

Hinweise zum Vollzug der Bioabfallverordnung

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Allgemeines / Vorbemerkungen..... | 4 |
| Zu diesen Hinweisen..... | 4 |
| Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft | 5 |
| Bestimmung von Untersuchungsstellen..... | 6 |
| EAK-Abfallschlüssel für behandelte Bioabfälle | 7 |
| LAGA-Merkblatt M 10..... | 7 |
| Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche..... | 8 |
| Anwendung der Nachweisverordnung (NachwV) bei Verwertung von Bioabfällen im Rahmen der BioAbfV | 8 |
| Klärschlammverordnung (AbfKlärV)..... | 8 |
| Düngemittelrecht | 9 |
| Verzahnung von Abfallrecht und Düngemittelrecht | 9 |
| Zugelassene Bioabfälle / zugelassene Sekundärrohstoffdünger sowie Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel..... | 10 |
| Verwertung / Inverkehrbringen mit düngemittelrechtlicher Zulassung (Sekundärrohstoffdünger)..... | 10 |
| Verwertung / Inverkehrbringen ohne düngemittelrechtliche Zulassung..... | 10 |
| Verwertung außerhalb des Düngemittelrechts | 11 |
| Tierkörperbeseitigungsgesetz (TierKBG) | 12 |
| Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) | 13 |
| Biostoffverordnung (BioStoffV)..... | 14 |
| Bodenschutzrecht (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BBodSchV) | 14 |
| Zu den einzelnen Regelungen der Bioabfallverordnung | 15 |
| Zu § 1 – Anwendungsbereich..... | 16 |
| Zu § 1 Abs. 1 | 16 |
| Kommunale Grünflächen (Park- und Grünanlagen, Friedhöfe)..... | 16 |
| Anwendung der BioAbfV auf die Kofermentation von Bioabfällen mit anderen Materialien.. | 16 |
| Zu § 1 Abs. 3 | 17 |
| Zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 – Anwendung der BioAbfV bei Eigenverwertung | 17 |
| Zu § 1 Abs. 3 Nr. 3 – Vorrang der AbfKlärV..... | 18 |

| | |
|--|-----------|
| Zu § 2 – Begriffsbestimmungen..... | 19 |
| Zu § 2 Nr. 6 – Eigenverwertung | 19 |
| Zu § 3 – Anforderungen an die Behandlung..... | 19 |
| Zu § 3 Abs. 3 | 19 |
| Anwendung auf Anaerobanlagen (Vergärungsanlagen) | 19 |
| Kleinanlagen..... | 20 |
| Zu § 3 Abs. 5 | 21 |
| Neuanlagen, neues Verfahren, wesentliche Änderungen..... | 21 |
| Bestehende Anlagen..... | 21 |
| Zu § 4 – Anforderungen hinsichtlich der Schadstoffe und weiterer Parameter..... | 22 |
| Zu § 4 Abs. 1 | 22 |
| Zu § 4 Abs. 3 | 22 |
| Zu § 4 Abs. 3 Satz 4 – Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte, zuständige Behörde | 22 |
| Zu § 4 Abs. 4 | 23 |
| Zu § 4 Abs. 4 Satz 1 – Fremdstoffe (Konventionelle Kunststoffe / biologisch abbaubare Kunststoffe)..... | 23 |
| Zu § 4 Abs. 5 | 23 |
| Untersuchungshäufigkeit bei Kleinanlagen..... | 23 |
| Zu § 4 Abs. 6 | 24 |
| Zu § 4 Abs. 8 | 24 |
| Zu § 5 – Anforderungen an Gemische | 25 |
| Zu § 5 Abs. 1 | 25 |
| Zu § 5 Abs. 2 | 26 |
| Zu § 6 – Beschränkungen und Verbote der Aufbringung | 26 |
| Zu § 6 Abs. 1 | 26 |
| Zu § 6 Abs. 2 | 26 |
| Anforderungen an Bioabfälle, die nicht in Anhang 1 Nr. 1 genannt sind..... | 26 |
| Zuständige Behörde..... | 27 |
| Zu § 9 – Bodenuntersuchungen..... | 27 |
| Zu § 9 Abs. 1 | 27 |
| Zu § 9 Abs. 2 | 28 |
| Böden mit gemessenem pH-Wert ≤ 6 | 28 |
| Zu § 9 Abs. 2 Satz 4 – Bodenuntersuchung bei Aufbringung gütegesicherter Bioabfälle oder Gemische..... | 28 |
| Zu § 9 Abs. 2 Satz 9 – Mitteilung an den Flächenbewirtschafter | 28 |

| | |
|---|-----------|
| Zu § 9 Abs. 4 | 29 |
| Zu § 10 – Ausnahmen für die Verwertung von bestimmten Bioabfällen..... | 30 |
| Zu § 10 Abs. 1 | 30 |
| Zu § 10 Abs. 2 | 32 |
| Zu § 10 Abs. 3 | 33 |
| Aufbringungsmengen unbehandelter oder nicht untersuchter Bioabfälle | 33 |
| Bodenuntersuchungen bei Aufbringung unbehandelter oder nicht untersuchter Bioabfälle | 33 |
| Zu § 11 – Nachweispflichten..... | 34 |
| Zu § 11 Abs. 2 | 34 |
| Einheitlicher Musterlieferschein..... | 34 |
| Lieferscheinverfahren..... | 34 |
| Zu § 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 und 8 – Mengenbestimmung ohne Wägeeinrichtung | 34 |
| Zu § 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 7 – Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchung..... | 35 |
| Zu § 11 Abs. 2 Satz 3 – Zuständige Behörde für die Mehrausfertigung des Lieferscheines... | 35 |
| Zu § 11 Abs. 3 | 36 |
| Zu Anhang 1..... | 37 |
| Zu Nr. 1 | 37 |
| Proteinabfälle [Tabellenzeile „Feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebgut (19 09 01)“, Spalte 2]..... | 37 |
| Straßenbegleitgrün [Tabellenzeile „Kompostierbare Abfälle (20 02 01)“, Spalte 3]..... | 37 |
| Apfeltrub..... | 38 |
| Zu Anhang 2..... | 38 |
| Zu Nr. 2 | 38 |
| Anaerobanlagen..... | 38 |
| Kleinanlagen..... | 42 |
| Kleinanlagen zur aeroben Behandlung (Kompostierung)..... | 42 |
| Kleinanlagen zur anaeroben Behandlung (Vergärung)..... | 43 |
| Zu Nr. 2.1 – Anforderungen an die Prozessführung (Hygienisierung von Gärrückständen).... | 46 |
| Zu Nr. 2.2.1 – Direkte Prozessprüfung | 46 |
| Zu Nr. 2.2.3 – Produktprüfung (durchzuführende Untersuchungen und Anzahl der zu untersuchenden Proben) | 46 |
| Zu Nr. 2.3.2.1 – Testorganismen und Richtwerte | 48 |
| Hinweise zum Prüfbereich..... | 48 |
| Zu Nr. 2.3.2.1 Satz 2 und 3 – Tomatensamen, Plasmodiophora brassicae..... | 48 |
| Zu Nr. 2.3.2.2 – Prüfmethodik Tabak-Mosaik-Virus und Nr. 2.3.2.3 – Prüfmethodik Plasmodiophora brassicae..... | 49 |
| Zu Tabelle 1..... | 49 |

| | |
|---|-----------|
| Zu Anhang 3 | 49 |
| Zu Nr. 3 – Überschreitung der Grenzwerte | 49 |
| Anlage 1 Anforderungen an den Träger einer regelmäßigen Güteüberwachung im Sinne der Bioabfallverordnung | |
| Anlage 2 Vorschlag zum bundeseinheitlichen Vollzug des Kompetenznachweises von Untersuchungsstellen gemäß Bioabfallverordnung | |
| Anlage 3 Liste der für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeigneten Bioabfälle sowie der entsprechenden Ausgangsstoffe zur Herstellung eines Sekundärrohstoffdüngers nach der Düngemittelverordnung | |
| Anlage 4 Mindestuntersuchungsprogramm für andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle zur Prüfung der Aufbringbarkeit nach § 6 Abs. 2 BioAbfV, Prüfung der Voraussetzungen für die Zustimmung nach § 6 Abs. 2 BioAbfV zum Aufbringen anderer als in Anhang 1 Nr. 1 genannter Bioabfälle | |
| Anlage 5 Lieferschein gemäß § 11 BioAbfV | |

Allgemeines / Vorbemerkungen

Zu diesen Hinweisen

Zur Gewährleistung eines bundesweit einheitlichen Vollzuges der Bioabfallverordnung (BioAbfV) haben sich Bund und Länder nach Inkrafttreten der Verordnung darauf verständigt, die nachfolgenden „Hinweise zum Vollzug der Bioabfallverordnung“ zu erarbeiten. Eine entsprechende Unterlage war auch nach dem Inkrafttreten der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 15.04.1992 erstellt worden.

Grundlage der folgenden Hinweise war zunächst eine Abfrage bei den Ländern, bei der um Mitteilung von Fragen gebeten wurde, deren Klärung für den reibungslosen Vollzug der BioAbfV von Bedeutung ist. Erläuterungen zu diesen Fragestellungen wurden durch drei Arbeitsgruppen vorbereitet und im Rahmen von Bund-Länder-Besprechungen am 28. März und 4. April 2000 abschließend beraten.

In den nachfolgenden Hinweisen einschließlich der Anlagen 1 bis 5 werden Abgrenzungen zu anderen Rechtsbereichen (u.a. Düngemittelrecht, Tierkörperbeseitigungsrecht, Bodenschutzrecht) dargestellt, Vorschläge für die Anerkennung von Trägern einer regelmäßigen Güteüberwachung unterbreitet sowie einzelne Bestimmungen der BioAbfV näher erläutert. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine allgemeine Kommentierung von Bestimmungen der BioAbfV, sondern es werden im Rahmen einzelner Bestimmungen aufgetretene Fragen und bekannt gewordene Problemstellungen aufgegriffen.

Die in diesen Hinweisen enthaltenen Ausführungen sind nicht aus sich heraus rechtsverbindlich und können den rechtsverbindlichen Vollzug durch die zuständigen Behörden der Länder nicht ersetzen.

Soweit in den folgenden Ausführungen Paragraphen und Anhänge ohne Bezeichnung der Rechtsvorschrift angegeben werden, beziehen sich diese auf die BioAbfV.

Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft

In der BioAbfV sind Erleichterungen für Bioabfallbehandler und Gemischhersteller vorgesehen, die Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Güteüberwachung (Gütegemeinschaft) sind. Voraussetzung für die Gewährung bzw. Inanspruchnahme der in der BioAbfV enthaltenen Erleichterungen ist, dass der Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller berechtigt ist, das Gütezeichen (Qualitätszeichen, Qualitätssicherungs- oder -überwachungszeichen) zu führen; dies ist der Fall, wenn das Anerkennungsverfahren erfolgreich beendet worden ist. Des Weiteren muss die gesamte Herstellung der jeweiligen Anlage der Gütesicherung (Qualitätssicherung, Qualitätsüberwachung) unterliegen; Ausnahmen sind in begründeten Einzelfällen möglich. Die bloße Mitgliedschaft eines Bioabfallbehandlers bzw. Gemischherstellers in einer Gütegemeinschaft ist kein Grund für die Gewährung bzw. Inanspruchnahme dieser Erleichterungen.

Die BioAbfV sieht eine formale Anerkennung von Gütegemeinschaften (Qualitätsgemeinschaften, Qualitätssicherungsgemeinschaften, Qualitätsüberwachungsgemeinschaften) oder der Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft nicht vor. Eine Prüfung des erforderlichen Standards der Gütegemeinschaft erfolgt im Rahmen der Prüfung für die Befreiung nach § 11 Abs. 3 und für die Genehmigung der Verlängerung der Untersuchungszeiträume nach § 4 Abs. 6 Satz 2 bzw. § 5 Abs. 2 Satz 4.

Der erforderliche Standard, den eine Gütegemeinschaft im Rahmen der BioAbfV mindestens erfüllen muss, ist in **Anlage 1 „Anforderungen an den Träger einer regelmäßigen Güteüberwachung im Sinne der Bioabfallverordnung“** beschrieben.

Soweit Erleichterungen durch einen behördlichen Akt gewährt werden (z.B. § 11 Abs. 3), wird empfohlen, im Rahmen einer Nebenbestimmung eine Regelung zum Wegfall der Voraussetzungen zu treffen. So kann der Antragsteller verpflichtet werden, den Wegfall unverzüglich der Behörde mitzuteilen.

Bestimmung von Untersuchungsstellen

Nach § 3 Abs. 8, § 4 Abs. 9 und § 9 Abs. 2 sind die geforderten Untersuchungen durch unabhängige, von der zuständigen Behörde bestimmte Stellen durchführen zu lassen.

Das Vorgehen bei der Bestimmung von Untersuchungsstellen hat sich maßgeblich auf die „Verwaltungsvereinbarung über den Kompetenznachweis und die Notifizierung von Prüflaboratorien und Messstellen im gesetzlich geregelten Umweltbereich“ (beschlossen von der 22. Amtschefkonferenz am 3./4. November 1998 und der 51. Umweltministerkonferenz am 19./20. November 1998) zu stützen. Diese Verwaltungsvereinbarung beinhaltet auch die gegenseitige Anerkennung der Kompetenzfeststellung für eine Notifizierung durch die Länder.

Auf der Grundlage dieser Verwaltungsvereinbarung werden derzeit von einer von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) eingerichteten Ad-hoc-Arbeitsgruppe einheitliche Anforderungen an die Untersuchungsstellen für den Bereich der Bioabfallverwertung gemäß BioAbfV erarbeitet (sog. „Fachmodul Bioabfall“).

Bis zur Fertigstellung dieses „Fachmoduls Bioabfall“ wird der in **Anlage 2** enthaltene **„Vorschlag zum bundeseinheitlichen Vollzug des Kompetenznachweises von Untersuchungsstellen gemäß Bioabfallverordnung“** zur Anwendung empfohlen.

EAK-Abfallschlüssel für behandelte Bioabfälle

Bioabfälle sind auch nach ihrer Behandlung Abfall (zur Verwertung). Nach § 1 Abs. 1 EAK-Verordnung (EAKV) sind Abfälle den in der Anlage zu dieser Verordnung genannten und mit einem sechsstelligen Abfallschlüssel gekennzeichneten Abfallarten zuzuordnen. Im Rahmen der BioAbfV wird eine Zuordnung von behandelten Bioabfällen zu EAK-Abfallschlüsseln jedoch nicht verlangt.

