusatzproben auf. Anlagenbetreiber haben in der Versuchs-Phase auf diese Weise die Möglichkeit, spezifische Fragen der Fremdstoffbestimmung auch über die beiden von der Gütegemeinschaft gezahlten Proben hinaus prüfen zu lassen.

Zum Schluss noch ein Hinweis an die Labore: Bei der Weiterleitung der Fremdstoffe an die Bundesgütegemeinschaft bitten wir nochmals ausdrücklich um die Verwendung der dafür bereitgestellten Aufkleber und Beutel. Bitte vergessen Sie auch nicht, Angaben über die Probenmenge an Kompost zu machen, aus der die Fremdstoffe ausgelesen wurden.

Weitere Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wetteren-Straße 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Telefax: 02203/35837-12, eMail: info@BGKeV.de, Internet: www.kompost.de (TJ/KE)

BGK

Probenehmerschulungen im Rahmen der RAL-Gütesicherungen: Erste Termine stehen fest

Wie bereits im Informationsdienst Humuswirtschaft & KomPost 3/04 angekündigt, wird zur weiteren Verbesserung sowie Erhöhung der Verlässlichkeit von Probenahmen für die RAL-Gütesicherungen eine regelmäßige Schulungspflicht für Probenehmer eingeführt.

Parallel zur Listung anerkannter Prüflabore (Qualifikation durch Ringversuche), wird ab 2006 auch eine Listung für Probenehmer eingeführt, die sich durch entsprechende Schulungen qualifiziert haben müssen.

Voraussetzung für eine Anerkennung als Probenehmer ist die Teilnahme an einer eintägigen Schulung sowie die Abgabe eines Verpflichtungsscheins über die Durchführung ordnungsgemäßer Probenahmen gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen. Nachfolgend ist die Wiederholung der Schulung im regelmäßigen Abstand von 3 Jahren vorgesehen und weiterhin eine jährliche Mindestanzahl von 20 durchgeführten Probenahmen von Komposten oder Gärprodukten verpflichtend.

Aus den Gütegemeinschaften

Im Zuge dieser Umstrukturierung bietet die Bundesgütegemeinschaft in 2005 allen interessierten Probenehmern Schulungen in verschiedenen Regionen Deutschlands an. Geplant sind Schulungen in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen, Bayern und Rheinland-Pfalz.

Die ersten beiden Termine finden am 28.04.2005 in Neuss-Korschenbroich bzw. am 31.05.2005 in Hannover statt. Für diese beiden Termine wurden an alle anerkannten Prüflabore sowie weitere gemeldete Interessenten Anmeldeformulare verschickt.

Für weitere Schulungen erfolgt die Veröffentlichung der Termine und Veranstaltungsorte in den nächsten Wochen auf der Homepage der BGK (www.Kompost.de, Rubrik NEWS). Dort werden auch die entsprechenden Anmeldeformulare und weiteren Informationen zum Herunterladen zur Verfügung stehen.

Die Probenehmerschulungen sind wie folgt gegliedert::

- Grundlagen der Probenahme
- Rechtsbestimmungen
- Durchführungsbestimmungen
- Praxis der Probenahme
- Besondere Anforderungen der RAL-Gütesicherung

Die Teilnehmerzahl an den Veranstaltungen ist auf jeweils 20 Personen begrenzt. Die Teilnahmegebühr beläuft sich auf 195,- € pro Person.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Von-der-Wettern-Str. 25; 51149 Köln, Tel.: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-Mail: info@BGKev.de, Internet: www.kompost.de (TJ)

BGK
LUA NRW

Abschlussbericht Ringversuch Bioabfall 2004

Der gemeinsame Ringversuch Bioabfall 2004 des Landesumweltamtes NRW und der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) wurde im Oktober 2004 durchgeführt. Der Ringversuch dient der Qualitätsprüfung von Stellen, die nach der Bioabfallverordnung (BioAbfV) Untersuchungen durchführen wollen. Das Landesumweltamt erstellt ein Verzeichnis der erfolgreichen Untersuchungsstellen, das den zuständigen unteren Abfallwirtschaftsbehörden zur Bestimmung von Untersuchungsstellen im Sinne des § 4 Abs. 9 Satz 1 BioAbfV zur Verfügung gestellt wird.

Darüber hinaus dient der Ringversuch der bundesweiten Qualifizierung von Prüflaboratorien im Rahmen der RAL-Gütesicherungen Kompost, Gärprodukte und AS-Humus. Die Veröffentlichung dieser Labore wird durch die BGK vorgenommen (siehe Seite 16). Der Abschlussbericht kann bei der Bundesgütegemeinschaft bestellt werden. Ein Bestellfax finden Sie auf Seite 78 dieses Informationsdienstes.

Aus den Gütegemeinschaften

Der Ringversuch wurde in 5 Untersuchungsbereiche gegliedert, die unabhängig von einander ausgewertet und bewertet wurden. Der Untersuchungsbereich 5 (Seuchenhygiene) wurde von der Universität Hohenheim durchgeführt. Somit war für jeden Bereich eine gesonderte Teilnahme möglich. Die Bereiche 1, 2, 3 und 5 umfassten Parameter, die gemäß BioAbfV zu untersuchen sind. Die Untersuchungen der Parameter des Bereiches 4 (nicht Bestandteil der BioAbfV) dienten als zusätzlicher Kompetenznachweis von Prüflaboratorien, die im Rahmen der RAL-Gütesicherungen tätig werden wollen.

Tabelle 1: Ergebnisse des Ringversuchs Bioabfall 2004 von LUA und BGK

	Teilnehmer (Anzahl)	Bestanden (Anzahl)	Nicht Bestanden (Anzahl)
Untersuchungsbereich 1 UB 3.2 (Schwermetalle)	73	61	12
Untersuchungsbereich 2 UB 3.3 (physikalische Parameter)	72	63	9
Untersuchungsbereich 3 UB 3.5 (Phytohygiene)	52	38	14
Untersuchungsbereich 4 (zusätzliche Parameter nach RAL)	70	55	15
Untersuchungsbereich 5 UB 3.4 (Seuchenhygiene)	36	35	1

UB = Untersuchungsbereiche des Fachmoduls Abfall zum Kompetenznachweis und Notifizierung von Prüflaboratorien und Messstellen (Untersuchungsstellen) im abfallrechtlich geregelten Umweltbereich

Sämtliche Proben wurden auf einer Kompostierungsanlage gemischt und abgefüllt. Für jeden Bereich wurden zwei unterschiedliche Proben vorbereitet, von denen jeder Teilnehmer eine erhielt. Die Zuordnung der Proben auf die Teilnehmer erfolgte zufällig. Die Komposte waren zuvor im Landesumweltamt anhand ausgewählter Untersuchungsparameter auf ihre Homogenität geprüft worden. Die Erfassung der Ergebnisse erfolgte durch Datentausch per Diskette. Die statistische Auswertung wurde mit dem Auswerteprogramm ProLab 2003 auf der Basis robuster Methoden (Q-Methode, Hampel-Schätzer) durchgeführt.

Für eine erfolgreiche Teilnahme an einem Untersuchungsbereich mussten mindestens 80% der zugehörigen Parameter-Proben-Kombinationen erfolgreich analysiert worden sein. Ein Untersuchungsparameter wurde als nicht erfolgreich bewertet, wenn der entsprechende Mittelwert außerhalb der Toleranzgrenzen lag, kein Analysenergebnis angegeben wurde oder ein Wert mit dem Zusatz „kleiner als“ angegeben war. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

In der Regel wurde das Mittel sämtlicher Labormittelwerte nach dem Verfahren nach Hampel als Referenzwert angenommen. Sofern es sich um

Aus den Gütegemeinschaften

dotierte Proben bzw. Parameter mit bekanntem Gehalt handelt, wurde mit dem entsprechenden Sollwert als Referenzwert gerechnet.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern-Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/ 35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de

Bestellung des Abschlussberichtes: Bestellfax Seite 78 (KE)

**BGK
Achtung
Mitglieder**

Liste anerkannter Prüflabore aktualisiert

Nach Abschluss des gemeinsamen Ringversuches Bioabfall 2004 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen (LUA) und der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. (BGK) hat die BGK ihre Liste anerkannter Prüflabore für die RAL-Gütesicherungen Kompost (RAL-GZ 251), Gärprodukte (RAL-GZ 256/1) und AS-Humus (RAL-GZ 258) aktualisiert.

Tabelle 1: Untersuchungsbereiche der Liste anerkannter Prüflabore

Untersuchungsbereich 1 UB 3.2 (Schwermetalle)	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel Quecksilber, Zink
Untersuchungsbereich 2 UB 3.3 (physikalische Parameter)	pH-Wert, Salzgehalt, Glühverlust, Trockenrückstand, Trockenrohddichte, Fremdstoffgehalt, Steingehalt
Untersuchungsbereich 3 UB 3.5 (Phytohygiene)	Keimfähige Samen und austriebfähige Pflanzenteile
Untersuchungsbereich 4 (zusätzliche Parameter nach RAL)	N, P, K, Mg (gesamt), NH ₄ -N, NO ₃ -N, P, K, Mg (löslich), Pflanzenverträglichkeit, basisch wirksame Stoffe, Rottegrad, Wassergehalt, Rohddichte
Untersuchungsbereich 5 UB 3.4 (Seuchenhygiene)	Salmonellen

UB = Untersuchungsbereiche des Fachmoduls Abfall zum Kompetenznachweis und Notifizierung von Prüflaboratorien und Messstellen (Untersuchungsstellen) im abfallrechtlich geregelten Umweltbereich

Das neue „Verzeichnis anerkannter Prüflabore“ (Bestell-Fax Seite 77) ist ab dem 2. Quartal 2005 anzuwenden. Seine Veröffentlichung erfolgt im März (Druckform und Internet). Die Labore sind über Art und Umfang ihrer künftigen Anerkennung bereits unterrichtet.

Analysen mit Probenahmedatum ab dem 01.04.2005 werden in den RAL-Gütesicherungen nur anerkannt, wenn das Labor in der neuen Liste verzeichnet ist. Anlagenbetreiber sollten sich auf der Homepage der BGK (www.kompost.de) oder bei ihrem Labor über die aktuelle Leistung informieren. Ggf. sind Änderungen in den Beauftragungen erforderlich!

Aus den Gütegemeinschaften

Der Ringversuch wurde nach den Vorgaben der Verwaltungsvereinbarung der Länder zum „Kompetenznachweis und Notifizierung von Prüflaboratorien und Messstellen im abfallrechtlich geregeltem Umweltbereich - Fachmodul Abfall“ durchgeführt. Gemäß der Verwaltungsvorschrift werden Ergebnisse aus Ringversuchen der Länder wechselseitig anerkannt.

Die Listung der Labore erfolgt gemäß Fachmodul Abfall nach Untersuchungsbereichen getrennt. Das neue Verzeichnis macht daher auch ersichtlich, welche Bereiche das jeweilige Labor selbst durchführt. Analysen in Bereichen, die nicht selbst durchgeführt werden, müssen im Unterauftrag an Labore vergeben werden, die für den betreffenden Bereich im Verzeichnis gelistet sind. Solche Kooperationen sind aufgrund zunehmender Spezialisierung von Laboren nicht selten. Im Ringversuch waren Unterbeauftragungen allerdings ausgeschlossen.

Vergleichbare Enqueten anderer Ringversuchs-Anbieter werden anerkannt (siehe Seite 35). Voraussetzung für die Anerkennung als Prüflabor der Bundesgütegemeinschaft ist zusätzlich eine Verpflichtungserklärung, mit der sich das Labor den Regularien der Gütesicherung unterstellt.

Jedes Labor wird von der Bundesgütegemeinschaft verpflichtet:

- Probenehmer einzusetzen, die Sachkunde zur Feststellung der bei der Probenahme zu prüfenden Angaben des Herstellers besitzen (z.B. zulässige Ausgangsstoffe, Temperaturprotokolle der indirekten Prozessprüfungen, Repräsentativität der Produkte) und sowohl rechtlich als auch personell vom Hersteller oder mit diesem verbundenen Rechtspersonen unabhängig sind (ab 2006 müssen Probenehmer geschult sein, siehe Seite 13),
- Probenahmen und Analysen nach den Bestimmungen des Methodenbuches der Bundesgütegemeinschaft in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen,
- Analysen/Parameter in Untersuchungsbereichen, für die im Verzeichnis anerkannter Prüflabore der BGK keine eigene Qualifikation ausgewiesen ist, an ein im Verzeichnis entsprechend qualifiziertes Labor zu vergeben,
- alle Untersuchungsergebnisse der Bundesgütegemeinschaft innerhalb von 20 Arbeitstagen (gemäß BioAbfV) und ohne Vorabinformation des jeweiligen Auftraggebers/Herstellers sowie unter Nennung unterbeauftragter Parameter und Labore zu berichten,
- zur Berichterstattung von Untersuchungsergebnissen ausschließlich die von der Bundesgütegemeinschaft bestimmten Formulare zu verwenden (Laborsoftware ZAS-Labor) und diese Formulare ausschließlich im Rahmen der Fremdüberwachung (Anerkennungs- und Überwachungsverfahren der RAL-Gütesicherungen) zu nutzen,
- Untersuchungen zu Gütesicherungen ausschließlich im Auftrag von Herstellern durchzuführen, zu denen seitens des Prüflabores keine personellen oder rechtlichen Verflechtungen bestehen.

Aus den Gütegemeinschaften

Die Listung des Prüflabors erfolgt nach Eingang der Verpflichtungserklärung bei der Bundesgütegemeinschaft. Zusammen mit der Bestätigung erhalten die Labore eine kostenfreie Software (ZAS-Labor) nebst Handbuch für die Erstellung und Übermittlung von Untersuchungsberichten der RAL-Gütesicherungen. Darüber hinaus werden sie in den Gratisverteiler des Informationsdienstes Humuswirtschaft & Kompost aufgenommen, dem offiziellen Mitteilungsorgan der Bundesgütegemeinschaft.

Das neue Verzeichnis anerkannter Prüflabore kann bei der Geschäftsstelle der Bundesgütegemeinschaft bestellt oder (ab April) auf der Homepage der BGK unter www.Kompost.de eingesehen werden.

Bestellung: „Verzeichnis der Prüflabore der Bundesgütegemeinschaft Kompost“, Bestell-Nr. 202, 8,00 € zzgl. Porto und Versand. Fax: 02203/35837-12, e-Mail: d.gladzinski@bgkev.de. Bestellfax Seite 77 (KE)

GGG

Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Gärprodukte e.V. in Nürnberg gut besucht

Die diesjährige Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft Gärprodukte (GGG) fand am 14. Januar 2005 im Rahmen der Jahrestagung des Fachverband Biogas e.V. in Nürnberg statt. Die Veranstaltung war gut besucht, auch zahlreiche Gäste und potentielle Neumitglieder haben teilgenommen. Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen Fragen der Weiterentwicklung der jungen Gütegemeinschaft.

Bei den Neuwahlen zum Vorstand wurden die Herren Ehlers (Vorsitzender) und Heitmann (stellvertretender Vorsitzender) in Ihrem Ämtern bestätigt.

Für Interessierte wird die Gütegemeinschaft Gärprodukte in Zusammenarbeit mit der Biogasunion e.V. am 20.4.2005 eine Fachveranstaltung in Altenholz durchführen. Schwerpunkte der Veranstaltung sind neben dem Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmern auch die aktuellen Entwicklungen rechtlicher Rahmenbedingungen (siehe Seite 67).

Weitere Informationen: Gütegemeinschaft Gärprodukte e.V., c/o Fachverband Biogas e.V., Angerbrunnenstr. 12, 85356 Freising, Tel.: 08161 / 984660, Fax: 08161 / 984670, Email: info@biogas.org, Internet: www.biogas.org (KI)

Aus den Verbänden

Fachverband
Biogas e.V.

900 Teilnehmer auf der Jahrestagung des Fachverbandes Biogas

Mit 900 Teilnehmern verzeichnete der Fachverband Biogas e.V. bei seiner 14. Jahrestagung vom 11. bis 14. Januar in Nürnberg einen neuen Rekord und unterstreicht damit seine Stellung als wichtigste Interessenvertretung der Branche in Europa. Neben einem reichhaltigen Vortragsprogramm boten 70 Aussteller dem interessierten Publikum umfangreiche Informationen.

Der Fachverband reagiert auf die Aufbruchstimmung in der Branche mit einer personellen Verstärkung der Geschäftsstelle in Freising. Der ehemalige Vizepräsident des Verbandes, Markus Ott, wurde zum stellvertretenden Geschäftsführer berufen.

"Das hat der Fachverband noch nicht erlebt", so das Fazit von Präsident Josef Pellmeyer. 900 Biogas-Interessenten waren dem Ruf der Tagung gefolgt, die unter dem Motto: "Nachwachsende Rohstoffe - neue Wege für die Landwirtschaft" stand. Das Interesse lag dabei nicht nur auf Seiten der Landwirte, von denen nach Schätzungen des Fachverbandes rund 400 nach Nürnberg kamen. Auch mehr als 70 Firmen präsentierten ihre Produkte rund um die Biogastechnologie, was die große Aufbruchstimmung der gesamten Branche demonstriert.

Mit einem Gemeinschaftsstand der Gütegemeinschaft Gärprodukte (GGG) und der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) wurde auch die gemeinsame RAL-Gütesicherung Gärprodukt (RAL GZ-256/1) vorgestellt.

Weitere Informationen: Fachverband Biogas e.V., Angerbrunnenstr. 12, 85356 Freising, Tel.: 08161 / 984660, Fax: 08161 / 984670, Email: info@biogas.org, Internet: www.biogas.org (KI)

Fachverband
Biogas e.V.

„Kuhfladen sorgen für Spannung im Netz“

Der Gemeinschaftsstand Bioenergie auf dem Erlebnisbauernhof der „Grünen Woche“ in Berlin veranschaulichte, wie die Landwirtschaft für Strom, Wärme und Kraftstoff sorgen kann. „Heute produzieren in Deutschland rund 2.500 Biogasanlagen Strom und Wärme“, erklärt Claudius da Costa Gomez, Geschäftsführer des Fachverband Biogas. „Allein ein Kuhfladen enthält soviel Energie, dass wir in einer Biogasanlage aus ihm 0,1 Kilowattstunden Strom produzieren können. Ein Erwachsener muss dafür 6 Stunden auf dem Ergometer strampeln“, erläuterte der Agraringenieur auf dem „Energiewirt-Stand“.

Die Biogasbranche befindet sich seit der Novelle des Erneuerbaren Energiengesetzes (EEG) im August 2004 in einer Boomphase. Wichtigste Neuerung in der Novelle ist die Einführung eines Energiepflanzenbonus für Biogasanlagen, die ausschließlich Gülle und Energiepflanzen vergären. Dies lässt nun die gezielte Produktion von nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Gras, Mais oder Sonnenblumen zur Stromproduktion in Biogasanlagen wirtschaftlich interessant werden. Das große Interesse an

Aus den Verbänden

der Biogasnutzung wurde zuletzt bei der in der vergangenen Woche in Nürnberg zu Ende gegangenen 14. Jahrestagung des Fachverband Biogas deutlich, zu der insgesamt rund 900 Teilnehmer kamen. Für Josef Pellmeyer Präsident des Fachverband Biogas, führt neben dem novellierten EEG aber gerade auch der Preisverfall bei traditionellen Produkten wie Milch und Fleisch zu einer Umorientierung vieler Landwirte hin zu neuen und sicheren Einkommensquellen. Nach seiner Meinung wird die Biogasnutzung einen wichtigen Impuls für die Landwirtschaft geben, da sie einen wesentlichen Beitrag für eine zuverlässige und nachhaltige Energieversorgung leisten wird.

Nach Schätzung des Fachverband Biogas könnte sich die Anzahl der Biogasanlagen bis Ende 2005 auf 4.000 erhöhen. Vorsichtigen Prognosen zu Folge rechnen die Experten des Verbandes mit 10.000 Biogasanlagen, die im Jahr 2010 in Deutschland betrieben werden. „Wenn wir mit den 950 Megawatt installierter Leistung für Ende 2005 bereits ein Kernkraftwerk der Größe des AKW Philipsburg ersetzen können, werden es mit einer geschätzten installierten Leistung von 3.000 Megawatt bis 2010 vielleicht schon drei Großkraftwerke sein“, erläutert da Costa Gomez die Erwartungen der Branche.

Weitere Informationen: Fachverband Biogas e.V., Angerbrunnenstr. 12, 85356 Freising, Tel.: 08161 / 984660, Fax: 08161 / 984670, Email: info@biogas.org, Internet: www.biogas.org (KI)

ECN

ECN fordert europäische Richtlinie zur Förderung des Bioabfallmanagements

Das European Compost Network (ECN) hält eine Bioabfallrichtlinie auf europäischer Ebene für erforderlich, um Entscheidungsträgern in den Mitgliedsstaaten strategische Ansätze zum Bioabfallmanagement bereitzustellen und Investitionen zu fördern. Auch seien einheitliche europäische Regelungen auf dem Bioabfallsektor vor dem Hintergrund der zentralen Rolle der organischen Substanz für den Boden in der geplanten EU Bodenschutzstrategie von Bedeutung.

Dies unterstrichen der Vorsitzende des ECN, Morten Brøgger, und der Geschäftsführer Josef Barth in ihrem Statement auf der Konferenz zur Bodenschutzstrategie "VITAL SOIL - the next step towards a European Soil Strategy". Die Konferenz wurde im November 2004 von der niederländischen EU-Ratspräsidentschaft und der Europäischen Kommission organisiert. Im Rahmen der Session 6 "Bioabfall und Klärschlamm" wurden die Visionen und Perspektiven von Kompost- und Klärschlamm-Produzenten aufgezeigt. Nachfolgend Auszüge aus dem ECN-Statement.

Die Komposthersteller begrüßen die Überlegungen im EU Papier "Hin zu einer thematischen Strategie für den Bodenschutz". Das ECN hat sich an den intensiven Arbeiten der Arbeitsgruppen, die durch die Kommission in 2003 initiiert wurden, beteiligt. Es unterstreicht die Chancen, die eine Ver-

Aus den Verbänden

abschiedung einer umfassenden Strategie für den Bodenschutz und ihre Integration in die relevanten Politikgebiete für die nahe Zukunft bietet.

Kompostproduzenten können nach Überzeugung des ECN die Behandlungsmöglichkeiten von organischen Abfällen bereitstellen, die geeignet sind, einen zentralen Beitrag zur Lösung wichtiger Probleme zu leisten, wie etwa: Bereitstellung von organischer Substanz, Lieferung von Pflanzennährstoffen, Erosionsbekämpfung, Ersatz von Torf, Reduktion von Pestiziden durch suppressive Eigenschaften von Kompost, sowie Beitrag zur Vermeidung der Deponierung von bioabbaubaren Abfällen und der damit verbundenen Umweltauswirkungen.

Um sicherzustellen, dass Kompost produziert, wieder verwendet und sachgerecht eingesetzt wird, können nach Auffassung des ECN eine Reihe von Initiativen auf europäischer Ebene unterstützend wirken:

- Zwischen qualitativ hochwertigen Produkten (aus der getrennten Bioabfallsammlung) und Materialien geringerer Qualität (z.B. die Behandlung von Mischmüll oder Restabfällen) sollte eine scharfe Trennlinie gezogen werden. Letztere Materialien sollten nicht mehr als "Kompost" bezeichnet und nicht als "Produkte" qualifiziert werden.
- Anreize sollten geschaffen werden, um die getrennte Sammlung zu fördern. In der Vergangenheit hat sich in der EU gezeigt, dass nur die Länder eine umfassende Entwicklung der Kompostierung aufweisen, wo Anreize existierten (z.B. Rechtsbestimmungen zur getrennten Sammlung oder - flexibler - Zielwerte für die Getrenntsammlung oder für das Recycling).
- Kompost kann einen entscheidenden Beitrag zum Humusmanagement in der Landwirtschaft aber auch im Garten- und Landschaftsbau leisten.
- Ein europäisches System zur freiwilligen Qualitätssicherung wird als erforderlich erachtet. Darin sollen geeignete Ausgangsstoffe festgelegt, Qualitätsparameter definiert, Überwachungsmaßnahmen geregelt und Produktionsstandards festgeschrieben werden.
- Die Anwendung von Kompost sollte durch Informationskampagnen und finanzielle Programme unterstützt werden.

