Stand: 19.11.2007

<u>Entwurf</u> (noch nicht ressortabgestimmt)

Begründung zur Verordnung zur Änderung der Bioabfallverordnung und der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung

I. Allgemeiner Teil

1. Ausgangslage

Mit der im Jahre 1998 in Kraft getretenen Bioabfallverordnung (BioAbfV) wurde auf der Grundlage des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) der rechtliche Rahmen zur umweltverträglichen Verwertung von getrennt erfassten Abfällen mit hohen organischen Anteilen (Bioabfälle) auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden geschaffen. In der BioAbfV wurden insbesondere höchstzulässige Schadstoffgehalte, Aufbringungshöchstmengen, Anforderungen an die Seuchen- und Phytohygiene sowie Qualitätskontrollen, Dokumentations- und Nachweispflichten festgelegt, um negative Auswirkungen der Bioabfallverwertung auf Böden, Tiere oder Pflanzen durch Schadstoffe oder Krankheitserreger weitestgehend zu vermeiden. Gleichzeitig sollte die Akzeptanz bei den Abnehmern (insbesondere Landwirtschaft, Gartenbau) der seinerzeit im Wesentlichen durch Kompostierung behandelten Bioabfälle gesteigert werden.

Seit 1990 ist die getrennte Erfassung und Verwertung von Bioabfällen im Rahmen der Siedlungsabfallentsorgung deutlich angestiegen. Während die Sammlung von Bioabfällen im Jahr 1990 noch bei knapp 1 Mio. t/Jahr lag, wurden im Jahr 1998 bereits ca. 6 Mio. t /Jahr und im Jahr 2003 rd. 12 Mio. t Bioabfälle (aus der Biotonne, biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle, Marktabfälle, Abfälle aus der Landwirtschaftlich) getrennt erfasst.

•••

Die Behandlung der Bioabfälle erfolgte anfangs vor allem in Kompostierungsanlagen. Nach Inkrafttreten der BioAbfV etablierte sich auch die Vergärung der Bioabfälle - oftmals zusammen mit anderen biologisch abbaubaren Materialien - in Biogasanlagen; diese Entwicklung erfuhr einen weiteren Schub nach Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Aus den Bioabfällen werden jährlich 4 Mio. t Bioabfallkomposte und 2,6 Mio. t Bioabfallgärsubstanzen hergestellt.

Aufgrund neuer und geänderter rechtlicher Vorschriften (Verordnung [EG] 1774/2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte, Düngemittelverordnung), Praxiserfahrungen seit Inkrafttreten der Verordnung und neuer Forschungsergebnisse zur Hygienisierung von Bioabfällen muss die BioAbfV überarbeitet werden. Dies betrifft Anhang 1 (Liste der verwertbaren Materialien) und Anhang 2 (Hygienisierungsvorgaben) sowie die entsprechenden Regelungen im verfügenden Teil der Verordnung. Außerdem zeigte sich ein Aktualisierungsbedarf im Hinblick auf die in Anhang 3 genannten Normen.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hatte Überarbeitungsvorschläge zu den Anhängen 1 und 2 BioAbfV in einer fachlichen Vorbesprechung den Ländern, kommunalen Spitzenverbänden, Wissenschaft, Fachverbänden, usw. vorgestellt und in die fachliche Diskussion gegeben.

Des Weiteren sind Beschlüsse der 67. Umweltministerkonferenz vom 26./27.10.2006 und der Agrarministerkonferenz vom 29.09.2006 zu berücksichtigen, welche nach Identifizierung mit Perfluorierten Tensiden (PFT) belasteter landwirtschaftlicher Flächen und Gewässer aufgrund der Aufbringung belasteter Abfallgemische gefasst worden waren. Darin wurde die Bundesregierung gebeten zu prüfen, inwieweit durch eine Novelle der Bioabfallverordnung und der Düngemittelverordnung gewährleistet werden kann, dass Abfallgemische zur landbaulichen Verwertung nur aus solchen Bestandteilen hergestellt werden, deren unvermischte Bestandteile, jeweils für sich gesehen, lückenlos bis zum Ort des Anfalls rückverfolgt werden können und als unbedenklich im Sinne der Bioabfall- und Düngemittelverordnung zu bewerten sind.

Ein hieraus für die Novellierung der BioAbfV erarbeitetes Arbeitspapier mit vollständigem Verordnungstext und Begründung wurde in eine fachliche Diskussion mit dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), den Ländern, kommunalen Spitzenverbänden und Fachverbänden gegeben. Die hiernach abgegebenen Stellungnahmen wurden für den Entwurf dieser Änderungsverordnung ausgewertet.

2. Eckpunkte der Novellierung

Mit der Änderungsverordnung werden die BioAbfV novelliert (Art. 1) und Folgeanpassungen in der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung (TierNebV) vorgenommen (Art. 2).

Der <u>verfügende Teil der BioAbfV</u> wird zunächst entsprechend der Änderungen der Anhänge 1 und 2 (s. nachstehend) angepasst.

Des Weiteren werden Änderungen zur Umsetzung der Beschlüsse der Umweltministerkonferenz und Agrarministerkonferenz nach den Verwendungen PFT-belasteter Gemischmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen vorgenommen. Hierzu hatte im November 2006 eine erste Besprechung auf Fachebene zwischen BMU, BMELV und den hauptsächlich betroffenen Ländern stattgefunden. Die hieraus resultierenden aus Umwelt- und Vorsorgegesichtspunkten erforderlichen Änderungen finden sich insbesondere in der Änderung der Begriffsbestimmung "Gemische" und den hiermit zusammenhängenden Bestimmungen im Hinblick auf eine Einschränkung der zulässigen Einsatzmaterialien (§ 2 Nr. 5, § 5), dem neu eingeführten Zustimmungserfordernis der zuständigen Behörde für die Abgabe bestimmter Bioabfälle zur Verwertung im Rahmen dieser Verordnung (§ 9a) sowie der Überarbeitung der Dokumentations- und Nachweispflichten für Bioabfallbehandler, Gemischhersteller, Zwischenhändler und teilweise auch für Flächenbewirtschafter (§ 11).

Bei den sich hieraus ergebenden erhöhten und verschärften Dokumentations- und Nachweispflichten sind - wie bereits in der bislang geltenden BioAbfV - ebenfalls Erleichterungen für Mitglieder einer Gütegemeinschaft einbezogen worden, um die Verwendung gütegesicherter Bioabfallkomposte und -gärrückstände/-gärsubstrate zu fördern.

Schließlich werden neben redaktionellen und klarstellenden Änderungen auch Punkte aus den von Bund und Ländern erarbeiteten "Hinweise zum Vollzug der BioAbfV" vom August 2000 sowie im Laufe der Jahre an das BMU abgegebene Mitteilungen und Stellungnahmen von Ländern, Fachverbänden und Wirtschaft einbezogen.

Anhang 1 BioAbfV (Liste der für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeigneten Bioabfälle sowie grundsätzlich geeigneten anderen Abfälle, biologisch abbaubaren Materialien und mineralischen Stoffe) ist an neue und geänderte Rechtsvorschriften (Verordnung [EG] 1774/2002, Düngemittelverordnung) sowie an Praxiserfahrungen angepasst worden.

Im Zuge der nationalen Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte wurde die Ausschlussbestimmung im KrW-/AbfG für die Materialien tierischen Ursprungs (tierische Nebenprodukte) entsprechend geändert (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 1a KrW-/AbfG). Da die Regelungen der EG-Verordnung und der nationalen Durchführungsbestimmungen weitergehend sind als das bisherige nationale Tierkörperbeseitigungsrecht, unterfallen - im Vergleich zum alten Recht - weitere Materialien tierischen Ursprungs nicht mehr dem Abfallrecht und damit auch nicht mehr der BioAbfV. Im Ergebnis unterliegen nur noch wenige Materialien tierischen Ursprungs, die vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 nicht erfasst sind, weiterhin als Bioabfall der BioAbfV.

Daneben führt die im Jahre 2003 neugefasste Düngemittelverordnung (DüMV) zu einer Erweiterung möglicher zulässiger Bioabfälle und Zuschlagstoffe für die Verwertung im Rahmen der BioAbfV, da in der DüMV bei den zulässigen Ausgangsmaterialien nicht mehr zwischen Abfall und Nicht-Abfall unterschieden wird.

Zudem hatte der Bundesrat anlässlich seiner Zustimmung zur DüMV die Bundesregierung mit einer Entschließung aufgefordert, möglichst gleich lautende Beschreibungen in den düngemittel- und abfallrechtlichen Stofflisten vorzunehmen.

Anhang 2 BioAbfV (Anforderungen an die Behandlung und die behandelten Bioabfälle zur Gewährleistung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit) wurde im Lichte von Forschungsergebnissen und Praxiserfahrungen - insbesondere hinsichtlich Vergärungsanlagen (Biogasanlagen) - neugefasst.

Bei den seinerzeit durch eine Expertengruppe erarbeiteten seuchen- und phytohygienischen Anforderungen für die BioAbfV (1998) konnte für die Kompostierung von Bioabfällen auf einen bereits gut untersuchten Bereich, niedergelegt im LAGA-Merkblatt M 10, zurückgegriffen werden. Dagegen wurde für die Behandlung von Bioabfällen in Vergärungsanlagen (Biogasanlagen) Neuland betreten. Hierfür wurden die Anforderungen der Kompostierung übertragen und soweit bekannt für die spezifischen Gegebenheiten der Vergärung modifiziert. Hierzu hatte der Bundesrat anlässlich seiner Zustimmung zur BioAbfV die Bundesregierung mit einer Entschließung aufgefordert, die Probenahme- und Analysevorschriften für die Seuchen- und Phytohygiene wissenschaftlich-technisch abzusichern und zu überarbeiten.

In der Folgezeit zeigte sich - auch bedingt durch die nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz schnell steigende Anzahl von Biogasanlagen -, dass die Anforderungen an die Hygienisierung der Bioabfälle durch anaerobe Behandlung den spezifischen Erfordernissen der Vergärungs-

verfahren nicht hinreichend genügten. Dies führte im Vollzug dazu, dass bei der Bioabfallvergärung zunehmend von der Ausnahmemöglichkeit der BioAbfV von den Hygienisierungsanforderungen Gebrauch gemacht werden musste.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hatte daher kurze Zeit nach der Verkündung der BioAbfV mehrere Forschungsvorhaben zur Frage der Hygienisierung der Bioabfälle in Vergärungsanlagen initiiert bzw. vergeben. Des Weiteren haben Bund und Länder mit Vollzugshinweisen zur BioAbfV Hilfsvorgaben und Ersatzmaßnahmen u.a. für die Hygienisierung der Bioabfälle durch Vergärung für die Fälle erarbeitet, in denen wegen anlagenspezifischer Gegebenheiten oder anderweitiger Situationen im Einzelfall die Einhaltung der Hygienisierungsvorgaben nur mit unverhältnismäßigem Aufwand bzw. gar nicht möglich war. Mit Vergabe des letzten Forschungsvorhabens wurde eine begleitende Arbeitsgruppe "Hygiene-Prüfsystem für Vergärungsanlagen und Umsetzung der Ergebnisse" beim Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) mit der Aufgabe eingerichtet, die Ergebnisse aus dem laufenden und bereits abgeschlossenen Forschungsvorhaben für die Hygienisierung der Bioabfälle in Vergärungsanlagen (Biogasanlagen) zusammenzutragen, zu bewerten und einen Änderungsvorschlag für Anhang 2 BioAbfV auszuarbeiten.

Anhang 3 BioAbfV (Vorgaben zur Analytik [Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von unbehandelten und behandelten Bioabfällen]) ist im Hinblick auf die genannten Normen überprüft worden. Dabei zeigte sich, dass zahlreiche Normen, Methodenbücher und Merkblätter zwischenzeitlich größtenteils aktualisiert und teilweise sogar aufgehoben worden waren.

Anhang 4 (Lieferschein gemäß § 11 Abs. 2 BioAbfV) wird nach der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden in die BioAbfV neu aufgenommen. Dabei ist der von Bund und Ländern für die "Hinweise zum Vollzug der BioAbfV" vom August 2000 erarbeitete Musterlieferschein zugrunde gelegt und an die novellierten Bestimmungen angepasst worden.

Trotz des Umfangs der Novellierung, welcher hauptsächlich in der Neufassung und Überarbeitung der Anhänge begründet ist, bleiben die Struktur und die wesentlichen materiellen Anforderungen der BioAbfV unverändert.

Nach diesen und den bereits in der Vergangenheit erfolgten Änderungen der BioAbfV ist eine Neubekanntmachung der Verordnung in der aktuellen Fassung vorgesehen.

In der <u>TierNebV</u> werden die Verweise auf die novellierte Fassung des Anhangs 2 BioAbfV als Folgeänderungen angepasst.

3. Finanzielle Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

a) Haushaltsausgaben ohne Vollzugsaufwand

[wird noch ausgeführt]

b) Vollzugsaufwand

[wird noch ausgeführt]

4. Kosten- und Preiswirkungen

[wird noch ausgeführt]

5. Bürokratiekosten

[wird noch ausgeführt]

II. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 - Änderung der Bioabfallverordnung

Zu Nr. 1 - Änderung § 1 BioAbfV

a) Änderung § 1 Abs. 3

Die Änderungen in Absatz 3 des § 1 beinhalten im Wesentlichen Anpassungen zur Abgrenzung des Anwendungsbereichs der BioAbfV:

aa) In Nummer 2 des § 1 Abs. 3 werden einige Umformulierungen - ohne materiellen Änderungsgehalt - vorgenommen (diese Klarstellungen erfolgen auch in weiteren Vorschriften der BioAbfV). So wird der stoffliche Bezug auf "pflanzlich" oder "tierisch" nunmehr mit "Ur-

. . .

sprung" (bisher "Herkunft") bezeichnet, um diese Begrifflichkeit mit der an anderen Stellen der Verordnung verwendeten "Herkunft" in sachlichem oder örtlichem Sinne (s. z.B. § 3 Abs. 3 Satz 2 - "Art, Beschaffenheit und Herkunft") klarer abzugrenzen. Mit der Umformulierung von "betriebseigenen Fläche" zu "selbst bewirtschafteten Betriebsflächen" wird verdeutlicht, dass alle Flächen, die im Rahmen des Betriebs bewirtschaftet werden, von den Regelungen erfasst werden, unabhängig davon, ob sie im Eigentum des Betriebs stehen oder nicht (z.B. gepachtete Flächen). Daneben wird dargelegt, dass im Rahmen der Eigenverwertung auch das Verbot der Aufbringung von Bioabfall und Klärschlamm innerhalb des Aufbringungszeitraums auf derselben Fläche zu beachten ist.

bb) Mit der neuen Nummer 3a in § 1 Abs. 3 wird der Geltungsbereich der BioAbfV gemäß der gesetzlichen Regelung des § 2 Abs. 2 Nr. 1a KrW-/AbfG eingegrenzt; danach gelten die Bestimmungen der BioAbfV nicht für tierische Nebenprodukte, die unter den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 fallen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 - i.V.m. den nationalen Durchführungsbestimmungen - <u>ausschließlich Materialien tierischen Ursprungs</u> beregelt werden (tierische Nebenprodukte, vgl. Artikel 1 Abs. 1 der Verordnung [EG] Nr. 1774/2002). Einige Materialien tierischen Ursprungs unterliegen der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 jedoch nur in bestimmten Fällen (z.B. Küchen- und Speiseabfälle tierischen Ursprungs, die in einer Biogas- oder Kompostierungsanlage verwendet werden; vgl. Artikel 1 Abs. 2 Buchst. e Nr. iii der Verordnung [EG] Nr. 1774/2002). Abfallmaterialien tierischen Ursprungs, die vom vorgenannten Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 nicht erfasst sind, sowie <u>alle biologisch abbaubaren Abfälle pflanzlichen Ursprungs</u> unterliegen weiterhin den Regelungen des KrW-/AbfG und bei Verwertung (Aufbringung) auf Böden im Rahmen des Anwendungsbereichs der BioAbfV.

b) Änderung § 1 Abs. 4

Mit dem angefügten Satz wird im Hinblick auf den Eingangstext in Art. 5 Abs. 1 und Art. 6 Abs. 1 der Verordnung (EG) 1774/2002 klargestellt, dass in den Fällen der - grundsätzlich möglichen - gemeinsamen Verwertung von bestimmten tierischen Nebenprodukten und Bioabfällen stets die Vorgaben beider Verordnungen gelten. Dies bedeutet auch, dass bei parallelen Bestimmungen zu seuchenhygienisch relevanten Tatbeständen, Sachverhalten und Vorgängen die jeweils strengere Regelung der beiden Verordnungen anzuwenden ist. Dabei ist unerheblich, zu welchen Anteilen tierische Nebenprodukte und Bioabfälle zusammen verwertet werden.

Mit dieser Bestimmung wird einem Beschluss des Bundesrates Rechnung getragen (BRat Drs. 364/06 [Beschluss] 07.07.2006).