LAGA-Merkblatt M 10

Das Merkblatt M 10 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Merkblatt M 10) „Qualitätskriterien und Anwendungsempfehlungen für Kompost“ ist eine fachliche Arbeitshilfe, die den Ländern von der LAGA 1995 zur Einführung in den Vollzug empfohlen worden ist.

Mit Inkrafttreten der BioAbfV am 1. Oktober 1998 gelten die dort getroffenen Regelungen. Die BioAbfV enthält neben stoffbezogenen Anforderungen an Bioabfälle (§§ 3 und 4) Vorgaben für die Aufbringung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Böden. Regelungen zur Verwertung von Bioabfällen auf andere Flächen oder in sonstigen anderen Anwendungsbereichen enthält die BioAbfV nicht.

Allerdings dürfen Bioabfälle, die als Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel dem Düngemittelrecht unterliegen, nach § 1 Abs. 3 Düngemittelverordnung (DüMV) gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn sie nach den Vorschriften der BioAbfV für die landbauliche Verwertung geeignet sind, d. h. die qualitätsbezogenen Anforderungen der BioAbfV an die Bioabfälle einhalten (nähere Ausführungen hierzu im Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Düngemittelrecht“).

Daneben fordert die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999, dass bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht unter Verwendung von Bioabfällen die stofflichen Anforderungen der BioAbfV einzuhalten sind (§ 12 BBodSchV). Die Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in Böden richten sich - soweit nicht in der BioAbfV geregelt - ebenfalls nach der BBodSchV (nähere Ausführungen hierzu im Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Bodenschutzrecht“).

Insgesamt ergibt sich hieraus, dass die Verwertung von Bioabfällen durch Rechtsverordnungen weitgehend geregelt ist. Das LAGA-Merkblatt M 10 ist daher insgesamt als überholt anzusehen und kann nicht mehr als Grundlage für die Beurteilung der Verwertung von Bioabfällen herangezogen werden.

Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche

Anwendung der Nachweisverordnung (NachwV) bei Verwertung von Bioabfällen im Rahmen der BioAbfV

Die BioAbfV enthält für die dort geregelte Verwertung von Bioabfällen ein obligatorisches (Regel-) Nachweisverfahren. Diese obligatorischen Nachweis- und Überwachungsregelungen sind gegenüber der NachwV Spezialregelungen und abschließend. Das in der BioAbfV geregelte Nachweisverfahren gründet sich auf § 8 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Damit gehen diese spezielleren Regelungen der BioAbfV (aufgrund der spezielleren Rechtsgrundlage § 8 KrW-/AbfG) den allgemeinen Regelungen der NachwV (aufgrund der allgemeinen Rechtsgrundlage § 48 KrW-/AbfG) für das obligatorische Nachweisverfahren über die Verwertung von Bioabfällen vor.

Unberührt hiervon bleiben die Regelungen zum fakultativen Nachweisverfahren des § 45 KrW-/AbfG und § 26 NachwV. Danach kann die zuständige Behörde im Einzelfall das Nachweisverfahren über die Verwertung von Abfällen - also auch über die Verwertung von Bioabfällen - neben den obligatorischen Nachweisregelungen der BioAbfV anordnen.

Klärschlammverordnung (AbfKlärV)

Soweit Bioabfälle i.S.d. BioAbfV und Klärschlämme i.S.d. AbfKlärV gemischt werden, unterliegen diese Gemische stets der AbfKlärV, da nach § 2 Abs. 2 Satz 5 und 6 AbfKlärV diese Verordnung u.a. für Klärschlammgemische gilt (Mischungen aus Klärschlamm mit anderen Stoffen). Die BioAbfV gilt nicht, soweit die AbfKlärV Anwendung findet (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3).

Düngemittelrecht

Verzahnung von Abfallrecht und Düngemittelrecht

Aufgrund der mit Inkrafttreten des KrW-/AbfG erfolgten Verzahnung von Abfallrecht mit Düngemittelrecht unterliegt die Verwertung von Bioabfällen und Gemischen mit Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden sowohl abfallrechtlichen als auch düngemittelrechtlichen Bestimmungen.

Die BioAbfV enthält - wie die AbfKlärV - die schadstoffbezogenen Anforderungen, die auch für die düngemittelrechtlich relevante Verwendung solcher Abfälle zur Verwertung gemäß den Bestimmungen des Düngemittelrechtes erforderlich sind. Während sich jedoch der Anwendungsbereich der BioAbfV explizit auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden erstreckt, regelt die DüMV generell das gewerbsmäßige Inverkehrbringen von Stoffen nach § 1 Düngemittelgesetz (DüMG), die Bioabfälle enthalten (vgl. § 1 Abs. 3 Satz 2 DüMV). Es erfolgt in der DüMV keine weitere Differenzierung hinsichtlich der Aufbringungsflächen.

Die Einhaltung der in der DüMV festgelegten spezifischen Anforderungen ist die Voraussetzung für das gewerbsmäßige Inverkehrbringen von Bioabfällen und bioabfallhaltigen Gemischen als Stoff i.S.d. § 1 DüMG (Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel), die für den Einsatz auf anderweitig genutzte Böden, z.B. in Hausgärten, im Landschaftsbau, in Parkanlagen oder auf Rekultivierungsflächen, bestimmt sind. Die zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht zugelassenen Materialien sind i.d.R. keine Stoffe nach § 1 DüMG.

Die Bezugnahme in der DüMV auf die schadstoffseitig festgelegten Regelungen gem. § 8 Abs. 1 und 2 des KrW-/AbfG hat somit zur Konsequenz, dass die in der BioAbfV bestimmten seuchen- und phytohygienischen Anforderungen, die genannten Schadstoff- und Fremdstoffhöchstgehalte sowie die in Anhang 1 enthaltene Liste der Bioabfälle und mineralischen Zuschlagstoffe bzw. § 6 Abs. 2 auch bei der düngemittelrechtlichen Verwendung außerhalb landwirtschaftlich, gärtnerisch oder forstwirtschaftlich genutzter Böden zu beachten sind. Demgegenüber haben die in der BioAbfV spezifisch für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft festgelegten Regelungen (z.B. Aufbringungsmengen, Nachweispflichten) keine Gültigkeit außerhalb dieser drei Anwendungsbereiche.

Zugelassene Bioabfälle / zugelassene Sekundärrohstoffdünger sowie Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel

Verwertung / Inverkehrbringen mit düngemittelrechtlicher Zulassung (Sekundärrohstoffdünger)

Voraussetzung für ein gewerbsmäßiges Inverkehrbringen von Bioabfällen und Gemischen mit Bioabfällen als Sekundärrohstoffdünger i.S.d. § 1 Nr. 2a DüMG ist die düngemittelrechtliche Zulassung gemäß den Vorgaben der DüMV (vgl. § 2 DüMG). Obwohl Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV die Bioabfallarten benennt, die für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeignet sind, lässt sich aus dieser Auflistung nicht die Zulässigkeit des gewerbsmäßigen Inverkehrbringens als Düngemittel herleiten. Auch dürfen nicht alle in Anhang 1 aufgeführten Bioabfälle nach der DüMV vermischt werden.

Die Liste der für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeigneten Bioabfälle nach der BioAbfV ist mit der Liste der Ausgangsstoffe für die zugelassenen Sekundärrohstoffdünger nach der DüMV nicht deckungsgleich. Das bedeutet, dass nicht alle in Anhang 1 Nr. 1 aufgeführten Bioabfälle auch zugleich als Ausgangsstoffe für Sekundärrohstoffdünger gem. Anlage 1 Abschnitt 3a Spalte 5 DüMV zugelassen sind.

Um die Prüfung zu erleichtern, ob Bioabfälle lt. Anhang 1 als Ausgangsstoffe für Sekundärrohstoffdünger gemäß DüMV zugelassen sind, ist als **Anlage 3** eine **„Liste der für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeigneten Bioabfälle sowie der entsprechenden Ausgangsstoffe zur Herstellung eines Sekundärrohstoffdüngers nach der Düngemittelverordnung“** beigefügt.

Verwertung / Inverkehrbringen ohne düngemittelrechtliche Zulassung

Bioabfälle oder Gemische mit Bioabfällen können ohne düngemittelrechtliche Zulassung unter den folgenden Voraussetzungen auf Flächen verwertet werden:

- nährstoffarme Materialien i.S.d. § 1 Nr. 3 bis 5 DüMG können als Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsstoff unter den Voraussetzungen des § 1 Abs. 3 Satz 2 DüMV und mit einer Kennzeichnung nach § 4 DüMV gewerbsmäßig in Verkehr gebracht werden;

- die Aufbringung von Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsstoff erfolgt auf eigenen Flächen, so dass der Sachverhalt des „gewerbsmäßigen Inverkehrbringens“ gemäß Düngemittelrecht nicht gegeben ist (vgl. Abschnitt „Zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 – Anwendung der BioAbfV bei Eigenverwertung“).

Verwertung außerhalb des Düngemittelrechts

Wird eine durchwurzelbare Bodenschicht (z.B. ein nährstoffarmes Gemisch aus Bodenmaterial mit Bioabfällen) zur Rekultivierung von Flächen (z.B. sogenannte devastierte Flächen) aufgebracht oder die Mächtigkeit einer vorhandenen Bodenschicht vergrößert, unterliegt dies nicht dem Düngemittelrecht sondern dem Bodenschutzrecht.

Das für diese Zwecke verwendete Material stellt keinen Bodenhilfsstoff dar, da das Aufbringen einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder das Einbringen kultivierbaren Bodenmaterials in oder auf eine vorhandene Bodenschicht nicht dazu bestimmt ist, den Bodenzustand zu verbessern, sondern eine Bodenschicht erst herzustellen bzw. zu vertiefen und dabei mindestens eine Bodenfunktion gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 oder Nr. 3 Buchstabe b) oder c) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Bodenhilfsstoffe sollen den Boden biotisch, chemisch oder physikalisch beeinflussen (vgl. § 1 Nr. 3 DüMG), nicht aber Bodenmaterial selbst sein.

Bodengemische, die als Bodendeckschicht (Gemisch aus Bodenmaterial mit Bioabfällen mit geringem Nährstoffgehalt) zur Rekultivierung von Flächen (z.B. sogenannter devastierter Flächen) aufgebracht werden, sind auch keine Kultursubstrate gem. § 1 Nr. 4 DüMG. Kultursubstrate sind typischerweise Mischungen auf der Grundlage von z.B. Torf und anderen Stoffen, die den Pflanzen als Wurzelraum dienen. In der Regel handelt es sich um bodenunabhängige Substrate, die in abgeschlossenen Systemen, z.B. in Containern, Schalen, Töpfen usw., eingesetzt werden.

Diese Form der Verwertung von Bioabfällen unterliegt zwar wegen der Aufbringungsflächen nicht unmittelbar dem Anwendungsbereich der BioAbfV. Aufgrund des Rückverweises in § 12 BBodSchV auf die BioAbfV müssen die dabei eingesetzten Komposte oder sonstigen der BioAbfV

unterliegenden Materialien, z.B. Gemische in Sinne der BioAbfV, jedoch die Qualitätsanforderungen der BioAbfV einhalten (vgl. Abschnitt „Bodenschutzrecht“).

Tierkörperbeseitigungsgesetz (TierKBG)

Für die Anwendbarkeit der BioAbfV auf Materialien, die dem TierKBG unterliegen, ist auf § 2 Abs. 2 Nr. 1 KrW-/AbfG hinzuweisen: danach gelten die Vorschriften des KrW-/AbfG u.a. nicht für die nach dem TierKBG und den darauf erlassenen Rechtsverordnungen zu beseitigenden Stoffe. Nach § 1 Abs. 2 TierKBG umfasst die Beseitigung auch das Behandeln und Verwerten von Tierkörpern, Tierkörperteilen und (von Tieren stammenden) Erzeugnissen. Somit ist bei nach dem TierKBG zu beseitigenden Materialien auch die BioAbfV nicht anwendbar.

Das TierKBG gilt solange, bis die Materialien nach dem TierKBG ordnungsgemäß beseitigt sind.

Die in § 5 Abs. 2, § 6 Abs. 2, § 7 Abs. 2 und § 8 Abs. 2 und 3 TierKBG geregelten Ausnahmen sind kein Ausschluss der genannten Stoffe aus dem Geltungsbereich des TierKBG, sondern sind Ausnahmen von der Verpflichtung zur Beseitigung in Tierkörperbeseitigungsanstalten. Auch bei Inanspruchnahme dieser Ausnahmen muss sichergestellt sein, dass dem Grundsatz des § 3 TierKBG, insbesondere der Verpflichtung der ordnungsgemäßen Beseitigung, Rechnung getragen wird. Das bedeutet, dass die Materialien zwar außerhalb von Tierkörperbeseitigungsanstalten beseitigt werden dürfen, diese Materialien jedoch weiterhin dem Anwendungsbereich des TierKBG unterliegen.

Für die Anwendung der BioAbfV auf Materialien, die dem TierKBG unterliegen, sind lediglich § 6 Abs. 2 Nr. 3, § 7 Abs. 2 und § 8 Abs. 2 Nr. 2 TierKBG von Bedeutung:

Soweit solche Tierkörperteile i.S.d. § 6 Abs. 2 Nr. 3 (Tierkörperteile, die in Gaststätten und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung in größeren als geringen Mengen anfallen), Erzeugnisse i.S.d. § 7 Abs. 2 TierKBG und Materialien i.S.d. § 8 Abs. 2 Nr. 2 TierKBG außerhalb von Tierkörperbeseitigungsanstalten beseitigt werden (z.B. Vergärung in Kofermentationsanlagen), handelt es sich um Ausnahmen von der Verpflichtung zur Beseitigung in Tierkörperbeseitigungsanstalten nach dem TierKBG. Die Zulassung der Ausnahme nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 TierKBG kann gem. § 8 Abs. 4 TierKBG mit Auflagen und Bedingungen nach diesem Gesetz versehen werden. Die Auflagen und Bedingungen betreffen nicht nur die Behandlung des Materials, sondern z.T. auch die anschließende

Verwertung. So wird im Falle der Behandlung in Biogasanlagen vorgeschrieben, dass das ausgefaulte Material nicht verfüttert, sondern nur auf Ackerland verwertet werden darf. Als Weiteres werden einzuhaltende Wartezeiten vorgeschrieben.