Die aufgeführten Punkte sind nach Ansicht des ECN bereits im zweiten Entwurf des "EU Working Document on Biowaste" von 2001 berücksichtigt, das umfassend durch die EU-Institutionen, Mitgliedsstaaten und Interessensgruppen diskutiert und unterstützt wurde. Daher regt das ECN an, dieses Arbeitspapier erneut als Ausgangspunkt für eine Bioabfallverordnung auf die EU-Tagesordnung zu setzen. Sie wird dabei von einer Reihe europäischer Interessensgruppen unterstützt.

Weitere Informationen: European Compost Network ECN/ORBIT e.V., Postfach 2229, 99403 Weimar, Tel.: 02522/96 03 41, Fax: 02522/96 03 43, E-mail: info@compostnetwork.info sowie online unter www.compostnetwork.info. (BA)

Aktuelles

INFA Studie

Biotonne auf dem ökonomischen Prüfstand

In der Diskussion um die Ausgestaltung der kommunalen Abfallwirtschaft wird in einigen Kommunen darüber nachgedacht, die getrennte Bioabfallsammlung nicht einzuführen oder diese wieder einzustellen. Begründet wird dies in der Regel mit ökonomischen Zwängen.

Vor diesem Hintergrund wurde das INFA - Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen, unter Leitung von Prof. Dr. Galtenkemper, von der nordrhein-westfälischen Humus- und Erdenwirtschaft (VHE NRW) beauftragt, eine Kostenbetrachtung für die separate Rest- und Bioabfallsammlung im Vergleich zur gemeinsamen Erfassung und Entsorgung mit dem Restabfall (Hausmüll) durchzuführen.

Für typische Entsorgungssituationen (städtische und ländliche Entsorgungsgebiete) wurden an Hand von Modellrechnungen die Logistik- und Behandlungskosten einer getrennten Rest- und Bioabfallfassung gegenüber der gemeinsamen Entsorgung von Bioabfall mit den Restabfällen ermittelt. Neben üblichen mittleren Annahmen wurden auch Sensitivitätsbetrachtungen z.B. hinsichtlich variierender Logistik- und Behandlungskosten vorgenommen.

Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchungen werden in den folgenden Beiträgen vorgestellt.

Bei ausreichender Abschöpfung des kompostierfähigen Materials, so das Fazit, führt die Einführung der Biotonne, zu einer Kostenreduzierung der Hausmüllentsorgung. Die Höhe der Kostenwirkung hängt im wesentlichen von den logistischen Voraussetzungen und der Kostendifferenz zwischen der Bioabfallbehandlung und der Hausmüll-/Restabfallbehandlung ab.

Erheblichen Einfluss auf die Kostenstruktur haben insbesondere

- die Gebietsstruktur (GS),
- der Anschlussgrad an die Biotonne,
- das Leerungsintervall (Rest-/Bioabfall),
- die zu berücksichtigenden Leistungsdaten sowie
- die Differenz zwischen Behandlungskosten für Rest- und Bioabfall.

Die Autoren der Studie verweisen auch darauf, dass bei der Entscheidung hinsichtlich der Einführung bzw. Fortführung einer getrennten Bioabfallfassung neben den monetären Aspekten auch weiterer Kriterien relevant sind.

Dazu gehören u.a.:

- Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur getrennten Sammlung und Behandlung von Bio- und Grünabfällen,
- Abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen (insbesondere die Konzeption der Restabfallbehandlung),

Aktuelles

- Anschluss- und Benutzungszwang (mit z.B. Freistellungsmöglichkeit bei nachgewiesener Eigenkompostierung),
- die Gebührenstruktur.

Die Studie kann unter <http://www.vhe.de/fileadmin/pdf/aktuelles/Infabericht-02122004.pdf> heruntergeladen werden. Weitere Informationen: Verband der nordrhein-westfälischen Humus- und Erdenwirtschaft (VHE NRW e.V.), Rochusstraße 34, 40479 Düsseldorf, Tel.: 0211/46 61 61, Fax: 0211/46 61 66. (KE)

INFA Studie

Ergebnisse: Kostenvorteile und Preisstabilität sprechen für weiteren Ausbau der Biotonne

Die Kosten der Entsorgung von Haushaltsabfällen lassen sich bei Einführung der separaten Bioabfallsammlung und -verwertung im Vergleich zur gemeinsamen Erfassung und Entsorgung von Bioabfällen mit dem Restabfall reduzieren. Dies hat eine aktuelle Studie des INFA - Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen, ergeben. Die Ergebnisse gelten sowohl für ländliche als auch für städtische Entsorgungsgebiete.

Beispielberechnungen für Logistik- und Behandlungskosten sind nachfolgend zusammengefasst. Für die ausgewählten Entsorgungsgebiete wurden für die Rahmenbedingungen durchschnittliche Annahmen getroffen.

Grundlagen der Szenarien

Die Abfuhr erfolgt bei der getrennten Erfassung i.d.R. 14-täglich alternierend mit dem Restabfall (erste Woche Bioabfall, zweite Woche Restabfall usw.). Bei der gemeinsamen Abfuhr von Bioabfällen mit dem Restabfall wird wegen der erheblichen Erfassungsmengen ebenfalls von einem wöchentlichen Regelleerungsintervall ausgegangen. Analog zur gängigen Praxis in den Kommunen, werden hier wie auch bei der getrennten Sammlung anteilig für einzelne Behälter des Modellgebietes längere Abfuhrhythmen in die Berechnung einbezogen.

Bei den Behandlungskosten wird für die Kompostierung ein Kostenansatz von 60 €/t angesetzt. Erlöse für den Kompost sind dabei nicht berücksichtigt, obwohl diese erzielt werden. Für die Hausmüll- bzw. Restabfallbehandlung wird im Mittel mit 125 €/t gerechnet (MVA, MBA). Die Kosten für die Verwertung oder Ablagerung daraus resultierender Reststoffe sind darin enthalten.

Szenario "Ländliches Entsorgungsgebiet"

Bei der Umsetzung eines Anschluss- und Benutzungszwanges, wie er in ländlichen Entsorgungsgebieten üblich ist, werden ca. 70 - 130 kg/E*a Bioabfall getrennt erfasst. Dem gegenüber stehen Restabfallmengen von 100 - 150 kg/E*a. Ohne getrennte Sammlung wird von einer Hausmüll-

Aktuelles

menge von 220 kg/E*a ausgegangen. Bei getrennter Sammlung werden für Bioabfall 100 kg/E*a und für den Restabfall 130 kg/E*a zugrunde gelegt. Die Mehrmenge von 10 kg betrifft eine Teilverlagerung von Grünabfällen (die in Bringsystemen oder anderweitig entsorgt werden) in die Biotonne.

Zu den ländlichen Entsorgungsgebieten zählen auch Stadtrandgebiete mit aufgelockerter Ein- und Zweifamilienwohnhaus-Bebauung.

Bedingt durch die größeren Erfassungsmengen (Rest- + Bioabfall) sowie die zusätzlichen Behälter erhöht sich der Logistikaufwand für die getrennte Abfuhr von Rest- und Bioabfall gegenüber einer ausschließlichen Hausmüllabfuhr bei den angenommenen Rahmenbedingungen um 12 %. Bezogen auf die erfassten Mengen steigt der Logistikaufwand in dieser Struktur von rund 43 €/t (alleinige Hausmüllabfuhr) auf ca. 46 €/t bei der getrennten Bio- und Restabfallsammlung.

Auf Grund der erheblich günstigeren Kompostierung im Vergleich zur Hausmüll- bzw. Restabfallbehandlung reduziert sich der Aufwand für die Behandlung der getrennt erfassten Rest- und Bioabfälle gegenüber dem gemeinsam erfassten Hausmüll jedoch um rund 5 €/E*a entsprechend -19 % bzw. 28 €/t entsprechend -22 % (Tabelle 1).

Tabelle 1: Kosten der getrennten Bio- und Restabfallfassung gegenüber der ausschließlichen Hausmüllfassung in ländlichen Gebieten

	Sammlung		Behandlung		Gesamt	
	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall
Gesamtkosten je Menge*	43 €/t	46 €/t	125 €/t	97 €/t	168 €/t	143 €/t
Gesamtkosten je Einwohner	9,40 €/E*a	10,56 €/E*a	27,50 €/E*a	22,25 €/E*a	36,90 €/E*a	32,81 €/E*a
Abweichung bez. auf Einw.		+ 12 %		- 19 %		- 11 %

*) unterschiedliche Gesamtmengen berücksichtigt (Mengenwachs bei Einführung der Biotonne)

Bei der zusammenfassenden Betrachtung von Sammlung und Behandlung wird durch die Einführung der Biotonne ein Einsparpotenzial von rund 4 €/E*a bzw. 25 €/t erreicht. Dies ist im Wesentlichen auf die erhebliche Abschöpfquote des Bioabfalls aus dem Hausmüll (ca. 40 - 50 % Masse-%) in den ländlichen Entsorgungsgebieten wie auch der Abfuhrintervallstreckung (14-tägliche, alternierende Rest- und Bioabfallabfuhr im Vergleich zur wöchentlichen Hausmüllabfuhr) zurückzuführen.

Aktuelles

Szenario "Städtisches Entsorgungsgebiet"

Gegenüber dem ländlichen Entsorgungsgebiet werden in verdichteten Strukturen (Mittel- und Großstädte) selbst bei Berücksichtigung eines Anschluss- und Benutzungszwanges aufgrund geringerer Mengen an Gartenabfällen sowie des schlechteren Trennverhaltens der Bürger erheblich geringere Bioabfallmengen erfasst. Bei Einführung der Biotonne liegen die Mengen (inkl. 5 kg/E*a Mengenzuwachs durch die Einführung) in dichten Bebauungsstrukturen zwischen 40 und 60 kg/E*a. Die Restabfallmengen betragen rund 200 bis 250 kg/E*a.

Tabelle 2: Kosten der getrennten Bio- und Restabfallfassung gegenüber der ausschließlichen Hausmüllfassung in städtischen Gebieten

	Sammlung		Behandlung		Gesamt	
	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall	Hausmüll nicht getrennt	Biotonne und Restabfall
Gesamtkosten je Menge*	66 €/t	72 €/t	125 €/t	113 €/t	191 €/t	185 €/t
Gesamtkosten je Einwohner	17,86 €/(E*a)	19,83 €/(E*a)	33,75 €/(E*a)	31,13 €/(E*a)	51,61 €/(E*a)	50,96 €/(E*a)
Abweichung bez. auf Einw.		+ 11 %		- 8 %		- 1 %

*) unterschiedliche Gesamtmengen berücksichtigt (Mengenzuwachs bei Einführung der Biotonne)

Im Szenario „städtisches Entsorgungsgebiet“ wird von einer zu entsorgenden Gesamtmüllmenge (ohne getrennte Sammlung) in Höhe von 270 kg/E*a ausgegangen. Bei getrennter Sammlung werden für den Bioabfall 50 kg/E*a und für den Restabfall 225 kg/E*a zugrunde gelegt.

Neben der vergleichsweise geringen Bioabfallmenge führen insbesondere die zusätzlich erforderlichen Behälter bei der getrennten Sammlung zu einem höheren Sammel- und Logistikaufwand (+11 %). Bezogen auf die erfassbaren Mengen erhöht sich der Aufwand in dieser Struktur von rund 66 €/t (ausschließlich Hausmüllabfuhr) auf ca. 72 €/t bei Einführung der Biotonne.

Im Vergleich zu ländlichen Gebieten sind die Kosteneinsparungen bei der Behandlung aufgrund der geringeren Bioabfallmengen und höheren Restabfallmengen geringer. Die Kosten der Behandlung von getrennt erfassten Bio- und Restabfällen liegen rund 3 €/E*a bzw. 8 % unter denen einer ausschließlichen Hausmüllbehandlung. Bezogen auf die erfaste Masse reduzieren sich die Behandlungskosten um ca. 12 €/t (Tabelle 2).

Trotz der höheren Logistikkosten (+6 €/t) in städtischen Gebieten reichen die Kostenersparnisse auf der Behandlungsseite (-12 €/t) aus, um die Biotonne auch in diesen Strukturen kostensenkend bzw. kostenneutral zu betreiben (-6 €/t). Auf den Einwohner bezogen reduzieren sich die Logistik- und Behandlungskosten um ca. 1 €/E*a bzw. um -1 %.

Aktuelles

Weitere Aspekte

Bei den Ergebnissen der dargestellten Szenarien ist zu berücksichtigen, dass sich der Kostenvorteil für die Bioabfallsammlung vergrößern kann, da auf Grund möglicher Engpässe bei den Anlagenkapazitäten zur Restabfallbehandlung ab 2005 Erhöhungen der Behandlungskosten nicht unwahrscheinlich sind. Zusätzlich wurden in den Szenarien für Kompost keine Erlöse kalkuliert, obwohl sie erzielt werden, was zu einem weiteren Kostenvorteil für die Bioabfallsammlung führt.

Eine gemeinsame Erfassung von Bioabfällen mit dem Hausmüll bedeutet für Restabfallbehandlungsanlagen, die eine Ausschleusung von Stoffströmen zur Verwertung beinhalten (stoffliche oder heizwertreiche Fraktionen), einen höheren Aufbereitungsaufwand und damit verbundene Kostenerhöhungen. Wenn die Hauptmasse der Organik nicht über die Biotonne abgeschöpft wird, erschwert dies nicht nur die Gewinnung verwertbarer Anteile aus dem Restmüll, sondern stellt auch die Erreichbarkeit der Ablagerungskriterien für Restabfälle nach einer MBA-Behandlung in Frage.

Die für die Kompostierung eingeführten Verfahrenstechniken sind einfach, flexibel und betriebssicher. Die über die letzten 20 Jahren gesammelten Erfahrungen haben maßgeblich dazu beigetragen, dass Störanfälligkeit und Wartungsaufwand niedrig und die Betriebsbereitschaft im Vergleich zu technisch aufwändigeren Verfahren hoch ist. Aus vorgenannten Gründen ist also auch die Verfahrenssicherheit und die Preisstabilität ein Argument für die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen.

Neben den Sachargumenten ist - last not least - auch an die rechtlichen Pflichten der entsorgungspflichtigen Gebietskörperschaften zu erinnern. Nach dem Verwertungsgebot des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind Abfälle, die nicht vermieden werden können, zu verwerten. Das Verwertungsgebot gilt immer dann, wenn die Verwertung technisch möglich ist, die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme zumutbar und für die gewonnenen Stoffe oder Energie ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann. Soweit für die Verwertung von Abfällen eine getrennte Erfassung erforderlich ist, sind die Abfälle getrennt zu halten und zu behandeln (§ 5 KrW-/AbfG).

Die genannten Voraussetzungen sind für die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen eindeutig erfüllt. Selbst im Falle von höheren Kosten der getrennten Sammlung - was i.d.R. nicht der Fall ist, wie gezeigt wurde - gilt das Verwertungsgebot, wenn die Kosten im Vergleich nicht unverhältnismäßig hoch und damit unzumutbar sind.

Vereinzelte Billigangebote zur Verbrennung von Restabfall dürfen in diesem Zusammenhang nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese Angebote oft subventioniert und i.d.R. kurzfristigen Überkapazitäten geschuldet sind. Entscheidungen für (oder gegen) eine getrennte Sammlung von Bioabfällen müssen jedoch stets auf lange Sicht und in Vorschau tatsächlicher Kostenwirkungen und Kostenentwicklungen erfolgen. Darüber hinaus darf die Plausibilität von Verfahren der getrennten Sammlung und Verwertung sekundärer Rohstoffe gegenüber den Bürgern durch ein hin und her von Entscheidungen nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden. (KE)

Aktuelles

INFA Studie

Sensitivitätsbetrachtung von Logistikkosten bei der getrennten Sammlung von Bioabfällen

Durch die getrennte Erfassung und Behandlung der Rest- und Bioabfälle kann das Betriebsergebnis bei optimierten Logistikvoraussetzungen (z.B. höhere Sammelleistung bei Rest- und Bioabfall und ausschließlicher Einsatz von Seitenladern beim Bioabfall) im ländlichen Beispielgebiet zu einem erheblichen Einsparpotenzial von -15 % bezogen auf die ausschließliche Hausmüllabfuhr führen. Im städtischen Entsorgungsgebiet können optimierte Logistikvoraussetzungen (z.B. höhere Sammelleistung bei Rest- und Bioabfall und ausschließlich 1 : 1 Fahrzeugbesatzung beim Bioabfall) zu Kosteneinsparungen von 4 % führen (Tabelle 1).

Tabelle 1: Modellfälle unterschiedlicher Logistikkosten für Hausmüll und Restabfälle bzw. Bioabfälle bei durchschnittlichen Behandlungskosten

Rahmenbedingungen Hausmüll- bzw. Rest- und Bioabfallefassung	ländliches Entsorgungsgebiet ¹⁾	städtisches Entsorgungsgebiet ¹⁾
mittl. Logistikaufwand	- mittlere Gebietskenngrößen	- mittlere Gebietskenngrößen
Kostenveränderung ²⁾ mittlerer Logistikaufwand	-11 %	-1 %
min. Logistikaufwand	- geringer Mengenzuwachs durch Verlagerung von Grünabfall zum Bioabfall, - höheres Raumgewicht Restabfall, - ausschließlicher Einsatz von Seitenladern bei Bioabfall sowie - höhere Sammelleistung Rest- und Bioabfall	- geringer Mengenzuwachs durch Verlagerung von Grünabfall zum Bioabfall, - höheres Raumgewicht Restabfall, - ausschließlich 1 : 1 Fahrzeugbesatzung beim Bioabfall sowie - höhere Sammelleistung Rest- und Bioabfall
Kostenveränderung ²⁾ min. Logistikaufwand	-15 %	-4 %
max. Logistikaufwand	- höherer Mengenzuwachs durch Verlagerung von Grünabfall zum Bioabfall, - geringeres Raumgewicht Restabfall, - ausschließlich Einsatz von Heckladern sowie - geringere Sammelleistung Rest- und Bioabfall	- höherer Mengenzuwachs durch Verlagerung von Grünabfall zum Bioabfall, - wöchentliches Leerungsinterv. Restabfall - geringeres Raumgewicht Restabfall, - ausschließlich 1 : 2 Fahrzeugbesatzung beim Bioabfall sowie - geringere Sammelleistung Rest- und Bioabfall
Kostenveränderung ²⁾ max. Logistikaufwand	-8 %	6 %

1) durchschnittliche Behandlungskosten

2) Logistik und Behandlungskosten je EW und Jahr für Rest- und Bioabfallabfuhr im Vergleich zur Hausmüllabfuhr

Durch die getrennte Erfassung und Behandlung der Rest- und Bioabfälle kann das Betriebsergebnis, wie beim „ländlichen Beispielgebiet“ beschrieben, bei optimierten Logistikvoraussetzungen (minimaler Logistikaufwand) auch zu einem erheblichen Einsparpotenzial führen (-15 % bezogen auf ausschließliche Hausmüllabfuhr).

Ebenso kann durch die Veränderung ausgewählter Rahmenbedingungen, wie z. B. Beibehaltung des wöchentlichen Leerungsintervalls für Restabfall (städtisches Entsorgungsgebiet), höhere Personaleinsatz und/oder geringere Sammelleistung (maximaler Logistikaufwand) die Einführung einer getrennten Rest- und Bioabfallabfuhr zu einem Gesamtmehraufwand (Lo-

Aktuelles

gistik + Behandlung) von bis zu 6 % bezogen auf eine vergleichbare, ausschließliche Hausmüllabfuhr führen.

Selbst für das auf Seite 30 Abbildung 1 beschriebene „sehr städtische Entsorgungsgebiet“ mit vergleichsweise geringen Abschöpfquoten (ca. 10 kg/(E*a) Bioabfall) erhöht sich bei mittleren Kostenspannen für die Abfallbehandlung der gesamte Aufwand für Logistik und Behandlung der getrennt erfassten Rest- und Bioabfälle im Vergleich zur ausschließlichen Hausmüllabfuhr maximal um 4 %.

Quelle: INFA Studie „Kostenbetrachtung für die separate Bioabfallsammlung und -behandlung im Vergleich zur gemeinsamen Entsorgung mit dem Restabfall“. Download unter <http://www.vhe.de/fileadmin/pdf/aktuelles/Infra-Bericht-02122004.pdf> (KE)

INFA Studie

Sensitivitätsbetrachtung von Behandlungskosten bei der getrennten Sammlung von Bioabfällen

Neben den Schwankungsbreiten von Kosten, die aus unterschiedlichen logistischen Randbedingungen resultieren, nehmen insbesondere die Behandlungskosten entscheidenden Einfluss auf die Kostenbilanz der getrennten Sammlung.

Tabelle 1: Modellfälle unterschiedlicher Behandlungskosten für Hausmüll und Restabfälle bzw. Bioabfälle bei durchschnittlichen Logistikkosten

Rahmenbedingungen Hausmüll- bzw. Rest- und Bioabfallbehandlung	Ländliches Entsorgungsgebiet ¹⁾		Städtisches Entsorgungsgebiet ¹⁾	
	Hausmüll-/ Restabfallbehandlung	Bioabfallbehandlung	Hausmüll-/ Restabfallbehandlung	Bioabfallbehandlung
mittl. Rest- und Bioabfallbehandlungskosten	125 €/t	60 €/t	125 €/t	60 €/t
Kostenveränderung ²⁾	- 11%		- 1 %	
hohe Restabfallbehandlungskosten	200 €/t	60 €/t	200 €/t	60 €/t
Kostenveränderung ²⁾	-24 %		-7 %	
hohe Bioabfallbehandlungskosten	125 €/t	100 €/t	125 €/t	100 €/t
Kostenveränderung ²⁾	0 %		3 %	

1) durchschnittliche Logistikkosten

2) Logistik- und Behandlungskosten je Einwohner und Jahr für die Rest- und Bioabfallabfuhr im Vergleich zur Hausmüllabfuhr

Aktuelles

Unter Berücksichtigung durchschnittlicher Logistikkosten können bei hohen Restabfallbehandlungskosten (200 €/t) und mittleren Bioabfallbehandlungskosten (60 €/t) erhebliche Kosteneinsparung bei der getrennten Rest- und Bioabfallfassung (-24 % in ländlichen und -7 % in städtischen Gebieten) erzielt werden (Tabelle 1).

Demgegenüber führt das Szenario „hohe Bioabfallbehandlungskosten“ (100 €/t) und mittlere Hausmüll- bzw. Restabfallbehandlungskosten (125 €/t) zu einer kostenneutralen Einführung der Biotonne in ländlichen Gebieten und in städtischen Strukturen zu 3 % Mehrkosten (im Vergleich zur ausschließlichen Hausmüllfassung). Diese Mehrkosten sind im Vergleich zur Mischmüllentsorgung jedoch nicht unverhältnismäßig hoch und daher kein Grund, weswegen die getrennte Sammlung unter Berufung auf § 5 Abs. 4 Satz 1 abgelehnt werden könnte.

Quelle: Studie „Kostenbetrachtung für die separate Bioabfallsammlung ...“
Download unter <http://www.vhe.de/fileadmin/pdf/aktuelles/Infa-Bericht-02122004.pdf> (KE)

INFA Studie

Kostenneutrale Einführung der Biotonne möglich

Nach den Ergebnissen der INFA Studie zu Folge, sind für die Preiswürdigkeit der getrennten Sammlung und Kompostierung von Bioabfällen neben optimalen Logistikvoraussetzungen (Fahrzeugtechnik, Leerungsintervall etc.) und hohen Abschöpfquoten (Bioabfallmenge), insbesondere die Differenz zwischen den Beseitigungskosten für Restabfall und den Behandlungskosten für Bioabfall entscheidend. Der Einfluss der genannten Faktoren wird anhand der folgenden Grafik verdeutlicht (Abbildung 1).

Während sich in den ländlichen Strukturen die Biotonnen im Mittel bereits ab einer Behandlungskostendifferenz von ca. 20 - 25 €/t (Bioabfallbehandlung günstiger als Rest- bzw. Hausmüllbehandlung) rechnet, wird in den städtischen Strukturen ein Delta von mindestens 55 - 60 €/t zugunsten der Bioabfallbehandlung benötigt.