Zu Nr. 2 - Änderung § 2 BioAbfV

a) Anpassung § 2 Nr. 1 - Begriffsbestimmung Bioabfall

Im ersten Teilsatz der Nr. 1 in § 2 werden Pilzmaterialien als Ursprungsstoff von Bioabfällen aufgenommen, um auch die bereits in der geltenden Fassung des Anhang 1 aufgeführten Pilz-Bioabfälle in der Begriffsbestimmung zu erfassen. Des Weiteren wird berücksichtigt, dass in Anhang 1 Nr. 1 (Bioabfälle) auch Abfälle mit hohem organischen Anteil enthalten sind, die mineralischen bzw. fossilen Ursprungs sind und erst durch Nutzung des vorhergehenden Produkts mit einem hohen und überwiegenden organischen Anteil tierischen oder pflanzlichen Ursprungs beladen werden (Filter- und Aufsaugmassen, wie entölte Bleicherde, Kieselgur, Aktivkohle, Perlite usw.) oder bei denen bereits das vorhergehende Produkt aus gemischten Rohstoffen besteht (biologisch abbaubare Kunststoffe aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen).

a), b), c) Anpassung und Einfügung § 2 Nrn. 2, 2a, 2b und 4 - Begriffsbestimmungen Behandlung, behandelte Bioabfälle

In Folge des neugefassten Anhangs 2 werden die Begriffsbestimmungen durch Änderungen der Nrn. 2 und 4 sowie die Einfügung der neuen Nrn. 2a und 2b in § 2 angepasst. Im neugefassten Anhang 2 werden die Behandlungsverfahren nunmehr ausschließlich unter Hygienisierungsgesichtspunkten ohne Berücksichtigung einer gleichzeitigen biologischen Stabilisierung geregelt. Wie in der bisherigen BioAbfV wird auch in der novellierten Fassung der Grundsatz beibehalten, dass Bioabfälle vollständig behandelt, also hygienisiert und biologisch stabilisiert, verwertet (aufgebracht) werden dürfen. Im Hinblick auf die Regelungen zur Hygienisierung (vgl. § 3) und biologischen Stabilisierung (vgl. § 3a) der Bioabfälle sind die Begriffsbestimmungen entsprechend aufzuteilen. Dabei schließen die aeroben und anaeroben Hygienisierungsverfahren nach Anhang 2 (Kompostierung und Vergärung) gleichzeitig die biologische Stabilisierung der Bioabfälle ein (weitere Ausführungen s.u. zu Nrn. 3 und 18). Des weiteren wird in Nr. 4 des § 2 (Abgrenzung Vermischung von Gemischherstellung) nunmehr auf Anhang 1 Nr. 2 verwiesen, in dem die für eine Verwertung mit Bioabfällen geeigneten Materialien aufgeführt sind (z.B. für Kofermentation). Im Hinblick auf die "Nicht-Bioabfälle" ist die BioAbfV für deren gemeinsamer Verwertung mit Bioabfällen abschließend, d.h. zusammen mit Bioabfällen ist die Verwendung, Behandlung und Aufbringung anderer als in Anhang 1 Nr. 2 aufgeführte Materialien nicht zulässig.

c) § 2 Nr. 5 und Nr. 6

Änderung Begriffsbestimmung Gemische

In § 2 Nr. 5 wird zunächst hinsichtlich der zulässigen Gemischmaterialien auf den neugefassten Anhang 1 Nr. 2 verwiesen, um die Begriffsbestimmung um die bislang einzeln aufgeführten Stoffe zu entfrachten. In Anhang 1 Nr. 2 sind alle Materialien aufgenommen, die für eine gemeinsame Verwertung mit Bioabfällen im Rahmen der Verordnung geeignet sind. Dies sind biologisch nicht abbaubare Abfälle, sowie biologisch abbaubare und mineralische Materialien, die keine Abfälle sind bzw. nicht dem Abfallrecht unterliegen. Im Hinblick auf die "Nicht-Bioabfälle" ist die BioAbfV für die Gemischherstellung abschließend, d.h. andere als in Anhang 1 Nr. 2 aufgeführte Materialien dürfen nicht für eine Gemischherstellung zusammen mit Bioabfällen verwendet werden.

Weiterhin wird klargestellt, dass die Gemischherstellung mit unbehandelten und - neu eingefügt in Folge des neugefassten Anhangs 2 - nicht vollständig behandelten Bioabfällen auf die Fälle des § 10 beschränkt ist (§ 10 ist die zentrale Regelung für die Verwertung unbehandelter und nicht vollständig behandelter Bioabfälle).

Schließlich werden im Vergleich zur bisher geltenden Verordnung bereits hergestellte Gemische als zulässiges Einsatzmaterial zur Gemischherstellung in der Begriffsbestimmung gestrichen, da dies zu unkontrollierbaren Verwendungen von nicht geeigneten Stoffen führen kann (Berücksichtigung o.g. Beschlüsse der Umweltministerkonferenz und Agrarministerkonferenz nach den Verwendungen PFT-belasteter Gemischmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen). Hiervon ausgenommen ist die Mischung eines bereits hergestellten Gemischs mit Kalk im Rahmen der Aufbringung. Damit bleibt insbesondere die in der Praxis bei der Aufbringung erforderliche Zumischung von Kalk zu Gärresten, welche aus verschiedenen Herkünften beim Flächenbewirtschafter beispielsweise in einen Lagerbehälter gefüllt werden und damit bereits zu einem Gemisch werden, weiterhin möglich.

Änderung Begriffsbestimmung Eigenverwertung

Satz 2 wird gestrafft; die bislang enthaltene Einschränkung auf Komposte bei der Eigenverwertung von im Rahmen gärtnerischer Dienstleistungen angefallenen pflanzlichen Bioabfällen ist fachlich nicht begründet und wird daher gestrichen.

Zu Nr. 3 - Neufassung § 3 BioAbfV

Die Vorschriften des § 3 sind im Wesentlichen an den neugefassten Anhang 2 angepasst worden.

In § 3 werden die Anforderungen nunmehr ausschließlich für die Hygienisierung der Bioabfälle geregelt. Mit der Trennung der Vorgaben für die Hygienisierung und biologischen Stabilisierung wird auch der Praxis Rechnung getragen, wonach beispielsweise Bioabfälle einer Pasteurisierung unterzogen werden und anschließend in mesophil betriebenen Biogasanlagen - oftmals zusammen mit anderen Materialien - kofermentiert (biologisch stabilisiert) werden. Dabei bleibt es bei dem Grundsatz, dass Bioabfälle unabhängig von weiteren Verwendungen/ Behandlungen zu hygienisieren sind; dies kann beispielsweise durch eine anaerobe Behandlung im mesophilen Temperaturbereich allein nicht erreicht werden.

In <u>Absatz 1</u> wird zur Klarstellung die Berücksichtigung des § 10 eingefügt, wonach in Anhang 1 Nr. 1 genannte oder von der zuständigen Behörde zugelassene Bioabfälle von Behandlungs- und/oder Untersuchungsvorgaben ausgenommen sind. Der bisherige Satz 2 des § 3 Abs. 1 ist nach der Neuregelung des Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsrechts überflüssig geworden und daher gestrichen worden.

Mit dem neu eingefügten <u>Absatz 2a</u> wird - korrespondierend zu § 3a Abs. 2 - bestimmt, dass eine hygienisierende Behandlung von Bioabfällen tierischen Ursprungs auf landwirtschaftlichen Betrieben mit Nutztierhaltung nicht zulässig ist. Damit erfolgt eine materiell-rechtliche Anpassung an das Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsrecht, wonach tierische Nebenprodukte auf nutztierhaltenden Betrieben nur dann aerob oder anaerob behandelt werden dürfen, wenn die Materialien vorher außerhalb dieses Betriebes pasteurisiert worden sind. Da nach der BioAbfV eine Hygienisierung der Bioabfälle nicht nur durch Pasteurisierung erfolgen kann, ist für die Bioabfälle tierischen Ursprungs somit generell eine hygienisierende Behandlung auf nutztierhaltenden Betrieben auszuschließen.

In <u>Absatz 3</u> Satz 1 wird klargestellt, dass die Hygienisierung der Bioabfälle (einschl. mitbehandelter anderer Materialien, s.u. zu Absatz 10) nach den - erfolgreich geprüften - Festlegungen des Anhangs 2 und ggf. sich aus den Prüfungen ergebenden zusätzlichen Vorgaben durchzuführen ist, um die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit sowohl nach der Behandlung als auch bei der Aufbringung (Vermeidung von Rekontamination) zu gewährleisten.

Die Möglichkeit in Satz 2, Ausnahmen von den in Anhang 2 enthaltenen Anforderungen zuzulassen, wird eingeschränkt.

Die bisher in der BioAbfV enthaltene generelle Ausnahmemöglichkeit trug aufgrund Verhältnismäßigkeitsüberlegungen insbesondere dem seinerzeitigen Umstand Rechnung, dass Vergärungsanlagen oftmals nicht die erforderlichen baulichen Ausführungen aufwiesen, um die

. . .

"direkte Prozessprüfung" (Inbetriebnahmeprüfung) durchzuführen. Damit diese Vergärungsanlagen nicht mit einem Schlag stillgelegt werden mussten, konnten Ausnahmen unter Berücksichtigung der kurze Zeit später veröffentlichten Hinweise zum Vollzug der BioAbfV zugelassen werden. Hierfür ist zwischenzeitlich kein Bedarf mehr vorhanden, für neu errichtete
Behandlungsanlagen bestand seit Inkrafttreten der BioAbfV im Jahre 1998 eine ausreichende
Übergangszeit, sich auf die vollständigen Anforderungen des Anhangs 2 einzustellen. Dagegen soll für Kleinanlagen im Wege der Verhältnismäßigkeit weiterhin die Möglichkeit dieser
Ausnahme offen gehalten werden.

Die Möglichkeit, Ausnahmen zuzulassen, gilt mithin nur noch für kleine Kompostierungs- und Vergärungs-/Biogasanlagen, nicht jedoch für entsprechende kleine Anlagen zur Pasteurisierung oder anderweitigen Hygienisierung. Zudem können Ausnahmen lediglich von den Anforderungen an die Prozessprüfung an sich (sog. Inbetriebnahmeprüfung) zugelassen werden (vgl. Anhang 2: für Kompostierungsanlagen Nr. 2.2.2.2, für Vergärungs-/Biogasanlagen Nr. 2.2.3.3, jeweils einschließlich der dort genannten weiteren Vorgaben in Nr. 3 und 4). So umfasst die Ausnahmemöglichkeit bei Vergärungs-/Biogasanlagen nicht auch die Vorgaben der technisch vorgegebenen oder zu ermittelnden Mindestverweilzeit.

Schließlich sind Ausnahmen nur zulässig, wenn entweder anderweitige ausgleichende Maßnahmen vorgenommen werden (z.B. die in den Hinweisen zum Vollzug der BioAbfV beschriebenen Maßnahmen) oder hygienische Beeinträchtigungen durch die Verwertung der Bioabfälle nicht zu erwarten sind.

Zur Weitergeltung erteilter Ausnahmezulassungen von Anforderungen des Anhangs 2 nach § 3 Abs. 2 der bisher geltenden BioAbfV s.u. zu Nr. 16 (§ 13b neu).

Satz 3 enthält die Zulassungsmöglichkeit anderweitiger Hygienisierungsverfahren nach § 2 Nr. 2a Buchstabe d (Anhang 2 Nr. Nr. 2.2.4); das Zulassungserfordernis für anderweitige Hygienisierungsverfahren ist wegen der im Einzelfall festzulegenden Anforderungen an Prozessführung, Prozessprüfung und Prozessüberwachung erforderlich (nähere Ausführungen s.u. zu Nr. 18).

Die Änderungen in <u>Absatz 4</u> mit den Vorgaben zum Nachweis der hygienischen Unbedenklichkeit der Bioabfälle erfolgen zur Anpassung an den neuen Anhang 2. Dabei ergibt sich aus der Formulierung des Eingangstextes in Satz 1 (i.V.m. Absatz 6), dass die Prozessüberwachung (Messung und Aufzeichnung der Behandlungstemperatur) nicht zwingend im Rahmen der Fremdüberwachung erfolgen muss. Des Weiteren ist § 10 zu berücksichtigen, wonach in Anhang 1 Nr. 1 genannte oder von der zuständigen Behörde zugelassene Bioabfälle von Untersuchungsvorgaben ausgenommen sind.

Nummer 1 des Satzes 1 wird um die bei Pasteurisierungsanlagen anstelle der Prozessprüfung durchzuführende technische Abnahme ergänzt. Für Anlagen zur anderweitigen Hygienisierung nach Nr. 2.2.4 des Anhangs 2 ist keine eigenständige Regelung erforderlich, da diese ebenfalls eine direkte Prozessprüfung gemäß Anhang 2 durchlaufen müssen, deren Anforderungen im Einzelfall festgelegt werden und in die Zulassung nach Absatz 3 Satz 3 einfließen.

<u>Absatz 5</u> mit den näheren Regelungen zur Prozessprüfung ist nach dem neuen Anhang 2 überarbeitet worden. Ergänzt werden Regelungen zur technischen Abnahme bei Pasteurisierungsanlagen und zu den im Einzelfall festzulegenden Anforderungen bei anderweitigen Hygienisierungsverfahren. Des Weiteren sind hier die bislang nur im Anhang 2 enthaltenen Vorschriften zur Verwertung von Bioabfällen aufgenommen, die in Anlagen behandelt wurden, welche die Prozessprüfung noch nicht vollständig durchlaufen haben.

Zur Weitergeltung vergleichbarer Hygieneprüfungen nach § 3 Abs. 5 Satz 3 der bisher geltenden BioAbfV s.u. zu Nr. 16 (§ 13b neu).

Nach den näheren Bestimmungen zur Prozessüberwachung in <u>Absatz 6</u> ist infolge des neuen Anhangs 2 grundsätzlich die Behandlungstemperatur ständig und eingriffsfrei direkt im zu behandelnden Material zu messen und der Temperaturverlauf automatisiert aufzuzeichnen. Neben der Erfassung des Temperaturverlaufs sind bei Kompostierungsanlagen auch die Umsetzungszeitpunkte aufzuzeichnen, um die ordnungsgemäße Prozessführung insbesondere im Hinblick auf die Sauerstoffzufuhr zu dokumentieren. Bei Vergärungs-/Biogasanlagen sind zum Temperaturverlauf die Beschickungs- und Entnahmeintervalle aufzuzeichnen, womit die geprüfte und festgelegte Mindestverweilzeit des Vergärungsmaterials im Fermenter zur ordnungsgemäßen Prozessführung dokumentiert wird; dabei sind auch Abgänge/Entnahmen über den freien Überlauf aufzuzeichnen.

Geschlossene Kompostierungsanlagen mit häufigem Umsetzen des Rottegutes (z.B. täglich in der Intensivrotte) arbeiten oftmals auch mit einer Temperaturmessung im Abluftstrom der Miete anstelle einer Temperaturmessung direkt im Behandlungsmaterial. In diesen Fällen kann die zuständige Behörde anstelle der direkten Temperaturmessung im zu behandelnden Material eine solche indirekte Temperaturmessung zulassen. Da die gemessene Ablufttemperatur aufgrund der Abkühlung niedriger als die eigentliche Behandlungstemperatur ausfällt, wird die Behandlungstemperatur über einen anlagenspezifischen Korrekturfaktor ermittelt. Dieser Korrekturfaktor ist regelmäßig durch parallele direkte Temperaturmessungen im Rottegut zu überprüfen. Der Korrekturfaktor hängt von den Gegebenheiten der jeweiligen Kompostierungsanlage ab und kann daher nicht pauschal festgelegt werden, sondern muss im Einzelfall erfolgen.

Bei offenen Kompostierungsanlagen ist eine ständige und eingriffsfreie Temperaturmessung und automatisierte Temperaturaufzeichnung nicht immer möglich, so dass stattdessen mit Zulassung der zuständigen Behörde die Behandlungstemperatur auch in bestimmten Zeitintervallen gemessen und dokumentiert werden kann. Die Temperaturmessung muss - wie nach bisher geltender BioAbfV - mindestens ein Mal arbeitstäglich erfolgen, damit eine hinreichende Kontrolle des Temperaturverlaufs sichergestellt wird. Eine Ausdehnung der Zeitintervalle für die Temperaturmessung (z.B. alle zwei Tage) würde dem Kontrollbedarf nicht gerecht; dabei ist zu berücksichtigen, dass an Wochenenden ohnehin üblicherweise keine Temperaturmessung erfolgt.

Um eine zutreffende Messung der Behandlungstemperatur sicherzustellen, wird in Anlehnung zu den Bestimmungen der Verordnung (EG) 1774/2002 vorgegeben, dass die Messgeräte (nicht die Aufzeichnungsgeräte) mindestens ein Mal pro Jahr zu kalibrieren (nicht eichen) sind. Des Weiteren werden hier die bislang nur im Anhang 2 enthaltenen Vorschriften zur Verwertung von Bioabfällen aufgenommen, die in Anlagen behandelt wurden, welche nach der Prozessüberwachung nicht hinreichend behandelt wurden.

In Absatz 7 ist die Probenahme- und Untersuchungshäufigkeit für die seuchen- und phytohygienischen Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle geändert worden. Bislang richtete sich die Untersuchungshäufigkeit und Probenanzahl (bisherige Endprüfungen der behandelten Bioabfälle) nach der Durchsatzleistung der Behandlungsanlage und war anhand der Vorgaben in Anhang 2 zu berechnen. In der Vergangenheit wurde vielfach angeregt, die Probenanzahl und Untersuchungshäufigkeit an die der Schwermetalluntersuchungen nach § 4 Abs. 5 auszurichten. Nach den seit Inkrafttreten der BioAbfV gesammelten Erfahrungen kann eine gewisse Beständigkeit beim seuchen- und phytohygienischen Status nach der hygienisierenden Behandlung festgestellt werden, so dass die Anzahl der zu untersuchenden Proben auf die für die Schwermetalluntersuchungen reduziert werden kann. Im Gegenzug ist jedoch erforderlich, die Untersuchungshäufigkeit auf die Anzahl der Schwermetalluntersuchungen zu erhöhen, da bei Beibehaltung der bislang vorgegebenen mindestens halb- bzw. vierteljährlichen Untersuchung ansonsten zu wenige wichtige Informationen zum Hygienestatus der hygienisierten Bioabfälle vorhanden wären. Insgesamt werden jedoch die Untersuchungen der hygienisierten Bioabfälle gegenüber den bisherigen Regelungen aufgrund der Anzahl der zu nehmenden und untersuchenden Proben reduziert.

Mit <u>Absatz 7a</u> wird gegenüber Absatz 7 - in Anlehnung an § 4 Abs. 6 für die Schwermetalluntersuchungen - eine weitere Reduzierung der Untersuchungen der hygienisierten Bioabfälle für Bioabfallbehandler eingeräumt, die große Mengen pro Jahr behandeln und nach § 11

Abs. 3 befreit sind. Nach § 11 Abs. 3 können Entsorgungsfachbetriebe bzw. EMASzertifizierte Betriebe und/oder Mitglieder einer Gütegemeinschaft befreit werden.

In <u>Absatz 8</u> werden die verfahrensmäßigen Bestimmungen zur Untersuchungsstelle sowie Vorlage- und Aufbewahrungspflichten der Dokumentationen angepasst.

Mit dem neu angefügten <u>Absatz 10</u> wird in Satz 1 klargestellt, dass bei einer Behandlung von in Anhang 1 Nr. 2 aufgeführten "Nicht-Bioabfällen" zusammen mit Bioabfällen die Vorgaben zur Hygienisierung für das gesamte behandelte Material und nicht nur für den Anteil an Bioabfällen gelten.

Mit Satz 2 wird dargelegt, dass die Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle im Falle einer separaten biologisch stabilisierenden Behandlung bereits hygienisierter Bioabfälle zusammen mit "Nicht-Bioabfällen" nach Anhang 1 Nr. 2 erst am abgabefertigen Material, also nach hygienisierender und biologisch stabilisierender Behandlung, durchzuführen sind. Damit wird verhindert, dass bereits hygienisierte Bioabfälle durch die Materialien nach Anhang 1 Nr. 2 mit seuchen- oder phytohygienisch relevanten Keimen rekontaminiert werden und die Hygienisierung der Bioabfälle praktisch leer läuft. Die neben der Hygienisierung erfolgende Behandlung dient lediglich der biologischen Stabilisierung (Organikabbau) der Materialien; die Hygieneanforderungen gelten hierbei nicht. So werden in der Praxis beispielsweise pasteurisierte Bioabfälle zusammen mit Gülle oder sog. NawaRos (nachwachsende pflanzliche Rohstoffe) in anderen Anlagen mesophil vergoren (kofermentiert). Durch die beigefügten anderen biologisch abbaubaren Materialien können seuchen- bzw. phytohygienisch relevante Keime eingeschleust werden, die durch eine mesophile Vergärung nicht abgetötet werden können. Damit bestünde die Gefahr, dass die pasteurisierten Bioabfälle rekontaminiert werden und damit die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit der aufzubringenden Bioabfälle nicht gewährleistet ist.

Unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit wird mit Satz 3 eine Ausnahme von vorstehendem Grundsatz für die Fälle bestimmt, wenn die biologisch stabilisierende Behandlung der hygienisierten Bioabfälle in einem landwirtschaftlichen Betrieb erfolgt, hierbei bioabbaubare tierische oder pflanzliche Materialen zugegeben werden, die in diesem Betrieb angefallen sind, und die behandelten Materialien (Gärreste, Komposte) auf selbst bewirtschaftete Betriebsflächen aufgebracht werden. Zwar können die hygienisierten Bioabfälle natürlich auch durch diese beigefügten bioabbaubaren Materialien rekontaminiert werden, jedoch werden ggf. vorhandene seuchen- und phytohygienisch relevante Keime nicht verbreitet, sondern verbleiben in dem landwirtschaftlichen Betrieb. Eine Schließung von Infektionskreis-

läufen durch Ausbreitung von Krankheitserregern, dem die Hygienisierung der Bioabfälle entgegenwirken soll, findet somit nicht statt.

Zu Nr. 4 - Einfügung § 3a neu BioAbfV

Bislang wurden durch die Anforderungen an die Hygienisierung gleichzeitig eine biologische Stabilisierung der Bioabfälle sichergestellt, so dass derart behandelte Bioabfälle (Komposte, Gärrückstände) unmittelbar auf Flächen aufgebracht werden konnten. Die Vorgaben des neugefassten Anhangs 2 zur Hygienisierung der Bioabfälle richten sich nunmehr ausschließlich nach Hygienisierungserfordernissen. So ist insbesondere auch die für die Hygienisierung von Bioabfällen geeignete Pasteurisierung, welche bislang in der BioAbfV nur als Zusatzbehandlung enthalten war, als eigenständiges Hygienisierungsverfahren in Anhang 2 aufgenommen worden. Damit wird gleichzeitig die im bisherigen Anhang 2 nur angedeutete Möglichkeit als Regelverfahren eingeführt, hygienisierte Bioabfälle einer anderweitigen biologisch stabilisierenden Behandlung zuführen zu können, welche die Anforderungen an die Hygienisierung nicht erfüllt. So hat sich in der Praxis etabliert, Bioabfälle - oftmals in wirtschaftlich günstig zu betreibenden Gemeinschaftsanlagen - zu pasteurisieren und anschließend von Landwirten - ggf. mit anderen nicht der BioAbfV unterliegenden biologisch abbaubaren Materialien - in mesophil betrieben Biogasanlagen zu vergären. Dies erlaubt regelmäßig einen wirtschaftlicheren Betrieb der Biogasanlage, da beispielsweise mit der Zugabe fettreicher Materialien im mesophilen Temperaturbereich eine höhere Biogasausbeute erzielt wird. Eine ausreichende Hygienisierung der so (mit-) behandelten Bioabfälle kann jedoch bereits aufgrund der zu geringen Temperatur im mesophilen Bereich nicht erreicht werden, dies ist nur bei thermophil betriebenen Biogasanlagen gewährleistet.

Durch Hygienisierungsverfahren behandelte, damit jedoch nicht gleichzeitig auch biologisch stabilisierte Bioabfälle sind regelmäßig für eine Aufbringung nicht geeignet (z.B. bei Pasteurisierung). Aufgrund der eintretenden biologischen Zersetzungs- und Abbauprozesse würden Gasemissionen unkontrolliert in die Atmosphäre gelangen und erhebliche Geruchsbelästigungen auch in größerem Umkreis der Aufbringungsfläche hervorgerufen werden. So müssen insbesondere fettreiche Materialien und schnell fäulnisfähige Materialien, die eiweißreich sind (C:N-Verhältnis < 20:1) und einen Wassergehalt aufweisen, bei dem biologische Umsetzungsprozesse stattfinden, biologisch stabilisiert werden; das ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Bioabfälle der Fall. Daher wird an dem Grundsatz der bislang geltenden Fassung der BioAbfV festgehalten, dass - unbeschadet des § 10 mit den Ausnahmen und Ausnahmemöglichkeiten durch die zuständige Behörde - vollständig behandelte, also hygienisier-

te und biologisch stabilisierte, Bioabfälle, auf Flächen aufgebracht oder für die Gemischherstellung verwendet werden dürfen.

Die Behandlung nach § 3a neu <u>Absatz 1</u> ist ausschließlich nach Anforderungen zur biologischen Stabilisierung der Bioabfälle durchzuführen; die Anforderungen an die Hygienisierung der Bioabfälle nach § 3 und Anhang 2 haben hierbei keine Geltung. Die Hygienisierung der Bioabfälle kann sowohl vor als auch nach der Behandlung zur biologischen Stabilisierung erfolgen.

Die Regelung spezieller Anforderungen oder Untersuchungen ist für die Behandlung zur biologischen Stabilisierung nicht erforderlich, da es sich hierbei um ausgereifte und in der Praxis etablierte Verfahren handelt.

Mit <u>Absatz 2</u> wird - korrespondierend zu § 3 Abs. 2a - für eine aerobe und anaerobe Behandlung von Bioabfällen tierischen Ursprungs auf nutztierhaltenden Betrieben bestimmt, dass diese Bioabfälle nur bereits hygienisiert in den Betrieb verbracht werden dürfen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Bioabfälle vorher pasteurisiert werden müssen; eine vorherige hygienisierende aerobe oder anaerobe Behandlung scheidet aus, da die Bioabfälle dann bereits biologisch abgebaut wären. Damit erfolgt eine materiell-rechtlichen Anpassung an das Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsrecht, wonach tierische Nebenprodukte auf nutztierhaltenden Betrieben nur dann aerob oder anaerob behandelt werden dürfen, wenn die Materialien vorher außerhalb dieses Betriebes pasteurisiert worden sind.

Die Regelungen des § 3 Abs. 2a und an dieser Stelle sind notwendig, um die seuchenhygienischen Belange nutztierhaltender Betriebe bei der biologisch stabilisierenden Behandlung von Bioabfällen tierischen Ursprungs zu wahren und eine Verschleppung von Krankheitserregern in den Betrieb zu verhindern.

Korrespondierend hierzu wird eine entsprechende Vorschrift für Abfälle tierischer Herkunft einschließlich einer Bußgeldvorschrift in der TierNebV aufgehoben (vgl. Artikel 2 Nr. 1 und 6 dieser Änderungsverordnung; s.u. zu Artikel 2).

Absatz 3 entspricht der Regelung in § 3 Abs. 9.

Zu Nr. 5 - Änderung § 4 BioAbfV

a) Änderung § 4 Abs. 1

aa) Im ersten Satz werden die bislang einzeln aufgeführten zusätzlichen Stoffe, die zusammen mit Bioabfällen behandelt werden dürfen, durch einen Verweis auf die Materialien im

neugefassten Anhang 1 Nr. 2 ersetzt. Dort sind nunmehr alle Materialien aufgenommen, die für eine gemeinsame Verwertung mit Bioabfällen im Rahmen der Verordnung geeignet sind. Dies sind nicht biologisch abbaubare Abfälle sowie biologisch abbaubare und mineralische Materialien, die keine Abfälle sind oder nicht dem Abfallrecht unterliegen. Des Weiteren wird bestimmt, dass bereits die eingesetzten Bioabfälle und anderen geeigneten Materialien, die zusammen mit Bioabfällen behandelt werden, neben den Schadstoff- auch die Fremdstoffanforderungen (z.B. Glas, Metalle, Kunststoffe, Steine) einhalten müssen.

bb) Der neu angefügte Satz 2 dient der Konkretisierung der in Satz 1 genannten "überhöhte Gehalte an weiteren Schadstoffen"; danach werden in Anlehnung an das Düngemittelgesetz Kriterien benannt, wonach überhöhte Gehalte an weiteren Schadstoffen anzunehmen sind.

<u>b) Änderung § 4 Abs. 2</u> Redaktionelle Änderung.

c) Änderung § 4 Abs. 3

Neben redaktionellen Klarstellungen zur Behördenzuständigkeit erfolgt mit dem neu eingefügten Satz 3 für die Verwendung von Rinde und Rindenmaterialien eine Anpassung an Regelungen der DüMV (vgl. §§ 3 und 4, jeweils Abs. 2 Nr. 2 Buchst. c) [Anmerkung: derzeit noch Entwurf Neufassung DüMV 2007, Stand 19.04.2007]. Rinden weisen je nach Herkunftsgebiet teilweise hohe Cadmiumgehalte auf, die über dem in Satz 1 dieses Absatzes festgelegten Wertes von 1,5 mg/kg TM liegen können. Daneben werden Rindenmaterialien im Garten- und Landschaftsbau in unbehandelter Form als Rindenmulch einmalig oder in sehr großen Zeitabständen zur Bodenabdeckung sowie in fermentierter Form (Rindenhumus) einmalig punktuell (in Einzelfällen auch flächig) insbesondere zu Anpflanzungen von Ziergehölzen und Bäumen verwendet. Eine Aufbringung von Rindenmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen zur Produktion von Nahrungsmittelpflanzen findet nicht statt und ist auch nicht vorgesehen. Es ist daher schadstoffseitig vertretbar, für die Verwertung von Rindenmaterialien eine Abweichung von den Cadmiumgrenzwerten dahingehend zuzulassen, dass die sich rechnerisch ergebende maximale Cadmiumfracht pro Jahr und Hektar gegenüber den Grenzwerten in Satz 1 und 2 dieses Absatzes nicht überschritten wird (max. 10 g/a/ha). Hierzu werden korrespondierend die maximalen Aufbringungsmengen und Mindestzeiträume in § 6 Abs. 1 Satz 4 und 5 festgelegt (weitere Ausführungen s.u. zu Nr. 7 a). Eine Befreiung durch Verordnung von den Untersuchungspflichten nach § 10 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 ist damit nicht verbunden (vgl. auch u. zu Nr. 17); Rinden sind, sofern nicht nach § 10 Abs. 2 durch die zuständige Behörde befreit, u.a. gemäß § 4 Abs. 5 zu untersuchen.

d) Änderung § 4 Abs. 4

Redaktionelle Klarstellungen zur Bezugsgröße des Materials.

e) Änderung § 4 Abs. 5

Neben redaktionellen Klarstellungen wird die Berücksichtigung des § 10 eingefügt, wonach in Anhang 1 Nr. 1 genannte oder von der zuständigen Behörde zugelassene Bioabfälle von Behandlungs- und/oder Untersuchungsvorgaben ausgenommen sind.

f) Änderung § 4 Abs. 6

Die bislang aufgeführten Voraussetzungen als Entsorgungsfachbetrieb und/oder Mitglied einer Gütegemeinschaft werden durch den Verweis auf die Befreiung nach § 11 Abs. 3 ersetzt; danach können Entsorgungsfachbetriebe bzw. EMAS-zertifizierte Betriebe und/oder Mitglieder einer Gütegemeinschaft befreit werden. Des Weiteren wird die Bezugnahme auf Regelungen des Absatzes 5 um Satz 4 ergänzt (Minimum vierteljährliche Untersuchungen).

g) Änderung § 4 Abs. 9

aa) Redaktionelle Klarstellung.

bb) Die Vorgabe der Anerkennung des Trägers der Gütegemeinschaft wird durch den Verweis auf die Befreiung nach § 11 Abs. 3 ersetzt, da in der BioAbfV ein Anerkennungsverfahren nicht vorgesehen ist. Die Prüfung, ob der Träger der Gütegemeinschaft eine hinreichende und kontinuierliche Gütesicherung gewährleistet, erfolgt im Rahmen des § 11 Abs. 3; danach können Entsorgungsfachbetriebe bzw. EMAS-zertifizierte Betriebe und/oder Mitglieder einer Gütegemeinschaft befreit werden.

Im letzten Satz erfolgt eine redaktionellen Klarstellung.

Zu Nr. 6 - Änderung § 5 BioAbfV

a) Änderung § 5 Abs. 1 und 2

In <u>Absatz 1</u> Satz 1 des § 5 werden die bislang einzeln aufgeführten zusätzlichen Stoffe, die zusammen mit Bioabfällen zur Gemischherstellung verwendet werden dürfen, durch einen Verweis auf die Materialien im neugefassten Anhang 1 Nr. 2 ersetzt. In Anhang 1 Nr. 2 sind alle Materialien aufgenommen, die für eine gemeinsame Verwertung mit Bioabfällen im Rahmen der Verordnung geeignet sind. Dies sind Abfälle, die nicht biologisch abbaubar sind, sowie biologisch abbaubare und mineralische Materialien, die keine Abfälle sind oder nicht

dem Abfallrecht unterliegen. Dabei wird - wie in der Gemische-Begriffsbestimmung § 2 Nr. 5 - die Möglichkeit des Einsatzes bereits hergestellter Gemische für ein neues Gemisch aufgehoben, da dies zu unkontrollierbaren Verwendungen von nicht geeigneten Stoffen führen kann (Berücksichtigung o.g. Beschlüsse der Umweltministerkonferenz und Agrarministerkonferenz nach den Verwendungen PFT-belasteter Gemischmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen). Auf die hiervon in der Gemischdefinition enthaltene Ausnahme der Mischung von verschiedenen Gärresten (Gemisch) und Kalk im Rahmen der Aufbringung wird hingewiesen.

Ferner wird die Berücksichtigung des § 10 eingefügt, wonach in Anhang 1 Nr. 1 genannte oder von der zuständigen Behörde bestimmte Bioabfälle von Behandlungs- und Untersuchungsvorgaben ausgenommen werden.

Mit dem neu angefügten Satz 2 werden zur Konkretisierung der in Satz 1 genannten "überhöhte Gehalte an weiteren Schadstoffen" die Kriterien des § 4 Abs. 1 Satz 2 übernommen.

In <u>Absatz 2</u> werden redaktionelle Änderungen vorgenommen und die Regelungen besser strukturiert.

b) Anfügung § 5 Abs. 5 neu

Der neue Absatz 5 des § 5 wird – in Anlehnung an § 3 Abs. 9 und § 3a Abs. 3 für Bioabfälle - eingefügt, da auch für Gemische die Vorgaben in Anhang 1 Spalte 3 zum jeweiligen Material zu beachten sind.

Zu Nr. 7 - Änderung § 6 BioAbfV

a) Neufassung § 6 Abs. 1 und 2

Die Neufassung der Absätze 1 und 2 des § 6 enthält im Wesentlichen redaktionelle Änderungen zur Klarstellung.

Mit <u>Absatz 1</u> Satz 4 bis 6 werden - korrespondierend zu § 4 Abs. 3 Satz 3 neu (s.o. zu Nr. 5 c) - Bestimmungen für die Verwendung von Rinde und Rindenmaterialien zur Anpassung an Regelungen der DüMV (vgl. §§ 3 und 4, jeweils Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b) *[Anmerkung: derzeit noch Entwurf Neufassung DüMV 2007, Stand 19.04.2007]* eingefügt. Danach wird für das Aufbringen von Rindenmaterialien, die die erhöhten Cadmiumgrenzwerte nicht überschreiten, die maximalen Aufbringungsmengen pro Hektar in einem Zeitraum von 15 Jahren festgelegt. Die Festlegung des Zeitraums orientiert sich an den in der Praxis für Rindenmulch üblichen Aufbringungszeiträumen, soweit nicht ohnehin nur eine einmalige Auf-

bringung erfolgt. Rindenhumus wird hingegen im Regelfall lediglich einmalig angewendet. Mit Festlegung des Zeitraums und der maximalen Aufbringungsmengen wird gewährleistet, dass die sich bei vergleichender Abschätzung bei Aufbringung anderer Materialien aus der BioAbfV maximal ergebenden rechnerischen Cadmiumfrachten nicht überschritten werden (max. 10 g/a/ha). Entsprechend der Regelungen in der DüMV und Düngeverordnung ist die Aufbringung auf Flächen zur Nahrungs- und Futtermittelproduktion im Gartenbau sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zulässig (Haus- und Kleingärten sowie Kinderspielplätze werden hier nicht genannt, da sie nicht unter den Anwendungsbereichs der BioAbfV fallen).

Nach <u>Absatz 2</u> können andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle, nicht jedoch anderweitige Materialien für eine gemeinsame Verwertung mit Bioabfällen über Anhang 1 Nr. 2 hinaus zugelassen werden; hinsichtlich der anderweitigen Materialien ist die BioAbfV mit Anhang 1 Nr. 2 abschließend.

Mit der näheren Beschreibung der Behördenzuständigkeit werden die entsprechenden Ausführungen in den "Hinweisen zum Vollzug der Bioabfallverordnung" umgesetzt. Die Zustimmung beinhaltet die Zulassung der Verwertung eines anderen als in Anhang 1 Nr. 1 genannten Bioabfalls, der dann vollständig den Regelungen der BioAbfV unterliegt. Insofern sind weitergehende Anforderungen oder Restriktionen in Bezug auf die Aufbringung nicht erforderlich, so dass die Zuständigkeit bei der für die Behandlungsanlage bzw. bei unbehandelten Bioabfällen bei der für den Bioabfallerzeuger ansässigen Behörde sachgerecht ist.

b) Einfügung § 6 Abs. 2a neu und 2b neu

Mit dem neuen <u>Absatz 2a</u> wird aus Vorsorgegründen ausschließlich die Aufbringung durch aerobe Behandlung (Kompostierung) hygienisierte Bioabfälle und solche Bioabfälle enthaltende Gemische auf bestimmte Anbauflächen zugelassen. Unbehandelte und durch Pasteurisierung oder anaerobe Behandlung (thermophile Vergärung) hygienisierte Bioabfällen sowie Gemische, die solche Bioabfälle enthalten, dürfen auf diese Anbauflächen nicht aufgebracht werden.