Erfolgt eine gemeinsame Behandlung mit Bioabfällen, sind die behandelten Materialien (z.B. Gär-rückstand) Abfälle, so dass die abfallrechtlichen Regelungen und somit die BioAbfV Anwendung finden. Das bedeutet, dass die Aufbringung dieser Gärrückstände (ggf. nachkompostiert) den Bestimmungen der BioAbfV unterliegt (insbesondere die Regelungen zur Qualität dieser Materialien, zu den Aufbringungsmengen, zur Bodenuntersuchung, zum Überwachungsverfahren).

Hinweis zum Düngemittelrecht:

Die vg. Materialien unterliegen gleichzeitig dem Düngemittelrecht (vgl. Abschnitt „Düngemittelrecht“).

Soweit aus den dem TierKBG unterliegenden Stoffen nach den Ausnahmeregelungen des § 6 Abs. 2 Nr. 2 TierKBG Düngemittel (organische oder organisch-mineralische Dünger wie Hornmehle, Federmehle, Blutmehle usw.) hergestellt werden, ist diese Herstellung technischer Produkte aus diesen Stoffen ebenfalls eine Beseitigung i.S.d. TierKBG. Wegen ihrer Zweckbestimmung (Herstellung eines Düngemittels) unterliegen die behandelten Materialien dem Düngemittelrecht. Mangels Abfalleigenschaft kommt das Abfallrecht und damit die BioAbfV in diesen Fällen nicht zur Anwendung.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Die Errichtung und der Betrieb von Bioabfallbehandlungsanlagen (Kompostierungs- und Vergärungsanlagen) ist je nach Durchsatzleistung nach dem BImSchG oder Baurecht genehmigungspflichtig. In der Praxis besteht z.T. bei bestehenden Anlagen die Problematik, dass die Genehmigung auch die Behandlung von Materialien beinhaltet, die nicht in Anhang 1 enthalten sind, so dass deren Verwertung (Aufbringung) im Anwendungsbereich der BioAbfV nicht zulässig ist.

Die Genehmigungsbescheide für bestehende Bioabfallanlagen gelten uneingeschränkt fort. Gleichzeitig gelten auch die Vorgaben der BioAbfV. Dies hat folgende Auswirkungen:

- Bioabfälle, die in Anhang 1 Nr. 1 aufgeführt sind, im Genehmigungsbescheid jedoch nicht enthalten sind, dürfen in der Anlage nicht behandelt werden. Hierfür ist eine Änderung der Anlagengenehmigung erforderlich. Die Anpassung der genehmigten Bioabfälle an Anhang 1 Nr. 1 nehmen die Genehmigungsbehörden jedoch nicht von Amts wegen vor, sondern ist vom Anlagenbetreiber (Genehmigungsinhaber) im Wege der Anzeige bzw. des Antrags zu veranlassen. Voraussetzung für eine Änderung des Genehmigungsbescheides ist selbstverständlich, dass die Behandlung dieser Bioabfälle in der jeweiligen Anlage immissionsschutzrechtlich zulässig ist.
- Bioabfälle, die im Genehmigungsbescheid enthalten sind, in Anhang 1 Nr. 1 jedoch nicht aufgeführt sind, dürfen zwar in der Anlage behandelt werden, da die Genehmigung durch die Bestimmungen der BioAbfV nicht berührt wird. Jedoch ist eine Aufbringung dieser Bioabfälle auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden nur dann möglich, wenn eine Ausnahme gem. § 6 Abs. 2 durch die hierfür zuständige Behörde erteilt wurde.

Biostoffverordnung (BioStoffV)

Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung) hat keine Auswirkungen auf die Bestimmungen der BioAbfV. Bei der BioStoffV handelt es sich um eine Regelung des Arbeitsschutzrechtes, die Vorgaben beim Umgang mit „biologischen Arbeitsstoffen“ enthält. Zweck dieser Verordnung ist der Schutz von Beschäftigten vor Gefahren, die beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen entstehen könnten.

Zu den biologischen Arbeitsstoffen, die in der BioStoffV erwähnt sind, zählen u.a. auch Bioabfälle, so dass in Anlagen zur Bioabfallbehandlung oder Gemischherstellung die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen der BioStoffV zu beachten sind.

Bodenschutzrecht (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BBodSchV)

Gem. § 12 BBodSchV sind beim Einsatz von Bioabfällen „zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht“, also unter Verwendung von Gemischen aus Bioabfällen und Bodenmaterialien, auf nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen, die Vorgaben zu stofflichen Qualitätsanforderungen aus der BioAbfV für die eingesetzten Bioabfälle einzuhalten.

Durch die Bezugnahme in der BBodSchV (§ 12 Abs. 1 BBodSchV) werden die für Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzten Bioabfälle (einschließlich Gemische nach BioAbfV) - unabhängig von der düngemittelrechtlichen Einstufung - den stofflichen Qualitätsanforderungen der BioAbfV auch außerhalb deren ursprünglichen Anwendungsbereiches unterworfen. Die zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht eingesetzten Gemische müssen die Vorsorgeanforderungen der BBodSchV und die Vorgaben zu den stofflichen Qualitätsanforderungen der BioAbfV einhalten. Somit sind bei derartigen Anwendungen die qualitätsbezogenen Anforderungen der §§ 3 und 4 sowie die in Anhang 1 enthaltene Liste der Bioabfälle und mineralischen Zuschlagstoffe bzw. § 6 Abs. 2 zu beachten, nicht jedoch die anwendungsbezogenen Anforderungen, wie z.B. § 6 Abs. 1 und 3, § 7, § 9 und § 11.

Sofern Flächen mit dem Ziel einer landwirtschaftlichen Folgenutzung rekultiviert werden, gelten die Bestimmungen des § 12 BBodSchV, insbesondere Abs. 4, 6 und 7; danach sollen die Schadstoffgehalte in der neuen durchwurzelbaren Bodenschicht 70 % der Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV nicht überschreiten und geeignetes Bodenmaterial eingesetzt werden.

Zu den einzelnen Regelungen der Bioabfallverordnung

Nachfolgend werden Ausführungen zu einzelnen Regelungen der Verordnung gemacht. Diese Ausführungen sind nicht im Sinne einer Kommentierung angelegt, sondern greifen gezielt einzelne, aus dem bisherigen Vollzug der Verordnung entstandene praktische Fragestellungen auf. Dies bedingt, dass nicht zu allen Regelungen Erläuterungen gegeben werden, sondern diese auf spezifische Fragen begrenzt sind.

Zu § 1 – Anwendungsbereich

Zu § 1 Abs. 1

Kommunale Grünflächen (Park- und Grünanlagen, Friedhöfe)

Sofern kommunale Eigenbetriebe oder Ämter (z. B. Garten- und Friedhofsamt) pflanzliche Bioabfälle, die von ihren kommunalen Grünflächen (Park- und Grünanlagen, Friedhöfe) stammen, kompostieren und den Kompost wieder auf derartigen Flächen aufbringen, unterliegt dies nicht dem Anwendungsbereich der BioAbfV nach § 1 Abs. 1 Nr. 1. In diesen Fällen handelt es sich nicht um eine Verwertung (Aufbringung) auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, also auf im Erwerbsanbau befindliche Nutzböden (s. auch Abschnitt „Zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 – Anwendung der BioAbfV bei Eigenverwertung“).

Hierbei sind jedoch die Maßgaben der BBodSchV (insbesondere § 12) zu beachten (vgl. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Bodenschutzrecht“).

Anwendung der BioAbfV auf die Kofermentation von Bioabfällen mit anderen Materialien

Bioabfälle sind grundsätzlich geeignet, mit Klärschlamm, Gülle oder bestimmten flüssigen Stoffen in Vergärungsanlagen eingesetzt zu werden (sog. Kofermentation).

In Abhängigkeit von den im Rahmen einer derartigen Kofermentation eingesetzten biologisch abbaubaren Stoffen gelten für die Verwertung der Fermentationsprodukte unterschiedliche Rechtsvorschriften:

1. Eine Kofermentation unter Einbeziehung von Klärschlämmen hat stets zur Folge, dass für die hergestellten Materialien die Bestimmungen der AbfKlärV gelten, soweit eine Aufbringung auf landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden vorgesehen ist, vgl. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Klärschlammverordnung (AbfKlärV)“. Dies gilt sowohl für eine Kofermentation von Bioabfall mit Klärschlamm als auch für die Kofermentation von Bioabfall, Klärschlamm und Wirtschaftsdünger (z.B. Gülle).
2. Eine Kofermentation von Bioabfall und Wirtschaftsdünger unterliegt der BioAbfV (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 2 Nr. 4); bei Überschreiten einzelner Schwermetallgrenzwerte des behandelten

Materials kann von der Ausnahmeregelung des § 4 Abs. 3 Satz 4 Gebrauch gemacht werden (s. Abschnitt „Zu § 4 Abs. 3 Satz 4 – Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte, zuständige Behörde“).

3. Für eine Kofermentation von Bioabfall und flüssigen Stoffen gilt folgendes:

Kofermentationsrückstände (ggf. nachkompostiert) aus Bioabfall und flüssigem Inputmaterial können

- a) gemäß BioAbfV verwertet (aufgebracht) werden, soweit das flüssige Material die Bioabfalldefinition (§ 2 Nr. 1) erfüllt, in Anhang 1 Nr. 1 enthalten ist (z.B. Kartoffelfruchtwasser^{*)}, EAK-Abfallschlüssel 02 03 99 Abfälle a.n.g., Rückstände aus der Kartoffel-, Mais- oder Reisstärkeherstellung) und die sonstigen Anforderungen der BioAbfV eingehalten werden; handelt es sich jedoch um einen Bioabfall, der nicht in Anhang 1 Nr. 1 aufgeführt ist, kann das Material nur mit Zulassung nach § 6 Abs. 2 verwertet (aufgebracht) werden, sofern die sonstigen Anforderungen der BioAbfV eingehalten werden (z.B. geeignetes Restwasser/Sickerwasser aus der Kompostierung^{*)});
- b) nach Düngemittelrecht gewerbsmäßig in Verkehr gebracht werden, soweit es ein zugelassenes Düngemittel ist (z.B. Kartoffelfruchtwasser).

^{*)} Kartoffelfruchtwasser oder Restwasser/Sickerwasser aus der Kompostierung sind definitionsgemäß Bioabfall. Hier fällt durch den Auspressvorgang bzw. Sicker-/Tropfvorgang flüssiges Material mit biologisch abbaubaren Inhaltsstoffen an, wodurch die Bioabfalldefinition erfüllt wird.

Zu § 1 Abs. 3

Zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 – Anwendung der BioAbfV bei Eigenverwertung

Für die Eigenverwertung (s. Abschnitt „Zu § 2 Nr. 6 – Eigenverwertung“) gilt die BioAbfV nur unter folgenden Voraussetzungen nicht:

- Die Bioabfälle müssen pflanzlicher Herkunft und auf den betriebseigenen Böden, außer bei gärtnerischen Dienstleistungen, angefallen sein.
- Die Aufbringung dieser Bioabfälle erfolgt in landwirtschaftlichen Betrieben oder Betrieben des Garten- und Landschaftsbaus auf betriebseigenen Flächen.

- Die Verwertung erfolgt nach den Anforderungen der §§ 6 und 7.

Hinweis:

Der Verweis auf § 6 hat u.a. zur Folge, dass Bioabfälle und Gemische, die andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle enthalten, auch bei Eigenverwertung im Rahmen des § 1 Abs. 3 Nr. 2 nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde aufgebracht werden dürfen (§ 6 Abs. 2).

Ungeachtet der Ausführungen im Abschnitt „Zu § 1 Abs. 1, Kommunale Grünflächen“ kann die Eigenverwertungsregelung des § 1 Abs. 3 Nr. 2 i.V.m. § 2 Nr. 6 jedoch bei kommunalen Eigenbetrieben und Ämtern zumindest analog angewendet werden, wenn der Kompost auf Flächen aufgebracht wird, die - in einer dem Erwerbsgartenbau entsprechenden Weise - gärtnerisch genutzt werden. Hierbei sind auch die Maßgaben der BBodSchV (insbesondere § 12) zu beachten.

Hinweis zum Düngemittelrecht:

Im Rahmen der Eigenverwertung erfolgt eine Aufbringung von Materialien als Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsstoff außerhalb der DüMV, wenn keine Abgabe erfolgt und damit der Sachverhalt des „gewerbsmäßigen Inverkehrbringens“ nicht gegeben ist. Jede Abgabe an andere, auch die Abgabe in Genossenschaften oder in Personenvereinigungen an ihre Mitglieder, stellt ein gewerbsmäßiges Inverkehrbringen i.S.d. § 1 DüMG dar.

Unabhängig hiervon sind für die Anwendung auf landwirtschaftlich einschließlich gartenbaulich genutzten Flächen die Vorgaben der Düngeverordnung (DüV) (ordnungsgemäße Aufbringung, einzusetzende Nährstoffe usw.) einzuhalten.

Zu § 1 Abs. 3 Nr. 3 – Vorrang der AbfKlärV

Zur vorrangigen Anwendung der AbfKlärV vor der BioAbfV vgl. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Klärschlammverordnung (AbfKlärV)“.

Zu § 2 – Begriffsbestimmungen

Zu § 2 Nr. 6 – Eigenverwertung

Unter den Begriff der „Eigenverwertung“ fällt zunächst die Eigenkompostierung und Aufbringung von auf betriebseigenen Böden anfallenden pflanzlichen Bioabfällen auf betriebseigene Böden; durch den Begriff „betriebseigen“ werden auch gepachtete Böden umfasst.

Weiterhin wird auch die Verwertung der im Rahmen gärtnerischer Dienstleistungen angefallenen Bioabfälle in dem jeweiligen Gartenbaubetrieb oder landwirtschaftlichen Betrieb in die Eigenverwertung einbezogen. Dies betrifft die Sachverhalte, in denen ein Gartenbaubetrieb beispielsweise in privaten Hausgärten oder auf Friedhöfen Pflegearbeiten durchführt und die dabei angefallenen pflanzlichen Bioabfälle ggf. selbst kompostiert und auf seine betrieblich genutzten Böden aufbringt.