Der große Einfluss der Abschöpfungsrate wird an dem Fallbeispiel „sehr städtische Struktur“ deutlich. Bei einer extrem geringen Erfassungsmenge von 10 kg/(E*a) rechnet sich die Biotonne nur bei einer Behandlungskostendifferenz jenseits von 150 €/t. Hier ist zu hinterfragen, warum nur so geringe Mengen erfasst werden und welche politischen, logistischen oder satzungsrechtlichen Einflussfaktoren hier wirken.

Für zwei typische Entsorgungsgebiete (ländlich / städtisch) wurden unter Berücksichtigung branchenüblicher Leistungs- und Kostenansätze Einsparungen in Höhe von ca. 4 €/E*a bzw. rund 10 % (ländliches Gebiet) und ca. 1 €/E*a bzw. 1 % (städtisches Gebiet) errechnet (Abbildung 2).

Bei der Kostenbetrachtung wurden bei den Durchschnittsszenarien für die Restabfall und Hausmüllbehandlung jeweils 125 €/t und für die Bioabfallbehandlung 60 €/t angesetzt. Auf Grund möglicher Engpässe bei den Anlagenkapazitäten ab 2005 sind aber Erhöhungen der Behandlungspreise nicht unwahrscheinlich, was den Kostenvorteil für die Bioabfallsammlung vergrößern würde.

Aktuelles

Abbildung 1: Maximale Differenz zwischen den Behandlungskosten (Hausmüll und Restabfall einerseits sowie Bioabfälle/Kompostierung andererseits) für eine kostenneutrale Einführung der Biotonne in Abhängigkeit von der Bebauungsstruktur und der Abschöpftrate

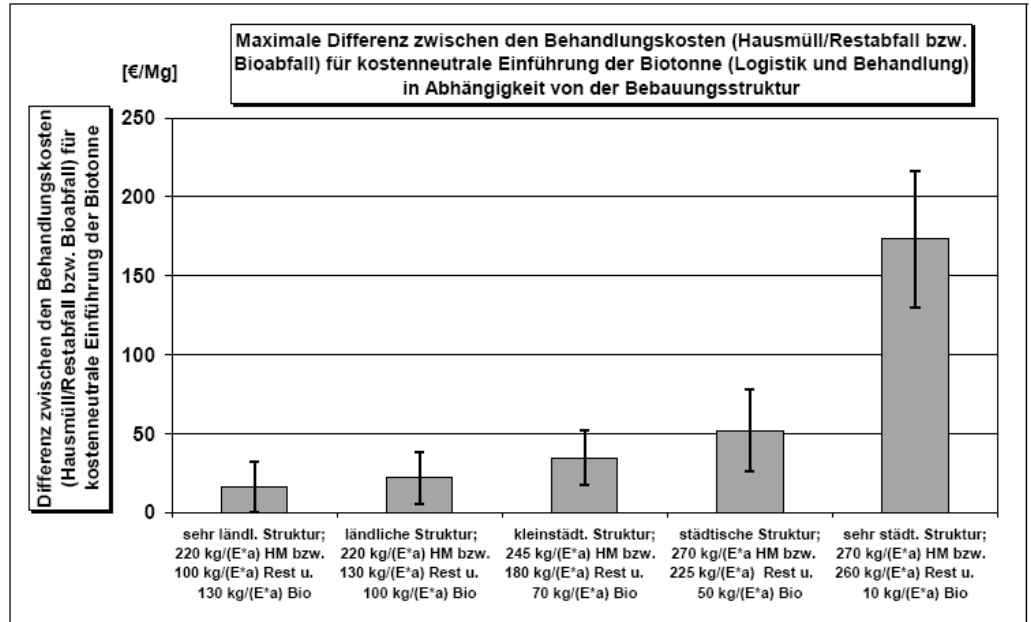
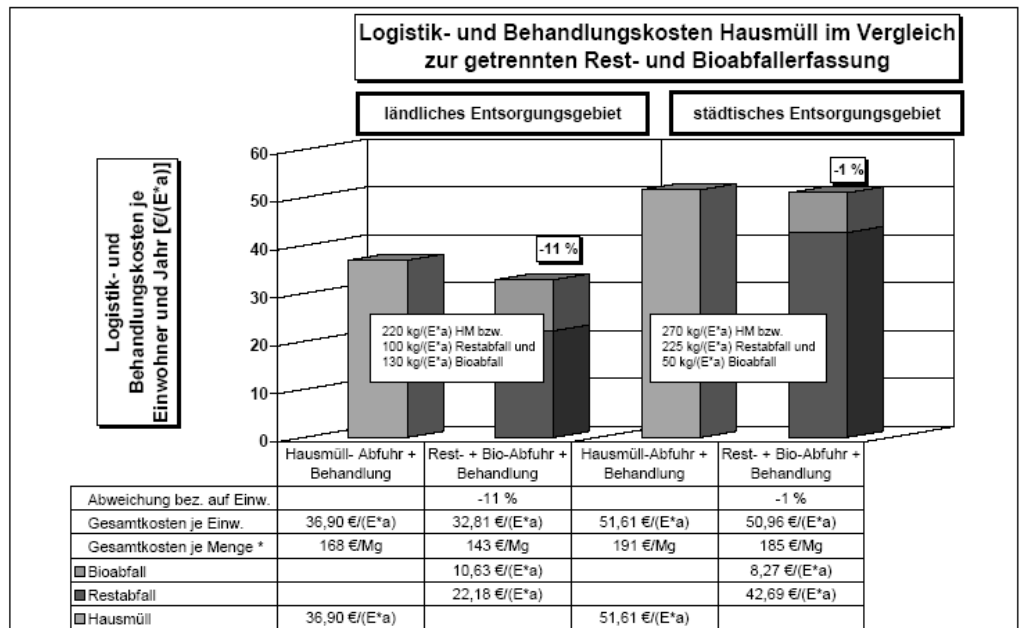


Abbildung 2: Logistik- und Behandlungskosten der getrennten Rest- und Bioabfallerrfassung gegenüber einer ausschließlichen Hausmüllerrfassung (ländliches / städtisches Entsorgungsgebiet)



Recht

Bei Restabfallbehandlungsanlagen, die eine Ausschleusung von Stoffströmen für die Verwertung beinhalten (energetisch, wie z. B. heizwertreiche Fraktionen bei einer MBA oder stofflich), ist bei höherem Organikanteil auf Grund fehlender Abschöpfung über die Biotonne ein höherer Aufbereitungsaufwand und damit auch eine Kostenerhöhung zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass in vielen Gebieten eine kostenneutrale Einführung der Biotonne zu realisieren ist, wobei im Regelfall (bei ausreichender Abschöpfung des kompostierfähigen Materials) die Einführung der Biotonne zu einer Kostenreduzierung (Erfassung + Behandlung) führt. Die Höhe der Kostenveränderung hängt neben den logistischen Voraussetzungen insbesondere von der Kostendifferenz zwischen der Hausmüll-/Restabfallbehandlung und der Bioabfallbehandlung ab.

Quelle: INFA Studie „Kostenbetrachtung für die separate Bioabfallsammlung und -behandlung im Vergleich zur gemeinsamen Entsorgung mit dem Restabfall“. Download unter <http://www.vhe.de/fileadmin/pdf/aktuelles/Infra-Bericht-02122004.pdf> (KE)

Urteil
VGH
Mannheim

Abfallgebühren müssen Anreiz zur Vermeidung und Verwertung bieten

Die baden-württembergischen Kommunen müssen bei der Gestaltung ihrer Abfallgebühren einen Anreiz für die Vermeidung und Verwertung schaffen. Die Abfallgebühr sei rechtlich zu beanstanden, wenn sie sich nur an der Zahl der im Haushalt lebenden Personen orientiere – sogenannter personengebundener Haushaltsmaßstab – und keinen Anreiz zur Vermeidung, Verwertung, oder Trennung von Müll biete. Mit dieser Begründung hat der zweite Senat des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg (VGH) mit einem Normenkontrollbeschluss vom 11.10.2004 die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Göppingen teilweise für nichtig erklärt (Az.: 2 S 1998/02).

Die aufgrund dieses Beschlusses geänderte Satzung des Kreises sah vor, dass die Jahresabfallgebühr sich nur nach der Zahl der im Haushalt lebenden Menschen bemisst, sofern dieser lediglich einen Abfallbehälter mit einem Mindestvolumen von 120 Litern bei 14-tägiger Leerung verwendet. Der personengebundene Tarif wurde erst bei Nutzung eines größeren oder zusätzlichen Behälters von einem an den Gefäßen orientierten Tarif ersetzt. Wegen dieser Satzung hatte ein Einwohner einer kreisangehörigen Gemeinde einen Normenkontrollantrag beim VGH gestellt.

Der VGH sah in dieser Regelung einen Verstoß gegen Paragraph 2 Abs. 1 Satz 2 des Landesabfallgesetzes. Danach sollen die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die Gebührentatbestände so ausgestalten, dass sich daraus nachhaltige Anreize zur Vermeidung und Verwertung sowie zur Abfalltrennung ergeben. Die Regelung verpflichtet den Entsorgungsträger dazu, die Gebührenerhebung für die Abfallentsorgung nicht mehr allein auf die Deckung der Kosten der kommunalen Abfallentsorgung auszurichten, sondern daneben auch auf eine Verhaltenssteuerung in Richtung Abfallvermeidung und Abfallverwertung hinzuwirken. (KE)

Recht

TASI

TA Siedlungsabfall wird termingerecht vollzogen

Vor dem Hintergrund der 12-jährigen Übergangsfrist der TA Siedlungsabfall/ Abfallablagerungsverordnung wird es keine Verschiebung des Endtermins 01. Juni 2005 geben. Darauf hat Staatssekretär Rainer Baake vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im November letzten Jahres nochmals hingewiesen.

In seiner Antwort vom 19.11.2004 auf eine schriftliche Frage des Göttinger Bundestagsabgeordneten Hartwig Fischer (CDU/CSU) an die Bundesregierung, ob sie die Möglichkeit sehe, die am 01.06.2005 auslaufende Frist für die Inbetriebnahme einer MBA-Anlage in Ausnahmefällen um vier Monate zu verlängern, wenn die Verzugsgründe z.B. aufgrund einer Betreiberinsolvenz nicht durch die zuständigen Kommunen verantwortet worden seien, unterstrich der Staatssekretär, dass es bei dem Termin bleibe. Die Bundesregierung habe dies mehrfach bekräftigt.

Eine Verlängerung der Frist wäre insbesondere auch gegenüber den kommunalen Entsorgungsträgern nicht zu rechtfertigen, die sich bereits seit längerer Zeit ordnungskonform verhielten. Zahlreiche Kommunen hätten überdies im Rahmen von Ausfallverbänden mit anderen Entsorgungsträgern Vorsorge getroffen, wie eine ordnungsgemäße und rechtskonforme Abfallvorbehandlung auch im Fall vorhersehbarer und unvorhersehbarer Anlagenausfälle gewährleistet werden könne.

Die strikte Haltung des BMU lässt sich darüber hinaus aus der Antwort auf die Folgefrage von Fischer ("Welche technischen Gründe rechtfertigen eine erhebliche Belastung der Gebührenzahler durch eine Nichtverlängerung der Frist in unverschuldeten Einzelfällen?") folgern:

"Die durch die TA Siedlungsabfall 1993 vorgegebenen Anforderungen an die abzulagernden Abfälle waren grundsätzlich unmittelbar nach Inkrafttreten umzusetzen", so das BMU. "Lediglich auf Grund mangelnder Behandlungskapazitäten konnte die bis zum 01. Juni 2005 geltende Übergangsfrist in Anspruch genommen werden. Diese Regelung hat die Abfallablagerungsverordnung übernommen. Da die Frist 31. Mai 2005 als definitives Ende der Ablagerung unbehandelter Siedlungsabfälle in der Abfallablagerungsverordnung selbst festgeschrieben ist, können sich weder der Bund noch die Vollzugsbehörden der Länder über das geltende Recht hinwegsetzen."

Viele kommunale Entsorgungsträger hätten sich bereits frühzeitig für die Errichtung von Behandlungsanlagen für ihre Siedlungsabfälle entschieden, erklärt das BMU weiter. Andere hätten aus unterschiedlichen Gründen die Frist ausgeschöpft. Nach der Bundesregierung vorliegenden Erkenntnissen seien von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, bei denen auf Grund enger Realisierungszeiträume Probleme mit der Fristehaltung nicht auszuschließen waren, jedoch rechtskonforme Übergangslösungen für den Fall einer verspäteten Inbetriebnahme vorbereitet worden. Eine solche betriebliche Vorsorge sei ohnehin auch deshalb erforderlich, weil es im Zuge des normalen Anlagenbetriebs auch zu unvorhergesehenen Anlagenstillständen kommen könne. (CO)

Recht

EG-VO 1774
Tierische
Nebenprodukte

Verlängerung von Übergangsregelungen der EU-Hygieneverordnung (EG-VO 1774/2002)

Am 3. Oktober 2002 ist die Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (EG-VO 1774/2002) in Kraft getreten. Angesichts der weitreichenden Anforderungen der Verordnung sind Zulassungsvoraussetzungen für Biogas- und Kompostierungsanlagen, die Gülle oder Gülle und Material der Kategorie 3 verarbeiten, Übergangsregelungen erlassen worden mit dem Ziel, den Anlagenbetreibern ausreichend Zeit für Anpassungen zu geben.

Die Übergangsregelungen lassen den Mitgliedsstaaten auch Spielräume für nationale Regelungen (z.B. thermophile Anlagen ohne Pasteurisierung). Sie können allerdings nur von Biogas- und Kompostierungsanlagen genutzt werden, die vor dem 2.11.2002 genehmigt worden sind.

Betreffend der in Anhang VI EG-VO 1774/2002 festgelegten Verarbeitungsstandards für Material der Kategorie 3 und Gülle, sind am 12. Mai 2003 nunmehr folgende Übergangsregelungen verkündet worden:

- Verordnung (EG) Nr. 809/2003 mit Übergangsregelungen für Kompostierungsanlagen, die Material der Kategorie 3 und Gülle verwenden.
- Verordnung (EG) Nr. 810/2003 mit Übergangsregelungen für Biogasanlagen, die Material der Kategorie 3 und Gülle verwenden.

Die Übergangsregelungen waren ursprünglich bis zum 31.12.2004 befristet und sind nunmehr mit Verkündung der Verordnung (EG) Nr. 12/2005 bis 31.12.2005 verlängert worden. Die vollständigen Verordnungstexte der Übergangsregelungen sowie der Fristverlängerung stehen Mitgliedern der Gütegemeinschaften im geschützten Mitgliederbereich der BGK-Internetseiten (www.kompost.de) zum Download zur Verfügung. (KI)

TierNebG

Verordnung zur Durchführung des „Tierische Nebenprodukte Beseitigungsgesetz“ kommt

Derzeit wird vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) eine Verordnung zur Durchführung des Tierische Nebenprodukte Beseitigungsgesetzes (TierNebG) vorbereitet. Die geplante Artikel-Verordnung enthält die Tierische Nebenprodukte Beseitigungsverordnung (TierNebV), Änderungen der Viehverkehrsverordnung, der Dünge- sowie der Düngemittelverordnung.

Ziele der Durchführungsverordnung sind,

- die Vorgaben der EG-VO 1774/2002 zu konkretisieren,
- die Spielräume der EG-VO 1774/2002 auszuschöpfen und
- den Geltungsbereich der EG-VO 1774/2002 zum nationalen Abfallrecht abzugrenzen.

Recht

Die neuen Regelungen sollen u.a. auch die Verwertung von Küchen- und Speiseabfällen, Magen- und Darminhalte und Gülle in Biogas- und Kompostierungsanlagen betreffen. Im Einzelnen sind hierzu im Entwurf der Durchführungsverordnung Anforderungen an die Abholung, Sammlung, Beförderung und Lagerung von tierischen Nebenprodukten, zur Desinfektion und Reinigung und auch zu Aufzeichnungspflichten enthalten. Desweiteren werden die Zulassungsvoraussetzungen für Biogas- und Kompostierungsanlagen konkretisiert.

Durch die Änderungen der Dünge- und der Düngemittelverordnung werden die Anforderungen an Düngemittel, die tierischen Nebenprodukte als Ausgangsstoffe enthalten, an die Anforderungen der Verwertung tierischer Materialien angepasst. Die BGK hat zum Entwurf der Durchführungsverordnung eine Stellungnahme abgegeben. Interessenten können diese bei der Geschäftsstelle anfordern.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de (KI)

Urteil des OLG
München

Landkreis darf Betriebsabläufe auf Kompostplatz nicht stören

Ein privates Entsorgungsunternehmen, das von einer Kommune vertraglich mit dem Betrieb eines örtlichen Kompostplatzes beauftragt ist, muss nicht hinnehmen, dass der am Vertrag nicht beteiligte öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger in die Betriebsabläufe des Kompostplatzes eingreift. Aufgrund einer Entscheidung des Oberlandesgerichts München (OLG München) vom 16. Dezember 2004 (AZ: 24 U 461/04) muss die Stadt Mindelheim dem Landkreis Unterallgäu künftig das Lagern und Häckseln von nicht zur Kompostierung bestimmten Garten- und Parkabfällen auf dem kommunalen Kompostplatz der Stadt verbieten.

Die Stadt Mindelheim war vom Landkreis Unterallgäu zu Beginn der 90er Jahre nach § 16 KrW-/AbfG (§ 3 Abs. 2 AbfG a.F.) beauftragt worden, einen eigenen kommunalen Kompostplatz zur Sammlung von Garten- und Parkabfällen zu betreiben. Die Stadt hatte mit dem Betrieb des kommunalen Kompostplatzes und mit der Herstellung von Qualitätskompost wiederum ein privates Entsorgungsunternehmen beauftragt und diesem den Kompostplatz voll umfänglich zur Verfügung gestellt.

Der Landkreis Unterallgäu hatte jedoch seit Mitte 2002 unter Berufung auf eine Änderung seines Grünabfallkonzeptes und seine "Abfallhoheit" Flächen des Kompostplatzes zur Lagerung und zum Häckseln von "holzigen" Gartenabfällen für eine anschließende Verbrennung in Holzhackschnitzelanlagen beansprucht. Das Entsorgungsunternehmen sah dadurch seine Betriebsabläufe gestört und verlangte von der Stadt die Einhaltung des noch mehrere Jahre laufenden privatrechtlichen Vertrages über den Betrieb des Kompostplatzes.

Recht

Das OLG bestätigte in zweiter Instanz die Auffassung des Entsorgungsunternehmens, dass sich der Landkreis nicht ohne weiteres über die zwischen dem Entsorgungsunternehmen und der Kommune getroffenen vertraglichen Vereinbarungen hinwegsetzen kann. Aufgrund des Betreibervertrages zwischen der Kommune und dem Abfallunternehmen stehe diesem die alleinige Nutzung des Kompostplatzes zu. Durch die Lagerung und das Häckseln von nicht zur Kompostierung bestimmten Abfällen werde der Klägerin Rottefläche entzogen, weshalb der Entsorgungsfachbetrieb gegen die Kommune einen Unterlassungsanspruch habe.

Nach Einschätzung des BDE ist aufgrund dieser aktuellen Entscheidung des OLG München sichergestellt, dass Entsorgungsunternehmen auch künftig die Einhaltung laufender Betreiberverträge beanspruchen können. Auch in Fällen der so genannten Drittbeauftragung nach § 16 KrW-/AbfG kann der für die Abfallentsorgung an sich zuständige Landkreis nicht ohne weiteres in bestehende vertragliche Beziehungen zwischen dem Drittbeauftragten und dessen "Subunternehmer" eingreifen.

Vertragsanpassungen, die aufgrund einer allgemeinen Änderung des Abfallentsorgungskonzeptes einer Kommune oder eines Landkreises notwendig werden, können daher grundsätzlich nur einvernehmlich und nicht allein aufgrund der "Abfallhoheit" des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers erfolgen. (CO)

BGK
BioAbfV

Vereinbarung über die gegenseitige Anerkennung von Ringversuchen

Im Zusammenhang mit dem letzten Ringversuch 2004 der Bundesgütegemeinschaft Kompost (der zusammen mit dem Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen durchgeführt wurde), wurde die Frage nach der Anerkennungsfähigkeit anderer Ringversuche aufgeworfen, bei denen Labore z. B. in anderen Länder teilgenommen haben.

Grundsätzlich werden vergleichbare Ringversuche der Länder (z.B. der LUFA Leipzig) von der Bundesgütegemeinschaft anerkannt. Strittig war bislang die Anerkennung von Teilen des 5-Länder-Ringversuches (Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland), in denen für einzelne Untersuchungsbereiche ausschließlich aufbereitete Trockenproben zum Einsatz kamen. Diese Untersuchungsbereiche wurden vom Bundesgüteausschuss der BGK nicht anerkannt, weil die Probenaufbereitung als der eigentliche materialspezifische Teil der Untersuchung ausgeschlossen war.

Die Bundesgütegemeinschaft hatte parallel zu ihrem Ringversuch 2004 jedoch die genannten 5-Länder angeschrieben und um ein Gespräch zur Abklärung künftiger gegenseitiger Anerkennungsfähigkeit gebeten. Dieses Gespräch fand am 19. Januar 2005 in Frankfurt statt und hat unter anderem zu folgenden Ergebnissen geführt.

Recht

- Die Ringversuche (5-Länder-RV und BGK-RV) gliedern sich nach den Untersuchungsbereichen des Fachmoduls Abfall. Die Untersuchungsbereiche umfassen die Anforderungen der Bioabfallverordnung.
- Darüber hinausgehende Parameter werden in einem fakultativen Untersuchungsbereich zusammengefasst. Bei der Bundesgütegemeinschaft sind dies die Untersuchungen der RAL-Gütesicherung, die über die Anforderungen der Bioabfallverordnung hinausgehen (Untersuchungsbereich RAL-Gütesicherung). Soweit in Länder-Ringversuchen fakultative Untersuchungsbereiche angeboten werden, die dem Untersuchungsbereich RAL-Gütesicherung entsprechen, werden auch diese Bereiche von der Bundesgütegemeinschaft anerkannt.
- Im o. g. 5-Länder-Ringversuch zur Bioabfallverordnung werden künftig auch Frischproben angeboten, die auf alle Untersuchungsbereiche gemäß Fachmodul Abfall sowie auf fakultative Untersuchungsbereiche untersucht werden können. Damit ist die vollständige gegenseitige Anerkennungsfähigkeit der Ringversuche gegeben.
- Für die Parameter Seuchenhygiene, keimfähige Samen und austriebfähige Pflanzenteile sowie Fremdstoffe und Steine werden grundsätzlich dotierte Frischproben verwendet. Ein einheitliches Vorgehen für den Untersuchungsbereich Seuchenhygiene wird zwischen der Universität Hohenheim sowie den LUFEN Kassel und Speyer noch vereinbart.
- Die Frequenz von Ringversuchen soll sich bundeseinheitlich nach den Bestimmungen des Fachmoduls Abfall richten.
- Die Probenahme wird als Teil der Untersuchung angesehen. Sowohl Länder als auch die Bundesgütegemeinschaft bieten dazu künftig Probenehmerschulungen an, die inhaltlich auf einander abgestimmt werden sollen (siehe Seite 13).

Mit diesen Vereinbarungen wurde eine Grundlage für die gegenseitige Anerkennungsfähigkeit des 5-Länder-Ringversuches zur Bioabfallverordnung sowie den Ringversuchen von LUA und BGK geschaffen.

Bei dem Abstimmungsgespräch wurde auch die Frage erörtert, ob es neben den bereits bestehenden Ringversuchen künftig auch spezifische Ringversuche zur Feststellung der Kompetenz zur Durchführung von direkten Prozessprüfungen gemäß Anhang 2 BioAbfV geben sollte.