Hintergrund ist, dass nach dem neugefassten Anhang 2 bei Pasteurisierungsanlagen keine Prozessprüfung vorgegeben ist. Bei thermophilen Vergärungsanlagen wird der Indikatorkeim Tabakmosaikvirus (TMV) für die Prozessprüfung (Phytohygiene) aufgrund Problemen in der Praxis sowie eines uneinheitlichen Meinungsbildes über die Verwendung und Aussagekraft der Ergebnisse des TMV bei der Vergärung gestrichen (weitere Ausführungen hierzu s.u. zu Nr. 18). Allerdings liegen hierdurch auch weniger Informationen über die Wirksamkeit des

Hygienisierungsverfahrens (Phytohygiene) der Vergärungsanlage vor, woraus jedoch nicht hergeleitet werden kann, dass die Bioabfälle nicht ausreichend hygienisiert werden. Aus Vorsorgegründen wurden daher Anwendungsbeschränkungen der Gärreste und pasteurisierten Bioabfälle auf Tabakanbauflächen, bei Tomaten im Freiland sowie bei Gemüse- und Zierpflanzenarten im geschützten Anbau (Unterglas- und Unterfolienanbau) von der KTBL- Arbeitsgruppe "Hygiene-Prüfsystem für Vergärungsanlagen und Umsetzung der Ergebnisse" empfohlen. Die Anbauflächen dieser Arten sind gering, aber der wirtschaftliche Wert der Ernteprodukte pro Flächeneinheit ist im Vergleich mit landwirtschaftlichen Arten hoch. Da das TMV als auch hiermit eng verwandte Viren (sog. Tobamoviren) eine ausgeprägte Wirtsspezifität aufweisen, sind bei anderen als den genannten Pflanzenarten in der Regel keine Schäden zu erwarten.

Die vorgenannten Viren können z.B. in Abfällen aus der Tabakverarbeitung, der Gemüseund Lebensmittelverarbeitung, Marktabfällen, der Biotonne und in Speiseabfällen enthalten
sein. Um einen Eintrag dieser Viren mit pasteurisierten oder vergorenen Bioabfällen in Wirtspflanzenkulturen sicher zu verhindern, ist diese Anwendungsbeschränkung aus Vorsorgegründen erforderlich und verhältnismäßig, da sie eine gezielte, wirkungsvolle und kostengünstige Maßnahme darstellt. Zusätzliche Maßnahmen - Hygienisierung durch Kompostierung
bereits pasteurisierter oder anaerob behandelter Bioabfälle - zur Inaktivierung der betreffenden Viren können bei Bedarf von Bioabfallbehandlern ergriffen werden, die so behandelte
Bioabfälle für die genannten Anbaubereiche abgeben wollen.

Mit dem neu eingefügten <u>Absatz 2b</u> wird einem Anliegen des Vollzugs entsprochen, eine Regelung zur Begrenzung der Bereitstellungszeit von Bioabfällen an der Aufbringungsfläche aufzunehmen. So hat sich gezeigt, dass behandelte Bioabfälle (insbesondere Komposte) dort teilweise monatelang gelagert werden. In der Landwirtschaft werden vorwiegend Frischkomposte und teilweise unbehandelte Grünschnittmaterialien verwendet. Abgesehen von der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kann bei einer langen Lagerungszeit eine Schadstoffauswaschung sowie ein Materialeintrag auf Fremdflächen und ggf. in Gewässer durch Verwehungen oder unkontrolliertem Abspülen bei Niederschlägen erfolgen. Des Weiteren können bei Lagerung von Frischkomposten am Feldrand Geruchsbelästigungen einhergehen. Demgegenüber sind organisatorische und logistische sowie pflanzenbauliche Erfordernisse für die Aufbringung der Materialien zu berücksichtigen, wonach eine befristete Bereitstellung der Materialien am Feldrand unumgänglich ist (z.B. bei Aufbringung großer Mengen zu geplanten Terminen, was eine frühzeitige Auslieferung und Zwischenlagerung der Materialien am Feldrand bedingt). Zur Klarstellung und unter Berücksich-

tigung aller Erfordernisse ist eine Bereitstellung aufzubringender Bioabfälle und Gemische auf das notwendige Maß für die Aufbringung zu beschränken.

Selbstverständlich ist hiervon ein genehmigtes Lager für Bioabfälle (z.B. Gärrückstände, Komposte) und Gemische nicht erfasst, auch wenn es in der Nähe von Aufbringungsflächen gelegen sein sollte.

c) Änderung § 6 Abs. 3

Nach der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden wird die Aufbringung von Bioabfällen und Gemischen auf forstwirtschaftlich genutzten Böden erleichtert. Damit wird Entwicklungen in der Praxis Rechnung getragen, dass z.B. Bioabfallkomposte bei der Wiederaufforstung von Flächen erfolgreich eingesetzt wurden. Insofern ist eine Darlegung eines begründeten Ausnahmefalls nicht mehr erforderlich; die Zustimmung der zuständigen Behörde im Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde stellt eine sachgerechte Aufbringung der Bioabfälle und Gemische auf diesen Flächen sicher.

Zu Nr. 8 - Änderung § 7 BioAbfV

Redaktionelle Änderungen und klarere Struktur der Regelungen.

Im Hinblick auf einen einheitlichen Wortlaut mit dem Düngerecht wird - ohne materiellen Änderungsgehalt - die Begrifflichkeit Grünlandfläche verwendet; damit wird klargestellt, dass eine zeitliche Komponente hierin nicht enthalten ist. Danach wird als Grünland eine landwirtschaftlich genutzte Fläche verstanden, auf der Gras, auch in Kombination mit krautigen Pflanzen, zu Futterzwecken (Weide- und Mähnutzung) angebaut wird.

Die in Absatz 2 und 3 genannten Feldfutterflächen sind keine Grünlandflächen; bei Feldfutter handelt es sich insbesondere um Klee, Luzerne, Futterraps, Futterrüben und Futtermais. Die für die Grünlandaufbringung in Absatz 1 bestimmte Beschränkung der Verwendung nur besonders benannter Bioabfälle erstreckt sich daher nicht auf Feldfutterflächen.

In <u>Absatz 1</u> entfällt die ausdrückliche Benennung der behandelten und unbehandelten Bioabfälle, da die Bestimmung generell für die Aufbringung aller Bioabfälle, also auch von nach § 10 zulässigen oder zugelassenen unbehandelten Bioabfällen gilt.

In <u>Absatz 2</u> wird der Bezug auf behandelte Bioabfälle gestrichen, da die Bestimmung generell für die Aufbringung aller Bioabfälle, also auch von nach § 10 zulässigen oder zugelassenen unbehandelten Bioabfällen gilt.

In <u>Absatz 3</u> Satz 1 wird die Einschränkung auf behandelte Bioabfälle gestrichen, da die Bestimmung generell für die Aufbringung aller Bioabfälle, also auch von nach § 10 zulässigen oder zugelassenen unbehandelten Bioabfällen gilt.

Die mit dem neuen Satz 2 angefügte Regelung zur Beweidung durch Nutztiere oder Futtermittelgewinnung von mit Bioabfällen oder Gemischen beaufschlagten Grünlandflächen erfolgt in Anlehnung an Abschnitt IV "Besondere Beweidungsbeschränkungen" des Anhangs zur Verordnung (EG) 181/2006 vom 01.02.2006 zur Durchführung der Verordnung (EG) 1774/2002. Da auch weiterhin einige bestimmte Materialien tierischen Ursprungs als Bioabfälle der BioAbfV unterliegen, ist eine Aufnahme solcher Bioabfälle oder Gemische unmittelbar nach der Aufbringung durch Nutztiere zu unterbinden.

Zu Nr. 9 - Änderung § 9 BioAbfV

a) Änderungen § 9 Abs. 1 Satz 1

Redaktionelle Klarstellung im Hinblick auf den Zeitpunkt der Einführung der Pflicht zur einmaligen Mitteilung der Aufbringungsfläche.

Des Weiteren gilt die Pflicht nicht nur bei Aufbringung von behandelten Bioabfällen, sondern auch für nach § 10 zulässige unbehandelte Bioabfälle.

b) Änderungen § 9 Abs. 2

aa) Die Vorgabe hinsichtlich der Mitgliedschaft in einer Gütegemeinschaft wird durch den Verweis auf die Befreiung nach § 11 Abs. 3 ersetzt; danach können Entsorgungsfachbetriebe bzw. EMAS-zertifizierte Betriebe und/oder Mitglieder einer Gütegemeinschaft befreit werden.

bb) Redaktionelle Klarstellungen.

c) Einfügung § 9 Abs. 2a neu

Die Einfügung dieser Regelung dient der Erleichterung für den Vollzug und die Flächenbewirtschafter. In Gebieten können oftmals sehr kleinräumig oder strichweise verschiedene Bodenarten vorhanden sein und ineinander übergehen. Es ist nicht sinnvoll, z.B. in einer Parzelle aufgrund wechselnder oder ineinander übergehender Bodenarten die jeweils einschlägige und damit mehrere verschiedene Bodenwerte für die Aufbringung von Bioabfällen und Gemischen zugrunde zu legen. So hat die zuständige Behörde die Möglichkeit, insbesondere bei einer überwiegenden Bodenart diese für ein bestimmtes Gebiet festzulegen, so dass für

die Anwendung der Bodenwerte ein einheitlicher Maßstab zugrunde gelegt werden kann. Auf welcher Ebene (Kreisgebiet, Bezirk, Land) eine solche Festlegung erfolgen kann, bestimmt sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

d) Neufassung § 9 Abs. 3 Satz 1

Redaktionelle Klarstellungen.

e) Änderung § 9 Abs. 4

Die Pflichten gelten nicht nur für die Aufbringung von behandelten Bioabfällen, sondern auch für nach § 10 zulässige unbehandelte Bioabfälle.

Zu Nr. 10 - Einfügung § 9a neu BioAbfV

Diese Vorschriften werden zur Berücksichtigung der o.g. Beschlüsse der Umweltministerkonferenz und Agrarministerkonferenz nach den Verwendungen PFT-belasteter Gemischmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen eingefügt.

Aus dieser Regelung ist keine Einstufung der in Anhang 1 Nr. 1 Teil b benannten Bioabfälle als grundsätzlich problematisch zu folgern, vielmehr soll deren Verwertung im Rahmen der BioAbfV weiterhin möglich bleiben. Bei den in Anhang 1 Nr. 1 Teil b aufgelisteten Bioabfällen handelt es sich üblicherweise im Hinblick auf die stoffliche Zusammensetzung, Schadstoffbelastung und Nützlichkeit um Materialien, die für eine Verwertung durch Aufbringung auf z.B. landwirtschaftlich genutzte Böden gut geeignet sind. Andererseits ist insbesondere aufgrund des Aggregatzustands dieser Bioabfälle (dickflüssig/schlammig) nicht erkennbar, ob und inwieweit unerwünschte und/oder für die Bioabfallverwertung nicht geeignete Stoffe enthalten sind. Insofern bergen diese Bioabfälle auch ein Risikopotential, dass ungeeignete Inhaltsstoffe und Schadstoffe - unbewusst oder bewusst eingebracht - enthalten sein können, und darüber hinaus auch ein Risikopotential für illegale Stoffverwertung im Rahmen der BioAbfV. Mithin sind weitere Kontrollmaßnahmen erforderlich, bevor diese Bioabfälle in die Verwertung gelangen. Eine solche Kontrollmöglichkeit soll dabei an der Stelle ansetzen, wo ggf. stofflich problematische Bioabfälle von vornherein erkannt werden und gar nicht erst in die Verwertungsschiene der BioAbfV gelangen können. Dies kann nur mit einer Kontrolle bereits an der Anfallstelle der Bioabfälle erfolgreich durchgeführt werden.

Verpflichtete sind Entsorgungsträger, Erzeuger und Besitzer, also diejenigen, bei denen die Bioabfälle anfallen bzw. die die Sachherrschaft über sie ausüben, wenn sie in den Geltungs-

bereich der BioAbfV gelangen (z.B. Importeure). Als Verpflichtete kann auch nur dieser Adressatenkreis in Betracht kommen, da er originär über die notwendigen Informationen für die zuständige Behörde zur Beurteilung der angefallenen Abfälle verfügt und darüber hinaus ein vornehmliches Interesse an der Verwertung (Entsorgung) dieser Abfälle im Rahmen der BioAbfV hat. Eine Verpflichtung anderer, insbesondere Bioabfallbehandler und Gemischhersteller, wäre daher unzureichend. Zudem würde eine Verpflichtung der Bioabfallbehandler und Gemischhersteller mit der ihnen erteilten Zustimmung der zuständigen Behörde in den Fällen leer laufen, wenn diese Abfälle zeitweise, beispielsweise aus betrieblichen Gründen, nicht angenommen werden könnten; eine hygienisierende oder biologisch stabilisierende Behandlung dieser an sich zulässigen Abfälle durch einen anderen Bioabfallbehandler wäre dann mangels Zustimmung nicht möglich.

Mit dem Zustimmungserfordernis für eine Abgabe bzw. Aufbringung auf selbst bewirtschaftete Betriebsflächen der in Anhang 1 Nr. 1 Teil b aufgeführten Bioabfälle wird der zuständigen Behörde die Möglichkeit eingeräumt, bereits an der Anfallstelle die Eignung dieser Bioabfälle zu prüfen, hierfür Untersuchungen und die Vorlage der Ergebnisse und bei Bedarf weitere Unterlagen anzufordern. Zudem ist es an dieser Stelle ohne Weiteres möglich, ggf. auch den Produktionsprozess und damit den Eintrag von Inhaltsstoffen und möglichen Schadstoffen in den späteren Bioabfall in die Prüfung einzubeziehen. Das ist immer bei solchen Bioabfällen erforderlich, die nicht als eng definierter Abfallstoff bzw. in eng eingrenzbaren Produktionsprozessen anfallen.

Hier sind beispielhaft die Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserreinigung zu betrachten: Zwar sind sie hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und Schadstoffbelastung auf den Produktionsprozess definiert und damit nicht mit kommunalen Klärschlämmen mit deren vielfältigen Eintragspfaden zu vergleichen. Gleichwohl können Abwässer aus verschiedenen betrieblichen Produktionsprozessschritten und damit auch unerwünschte Bestandteile in die betriebliche Abwasserreinigung gelangen. So können beispielsweise bei der Getränkeherstellung auch Abwässer aus der Flaschenreinigung – mit für die Bioabfallverwertung nicht geeigneten Gehalten an Reinigungsmitteln – als produktionsspezifische Abwässer der Getränkeherstellung in die Abwasserreinigungsanlage eingeleitet werden, welche sich dann auch im Abwasserreinigungsschlamm wieder finden.

Mit diesen Bestimmungen und zusammen mit den ergänzten Nachweisvorschriften in § 11 wird insgesamt einerseits eine Prävention im Hinblick auf die Verwendung und Aufbringung von Materialien mit eventuell problematischen Inhaltsstoffen und die von der Umweltminis-

ter- und Agrarministerkonferenz beschlossene notwendige Rückverfolgbarkeit gewährleistet und andererseits die Verhältnismäßigkeit des Aufwands auf das notwendige Maß bewahrt.

Nach Absatz 1 dürfen diese Bioabfälle mithin nur mit einer von der zuständigen Behörde ausdrücklich erteilten Zustimmung an Bioabfallbehandler/Gemischhersteller zur weiteren Verwendung abgegeben oder auf selbst bewirtschaftete Betriebsflächen aufgebracht werden. Somit gelangen nur solche dieser Regelung unterliegenden Bioabfälle in die Verwertung gemäß BioAbfV, die von der zuständigen Behörde als geeignet eingestuft worden sind. Es wäre jedoch überzogen und nicht mehr praktikabel, wenn jede abzugebende Charge angefallenen Bioabfalls der behördlichen Prüfung und Zustimmung zu unterziehen wäre. Daher ist die behördliche Zustimmung grundsätzlich als - vor der erstmaligen Abgabe bzw. Aufbringung einzuholende - für eine längere Intervalle erteilte Erlaubnis vorgesehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich diese Materialien in ihrer stofflichen Zusammensetzung und Schadstoffbelastung normalerweise solange nicht ändern, wie keine betrieblichen Umstellungen erfolgen, z.B. der Produktion, der eingesetzten Rohstoffe usw. Wird eine betriebliche Umstellung vorgenommen, so kann dies oftmals auch Auswirkungen auf die anfallenden Bioabfälle haben. In diesem Falle ist eine erneute Meldung und Prüfung der Bioabfälle erforderlich (auch dann, wenn dieser Bioabfall dem gleichen Abfallschlüssel nach Spalte 1 und Abfallbezeichnung nach Spalte 2 des Anhangs 1 BioAbfV unterliegt). Daneben hat die zuständige Behörde die Möglichkeit, die Zustimmung zu befristen, mit Auflagen oder Bedingungen zu versehen und jederzeit zu widerrufen.

Durch Absatz 2 wird die Verwendung der entsprechenden Formblätter gemäß Anhang 1 der Nachweisverordnung (NachwV) vorgegeben. Mit der entsprechenden - und im Hinblick auf § 12a elektronischen - Verwendung der Formblätter der NachwV können alle nach Absatz 1 erforderlichen Angaben der Behörde übermittelt und die Zustimmung der Behörde erteilt werden.

Damit wird dem Zweck des § 7 Abs. 3 Satz 2 KrW-/AbfG Rechnung getragen, die Uberwachungsregelungen auch im untergesetzlichen Bereich anzugleichen und zu harmonisieren, um insoweit eine Vereinfachung zu bewirken und gleichzeitig die Überwachung effizienter auszugestalten.

Nach <u>Absatz 3</u> ist dem Bioabfallbehandler oder dem Gemischhersteller mit jeder Abgabe dieser angefallenen Bioabfälle eine Mehrausfertigung der vollständigen Formblätter einschließlich der erteilten Behördenzustimmung auszuhändigen; bei nach § 10 zulässiger Verwendung zur Gemischherstellung oder zulässiger Aufbringung dieser Bioabfälle in unbehandelter Form

ist die Mehrausfertigung dem Gemischhersteller bzw. dem Flächenbewirtschafter auszuhändigen. Damit erhalten die Empfänger dieser Bioabfälle alle erforderlichen Angaben sowohl über die Bioabfälle als auch die über die Zulässigkeit ihrer Verwertung.

Nach § 11 Abs. 1 verbleiben die Mehrausfertigungen beim Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller (bei Aufbringung dieser Bioabfälle in unbehandelter Form nach § 10 Abs. 3 Satz 4 beim Flächenbewirtschafter). Bei einer weiteren Abgabe der vollständig oder teilweise behandelten Bioabfälle oder der hergestellten Gemische durch den Bioabfallbehandler und Gemischhersteller ist eine Weitergabe der Mehrausfertigung dieser Formblätter (bis zum Flächenbewirtschafter) dagegen nicht mehr erforderlich. Die erforderlichen Angaben über die Bioabfälle werden generell mit dem Lieferschein nach § 11 Abs. 2 bzw. bei gütegesicherten Materialien nach § 11 Abs. 3 bis zum Flächenbewirtschafter weitergegeben; verantwortlich über die Verwendung nur zulässiger Bioabfälle (und anderer Materialien) bleibt der Bioabfallbehandler und Gemischhersteller.