Schließlich fällt unter die Eigenverwertung die anteilige Rücknahme von unbehandelten pflanzlichen Bioabfällen von landwirtschaftlichen Erzeugerzusammenschlüssen zur Aufbringung auf betriebseigenen Böden. Dies sind die Fälle, in denen beispielsweise ein Mitglied einer landwirtschaftlichen Genossenschaft pflanzliche Erzeugnisse zur weiteren Verarbeitung der Genossenschaft überbringt und anteilig Rückstände (Bioabfälle) zurücknimmt und ggf. nach selbst durchgeführter Kompostierung auf seine betriebseigenen Böden aufbringt. Dies ist z.B. im Weinbau gängige Praxis, bei der Winzer von der Winzergenossenschaft zurückgenommenen Trub und Trester auf die von ihnen bewirtschafteten Weinbauflächen aufbringen.

Zu § 3 – Anforderungen an die Behandlung

Zu § 3 Abs. 3

Anwendung auf Anaerobanlagen (Vergärungsanlagen)

Probleme ergeben sich bei direkten Prozessprüfungen derzeit noch in Anaerobanlagen (Vergärungsanlagen). Viele der bestehenden oder fast fertiggestellten Anlagen verfügen nicht über die bauseitigen Voraussetzungen zur Durchführung der direkten Prozessprüfung. Darüber hinaus sind die bisherigen

praktischen Erfahrungen mit der Überprüfung von Anaerobanlagen im Hinblick auf die phytohygienischen Schlussfolgerungen im Reaktor zu den verwendeten Ausgangsstoffen und technischen Systemen sehr begrenzt, so dass nach dem Vorliegen weiterer Ergebnisse die Prüfparameter einer erneuten Bewertung bedürfen. Im Einzelfall kann daher bei solchen Anlagen geprüft werden, ob von der Möglichkeit des § 3 Abs. 3 Satz 2 Gebrauch gemacht wird. Danach kann die zuständige Behörde Ausnahmen von den Anforderungen des Anhangs 2 zur Prüfung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit zulassen, sofern nach Beschaffenheit und Herkunft der Bioabfälle eine Beeinträchtigung seuchen- und phytohygienischer Belange nicht zu erwarten ist. In diesen Fällen kann daher geprüft werden, ob die Einhaltung der Vorgaben der direkten Prozessprüfung im Einzelfall vorläufig ausgesetzt werden kann, bis neue Erkenntnisse hierzu vorliegen. Auf Anhang 2, Nr. 2.2.1, vorletzter Absatz, Sätze 2 und 3 wird hingewiesen.

Weitere technische Anforderungen zur Durchführung der hygienischen Überprüfung von Anaerobanlagen sind im Abschnitt „Zu Anhang 2, Zu Nr. 2, Anaerobanlagen“ beschrieben.

Kleinanlagen

In Kleinanlagen mit niedrigem Technisierungsgrad können die Forderungen des § 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 (direkte Prozessprüfung) unverhältnismäßig sein. Gleichzeitig kann es sein, dass Nachweise über die Vergleichbarkeit einer Hygieneprüfung, wie sie § 3 Abs. 8 Satz 3 vorsieht, nicht möglich sind. Im Einzelfall kann daher bei solchen Anlagen geprüft werden, ob von der Möglichkeit des § 3 Abs. 3 Satz 2 Gebrauch gemacht wird. Danach kann die zuständige Behörde Ausnahmen von den Anforderungen des Anhangs 2 zur Prüfung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit zulassen, sofern nach Beschaffenheit und Herkunft der Bioabfälle eine Beeinträchtigung seuchen- und phytohygienischer Belange nicht zu erwarten ist. In diesen Fällen kann daher geprüft werden, ob auf die Einhaltung der Vorgaben der direkten Prozessprüfung verzichtet und die Hygieneprüfung auf die indirekten Prozessprüfungen (§ 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2) und Produktprüfungen (§ 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3) in Kombination mit einer kontinuierlichen Überprüfung der Materialien vor und nach der Behandlung beschränkt werden kann. Dabei soll jedoch auch geprüft werden, ob solche Anlagen durch technische / organisatorische Änderungen an bereits geprüfte Verfahren / Baumuster angepasst wer-

den können, so dass Nachweise der Vergleichbarkeit der Hygieneprüfung im Sinne des § 3 Abs. 8 Satz 3 möglich werden.

Weitere technische Anforderungen zur Durchführung der hygienischen Überprüfung von Kleinanlagen sind im Abschnitt „Zu Anhang 2, Zu Nr. 2, Kleinanlagen“ beschrieben.

Zu § 3 Abs. 5

Neuanlagen, neues Verfahren, wesentliche Änderungen

Nach § 3 Abs. 5 Satz 1 ist jede nach dem 1. Oktober 1998 neu errichtete Bioabfall-Behandlungsanlage (Kompostierungs- oder Vergärungsanlage) einer direkten Prozessprüfung zu unterziehen.

Dabei spielt es keine Rolle, ob für das in der neuen Anlage eingesetzte Verfahren der Bioabfallbehandlung bereits zu einem früheren Zeitpunkt eine Hygieneprüfung nach den Vorgaben der direkten Prozessprüfung oder nach vergleichbaren Vorgaben durchgeführt wurde. Der Grund hierfür ist, dass es sich nicht lediglich um eine Verfahrensprüfung, sondern auch um eine Prüfung der konkreten Anlage handelt. Zwar kann das Verfahren (in einer anderen Anlage) eine entsprechende oder vergleichbare Hygieneprüfung erfolgreich durchlaufen haben. Die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit kann für diesen Teilschritt der Hygieneprüfung jedoch nur dann als gewährleistet angesehen werden, wenn sowohl das Verfahren als auch die konkrete Anlage geprüft wurde.

Gleiches gilt gem. § 3 Abs. 5 Satz 2 auch für bereits geprüfte Anlagen, wenn ein neues Verfahren eingesetzt wird oder wenn das Verfahren oder die Prozessführung wesentlich technisch geändert wird.

Bestehende Anlagen

§ 3 Abs. 5 Satz 3 enthält auch die Regelung, dass bei zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der BioAbfV bestehenden Anlagen eine direkte Prozessprüfung unter bestimmten Voraussetzungen nicht durchgeführt werden braucht. Diese Regelung ist wegen Fristablauf (31. März 2000) nicht mehr anwendbar.

Zu § 4 – Anforderungen hinsichtlich der Schadstoffe und weiterer Parameter

Zu § 4 Abs. 1

Sofern Bioabfälle gemeinsam mit anderen Materialien behandelt werden (z.B. im Rahmen der Kofermentation mit Wirtschaftsdünger), so müssen die beigefügten Bioabfälle und die weiteren genannten Materialien die Anforderungen des § 4 Abs. 1 einhalten. Da Wirtschaftsdünger nicht den Vorgaben der BioAbfV unterliegt (s. Anhang 1 Nr. 1, 2. Tabellenzeile, 3. Spalte), gelten die Vorgaben des § 4 Abs. 1 nicht für Wirtschaftsdünger als Inputmaterial einer Kofermentation (oder einer anderen Behandlung). Das behandelte Material (Outputmaterial der Behandlungsanlage) unterliegt jedoch insgesamt den Vorgaben der BioAbfV. Sofern aus Bioabfällen und Wirtschaftsdünger hergestelltes Material die Schadstoffanforderungen des § 4 Abs. 3 nicht einhält, darf eine Aufbringung daher nur nach vorheriger Erteilung einer Ausnahme nach Satz 4 dieses Absatzes erfolgen (s. hierzu im Abschnitt „Zu § 4 Abs. 3“).

Zu § 4 Abs. 3

Zu § 4 Abs. 3 Satz 4 – Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte, zuständige Behörde

Grundsätzlich soll die Zulassung der Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte restriktiv gehandhabt werden. Diese Ausnahmeregelung wurde insbesondere vor dem Hintergrund in die BioAbfV aufgenommen, um die Verwertung von Komposten / Gärrückständen aus Bioabfällen mit Wirtschaftsdüngern zu ermöglichen, auch wenn es aufgrund der in Wirtschaftsdüngern beispielsweise enthaltenen Zink- oder Kupfergehalte zu Überschreitungen der Höchstgehalte gem. § 4 Abs. 3 Satz 1 kommt. Eine Ausnahme für die Überschreitung des Cadmium-Grenzwertes ist nach Satz 6 dieses Absatzes nicht zulässig.

Die Begründung für Ausnahmen bei Wirtschaftsdüngern ergibt sich in der Regel daraus, dass die in Wirtschaftsdüngern festgestellten höheren Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen, insbesondere Pflanzennährstoffen, die nach DüV ordnungsgemäße Aufbringungsmenge derart begrenzt, dass die

Vorsorgeansprüche des § 4 Abs. 3 in Verbindung mit § 6 Abs. 1, d.h. die zulässigen Frachten an potentiellen Schadstoffen auch dann unterschritten werden, wenn die Grenzwerte des § 4 Abs. 3 nicht eingehalten werden. Soweit dieser Sachverhalt auch auf andere Stoffe als Wirtschaftsdünger zutrifft, kann die zuständige Behörde entsprechend entscheiden.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Behörde für die Zulassung zuständig ist: die für die Aufbringungsfläche zuständige Behörde oder die am Ort der Behandlungsanlage zuständige Behörde. Da für eine solche Ausnahme die Wechselwirkungen zwischen den aufzubringenden Materialien und den Aufbringungsflächen berücksichtigt werden müssen, ist die Zulassung durch die für die Aufbringungsfläche zuständige Behörde zu erteilen.

Zu § 4 Abs. 4

Zu § 4 Abs. 4 Satz 1 – Fremdstoffe (Konventionelle Kunststoffe / biologisch abbaubare Kunststoffe)

Kunststoffe sind Fremdstoffe gem. § 4 Abs. 4 Satz 1 und unterliegen somit dem 0,5 %-Grenzwert.

Biologisch abbaubare Kunststoffe gem. Anhang 1 Nr. 1 vorletzte Tabellenzeile können Ausgangsmaterial für die biologische Behandlung sein. Sofern diese bioabbaubaren Kunststoffe nach der Behandlung nicht abgebaut sind, gelten sie als Fremdstoffe.

Zu § 4 Abs. 5

Untersuchungshäufigkeit bei Kleinanlagen

Nach § 4 Abs. 5 Satz 4 muss mindestens in jedem Quartal eines Jahres - unabhängig von der Inputmenge - eine Untersuchung der behandelten Bioabfälle gem. Satz 1 durchgeführt werden. Im Gegensatz zur RAL-Gütesicherung enthält die BioAbfV hinsichtlich der Untersuchungen gem. § 4 Abs. 5 auch für Kleinanlagen keine Ausnahmemöglichkeit (Reduzierung) von der mindestens durchzuführenden quartalsmäßigen Untersuchung, sofern eine kontinuierliche Verarbeitung und somit ein kontinuierlicher Material-Output gegeben ist.

Anders ist der Fall zu beurteilen, wenn eine Behandlungsanlage „pausiert“, also beispielsweise mehrere Monate kein neuer Kompost hergestellt wird und bereits vorher behandeltes Material lediglich gelagert wird (welches in eine Untersuchung nach § 4 Abs. 5 einbezogen war). Wenn ein Bioabfallbehandler mit einer Kleinanlage z.B. nur zweimal im Jahr verkaufsfähige Ware konfektioniert (d.h. absiebt und zum Verkauf auf ein Haufwerk lagert), braucht diese verkaufsfertige Ware pro hergestellter Charge auch nur jeweils einmal untersucht werden, so dass in diesem Falle insgesamt also zwei Untersuchungen pro Jahr durchgeführt werden müssen. Hierbei greift § 4 Abs. 5 nicht, da keine neuen Bioabfälle hinzukommen und dasselbe Material natürlich kein zweites Mal untersucht werden muss.

Zu § 4 Abs. 6

§ 4 Abs. 6 enthält Erleichterungen hinsichtlich der Untersuchungszeiträume. Voraussetzung für die verlängerten Untersuchungszeiträume gem. § 4 Abs. 6 Satz 1 ist, dass der Bioabfallbehandler kumulativ Entsorgungsfachbetrieb nach der Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfbV) und Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Güteüberwachung ist, der berechtigt ist, das Gütezeichen der Gütegemeinschaft zu führen, und die Gewährleistung einer kontinuierlichen Gütesicherung nachweist. Die Erleichterungen gelten unmittelbar aufgrund der BioAbfV; eine Genehmigung oder Zustimmung der Behörde hierfür ist nicht erforderlich.

Sofern der Bioabfallbehandler als Mitglied einer Gütegemeinschaft nicht gleichzeitig Entsorgungsfachbetrieb ist, muss er die Verlängerung der Untersuchungszeiträume bei der zuständigen Behörde beantragen (§ 4 Abs. 6 Satz 2).

Zu § 4 Abs. 8

Für den Fall, dass Untersuchungen auf weitere Schadstoffe gem. § 4 Abs. 8 durchgeführt werden oder ggf. von der zuständigen Behörde nach § 21 KrW-/AbfG angeordnet werden, kann die Frage, ob es sich um „erhöhte Gehalte“ handelt, über folgende Vorgehensweisen abgeklärt werden:

Zweckmäßigerweise soll eine Anfrage bei der jeweils zuständigen Fachbehörde in den Ländern erfolgen. Diese kann ggf. weitere Informationen beim Umweltbundesamt einholen.

Daneben soll geprüft werden, ob eine Bewertung der Schadstoffgehalte durch Abgleich mit den Vorgaben der AbfKlärV, BBodSchV oder dem LAGA-Merkblatt „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln“ möglich ist. Dieser Vergleich kann angewendet werden, wenn die Vorgaben mit dem von der Herkunft des Bioabfalls abhängigen Schadstoffspektrum, bei Beachtung der voraussichtlichen Schadstofffreisetzung weitgehend übereinstimmen.

Außerdem wird auf die auf CD-ROM verfügbare Datenbank „Organische / mineralische Abfälle und Wirtschaftsdünger“ hingewiesen, die Nährstoff- und Schadstoffdaten von über 300 organischen / mineralischen Abfallstoffen und Wirtschaftsdüngern zur landbaulichen Verwertung enthält (Herausgeber: KTBL – Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, CD-ROM Best.-Nr. 40028).

Darüber hinaus sind Stoffdatenbanken für Bioabfälle im Aufbau, die z.T. auch Angaben über durchschnittliche Schadstoffgehalte beinhalten.