Bei direkten Prozessprüfungen kommt es allerdings nicht nur auf Fähigkeiten der Analytik an, sondern vielmehr auf Fähigkeiten der Präparation, Einlage und Reisolierung von z. B. in Rottekörpern eingelegten Proben. Da dies in Ringversuchen kaum überprüfbar ist, werden Ringversuche für diesen Bereich als wenig sinnvoll erachtet. Ähnlich wie bei der Probenahme könnte eine Kompetenzfeststellung zwar auch nach Maßgabe der Teilnahme an entsprechenden Schulungen erfolgen, aber angesichts der geringen Anzahl direkter Prozessprüfungen erscheint dies nicht sinnvoll. Nicht zuletzt aus diesen Gründen sind Kompetenzfeststellungen für direkte Prozessprüfungen im Fachmodul Abfall nicht als Untersuchungsbereich vorgesehen und auch in der Bioabfallverordnung nicht verlangt.

Recht

Die bei der Bundesgütegemeinschaft geführte Liste geeigneter Stellen für die Durchführung von direkten Prozessprüfungen wird aus vorgenannten Gründen daher nicht nach Maßgabe von Ringversuchen erstellt, sondern nach Maßgabe des Nachweises einschlägiger Erfahrungen, z. B. qualitativ aussagekräftigen Ergebnisberichten über die Durchführung direkter Prozessprüfungen. Die wesentliche Kompetenz bei direkten Prozessprüfungen ist die Erfahrung. Der Nachweis der dabei erforderlichen analytischen Fähigkeiten ist über die Untersuchungsbereiche 3.4 „Seuchenhygiene“ und 3.5 „Phytohygiene“ des Fachmoduls Abfall ausreichend erfasst.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V., Von-der-Wettern-Str. 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-Mail: info@BGKeV.de, Internet: www.kompost.de. (KE).

Gute fachliche
Praxis geregelt

Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung für die Landwirtschaft in Kraft

Seit dem Januar 2005 gilt die Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung (DirektZahlVerpflV). Sie regelt, welche Anforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand gelten:

- Erosionsvermeidung
- Erhaltung der organischen Substanz im Boden und der Bodenstruktur
- Instandhaltung von Brachflächen
- Erhaltung von Landschaftselementen

Alle Landwirte, die Direktzahlungen erhalten, müssen spezifische Auflagen erfüllen, so u.a.:

Erosion vermeiden: Bodenerosion tritt vor allem auf Ackerland auf, wenn der Boden zeitweise nicht mit Pflanzen oder Pflanzenresten bedeckt ist (z.B. in der Vegetationsruhe im Winter). Um vor Erosion zu schützen, müssen mindestens 40 Prozent der Ackerfläche in der Zeit vom 01. Dezember bis zum 15. Februar entweder mit Pflanzen bewachsen sein oder die auf der Oberfläche verbleibenden Pflanzen- und Erntereste dürfen nicht untergepflügt werden. Terrassen, die dem Erosionsschutz dienen, sind zu erhalten.

Organische Substanz erhalten: Die organische Substanz dient zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sowie der Filter- und Pufferfunktion des Bodens. Sie wirkt sich positiv auf die Bodenstruktur aus. Ob der Landwirt die Anforderungen an die organische Bodensubstanz einhält, lässt sich entweder über das Anbauverhältnis der Kulturen oder über eine jährlich durchzuführende Humusbilanz oder durch Bodenhumusuntersuchungen nachweisen.

Recht

Humusbilanz: Falls die Vorgaben zum Anbauverhältnis nicht eingehalten werden, muss eine Humusbilanz oder die Untersuchung der organischen Bodensubstanz mit Hilfe von Bodenproben erfolgen. Da die organische Substanz nur zu einem begrenzten Teil und nur über längere Zeiträume durch landwirtschaftliche Tätigkeiten messbar zu beeinflussen ist, muss die Bodenuntersuchung alle sechs Jahre wiederholt werden.

In der Humusbilanz werden Zufuhr und Abbau der organischen Substanz einander gegenübergestellt. Die Humusbilanz darf im Durchschnitt von drei Jahren nicht unter einen Wert von minus 75 kg Humuskohlenstoff (Humus-C) pro Hektar und Jahr absinken. Die Berechnung der Humusbilanz erfolgt nach VDLUFA-Humusbilanzierungsmethode (www.vdlufa.de).

Kein Abbrennen von Stoppelfeldern: Durch das Abbrennen von Stoppelfeldern wird dem Boden die organische Masse als Quelle für die Humusbildung entzogen. Nur aus phytosanitären Gründen kann die zuständige Behörde Ausnahmen von dem Verbrennungsverbot zulassen.

Instandhaltung von Brachflächen: Brachliegende Ackerflächen sind zu begrünen oder es ist eine Selbstbegrünung zuzulassen. Der Aufwuchs ist zu zerkleinern und ganzflächig zu verteilen (Mulchen oder Häckseln) oder zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Ausgenommen hiervon sind obligatorisch stillgelegte Flächen. Auf nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Dauergrünlandflächen ist der Aufwuchs mindestens einmal jährlich zu zerkleinern und ganzflächig zu verteilen (Mulchen oder Häckseln) oder mindestens alle zwei Jahre zu mähen und das Mähgut von der Fläche abzufahren.

Landschaftselemente erhalten: Landschaftselemente erfüllen wichtige Funktionen für den Umwelt- und Naturschutz. Aus Sicht der Artenvielfalt haben sie in der Agrarlandschaft häufig eine herausragende Bedeutung, weil sie besondere Lebensräume bieten. Aus Gründen der Verhältnismäßigkeit sind in der DirektZahlVerpfIV Mindestgrößenvorgaben enthalten.

Die Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung ist im Bundesgesetzblatt 2778 Teil 1 Nr. 58 vom 12. November 2004 veröffentlicht. Der Verordnungstext mit Erläuterungen kann auf der Homepage der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft unter der Adresse www.stlmf-neu.bayern.de/agarpolitik/10382/ heruntergeladen werden. (SB)

Umwelt und Boden

Tierische Bestandteile in Futtermitteln

„Knochenalarm“ auf dem Rübenacker

Können Knochen im Boden ein europäisches Frühwarnsystem auslösen, Millionenschäden verursachen und agrarpolitische Grundsatzkonflikte auslösen? Ja, so ist es. Kurios, aber wahr.

Die Rede ist hier allerdings nicht von lebensbedrohlichen Kontaminationen, sondern von Vorsorgestandards, die mittlerweile oft so grundsätzlich sind, dass sie kontraproduktiv wirken. Der Fall begann im November 2004, als Irland die Einfuhr einer Schiffsladung deutsches Viehfutter verweigerte. Die „gefährliche“ Fracht stammte von der Südzucker AG und bestand aus entzuckerten Rübenschnitzeln. Mikroskopische Prüfungen hatten vereinzelt winzigste Knochenfragmente in den Zuckerrübenresten aufgespürt. Nach der amtlichen Definition enthielten sie damit Spuren tierischen Materials - und verstießen deshalb gegen geltendes EU-Futtermittelrecht. Denn seit der BSE-Krise ist das Verfüttern „tierischer Bestandteile“ an „lebensmittelliefernde Nutztiere“ strikt untersagt.

„Nulltoleranz“ lautet das Prinzip, das die Deutschen besonders förderten: In unsere Kühe kommen nur Gras und Wasser. Und knochenfreie Rüben. Irland löste das europäische Frühwarnsystem aus, überall kamen Zuckerrübenschnitzel unters Mikroskop. Und siehe da: Auch in Deutschland entpuppten sich Rübenproben als knochenhaltig. Ein Dutzend Bauernhöfe erhielt zweijährige Schlachtverbote, weil dort knochenhaltige und somit potentiell BSE-verdächtige Rübenreste verfüttert wurden. Von 200 Höfen musste die Südzucker AG „belastete“ Chargen zurücknehmen und entsorgen. Rund 200.000 Tonnen Futter drohte der Weg in den Ofen.

Die Suche nach der Ursache des Millionenschadens ergab, dass die winzigen Spuren von Knochenfragmenten aus Erdresten stammten. Diese waren trotz Waschens an den Rüben haften geblieben oder sogar in deren Außenschicht eingewachsen. Südzucker argumentiert zu Recht, dass die Auslegung der Nulltoleranz weltfremd sei. Futtermittel werden nun mal auf dem Acker angebaut. Da dieser nicht frei von tierischen Bestandteilen ist, können Spuren davon auch in Futtermittel gelangen. Das zuständige Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) konnte oder wollte dieser Argumentation allerdings zunächst nicht folgen und hat auf der bestehenden Rechtslage beharrt.

In Reaktion darauf suchte die Südzucker AG nach geeigneten Mitteln, um die Diskussion über den Sinn und Unsinn der „Nulltoleranz“ zu intensivieren. Ein Ansatzpunkt war schnell gefunden. Die Kreislaufwirtschaft von organischen Abfällen sollte unterbunden und auf diese Weise ein wirksamer Leidensdruck erzeugt werden. Die Argumentation: Wenn der Verordnungsgeber selbst kleinste Spuren tierischer Bestandteile für unververtretbar hält und sich noch nicht einmal anschickt, sich mit dem Problem ernsthaft zu befassen, dann kann auch nicht zugelassen werden, dass mit der Düngung irgendwelche tierische Bestandteile zusätzlich auf den Acker kommen. Die Strategie der Südzucker AG: Wenn Komposthersteller und Biogasanlagenbetreiber auf ihren Produkten sitzen bleiben, werden sie schon Druck ausüben und helfen, die unsinnige Nulltoleranz zu Fall zu bringen.

Umwelt und Boden

Im Januar 2005 hat die Südzucker AG in einem Schreiben an ihre 26.000 Vertragslandwirte folgerichtig ein Verbot der Aufbringung von verschiedenen organischen Düngemitteln (u.a. Komposte und Gärprodukte) verfügt. Darin heißt es u.a.: *„Ackerböden enthalten aufgrund biologischer Prozesse generell tierisches Material. Dieser Anteil kann durch das Ausbringen folgender gesetzlich zugelassener Düngemittel (in alphabetischer Reihenfolge) Bioabfälle, Klärschlamm, Knochenmehl, Fleischknochenmehl, Fleischmehl, Komposte, organische N/P-Handelsdünger (außer Gülle, Festmist, Jauche) und Rückstände aus Biogasanlagen (außer Nawaro) mehr oder weniger erhöht werden. Um jeden weiteren Eintrag selbst über zugelassene Düngemittel zu verhindern, haben der Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V. und seine Landesverbände gemeinsam mit Südzucker vorgesehen, im Zuckerrüben-Lieferungsvertrag und der Branchenvereinbarung ab 2005 den Einsatz der o.g. organischen Dünger in der Rübenfruchtfolge zu untersagen. Wir bitten Sie für diese Ergänzungen um Verständnis. Sie sind in der derzeitigen gesetzlichen Situation (Nulltoleranz von tierischen Bestandteilen in Futtermitteln) unumgänglich.“*

Konsequenterweise hätte man natürlich auch die gesamten Wirtschaftsdünger (Stallmist, Gülle, Jauche) auf den Index setzen müssen. Das ist aber nicht geschehen, weil man damit die rübenanbauenden Landwirte getroffen hätte. Die waren als Zielgruppe aber nicht vorgesehen. Erklärtes Ziel war es, mit der „zwangsrekrutierten“ Abfallwirtschaft den Druck auf das zuständige Bundesministerium zu erhöhen. Dort gab man sich aber nach wie vor unbeeindruckt. Das zuständige Referat sah aus fachlicher Sicht keinen Handlungsbedarf. Die Angelegenheit sei rein politisch, hieß es. Ein großer Irrtum, wie sich nach 2 Fachgesprächen bei der Bundesanstalt für Risikoforschung (BfR) und der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) zeigte, beides dem BMVEL unterstellte Einrichtungen.

Auch die Bundesgütegemeinschaft Kompost schlug Alarm. Manchem Kompostbetrieb in Süddeutschland drohte ein Großteil seines traditionellen Absatzmarktes verloren zu gehen. Dabei lag es auf der Hand, dass von der getrennten Sammlung von Bioabfällen kein BSE-Risiko ausgehen kann. Die von dort stammenden geringen Anteile an Knochenresten stammen allesamt von für den menschlichen Verzehr freigegebenen Tieren oder aus Bodenmaterial. Schließlich sei es gerade der Zweck der Gütesicherung, so die BGK, eine Vermischung mit unzulässigen Stoffen und Risikomaterialien zu unterbinden. Warum also darf etwas auf den Teller, aber nicht via Kompost auf den Acker?

Prof. Ewald Schnug von der FAL sagt: „Die Nulltoleranz für Knochenfragmente in Futtermitteln ist unsinnig“. Knochen und Knochenfragmente sind ein normaler Bestandteil von Böden. Sie verrotten nur langsam und gehören deshalb zum natürlichen Inventar. Der mikroskopische Nachweis stellt lediglich Knochenfragmente fest. Er sagt nichts aus über deren Alter oder Herkunft (Geflügel, Nager, Wiederkäuer). Der amtliche Schluss, jedes Knochenrestchen bedeute BSE-Gefahr, erweist sich somit als irrig.

Umwelt und Boden

Das untermauert auch Untersuchungen des BfR. Da BSE-Erreger mangels empfindlicher Tests in Knochenfragmenten aus Rübenfutter nicht nachweisbar sind, fahndete das BfR nach DNA-Spuren. Es fand allerdings nur DNA von Ratten, Mäusen, Schweinen. Von BSE-Gefahr also keine Spur. Die geforderte Nulltoleranz erweist sich am Beispiel der Zuckerrübenschnitzel also als irrational.

Auch im BMVEL wuchs danach allmählich die Einsicht. Der nun damit befasste zuständige Abteilungsleiter erkannte schnell, dass seine Sachbearbeiter bislang lediglich die Spitze eines Eisberges betrachtet hatten. Darunter geht es erst richtig los. Denn was ist mit frischem Feldfutter für Tiere? Was mit Gras- oder Maissilage? Was mit Futtergetreide? Was wenn, woran niemand zweifelt, auch dort mikroskopische Spuren von Knochenfragmenten gefunden werden? Dann kann die Rinderhaltung in Deutschland praktisch eingestellt werden. Eine Lösung des von der Südzucker aufgeworfenen objektiven Problems tut also mehr als Not.

Nulltoleranz für in der Natur vorkommende Stoffe führt im Prinzip zu unerfüllbaren Standards, die oft nichts mehr mit Vernunft und Gesundheit zu tun haben, sondern geprägt sind vom technischen Fortschritt der Analytik. Je empfindlicher die Messgeräte sind, umso schneller verwandeln sich gesundheitlich irrelevante Mikrofunde in Risiken. Allzu oft geht darüber sogar der gesunde Menschenverstand verloren. Rübenäcker sind keine Reinsträume. So findet die moderne Analytik in Feldfrüchten alle möglichen Spuren, die in die Irre führen können. Wie bei den Zuckerrüben. (KE)

Tierische Bestandteile in Futtermitteln

Agrarministerien der Länder fordern Zulässigkeit für aus Böden stammende tierische Bestandteile

Auf ihrer Tagung vom 18./19. Januar 2005 hat die Amtschefkonferenz der Agrarminister der Länder (ACK) in Berlin unter anderem folgende Beschlüsse gefasst:

- Die Amtschefkonferenz beschließt, eine Arbeitsgruppe, bestehend aus BMVEL (Vorsitz) und den Ländern Baden-Württemberg, Brandenburg, Bayern und Nordrhein-Westfalen mit dem Auftrag einzusetzen, auf der Grundlage einer Risikobewertung schnellstmöglich Kriterien für die Zulässigkeit der Aufnahme aus dem Boden stammender tierischer Bestandteile im Futter von zur Lebensmittelgewinnung dienenden Tieren zu erarbeiten.
- Die Amtschefs der Länder bitten das BMVEL, umgehend in Brüssel Beratungen mit der EU-Kommission über eine möglichst rasche Differenzierung der Verfütterungsverbotsregelungen im Hinblick auf erntebedingte Verunreinigungen von Einzelfuttermitteln mit Materialien tierischer Herkunft aus dem Naturkreislauf anzustoßen. Vorrangiges Ziel sollte dabei die Herbeiführung einer möglichst kurzfristigen Lösung unter Einbringung der Ergebnisse des Ständigen Ausschusses für die Lebensmittelkette und die Tiergesundheit, Gruppe Tierernährung, sein. Die Ergebnisse der oben genannten Arbeitsgruppe sollten entsprechend eingebracht werden.

Umwelt und Boden

Mit diesem Beschluss vertreten die Länder die Auffassung, dass das von der Südzucker aufgeworfene Problem unvermeidbarer Verunreinigungen von Futtermitteln mit tierischen Bestandteilen von Ackerflächen „schnellstmöglich“ gelöst werden muss.

Am 15.02.2005 ist die von der Amtschefkonferenz der ACK eingesetzte Arbeitsgruppe beim BMVEL zusammengetreten und hat über geeignete Lösungsmöglichkeiten beraten.

Eine Lösung des Rechtsproblems soll nun - wie bekannt wurde – wie folgt erreicht werden:

- Bereits heute ist es geltende Rechtslage, dass anbau- und erntebedingte Verunreinigungen mit tierischen Bestandteilen in Futtermitteln für Nicht-Wiederkäuer bedingt zulässig sind, d.h. nicht zwingend vom Verfütterungsverbot erfasst werden. Soweit nach der amtlichen Untersuchungsmethode (Mikroskopie) nämlich festgestellt wird, dass tierische Bestandteile enthalten sind (Knochenfragmente), wird von der zuständigen Behörde beim Hersteller des Futtermittels geprüft, ob Indizien für eine unzulässige Zumischung von tierischen Bestandteilen vorliegen. Ist dies nicht der Fall, können die Untersuchungsbefunde als anbau- bzw. erntebedingte Verunreinigungen gewertet werden und haben dann keine weitere Konsequenz. Diese, für Futtermittel für Nicht-Wiederkäuer geltende Rechtslage, soll auch auf Futtermittel für Wiederkäuer erweitert werden. Nun soll das Konzept noch rechtlich ausformuliert und mit den Bundesländern abgestimmt werden. Gleichzeitig soll eine entsprechende Eingabe an die EU erfolgen.

Nach diesem Lösungskonzept ist weder eine Änderung der Null-Toleranz erforderlich, noch die Bestimmung eines Risiko-definierten Maßnahmenwertes. Letzterer Weg wurde verworfen, weil damit nicht ausgeschlossen werden könnte, dass ein Nachweis von tierischen Bestandteilen nicht doch von Risikomaterial der Kategorie 1 verursacht sein kann. Das nun gefundene Lösungskonzept wird nach vertrauenswürdiger Auskunft auch von der Zuckerwirtschaft für tragfähig gehalten. Die schnelle Installation der Arbeitsgruppe beim BMVEL und der schon auf der ersten Sitzung gefundene Lösungsansatz verdeutlichen, dass der Verordnungsgeber das Problem nicht mehr auf die lange Bank schiebt.

„Wir haben erkannt“, so der Leiter der Abteilung Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen beim BMVEL Bernhard Kühnle, „dass das Verfütterungsverbot in der jetzigen Form mehr regelt, als ursprünglich beabsichtigt.“ Eine Arbeitsgruppe sei nun dabei, einen Vorschlag zu formulieren, nach dem anbau- und erntebedingte Verunreinigungen künftig nicht mehr unter die Nulltoleranz fallen. Davon betroffen sind Zuckerrüben, Karotten, Getreide, Kartoffeln und andere pflanzliche Produkte. Die Nulltoleranz gilt weiterhin für technisch bedingte Kontaminationen mit Tiermehl. „Die Verordnung soll wieder zu dem werden, was sie ursprünglich war“, so Kühnle, „eine BSE-Vorsorgemaßnahme und kein Verbot von Mäuseknochen in Futtermitteln.“ Kühnle ist zuversichtlich, dass der deutsche Vorstoß auch bei anderen EU-Mitgliedsländern Zustimmung findet und von einer qualifizierten Mehrheit in der EU-Kommission beschlossen wird. (KE)

Umwelt und Boden

Tierische
Bestandteile in
Futtermitteln

Bundesgütegemeinschaft Kompost wehrt sich gegen unsinniges Kompostverbot bei Rüben

Nach der Ankündigung der Südzucker AG vom Dezember vergangenen Jahres, wegen tierischer Bestandteile in Zuckerrübenmelasseschnitzeln die Anwendung verschiedener organischer Dünger auf Flächen des Zuckerrübenanbaus zu verbieten, hat die Bundesgütegemeinschaft Kompost unmittelbar Gespräche mit dem Unternehmen aufgenommen mit dem Ziel, ein unsinniges und offensichtlich unbegründetes Verbot für organische Dünger, wie Komposte und Gärprodukte abzuwenden. Gleichzeitig wurden in verschiedene Richtungen Bemühungen unternommen, die von dem Unternehmen aufgeworfene Problematik bei bundesdeutschen und europäischen Entscheidungsträgern auf die Tagesordnung zu setzen.

Trotz der offensichtlichen Strategie der Südzucker AG, die Kompostwirtschaft für ihr Anliegen zu instrumentalisieren (siehe Seite 39), hat die Bundesgütegemeinschaft auf einen konstruktiven Dialog gesetzt. Beiden Seiten war klar, dass die von dem Unternehmen vorgebrachten Bedenken gegen die organischen Düngemittel jeder fachlichen Grundlage entbehren. Und es war auch nicht schwer aufzuzeigen, dass von den auf den „Index“ gesetzten organischen Düngemitteln kein BSE-Risiko ausgeht. Darum ging es aber auch gar nicht. Es ging darum, dass die in den Melasseschnitzeln gefundenen Knochenfragmente unabhängig von irgend einem Risikopotenzial allein aufgrund der Rechtslage zu Millionenschäden für die Zuckerindustrie führten und diese die organische Düngung dafür mit verantwortlich machte. Eine vernünftige Anpassung der Rechtslage lag also in aller Interesse.

Die Bundesgütegemeinschaft hat sich sowohl mit den fachlichen als auch den rechtlichen Fragestellung intensiv auseinandergesetzt und ihren Mitgliedern auf den internen Internetseiten ihrer Homepage umfangreiches Material und Argumentationen an die Hand gegeben. Zahlreichen Mitgliedern, die von den Restriktionen der Südzucker AG direkt betroffen waren, konnte damit geholfen werden. Strategien für mögliche Problemlösungen wurden erarbeitet und mit den Zuckerunternehmen bzw. Rübenanbauverbänden diskutiert. Im Mittelpunkt stand die Weigerung der Südzucker AG, jedwede Düngemittel, in denen Knochenbestandteile enthalten sein könnten, im Vertragsanbau einzusetzen. Im Bereich der Kompostierung war damit v.a. die Biotonne betroffen.

Aufgrund weiterer Funde von Knochenfragmenten in Rübenschnitzeln haben sich allerdings auch andere Zuckerunternehmen der restriktiven Politik der Südzucker AG angeschlossen, um so den Druck auf den Verordnungsgeber für eine Änderung im Futtermittelrecht zu verstärken. Gleichzeitig hat die Bundesgütegemeinschaft den Unternehmen aber aufgezeigt, dass die ausgesprochenen Restriktionen unbegründet sind und keineswegs erwarten lassen, dass Befunde von Knochenfragmenten in Rübenmelasseschnitzeln dadurch vermieden werden.

Da Knochenfragmente in Komposten deutlich geringere Gehalte aufweisen als in Böden (siehe Seite 46), ist bei ihrem Einsatz nicht etwa von ei-

Umwelt und Boden

nem vermeintlichen Zusatzrisiko auszugehen, sondern vielmehr von einer Verbesserung der von den Unternehmen beklagten Situation.

Schließlich konnte auch verdeutlicht werden, dass ein Ausschluss organischer Düngung gerade auf Flächen des Zuckerrübenanbaus in hohem Maße kontraproduktiv sein würde, weil insbesondere der Hackfruchtbau in der Landwirtschaft zu den höchsten Humusbilanzdefiziten überhaupt führt. Solche Humusverluste können nur durch Zufuhr organischer Substanz ausgeglichen und die Fruchtbarkeit der Böden somit auf Dauer erhalten werden (siehe Seite 56).