Zu Nr. 11 - Neufassung § 10 BioAbfV

§ 10 stellt - wie bereits in der bislang geltenden Fassung der BioAbfV - die zentrale Regelung für die Zulässigkeit der Verwendung und Aufbringung von unbehandelten, nicht vollständig behandelten (hygienisiert oder biologisch stabilisiert) und nicht untersuchten Bioabfällen dar. Anstelle des bisherigen Wortlauts "Befreiung" wird zur besseren Unterscheidung gegenüber der Befreiung im Rahmen der Gütesicherung nach § 11 Abs. 3 - ohne materiellen Anderungsgehalt - in diesen Bestimmungen die Formulierung "Freistellung" verwendet. Im Gegensatz zur bisher geltenden BioAbfV wird nunmehr zwischen der Freistellung von Behandlungs- und der von Untersuchungspflichten unterschieden. Danach sind von Behandlungen freigestellte Bioabfälle nicht automatisch auch von den jeweiligen Untersuchungen ausgenommen; hierzu ist eine separate Freistellung nach Absatz 1 oder 2 erforderlich. Beispielsweise sind unbehandelte und teilweise behandelte (hygienisierte oder biologisch stabilisierte) Bioabfälle nach Absatz 3 sowie § 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 (Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle) und § 4 Abs. 5 (Schad- und Fremdstoffuntersuchungen) zu untersuchen, um den Hygienestatus und die Schadstoff- und Fremdstoffbelastung festzustellen. Dies ist erforderlich, um die Einhaltung der Anforderungen der BioAbfV grundsätzlich festzustellen, da unbehandelte oder teilweise behandelte Bioabfälle nicht schon an sich seuchen- und phytohygienisch unbedenklich sind oder die Schadstoff- und Fremdstoffgrenzwerte einhalten. Sofern auf Untersuchungen verzichtet werden kann, ist dies nach Absatz 1 i.V.m. Anhang 1 Nr. 1 für den jeweiligen Bioabfall zugelassen oder kann gemäß Absatz 2 von der zuständigen Behörde zugelassen werden.

Hiervon zu unterscheiden sind die Fälle, in denen pflanzliche Bioabfälle im Rahmen der Eigenverwertung (§ 2 Nr. 6) nicht behandelt und untersucht werden müssen, da die Eigenverwertung bei Vorliegen der Voraussetzungen nicht mehr der BioAbfV unterliegt (§ 1 Abs. 3 Nr. 2). In diesen Fällen bedarf es weder einer Freistellung durch Verordnung (Absatz 1 i.V.m. Anhang 1 Spalte 3) noch einer durch die zuständige Behörde (Absatz 2).

Die Regelung in Absatz 1 wird redaktionell - zur Anpassung an die §§ 3 und 3a sowie den neugefassten Anhang 2 - um die teilweise behandelten (hygienisiert oder biologisch stabilisiert) Bioabfälle erweitert. Danach dürfen aufgrund der Verordnung i.V.m. den in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 jeweils besonders aufgeführten Vorgaben solche Bioabfälle unbehandelt oder teilweise behandelt sowie vollständig oder teilweise behandelte oder unbehandelte Bioabfälle ohne Untersuchungen im Rahmen der BioAbfV verwertet werden.

Ebenso erfolgt in <u>Absatz 2</u> wie in Absatz 1 eine redaktionelle Anpassung und eine verbesserte Strukturierung der Regelungen. Hiernach kann die Verwertung von anderen als nach Absatz 1 i.V.m. Anhang 1 Nr. 1 unbehandelten oder teilweise behandelten Bioabfällen sowie in vollständig oder teilweise behandelter Form ohne Untersuchungen durch die zuständige Behörde zugelassen werden.

Nach den Regelungen der BioAbfV gelten die Vorgaben grundsätzlich für alle Bioabfälle, unabhängig davon, ob sie unbehandelt, teilweise behandelt (hygienisiert oder biologisch stabilisiert), vollständig behandelt (hygienisiert und biologisch stabilisiert) und/oder nicht untersucht der Verwertung zugeführt werden. Einige Anforderungen und Verpflichtungen (Untersuchungs- und Nachweispflichten) beziehen sich jedoch nach ihrem Wortlaut nur auf behandelte (hygienisierte oder biologisch stabilisierte) Bioabfälle bzw. auf den Bioabfallbehandler als Verpflichteten. In Absatz 3 werden daher - soweit nicht nach Absatz 1 und 2 freigestellt diejenigen Vorgaben für unbehandelte und lediglich biologisch stabilisierte Bioabfälle als entsprechend anwendbar bestimmt, die ansonsten für diese Bioabfälle nicht gelten würden. So sind beispielsweise die Schwermetalluntersuchungen nach dem Wortlaut des § 4 Abs. 5 bei behandelten (hygienisierten oder biologisch stabilisierten), nicht jedoch unbehandelten Bioabfällen durchführen zu lassen. Des Weiteren bezieht sich z.B. die Untersuchungspflicht gem. § 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 - Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle - nach dem Wortlaut auf hygienisierte Bioabfälle, nicht jedoch auf biologisch stabilisierte oder unbehandelte Bioabfälle. Für hygienisierte Bioabfälle sind keine besonderen Verweise erforderlich, da nach dem Wortlaut der entsprechenden Regelungen sämtliche Vorgaben der BioAbfV gelten.

Davon zu unterscheiden - und somit an dieser Stelle nicht aufgeführt - sind die Vorschriften, nach denen nur in bestimmter Weise behandelte Bioabfälle aufgebracht werden dürfen (vgl. z.B. § 6 Abs. 2a).

Soweit von Behandlungen freigestellte Bioabfälle oder solche Bioabfälle enthaltende Gemische in Mengen von 30 t in drei Jahren pro Hektar (§ 6 Abs. 1 Satz 2) oder mehr (§ 6 Abs. 1 Satz 3) aufgebracht werden sollen, müssen diese Bioabfälle in jedem Fall auf Schwermetallgehalte untersucht werden; eine Freistellung von dieser Untersuchung ist in diesen Fällen nicht möglich.

Schließlich müssen mangels eines Bioabfallbehandlers bei Verwertung und Abgabe unbehandelter Bioabfälle die sich aus Satz 1 ergebenden Verpflichtungen einem anderen Adressatenkreis zugeordnet werden. Sofern hiervon keine Freistellung nach Absatz 1 oder Absatz 2 gegeben ist, sind diese Verpflichtungen durch den Entsorgungsträger, Erzeuger oder Besitzer der Bioabfälle zu erfüllen. Daneben wird mangels eines Bioabfallbehandlers für den Fall der zulässigen Aufbringung unbehandelter nach § 9a zustimmungspflichtiger Bioabfälle der Flächenbewirtschafter für die Aufbewahrung und Vorlage der ihm (zusätzlich zum Lieferschein) ausgehändigten Mehrausfertigung der vollständigen Formblätter verpflichtet.

Zu Nr. 12 - Neufassung § 11 Abs. 1 bis 3 BioAbfV

Nach den o.g. Beschlüssen der Umweltministerkonferenz und Agrarministerkonferenz nach den Verwendungen PFT-belasteter Gemischmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen sind insbesondere die Dokumentations- und Nachweisregelungen überarbeitet worden, um die aus Umwelt- und Vorsorgegesichtspunkten erforderliche effektive Nachverfolgbarkeit der für die Verwertung auf Flächen verwendeten Materialien zu gewährleisten. Unterschiedliche Regelungen für die verwendeten Materialien (Bioabfälle und andere geeignete Materialien) sind hierbei nicht zielführend, da ein Schadstofftransferrisiko in den Boden unabhängig davon besteht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bioabfall- und Gemischverwertung zu einem großen Teil auf landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden und damit im besonders sensiblen Bereich der Lebensmittelproduktion erfolgt.

In <u>Absatz 1</u> werden für Bioabfallbehandler und Gemischhersteller die Nachweispflichten gegenüber der geltenden BioAbfV dahingehend erweitert, dass das unvermischt eingesetzte Material einschließlich dessen Herkunft bis zur Anfallstelle kontinuierlich zu dokumentieren ist

Werden für die erfolgende Bioabfallbehandlung bereits hygienisierte oder biologisch stabilisierte Bioabfälle verwendet (z.B. anderenorts pasteurisierte Bioabfälle werden in einer me-

sophilen Biogasanlage vergoren), hat der nachfolgende (zweite) Bioabfallbehandler die eingesetzten Bioabfälle und ggf. andere mitbehandelte Materialien jedoch nur mit den entsprechenden Angaben des Lieferscheines gemäß Absatz 2 Satz 2 nachzuweisen, nicht auch die zur ersten Behandlung verwendeten einzelnen unvermischten Bioabfälle und ggf. anderen mitbehandelten Materialien bis zur Anfallstelle durch Nachweise zu dokumentieren. Das gleiche gilt, wenn für die Gemischherstellung bereits behandelte Bioabfälle verwendet werden (z.B. Kompost, Gärrückstand). Hierfür kann auch der Lieferschein nach Anhang 4 verwendet werden.

Dieser Regelung liegen Praktikabilitäts- und Verhältnismäßigkeitgesichtspunkte zugrunde: Im Rahmen der fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden hat sich gezeigt, dass eine vollständige Nachweisdokumentation beim zweiten Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller für die bei der vorangegangenen Behandlung eingesetzten einzelnen unvermischten Bioabfälle und ggf. anderen mitbehandelten Materialien bis zur Anfallstelle in der Praxis kaum durchführbar ist. In jeder Charge hygienisierter oder biologisch stabilisierter Bioabfälle (erste Behandlung) werden verschiedene Bioabfälle und ggf. andere mitbehandelte Materialien von mehr oder weniger vielen Anfallstellen eingesetzt. Dies würde in einem Fallbeispiel bei einer Vergärungsanlage bedeuten, dass sich bei einer arbeitstäglichen Bioabfall-Anlieferung von 10 Anfallstellen mit je einem abgegebenen Bioabfall und einer üblichen hydraulischen Verweilzeit von ca. drei Wochen (18 Arbeitstage) 180 Anfallstellen ergeben würden. Wird eine Charge aus den vergorenen Bioabfällen beispielsweise an einen Gemischhersteller weitergegeben, müssten mindestens 180 Nachweisdokumentationen weitergegeben werden. Diese Aufwand wäre jedoch bereits deswegen unverhältnismäßig, da er für die lückenlose Nachverfolgbarkeit der verwendeten Bioabfälle und Materialien bis zur Anfallstelle nicht erforderlich ist. Mit den Angaben entsprechend dem Lieferschein werden die für den zweiten Bioabfallbehandler oder Gemischhersteller wichtigen Daten, insbesondere die Beschreibung der nach Art der unvermischt verwendeten Materialien bei der vorangegangenen Behandlung, weitergegeben, nicht jedoch die Anfallstellen. Gleichwohl ist die Rückverfolgbarkeit bis zur Anfallstelle der Materialien auch hierbei sichergestellt, da anhand der Chargennummer der vorhergehenden (ersten) Behandlung bei diesem Bioabfallbehandler die Anfallstellen ermittelt werden können.

Die bisherige nach Vierteljahreszeiträumen vorgegebene Listenführung wird durch eine kontinuierliche Auflistung der verwendeten Materialien ersetzt. Des Weiteren hat der Bioabfallbehandler und Gemischhersteller zusätzlich jede abgabefertige Charge behandelten Bioabfalls (z.B. Kompost) und hergestellten Gemischs mit einer zu dokumentierenden Chargennummer zu versehen. Bei Behandlungsanlagen mit einer kontinuierlichen Zuführung und Entnahme des abgabefertigen Materials können Chargen im Hinblick auf das eingesetzte

Material nicht abgegrenzt werden. Dies ist oftmals bei anaeroben Behandlungsanlagen (Vergärungs-/Biogasanlagen) der Fall: So werden Vergärungsanlagen teilweise kontinuierlich betrieben, d.h. die Eingangsmaterialien werden dem Gärbehälter in bestimmten Zeitintervallen zugeführt und das vergorene Material entsprechend entnommen; dabei verbleiben die zu vergärenden Materialien während der hydraulischen Verweilzeit im Gärbehälter (je nach Anlagengröße, z.B. 18 Tage). Des Weiteren werden Gärrückstände üblicherweise in einem Endlagerbehälter/-becken für die Abgabe bereitgehalten, wobei auch hier die Zuführung und Entnahme des abgabefertigen Gärrückstands kontinuierlich erfolgt, ohne dass der Endlagerbehälter vollständig entleert wird. Insofern ist bei Gärrückständen die Chargenbestimmung und Vergabe der Chargennummer unter Verwendung eines Zeitintervalls festzulegen. Das erforderliche und angemessene Zeitintervall ist abhängig von der Durchsatzleistung der Anlage und ist daher von der zuständigen Behörde festzulegen.

Bei Verwertung unbehandelter Bioabfälle gelten die in den Sätzen 5, 7 und 8 bestimmten Dokumentations- und Nachweispflichten entsprechend aufgrund des § 10 Abs. 3.

In <u>Absatz 2</u> wird mit dem Verweis auf Anhang 4 der Anregung im Rahmen der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden auf Einführung eines verbindlichen Lieferscheins gefolgt (Anhang 4 neu; s.u. zu Nr. 19). Die Angaben im Lieferschein sind redaktionell angepasst worden; zusätzlich ist in Folge der Regelungen in Absatz 1 die vorstehend erwähnte Chargennummer für das abgegebene Material anzugeben (vgl. Nr. 3 des Lieferscheins).

Der Kreis der Verpflichteten zur Erstellung und Aushändigung des Lieferscheins wird grundsätzlich geändert; die lückenlose Aushändigung und Weitergabe des Original-Lieferscheins sowie weitere Pflichten werden neu eingeführt. So haben Bioabfallbehandler und Gemischhersteller den Lieferschein zu erstellen und diesen bei der Abgabe des Materials an den Flächenbewirtschafter auszuhändigen; dies entspricht den in der Praxis relevanten Fällen der unmittelbaren Lieferung/Abholung der Materialien. Werden Bioabfälle und Gemische über Zwischenstufen (z.B. Zwischenhändler/Makler) abgegeben, ist der vom Bioabfallbehandler bzw. Gemischhersteller ausgestellte Original-Lieferschein durch den jeweiligen Zwischen-Annehmer/-Abgeber zu ergänzen und weiterzugeben. Letztlich wird der vollständig ausgefüllte Original-Lieferschein beim Flächenbewirtschafter aufbewahrt.

Des Weiteren wird verdeutlicht, dass der Letzt-Abgeber, der den Bioabfall dem Flächenbewirtschafter überlässt, die Mehrausfertigung des Lieferscheins unverzüglich den zuständigen Behörden übersendet. Diese Klarstellung ist erforderlich, da sich nicht zuletzt im Rahmen der Überprüfung PFT-belasteter Aufbringungsflächen gezeigt hat, dass Mehrausfertigungen den zuständigen Behörden übermäßig verspätet oder gar nicht zugeleitet wurden.

Schließlich haben sich die Überprüfungen PFT-belasteter Aufbringungsflächen als schwierig erwiesen, da den zuständigen Behörden über das Nachweisverfahren zwar die vorgesehene, nicht jedoch die oftmals geänderte tatsächliche Aufbringungsfläche bekannt war. Hier waren teilweise sehr umfangreiche Recherchen erforderlich, PFT-belastete Flächen zu identifizieren. Der Anregung von Ländern und Vollzugsbehörden entsprechend ist eine Meldung der tatsächlichen Aufbringungsfläche eingeführt worden. Danach hat der Flächenbewirtschafter die tatsächliche Aufbringungsfläche nicht mehr nur in seinen Unterlagen zu vermerken, sondern auch durch Zusendung einer Mehrausfertigung des Lieferscheins den zuständigen Behörden mitzuteilen. Dieser zusätzliche Aufwand des Flächenbewirtschafters ist unter Berücksichtigung von Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten für eine effektive Überwachung im Rahmen der Vorsorge geboten.

Gleichzeitig ist auch eine Erleichterung zu den Aufbewahrungspflichten der Unterlagen eingeführt worden, indem die Aufbewahrungszeit mit 10 statt bisher 30 Jahren bestimmt wird. Dies ist ausreichend, da die zuständigen Behörden aufgrund der Zuleitungspflichten der Mehrausfertigungen des Lieferscheins nicht mehr ausschließlich auf die Unterlagen beim Flächenbewirtschafter angewiesen sind.

In den Fällen der Eigenverwertung (§ 2 Nr. 6) sowie der Weiterverarbeitung und Aufbringung an der Anfallstelle (Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3) kommt das Lieferscheinverfahren nicht zur Anwendung. Diese Fälle unterliegen nicht der BioAbfV (§ 1 Abs. 3 Nr. 2) bzw. es liegt keine Abgabe bzw. Aufbringung von Bioabfällen aus anderen Herkunftsbereichen (Anfallstellen) vor.

<u>Absatz 3</u> enthält die Änderungen und Anpassungen für die Befreiungsmöglichkeiten bei Verwendung und Abgabe gütegesicherter Bioabfälle und Gemische.

Nach dem Wortlaut dieser Bestimmungen kann von bestimmten Nachweispflichten (Vorlage von Untersuchungsergebnissen, Lieferscheinverfahren nach Absatz 2) befreit werden. Des Weiteren wird klargestellt, dass Befreiungen von den genannten Pflichten nicht nur insgesamt, sondern auch von einzelnen Verpflichtungen erteilt werden können (z.B. Befreiung nur von der Vorlage von Untersuchungspflichten, nicht jedoch vom Lieferscheinverfahren). Mit dem neu eingefügten zweiten Satz wird verdeutlicht, dass in die Prüfung der Befreiung auch die Gütesicherungsbestimmungen des Trägers der Gütegemeinschaft einzubeziehen sind; Voraussetzung für eine Befreiung ist, dass auch aufgrund der Bestimmungen des Trägers der Gütegemeinschaft eine verbindliche und kontinuierliche Gütesicherung gewährleistet ist. Daneben stellt die Befreiung nach diesen Bestimmungen die zentrale Voraussetzung für die Inanspruchnahme der anderweitig in der BioAbfV zugelassenen Erleichterungen für gütegesi-

cherte Bioabfälle und Gemische dar (vgl. § 3 Abs. 7a, § 4 Abs. 6 und 9, auch in Verbindung mit § 5 Abs. 2 sowie § 9 Abs. 2).

Zur Angleichung an die Freistellungs- und Privilegierungsbestimmungen in § 7 NachwV werden nunmehr die Betriebe einbezogen, die in das EMAS-Register eingetragen sind. Somit können Bioabfallbehandler und Gemischhersteller befreit werden, die Entsorgungsfachbetrieb oder EMAS-zertifizierter Betrieb und (kumulativ) Mitglied einer Gütegemeinschaft sind. Wie nach bislang geltender BioAbfV kann die zuständige Behörde bei einer Befreiung von der kumulativ erforderlichen Eigenschaft als Entsorgungsfachbetrieb oder EMAS-zertifizierter Betrieb absehen.