Zu § 5 – Anforderungen an Gemische

Zu § 5 Abs. 1

Aus den Regelungen der BioAbfV ergibt sich, dass bei der Herstellung von Gemischen grundsätzlich nur vorbehandelte (und somit seuchen- und phytohygienisch unbedenkliche) Bioabfälle eingesetzt werden dürfen.

Nach § 5 Abs. 1 Satz 1 darf der Gemischhersteller (nur) behandelte Bioabfälle verwenden; aus den Begriffsbestimmungen „Behandlung“ und „behandelte Bioabfälle“ in § 2 Nr. 2 und 4 ist zu entnehmen, dass der vorrangige Zweck der Behandlung die Hygienisierung der Bioabfälle ist.

Unbehandelte Bioabfälle dürfen für die Gemischherstellung nur gem. § 5 Abs. 1 Satz 2, 2. Halbsatz, verwendet werden; dies sind Bioabfälle i.S.d. § 10 Abs. 1 oder 2, also entweder die in Anhang 1

Nr. 1 Spalte 3 besonders benannten Bioabfälle oder andere Bioabfälle nach Zulassung durch die zuständige Behörde.

Zu § 5 Abs. 2

Aufgrund des Verweises in § 5 Abs. 2 Satz 3 kann die zuständige Behörde für Gemischhersteller auch von den Möglichkeiten der Sätze 2 und 3 in § 4 Abs. 5 Gebrauch machen.

Mit dem Verweis in § 5 Abs. 2 Satz 4 auf § 4 Abs. 6 gelten die Erleichterungen hinsichtlich der Untersuchungszeiträume für Gemischhersteller. (s. Abschnitt „Zu § 4 Abs. 6“)

Zu § 6 – Beschränkungen und Verbote der Aufbringung

Zu § 6 Abs. 1

Die in § 6 Abs. 1 Satz 2 genannte Mengenangabe bezieht sich auf das Gemisch insgesamt und nicht nur auf den im Gemisch enthaltenen Anteil der Bioabfälle.

Zu § 6 Abs. 2

Anforderungen an Bioabfälle, die nicht in Anhang 1 Nr. 1 genannt sind

Sollen Bioabfälle, die nicht in Anhang 1 Nr. 1 aufgeführt sind, und Gemische, die andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle enthalten, aufgebracht werden, sind sowohl abfallrechtliche als auch düngemittelrechtliche Aspekte zu beachten (zu den düngemittelrechtlichen Aspekten s. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Düngemittelrecht“). Auf die Definition von Bioabfällen in § 2 Nr. 1 wird verwiesen.

Für eine Verwertung im Anwendungsbereich der Verordnung sollen nur solche Bioabfälle zugelassen werden, deren Verwertung einen Nutzen für die Pflanzen oder für den Boden darstellt. Bei der Zulassung anderer Bioabfälle soll der Antragsteller darauf hingewiesen werden, dass, soweit ein gewerbsmäßiges Inverkehrbringen als Sekundärrohstoffdünger beabsichtigt ist, diese anderen Bioab-

fälle gleichzeitig für die Herstellung eines Düngemitteltyps nach Anlage 1 Abschnitt 3a Spalte 5 der DüMV zugelassen sein müssen.

Bei Stoffen, die bisher nicht bekannt sind, muss deren biologische Abbaubarkeit durch einen Abbauversuch nachgewiesen werden. Zur Überprüfung der Zulässigkeit der Materialien sind in **Anlage 4** ein **„Mindestuntersuchungsprogramm für andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle zur Prüfung der Aufbringbarkeit nach § 6 Abs. 2 BioAbfV“** und ein Schema zur **„Prüfung der Voraussetzungen für die Zustimmung nach § 6 Abs. 2 BioAbfV zum Aufbringen anderer als in Anhang 1 Nr. 1 genannter Bioabfälle“** abgedruckt.

Zuständige Behörde

Bei der Frage, welche Behörde für die Zustimmung i.S.d. § 6 Abs. 2 zuständig ist (die für die Aufbringungsfläche zuständige Behörde oder die am Ort der Behandlungsanlage zuständige Behörde), sind die aufzubringenden Materialien von Belang. Die Zustimmung nach § 6 Abs. 2 bezieht sich lediglich darauf, dass auch Bioabfälle, die nicht in Anhang 1 Nr. 1 genannt sind, aufgebracht werden dürfen, d.h. die zur Zulassung beantragten Stoffe müssen die Bioabfall-Definition gem. § 2 Nr. 1 erfüllen und unterliegen des weiteren vollständig den Regelungen der BioAbfV (für die Prüfung solcher Bioabfälle s. vorstehenden Abschnitt). Wenn solche Bioabfälle gem. § 6 Abs. 2 zugelassen werden (können), ist daher für weitergehende Anforderungen oder Restriktionen gegenüber den in Anhang 1 Nr. 1 genannten Bioabfällen grundsätzlich kein Grund ersichtlich. Die Zustimmung nach § 6 Abs. 2 ist daher durch die am Ort der Behandlungsanlage bzw. bei unbehandelten Bioabfällen durch die am Ort des Bioabfallerzeugers zuständige Behörde zu erteilen. Gleiches gilt für die zuständige landwirtschaftliche Fachbehörde, deren Einvernehmen für die Zustimmung erforderlich ist.

Zu § 9 – Bodenuntersuchungen

Zu § 9 Abs. 1

Ziel der Regelung, der zuständigen Behörde einmalig nach dem erstmaligen Aufbringen die Aufbringungsfläche anzugeben, ist es, die zuständigen Behörden in die Lage zu versetzen, vorbelastete Bö-

den grundsätzlich von der Verwertung auszuschließen. Die Behörde hat dann die Möglichkeit, die Aufbringung von Bioabfällen auf diese Fläche zu untersagen. Die Anzeige muss für jede Fläche, auf die erstmalig nach Inkrafttreten der BioAbfV Bioabfall oder ein Gemisch aufgebracht wird, erfolgen. Das gilt auch für solche Flächen, auf die nach Inkrafttreten der BioAbfV erstmalig Bioabfall oder ein Gemisch aufgebracht wird, auch wenn auf ihnen bereits in der Vergangenheit diese Materialien aufgebracht wurden.

Zu § 9 Abs. 2

Böden mit gemessenem pH-Wert ≤ 6

Bei Böden mit einem Ziel-pH-Wert > 6 , dessen gemessener pH-Wert 6 oder kleiner ist, kann vor der Aufbringung von Bioabfällen der pH-Wert durch eine Aufkalkung auf > 6 angehoben werden. Die gute fachliche Praxis nach der Düngeverordnung ist einzuhalten.

Zu § 9 Abs. 2 Satz 4 – Bodenuntersuchung bei Aufbringung gütegesicherter Bioabfälle oder Gemische

Nach § 9 Abs. 2 Satz 1 ist eine Bodenuntersuchung bei erstmaliger Aufbringung erforderlich. Diese Bodenuntersuchung entfällt nach Satz 4, wenn gütegesicherte Bioabfälle oder Gemische aufgebracht werden und die weiteren dort genannten Voraussetzungen vorliegen. Hierzu bedarf es keines Antrages und auch keiner Genehmigung durch die zuständige Behörde, da dies aufgrund der Verordnung unmittelbar gilt.

Zu § 9 Abs. 2 Satz 9 – Mitteilung an den Flächenbewirtschafter

In § 9 Abs. 2 Satz 9 ist die Bestimmung enthalten: „Die zuständige Behörde hat dies dem Bewirtschafter der Fläche bekanntzugeben“.

Diese Bestimmung bezog sich ursprünglich auf den § 9 Abs. 2 Satz 1 des Regierungsentwurfs der BioAbfV, welcher in der nunmehr erlassenen Fassung der BioAbfV inhaltlich in § 9 Abs. 2 Satz 5 aufgegangen ist; § 9 Abs. 2 Satz 9 bezieht sich somit auf Satz 5 dieses Absatzes. § 9 Abs. 2 Satz 9 hat jedoch nur deklaratorische Bedeutung, da sich die Pflicht der Behörde zur Bekanntgabe an den

Flächenbewirtschafteter aus den Verwaltungsverfahrensgesetzen ergibt (Untersagung i.S.d. § 9 Abs. 2 Satz 5 muss durch Verwaltungsakt erfolgen).

Zu § 9 Abs. 4

In den Fällen, in denen eine Verwertung von Bioabfällen auf Böden mit geogen bedingt erhöhten Schwermetallbelastungen gegenüber den in § 9 Abs. 2 festgelegten Bodenwerten erfolgen soll, kann wie folgt verfahren werden:

Die in der BioAbfV festgelegten Schwermetallhöchstwerte für Aufbringungsflächen sind sowohl in der Höhe und in der Abstufung hinsichtlich Bodenart und pH-Wert als auch in ihrer Funktion nahezu identisch mit den Vorsorgewerten der BBodSchV. Bei deren Überschreitung besteht in der Regel die Besorgnis, dass bei weiteren Schwermetalleinträgen „schädliche Bodenveränderungen“ im Sinne des BBodSchG entstehen. Diese Regelannahme bei Überschreitung der Vorsorgewerte gilt bei Böden mit geogen bedingt erhöhten Schwermetallgehalten u.a. jedoch nur, wenn eine erhebliche Freisetzung von Schadstoffen nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen erwarten lassen (§ 9 Abs. 2 BBodSchV). Umgekehrt bedeutet dies, dass eine Überschreitung der Vorsorgewerte dann unbedenklich ist und somit Maßnahmen zur stärkeren Begrenzung weiterer Schadstoffeinträge nicht erforderlich sind, wenn die Schadstofffreisetzung nachweislich geringer ist als sonst in Böden allgemein gegeben und daher nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen nicht zu erwarten sind.

Wenn geogen vorbelastete Böden die Bodenwerte nach § 9 Abs. 2 überschreiten, ist eine Aufbringung von Bioabfällen, die die Kriterien nach § 4 erfüllen, dann unbedenklich, wenn die Schwermetallfreisetzung in diesen Böden nachweislich geringer ist als sonst allgemein üblich.

Im Hinblick auf die Feststellung einer verringerten Schwermetallfreisetzung in geogen vorbelasteten Böden bietet sich unter diesen Gesichtspunkten an, die in diesen Böden gegebene Schwermetallmobilität mittels Ammoniumnitrat-Extraktion nach DIN 19730 zu ermitteln und mit der Schwermetallmobilität in sonstigen Böden zu vergleichen.

Dabei ist ein solcher Mobilitätsvergleich nicht für jeden einzelnen Boden bzw. jede einzelne Fläche durchzuführen, sondern es genügt ein genereller Vergleich anhand einer ausreichenden Zahl von Bodenproben, die für das geogen vorbelastete Gebiet repräsentativ sind. Selbstverständlich sind dabei die relevanten Elemente einzeln zu beurteilen.

Erweist sich die Schwermetallmobilität in den geogen vorbelasteten Böden im Vergleich zu sonstigen Böden als relevant niedriger, so kann eine Überschreitung der Bodenwerte nach § 9 Abs. 2 im Hinblick auf eine Ausnahme vom Ausbringungsverbot für Bioabfälle fachlich insoweit als tolerierbar angesehen werden, solange die zu erwartenden mobilen Schadstoffgehalte nicht höher liegen als jene, die auch sonst in Böden zu erwarten sind, die Schwermetallgehalte im Bereich bis zu den Bodenwerten des § 9 Abs. 2 aufweisen.

Zu § 10 – Ausnahmen für die Verwertung von bestimmten Bioabfällen

Zu § 10 Abs. 1

§ 10 Abs. 1 regelt für bestimmte Bioabfälle eine generelle Befreiung von Behandlungs- und Untersuchungspflichten nach den §§ 3 und 4. Dabei müssen auch diese unbehandelten oder nicht untersuchten Bioabfälle grundsätzlich die Qualitätsanforderungen an die Hygiene gem. § 3 Abs. 2 sowie hinsichtlich der Schad- und Fremdstoffe gem. § 4 Abs. 3 und 4 erfüllen. Des Weiteren unterliegen diese Bioabfälle den Aufzeichnungspflichten nach § 11 Abs. 1 sowie dem Lieferscheinverfahren nach § 11 Abs. 2 (s. hierbei jedoch Satz 2 des § 11 Abs. 2).

Eine Befreiung gem. § 11 Abs. 3 für solche Bioabfälle, die einer Gütesicherung i.S.d. BioAbfV unterliegen, bezieht sich zunächst nur auf das Lieferscheinverfahren nach § 11 Abs. 2, da diese Bioabfälle bereits nach § 10 Abs. 1 von den Behandlungs- und Untersuchungsanforderungen der §§ 3 und 4 ausgenommen sind. Im Rahmen der Gütesicherung ist jedoch zu gewährleisten (durch Eigen- und Fremdüberwachung nach den Bestimmungen der Gütegemeinschaft), dass die Bioabfälle die Qualitätsanforderungen erfüllen, damit ein gütesicherter Bioabfall gegeben ist.

Eine Möglichkeit für die Behörde, im Einzelfall Einschränkungen hinsichtlich dieser durch § 10 Abs. 1 geregelten Befreiung - z.B. bei Verdacht auf erhöhte Schadstoffgehalte - aufzugeben (beispielsweise durch Anordnung von Untersuchungen), enthält die BioAbfV nicht.

Die Behörde hat jedoch im Einzelfall die Möglichkeit, nach § 21 KrW-/AbfG Untersuchungen und ein (vorläufiges) Aufbringungsverbot anzuordnen, wenn Anhaltspunkte beispielsweise auf erhöhte Schwermetallgehalte vorhanden sind.

Der Befreiung nach § 10 Abs. 1 liegt für dieses Beispiel der Regelfall zugrunde, dass die benannten Bioabfälle niedrige Schwermetallgehalte aufweisen. Nach dieser Regelung sind diese Bioabfälle lediglich von den Behandlungs- und Untersuchungspflichten nach den §§ 3 und 4 freigestellt, nicht jedoch von den materiellen Anforderungen (Hygiene, Schwermetallgehalte, Fremdstoffanteile).