In Gesprächen mit dem Dachverband der Zuckerwirtschaft (Wirtschaftliche Vereinigung Zucker WVZ, Bonn), wurde die Sichtweise auch mit anderen Zuckerunternehmen diskutiert mit dem Ergebnis, dass die ausgesprochenen Restriktionen gegen die organische Düngung nach und nach fielen. „Zudem würden wir Sie“, so die WVZ zur Bundesgütegemeinschaft, „gerne zu einer der kommenden Ausschusssitzungen einladen, um über die Aspekte [u.a. Humuswirtschaft] nochmals gemeinsam zu diskutieren und dabei die Gütesicherung vorgestellt zu bekommen.“ Nach allen Schwierigkeiten ist dies sicherlich eine Basis, auf der man konstruktiv und gemeinsam weiterarbeiten kann. (KE)

Tierische Bestandteile in Futtermitteln

Ergebnisse: Knochenfragmente in Böden

Anlässlich eines Fachgespräches vom 25.01.2005 in der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig, wurden Ergebnisse des Instituts für Bodenwissenschaften der Universität Göttingen zu Gehalten an Knochenfragmenten in Böden vorgestellt.

Die Daten zeigen, dass Knochenfragmente einen wesentlichen Anteil der Mineralsubstanz normaler Ackerböden ausmachen. In 2/3 der Bodenproben wurden Knochenfragmente gefunden. Auf einen ha Ackerkrume ergeben sich hochgerechnet allein für die Feinsandfraktion Mengen bis 90 t Knochenfragmente (Spanne 10 – 100 t/ha). Bei einer Gesamtmenge an Mineralsubstanz von 4.500 t/ha entspricht dies 0,2 - 2 % Knochen.

Die Untersuchungen wurden an insgesamt 198 Bodenproben durchgeführt. Sie umfassen Proben aus Süd- und Ostdeutschland mit unterschiedlichen Bodenarten und -typen, größtenteils Löss, aber auch einige Aueböden.

Die offiziell anerkannte mikroskopische Methode für die Futtermitteluntersuchung zur Detektion von Knochenresten wurde auf Bodenanalysen angepasst. In einer Voruntersuchung wurde festgestellt, dass sich in Knochenschrot Knochenstrukturen im wesentlichen in der Kornfraktionen 63 - 200 µm nachweisen lassen. Die Einengung der Proben und damit die Konzentrierung von Knochenresten auf die wesentliche Korngrößenfraktion vereinfacht bzw. ermöglicht erst eine nachfolgende mikroskopische Untersuchung.

Umwelt und Boden

An den Proben wurden die Knochenfragmente durch Mineralauszählung quantifiziert. Dazu wurden an einzelnen Proben jeweils 500 Körner ausgezählt und die darin befindlichen Knochenbruchstücke quantifiziert. Erst wenn bei Auszählung von 500 Körnern keine Knochenteile erkannt wurden, wurde die Probe als „frei von Knochenfragmenten“ gewertet.

Tabelle 1: Menge an Knochenstücken in der Ackerkrume nach Mineralauszählung in einzelnen Proben in der Feinsandfraktion

Bodenproben ¹⁾ Beispiele	Knochenfragmente ²⁾ (t /ha)	Knochenfragmente ³⁾ (%)
A	45,9	1,02
B	24,8	0,55
C	39,6	0,88
D	22,5	0,50
E	97,2	2,16

1) Beispiele Bodenproben (Probe A = Nr. 6, B = Nr. 7; C = Nr. 19; D = Nr. 25; E = Nr. 41)

2) Masse an Knochenstücken (Feinsandfraktion) in der Ackerkrume (0-30 cm) in t je ha

3) Anteil an Knochenstücken in der Ackerkrume (0-30 cm) in % des Bodens

Ein Vergleich des Einflusses organischer Düngung ergab, dass zwischen den Böden, in denen Knochenfragmente gefunden wurden und Böden, in denen keine gefunden wurden, kein Unterschied besteht. Bemerkenswert ist, dass über 30 % der Böden, in denen Knochenfragmente nachgewiesen wurden, in den letzten Jahren keine oder nur sehr geringe organische Düngung erhalten haben.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass Knochenreste in Ackerböden häufig und weit verbreitet sind. Als Ursprung können im Wesentlichen Knochenteile von natürlicherweise vorkommenden Landtieren (Kleinsäugetern, z.B. Nager) und die z.T. jahrhundertelange Düngung der Flächen mit knochenhaltigen Substanzen angesehen werden, deren Reste sich in Böden akkumulierend erhalten können. In kalkfreien Böden und vermutlich besonders in Sandböden kann wegen niedriger pH-Werte dagegen ein schnellerer Abbau angenommen werden.

Quelle: „Knochenbruchstücke und –reste in Ackerkrumen“. Ergebnisse einer Ad-hoc Untersuchung der Institute Bodenwissenschaft und Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen, Institut für Bodenwissenschaft, Von-Siebold-Straße 4, 37075 Göttingen, email: kbecker@gwdg.de (KE)

Umwelt und Boden

Tierische Bestandteile in Futtermitteln

Ergebnisse: Knochenfragmente in Kompost

Die Ausbringung von Düngemitteln tierischer Herkunft wurde Anfang des Jahres wegen der Nulltoleranz für tierische Bestandteile in Futtermitteln aus Sicht der Zuckerwirtschaft zum potentiellen Risiko erklärt. „In Abstimmung mit den anderen Zuckerunternehmen“ so ein Unternehmenssprecher, „sehen wir uns daher gezwungen, den Einsatz folgender organischer Düngemittel in Zuckerrübenfruchtfolgen zu verbieten: Fleischmehl, Knochenmehl, Fleischknochenmehl, Komposte, Vergärungsrückstände auch Biogasanlagen.“

Um die von der Zuckerwirtschaft angeführte Behauptung eines zusätzlichen Eintrages tierischer Bestandteile in den Boden über Kompost zu verifizieren, hat die Bundesgütegemeinschaft beim Institut für Bodenwissenschaften der Universität Göttingen eine Untersuchung über Gehalte an Knochenfragmenten in Auftrag gegeben. Die Untersuchungen wurden bewusst bei der Stelle beauftragt, bei der zuvor auch die Untersuchungen der Zuckerwirtschaft auf Knochenanteile in Böden in Auftrag gegeben wurden. Auch wurde dieselbe Untersuchungsmethode eingesetzt sowie die Gehalte in der für den amtlichen mikroskopischen Nachweis von Knochenfragmenten relevanten Korngröße (Feinsandfraktion) bestimmt. Im Gegensatz zu den rein qualitativen Untersuchungen, die bereits von einigen Mitgliedern der BGK gemacht worden waren, wurden damit deutlich aufwändigere und aussagekräftigere quantitative Untersuchungen durchgeführt.

An den in mehreren Schritten aufbereiteten Proben wurden die Knochenfragmente durch Mineralkornauszählung bestimmt. Dazu wurden an den einzelnen Proben jeweils 1.000 Körner ausgezählt und die darin befindlichen Knochenbruchstücke quantifiziert. Erst wenn bei Auszählung von 1.000 Körnern keine Knochenteile erkannt wurden, wurde die Probe als „frei von Knochenfragmenten“ gewertet.

Tabelle 1: Menge an Knochenstücken in Komposten nach Mineralkornauszählung in einzelnen Proben in der Feinsandfraktion

	Spanne	Mittel
Knochenfragmente in Kompost ¹⁾ (%)	0,00 – 0,09 %	0,026 %
Knochenfragmente in Böden ²⁾ (%)	0,00 – 2,16 %	um 0,3 %

1) Untersuchungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. beim Institut für Bodenwissenschaften an der Universität Göttingen

2) „Knochenbruchstücke und -reste in Ackerkrumen“. Ergebnisse einer Ad-hoc Untersuchung der Institute Bodenwissenschaft und Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen

Die Ergebnisse liegen in einer Spanne von 0,00 bis 0,09 % in der Trockenmasse. Im Vergleich zu den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen betragen die Gehalte in Kompost damit ca. 1/10 der Gehalte von Böden (Tabelle 1).

Umwelt und Boden

Untersucht wurden sowohl Komposte aus reinen Garten- und Parkabfällen als auch Komposte aus der getrennten Sammlung aus Haushaltungen (Biotonne). Hinsichtlich der Anteile an Knochenfragmenten konnten keine Unterschiede festgestellt werden.

Bezüglich der Anwendung von Komposten auf Böden bedeutet dies, dass die Gehalte des Bodens an Knochenfragmenten durch die Anwendung von Kompost verdünnt werden, d.h., dass sie wegen des Massenzuwachses an Mineralsubstanz (Kompost enthält ca 65 % mineralische Substanz i.d.TM) verringert, und nicht erhöht werden. Die o.g. Behauptungen der Zuckerwirtschaft haben sich daher als unbegründet erwiesen.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de (KE)

FAL
Tierische
Bestandteile in
Futtermitteln

Nachweismethode für tierische Bestandteile in Futtermitteln in Frage gestellt

Als Folge der BSE-Krise dürfen Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere keine Bestandteile tierischen Ursprungs mehr enthalten. Diese, zunächst bis 2006 befristete EU-Verordnung, soll unterbinden, dass "Fleisch-Knochen-Mehl" (FKM), in die Futtertröge gelangt. FKM machen etwa ein Drittel aller entsorgungspflichtigen tierischen Schlachtabfälle aus, unter die auch Blut, Federn und sonstige, üblicherweise nicht in Nahrungsmitteln verwendete oder aus hygienischen Gründen zu beseitigende Bestandteile der Tierkörper fallen.

FKM darf weiterhin als Düngemittel verwendet werden, aber auch hierfür nur FKM der so genannten Kategorie III, welches nur aus nicht vermarktetem oder vermarktbar, aber dennoch für den menschlichen Genuss geeignetem Material hergestellt worden sein darf.

Kontrolliert wird die Einhaltung des Verfütterungsverbot durch die Futtermittelverkehrskontrolle, indem mittels Mikroskopie in Futtermittelproben u.a. nach Knochenfragmenten und anderen tierischen Bestandteilen gesucht wird. Wird auch nur ein winziger Knochensplitter gefunden, wird eine unerlaubte Beimischung tierischer Bestandteile vermutet und die gesamte Futtermittelpartie muss vernichtet werden („Nulltoleranz“).

In diesem Kontext diskutierten Experten/Innen aus Wissenschaft, Untersuchungsstellen und Behörden am 25.01.2005 im Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) in Braunschweig über Herkunft und Nachweismöglichkeiten für Knochenfragmente in Feldfuttermitteln. Prof. Dr. Schnug, hat die Ergebnisse wie folgt zusammengefasst:

Reste von Tierkörpern enthalten organische (weiches Gewebe, Knorpel, Horn, Haare) und mineralische (Knochen) Bestandteile. Während die organischen Bestandteile im Boden binnen 1-2 Jahren (weiches Gewebe)

Umwelt und Boden

bis 5-8 Jahren (Horn, Haare) fast völlig abgebaut sind, überdauern Knochen weitaus längere Zeiträume. Die Dauer ist im Wesentlichen abhängig von Säuregrad (pH-Wert) und Durchfeuchtung des Bodens. Knochen und Knochenfragmente sind ein normaler Bestandteil von Böden, sie entstammen verendeten oder z.B. bei Erntemaßnahmen getöteten Kreaturen, Resten der „Mahlzeiten“ und Exkrementen von Räubern (z.B. Füchse, Greife).

Bei pH-Werten > 6 ist auch in Zeiträumen von mehreren hundert Jahren keine nennenswerte Auflösung von Knochenmaterial im Boden zu erwarten. In kalkhaltigen Böden bleiben Knochen sogar zeitlich fast unbegrenzt erhalten: MEYER und BECKER (Uni Göttingen) schätzten in drei Vierteln der von ihnen untersuchten Böden das Inventar an Knochen auf 9- 98 Tonnen je ha in 0-30cm Tiefe (siehe Seite 44).

Die derzeit durch das Verfütterungsverbot auflaufenden Mengen an FKM stellen europaweit ein beträchtliches Entsorgungsproblem dar, was dann auch die Verwendung als Düngemittel attraktiv macht, denn den bisher erzielten Preisen von etwa 200 € pro Tonne FKM als Futtermittel stehen jetzt Entsorgungspreise von etwa 200 € für die Verbrennung jeder Tonne FKM entgegen.

Die mit FKM-Düngung in den Boden gelangenden Knochenmengen liegen aber durchaus in natürlichen Größenordnungen: die praxisübliche Anwendung von 2 Tonnen FKM je ha bringt nach Modellrechnungen von SCHENKEL (Uni Hohenheim) in etwa soviel Knochen je m² in den Boden ein, wie 10 Mäusekadaver (ca. 15g). Knochenmaterial kann durch mit dem Erntegut aufgenommene Tiere, aber auch mit äußerlich anhaftendem oder in Knollenfrüchte eingewachsenem Bodenmaterial aus Ackerböden in die Nahrungskette gelangen.

Die Experten stimmten darin überein, dass es derzeit weder mit der von der EU als Standardmethode vorgeschriebenen Mikroskopie, noch mit neuesten molekularbiologischen Verfahren (PCR, Polymerase Chain Reaction) möglich ist, eindeutig Identität, Herkunft und Alter von Knochenfragmenten in Böden und Feldfuttermitteln zu bestimmen.

Als Fazit stellen die Wissenschaftler fest, dass wegen des ubiquitären Vorkommens von Knochen in Böden und unabhängig vom Einsatz knochenhaltiger Düngemittel (wie z.B. FKM), mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit, Knochenmaterial in allen Feldfrüchten mit Bodenanhäufungen (gleich ob umwelt-, oder technisch- bedingt) nachzuweisen ist. Hierdurch werden derzeitige Nachweismethoden und insbesondere die Nulltoleranz von Knochen in Futtermitteln, aber auch die Rahmenbedingungen für die Verwendung von FKM zu Düngungszwecken in Frage gestellt.

Kontakt: Prof. Dr. Dr. Ewald Schnug, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde, Bundesallee 50, 38116 Braunschweig, E-Mail: pb@fal.de (KE)

Umwelt und Boden

Tierische
Bestandteile in
Futtermitteln

Stand der Regelungen zur Kompostanwendung auf Vertragsflächen des Zuckerrübenanbaus

Nachfolgend geben wir eine Übersicht über die mit den unterschiedlichen Zuckerunternehmen inzwischen erzielten Vereinbarungen. Daraus ergibt sich, dass das zu Jahresbeginn von den Unternehmen verkündete Ausbringungsverbot für Komposte und Gärprodukte auf Vertragsflächen des Zuckerrübenanbaus weitgehend zurückgenommen und die Diskussion auf eine sachliche Ebene zurückgeholt worden ist.

Regelungen im Wirkungsbereich der Südzucker AG

Nachdem die Südzucker AG in einem Schreiben an ihre 26.000 Vertragslandwirte die Düngung mit verschiedenen organischen Düngemitteln unter Verweis auf Spuren von Knochenfragmenten in Zuckerrübenschnitzeln zunächst untersagt hatte (siehe Seite 39), hat das Unternehmen nunmehr in einer Pressemeldung vom 14.03.2005 diese Restriktionen weitgehend aufgehoben und die Anwendung von Komposten und Gärprodukten praktisch freigegeben. Der Entscheidung vorangegangen waren intensive Gespräche mit Behörden, Instituten und Verbänden, u.a. mit der Bundesgütegemeinschaft Kompost.

In der Erklärung des Unternehmens heißt es nun: *„Das im Dezember 2004 ausgesprochene Ausbringungsverbot für Bioabfälle, Komposte und Rückstände aus der Biogasanlage sowie Klärschlamm wird vorläufig ausgesetzt. Der Einsatz von nicht betriebseigenen organischen Düngern ist auf gütegesicherte Produkte zu beschränken und in der Schlagdokumentation festzuhalten. Der Eintrag von Knochenpartikeln über diese organischen Düngemittel ist im Vergleich zu den im Boden vorhandenen Knochenfragmenten als gering einzuschätzen. Dies bestätigt eine Gemeinschaftsstudie der Universität und des Institutes für Zuckerrübenforschung in Göttingen.*

Mit einem höheren Eintrag von Knochenpartikeln ist über Knochenmehl/ Fleischknochenmehl/ Fleischmehl zu rechnen. Daher muss die Ausbringung dieses Düngers im Rahmen der Zuckerrübenfruchtfolge ab 2005/06 untersagt bleiben. Dies gilt auch für Mischdünger und Rückstände aus Biogasanlagen, die diese Komponenten enthalten.“

Nach dieser Erklärung sind die Landwirte gehalten, nur gütegesicherte Komposte und Gärprodukte einzusetzen, die keine Tierkörpermehle enthalten. Da Tierkörpermehle der Deklarationspflicht der Düngemittelverordnung unterliegen, kann der Einsatz bzw. das Fehlen dieser Stoffe direkt aus der Warendeklaration ersehen werden. Die Prüfzeugnisse der RAL-Gütesicherungen für Komposte und Gärprodukte enthalten diese Warendeklaration.

Regelungen im Wirkungsbereich der Nordzucker AG

In einer Mitteilung der Nordzucker AG an die Vertragslandwirte heißt es: *„In Abstimmung mit den anderen Zuckerunternehmen in Deutschland sehen wir uns gezwungen, den Einsatz folgender organischer Düngemittel in Zuckerrübenfruchtfolgen zu verbieten: Fleischmehl, Knochenmehl, Fleischknochenmehl, Komposte, Vergärungsrückstände aus Biogasanla-*

Umwelt und Boden

gen. Im Falle der Ausbringung von organischen Düngemitteln, die Sie von Kompostierungsunternehmen bzw. Biogasanlagen erhalten, lassen Sie sich bitte bestätigen, dass diese Materialien keine tierischen Bestandteile enthalten. Danach ist der Einsatz möglich.“

In einem Gespräch zwischen der Nordzucker AG und der Bundesgütegemeinschaft wurde dazu konkretisiert, dass ein Nachweis der Freiheit von „tierischen Stoffen“ durch die Prüfzeugnisse der RAL Gütesicherung erfolgen kann. Wenn bei der Herstellung kein Fleischmehl, Knochenmehl oder Fleischknochenmehl verwendet wurde, ist ein Einsatz von Komposten und Gärprodukten erlaubt. Die Biotonne ist unabhängig davon, ob einzelne Knochenstücke enthalten sind, zulässig. Das Prüfzeugnis der Gütesicherung mit den Angaben zur Warendeklaration (in der die Ausgangsstoffe, Nährstoffgehalte etc. aufgeführt sind), ist dem Landwirt auszuhändigen und von diesem den schlagbezogenen Unterlagen beizufügen.

Im Übrigen hat das Unternehmen klar gestellt, dass die genannten Einschränkungen der organischen Düngung aufgehoben werden, sobald sich entsprechende Änderungen der gesetzlichen Anforderungen ergeben.

Regelungen im Wirkungsbereich von Pfeifer und Langen und des RRB

Der Rheinische Rübenbauer-Verband e.V. (RRB) und die rheinische Zuckerindustrie haben gemeinsam beschlossen, *„bis auf weiteres den Einsatz von Knochenmehl, Fleischknochenmehl und Fleischmehl sowie aller Mischdünger, welche die genannten Dünger als Mischungskomponente enthalten, in Zuckerrüben-Fruchtfolgen nicht mehr zuzulassen, solange gemäß Verfütterungsverbotsgesetz eine Nulltoleranz für tierische Bestandteile in Futtermitteln gilt.“*

Die Vereinbarung wird in der kommenden Branchenvereinbarung verankert und gilt ab dem Jahr 2005. Mit seiner Unterschrift unter den Rübenlieferungsvertrag 2005 erklärt der Unterzeichner demnach zukünftig seinen Verzicht auf den Einsatz dieser Düngemittel. Beim Einsatz von sonstigen, nicht betriebseigenen organischen Düngern wird die Verwendung gütegesicherter Produkte ausdrücklich empfohlen.

Damit sind gütegesicherte Komposte und Gärprodukte, soweit sie kein Knochenmehl, Fleischknochenmehl und Fleischmehl enthalten, auf Vertragsflächen des Zuckerrübenanbaus zugelassen.

Regelungen im Wirkungsbereich der Danisco Sugar GmbH

Der für den Sachverhalt relevante Auszug aus dem Zuckerrüben-Lieferungsvertrag 2005/2006 lautet:

„Für den Rübenanbau dürfen keine Düngemittel oder Bodenhilfsstoffe eingesetzt werden, von denen eine Gefährdung bei der Verwendung der Zuckerrüben oder daraus erzeugter Produkte als Futtermittel für Wiederkäuer ausgehen kann. Dies betrifft insbesondere Klärschlamm und Düngemittel, die tierische Stoffe enthalten oder daraus hergestellt sind.“

In einem Gespräch zwischen der Danisco Sugar GmbH und der Bundesgütegemeinschaft Kompost wurde dazu weiter konkretisiert, dass mit „tierischen Stoffen“ im wesentlichen Tierkörpermehle gemeint sind. Komposte aus der getrennten Sammlung (Biotonne) und Gärprodukte aus Biogas-

Umwelt und Boden

anlagen, die nachweislich keine Tierkörpermehle enthalten, sind davon nicht betroffen. Soweit in Düngemitteln sonstige tierische Stoffe verwendet wurden, sollte der Einsatz des Düngemittels in jedem Fall mit dem jeweils zuständigen Anbauberater des Unternehmens abgestimmt werden. Eine Verwertung von Klärschlämmen schließt das Unternehmen aus.

In allen Fällen sind Erzeugnisse zu verlangen, die einer anerkannten Gütesicherung unterliegen.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost, Von-der-Wettern Straße 25, 51149 Köln, Tel: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-mail: info@BGKeV.de; Internet: www.Kompost.de (KE)

UBA

UBA „Kommission Bodenschutz“ gegründet

Anfang Dezember 2004 wurde beim Umweltbundesamt (UBA) in Berlin eine 12-köpfige Kommission "Bodenschutz" eingerichtet. Die Kommission soll das UBA in fachlichen Fragen des Bodenschutzes beraten. Zusätzlich soll die Kommission Impulse für künftige politische Strategien im Bodenschutz geben sowie den Schutz des Bodens stärker ins Bewusstsein der Umweltpolitik und der Bevölkerung bringen. Die Aufgaben der neuen Kommission gehen dabei weit über den Anwendungsbereich des Bodenschutzrechtes hinaus und umfassen auch bodenschutzrelevante Fragestellungen in anderen Rechtsbereichen. Die Kommission "Bodenschutz" wurde vom Präsidenten des UBA für drei Jahre berufen.

Mitglieder der „Kommission Bodenschutz“ sind:

- Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard F. Hüttl, Technische Universität (TU) Cottbus, Lehrstuhl für Bodenschutz und Rekultivierung (Vorsitz),
- Dir. u. Prof. Wolf Eckelmann, Bundesanst. für Geowissenschaften und Rohstoffe Hannover, Bereich Geologie, Bodendaten, Bodenkunde,
- Prof. Dr. Felix Ekardt, Universität Bremen, Bereich Recht,
- Prof. Dr. Klaus Fricke, TU Braunschweig, Bereich Abfallwirtschaft,
- Prof. Dr. Peter Grathwohl, TU Tübingen, Bereich Hydrologie, Altlasten,
- Prof. Dr. Jürgen Hess, Uni Kassel, Ökologische Agrarwissenschaften,
- Prof. Dr. Ulrich Köpke, Universität Bonn, Bereich organischer Landbau
- Prof. Dr. Yeong Heui Lee, FU Berlin, Stadt- und Regionalplanung,
- Prof. Dr. Friedrich Rück, FH Osnabrück, Bereich Flächenplanung,
- Prof. Dr. Margret Schlumpf, ETH Zürich,
- Prof. Dr. Dr. Ewald Schnug, Bundesforschungsanst. für Landwirtschaft,
- Prof. Dr. Jutta Zeitz, Humbolt-Universität Berlin, Bereich Bodenkunde

Umwelt und Boden

Die Auftaktveranstaltung mit über 100 Fachleuten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik machte deutlich, wie wichtig die Böden als natürliche Lebensgrundlage für die Menschen sind.

Weitere Information: Umweltbundesamt, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin, E-mail: info@umweltbundesamt.de, Internet: www.umweltbundesamt.de. Tel.: 030/89 03-0, Fax: 030/89 03-2285. (SR)

BBodSchV
BGK

Beitrag für ein Regelwerk für Bodematerialien

Im Jahr 2000 wurde auf Initiative der Bundesgütegemeinschaft Kompost bei der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) eine Arbeitsgruppe „Bodematerialien“ eingerichtet. Ziel der gemeinsamen Arbeitsgruppe war es, mit dem Landschaftsbau ein abgestimmtes Regelwerk zum Thema „Umweltbestimmungen für Bodensubstrate im Landschaftsbau“ zu erarbeiten. Dieses sollte dann als Grundlage für Güte- und Prüfbestimmungen einer RAL-Gütesicherung genutzt werden.