Mit Satz 4 werden die Bioabfallbehandler und Gemischhersteller verpflichtet, im Falle der Befreiung vom Lieferscheinverfahren dem Flächenbewirtschafter die für ihn notwendigen Angaben für eine sachgerechte Aufbringung der Materialien mitteilen. Ferner wird die anstelle des Lieferscheinverfahrens vereinfachte listenmäßige Übermittlung der Daten an die zuständige Behörde auf ein halbjährliches Intervall verkürzt; bei den Überprüfungen PFT-belasteter Aufbringungsflächen hatte sich gezeigt, dass eine Kontrolle mit Angaben für bis zu einjährig zurückliegende Fälle kaum möglich ist.

Schließlich erfolgt eine Anpassung mit Dokumentationspflichten für den Flächenbewirtschafter für die Fälle der Befreiung vom Lieferscheinverfahren. Da die zuständigen Behörden mangels Zusendung der Mehrausfertigungen des Lieferscheins wichtige Angaben bei Aufbringung gütegesicherter Materialien (aufgebrachten Materialien, Aufbringungsmenge und tatsächliche Aufbringungsfläche) nicht erhalten, hat der Flächenbewirtschafter diese in seinen Betriebsunterlagen zu dokumentieren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Zu Nr. 13 - Änderung § 12 BioAbfV

Redaktionelle Anpassungen und Ergänzungen der Ausnahmen für Bewirtschafter von Kleinflächen im Hinblick auf die geänderten Nachweispflichten.

Zu Nr. 14 - Einfügung § 12a neu BioAbfV

Mit der Einfügung dieser Bestimmung wird zunächst die in § 11 Abs. 3 Satz 3 der bisher geltenden BioAbfV enthaltene Regelung übernommen; danach durften Bioabfallbehandler und Gemischhersteller, die Mitglieder einer Gütegemeinschaft sind, bei Befreiung vom Lieferscheinverfahren die verkürzten Nachweise mittels elektronischer Datenverarbeitung erstellen.

Aufgrund der mittlerweile auch in kleinen Betrieben vorhandenen Ausstattungen und Einrichtungen zur elektronischen Datenverarbeitung und -übermittlung ist es jedoch sinnvoll und dient der Erleichterung für die Verpflichteten und den Vollzug, den Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung generell für die Erstellung und Übermittlung von Unterlagen nach BioAbfV zu ermöglichen und in einer neuen Vorschrift zusammenzufassen. Im Rahmen dieser Novelle soll jedoch - auch aus Kostengesichtspunkten - noch keine Verpflichtung und detailliertes Verfahren für den umfassenden Einsatz der elektronische Datenverarbeitung und -übermittlung nach dem Vorbild der NachwV geregelt werden, sondern lediglich i.S.d. § 3a KrW-/AbfG die Möglichkeit hierfür eröffnet werden. Für die Form (Format) der Daten und deren Zuleitung an die zuständige Behörde (z.B. Zuleitung der Mehrausfertigung des Lieferscheins als pdf-Datei per E-Mail) ist stets die Zustimmung der Behörde erforderlich; dabei kann durch entsprechende Nebenbestimmungen und Auflagen sichergestellt werden, dass beispielsweise die übermittelten Unterlagen dem Verpflichteten auch zuzurechnen sind. Schließlich wird sichergestellt, dass Unterlagen jederzeit in Klarschrift vorgelegt werden können, insbesondere bei Kontrollen der Behörden vor Ort.

Zu Nr. 15 - Neufassung § 13 BioAbfV

In § 13 wird im Wesentlichen eine redaktionelle Anpassung der Bußgeldvorschriften vorgenommen.

Neu eingeführt werden zwei Ordnungswidrigkeitentatbestände im Hinblick auf unter Umweltund Vorsorgegesichtspunkten wichtige Verpflichtungen, bei deren Nichtbeachtung erhebliche Schädigungen eintreten können und/oder eine Überwachung verhindert oder zumindest deutlich erschwert wird:

- Nr. 9a zur Abgabe bestimmter Bioabfälle (vgl. § 9a i.V.m. Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3) ohne
 Zustimmung der zuständigen Behörde und
- Nr. 13 zur Dokumentationspflicht des Flächenbewirtschafters hinsichtlich der Fläche bei Aufbringung gütegesicherter Bioabfälle und Gemische.

Zu Nr. 16 - Einfügung § 13a neu und 13b neu BioAbfV

§ 13a neu (Bestehende Anlagen)

Mit dem eingefügten § 13a werden bei Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung bestehende Behandlungsanlagen an die neuen Hygienisierungsvorgaben der BioAbfV angepasst, um ein einheitliches Hygienisierungsniveau zu gewährleisten.

Absatz 1 beregelt die bestehenden Behandlungsanlagen (oftmals Kompostierungsanlagen), in denen bislang ausschließlich gemäß § 10 Abs. 1 oder 2 der bisher geltenden BioAbfV vom Behandlungs- und Untersuchungserfordernis befreite Bioabfälle eingesetzt wurden; für diese Anlagen kamen somit die Anforderungen des § 3 i.V.m. Anhang 2 nicht zur Anwendung. Aufgrund der mit dieser Novellierung erfolgenden Einschränkungen des § 10 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 hinsichtlich der befreiten Bioabfälle (s.o. zu Nr. 11) wird ein nicht unerheblicher Teil dieser Behandlungsanlagen u.a. den Hygienisierungsvorgaben des § 3 und Anhangs 2 unterliegen, so dass bei diesen Anlagen eine Prozessprüfung nach den Vorgaben der BioAbfV erforderlich ist.

Hierbei werden die entsprechenden Regelungsinhalte der bislang geltenden BioAbfV für die im Jahre 1998 bestehenden Anlagen (vgl. § 3 Abs. 5 Satz 3 und Abs. 8 Satz 3) im Wesentlichen übernommen. Danach ist die Prozessprüfung nach den Vorgaben der BioAbfV innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung durchzuführen, sofern für die Anlage oder das Behandlungsverfahren innerhalb der letzten fünf Jahre keine vergleichbare Hygieneprüfung durchgeführt wurde oder eine solche begonnen wurde und innerhalb eines Jahres abgeschlossen wird. Des Weiteren sind der zuständigen Behörde die entsprechenden Nachweise vorzulegen.

In <u>Absatz 2</u> werden dem Absatz 1 entsprechende Reglungen für bestehende Pasteurisierungsanlagen getroffen.

Mit <u>Absatz 3</u> wird für alle bestehenden Behandlungsanlagen bestimmt, dass innerhalb von 12 Monaten die Vorgaben an die Prozessüberwachung (Behandlungstemperatur-/-zeitüberwachung einschl. der technischen Einrichtungen) und an die Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle nach den Vorgaben der novellierten BioAbfV einzuhalten sind.

§ 13b neu (Bereits durchgeführte Hygieneprüfungen und Ausnahmezulassungen)

Mit dem neuen § 13b wird die Weitergeltung der nach bisher geltender BioAbfV durchgeführten Anlagen-Hygieneprüfungen, vergleichbarer Hygieneprüfungen und hiervon erteilten Ausnahmen sowie die Anpassung der erteilten Ausnahmen von den Behandlungsüberwachungen und Untersuchungspflichten an die neuen Hygienevorgaben geregelt.

Nach <u>Absatz 1</u> Satz 1 gelten die nach der bislang geltenden BioAbfV durchgeführten "direkten Prozessprüfungen" als Prozessprüfungen nach den geänderten Hygienevorgaben weiter. Da die Prozessprüfung gegenüber der bisherigen "direkten Prozessprüfung" eher Erleichte-

rungen beinhaltet, ist ein neuer Anlagen-Prüfungsdurchlauf nicht erforderlich. Die Weitergeltungsdauer entspricht den allgemeinen Vorgaben, wonach bei bereits geprüften Anlagen eine Prozessprüfung dann wieder durchzuführen ist, wenn ein neues Verfahren eingesetzt oder das Verfahren oder die Prozessführung technisch wesentlich geändert wird. Gleiches gilt gemäß Satz 2 für die vergleichbaren Hygieneprüfungen bei den im Jahre 1998 bestehenden Anlagen, welche in der bisher geltenden BioAbfV in § 3 Abs. 5 Satz 3 und Abs. 8 Satz 3 geregelt waren.

In <u>Absatz 2</u> werden die Bestimmungen zur Weitergeltung und Anpassung erteilter Ausnahmezulassungen von Anforderungen des Anhangs 2 aufgrund § 3 Abs. 3 Satz 2 der bisher geltenden BioAbfV getroffen.

Nach Satz 1 gelten erteilte Ausnahmezulassungen für die bisherige "direkte Prozessprüfung" längstens bis zum Einsatz eines neuen Behandlungsverfahrens oder wesentlicher technischer Änderung des Verfahrens oder der Prozessführung weiter. Somit können beispielsweise Vergärungsanlagen, bei denen seinerzeit eine Ausnahme für die "direkte Prozessprüfung" (Inbetriebnahmeprüfung) mangels erforderlicher baulicher Ausführungen erteilt wurde, auch nach dieser Änderungsverordnung weiterbetrieben werden.

Nach Satz 2 sind die erteilten Ausnahmezulassungen von der bisherigen indirekten Prozessprüfung (jetzt Prozessüberwachung) und von der bisherigen Endprüfung der behandelten
Bioabfälle (jetzt Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle) im Regelfall durch die zuständige
Behörde auf längstens 12 weitere Monate zu befristen; danach sind die Anforderungen an
die Prozessüberwachung und Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle nach der novellierten
Fassung des § 3 i.V.m. Anhang 2 einzuhalten. Eine darüber hinaus gehende Weitergeltung
der Ausnahmezulassungen i.S.d. Satzes 2 ist fachlich nicht gerechtfertigt, da eine Anpassung
und Nachrüstung der Behandlungsanlagen an die neuen Anforderungen mit verhältnismäßigem Aufwand möglich ist. Zudem sollen diese Sachverhalte an § 3 Abs. 3 Satz 2 der novellierten BioAbfV angepasst werden, wonach Ausnahmezulassungen von Anforderungen des
Anhangs 2 nur noch hinsichtlich der Prozessprüfung (Inbetriebnahmeprüfung) erteilt werden
können (s.o. zu Nr. 3).

Zu Nr. 17 - Neufassung Anhang 1 BioAbfV

Anhang 1 Nr. 1 (Teil a und b) enthält die Auflistung der nach § 2 Nr. 1 definierten Bioabfälle. In Nr. 2 dieses Anhangs sind alle "Nicht-Bioabfälle" (andere, nicht biologisch abbaubare Abfälle sowie biologisch abbaubare und mineralische Materialien, die nicht dem Abfallrecht unterliegen) abschließend aufgeführt, die im Rahmen der BioAbfV zusammen mit Bioabfällen

verwertet werden können (§ 2 Nr. 4 und 5). Dabei wird in Anhang 1 Nr. 2 bei den Materialien nicht unterschieden, ob diese für eine gemeinsame Behandlung gem. § 2 Nr. 4 und/oder für eine Gemischherstellung gem. § 2 Nr. 5 verwendet werden. Eine solche Festlegung ist nicht erforderlich; dass ein mineralisches Material nicht mitbehandelt wird (kompostiert, vergoren, pasteurisiert), versteht sich von selbst.

Wie nach bisher geltender BioAbfV handelt es sich bei den aufgeführten Bioabfällen und anderen Materialien um grundsätzlich für eine Verwertung auf Flächen geeignete Stoffe. Mit der Auflistung in Anhang 1 wird - insbesondere im Hinblick auf Bioabfälle - nicht impliziert, dass diese stets beispielsweise über die Biotonne zu erfassen sind oder der Betreiber der Bioabfallbehandlungsanlage diese annehmen muss. Die tatsächlich vor Ort zu erfassenden und verwertbaren Bioabfälle werden i.d.R. durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger bzw. von ihm beauftragten Dritten in Abstimmung mit dem Behandlungsanlagenbetreiber festgelegt, da hierbei z.B. die Entsorgungs-/Verwertungsstruktur, spezifische Behandlungsanlagenfaktoren usw. zu berücksichtigen sind.

In den Tabellen des Anhangs 1 Nr. 1 wurden die Materialien gestrichen, die nunmehr als tierische Nebenprodukte der Verordnung (EG) 1774/2002 unterliegen und damit vom Anwendungsbereich des KrW-/AbfG ausgenommen sind. Des Weiteren erfolgt eine Anpassung des Anhangs 1 an die nach der Düngemittelverordnung (DüMV) zulässigen Ausgangsmaterialien; soweit biologisch abbaubare Ausgangsmaterialien als Abfall anfallen können, sind sie in Nr. 1 des Anhangs 1 als Bioabfälle aufgelistet.

Aufgrund der im Rahmen der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden geäußerten Anregung wird die Auflistung der Bioabfälle in Anhang 1 Nr. 1 in zwei Tabellen, Teil a und Teil b, aufgeteilt. Die Aufteilung orientiert sich am Zustimmungserfordernis nach § 9a für die Verwendung bestimmter Bioabfälle. Damit wird eine bessere Übersichtlichkeit erzielt und die ansonsten erforderlichen Einzelregelungen in Spalte 3 für die jeweiligen Bioabfälle vermieden.

Der Aufbau des Anhangs 1 wird wie in der bisher geltenden BioAbfV beibehalten; bei Abfällen erfolgt die Sortierung nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Danach sind in Spalte 1 für jede Tabellenzeile die Abfallschlüssel und -bezeichnungen nach AVV aufgeführt. In Spalte 2 werden die jeweiligen konkreten biologisch abbaubaren Abfallstoffe zugeordnet (wie bisher in Anlehnung an den damaligen Abfallartenkatalog der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall). In Spalte 3 ist zur Information für den jeweiligen Abfallschlüssel nach Spalte 1 in

Klammern der Herkunftsbereich der Bioabfälle anhand der Gruppeneinteilung (vierstellige Kapitelüberschrift) der AVV angegeben; des Weiteren werden Vorgaben für bestimmte Bioabfälle und Materialien für die Verwertung im Rahmen der BioAbfV bestimmt.

Die Zuordnung der einzelnen Abfallstoffe in Spalte 2 zum jeweiligen Abfallschlüssel in Spalte 1 wurde überarbeitet. Die Überprüfung und Zuordnung der bislang enthaltenen Abfallstoffe und der aufgrund der Stofflisten der DüMV neu hinzugefügten Abfallstoffe erfolgt auf der Grundlage des LAGA-Umsteigekatalogs, Stand 18.04.1997, 2. aktualisierte Auflage, und der Stellungnahmen der Länder und Verbände zum Überarbeitungsvorschlag Anhang 1 BioAbfV. Aufgrund der in der AVV vorgegebenen Ordnung der Abfallschlüssel nach Herkunftsbereichen können Bioabfallstoffe in Spalte 2 des Anhangs 1 Nr. 1 mehrfach aufgeführt sein, wenn sie im jeweiligen Herkunftsbereich anfallen können (z.B. produktionsspezifischer Schlamm aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, Inhalt von Fettabscheidern und Flotate). Eine im Rahmen der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden angeregte Ordnung nach Bioabfällen würde bedingen, dass in Spalte 2 sämtliche für den Bioabfall zuzuordnende Abfallschlüssel und in Spalte 3 - neben den bioabfallspezifischen Bestimmungen - entsprechend sämtliche Herkunftsbereiche (vierstellige Kapitelüberschriften der AVV) aufzuführen wären; eine Verbesserung der Übersichtlichkeit wird hierdurch nicht erzielt.

Die Zulässigkeit von Bioabfällen und Materialien zur Aufbringung auf Grünland gemäß Spalte 3 des Anhangs 1 wurde aus der bisher geltenden BioAbfV übernommen. Eine Überprüfung und Ausweitung der Bioabfälle und Materialien für die Grünlandaufbringung wird mit dieser Novellierung nicht vorgenommen.

Die bislang für einzelne Bioabfälle tierischen Ursprungs in Spalte 3 vorgegebene Pasteurisierung bei Aufbringung dieser Bioabfälle auf Grünlandflächen wird aufgegeben, soweit diese Materialien nicht ohnehin bereits als tierische Nebenprodukte in Anhang 1 gestrichen wurden. In Anhang 2 wurde die Pasteurisierung als Regelverfahren zur Hygienisierung der Bioabfälle aufgenommen. Dabei sind die im überarbeiteten Anhang 2 beschriebenen Hygienisierungsverfahren grundsätzlich als gleichwertig anzusehen, um die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit für die Bioabfallverwertung zur gewährleisten. Somit ist eine Zusatzbestimmung zur Hygienisierung von - den in Anhang 1 verbliebenen - Bioabfällen tierischen Ursprungs nicht mehr erforderlich.

Die durch Verordnung erfolgenden Befreiungen von Behandlungs- und Untersuchungspflichten gem. § 10 Abs. 1 BioAbfV i.V.m. Anhang 1 für die Verwertung bestimmter Bioabfälle werden mit der Neufassung des Anhangs 1 insgesamt eingeschränkt, insbesondere für Rinden, Grün- und Strauchschnitt (vgl. jeweils Spalte 3 bei Abfallschlüssel 02 01 06, 02 01 07, 02 03 04, 02 07 04, 03 01 01, 03 03 01 und 20 02 01).

Für die Verwertung von Rindenmaterialien sind Regelungen in den §§ 4 und 6 zur Anpassung an die §§ 3 und 4 (jeweils Abs. 2 Nr. 2 Buchst. c) DüMV [Anmerkung: derzeit noch Entwurf Neufassung DüMV 2007, Stand 19.04.2007] neu aufgenommen, so dass - auch in Anbetracht der teilweise höheren Cadmiumgehalte - eine Verwertung im Rahmen der BioAbfV weiterhin möglich ist. Nach § 10 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 Spalte 3 (s. Abfallschlüssel 02 01 07, 03 01 01, 03 03 01 und 20 02 01) dürfen Rinden weiterhin ohne Behandlung verwendet und aufgebracht werden. Eine durch Verordnung erfolgende völlige Freistellung - wie bislang auch von den Untersuchungspflichten - ist fachlich jedoch nicht gerechtfertigt; eine Befreiung von Untersuchungen ist gem. § 10 Abs. 2 nur nach Behördenzulassung möglich. Des Weiteren hat die bisherige völlige Freistellung gemäß § 10 Abs. 1 für Grün- und Strauchschnitt von den Behandlungs- und Untersuchungspflichten zu unerwünschten Entwicklungen dahingehend geführt, dass Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit großer Durchsatzleistung ausschließlich diese Materialien verwerten. Es ist jedoch nicht vertretbar, diese Materialien in derartigen Mengen an den Anforderungen der BioAbfV vorbei, insbesondere ohne jegliche Feststellung (Untersuchungen) zur Einhaltung der Hygienisierungsanforderungen, auf Böden aufzubringen, da Grün- und Strauchschnitt nicht von vornherein generell phytohygienisch unbedenklich ist. Ebenso ist es nicht vertretbar, dass große Mengen behandelten Grün- und Strauchschnitts ohne jegliche Schwermetalluntersuchungen aufgebracht werden. Mithin sind die durch Verordnung erfolgenden Befreiungen gemäß § 10 Abs. 1 von allen Behandlungs- und Untersuchungspflichten bei diesen Materialien auf ein sachgerechtes Maß zu reduzieren. Damit sollen Befreiungen oder die Verwertung bestimmter Bioabfälle nicht unterbunden bzw. erschwert werden, sondern es soll der zuständigen Behörde die Möglichkeit gegeben werden, für Befreiungen von bestimmten Behandlungs- und/oder Untersuchungspflichten vorher prüfen zu können, ob dies gerechtfertigt ist. Insofern bleibt - wie nach geltender BioAbfV - die Möglichkeit unbenommen, dass die zuständige Behörde nach § 10 Abs. 2 solche Befreiungen zulässt.