Liegen Anhaltspunkte z.B. auf erhöhte Schwermetallgehalte bei solchen Bioabfällen vor, wird dies von dem § 10 Abs. 1 zugrundeliegenden Regelfall nicht erfasst; hierbei handelt es sich um einen atypischen Einzelfall. Bei der Prüfung und Bewertung der Anhaltspunkte / des Verdachts, dass von den materiellen Anforderungen an die Bioabfälle abgewichen wird, gelten die gleichen Grundsätze wie hinsichtlich des polizei- und ordnungsrechtlichen Gefahrentatbestands. In solchen Fällen ist eine schadlose Verwertung dieser Bioabfälle gem. § 5 Abs. 3 KrW-/AbfG und der BioAbfV nicht (mehr) gewährleistet, so dass geprüft werden muss, ob sich der Verdacht bestätigt oder nicht. Ob die materiellen Anforderungen (Schwermetallgehalte) eingehalten werden, kann tatsächlich nur durch Untersuchungen dieser Bioabfälle festgestellt werden. Des Weiteren ist es zur Vermeidung einer Gefährdung der schadlosen Verwertung erforderlich, die Aufbringung dieser Bioabfälle bis zur Vorlage der Ergebnisse auszuschließen.

Werden durch Untersuchungen erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt, ist eine Aufbringung dieser Bioabfälle bereits nach BioAbfV nicht zulässig; ein behördliches Verbot der Aufbringung ist nicht erforderlich. Eine entsprechende Untersagung der Aufbringung auf Grundlage des § 21 KrW-/AbfG kann jedoch zur Durchsetzung des gesetzlichen Verbots zweckmäßig sein.

Zu § 10 Abs. 2

In § 10 Abs. 2 sind privilegierende Regelungen für unvermischte, homogen zusammengesetzte Bioabfälle enthalten, sofern diese regional verwertet werden. Sofern eine Ausnahme von den Untersuchungs- bzw. Behandlungspflichten gem. § 10 Abs. 2 erteilt wird, ergeben sich folgende Auswirkungen:

Gem. § 10 Abs. 2 Satz 1 kann die zuständige Behörde Ausnahmen von den Untersuchungspflichten nach §§ 3 und 4 zulassen. Auf § 10 Abs. 2 Satz 4 als Voraussetzung für die Befreiung von der Untersuchungspflicht wird hingewiesen.

Soweit unbehandelte Bioabfälle aufgebracht werden sollen, kann nach § 10 Abs. 2 Satz 1 auch eine Befreiung von der Behandlungspflicht zugelassen werden. Auf § 10 Abs. 2 Satz 2 als Voraussetzung für die Befreiung von der Behandlungspflicht wird hingewiesen. Aus der Befreiung von der Behandlungspflicht resultiert gleichzeitig der Wegfall der Untersuchungspflichten nach den §§ 3 und 4, da diese für den Bioabfallbehandler gelten, welcher bei Ausnahmen von der Behandlung eben nicht vorhanden ist. Nach § 10 Abs. 2 Satz 3 kann die zuständige Behörde vor Erteilung der Befreiung jedoch verlangen, dass die Einhaltung der Schwermetallanforderungen gem. § 4 durch Untersuchungen nachgewiesen wird.

Die Ausnahmen von Untersuchungs- und Behandlungspflichten können nach § 10 Abs. 2 Satz 1 im Rahmen der regionalen Verwertung zugelassen werden. Mangels näherer Bestimmung in der BioAbfV obliegt es den Vollzugsbehörden, die „Region“ im Einzelfall zu bestimmen.

Die nach § 10 Abs. 2 befreiten Bioabfälle unterliegen den Aufzeichnungspflichten nach § 11 Abs. 1 sowie dem Lieferscheinverfahren nach § 11 Abs. 2 (s. hierbei jedoch Satz 2 des § 11 Abs. 2).

Eine Befreiung gem. § 11 Abs. 3 für solche Bioabfälle, die einer Gütesicherung i.S.d. BioAbfV unterliegen, bezieht sich auf das Lieferscheinverfahren nach § 11 Abs. 2 und auf die Vorlage der Untersuchungsergebnisse, soweit diese Bioabfälle nicht nach § 10 Abs. 2 von den Untersuchungsanforderungen der §§ 3 und 4 ausgenommen sind. Im Rahmen der Gütesicherung ist jedoch zu gewährleisten (durch Eigen- und Fremdüberwachung nach den Bestimmungen der

Gütegemeinschaft), dass die Bioabfälle die Qualitätsanforderungen erfüllen, damit ein gütegesicherter Bioabfall gegeben ist.

Zu § 10 Abs. 3

Aufbringungsmengen unbehandelter oder nicht untersuchter Bioabfälle

Nach § 10 Abs. 3 Satz 1 und 2 gelten für die Aufbringung von unbehandelten Bioabfällen i.S.d. Absätze 1 und 2 die höchstzulässigen Aufbringungsmengen des § 6 Abs. 1 Satz 1, 3 bzw. 4, also in drei Jahren maximal 20 t, maximal 30 t bzw. mehr als 30 t. Mehr als 20 t unbehandelter Bioabfälle (§ 10 Abs. 1 und 2) dürfen in drei Jahren jedoch nur aufgebracht werden, wenn durch Untersuchungen nachgewiesen wird, dass die entsprechenden Schwermetallgehalte nicht überschritten bzw. deutlich unterschritten werden (§ 10 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 6 Abs. 1 Satz 3 und 4).

Im Umkehrschluss aus § 10 Abs. 3 Satz 2 ergibt sich, dass behandelte, nicht untersuchte Bioabfälle mit einer Menge von maximal 20 t in drei Jahren aufgebracht werden dürfen. Für die Aufbringung von mehr als 20 t in drei Jahren sind Untersuchungen der Bioabfälle erforderlich (§ 10 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 6 Abs. 1 Satz 3 und 4); eine Befreiung von der Untersuchung ist in diesen Fällen von vornherein nicht möglich.

Bodenuntersuchungen bei Aufbringung unbehandelter oder nicht untersuchter Bioabfälle

Nach § 10 Abs. 3 Satz 1 gelten die Vorgaben der Bodenuntersuchung des § 9 Abs. 1 und 2 auch bei Aufbringen unbehandelter Bioabfälle und behandelte, nicht untersuchte Bioabfälle.

Soweit im Rahmen des § 10 Abs. 1 und 2 Bioabfälle verwertet werden, die gleichzeitig in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 für die Aufbringung auf Dauergrünland besonders gekennzeichnet sind, ist § 9 Abs. 3 (Verzicht von Bodenuntersuchungen bei Verwertung solcher Bioabfälle) ebenfalls anwendbar.

Für alle anderen Bioabfälle ist § 9 Abs. 3 mangels der entsprechenden Verweisregelung in § 10 Abs. 3 Satz 1 nicht anwendbar.

Des weiteren kann für alle Bioabfälle i.S.d. § 10 Abs. 1 und 2 die Möglichkeit des § 9 Abs. 4 mangels der entsprechenden Verweisregelung in § 10 Abs. 3 Satz 1 nicht angewendet werden.

Zu § 11 – Nachweispflichten

Zu § 11 Abs. 2

Einheitlicher Musterlieferschein

Für den bundeseinheitlichen Vollzug der Verordnung wurde ein Musterlieferschein erarbeitet, dessen Verwendung empfohlen wird. Der Musterlieferschein ist als **Anlage 5 „Lieferschein gemäß § 11 BioAbfV“** beigefügt. Dieser Musterlieferschein kann auch als Word-Dokument (Microsoft Word 95 6.0/7.0 oder Microsoft Word 97/2000 8.0/9.0) oder als Word-Dokumentenvorlage (Microsoft Word 97/2000 8.0/9.0) zum Ausfüllen als Formular auf dem PC bzw. zum Ausdrucken als Leer-Formular und handschriftlichen Ausfüllen den Verpflichteten zur Verfügung gestellt werden (kann bei den obersten Landesbehörden angefordert werden).

Lieferscheinverfahren

Nach § 11 Abs. 2 ist jede Abgabe zur Aufbringung mit einem Lieferschein zu dokumentieren. Danach ist das Lieferscheinverfahren bei jeder „letzten Abgabe“ vorgeschrieben, d.h. die Abgabe zur unmittelbaren Aufbringung. Bei der Abgabe von Bioabfällen an einen Abnehmer, der beispielsweise Zwischenhändler ist, greift das Lieferscheinverfahren nicht, da der Bioabfall bzw. das Gemisch - noch - nicht „zur Aufbringung“ abgegeben wird.

Zu § 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 und 8 – Mengenbestimmung ohne Wägeeinrichtung

Teilweise verfügen kleinere (Kompostierungs-) Anlagen nicht über Wägeeinrichtungen, so dass die abgegebene Menge bzw. höchstzulässige Aufbringungsmenge nicht als Gewicht angegeben werden kann.

Hilfsweise können die abgegebene Menge und die maximal zulässige Aufbringungsmenge auch mit folgenden Umrechnungsfaktoren - falls keine Untersuchungsergebnisse zu Volumendichten vorliegen - berechnet werden:

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| gehäckseltes Grüngut | $1 \text{ m}^3 = 0,5 \text{ t}^*)$ |
| Grüngutkompost | $1 \text{ m}^3 = 0,7 \text{ t}^*)$ |

*) Diese Werte beziehen sich auf durchschnittlich zusammengesetztes Material, das sowohl holzige als auch krautige Bestandteile enthält.

Bei Bioabfallkomposten aus Anlagen ohne Wägeeinrichtung soll die Dichte bei der Kompostanalyse mitbestimmt werden (z.B. nach Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. bzw. VDLUFA). Nur ausnahmsweise kann folgender fester Umrechnungsfaktor herangezogen werden:

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Bioabfallkomposte | $1 \text{ m}^3 = 0,7 \text{ t}.$ |
|-------------------|----------------------------------|

Alle vg. Werte beziehen sich auf einen durchschnittlichen Trockensubstanzgehalt von 60 %.

Zu § 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 7 – Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchung

Als „Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchung“ ist das Datum der Probenahme anzugeben.

Zu § 11 Abs. 2 Satz 3 – Zuständige Behörde für die Mehrausfertigung des Lieferscheines

Gem. § 11 Abs. 2 Satz 3 ist eine Mehrausfertigung des Lieferscheines u.a. der zuständigen Behörde zu übersenden.

Für die Frage, welche Behörde die Mehrausfertigung erhalten soll (die für die Aufbringungsfläche zuständige Behörde oder die am Ort der Behandlungsanlage zuständige Behörde), ist zu berücksichtigen, dass eine wirksame Kontrolle insbesondere hinsichtlich der Aufbringung der Materialien erforderlich ist, um ggf. bei Verstößen einschreiten zu können. Dazu muss die für die Aufbringungsfläche zuständige Behörde unmittelbar Kenntnis von der Aufbringung erlangen, so dass die Mehrausfertigung des Lieferscheines an diese Behörde zu übersenden ist (wie hinsichtlich der landwirtschaftlichen Fachbehörde).

Zu § 11 Abs. 3

Die Befreiungsmöglichkeit gem. § 11 Abs. 3 bezieht sich auf

- die Vorlage der Untersuchungsergebnisse an die zuständige Behörde gem. § 3 Abs. 4 und 8, § 4 Abs. 5, 6 und 9 sowie § 5 Abs. 2 Satz 3 und 4, nicht jedoch auf die Durchführung der Untersuchungen,
sowie
- auf die Nachweispflichten nach § 11 Abs. 2 (Lieferscheinverfahren).

Die Befreiung bezieht sich nicht auf die Anzeige der Aufbringungsfläche nach § 9 Abs. 1, die durch den Bewirtschafter der Fläche vorzunehmen ist. Zu den Auswirkungen der Befreiung nach § 11 Abs. 3 auf die Durchführung der Bodenuntersuchung s. Abschnitt „Zu § 9 Abs. 2 Satz 4 – Bodenuntersuchung bei Aufbringung gütegesicherter Bioabfälle oder Gemische“.

Zur Befreiung nach § 11 Abs. 3 hinsichtlich der Vorlage der Untersuchungsergebnisse bei Bioabfällen, die nach § 10 Abs. 1 oder 2 von Untersuchungspflichten ausgenommen sind, s. Abschnitte „Zu § 10 Abs. 1“ und „Zu § 10 Abs. 2“.

Die Befreiung ist vom Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller bei der zuständigen Behörde für jede einzelne Anlage zur Behandlung von Bioabfällen bzw. zur Herstellung von Gemischen zu beantragen.

Im Rahmen der Prüfung für die Befreiung ist auch zu prüfen, ob die Standards der Gütegemeinschaft ausreichend sind (vgl. hierzu Abschnitt „Allgemeines / Vorbemerkungen, Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft“); hierzu werden die **„Anforderungen an den Träger einer regelmäßigen Güteüberwachung im Sinne der Bioabfallverordnung“** in **Anlage 1** empfohlen. Die Standards der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. brauchen nicht geprüft werden, da diese als hinreichend angesehen werden können; für Privilegierungen von Mitgliedern einer Gütegemeinschaft in der BioAbfV hat der Ordnungsgeber als Standard der Gütegemeinschaft den der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. im Auge gehabt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Bioabfallbehandler und Gemischhersteller, die Mitglied der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. sind, einen Anspruch auf

Befreiung haben oder - ggf. nach Anzeige - automatisch befreit sind. Vielmehr ist auch bei Mitgliedern dieser Gütegemeinschaft erforderlich, dass sie einen Antrag auf Befreiung stellen und sie erst mit entsprechendem Bescheid befreit sind. Geprüft werden muss im Rahmen des § 11 Abs. 3 insbesondere der antragstellende Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller (z.B. Zuverlässigkeit usw.), ggf. die Materialien, d.h. es ist weiterhin eine - erleichterte - Prüfung erforderlich.

Mit der Befreiung wird empfohlen, den Antragsteller mindestens zu verpflichten, den Wegfall der Voraussetzungen unverzüglich der Behörde mitzuteilen (Nebenbestimmung, Auflage; vgl. auch Abschnitt „Allgemeines / Vorbemerkungen, Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft“). Denkbar ist auch eine auflösende Bedingung, dass die Befreiung erlischt bei Wegfall der Voraussetzungen, insbesondere bei Entzug der Berechtigung zur Führung des Gütezeichens.

Zu Anhang 1

Zu Nr. 1

Proteinabfälle [Tabellenzeile „Feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebgut (19 09 01)“, Spalte 2]

Bei der Zuordnung der Abfallart „Proteinabfälle“ ist die Tabellenzeile vertauscht. „Proteinabfälle“ ist daher in Spalte 2 der darüber stehenden Tabellenzeile „Abfälle a.n.g. (07 05 99)“ zu lesen.