Ergebnis der Arbeitsgruppe war ein Richtlinienvorschlag, der im Hinblick auf eine daraus ableitbare Gütesicherung für Bodematerialien folgende wesentlichen Inhalte aufweist:

- Richtwerte für wertgebende Inhaltsstoffe (organische Substanz, Pflanzennährstoffe u.a.) und Merkmaleigenschaften (z.B. Feinanteil, pH-Wert) für hergestellte Bodematerialien (jeweils getrennt nach Unter- und Oberböden),
- Ableitung der Anforderungen aus den landwirtschaftlichen und gärtnerischen Vorgaben zur guten fachlichen Praxis der Düngung und Bodenbewirtschaftung und Anpassung an die Bedingungen der Bodematerialherstellung für den Landschaftsbau,
- Einbeziehung der Anforderungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung inkl. Vorschläge zur Vorgehensweise bei Bodematerialien, die Vorsorgewerte nach § 9 Absatz 1 BBodSchV überschreiten.

Als zentrales Problem einer Gütesicherung stellte sich dabei heraus, dass in städtischen Regionen mit sandigen Böden über 80 % der im Landschaftsbau repräsentativ untersuchten Bodematerialien (Sandböden) die Vorsorgewerte der BBodSchV nicht eingehalten können. Erforderlich ist daher zunächst eine Novellierung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) mit dem Ziel der Neubestimmung von Vorsorgewerten für urbane Böden (z.B. Flächen im baurechtlichen Innenbereich).

Die angesprochenen Aspekte wurden in der Ausgabe 2/04 dieses Informationsdienstes ausführlich erörtert. Die Bundesgütegemeinschaft hatte damals beschlossen, die Arbeiten an einer Gütesicherung für Bodematerialien einzustellen, weil wegen der Rechtsbestimmungen kein frei handelbares und einsetzbares Produkt definierbar ist.

Umwelt und Boden

Nach Abstimmungen mit der FLL wurde nunmehr vereinbart, zumindest die Ergebnisse der gemeinsamen Arbeitsgruppe zu einem Regelwerk zu veröffentlichen. Autoren sind der Leiter der FLL Arbeitsgruppe, Prof. Dr. Roth Kleyer, FH Wiesbaden, LG Vegetationstechnik sowie das Mitglied des Bundesgüteausschusses der Bundesgütegemeinschaft Kompost, Dr. Jürgen Reinhold.

Der Entwurf des Regelwerkes (unveröffentlichter Gelbdruck) kann von der Homepage der Bundesgütegemeinschaft (www.kompost.de) unter dem Titel „Landschaftsbau und Bodenschutz – Lösungen gefragt“ heruntergeladen werden. Weitere Information: Dr. Reinhold, Email: juergen.reinhold@potsdam.de. (KE)

DWA

Gesunde Nahrungsmittel und landbauliche Klärschlammverwertung sind kein Widerspruch

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA, vormals ATV) warnt vor zu raschen Schlüssen aus den jüngsten Klärschlammuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen und mahnt eine sorgfältige Bewertung an. „Mit Klärschlämmen gelangen viele teils hochtoxische Substanzen auf unsere Felder“, sagt das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen. Hintergrund ist eine umfangreiche Untersuchung des Landesumweltamtes über die Gehalte organischer Schadstoffe in Klärschlämmen.

Die DWA stellt dazu fest, dass die Qualität unserer Lebensmittel hohe Aufmerksamkeit erfordert. Selbstverständlich ist über die Nahrungsmittelqualität hinaus auch der nachhaltige Schutz unserer Böden und Gewässer sicherzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass kein Düngemittel schadstofffrei ist und sich die in Klärschlämmen nachgewiesenen organischen Schadstoffe auch in anderen Düngemitteln oder Wirtschaftsdüngern finden. Aus Sicht der DWA ist es in diesem Zusammenhang nicht nachvollziehbar, dass das Ministerium bereits von einer Gefährdung von Nahrungsmitteln und Grundwasser ausgeht, obwohl überhaupt keine Bewertung der Messergebnisse erfolgt ist. Insbesondere eine mögliche Gefährdung von Nahrungsmitteln wurde von Experten bereits auf der vom Bundesumweltministerium im Oktober 2001 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft durchgeführten wissenschaftlichen Anhörung tatsächlich ausgeschlossen.

Die DWA spricht sich daher dafür aus, dass die veröffentlichten Daten in fachlich korrektem Zusammenhang nicht nur dargestellt, sondern auch bewertet werden. Unter Experten besteht breiter Konsens, dass eine akute Gefährdung durch die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung nicht besteht. So zeigen umfangreiche Studien auf europäischer Ebene, dass die Gehalte organischer Schadstoffe in den meisten kommunalen Klärschlämmen einer ökologisch sinnvollen Verwertung nicht entgegenstehen. Die europäische Kommission spricht sich daher weiterhin deutlich

Anwendung

für die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlämmen guter Qualität aus und fordert in den Entwürfen zur Novellierung der EG-Klärschlammrichtlinie geeignete Maßnahmen der Qualitätssicherung.

Die DWA hat diesen Ansatz einer differenzierten Betrachtung gemeinsam mit dem Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) aufgegriffen. Die beiden Fachverbände bieten mit dem System „Qualitätssicherung landbaulicher Abfallverwertung (QLA)“ ein praxistaugliches Instrument an, um eine umweltverträgliche Verwertung geeigneter Schlämme sicherzustellen.

Auch der Verein zur Gütesicherung von Veredelungsprodukten aus Abwasserschlämmen (VGVA) und die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) bieten im Verbund eine auf Klärschlammkomposte begrenzte Gütesicherung (RAL-GZ 258) an. Kernpunkt dieser Gütesicherung ist eine kontinuierliche Qualitätsverbesserung der Humusdünger, die meist auf Basis von Gemischen aus entwässertem Klärschlamm guter Qualität sowie strukturreichen Grünabfällen hergestellt werden. Die in der RAL-Gütesicherung enthaltene Pflicht zur Kompostierung schafft ein Produkt, das nicht nur hygienisiert ist, sondern in vielen seinen Eigenschaften sowie in seiner Anmutung so verändert ist, dass es in einem sehr weiten Anwendungsspektrum eingesetzt werden kann. Da viele organische Schadstoffe durch die aerobe Behandlung abgebaut oder reduziert werden können, verspricht man sich auch in diesem Punkt Qualitätsverbesserungen und ein nochmals geringeres Risikopotential.

Weiter Information: DWA, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Telefon: 02242/872-0, Fax: 02242/872-135, E-Mail: info@dwa.de, Internet: www.DWA.de. Studie „Abfälle aus Kläranlagen in Nordrheinwestfalen – Teil D – Organische Schadstoffe in Klärschlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung“ Bezug: Infoservice des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums (MUNLV), E-Mail: infoservice@munlv.nrw.de . (KE)

Uni Halle
VGVA

Ergebnisse: Workshop Klärschlammkompost im Landschaftsbau

In Sachsen-Anhalt fallen etwa 65.000 t Trockenmasse (TM) pro Jahr an kommunalem Klärschlamm an. Entsorgungswege sind neben der seit langem existierenden landwirtschaftlichen Verwertung, der Landschaftsbau, die Deponie sowie die thermische Behandlung. Die genannten Verfahren weisen Vor- und Nachteile auf. Besonders kontrovers und teilweise emotional wird gegenwärtig die stoffliche Verwertungsschiene diskutiert.

Als Beitrag zur Lösung der anstehenden Fragen wurde deshalb vom Institut für Agrartechnik und Landeskultur der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg am 23.11.2004 ein Workshop in Halle organisiert. Das Ziel dieser Veranstaltung bestand darin, vorhandene und neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum Einsatz von Klärschlammkompost im Landschaftsbau vorzustellen und zu diskutieren. Ergänzend zu den wissenschaftlichen

Anwendung

Untersuchungen wurden sowohl Beiträge aus der Klärschlammkompostierenden Industrie, die über langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiet verfügt, als auch zur Abwicklung des Genehmigungsverfahrens beim Einsatz dieser Stoffe gehalten.

Von besonderer Relevanz für den Umweltschutz sind Fragen des Wasser- und Stoffhaushaltes von Rekultivierungsschichten. Hierbei geht es vor allem um die Klärung der naturwissenschaftlichen Voraussetzungen für einen gezielten, wirtschaftlich und ökologisch sinnvollen Einsatz eines definierten Bodenersatzstoffes aus Klärschlammkompost im Landschaftsbau sowie zur Deponierekultivierung. Die entsprechenden Flächen mit dem notwendigen Bedarf an Material sind in Sachsen-Anhalt vorhanden. Die Ergebnisse sollen dazu dienen, den Einsatz von Klärschlammkompost langfristig und nachhaltig unter den regionalen, standortspezifischen und klimatologischen Bedingungen des Landes Sachsen-Anhalt zu ermöglichen. Gleichzeitig soll ein Beitrag zu mehr Transparenz bei der Durchführung von Genehmigungsverfahren geleistet werden.

Folgende Vorträge können von der Homepage der Landwirtschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg heruntergeladen werden:

- Einsatz von Klärschlammkompost im Landschaftsbau aus Sicht der Behörden
- Anforderungen an Rekultivierungsmaßnahmen im Landschaftsbau aus Sicht des Bodenschutzes
- Einsatz von Klärschlammkompost als Substratbestandteil im nicht sensiblen Landschaftsbau
- Anforderungen an Rekultivierungsschichten
- Freiwillige Gütesicherung von Klärschlammkomposten als Maßnahme zur Erhaltung der stofflichen Verwertung
- Zum Einsatz von Klärschlamm und Kompost bei der landwirtschaftlichen Rekultivierung von Kippböden im Lausitzer Braunkohlenrevier
- Untersuchungen zum Wasserhaushalt einer Rekultivierungsschicht

Besonders lobenswert ist, dass an dieser Veranstaltung sowohl Vertreter der Behörden, der Wirtschaft als auch der Wissenschaft teilnahmen. Damit wurde die Grundlage für eine breite Diskussion der anstehenden Fragen geschaffen.

Weitere Information: Institut für Agrartechnik und Landeskultur der Landwirtschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Homepage: www.landw.uni-halle.de/lfak/inst/atula/atula.htm und dort unter Archiv; 49. Workshop „Klärschlammkompost im Landschaftsbau“, 29. November 2004. (BER)

Anwendung

Spargelanbau
Baden-
Württemberg

Spargelanbau nimmt in Baden-Württemberg zu, Humusbedarf der Anbauflächen steigt.

Nach Feststellung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg im November 2004 hält der Strukturwandel im Gemüsebau des Landes weiter an. Der Spargelanbau verzeichnet dabei seit 2000 mit einer Ausweitung der Anbaufläche um 728 ha (57,3 Prozent) einen bemerkenswert dynamischen Anstieg innerhalb weniger Jahre.

Abbildung 1: Anbauflächen wichtiger Feilandgemüse in Baden-Württemb.

Baden-Württemberg	Spargel	Salate	Kohl
Anbaufläche	2.000 ha	1.841 ha	1.488 ha

Der Anbau von Spargel beansprucht mit 2.000 ha inzwischen die größte Freiland-Anbaufläche, gefolgt von Salaten (1.841 ha) und Kohlgemüse (1.488 ha), die zusammen auf mehr als der Hälfte der Freilandfläche im Land angebaut werden. Spargel hat damit die Salate als bedeutendstes Gemüse im Südwesten abgelöst und wächst auf rund 21 Prozent der Freiland-Anbaufläche.

In 2004 wurde erstmals nach vier Jahren wieder eine umfassende Gemüseanbauerhebung bei allen landwirtschaftlichen Betrieben durchgeführt, die Gemüse und Erdbeeren zum Verkauf anbauen. Während im Vergleich zur letzten vergleichbaren Erhebung im Jahr 2000 die Zahl der Betriebe um 325 oder fast 11 Prozent auf 2.716 Betriebe abnahm, stieg die von diesen Betrieben bewirtschaftete Grundfläche um 1.141 Hektar (ha) oder beinahe 12 Prozent auf die neue Höchstmarke von 10.984 ha an. Die durchschnittliche Grundfläche je Betrieb erhöhte sich demzufolge auf 4 ha (zum Vergleich 2000: 3,2 ha).

Abbildung 2: Gemüseanbauerhebung 2004 Baden-Württemberg

	Jahr 2000	Jahr 2004
Gemüsebaubetriebe (Anzahl) Differenz zum Jahr 2000	3.041	12.125 -11 %
Gemüseanbaufläche (ha) Differenz zum Jahr 2000	2.716 ha	10.984 ha + 12 %

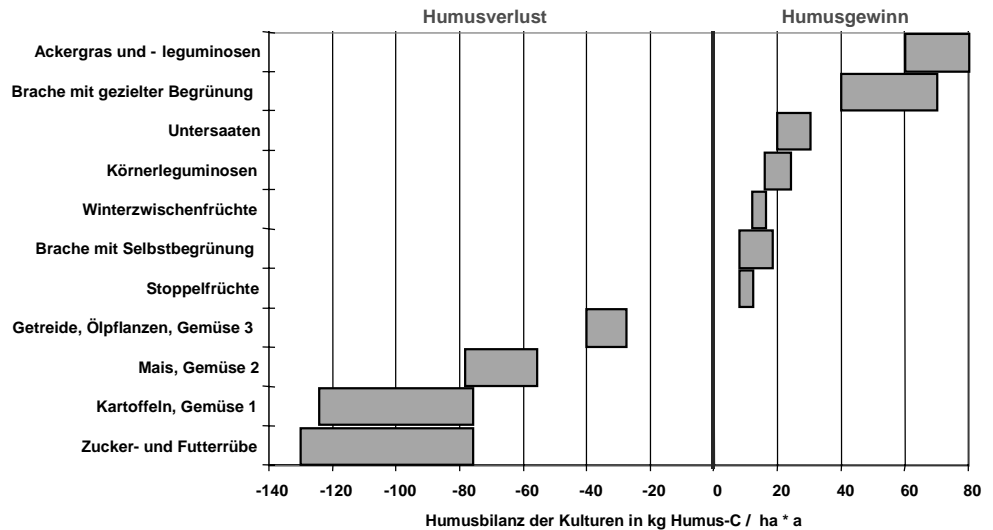
Spargel ist als stark humuszehrende Gemüseart zusammen mit Kartoffeln in die Kategorie 1 einzuordnen. Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Einordnung unterschiedlicher landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturen bezüglich ihrer Wirkung auf die Humusbilanz des Bodens.

Die hohe Humusreproduktionsfähigkeit von Kompost in Verbindung mit der geringen Stickstoffnachlieferung machen Komposte im Gemüsebau

Anwendung

v.a. dort interessant, wo starke Humusumsetzungen durch intensive Bodenbearbeitung und geringe Stickstoff-Entzüge zusammentreffen. Dies ist bei Spargel in exemplarischer Weise der Fall (ZVG-Handbuch, Kompost im Gartenbau).

Abbildung 3: Auswirkung unterschiedlicher landwirtschaftlicher und Gartenbaulicher Kulturen auf die Humusbilanz des Bodens.



Um das Humusbilanzdefizit von Pflanzenkulturen auszugleichen, müssen dem Boden organische Stoffe zugeführt werden. Organische Stoffe sind in ihrer Humusproduktionsleistung jedoch unterschiedlich. Die mit Abstand beste Wirkung hat Fertigungskompost (Abbildung 4).

Abbildung 4: Humusreproduktion verschiedener organischer Dünger

Organische Dünger	ROS t/t 1)	Humus-C kg/t 2)
Gründüngung	0,04	8
Gülle (Schwein)	0,03	6
Festmist	0,20	40
Fertigungskompost	0,35	70

- 1) Reproduktionswirksame organische Substanz (ROS) Tonne je Tonne Frischmasse
 2) Humus-C in kg je Tonne Frischmasse

Weitere Ergebnisse der Gemüseanbauerhebung: www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/Statistische_Berichte/3382_04001.pdf.

Weitere Informationen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Postfach 10 60 33, 70049 Stuttgart, Tel.: 0711/6 41-0, Fax: 0711/6 41-2973 sowie Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Von-der-Wettern-Str. 25, 51149 Köln, Tel.: 02203/3 58 37-0, Fax: 02203/3 58 37-12, Email: info@bgkev.de, Internet: www.kompost.de. (KE)

Forschung

SRU

Darstellungen des Sachverständigenrates für Umwelt zur Bioabfallverwertung zurückgewiesen

In seinem Umweltgutachten 2004 hat der Sachverständigenrat für Umwelt (SRU) die Bioabfallverwertung in einem Licht dargestellt, das die Sinnhaftigkeit der getrennten Sammlung und stofflichen Verwertung fragwürdig macht. Die Darstellungen sind nicht nur seitens der Bioabfallwirtschaft zurückgewiesen worden, sondern auch bei sachkundigen Stellen auf Unverständnis gestoßen. Während die erheblichen Erfolge der getrennten Sammlung von Bioabfällen und die nutzbringende Verwertung daraus erzeugter Komposte eher in Nebensätzen gestreift werden, werden vermeintliche Probleme zum Teil in einer Art überzeichnet, die geeignet ist, Zweifel an der Sachlichkeit der Darstellungen zu begründen.

„Eine stoffliche Verwertung“, heißt es zunächst völlig zu Recht, „setzt die getrennte Sammlung von Bioabfällen voraus“. Diese Praxis würde jedoch, so weiter, „mittlerweile aus verschiedenen Gründen in Frage gestellt“. Als Argumente werden genannt:

- Aus Gründen des vorsorgenden Bodenschutzes wird gefordert, den Eintrag von Schadstoffen über Kompost und Gärrückstände in landwirtschaftlichen Böden zu reduzieren.
- Es wird zunehmend hinterfragt, in wie weit der Nutzen des Kompostes die mit dessen Erzeugung verbundenen höheren Kosten der getrennten Bioabfallsammlung und -verwertung im Vergleich zur gemeinsamen Erfassung mit dem Restmüll rechtfertige.
- Erfassung und Behandlung von Bioabfällen führen zu Emissionen von Bioaerosolen, die zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können.
- Es wird diskutiert, welchen Beitrag zum Klimaschutz die energetische Nutzung des Bioabfalls haben kann.

Welcher Rat den Sachverständigen bei diesen Allgemeinplätzen zur Seite gestanden haben mag, darf hinterfragt werden. Fest steht, dass mit den Äußerungen mehr Stimmungen als Tatsachen verbreitet werden. Kritikwürdig wird dies spätestens dann, wenn die „Stimmungen“ nicht mehr im Einklang mit den Fakten steht. Ohne an dieser Stelle in die Tiefe gehen zu können, müssen die Sachverhalte aber doch zurecht gerückt werden:

Punkt 1: Bezüglich des vorsorgenden Bodenschutzes ist festzuhalten, dass es gerade die getrennte Sammlung von Bioabfällen war und ist, die dazu geführt hat, dass Gehalte an potentiellen Schadstoffen so gering sind wie niemals zuvor, und heute auf einem Niveau liegen, wie dies auch in Hausgartenkomposten der Fall ist. In der bislang umfangreichsten Studie zur Bewertung von Schwermetallgehalten in Komposten haben das Bundesumweltamt (UBA) und die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) gemeinsam nachgewiesen, dass die Gehalte an Schwermetallen in heutigen Komposten aus der getrennten Sammlung die natürlichen Hintergrundgehalte der Pflanzen und des Bodens widerspiegeln. Die Werte stehen keineswegs in Widerspruch zu den Vorsorgeanforderungen des

Forschung

Bodenschutzes und die Grenzwerte der Bioabfallverordnung haben sich zur Gewährleistung dieser Anforderungen als geeignet und erfolgreich erwiesen. (Siehe hierzu „Neubewertung von Kompostqualitäten“, UBA, Texte Nr. 15/2004).

Niemand behauptet ernsthaft, dass die Anwendung heutiger (gütegesicherter) Komposte im Widerspruch zum vorsorgenden Bodenschutz steht oder dass der damit verbundene Eintrag potentieller Schadstoffe bedenklich wäre und deshalb reduziert werden müsste. Aufgrund ihrer hohen Humusreproduktionsleistung sind Komposte gerade im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes für die Erhaltung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit in intensiven landwirtschaftlichen Fruchtfolgen besonders wertvoll.

Punkt 2: Die im SRU-Gutachten desweiteren aufgestellte Behauptung, dass die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen „in der Regel zu höheren Gesamtkosten in der Abfallentsorgung für die privaten Haushalte“ führt, ist schlicht falsch. Da hilft auch kein ausweichender Verweis auf erhebliche Bandbreiten. Tatsache ist, dass die getrennte Sammlung und Kompostierung bei üblichen Rahmenbedingungen eher zu geringeren als zu höheren Kosten führt. Entwicklungen in der Abfallwirtschaft, insbesondere das Ablagerungsverbot für unbehandelten Restmüll sowie die in der Regel deutlich höheren Kosten für die Restabfallbehandlung, sprechen eher dafür, die Biotonne einzuführen, als sie in Frage zu stellen. (Siehe hierzu Seiten 22 ff.).

Punkt 3: Auch die vom SRU behaupteten „neuen gesundheitsbezogenen Risiken“ bezüglich Emissionen von Bioaerosolen aus biologischen Behandlungsanlagen haben sich nach Überprüfung der Argumente im großen und ganzen als unbegründet erwiesen. Viele Aussagen des Gutachtens können bereits unter Verwendung der dort selbst genannten Literaturstellen relativiert oder direkt widerlegt werden. Bestehende Rechtsbestimmungen und Richtlinien werden nicht oder unzureichend genannt. Etablierte technische und betriebliche Maßnahmen, die häufig einen erwiesenen und angemessenen Schutz von Beschäftigten und Anwohnern gewährleisten, werden nicht oder nicht ausreichend gewürdigt. Die Bundesgütegemeinschaft hat die berechtigte Kritik an diesem Teil des Gutachtens in einer Stellungnahme zusammengefasst und in der letzten Ausgabe dieses Informationsdienstes veröffentlicht (Humuswirtschaft & KomPost, 4/2004, Seiten 247 ff. und 291 ff.). Auch bei einem zu diesem Thema eigens angesetzten Fachgespräch des BMU wurde die Behauptung „neuer gesundheitliche Risiken“ nicht belegt und in der Konsequenz die Forderungen des SRU nach einer Verschärfung der TA-Luft als unbegründet zurückgewiesen.

Punkt 4: Mit der Frage, ob und welchen Beitrag zum Klimaschutz die energetische Verwertung des Bioabfalls leisten könnte, zieht der SRU schließlich auch in Betracht, Bioabfall zu verbrennen. Denn, so die Ausführungen, „Bioabfall eignet sich neben einer stofflichen grundsätzlich auch zu einer energetischen Verwertung“. Da aber getrennt erfasste Bioabfälle schlechter brennen als Restmüll, wird eine dazu passende Literaturstelle zitiert, sei „eine getrennte Erfassung nicht erforderlich, bzw. nicht erwünscht“.

International

Fehlt eigentlich nur noch die Forderung, die dann wieder im Restmüll enthaltenen Bioabfälle bei der Verbrennung auch noch nach EEG zu subventionieren, um an den Fundamenten der bestehenden und gut funktionierenden stofflichen Kreislaufwirtschaft von Bioabfällen weiter zu sägen.