Im Rahmen der Eigenverwertung von pflanzlichen Bioabfällen (§ 2 Nr. 6) bedarf es keiner Befreiung und demzufolge auch keiner Regelungen in Spalte 3 (z.B. Weiterverarbeiten, wie Mulchen, Häckseln, Kompostieren, und Aufbringen von Materialien an der Anfallstelle); bei Vorliegen der Voraussetzungen unterliegt die Eigenverwertung nicht mehr den Regelungen der BioAbfV (§ 1 Abs. 3 Nr. 2).

Unter Nr. 3 (Bekanntmachungen sachverständiger Stellen) wird aufgrund der in der Tabelle in Spalte 3 bei einigen Materialien aufgeführten Verweise auf DIN-Normen deren Bezugsquelle und Archivierung angegeben.

Zu einzelnen Materialien:

Anhang 1 Nr. 1 (Bioabfälle)

a) Bioabfälle, die keiner Zustimmung zur Verwertung bedürfen

- Die in Abfallschlüssel <u>02 01 03</u> "Abfälle aus pflanzlichem Gewebe" und <u>20 02 01</u> "Biologisch abbaubare Abfälle" in Spalte 2 aufgeführten pflanzlichen Abfälle aus der Gewässerunterhaltung umfassen Böschungsmähgut, Krautungsmaterialien der Gewässersohle, pflanzliche Bestandteile der Gewässersedimente, Gehölzschnitt usw., die im Rahmen der Gewässerunterhaltung anfallen.
- Neu als Bioabfälle aufgenommen werden biologisch abbaubare Werkstoffe/Kunststoffe
 (BAW) aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen mit den Abfallschlüsseln <u>02 01 04</u>
 "Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)", <u>15 01 02</u> "Verpackungen aus Kunststoff" und 20 01 39 "Kunststoffe".

Bislang sind in Anhang 1 Nr. 1 nur BAW aus ausschließlich nachwachsenden Rohstoffen als zulässige Bioabfälle aufgelistet. Aus rein nachwachsenden Rohstoffen hergestellte BAW können praktisch nicht hergestellt werden, da sie nicht die für den jeweiligen Produktgebrauch erforderlichen Materialeigenschaften aufweisen; BAW werden daher regelmäßig als sog. Blends (nachwachsende/fossile Rohstoffbasis) oder rein aus fossilen Rohstoffen hergestellt.

Zwar ist der Nutzen der BAW beispielsweise im Kompost im Rahmen der abfallrechtlichen Verwertung eher vernachlässigbar, da sie sich bei der Kompostierung im Wesentlichen in Wasser, CO₂ und eine geringe Menge humusartigen Materials zersetzen (das gilt allerdings auch für BAW aus rein nachwachsenden Rohstoffen). Bei einer Vergärung wird zwar aus BAW ein originärer Biogasertrag gewonnen, jedoch werden BAW in Biogasanlagen insbesondere aus anlagentechnischen Gründen kaum eingesetzt. Gleichwohl ist unter umweltpolitischen Gesichtspunkten - insbesondere zur Förderung nachwachsender Rohstoffe, Nachhaltigkeitsgesichtspunkte, Klimaschutzaspekte, Chemikalienpolitik - eine breitere Verwendung der BAW zum Ersatz von konventionellen Kunststoffen wünschenswert. Daher soll die Verwertung der BAW im Rahmen der BioAbfV ermöglicht werden; aus vg. Gründen kann dies jedoch nur für BAW zum Tragen kommen, die aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wurden. Die verschiedentlich geforderte Öffnung der BioAbfV für BAW unabhängig von der Rohstoffbasis, also auch für solche aus rein fossilen

. . .

Rohstoffen, kann allerdings aus vg. Gründen nicht gefolgt werden; der ausschließliche Gesichtspunkt der biologischen Abbaubarkeit ist hierfür nicht ausreichend.

Somit werden BAW aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen als Bioabfälle in Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV aufgenommen, um die umweltpolitisch gewünschte Erleichterung der Marktchancen für Produkte aus solchen BAW zu erreichen, indem sie nach Gebrauch z.B. der Biotonne zugeführt werden können. Dabei sind nur solche BAW zur späteren Verwendung als Bioabfälle zulässig, die nach der Norm DIN EN 13432 "Verpackung - Anforderungen an die Verwertung von Verpackungen durch Kompostierung und biologischen Abbau - Prüfschema und Bewertungskriterien für die Einstufung von Verpackungen" oder der im Jahr 2006 eingeführten Norm DIN EN 14995 "Kunststoffe - Bewertung der Kompostierbarkeit - Prüfschema und Spezifikationen" zertifiziert worden sind (beide Normen sind praktisch inhaltsgleich). Da diese Normen für den biologischen Abbau nicht zwischen aeroben und anaeroben Verfahren unterscheiden, wird auch in Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV darauf verzichtet, so dass BAW-Abfälle auch in geeigneten Vergärungs-/Biogasanlagen eingesetzt werden können.

In Abfallschlüssel <u>02 01 06</u> "Tierische Ausscheidungen, Gülle/Jauche und Stallmist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt" werden "Geflügelkot" und "Schweine- und Rindergülle" gestrichen, da diese ausschließlich von Nutztieren stammen und damit der Verordnung (EG) 1774/2002 unterliegen. Die Abfallart "Mist" wird zur Klarstellung in "Tierische Ausscheidungen, auch mit Einstreu" geändert. Der BioAbfV unterliegen jedoch nur tierische Ausscheidungen, die nicht von Nutztieren i.S.d. Verordnung (EG) 1774/2002 stammen.

In der Vergangenheit führte insbesondere die Frage zu Diskussionen, inwieweit und welche Pferde nach der Verordnung (EG) 1774/2002 als Nutztier- oder sog. Heimtiere einzustufen sind mit der Folgefrage, ob Pferdemist der Gülle-Definition nach der EG-Verordnung oder dem Abfallrecht und damit der BioAbfV unterliegt. Hierzu ist festzustellen, dass die geltende Verordnung (EG) 1774/2002 im Hinblick auf die Nutztierdefinition eindeutig ist. Danach wird in allen Sprachfassungen kumulativ die Nutzung der Tiere zur Erzeugung von Lebensmitteln (wie Fleisch, Milch und Eiern) oder zur Gewinnung von Wolle, Pelzen, Federn, Häuten oder anderen Erzeugnisse tierischen Ursprungs verlangt. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei Reit-, Kutsch- und Hobbypferden nicht gegeben; dies gilt auch für Pferde von Reiterhöfen, welche einem landwirtschaftlichen Betrieb angegliedert sind. Pferdemist von Reittieren ist somit keine Gülle im Sinne der Verordnung (EG) 1774/2002, sondern ist anhand des Abfallrechts zu beurteilen; i.d.R. handelt es sich um Abfall und damit um Bioabfall i.S.d. BioAbfV. Erst wenn die Verordnung (EG) 1774/2002, wie von der

- EU-Kommission angekündigt, entsprechend geändert wird, unterliegt Pferdemist generell nicht mehr dem Anwendungsbereich des KrW-/AbfG.
- Bei den Abfallschlüsseln 02 01 07 "Abfälle aus der Forstwirtschaft", 03 01 01 "Rinden- und Korkabfälle", 03 01 05 "Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen", 03 03 01 "Rinden- und Holzabfälle", 20 02 01 "Biologisch abbaubare Abfälle" sowie den unter den Zusatzstoffen in Nr. 2 aufgeführten "Nachwachsende Rohstoffe" wird jeweils in Spalte 3 geregelt, dass diese Bioabfälle/Materialien nach entsprechender Zerkleinerung und Kompostierung auch auf Grünlandflächen aufgebracht werden dürfen (für Rinden nur, wenn die Schadstoffgrenzwerte nach § 4 Abs. 3 Satz 1 eingehalten werden). Ein Großteil dieser Bioabfälle/Materialien fällt in größerer stückiger Form an, die jedoch weder in dieser Form für eine Grünlandaufbringung geeignet ist noch durch eine Kompostierung auf ein hierfür akzeptables Maß abgebaut werden kann. Daher wird als Höchstmaß für die Stückigkeit der Materialien im fertigen Kompost eine maximale Gesamtkantenlänge (dreidimensional) von 60 mm festgelegt, die durch entsprechende Zerkleinerung oder Absiebung sicherzustellen ist. Mit der Festlegung der dreidimensionalen Gesamtkantenlänge wird das Gesamtmaß der Stückigkeit, nicht einzelne Kantenlängen, begrenzt. Danach sind z.B. sowohl Stücke in Würfelform als auch längliche Zweigstücke (Hölzchen) verordnungskonform. Damit wird eine im Hinblick auf eine Aufnahme durch Nutztiere erforderliche und hinsichtlich der Zerkleinerung oder Absiebung des Kompostes praxisorientierte Regelung getroffen.
- Die Abfallschlüssel <u>02 02 02</u> "Abfälle aus tierischem Gewebe", <u>02 02 03</u> "Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe", <u>02 02 99</u> "Abfälle a.n.g.", <u>02 05 01</u> "Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe", <u>02 05 99</u> "Abfälle a.n.g." und <u>"Eierschalen"</u> (in Spalte 2) sind komplett zu streichen, da die in diesen Bereichen anfallende, in Spalte 2 aufgeführte Materialien stets tierische Nebenprodukte sind und damit der Verordnung (EG) 1774/2002 unterliegen.
- Bei den Abfallschlüsseln <u>02 03 04</u> "Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe" und <u>02 06 01</u> "Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe" wird für bestimmte Materialien tierischen Ursprungs in Spalte 2 auf die Abgrenzung der BioAbfV zur Verordnung (EG) 1774/2002 hingewiesen. Dabei ist zu beachten, dass solche Materialien mit Bestandteilen tierischen Ursprungs nicht in jedem Fall der Verordnung (EG) 1774/2002 unterliegen. Sofern die Bestandteile tierischen Ursprungs nicht charakteristisch und nur zu geringem Anteil enthalten sind, unterfallen diese Materialien weiterhin der BioAbfV (z.B. Brot, Nudeln, Kuchen, Gebäck, Schokolade usw., die als nicht wesentlichen Bestandteil Eier, Milch oder tierisches Fett enthalten).

- Beim Abfallschlüssel <u>04 02 21</u> "Abfälle aus unbehandelten Textilfasern" wird für die Wollabfälle tierischen Ursprungs auf die Abgrenzung der BioAbfV zur Verordnung (EG) 1774/2002 hingewiesen. Damit wird klargestellt, dass Wollabfälle tierischen Ursprungs als Produktionsabfälle der BioAbfV unterliegen; handelt es sich dagegen um Rohmaterialien für die Produktion, unterfallen Wollmaterialien tierischen Ursprungs als tierische Nebenprodukte der Verordnung (EG) 1774/2002.
- Beim Abfallschlüssel 20 01 08 "Biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle" wird für die Materialien tierischen Ursprungs in Spalte 2 auf die Abgrenzung der BioAbfV zur Verordnung (EG) 1774/2002 hingewiesen. Dabei ist zu beachten, dass solche Materialien tierischen Ursprungs als Küchen- und Speiseabfälle nur dann vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) 1774/2002 erfasst sind, wenn sie einer Biogasanlage oder der Kompostierung zugeführt werden [Art. 1 Abs. 2 Buchst. e) Unterbuchst. iii)]. Sofern im eher theoretischen Fall die Materialien tierischen Ursprungs einer anderweitigen Behandlung (Hygienisierung) zugeführt und beispielsweise nach § 10 Abs. 2 BioAbfV ohne weitere Behandlung verwertet werden, unterliegen auch sie als Bioabfälle der BioAbfV.
- Beim Abfallschlüssel 20 01 25 "Speiseöle und -fette" wird für die getrennt gesammelten Speiseöle und -fette tierischen Ursprungs auf die Abgrenzung der BioAbfV zur Verordnung (EG) 1774/2002 hingewiesen. Dabei ist zu beachten, dass Speiseöle und -fette tierischen Ursprungs als Küchen- und Kantinenabfälle (z.B. benutztes Frittier- oder Bratfett) oder als überlagerte Lebensmittel (z.B. nach abgelaufenem Haltbarkeitsdatum) anfallen können. Speiseöle und -fette tierischen Ursprungs als Küchen- und Kantinenabfälle (Küchen- und Speiseabfälle) sind nur dann vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) 1774/2002 erfasst, wenn sie einer Biogasanlage oder der Kompostierung zugeführt werden [Art. 1 Abs. 2 Buchst. e) Unterbuchst. iii)]. Sofern im eher theoretischen Fall solche Speiseöle und -fette tierischen Ursprungs als Küchen- und Kantinenabfälle einer anderweitigen Behandlung (Hygienisierung) zugeführt und beispielsweise nach § 10 Abs. 2 BioAbfV ohne weitere Behandlung verwertet werden, unterliegen auch sie als Bioabfälle der BioAbfV. Speiseöle und -fette tierischen Ursprungs als überlagerte Lebensmittel unterliegen stets als tierische Nebenprodukte der Verordnung (EG) 1774/2002.
- Beim Abfallschlüssel 20 03 01 "Gemischte Siedlungsabfälle" (getrennt erfasste Bioabfälle, "Biotonne") wird für die Materialien tierischen Ursprungs in Spalte 2 auf die Regelung des § 3 TierNebV hingewiesen. Danach sind die Vorschriften der BioAbfV für Küchen- und Speiseabfälle der Kategorie 3 anzuwenden, die in privaten Haushaltungen anfallen und in einer Biogas- oder Kompostierungsanlage behandelt werden (mithin also grundsätzlich der Verordnung [EG] 1774/2002 unterliegen).

b) Bioabfälle, die einer Zustimmung nach § 9a zur Verwertung bedürfen

Bei den Abfallschlüsseln <u>02 02 04</u> "Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung" und <u>02 03 05, 02 04 03, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05</u> "Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung" wird in Spalte 2 klargestellt, dass es sich hierbei ausschließlich um den jeweiligen produktionsspezifischen Schlamm aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung handelt. Des Weiteren wurde die bisherige Zusammenfassung der Abfallschlüssel aufgelöst und in der Reihenfolge der Abfallschlüssel einzeln eingefügt.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass Materialien tierischen Ursprungs, die in der betriebseigenen Abwasserbehandlung anfallen, unabhängig vom Herkunftsbereich nicht mehr vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) 1774/2002 erfasst sind und damit als Bioabfälle der BioAbfV unterliegen.

In der Vergangenheit wurde diskutiert, ob solche Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung als Bioabfall der BioAbfV oder als Klärschlamm der AbfKlärV unterliegen. Zwar sind diese produktionsspezifischen Abwasserreinigungsschlämme in Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV aufgeführt und i.V.m. § 2 Nr. 1 als Bioabfälle definiert, dagegen wurde jedoch auf die Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser hingewiesen. In Anhang III dieser Richtlinie sind die Abwässer aus diesen industriellen Herkunftsbereichen aufgelistet, woraus hergeleitet wurde, dass sie als mit kommunalen Abwässern vergleichbar und demzufolge daraus resultierende Abwasserreinigungsschlämme auch als mit kommunalen Klärschlämmen vergleichbar anzusehen sind.

Hierzu ist festzustellen, dass ein Material nicht gleichzeitig als Bioabfall der BioAbfV und als Klärschlamm der AbfKlärV unterliegen kann. Mit der Entscheidung des Verordnungsgebers der BioAbfV sind diese Schlämme den Bioabfällen zugeordnet und damit ausdrücklich aus dem Anwendungsbereich der AbfKlärV herausgenommen worden. Dem steht rechtssystematisch auch nicht die vg. EG-Richtlinie entgegen, da mit einer Richtlinie nicht ein spezieller Rechtsbereich für die nationale Umsetzung festgelegt werden kann. Zudem ist die vg. EG-Richtlinie ausweislich ihres Regelungszwecks und -gegenstandes (vgl. insbesondere Artikel 1 und 13) als Grundlage für die Zuordnung der aus diesen Abwässern resultierenden Reinigungsschlämmen als Bioabfall oder Klärschlamm nicht geeignet.

Daneben ist auch aus sachlichen Gründen die Zuordnung solcher Schlämme unter den Anwendungsbereich der BioAbfV zutreffend. Diese produktionsspezifischen Abwasserreinigungsschlämme sind mit ihrer definierten Herkunft aus einem Betrieb bzw. Produktionsbereich insbesondere im Hinblick auf die stoffliche Zusammensetzung und Schadstoffbelastung nach Art, Beschaffenheit und Herkunft nicht vergleichbar mit kommunalen Klärschlämmen und deren unterschiedlichen Eintragspfaden und heterogenen stofflichen Zusammensetzung. Dass lediglich ein gleicher oder ähnlicher Aggregatzustand dieser Bioabfälle mit Klärschläm-

men vorliegt, begründet nicht von vornherein eine Zuordnung zum Regelungsbereich einer bestimmten Verordnung. Diese Auffassung wird auch durch die Entscheidung der Kommission vom 03.11.2006 zur Festlegung überarbeiteter Umweltkriterien und der damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen für die Vergabe des EG-Umweltzeichens für Bodenverbesserer (2006/799/EG) gestützt. In Nr. 1.2 des Anhangs dieser Entscheidung wird zwischen "Klärschlamm" einerseits und "andere Schlämme" (Schlämme aus dem spezifischen Produktionsprozess) andererseits unterschieden; unter die "anderen Schlämmen" werden die in Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV bei den entsprechenden Abfallschlüsseln aufgeführten produktionsspezifischen Abwasserreinigungsschlämme zugeordnet.

Mithin sind in Anhang 1 Nr. 1 BioAbfV aufgeführten produktionsspezifischen Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung Bioabfall und unterliegen nicht als Klärschlamm der AbfKlärV.