Straßenbegleitgrün [Tabellenzeile „Kompostierbare Abfälle (20 02 01)“, Spalte 3]

Als Straßenbegleitgrün gilt der Aufwuchs auf dem Straßenkörper (Mittelstreifen) und der Aufwuchs des der Straße zuzurechnenden Randbereiches (z.B. unmittelbarer Randstreifen, Böschungen, Park- und Rastanlagen, öffentliches Grün). Privates Grün, das an eine Straße heranreicht bzw. angrenzt, ist kein Straßenbegleitgrün.

Straßenbegleitgrün kann in Abhängigkeit von der Verkehrsdichte und dem Fahrbahnabstand unterschiedlich hoch mit Schadstoffen belastet sein. Bei der Verwertung von Straßenbegleitgrün ist darauf hinzuwirken, dass das Mähgut von Straßen an Ort und Stelle verbleibt. Ist dies nicht möglich, ist das

Material separat zu kompostieren und herkunftsnah zu verwerten. Alternativ kommt die Verwertung in einer zentralen Kompostierungsanlage in Betracht.

Hinweis zum Düngemittelrecht:

Straßenbegleitgrün wurde als zulässiges Ausgangsmaterial für Sekundärrohstoffdünger aus der DüMV gestrichen und kann somit als Sekundärrohstoffdünger nicht mehr gewerbsmäßig in Verkehr gebracht werden.

Apfeltrub

Der Bioabfall „Apfeltrub“ ist in Anhang 1 Nr. 1 nicht explizit genannt. Hierbei handelt es sich um die Trübstoffe, die bei der Klärung von Apfelsaft durch Zentrifugieren abgeschieden werden. Apfeltrub ist dem EAK-Abfallschlüssel „02 07 04 Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe“ aus dem Kapitel „02 07 Abfälle aus der Herstellung von alkoholischen und alkoholfreien Getränken (ohne Kaffee, Tee und Kakao)“ zuzuordnen.

Zu Anhang 2

Zu Nr. 2

Anaerobanlagen

Für die Überprüfung von Anaerobanlagen wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

1. Grundsätzliche Problematik in Anaerobanlagen und landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen

Im Rahmen der Überprüfung von bestehenden Anlagen lassen die baulichen Gegebenheiten eine direkte Prozessprüfung vielfach nicht oder nur bedingt zu. Deshalb müssen für künftige Anlagen aus hygienischer Sicht generell folgende Forderungen gestellt werden:

- a) Zugangsöffnungen am Reaktor und / oder an der Vor- bzw. Nacherhitzungseinrichtung zum Einbringen der Keimträgerproben.
- b) Messfühler für Temperatur an den für die thermische Inaktivierung der Testkeime relevanten Anlagenteilen (Vor- bzw. Nacherhitzung, Thermophilreaktor).

- c) Messung von Temperatur und pH-Wert im Bereich der Keimträgerproben.
- d) Errechnete bzw. in der jeweiligen Anlage überprüfte Angaben zur „realen Verweilzeit“ der Substratpartikel in ein- und zweistufigen Anlagen (bei „Trockenfermentation“ genaue Kenntnisse des Durchflussverhaltens der wässrigen Phase).

Können diese Minimalforderungen zur direkten Prozessprüfung bei bestehenden Anlagen nicht erfüllt werden, erscheint es im Sinne einer Übergangsregelung vertretbar, dass im Einzelfall auf die Einhaltung der Vorgaben der direkten Prozessprüfung verzichtet werden kann. Dabei sind die Ergebnisse der indirekten Prozessprüfung (Temperaturkontrolle) und der Endprüfungen der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung) in Kombination mit einer kontinuierlichen Überprüfung der Materialien solcher Anlagen vor und nach der Behandlung („Input- / Outputkontrollen“, s. nachstehend) zu berücksichtigen.

In diesem Zusammenhang erlangt die „Indikatorkeimfrage“ eine besondere Bedeutung, wobei es zunächst gilt, die nach BioAbfV vorgeschriebenen „Indikatoren“ zur Kontrolle des Wirkungsgrades des Anaerobverfahrens in Verbindung mit den in der nachstehenden Tabelle aufgelisteten Parametern zu überprüfen und gegebenenfalls neue bzw. andere zu erarbeiten.

Damit bei Verzicht auf die Einhaltung der Vorgaben der direkten Prozessprüfung gleichwohl Anhaltspunkte auf den Wirkungsgrad der Anlage und des Verfahrens aus hygienischer Sicht vorliegen, wird empfohlen, die Materialien vor und nach der Behandlung zu überprüfen („Input- / Outputkontrollen“). Hierbei sind zusätzliche monatliche Substratüberwachungen mit erweiterten mikrobiologischen Parametern (Gesamtbakterienzahl bei 37° C, „*E. coli*“ und Fäkalstreptokokken mit Einhaltung vorgegebener Richtwerte, s. nachstehende Tabelle) zunächst für die Dauer von zwei Jahren durchzuführen. Generell dürfen wie in der Endprüfung der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung) gem. Anhang 2 in 50 Gramm Substrat keine Salmonellen nachweisbar sein. Nach Ablauf von zwei Jahren kann entschieden werden, ob die Substratüberwachungen (Input- und Outputkontrollen) auf zweimonatliche Abstände (6 × pro Jahr) reduziert werden können.

Tabelle: Vorschlag für eine erweiterte mikrobiologische Untersuchung des Gärrestes bei Anlagen ohne direkte Prozessprüfung („Input- / Outputkontrollen“)

| Art der Anlage | Gesamtbakterienzahl bei 37° C Richtwerte | „ <i>E. coli</i> “ (fäkalcoliforme Bakterien) Richtwerte | Enterokokken Richtwerte |
|-------------------------------|--|--|----------------------------|
| Anaerobbehandlung (Vergärung) | $\leq 5 \times 10^8$ KBE/g | $\leq 5 \times 10^3$ KBE/g | $\leq 5 \times 10^3$ KBE/g |

2. Spezielle Problematik der landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen

Bei Anlagen zur Kovergärung von Bioabfällen besteht entsprechend den Vorgaben der BioAbfV nur für mesophile Anlagen die Pflicht zur Vorbehandlung der Bioabfälle (Pasteurisierung $\geq 70^\circ$ C/1h), nicht jedoch für die Wirtschaftsdünger (s. Anhang 2 Nr. 2.1 Abs. 2 Satz 2). Werden in solchen Fällen im Gärrest im Einzelfall Salmonellen nachgewiesen, ist zu prüfen, ob die positiven Salmonellenbefunde durch die nicht richtig vorbehandelten Bioabfälle oder die unbehandelten Wirtschaftsdünger verursacht wurden.

Werden sie eindeutig von Wirtschaftsdüngern beeinflusst (Kontrolle der Gülle vor der Behandlung), können sie nach jetzigem Kenntnisstand nur dann toleriert werden, wenn die Konzentration bei solchen sporadischen Befunden weniger als 10^2 KBE/g Substrat beträgt. Als geeignete Maßnahmen für Wirtschaftsdünger oder für das gesamte Endprodukt wäre in diesen Fällen folgende Vorgehensweise zu empfehlen (Lagerung zur „Selbstentseuchung“):

- a) Mindestens dreimonatige Gärrestlagerung vor der landwirtschaftlichen Verwertung.
- b) Bei anschließender Ausbringung auf Grünland zur Mäh- und Weidenutzung ist eine zusätzliche einmonatige Wartezeit einzuhalten.
- c) Bei Ausbringung auf Ackerland (zu empfehlen Getreide und Hackfrüchte) soll bei unbestellten Flächen eine unverzügliche Einarbeitung erfolgen.

Ist die Konzentration an Salmonellen höher als 10^2 KBE/g Substrat, sind im Einzelfall geeignete Maßnahmen für Wirtschaftsdünger (z. B. Pasteurisierung $\geq 70^\circ$ C/1h) oder für das gesamte Endprodukt zu bestimmen.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob tierseuchenrechtliche Konsequenzen resultieren.

Bei wiederholten Salmonellenbefunden im Endprodukt sind zusätzliche Maßnahmen zur keimabtötenden Behandlung anzuordnen oder die technischen und hygienischen Gegebenheiten der Anlage den Erfordernissen der gesetzlichen Vorgaben anzupassen.

Der momentane Kenntnisstand über die Wirksamkeit der Hygienisierungsverfahren (mesophile und thermophile Faulung mit und ohne Vorerhitzung bzw. Nachpasteurisierung) hinsichtlich phytohygienischer Fragen reicht noch nicht aus, um abschließende Aussagen treffen zu können. Dies trifft besonders auf die Problematik des Überlebens von Tabak-Mosaik-Virus (TMV) in der Vorpasteurisierung zu. Daher muss zunächst davon ausgegangen werden, dass eine Bewertung der hygienisierenden Wirkung von Anaerobanlagen gegenüber phytopathogenen Schadorganismen aufgrund nur vereinzelt vorliegender Untersuchungen noch nicht möglich ist. Außerdem sollte die zuständige Behörde prüfen, ob sie unter Berücksichtigung der Eigenschaften der Inputstoffe bei Ausnahmezulassungen die landwirtschaftliche Verwertung von Gärresten nach bestandenen Hygieneprüfungen (Seuchen- und Phytohygiene ohne TMV) vorläufig zulassen kann.

Übersicht: Durchführung der hygienischen Überprüfung bei bestehenden Anaerobanlagen, in denen Bioabfälle gem. Anhang 1 (mit)verwertet werden (bei Verwertung von Stoffen nach Ausnahmezulassung gem. TierKBG sind die weiteren Auflagen und Bedingungen gem. § 8 Abs. 4 TierKBG zu beachten)

| Hygieneprüfung | Anaerobanlagen | Landwirtschaftliche Kofermentationsanlagen |
|--|----------------------------|--|
| direkte Prozessprüfung | erforderlich ¹⁾ | erforderlich ¹⁾ |
| indirekte Prozessprüfung | erforderlich | erforderlich |
| Endprüfungen der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung) | erforderlich | erforderlich |
| „Input- / Outputkontrollen“ | erforderlich ²⁾ | erforderlich ²⁾ |
| Lagerung zur „Selbstentseuchung“ | entfällt | akzeptabel |

¹⁾ im Einzelfall Verzicht auf die direkte Prozessprüfung möglich

- 2) „Input- / Outputkontrollen“: nur bei Verzicht auf direkte Prozessprüfung erforderlich; s. vorstehend bei „1. Grundsätzliche Problematik in kommunalen und landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“, 3. Absatz mit Tabelle

Kleinanlagen

Bei Zulassung einer Ausnahme von der direkten Prozessprüfung bei Kleinanlagen gem. § 3 Abs. 3 Satz 2 wird empfohlen, die folgenden Bedingungen zu berücksichtigen:

Kleinanlagen zur aeroben Behandlung (Kompostierung)

1. Angaben zu den Inputstoffen

Prozentuale Angaben der zu kompostierenden Bioabfälle (Inhalt Biotonne) und pflanzlichen Abfälle (Grünabfälle). Abfälle, die dem TierKBG unterliegen (gewerbliche Bioabfälle), sind für eine Behandlung in einer offenen Mietenkompostierung nicht geeignet.

2. Rahmenbedingungen auf dem Kompostierungsplatz

a) Planbefestigter Untergrund (Sicker- und Regen- bzw. Oberflächenwasser kann entweder in die öffentliche Kanalisation eingeleitet oder gesammelt und zur Bewässerung der Mieten nach entsprechender Hygienisierung verwendet werden).

- Geometrie der Mieten Höhe ca. 1,50 m (beim Aufsetzen),
 Breite ca. 3-4 m

b) Einzäunung des Kompostierungsplatzes (Fernhalten von Wildschweinen und Füchsen sowie unbefugten Personen).

c) Separater Annahme- und Lagerungsplatz für Inputmaterialien.

d) Schädnerbekämpfung (im Bedarfsfall).

3. Seuchen- und phytohygienische Prüfungen

Auf die direkte Prozessprüfung kann verzichtet werden, wenn mindestens folgende Bedingungen eingehalten werden:

a) Laufende indirekte Prozessprüfung (Temperaturmessungen).

b) Endprüfungen der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung).

c) „Input- / Outputkontrollen“: monatliche Untersuchung des Materials vor und nach der Behandlung mit erweiterten mikrobiologischen Parametern (s. nachstehende Tabelle).

d) Empfohlene Winterpause (1. Dezember bis 1. März)

Innerhalb dieser drei Monate darf kein Kompost abgegeben werden, gleichzeitig entfallen die regelmäßigen Temperaturmessungen, die Produktprüfungen und die monatlichen „Input- / Outputkontrollen“.

Werden nach der Winterpause die Anforderungen an die indirekte Prozessprüfung, die Endprüfungen der behandelten Bioabfälle sowie die „Input- / Outputkontrollen“ erfüllt, kann Kompost abgegeben werden.

Tabelle: Vorschlag für eine erweiterte mikrobiologische Untersuchung des Kompostes bei Anlagen ohne direkte Prozessprüfung („Input- / Outputkontrollen“)

| Art der Anlage | Gesamtbakterienzahl bei 37° C Richtwerte | „ <i>E. coli</i> “ (fäkalcoliforme Bakterien) Richtwerte |
|------------------------------------|--|--|
| Aerobbehandlung (Kompostierung) | $\leq 5 \times 10^8$ KBE/g | $\leq 5 \times 10^3$ KBE/g |

Kleinanlagen zur anaeroben Behandlung (Vergärung)

Der Verzicht auf die direkte Prozessprüfung erscheint bei kommunalen Klein-Anaerobanlagen und landwirtschaftlichen Klein-Kofermentationsanlagen vertretbar bei Berücksichtigung der Ergebnisse der indirekten Prozessprüfung (Temperaturkontrolle im Material) und der Endprüfungen der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung) in Kombination mit einer kontinuierlichen Überprüfung der Materialien solcher Anlagen („Input- / Outputkontrollen“, s. vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 1. Grundsätzliche Problematik in kommunalen und landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“, 3. Absatz mit Tabelle). Im Gegensatz zu den Komposten ist die Verwertung der Gärreste aus den Anaerobanlagen unter Berücksichtigung der nachfolgenden Vorschläge lückenlos nachvollziehbar und damit sind mögliche seuchen- und phytohygienische Risiken kalkulierbar, sofern die Überwachung entsprechend den im vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 2. Spezielle Problematik der landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“ aufgelisteten Bedingungen erfolgt.