Dass das Kapitel über die Bioabfallverwertung keine Glanzleistung ist, ist nach erheblicher Kritik wohl auch Vertretern des SRU bewusst geworden. Jedenfalls wurde in einer Aussprache am 28. Januar 2005 in Berlin gegenüber dem Bundesverband der Humus- und Erdenwirtschaft (BHE) und der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) versichert, die Organisationen in die fachlich-sachliche Bewertung des nächsten Gutachtens frühzeitig einzubeziehen. Da die Umweltgutachten aber nur noch alle 4 Jahre verfasst werden, ist dies leider frühestens zum Gutachten 2008 der Fall. (KE)

EU

Abschlusskommuniqué für Einführung einer Bioabfall-Richtlinie auf EU-Ebene

Um die positiven Wirkungen der exogenen organischen Substanz zu nutzen und den Bodenschutz voranzubringen, haben die Teilnehmer einer Konferenz zum Fortgang der europäischen Bodenschutzstrategie am 18. und 19. November 2004 in Den Haag im Abschlusskommuniqué nachdrücklich an die EU-Kommission appelliert, mit Arbeiten zur Einführung einer Bioabfall-Richtlinie fortzufahren und die Novellierung der Klärschlammrichtlinie vorzunehmen.

Mit dem Ziel, die nächsten Schritte zur Erarbeitung der europäischen Bodenschutzstrategie zu diskutieren, hatten sich rund 120 Vertreter aus EU-Mitgliedstaaten und der Kommission sowie geladene Experten und Interessensvertreter auf der Strategiekonferenz getroffen, die durch die damalige Niederländische EU-Ratspräsidentschaft und die Kommission organisiert wurde. Das Abschlusskommuniqué und Strategiepapier wurde zwischenzeitlich auch an die EU-Kommission übergeben.

Die Mitteilung der Kommission "Hin zu einer spezifischen Bodenschutzstrategie" aus dem Jahre 2002 stellte die Basis der Diskussion zusammen mit Schlussfolgerungen des Rates, des Europäischen Parlamentes und verschiedener Ausschüsse dar. Mit den im Juni 2004 veröffentlichten Abschlussberichten und Empfehlungen der fünf europäischen Arbeitsgruppen zur Bodenschutzstrategie und den Kommentaren der Experten des Beirates stand umfangreiches Material während der Konferenz zur Diskussion zur Verfügung.

Die Teilnehmer kamen zu dem Ergebnis, dass die EU-Bodenpolitik auf abgestimmten Prinzipien der europäischen Umwelt- und Gesundheitspolitik und Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung aufgebaut sein sollte. Der Rahmen für die Politik sollte an langfristigen Zielen ausgerichtet und durch transparente Planung und Entscheidungsprozesse entwickelt werden. In Übereinstimmung mit dem EU-Vertrag und der zukünftigen Verfassung sollten die Anforderungen an den Bodenschutz in alle EU-

International

Politikbereiche integriert werden mit gebührender Berücksichtigung von Belangen der Subsidiarität.

In den anschließenden Arbeitsgruppen fanden vertiefende Diskussionen statt. Vor dem Hintergrund der positiven Wirkungen der exogenen organischen Substanz, die auch von der Arbeitsgruppe für organische Bodensubstanz in ihrem Abschlussbericht herausgestellt wurde, unterstrichen die Teilnehmer die Notwendigkeit von gesetzlichen Regelungen für Bioabfälle auf europäischer Ebene. Ergänzende Kompoststandards sollten dabei alle relevanten Bereiche umfassen, auch die getrennte Sammlung sollte gefördert werden.

Der Gehalt an organischer Bodensubstanz wurde als ein Schlüsselindikator für die Bodengesundheit und Bodenfruchtbarkeit gesehen. Nach Auffassung der Teilnehmer der Konferenz sollten Anreize geschaffen und Landwirte motiviert werden, Humusmanagementpraktiken anzuwenden, die optimale Gehalte an organischer Bodensubstanz sicherstellen.

Es wurde übereinstimmend festgestellt, dass insbesondere die Bodenerosion ein Phänomen mit vielen Facetten und unterschiedlicher Dynamik in den Regionen der EU darstellt und dringend Lösungen verlangt.

Weitere Informationen: European Compost Network ECN/ORBIT e.V., Postfach 2229, 99403 Weimar, Tel.: 02522/96 03 41, Fax: 02522/96 03 43, E-mail: info@compostnetwork.info sowie online unter www.compostnetwork.info. (SR)

EU

Kommissionsstrategie zur Reduzierung von Quecksilber in der Umwelt

Die Europäische Kommission hat Ende Januar 2005 eine Strategie zur Reduzierung der Quecksilberbelastung vorgestellt. Die Kommission darin schlägt eine Reihe von Zielen und Maßnahmen vor, um die Emissionen sowie die Verwendung von Quecksilber zu verringern und die Quecksilberexporte der EU bis 2011 einzustellen. Die Strategie selbst beinhaltet keine Legislativvorschläge. Die Kommission wird jedoch jetzt damit beginnen, derartige Vorschläge (z. B. Einstellung von Quecksilberexporten; Einschränkung der Vermarktung von quecksilberhaltigen Mess- und Kontrollgeräten) auszuarbeiten, die dann dem Rat und dem Parlament zur Verabschiedung vorgelegt werden.

Quecksilber ist bereits Gegenstand von gemeinschaftlichen und nationalen Rechtsvorschriften. Infolge dieser Maßnahmen und einiger anderer Faktoren, wie der veränderte Brennstoffeinsatz, sind Quecksilberemissionen in Europa in den letzten Jahrzehnten bereits zurückgegangen, zwischen 1990 und 2000 um etwa 60 %.

In Komposten aus der getrennten Sammlung spielt Quecksilber heute praktisch keine Rolle mehr. Gegenüber früheren Müllkomposten sind die Gehalte von 2,4 mg/kg TM auf 0,15 mg/kg TM zurückgegangen. Zwar

International

unterliegt Quecksilber sowohl nach der Bioabfallverordnung als auch in der RAL Gütesicherung trotzdem einer regelmäßigen Untersuchungspflicht. In jährlich über 3.000 Untersuchungen, die in der Gütesicherung durchgeführt werden, gibt es allerdings keine Grenzwertüberschreitung. Der in der Gütesicherung geltende Grenzwert von 1 mg/kg wird im Mittel vielmehr nur zu 16 % ausgeschöpft.

Fortschritte in der Umweltpolitik spiegeln sich auch in der Qualität von Komposten wider. Naheliegender wäre es da, wenn sich die erreichten Fortschritte auch in die Umweltpolitik zurückspeiegeln und dort gefragt würde, ob regelmäßige Untersuchungspflichten mit immer unverdächtigen Ergebnissen weiterhin einen Sinn machen oder ob es nicht sinnvoller wäre, die Untersuchungspflichten auf ein Maß zu beschränken, das nach Maßstäben statistischer Qualitätssicherungssysteme für die Gewährleistung der Einhaltung der Grenzwerte tatsächlich erforderlich ist.

Die vorgeschlagene Quecksilberstrategie und andere Informationen: www.europa.eu.int/comm/environment/chemicals/mercury/index.htm. (KE)

EU

Barroso-Kommission hat Arbeit aufgenommen

Am 22. November 2004 hat die neue EU-Kommission ihre Arbeit nunmehr aufgenommen. Das für Umwelt zuständige Kommissionsmitglied wird zukünftig der Grieche Stavros C. Dimas sein.

Die offizielle Ernennung der neuen Kommission durch den EU-Ministerrat erfolgte auf der Sitzung der Innen- und Justizminister am 19. November 2004 in Brüssel. Alle Mitglieder der neuen Kommission können im Internet unter http://europa.eu.int/comm/commission_barroso/index_de.htm im Internet nachgeschlagen werden. (SR)

Österreich

KGVÖ mit neuem Geschäftsführer

Der Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ) hat einen neuen Geschäftsführer. Die Nachfolge von Horst Müller sen. hat sein Sohn übernommen, der den selben Namen trägt – Horst Müller. Wir wünschen viel Erfolg für die kommenden Aufgaben!

Die Geschäftsstelle ist Montag bis Donnerstag von 8.00 – 12.00 und von 13.00 – 17.00 Uhr und Freitags von 8.00 – 12.00 Uhr erreichbar.

Der neue Geschäftsführer des KGVÖ ist unter der nachfolgenden E-Mail-Adresse und Telefonnummer erreichbar. Horst Müller sen. wird weiter als Konsulent sein umfangreiches Wissen zur Verfügung stellen.

Adresse: Kompostgüteverband Österreich, Horst Müller Ing., Hauptstraße 34, A-4675 Weibern, Tel.: 0043/7732/2091-22, Fax: 0043/7732/2091-44, E-Mail: horst.mueller@tb-mueller.at, Internet: www.kompost.at. (SR)

Für Sie gelesen

Uni Hohenheim

Ökonomische und ökologische Beurteilung der Kompostverwertung in der Landwirtschaft

Die von Dr. Axel Schreiber von der Universität Hohenheim vorgelegte Dissertation zum Thema „Ökonomische und ökologische Beurteilung der Kompostverwertung in der Landwirtschaft“ ist nun endlich auch als Buch erhältlich. In dem 190 Seiten umfassenden Band wird erstmalig eine fundierte Kosten-Nutzen-Analyse der landwirtschaftlichen Kompostverwertung angestellt. Auf der Basis von Deckungsbeitragsrechnungen wird dem Landwirt gezeigt, welche konkreten Kostenvorteile aus Ertragszuwächsen in Folge einer fachgerechten Kompostwirtschaft zu erwarten sind.



Aus den auf langjährigen Feldversuchen basierenden betriebswirtschaftlichen Bewertungen ergibt sich, dass der geldwerte Vorteil ca. 50 – 100 € je ha und Jahr beträgt, woraus sich ein Wert des eingesetzten Kompostes von rund 6 € je Frischmasse ergibt.

Der geldwerte Vorteil ergibt sich aus der Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit wegen ausreichender Versorgung mit organischer Substanz. Dies bedeutet, dass die Landwirtschaft eine fachgerechte Bodenpflege zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit der Ertragsfähigkeit Ihrer Böden zu diesem Preis für Kompost und ansonsten kostenneutral realisieren kann.

Bestellformular im Anhang

Die Ergebnisse der Studie werden durch zahlreiche Vertiefungen abgerundet. So werden auch Betrachtungen zu Auswirkungen von Preisänderungen für mineralische Düngemittel, Änderungen bei den Verkaufspreisen für Feldfrüchte oder Änderungen von Tariflöhnen oder Dieselpreisen einbezogen.

Die Bundesgütegemeinschaft hat sich am Druck des Buches beteiligt und kann es auf diesem Wege nun ihren Mitgliedern und anderen interessierten Personen zum Selbstkostenpreis von 36,45 € zzgl. Versand und MwSt. anbieten. Für Bestellungen bitten wir das auf Seite 76 beigefügte Fax-Formular zu verwenden.

Weitere Information: Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V., Von-der-Wettern-Str. 25, 51149 Köln, Telefon: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12, E-Mail: info@BGKeV.de, Internet: www.kompost.de. (KE)

Für Sie gelesen

Für Ihre Öffentlichkeitsarbeit einsetzbar

Neue Kinderbroschüre zum Bodenschutz

Das Umweltbundesamt (UBA) hat eine neue Broschüre zum Bodenschutz mit dem Titel "Die abenteuerliche Reise von Fridolin, dem Regenwurm" herausgegeben. Sie kann im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt werden.

Der Regenwurm Fridolin ist auf der Suche nach dem Regenwurm-Schlaraffenland - einem Boden, in dem er gesund und glücklich leben kann. Dabei erlebt er aufregende Abenteuer und findet neue Freunde. In der Broschüre erzählt Fridolin von seiner spannenden Reise und alles rund um den Boden und die Regenwürmer. Ein kleiner Fachteil vermittelt anschaulich Hintergrundwissen und regt an, sich selbst einmal experimentell mit dem Thema Boden zu beschäftigen.

Bebildert haben die Geschichte Schüler der Berliner Erich-Kästner Grundschule und der Berliner Künstler Simon Schrieber. Die Broschüre richtet sich an Kinder im Vorschulalter und Schulkinder bis zur dritten Klasse.

Mit der Broschüre soll Kindern das Thema "Boden" auf einfache Weise in einer spannenden Geschichte nahe gebracht werden. Im Boden steckt viel Leben, das es zu schützen lohne, sagte Prof. Dr. Andreas Troge, Präsident des Umweltbundesamtes bei der Vorstellung der Broschüre.

Bezug: Umweltbundesamt, Zentraler Antwortdienst, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin, Tel.: 030/89 03-0, Fax: 030/89 03-2912, E-mail: info@umweltbundesamt.de. (SR)

Tagungsband

Bodenschutz – europäisch und lokal

Unter dem Titel "Bodenschutz – europäisch und lokal" hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) und der Bundesverband Boden (BVB) im April 2004 eine gemeinsame Fachtagung zum Bodenschutz in der Europäischen Union veranstaltet. Die Tagung mit rund 200 Teilnehmern fand in der NRW-Landesvertretung in Berlin statt. Der Tagungsband kann nunmehr beim NRW-Umweltministerium bezogen werden.

Die EU-Kommission hatte im Rahmen des 6. Umweltaktionsprogramms den Schutz des Bodens als eine von sieben thematischen Strategien benannt. In einer im April 2002 vorgelegten Mitteilung unter dem Titel "Hin zu einer spezifischen Bodenschutzstrategie" kündigte die Kommission die Erarbeitung einer Richtlinie zum Bodenmonitoring sowie zu den drei Themenbereichen Erhaltung von Humus, Erosion und stoffliche Belastung des Bodens an. Inzwischen sind dazu in fünf technischen Arbeitsgruppen Grundlagen-Papiere vorbereitet worden, die zur weiteren Abstimmung und Umsetzung anstehen.

Für Sie gelesen

Die Mitgliedsstaaten und Regionen sowie kommunale und fachlich betroffene Verbände waren aufgerufen, dazu Position zu beziehen. Der Zeitpunkt und der Rahmen der Veranstaltung sollten daher die Möglichkeit zur aktiven Teilnahme und Einflussnahme an der Diskussion um die EU-Bodenschutzstrategie eröffnen.

An der Plenarveranstaltung zu Beginn der Tagung waren Vertreter aller Ebenen von der EU-Kommission über den Bund und das Land NRW bis hin zu den Kommunen beteiligt. Eine Vertiefung und Diskussion der verschiedenen Standpunkte erfolgte in den anschließenden Workshops.

In dem vorliegenden Tagungsband sind die Vorträge der Plenarveranstaltung und der Workshops abgedruckt. Die Ergebnisse der Diskussionen sind in einem Fazit zusammengefasst, das am Anfang der Schrift in deutscher und englischer Sprache abgedruckt ist und in die laufenden Beratungen in Brüssel eingebracht wurde.

Bezug: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf, Tel.: 0211/45 66-0, Fax: 0211/45 66-388, E-mail: info-service@munlv.nrw.de. (SR)

OECD

Veröffentlichungen der OECD zu erneuerbaren Energien

Die Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat zwei neue Publikationen auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien herausgegeben. Die erste Neuerscheinung ist ein Tagungsband zum OECD-Workshop "Biomasse und Landwirtschaft" unter dem Titel "Biomass and Agriculture: Sustainability, Markets and Policies". In der Veröffentlichung wird der Beitrag der landwirtschaftlichen Biomasse zur Nachhaltigkeit aufgezeigt und Politikansätze zur Förderung von Biomasse vorgestellt. Zusätzlich erhalten die Leser eine Vielzahl von Materialien zum Entwicklungsstand der Bioenergie in OECD-Ländern.

Die zweite Publikation "Renewables Information: Edition 2004" stellt umfangreiches Zahlenmaterial und Analysen zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Energiequellen, wie Biomasse und Abfällen bereit. Detaillierte Auswertungen wurden dabei auch für jedes der 30 OECD-Länder vorgenommen.

Beide Veröffentlichungen sind in englischer Sprache abgefasst.

Bezug: UNO-Verlag, Am Hofgarten 10, 53113 Bonn, Tel.: 0228/94 90 2-0, Fax: 0228/94 90 2-22, E-mail: oecd@uno-verlag.de (Biomass and Agriculture - ISBN 92-64-10555-7), (Renewables Information - ISBN 92-64-10754-1) sowie im Internet unter www.uno-verlag.de und <http://new.sourceoecd.org>. (SR)

Suche/Biete

Konferenz- unterlagen

Abschlussdokumentation zur Internationalen Konferenz für Erneuerbare Energien verfügbar

Das offizielle Abschlussdokument der Internationalen Konferenz für Erneuerbare Energien „renewables 2004“ liegt jetzt in englischer Sprache vor. Der "Conference Report: Outcomes & Documentation" vereint die zentralen Abschlussdokumente der Konferenz: die politische Deklaration, das Internationale Aktionsprogramm und die Politikempfehlungen für erneuerbare Energien. Die "Renewables"-Konferenz fand vom 01. bis 04. Juni in Bonn statt. Auf Einladung der Bundesregierung waren 3.600 Teilnehmer zusammengekommen.

Von der Konferenz ging ein weltweites Aufbruchsignal hin zu einem stärkeren Ausbau erneuerbarer Energien aus. Delegationen aus 154 Ländern, darunter Minister sowie Vertreter internationaler Organisationen, der Zivilgesellschaft und der Privatwirtschaft einigten sich darauf, dass erneuerbare Energien langfristig eine besonders wichtige und breit verfügbare Energiequelle sein sollen. Die Konferenzergebnisse liegen in gedruckter und elektronischer Form vor. Die beigefügte CD-ROM enthält darüber hinaus weitere Informationen zur Konferenz: vom Vorbereitungsprozess über das Konferenzprogramm bis hin zu den verfügbaren Reden und Präsentationen sowie der Teilnehmerliste.

Bezug: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Postfach 12 06 29, 53048 Bonn, Tel.: 01888/3 05-2158, Fax: 01888/3 05-3225, Internet: www.bmu.de sowie über die Internetseite der Konferenz unter www.renewables2004.de. (SR)

Suche

Betreiber für Kompostwerk an der ägäischen Westküste gesucht

Die Gemeinde URLA, die an der ägäischen Westküste ca. 30 km entfernt von der Großstadt İzmir liegt, ist vom türkischen Staat vor kurzem zum Pilotgebiet für „organische Landwirtschaft“ ernannt worden. Die Gemeinde hat einschließlich der Dörfer im Umkreis von 20 km ca. 150.000 Einwohner, von denen 35.000 in der Landwirtschaft beschäftigt sind.

Gemäß einem Abfallwirtschaftskonzept, das von BC Engineering & Consulting Berlin in deutsch/türkischer Zusammenarbeit ausgearbeitet wurde, beabsichtigt die Gemeinde ein Kompostwerk für Qualitätskompost aus reinen Grünabfällen, das erstmals privatwirtschaftlich betrieben werden soll, zu realisieren. Die Gemeinde möchte darum sobald wie möglich Kontakt mit interessierten Betreibern aufnehmen. Interessierte wenden sich bitte an:

Dipl.-Ing. Levent Mercan
HTS Cevreteknyk LTD
65/18 Sk. No. 4, D2
TR-35350 F.Altay-İzmir

Tel./Fax.: ++ 90 232 278 53 04
l.mercan@mynet.com
GSM ++ 90 533 655 19 79

Veranstaltungen

Fachtagung
20.4.2005
Altenholz

Erfahrungsaustausch für Betreiber von Biogasanlagen

Die Gütegemeinschaft Gärprodukte (GGG) bietet in Zusammenarbeit mit der Biogasunion mit einer Fachkonferenz allen Mitgliedern und sonstigen Interessierten die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch.

Die Fachkonferenz findet am 20.4.2005 (Beginn 13) Uhr in Altenholz bei Kiel statt. Tagungsort und Gastgeber ist die OAR - Biokompostierungsanlage in 24161 Altenholz. Themenschwerpunkt sind aktuelle Entwicklungen bei gesetzlichen Rahmenbedingungen für Biogasanlagen. Im Rahmen der Veranstaltung kann die Biogas- und Kompostierungsanlage Altenholz besichtigt werden.

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei, um eine kurze formlose Anmeldung wird gebeten.

Informationen und Anmeldung: BIOGASUNION e.V., Dr. Thomas Hauthal, Preußenstr. 23, 12524 Berlin, Tel.: 030 / 67 80 53 22, Fax: 030 / 67 80 53 21, Email: info@biogasunion.de (KI)

Internationale Konferenz
22.-24.06.2005
Prag

Konferenz zu 50jährigen Langzeitfeldversuchen in der Tschechischen Republik

Das Forschungsinstitut für Pflanzenproduktion (engl.: Research Institute of Crop Production), Prag, führt vom 22.-24.06.2005 in Prag in Zusammenarbeit mit u.a. dem Ministerium für Landwirtschaft der Tschechischen Republik, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie dem Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ) eine internationale Konferenz durch.

Thema der Konferenz ist "Die Rolle von Langzeit-Feldversuchen in der landwirtschaftlichen und ökologischen Wissenschaft zusammen mit praktischen Lösungen für das Management des optimalen C- und N-Gehalts in landwirtschaftlichen Böden III (engl.: "The Role of Long-term Field Experiments in Agricultural and Ecological Sciences together with Practical Solutions for Managing Optimum C and N Content in Agricultural Soils III"). Die Schirmherrschaft hat der Minister für Landwirtschaft der Tschechischen Republik, Jaroslav Palas übernommen.

Die organische Bodensubstanz (OBS) ist ein wesentliches Element der Bodenqualität. Die OBS ist erforderlich für Bodentransformationsprozesse, sie bestimmt in entscheidender Weise viele physikalischen, chemischen und biologischen Bodeneigenschaften, die Bodenfruchtbarkeit und Ernterträge sowie die Widerstandsfähigkeit des Bodens gegen Degradierung. Die organische Bodensubstanz ist ein wichtiger Bestandteil im globalen Kohlenstoff- und Stickstoffkreislauf und beeinflusst die C- und N-Speicherung sowie die Freisetzung im Ökosystem. Aus diesen Gründen besitzt die OBS auch eine hohe landbauliche und ökologische Bedeutung.

Veranstaltungen

Änderungen in der Quantität und Qualität der OBS vollziehen sich in langen Zeiträumen. Daher ist die Durchführung und Auswertung von Langzeit-Feldversuchen sehr wichtig für das Verständnis der Veränderungen, die im Boden und in der Umwelt ablaufen, und deren Wechselwirkung mit landwirtschaftlichen Praktiken.

Die ältesten Langzeit-Feldversuche in der Tschechischen Republik wurden im Jahre 1955 angelegt. Anlässlich des 50. Geburtstags findet die internationale Konferenz statt.

Einige zentrale Themen der internationalen Konferenz sind:

- Analyse der Bodenqualität und -fruchtbarkeit in Langzeit-Feldversuchen
- Dynamik der organischen Bodensubstanz in Langzeit-Feldversuchen
- Modellierung der Kohlenstoff- und Stickstoffdynamik
- Interaktionen zwischen OBS - Bodenmikrobiologie - Nährstoffen
- Methoden zur Bestimmung der abbaubaren Anteile von OBS und des C- und N-Gleichgewichts in landbaulichen Böden
- Möglichkeiten zur Optimierung des Gehalts an organischer Bodensubstanz in landwirtschaftlichen Böden.

Im Rahmen der Konferenz können verschiedene Langzeit-Feldversuche besucht werden. Konferenzsprache ist englisch.

Weitere Informationen sowie Anmeldung: Research Institute of Crop Production, Secretariat, Drnovská 507, 161 06 Prag 6 – Ruzyně, Ansprechpartner: Ing. Vladimír Svatek, Marie Němcová, Tel.: +420 233 022 295, +420 233 022 480, Fax: +420 233 311 591, E-mail: crops@vurv.cz. (SR)

**Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen
von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.**

Kompostierungsanlage Viersen

(BGK-Nr. 3005)

Die Kompostierungsanlage Viersen ist eine 51.000 t Anlage mit eingehauster Intensivrotte und offener Nachrotte. Bereits 1995 wurde auf dem Gelände eine offene Mietenkompostierung von Grünabfällen betrieben. Die heutige Anlage wurde im Zuge der Einführung der Biotonne errichtet. Seit Ende 1997 werden im Regelbetrieb Bioabfälle aus der Getrenntsammlung (Braune Tonne) des Kreises Viersen (304.000 EW) sowie aus der Bündelsammlung von Pflanzenabfällen verarbeitet.



Genehmigungsinhaber: Kreis Viersen
Betriebsführung: Remondis trade and sales GmbH
 Benzstraße 1, 41515 Grevenbroich
 Tel.: 02181/696-0 Fax: 02181/696-534
 Email: Ulrich.Backes@rwe.com
 Internet: www.rweumwelt.com

Kompostierungsanlage Viersen
 Hindenburgstraße 160, 71749 Viersen
 Tel.: 02162/96004-11
 Fax: 02162/96004-20
 Email: Ulrich.Backes@rwe.com
 Internet: www.rwe.umwelt.com

Inbetriebnahme: 1997
Gesamtinvest: ca. 13,6 Mio. €*
Stammpersonal: 1 Betriebsleiter, 2 Betriebsmeister,
 4 Schlosser, 1 Elektriker,
 2 Maschinisten, 2 Sortierer.
 * ohne Grundstücks- und Frschließunaskosten

Verfahren: Sutco Biofix
Betriebsgelände: 30.000 m²
Anlagenkapazität: 51.000 t/a
Input (2003): 48.000 t
Energieverbrauch: 1,6 Mio. kWh/a

Bauliche Einrichtungen und Maschinenausstattung

Die Kompostierungsanlage Viersen liegt im Anschluss an das Gelände der Deponie Viersen II des Kreises Viersen. Die Deponie befindet sich in unmittelbarer Nähe der A 61 / Ausfahrt Viersen-Süchteln und wurde bis 2003 als Organikdeponie betrieben wurde. Daneben sind eine Kleinanliefer- und Schadstoffsammelstelle, ein Blockheizkraftwerk sowie eine Sortier- und Zerkleinerungsanlage vorhanden.

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Die baulichen Einrichtungen gliedern sich entsprechend des Verfahrensablaufes der Kompostierung wie folgt: (1) Anliefer- und Aufbereitungshalle, (2) Vorrotte in geschlossener Halle, (3) Lüftungstechnik und Abluftreinigung der Anliefer- und Rottehalle, (4) Prozess- und Kondensatwasserführung, (5) Offene Rotte- und Nachrottefläche, (6) Lüftungstechnik und Abluftreinigung auf den Freiflächen sowie (7) Kompostaufbereitung und Kompostlager.



Anlieferungsbereich mit Aufgabebunker für Bioabfälle



Aufbereitungshalle mit Siebtrommel zur Vorabsiebung

Die Halle zur Annahme und Aufbereitung von Bioabfällen (900 m²) sowie eine Rottehalle (2.500 m²) sind geschlossen ausgeführt und werden im Unterdruck gehalten. Weitere bauliche Einrichtungen sind ein Vorhaltebunker (Anschüttbox, 290 m²) für Kompost aus der Intensivrotte, Gebäude für Lüftungszentralen von 2 Biofiltern mit Ventilatoren, Luftwäscher/-Luftbefeuchter sowie ein Fertigkompostlager.

Zur mobilen Maschinenausstattung gehören 3 Radlader und eine semimobile Elektrosiebmaschine (Doppstadt SM 620 E). Eine weitere Siebmaschine und ein Shredder (Doppstadt AK 430) aus dem mobilen Maschinenpool werden zusätzlich für die Aufbereitung von Grünabfällen eingesetzt. Die Mieten auf den Freiflächen werden mit einem Backhus-Dreiecksmieten-Umsetzer (Typ 560) umgesetzt.

Die Nachrottefläche umfasst zwei separate Flächen (gesamt ca. 6.800 m²), die mit Schotter befestigt und zum Untergrund mit einer 2,5 mm PE-

HD Kunststoffbahn mit Schutzgeotextil gedichtet sind. Pro Fläche sind 13 Belüftungssegmente eingebaut (Saugbelüftung), auf denen die einzelnen Mieten aufgesetzt werden.

Für das Personal steht ein Gebäude mit Betriebsleiter-/Meisterbüro, Schwarz/Weißbereich und Sozialräumen, zur Verfügung.

Kompostrohstoffe

Die Getrenntsammlung von Pflanzenabfällen mit einfacher Mietenkompostierung begann bereits 1986. Mit der Einführung eines Sammelsystems für nicht bündelfähige Pflanzenabfälle (zunächst mehrfach nutzbare Säcke, dann Behälter) konnte die Erfassungsrates deutlich verbessert werden. Seit 1993 ist im Kreis Viersen die „Braune Tonne“ (Biotonne) in Kombination mit einer Bündelsammlung von Grünabfällen flächendeckend eingeführt.

Heute werden Bioabfälle aus der getrennten Sammlung des Kreises (304.000 Einwohner) verwertet. Die Abfuhr erfolgt 14-tägig. Aufgrund der Siedlungsstruktur des Erfassungsgebietes enthält die Biotonne hohe Anteile an Gartenabfällen. Zusätzlich werden jährlich ca. 9.000 t separat erfasste Garten-/Parkabfälle angeliefert. Entsprechend der Genehmigung dürfen auch Abfälle aus Gewerbebetrieben, z.B. der Nahrungsmittelproduktion, verarbeitet werden. Mengemäßig sind diese aber unbedeutend.

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Die Sammlung und Anlieferung der Bioabfälle erfolgt mit Pressfahrzeugen (abhängig von der Jahreszeit bis zu 300 t/Tag). Garten- und Parkabfälle werden ebenfalls mit Pressfahrzeugen erfasst oder über Containerdienste angeliefert. Zudem besteht vor Ort die Möglichkeit zur Materialanlieferung von Kleinmengen. Sichtkontrollen sowie Dokumentationen nach Art, Herkunft und Menge der Bioabfälle erfolgen im Eingangsbereich der Deponie. Öffnungszeiten sind Montag bis Freitag von 7.00 bis 17.00 Uhr und samstags von 7.00 bis 13.00 Uhr.

Annahme und Aufbereitung der Kompostrohstoffe

Teilstrom Garten- und Parkabfälle: Diese werden im offenen Eingangsbereich der Kompostierungsanlage angenommen und zerkleinert. Die zerkleinerten Grünabfälle werden anschließend entweder den Bioabfällen als Strukturmaterial für die Intensivrotte beigemischt oder einer reinen Grünabfallkompostierung zugeführt (saugbelüftete Dreiecksmieten auf der Freifläche).

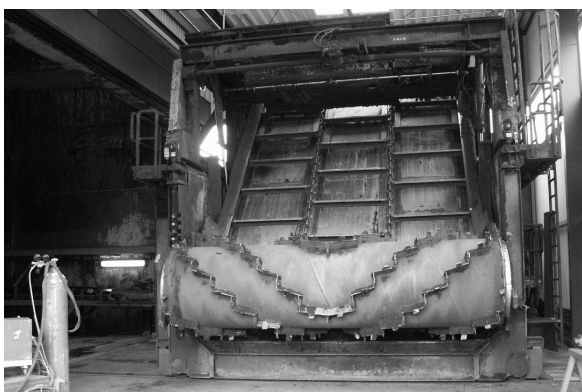


Das Biofix Umsetzaggregat fährt vom Wartungsbereich in die Rottehalle ein und wird auf die erste Rottezeile aufgesetzt

Teilstrom Bioabfälle: Bioabfälle werden nur in der geschlossenen Anlieferhalle entladen und über einen Aufgabebunker einer Vorsiebung zugeführt. Nach händischer Sortierung des Siebüberlaufes > 60 mm wird dieser mit dem Siebdurchgang (Fraktion < 60 mm) und ggf. Strukturmaterial vereinigt. Der gesamte Materialstrom wird in einem Mixshredder zerkleinert und homogenisiert und ggf. befeuchtet. Das so aufbereitete biogene Material wird über Förderbänder in die Rottehalle transportiert über eine verfahrbare Eintragsbrücke in die Rottezeilen eingebracht.

Behandlung

Zentrales Charakteristikum des Behandlungsverfahrens sind die Rottezeilen (Rottetunnel) mit dem Biofix-Mietenumsetzer. Die Zeilen sind jeweils 50 m lang, 5 m breit und mit Belüftungsböden ausgestattet. Das Befüllen der Rottezeilen übernimmt ein Eintragsystem am Hallenkopf. Es ist über alle 6 Zeilen verfahrbar und kann in jeder Zeile einen definierten Eintragsbereich befüllen.



Umsetzaggregat im Wartungsbereich außerhalb der Rottehalle. Fräswalze und Transportförderband des Aggregats

Die Intensivrotte in den Zeilen dauert mindestens 14 Tage. Während dieser Zeit wird das Rottegut mit dem Biofix-Mietenumsetzer umgesetzt und dabei gleichzeitig weiter transportiert. Nach 9-maligem Umsetzen ist die Zeile durchlaufen und das Gerät fördert das Rottegut auf ein Austragsband. Über eine geschlossene Förderstrecke im Außenbereich wird das Material zu einem Vorhaltebunker transportiert, wo es mit einem Radlader aufgenommen und als Dreiecksmiete auf ein definiertes Belüftungsfeld zur 6-wöchigen Nachrotte aufgesetzt wird. In der Nachrotte werden die Mieten alle 2 Wochen mit einem Backhus Mietenumsetzgerät umgesetzt und je nach Bedarf bewässert.

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Separat angelieferte Garten- und Parkabfälle werden nach der Zerkleinerung z.T. separat einer offenen Mietenkompostierung zugeführt. Die Rottedauer auf den saugbelüfteten Freiflächen beträgt 8-12 Wochen. Umsetzungen erfolgen auch hier alle 2 Wochen.

Prozessmanagement

Belüftung

Die Steuerung der Saugbelüftung der Intensivrotte erfolgt über ein zentrales Prozessleitsystem. Jede Zeile ist in 4 individuell ansteuerbare Belüftungszonen gegliedert. Die durchgehend laufenden Lüftungsgeneratoren bauen saugseitig einen permanenten Unterdruck von ca. 2000 Pascal auf.

Die Steuerung der Luftmenge wird über Klappen geregelt, die ihrerseits über die Ablufttemperatur gesteuert sind. Der neben der Temperatur in der Abluft ebenfalls erfasste Sauerstoffgehalt hat keine direkte Regelfunktion. Er dient der allgemeinen Prozessbewertung. Die Saugbelüftung der Nachrotte und der Grünabfallkompostierung auf den Freiflächen erfolgt ebenfalls temperaturgesteuert.

Wassermanagement

Eine gezielte Bewässerung des Rottegutes erfolgt im Bedarfsfall bei der Aufbereitung der Ausgangsmaterialien im Mixshredder sowie bei den Umsetzungsvorgängen der Intensivrotte. Bei optimal eingestellter Materialfeuchte des Eintragsmaterials besteht in der Intensivrotte ein zusätzlicher Wasserbedarf ab dem dritten bis vierten Umsetzen. Vernässungen des Mietenfußes sind nicht nur aus Gründen der optimalen aeroben Rotteführung, sondern auch auf Grund möglicher mechanischer Verstopfungen der Lüftungsschlitze in der Bodenplatte zu vermeiden. Auf der Nachrottefläche erfolgt die Bewässerung der Mieten während der Umsetzungsvorgänge nach Bedarf.

Prozesswasser wird in einem oberirdischen 150 m³ Betonbehälter erfasst und für die Bewässerung des Eintragsmaterials eingesetzt. Dachflächenwasser wird in einem unterirdischen 300 m³ Behälter gesammelt und im Bedarfsfall bei den Umsetzungsvorgängen eingesetzt. Oberflächenwasser wird in einem weiteren 1.000 m³ Behälter gesammelt und kann zur Bewässerung der Freiflächenkompostierung verwendet werden.

Geruchsmanagement

In der Anlieferhalle ist eine zweistufige Firstabsaugung installiert, die v.a. Geruchsstoffe von den Aufgabebunkern und der Anlieferbox absaugt. Trommelsieb und Mixshredder verfügen über eine jeweils eigene Quellenabsaugung. Die Abluftströme der Anlieferhalle werden über Rohrsysteme in die Rottehalle geleitet. Durch den in der Aufbereitungshalle entstehenden



Nachrottemieten auf belüfteten Mietenflächen im Freigelände



Biofilter zur Reinigung der Abluft mit Gebäude für Ventilatoren

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Unterdruck werden (auch bei geöffneten Toren) Geruchsemissionen ins Freie vermieden. Zur Regulierung des Hallenklimas ist in der Intensivrotte ebenfalls eine Fristabsaugung installiert. Die Abluftströme der Hallen und der Intensivrotte werden gesammelt, über einen Luftwäscher gereinigt, befeuchtet und einem Biofilter zugeführt. Der Volumenstrom vor Filter beträgt maximal 49.000 m³/h. Im Außenbereich liegende Transportbänder für Rottegut aus der Intensivrotte sind geschlossen ausgeführt.

Der Abluftstrom aus der Saugbelüftung der Nachrotte und der Grünabfallkompostierung (ca. 30.000 m³/h) wird nach Befeuchtung in einem separaten Biofilter gereinigt. Der zweite Filter ist wegen der ansonsten zu großen Transportentfernungen für die Luftströme eingerichtet. Beide Biofilter werden mit eigenem Stamm- und Wurzelholzmaterial aufgebaut. Die Standzeit beträgt ca. 2 –3 Jahre. Nach Ausbau wird das Material als Strukturmaterial in der Kompostierung eingesetzt.

Fremdstoffmanagement

Die angelieferten Bioabfälle sind mit 1-3 % Fremdstoffen vergleichsweise sauber. Dies wird sowohl auf die langjährige Erfahrungen und Etablierung der getrennten Sammlung im Kreis Viersen als auch auf die Öffentlichkeitsarbeit der Abfallberatung des Kreises zurückgeführt (z.B. Infos in Schulen, Kindergärten, u.a.). Weiterhin werden in einzelnen Kommunen Kontrollen der Biotonnen gemacht und bei offensichtlicher Fehlsortierung Merktzettel angebracht. Gewerbliche und private Anlieferungen mit erhöhten Gehalten an Fremdstoffen oder Störstoffen werden zurückgewiesen.



Auslese von Fremd- und Störstoffen in der Sortierkabine

Der Überlauf aus der Vorabsiebung der Bioabfälle (Fraktion > 60 mm) wird händisch von Fremd- und Störstoffen befreit. Große Steine

oder Metallteile könnten auch den Mixschredder beschädigen. Beim Austrag aus der Intensivrotte werden Metalle von einem Überbandmagneten abgetrennt. Eine effizientere Platzierung desselben wäre allerdings bei der Voraufbereitung gegeben.



Siebreste > 24 mm werden in die thermische Verwertung entsorgt

Eine weitere Abtrennung von Fremdstoffen erfolgt bei der Konfektionierung der Fertigprodukte (0–24 mm bzw. 0-10 mm). Die Siebmaschine verfügt über einen Trommelmagneten und eine Windsichtung für Leichtstoffe. Die Fraktion > 24mm (ca. 25 Vol.-%) mit den angereicherten Fremdstoffen geht in die thermische Verwertung. Die Fraktion 10–24 mm geht als Strukturmaterial zurück in die Kompostierung. Absiebungen (0-10 mm) erfolgen aus dem Bereits gesiebten mittelkörnigen 0-24er Material. Wegen der gewünschten höheren Reife des feinkörnigen Kompostes sowie aufgrund höherer Siebausbeuten erfolgt die feinkörnige Absiebung erst nach einer gewissen Lagerzeit der 0-24er Materials.

Die in der Anlage insgesamt ausgelesenen Fremdstoffe (Sortierkabine, Magnetabscheider Windsichtung) belaufen sich auf jährlich ca.1.450 t.

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Hygiene

Die Hygienisierung des Rottegutes erfolgt durch Temperatureinwirkung und biologische Aktivität in der Intensivrotte. Das Behandlungsverfahren entspricht dem Baumuster 3.5 Sutco-Biofix des Hygiene-Baumusterprüfsystems der Bundesgütegemeinschaft Kompost (Zeilenkompostierung, eingehaust). Die nach der Bioabfallverordnung zur Hygienisierung erforderlichen Temperaturen werden durch kontinuierliche Messung der Abluft der Saugbelüftung nachgewiesen und kontinuierlich dokumentiert. Die ausgewiesenen Temperaturen berücksichtigen den Zusammenhang zwischen gemessener Ablufttemperatur und tatsächlicher Temperatur der Rottekörper. Der Zusammenhang wurde in Vergleichsmessungen justiert und wird regelmäßig nachgeprüft.

Arbeiten in der Rottehalle sind nicht erforderlich. Für regelmäßige Wartungsarbeiten wird das Umsetzaggregat in einen Servicebereich außerhalb der Halle gefahren. Dieser, ursprünglich im Freien gelegene Bereich, wurde nachträglich eingehaust. Durch die Einhausung wurden die regelmäßig durchzuführenden Wartungen des Umsetzaggregates wesentlich erleichtert.

Hinsichtlich des Arbeitsschutzes verfügt der in der Aufbereitungshalle eingesetzte Radlader über eine Schutzbelüftung. Die Sortierkabine ist mit einer Lüftungstechnischen Anlage ausgestattet (gerichtete Be- und Entlüftung), die eine ausreichende Zuführung von konditionierter Frischluft am Arbeitsplatz gewährleistet (System Überband-Luftzuströmung und Unterband-Absaugung).

Qualitätsmanagement

Betriebsqualität

Die Anlage ist anerkannter Entsorgungsfachbetrieb und verfügt über ein entsprechendes Qualitätsmanagement (Betriebstagebuch, Mietenlaufpläne, Dokumentationen). Weiterhin besteht eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001. Damit verbundene regelmäßige Auditierungen liegen vor. Wesentliche Rotteparameter (Temperatur, Sauerstoff, Volumenströme) werden online über Sensoren erfasst, im Prozessleitsystem verarbeitet und dokumentiert.

Da der gesamte Materialtransport in der Intensivrotte über den Umsetzer erfolgt, ist dessen störungsfreie Funktionsfähigkeit von besonderer Bedeutung. Die dafür geschulten Mitarbeiter (Schlosser) können etwaige Störungen umgehend selbst beheben. Auf ein umfangreiches Ersatzteillager kann zurückgegriffen werden. Nach Schwierigkeiten in der Einführungsphase läuft die Technik heute reibungslos. Als Optimierungsvorschläge werden genannt: Verdoppelung der Eintragsbereiche je Rottezeile, um einen größeren Zeitpuffer für Wartungsarbeiten des Umsetzaggregates zu bekommen sowie Verkürzung der Zeilen und entsprechende Erhöhung ihrer Anzahl, um die Flexibilität des Betriebes zu erhöhen.

Produktqualität

In der Kompostierungsanlage Viersen werden die Bereiche Prozessüberwachung, RAL-Gütesicherung, Endproduktprüfung und Klassifizierung erzeugter Kompostprodukte von einer zentralen Abteilung "Qualitätssicherung und Produktentwicklung" durchgeführt.

Alle erzeugten Komposte unterliegen der Fremdüberwachung und Gütesicherung der Bundesgütegemeinschaft Kompost



Fertigkompostlager mit Toren aus Netzen gegen Samenflug

Serie: Vorstellung von Produktionsanlagen von Mitgliedern der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

und führen das RAL Gütezeichen (RAL GZ-251). Das RAL-Gütezeichen für Fertigungskompost wurde 1992 verliehen. Das Gütezeichen für Substratkompost 1998. Für Untersuchungen im Rahmen der Eigenüberwachung steht ein betriebseigenes Labor zur Verfügung. Untersucht werden dort z.B. TS- und Wassergehalt, Rottegrad, pH-Wert, Salzgehalt und Pflanzenverträglichkeit. Darüber hinaus werden im Rahmen der Eigenüberwachung regelmäßig die Temperaturprotokolle geprüft.

Produkte und Markt

35 % der Produkte sind Substrat- und Fertigungskomposte der Körnung 0-10 mm für die Erdenindustrie, den Hobbygartenbau und die eigene Sackware. 10 % der produzierten Menge gehen in den Garten- und Landschaftsbau. 55 % werden in der Körnung 0-24 mm in die Landwirtschaft vermarktet. Die Mengenverhältnisse schwanken in Abhängigkeit von den saisonalen Nachfragen in den jeweiligen Absatzbereichen.

Die Nachfrage nach feinkörnigem Kompost (0-10 mm) übersteigt das Angebot. Bei den Komposten mittlerer Körnung für die Landwirtschaft sind Angebot und Nachfrage derzeit ausgeglichen. Für die weitere Entwicklung wird auch in diesem Bereich ein Nachfrageüberhang prognostiziert.

Die Vermarktung des Kompostes erfolgt über einen zentralen Vertrieb. Die Vertriebszentrale ist für die Akquisition und Betreuung der Kunden aller Kompostanlagen zuständig. Das Warenangebot enthält auch ein umfangreiches Sackwaren-Sortiment für den Hobbygartenbau.

Dazu zählen „Kübelerde“ (Pflanzerde aus Kompost, Weißtorf, Bims und Langzeitdünger), „Blumenerde“ (gebrauchsfertiges Kultursubstrat aus Kompost und anderen Mischkomponenten), „Pflanzhumus“ (salzreicher Fertigungskompost, z.B. zur Pflanzlochzugabe), „Gartenerde“ (Fertigungskompost) und „Graberde“ (sehr reifer, dunkler Fertigungskompost).

Besonders positive Aspekte

- Die Aufbereitung der Kompostrohstoffe im Mixshredder sowie die häufigen Umsetzungen während der Intensivrotte garantieren eine ausgezeichnete Struktur und Homogenität des Rottegutes. Dies fördert die Gleichmäßigkeit der Rotte und ergibt bei den Endprodukten konstante Qualitäten auf hohem Niveau.
- Das System der Zeilenkompostierung ermöglicht je nach Zusammensetzung der Ausgangsstoffe die parallele Produktion von Komposten mit unterschiedlichen Eigenschaften für verschiedene Anwendungsbereiche. Im vorliegenden Fall wird darüber hinaus auf dem Freigelände eine separate Grünabfallkompostierung durchgeführt, die auf preiswerte Weise besonders salzarme Komposte bringt.
- Im Verlauf der Jahre hat der Betreiber bzgl. der Möglichkeiten der spezifischen Anlagentechnik einen großen Erfahrungsschatz gesammelt. Dies trifft auch für das zentralisierte Vertriebswesen zu. Zum Erfolg der Technikbeherrschung, der Produktionssteuerung und des Produktmarketings und -designs trägt u.a. die Zusammenfassung überbetrieblicher Aufgabenbereiche in Kompetenzgruppen bei. (KE)

Bestellformular

Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Von-der-Wettern-Str. 25

51149 Köln

Fax: 02203/35837-12

BESTELLUNG

Dissertation Axel Schreiber

„Ökonomische und ökologische Beurteilung der Kompostverwertung in der Landwirtschaft“



Einzelpreis zzgl. Versand und MwSt.	Bestellmenge
36,45 €	

Liefer- u. Rechnungsanschrift (ggf. Stempel)

Firma:

Firma:

Straße:

PLZ/Ort:

Besteller:

Telefon-Nr.:

Fax-Nr.:

E-Mail:

Ort/Datum/
Unterschrift

Stempel:

Bestellformular

Faxbestellung an

**Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.**

Neu!

Fax: 02203/35837 – 12

Verzeichnis der Prüflabore 2005/2006 der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.

Nr.	Artikel	Preis	Bestellmenge
202	Verzeichnis der Prüflabore Verzeichnis der von der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. anerkannten Prüflabore für Durchführung von Probenahmen und Untersuchungen im Rahmen der RAL-Gütesicherung.	Einzelstück: 8,00 € zzgl. Versandkosten und MwSt.	

Liefer-/Rechnungsadresse (ggf. Stempel)

Lieferadresse (falls abweichend)

Firma

Firma

Straße

Straße

PLZ/Ort

PLZ/Ort

Telefon

Platz für Ihren Stempel



Besteller/Unterschrift

Bestellformular

Faxbestellung an

**Bundsgütegemeinschaft
Kompost e. V.**

Fax: 02203/35837 – 12

Neu!

Abschlussbericht Ringanalyse 2004

**Ringversuch Bioabfall 2004 von Landesumweltamt
Nordrhein-Westfalen und Bundsgütegemeinschaft Kompost**

Sehr geehrte Damen und Herren,

bitte senden Sie mir ein Exemplar o.g. Ausgabe für 20,00 € zzgl. Versandkosten und MwSt. an untenstehende Adresse.

Liefer-/Rechnungsadresse

Lieferadresse (falls abweichend)

Firma

Firma

Straße

Straße

PLZ/Ort

PLZ/Ort

Telefon

Stempel:

Besteller



Datum/Unterschrift