Landwirtschaftliche Klein-Kofermentationsanlagen

1. Einzelbetriebliche Anlagen

- a) Mitverwertung von Bioabfällen aus der Bioabfallsammlung (Inhalt Biotonne) zu höchstens 50 %.
- b) Bei anschließender Verwertung der Gärreste auf eigenen und eigenbewirtschafteten Flächen (z. B. Pachtflächen): zur „Selbstentseuchung“ kann die Lagerung (s. vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 2. Spezielle Problematik der landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“) empfohlen werden.
- c) Bei Verwertung auf „Fremdflächen“ innerhalb und außerhalb des Landkreises müssen diese dem jeweilig zuständigen Landwirtschafts- bzw. Veterinäramt bekannt sein. Aufgrund einer möglichen Seuchengefahr durch den „Abfall- und Gülletourismus“ ist bei einzelbetrieblichen als auch gemeinschaftlichen Kofermentationsanlagen generell die Gleichbehandlung der Wirtschaftsdünger zu fordern, d.h. die Behandlung darf nur in thermophilen Anaerobanlagen bzw. in einer der Anaerobbehandlung vor- oder nachgeschalteten Erhitzungsstufe erfolgen. Eine Lagerung zum Zwecke der „Selbstentseuchung“ (s. vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 2. Spezielle Problematik der landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“) scheidet aus.
- d) Bei Mitverwertung von Stoffen nach einer Ausnahmezulassung gem. TierKBG sind die weiteren Auflagen und Bedingungen gem. § 8 Abs. 4 TierKBG zu beachten (vgl. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Tierkörperbeseitigungsgesetz“).

2. Gemeinschaftsanlagen

- a) Mitverwertung von Bioabfällen aus der Bioabfallsammlung (Inhalt Biotonne) zu höchstens 50 %.
- b) Zur Vermeidung der Einschleppung und Verbreitung von Krankheitserregern wird empfohlen, hinsichtlich baulicher Maßnahmen sowie zur Reinigung und Desinfektion die Vorgaben der Verordnung über hygienische Anforderungen beim Halten von Schweinen (Schweinehaltungshygieneverordnung) vom 7. Juni 1999 zu beachten.
- c) Bei Verwertung auf eigenen und eigenbewirtschafteten Flächen (d.h. nur auf den Flächen der beteiligten Landwirte): eine Lagerung zur „Selbstentseuchung“ ist abzulehnen (s. vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 2. Spezielle Problematik der landwirtschaftlichen Kofermentati-

onsanlagen“).

Die Verwertungsflächen sollen innerhalb des gleichen Landkreises liegen und dem Landwirtschafts- bzw. Veterinäramt bekannt sein. Dazu können weitere Informationen aus dem ATV-Merkblatt 364 „Hygiene bei der biologischen Abfallbehandlung“ entnommen werden.

- d) Bei Verwertung auf „Fremdflächen“ innerhalb und außerhalb des Landkreises gelten die Bedingungen wie unter „1. Einzelbetrieblichen Anlagen, Buchstabe c)“ beschrieben.
- e) Bei Mitverwertung von Stoffen nach einer Ausnahmezulassung gem. TierKBG sind die weiteren Auflagen und Bedingungen gem. § 8 Abs. 4 TierKBG zu beachten (vgl. Abschnitt „Abgrenzung der BioAbfV zu Vorschriften anderer Rechtsbereiche, Tierkörperbeseitigungsgesetz“).

Übersicht: Durchführung der hygienischen Überprüfung von Klein-Anaerobanlagen, in denen Bioabfälle gem. Anhang 1 (mit)verwertet werden (bei Verwertung von Stoffen nach Ausnahmezulassung gem. TierKBG sind die weiteren Auflagen und Bedingungen gem. § 8 Abs. 4 TierKBG zu beachten)

| Hygieneprüfung | Einzelbetriebliche Anlage Verwertung auf eigenen Flächen | Einzelbetriebliche Anlage Verwertung auf Fremdflächen | Gemeinschaftsanlage Verwertung auf eigenen Flächen | Gemeinschaftsanlage Verwertung auf Fremdflächen |
|--|---|--|---|--|
| direkte Prozessprüfung | kann verzichtet werden | kann verzichtet werden ¹⁾ | kann verzichtet werden | kann verzichtet werden ¹⁾ |
| indirekte Prozessprüfung | erforderlich | erforderlich | erforderlich | erforderlich |
| Endprüfungen der behandelten Bioabfälle (Produktprüfung) | erforderlich | erforderlich | erforderlich | erforderlich |
| „Input- / Outputkontrollen“ | erforderlich ²⁾ | erforderlich ²⁾ | erforderlich ²⁾ | erforderlich ²⁾ |
| Lagerung zur „Selbstentseuchung“ | akzeptabel | nicht akzeptabel | nicht akzeptabel | nicht akzeptabel |

¹⁾ Gleichbehandlung von Wirtschaftsdüngern und biologischen Abfällen in thermophiler Stufe oder separater Erhitzungseinrichtung

- 2) „Input- / Outputkontrollen“: nur bei Verzicht auf direkte Prozessprüfung erforderlich; s. vorstehenden Abschnitt „Anaerobanlagen, 1. Grundsätzliche Problematik in kommunalen und landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen“, 3. Absatz mit Tabelle

Zu Nr. 2.1 – Anforderungen an die Prozessführung (Hygienisierung von Gärrückständen)

Grundsätzlich gilt auch für Vergärungsanlagen, dass an die behandelten Bioabfälle die Anforderungen des Anhangs 2 gestellt werden müssen. Nach Nr. 2.1 Absatz 2 Satz 2 kann bei Anaerobanlagen, die bei der Vergärung die Hygieneanforderungen an die behandelten Bioabfälle nicht erfüllen, eine Hygienisierung entweder durch eine Vorbehandlung (Erwärmung der Inputmaterialien auf 70° C für 1 Stunde) oder Nachbehandlung (Erwärmung der Gärrückstände auf 70° C für 1 Stunde oder aerobe Nachrotte der Gärrückstände) erfolgen. Wenn eine aerobe Nachrotte als Hygienisierungsstufe betrieben wird, werden bei diesem Schritt dieselben Anforderungen gestellt, die auch bei der Kompostierung anzuwenden sind.

Zu Nr. 2.2.1 – Direkte Prozessprüfung

Nähere Erläuterungen zum Erfordernis der direkten Prozessprüfung bei Neuanlagen, neuen Verfahren, wesentlichen Änderungen und bestehenden Anlagen siehe im Abschnitt „Zu § 3 Abs. 5“ sowie zu Problemstellungen bei Anaerobanlagen (Vergärungsanlagen) und Kleinanlagen siehe in den Abschnitten „Zu § 3 Abs. 3“ und „Zu Anhang 2, Zu Nr. 2, Anaerobanlagen, Kleinanlagen“.

Zu Nr. 2.2.3 – Produktprüfung (durchzuführende Untersuchungen und Anzahl der zu untersuchenden Proben)

Hinweise für die Anzahl der Hygieneuntersuchungen und der zu untersuchenden Proben im Rahmen der Prüfung der behandelten Bioabfälle (Endproduktprüfung) für Anlagen unterschiedlicher Größen:

1. Die durchzuführenden Untersuchungen pro Jahr werden gem. Nr. 2.2.3 Abs. 2 von der Durchsatzleistung der Anlage bestimmt. Als Durchsatzleistung der Anlage ist die tatsächlich verarbeitete Menge zu verstehen. Die Durchsatzleistung einer Anlage ist dabei auf die Frischsubstanz der zu behandelnden Materialien zu beziehen.

2. Die Anzahl der jeweils zu untersuchenden Proben richtet sich gem. Nr. 2.2.3 Abs. 3 nach der Anlagenkapazität. Die Anlagenkapazität ist die genehmigungsrechtlich zulässige, technisch maximal mögliche Verarbeitungsmenge der Anlage. Die Anlagenkapazität ist dabei auf die Frischsubstanz der zu behandelnden Materialien zu beziehen.

Nach der vg. Bestimmung ist ab einer Anlagenkapazität von mehr als 3.000 t/a je angefangener 1.000 t sowie von mehr als 6.500 t/a je angefangener 3.000 t jeweils eine zusätzliche Probe zu untersuchen. Für die Anzahl dieser zusätzlichen Proben wird die jeweilige „Grundkapazität“ von 3.000 bzw. 6.500 t nicht einbezogen, da diese bereits mit der jeweiligen „Grundanzahl“ von 6 bzw. 12 Proben pro Jahr berücksichtigt ist. Somit sind bei Anlagen mit einer Kapazität von

a) mehr als 3.000 t bis 6.500 t jährlich 6 Proben + eine zusätzliche Probe je **weiterer (= über 3.000 t)** angefangener 1.000 t Anlagenkapazität,

b) mehr als 6.500 t jährlich 12 Proben + eine zusätzliche Probe je **weiterer (= über 6.500 t)** angefangener 3.000 t Anlagenkapazität

zu untersuchen.

Die Anzahl der Proben sind nach der Anlagenkapazität kontinuierlich weiterzuberechnen. Eine „Kappungsgrenze“ ab einer bestimmten Anlagenkapazität oder eine Reduzierung für Mitglieder von Gütegemeinschaften (wie in § 4 Abs. 6 für die Untersuchungen der Schadstoffe und weiterer Parameter) ist für die Hygieneuntersuchungen in der BioAbfV nicht enthalten.

Im Einzelfall ist die Anwendung des § 3 Abs. 3 Satz 2 möglich, Ausnahmen von den Anforderungen des Anhangs 2 zuzulassen. So kann geprüft werden, ob bei kontinuierlich unverdächtigen Ergebnissen der Endproduktprüfung, die z.B. von Trägern der regelmäßigen Güteüberwachung festgestellt und belegt werden können, die Anzahl der jeweils zu untersuchenden Proben oder der Endproduktprüfungen reduziert werden kann (letzteres z.B. auf die Anzahl der nach § 4 Abs. 5 Satz 1 durchzuführenden Untersuchungen, sofern diese geringer ist).

Somit ergeben sich für unterschiedliche Anlagengrößen folgende Anzahlen der durchzuführenden Untersuchungen und der zu untersuchenden Proben:

| Durchsatzleistung / Kapazität der Anlage pro Jahr | Durchzuführende Untersuchungen | Anzahl der zu untersuchenden Proben |
|--|---------------------------------------|--|
| bis 3.000 t | mindestens halbjährlich (= 2) | 6 |
| 3.001 bis 4.000 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 7 |
| 4.001 bis 5.000 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 8 |
| 5.001 bis 6.000 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 9 |
| 6.001 bis 6.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 10 |
| 6.501 bis 9.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 13 |
| 9.501 bis 12.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 14 |
| 12.501 bis 15.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 15 |
| 15.501 bis 18.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 16 |
| 18.501 bis 21.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 17 |
| 21.501 bis 24.500 t | mindestens vierteljährlich (= 4) | 18 |
| je weitere angefangene 3.000 t | keine weiteren | jeweils + 1 |

Zu Nr. 2.3.2.1 – Testorganismen und Richtwerte

Hinweise zum Prüfbereich

Bei der direkten Prozessprüfung sind die Testorganismen in unterschiedlichen Rottezonen (z.B. mittlere Lage, Randlage, oben unten) einzubringen. Der Richtwert der einzelnen Testorganismen wird im Mittel des Prüfbereichs (z.B. mittlere Rottezone) ermittelt.

Zu Nr. 2.3.2.1 Satz 2 und 3 – Tomatensamen, *Plasmodiophora brassicae*

Die Parameter „Tomatensamen“ in Satz 2 und „*Plasmodiophora brassicae*“ in Satz 3 sind vertauscht. Die beiden letzten Sätze sind daher wie folgt zu lesen:

„Wenn die angegebenen Richtwerte in Proben, die entweder den Gesamtprozess oder den für die thermische Inaktivierung relevanten Verfahrensschritt durchlaufen haben, bei den Parametern Tabak-Mosaik-Virus oder **Plasmodiophora brassicae** um mehr als maximal 30 % überschritten werden, gelten direkte Prozessprüfungen als nicht bestanden. Bei dem Parameter **Tomatensamen** ist eine Überschreitung des Richtwertes nicht zulässig.“

Zu Nr. 2.3.2.2 – Prüfmethodik Tabak-Mosaik-Virus und
Nr. 2.3.2.3 – Prüfmethodik Plasmodiophora brassicae

Die Beschreibung der Nachweismethoden beruht auf der bei Erlass der BioAbfV verfügbaren Ausgabe des Methodenhandbuchs zur Analyse von Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. (vgl. Anhang 2 Nr. 3). Zwischenzeitlich liegt eine aktualisierte Fassung des Methodenhandbuchs vor (4. ergänzte und überarbeitete Auflage, Juli 1998). Es wird empfohlen, die Nachweismethode für Tabak-Mosaik-Virus und Plasmodiophora brassicae jeweils dieser aktualisierten Fassung zu entnehmen.

Zu Tabelle 1

In der ersten Spalte, vorletzte Tabellenzeile sind die Wörter „je Testdurchgang“ als „je Untersuchungsgang“ zu lesen, da der identisch gemeinte Begriff Untersuchungsgang an anderer Stelle in der Tabelle bereits verwendet wird (beide Begriffsvarianten sind möglich).

In der ersten Spalte, letzte Tabellenzeile sind die Begriffe „Summe, gesamt“ als „Summe je Untersuchungsgang“ zu lesen.

Zu Anhang 3

Zu Nr. 3 – Überschreitung der Grenzwerte

Eine analytische Toleranz für den Anteil an Fremdstoffen und Steinen (§ 4 Abs. 4) ist - im Gegensatz zu den Schwermetallgehalten - nicht ausdrücklich geregelt. Gleichwohl ist bei der Beurteilung einer

Überschreitung des Fremdstoff- und Steinanteils die analytische Toleranz, die sich aus der methodenspezifischen Wiederholgrenze als dem Maß der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Analysevorschrift ergibt, zu berücksichtigen. Hierzu wird auf die entsprechenden Angaben des Methodenbuches zur Analyse von Kompost verwiesen (s. Anhang 3 Nr. 1.3.3 Satz 1 mit Endnote 1 sowie Nr. 5 vierter Spiegelstrich).