In diesem Teil des Anhangs 1 sind alle anderen, nicht biologisch abbaubaren (mineralischen)

Anhang 1 Nr. 2 ("Nicht-Bioabfälle")

sig.

Abfälle sowie biologisch abbaubare Materialien und mineralische Stoffe, die nicht dem Abfallrecht unterliegen, für eine gemeinsame Behandlung mit Bioabfällen (§ 2 Nr. 4) und für die Herstellung von Gemischen (§ 2 Nr. 5) abschließend aufgeführt. Die hiernach zulässigen Materialien ergeben sich im Wesentlichen aus der Verordnung (EG) 1774/2002 und der DüMV. Hierbei werden zunächst die anderen Abfälle in der gleichen Reihenfolge wie die Bioabfälle in Anhang 1 Nr. 1 nach Abfallschlüssel und -bezeichnung gemäß AVV aufgelistet. Weiterhin sind neben den zugelassenen Düngemitteln gemäß der DüMV auch die dort in den Tabellen der Anlage 2 der DüMV aufgelisteten Ausgangsstoffe für eine Verwertung zusammen mit Bioabfällen zugelassen. Die Ausnahme von Klärschlamm ergibt sich aus § 1 Abs. 3 Nr. 3 BioAbfV, wonach für Klärschlämme unabhängig von der Menge die Anwendung der AbfKlärV Vorrang hat. In bestimmten Fällen kann ein in den Tabellen der Anlage 2 DüMV gelisteter Ausgangsstoff auch als Abfall anfallen; für diese Fälle wird in Spalte 1 darauf hingewiesen, dass die Zuordnung zu einer Abfallbezeichnung im Einzelfall erfolgt.

Des Weiteren sind gemäß Verordnung (EG) 1774/2002 alle Materialien der Kategorie 3 (vgl. Artikel 6 der EG-Verordnung) und von den Materialien der Kategorie 2 Magen- und Darmin-

Hiervon ausgenommen ist Milch der Kategorie 2. Dabei handelt es sich um Milch, die nach Art. 5 Abs. 1 Buchst. c der Verordnung (EG) 1774/2002 gemeinschaftsrechtlich festgesetzte Höchstwerte an Rückständen von bestimmten Tierarzneimitteln und Kontaminanten (z.B. Hormonen) überschreitet und damit für den menschlichen Verzehr nicht mehr zugelassen ist.

halte, Panseninhalte und Gülle zur Verwertung mit Bioabfällen im Rahmen der BioAbfV zuläs-

Hierbei wird in vg. Vorschrift auf die Listen mit Tierarzneimittel-Rückständen und Kontaminanten gemäß Richtlinie 96/23/EG über Kontrollmaßnahmen hinsichtlich bestimmter Stoffe und ihrer Rückstände in lebenden Tieren und tierischen Erzeugnissen verwiesen. Die höchstzulässigen Gehalte dieser Tierarzneimittel-Rückstände und Kontaminanten sind in der Verordnung (EWG) 2377/90 zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs festgesetzt. Milch der Kategorie 2 überschreitet diese festgesetzten Höchstwerte, dabei ist das Maß der Überschreitung nach oben hin offen.

Zwar ist Milch der Kategorie 2 nach der Verordnung (EG) 1774/2002 für eine Verarbeitung in Biogasanlagen auch zum Zwecke der Aufbringung auf Böden grundsätzlich zugelassen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die EG-Verordnung ausschließlich veterinärrechtliche, insbesondere seuchenhygienische Anforderungen für die Verwendung tierischer Nebenprodukte regelt. Abfallrechtliche, bodenschutzrechtliche und düngerechtliche Anforderungen werden mit dieser Verordnung nicht geregelt.

Aus abfallrechtlicher Sicht ist eine Verwertung hemmstoffhaltiger Milch der Kategorie 2 in Biogasanlagen und anschließender Aufbringung der Gärreste auf den Boden jedoch problematisch und kann daher zur Mitverwertung im Rahmen der BioAbfV nicht zugelassen werden. Dies entspricht auch den düngerechtlichen Regelungen (DüMV), wonach Milch der Kategorie 2 kein zulässiges Ausgangsmaterial ist.

Tierarzneimittel-Rückstände, Hormone usw. werden durch die biologische Behandlung z.B. in einer Biogasanlage praktisch nicht abgebaut, sondern verbleiben nahezu in ihrer absoluten Menge im Gärrest; aufgrund der durch die Vergärung erfolgenden Volumenreduzierung des Materials findet sogar eine Aufkonzentrierung dieser Hemmstoffe/Kontaminanten im Gärrest statt. Unabhängig von dem in der BioAbfV verankerten Verdünnungs- und Verschneidungsverbot ist zudem davon auszugehen, dass sich die Anlieferung von Milch der Kategorie 2 auf einige Biogasanlagen beschränkt, so dass eine Konzentrierung der angelieferten Mengen dieser Milch an wenigen Biogasanlagen und damit eine weitere Aufkonzentrierung der problematischen Inhaltsstoffe erfolgt. Eine Aufbringung dieser kumulierten Rückstände auf Böden steht einer ordnungsgemäßen und schadlosen Kreislaufwirtschaft entgegen und ist daher nicht vertretbar. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bioabfallverwertung zu einem großen Teil auf landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden und damit im besonders sensiblen Bereich der Lebensmittelproduktion erfolgt.

Eine Mitverwertung von Milch der Kategorie 3 ist im Rahmen der BioAbfV dagegen möglich, auch wenn sie solche Hemmstoffe - jedoch unterhalb der festgesetzten Höchstwerte gemäß Verordnung (EWG) 2377/90 - enthält und daher auch für den menschlichen Verzehr zugelassen war (z.B. überlagerte, abgelaufene Milch).

Schließlich sind in Anhang 1 Nr. 2 verschiedene Materialien aufgenommen, die üblicherweise zielgerichtet hergestellt bzw. gewonnen werden und damit als Produkte nicht dem Abfallrecht unterliegen.

Zu Nr. 18 - Neufassung Anhang 2 BioAbfV

Der neugefasste Anhang 2 BioAbfV gründet sich auf einen entsprechenden Überarbeitungsvorschlag, welcher von einer Arbeitsgruppe beim Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) ausgearbeitet wurde. Hierbei wurden, um möglichst alle Bereiche einzubeziehen, Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft (Seuchenhygiene und Phytohygiene), der Fachverbände, Anlagenbetreiber, Anlagenbauer, der Länder und der beteiligten Bundesbehörden (BMU, BMELV und Umweltbundesamt) sowie weitere Experten zu spezifischen Einzelfragen beteiligt.

Die im überarbeiteten Anhang 2 beschriebenen Hygienisierungsverfahren sind grundsätzlich als gleichwertig anzusehen. Mit allen Verfahren kann nach heutigem Kenntnisstand bei Einhaltung der vorgegeben und festgelegten Anforderungen sowie bei ordnungsgemäßem Betrieb die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit für die Bioabfallverwertung gewährleistet werden.

Der Aufbau des Anhangs 2 orientiert sich am vorgesehenen Behandlungsverfahren zur Hygienisierung der Bioabfälle. Dem liegt der Gedanke zugrunde, dass eine Behandlungsanlage mit einem bestimmten Hygienisierungsverfahren geplant und bei entsprechender Durchsatzleistung bei der zuständigen Behörde die Genehmigung beantragt wird. Ausgehend von den Hygienisierungsverfahren in Nr. 2 wird der Anwender mit den Ausführungen und vollständigen Verweisen zu allen für das jeweilige Hygienisierungsverfahren zu beachtenden Bestimmungen in Anhang 2 "geleitet".

Wie bereits im bisherigem Anhang 2 wird in Nr. 1 klargestellt, dass die Anforderungen an die Hygienisierung der Bioabfälle auch für andere geeignete biologisch abbaubare Materialien (z.B. Gülle, nachwachsende Rohstoffe [sog. NawaRo]) gelten, wenn diese zusammen mit den Bioabfällen in der Hygienisierungsanlage behandelt werden. Werden beispielsweise Bioabfälle zusammen mit Gülle oder NawaRo in einer thermophilen Biogasanlage behandelt, wodurch die Bioabfälle hygienisiert werden, unterliegen auch Gülle und NaWaRo dem vollständigen Behandlungs- und Prüfprogramm zur Hygienisierung.

Weitere Behandlungen bereits hygienisierter Bioabfälle (z.B. in einer mesophil betriebenen Vergärungs-/Biogasanlage) unterliegen demgegenüber nicht mehr den Bestimmungen des Anhangs 2, da solche Behandlungen nicht der Hygienisierung, sondern einem anderen Zweck dienen (Biogaserzeugung, biologische Stabilisierung/Organikabbau).

In <u>Nr. 2</u> sind die zulässigen Hygienisierungsverfahren mit den jeweiligen grundsätzlichen Anforderungen und Verweisen auf die spezifischen Bestimmungen zur Prozessführung der Behandlung, zur Prozessprüfung (einmalige Inbetriebnahmeprüfung der Behandlungsanlage), zur Prozessüberwachung (Überwachung der Behandlungstemperatur und -dauer) und zu den Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle (regelmäßige Prüfungen nach der Behandlung) dargestellt.

Als eigenständiges Hygienisierungsverfahren wird die <u>Pasteurisierung</u> neu aufgenommen (<u>Nr. 2.2.1</u>). Damit werden Entwicklungen berücksichtigt, wonach z.B. Bioabfälle in Gemeinschaftsanlagen pasteurisiert und anschließend in mesophilen Biogasanlagen i.d.R. zusammen mit anderen geeigneten biologisch abbaubaren Materialien wie etwa Gülle eingesetzt werden. Eine Pasteurisierung kann unabhängig von einer weiteren Behandlung vorgenommen werden, z.B. durch den Abfallerzeuger, durch den Betreiber einer (mesophilen) Biogasanlage oder einen Dritten. Es spielt auch keine Rolle, zu welchem Zeitpunkt die Pasteurisierung der Bioabfälle erfolgt, sie kann vor oder nach einer anderweitigen Behandlung (z.B. mesophile Vergärung) durchgeführt werden.

Für die Pasteurisierung wird eine Höchstteilchengröße vorgegeben, die im Regelfall nur durch mechanische Zerkleinerung des Materials erreicht werden kann. Diese Größenordnung ist erforderlich, damit in der vorgegebenen Zeit bei der angegebenen Temperatur die für eine Inaktivierung potentieller Krankheitserreger notwendige Temperatur im Kern jedes Teilchens erreicht wird. In Anlehnung an die Verordnung (EG) 1774/2002, wonach das Maß der Teilchengröße nicht als einzelne Kantenlänge und somit nicht als "Würfel" beschrieben ist, wird das Maß der Teilchengröße so bemessen, dass es zweidimensional mit einer Kantenlänge von jeweils 12 mm nicht überschritten werden darf. Hiernach sind z.B. Hautstreifen mit einem Breiten- und Dickenmaß von jeweils maximal 12 mm, unabhängig von der Länge des Streifens, verordnungskonform.

Gegenüber den Vorgaben des bisherigen Anhangs 2 konnte für die <u>aerobe Behandlung</u> (Kompostierung) (Nr. 2.2.2) die Anforderung an die Prozessführung bei höheren Temperaturen reduziert werden. So haben Ergebnisse von Prozessprüfungen gezeigt, dass eine zusammenhängende Einwirkzeit von drei Tagen mit der bislang schon vorgegeben Behandlungstemperatur von 65 °C (60 °C bei geschlossenen Systemen) im gesamten Rottekörper

ausreichen, um eine vollständige Eliminierung der vorgeschriebenen Indikatororganismen zu erzielen. Die sonstigen Anforderungen an die Prozessführung bleiben unverändert.

Für die Prozessführung bei Hygienisierung der Bioabfälle in <u>anaeroben Behandlungsanlagen</u> (thermophile Vergärungs-/Biogasanlagen) (Nr. 2.2.3) sind die Vorgaben zur erforderlichen Temperatur sowie zur Mindestverweilzeit der Bioabfälle im Fermenter überarbeitet worden. So ist nunmehr eine im thermophilen Bereich erforderliche Hygienisierungstemperatur von mindestens 50 °C bestimmt.

Die Mindesttemperatur von 50 °C wird aus seuchenhygienischer wie phytohygienischer Sicht als ausreichend für eine hinreichende Hygienisierung angesehen. Die Beibehaltung der bislang festgelegten Mindesttemperatur von 55 °C beinhaltet zwar eine größere Sicherheitsspanne im Hinblick auf die Einhaltung des thermophilen Temperaturbereichs, jedoch keinen Sicherheitsgewinn für die Hygienisierung bei technisch einwandfreiem Betrieb der thermophilen Vergärungsanlage. Die Mindesttemperatur von 50 °C darf als untere Temperaturgrenze in keinem Fall unterschritten werden; in der Praxis bedeutet dies, dass für ein sicheres Einhalten eine um mindestens 2 - 3 °C höhere Temperatur eingestellt werden muss, um betriebsbedingte Temperaturschwankungen auszugleichen. Schließlich sind neben der Behandlungstemperatur, die ggf. höher ist als die Mindesttemperatur, auch die Mindestverweilzeit des Materials im Biogasfermenter für die Hygienisierung relevant; beide Parameter werden bei bestandener Prozessprüfung in der Anlage für eine hinreichende Hygienisierung festgestellt und sind im Regelbetrieb der Anlage einzuhalten.

Die Vorgabe der starren Mindestverweilzeit von 24 Stunden im bisherigen Anhang 2 berücksichtigte die Praxis des Biogasanlagenbetriebs nur unzureichend. So konnte die vorgeschriebene Mindestverweilzeit je nach Konfiguration des Anlagenbetriebs (z.B. kontinuierlicher Betrieb) durch Beschickung und Entnahme in kürzeren Intervallen naturgemäß nicht eingehalten werden, was eine Ausnahmezulassung nach § 3 Abs. 3 Satz 2 BioAbfV erforderte. Daher ist die Mindestverweilzeit der Bioabfälle nach den neuen Bestimmungen anlagenspezifisch festzulegen (vgl. Nr. 2.2.3.2 mit Verweisen). Dabei kann die Mindestverweilzeit anlagentechnisch - ohne Eingriffsmöglichkeit und Überlauf - mittels einer hydraulischen Absperrung innerhalb des Beschickungsintervalls vorgegeben sein. Sofern dies nicht der Fall ist, muss die Mindestverweilzeit zur sicheren Beurteilung der seuchen- und phytohygienischen Wirksamkeit von Behandlungsanlagen ermittelt werden; die Kenntnis der kürzesten Aufenthaltszeit von Flüssigkeiten oder der Festphase im Gärbehälter in Abhängigkeit der jeweils angewandten Inputmaterialien ist unabdingbar, da ansonsten die für eine Inaktivierung der Krankheitserreger relevante Einwirkungsdauer von Temperatur und keimabtötenden Kofaktoren zur Beurteilung des Prozesses fehlt. Hierfür wird die Traceruntersuchung neu eingeführt. Dabei wird das zu vergärende Substrat vor der Zugabe in den Fermenter mit Indikatoren

(Tracer) markiert. Die ermittelte Zeitspanne bis zur letzten Probe ohne Befund vor erstmaligem Nachweis des Tracers am Austrag des Gärbehälters stellt die Mindestverweilzeit des zu vergärenden Materials im Fermenter dar.

Die so festgelegte Mindestverweilzeit ist zusammen mit der Hygienisierungstemperatur für die Prozessprüfung zur Überprüfung der der Anlage auf Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens zu verwenden. Wird damit die Prozessprüfung bestanden, dürfen diese Mindestverweilzeit und Hygienisierungstemperatur im ständigen Anlagenbetrieb nicht unterschritten werden.

Mit der unter Nr. 2.2.4 ebenfalls neu eingeführten anderweitigen Behandlung zur Hygienisierung nach Zulassung durch die zuständige Behörde soll der technischen Entwicklung Rechnung getragen werden. Für die gleichwertige Wirksamkeit bei anderweitiger Behandlung zur Hygienisierung ist der Maßstab des Anhangs 2 zugrundezulegen. Das bedeutet, dass mit dieser anderweitigen Hygienisierungsbehandlung eine anhand der beschriebenen Verfahren (Pasteurisierung, aerobe Behandlung, anaerobe Behandlung) entsprechende Reduktion seuchen- und phytohygienisch relevanter Pathogene erreicht werden muss. Dies ist im Regelfall mit den in Anhang 2 beschriebenen seuchen- und phytohygienischen Testorganismen und Grenzwerten nachzuweisen. Sofern eine Verwendung dieser Testorganismen aufgrund des anderweitigen Hygienisierungsverfahrens nicht möglich ist oder die anderweitige Hygienisierung eine Anwendung anderer Testorganismen bzw. Indikatoren beinhaltet, ist die Gleichwertigkeit zu den in Anhang 2 beschriebenen Testorganismen und Grenzwerten/Reduktionen nachzuweisen. Da naturgemäß keine konkreten Kriterien für anderweitige Hygienisierungsbehandlungen in diesem Anhang festgelegt werden können, sind für die Zulassung des Verfahrens die Anforderungen im Einzelfall gemessen an den Hygienisierungsanforderungen des Anhangs 2 festzulegen.

In <u>Nr. 3</u> werden die durchzuführenden Prüfungen der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit beschrieben.

Mit der <u>Prozessprüfung</u> (bisher "direkte Prozessprüfung") wird die einzelne Behandlungsanlage auf die Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens einmalig bei Neuerrichtung der Anlage, Einsatz eines neuen Verfahrens oder wesentlicher Änderung überprüft (vgl. <u>Nr. 3.1.1</u>). Dazu werden mit dem Bioabfall seuchen- und phytohygienisch relevante Test- und Indikatororganismen in die Anlage eingebracht und anhand von Untersuchungen der behandelten Materialien überprüft, ob durch die Hygienisierung die Testorganismen abgetötet bzw. inaktiviert worden sind.

Für eine anderweitige Behandlung zur Hygienisierung nach Nr. 2.2.4 sind die Anforderungen an die Prozessprüfung - wie oben dargestellt - im Einzelfall zu bestimmen und zu beschrei-

ben.

Die Prozessprüfung gilt als bestanden, wenn die in Nr. 4 vorgegebenen Grenzwerte für die Seuchenhygiene und Phytohygiene in den zwei aufeinander folgenden Untersuchungsgängen jeweils nach dem für die Hygienisierung relevanten Verfahrensschritt nicht überschritten werden. Für die Verwendung der hygienisierten Bioabfälle bis zum erfolgreichem Abschluss der Prozessprüfung wird bestimmt, dass die Materialien aus der Behandlungsanlage zur Hygienisierung mit Zustimmung der zuständigen Behörde zur Verwertung abgegeben werden, wenn u.a. die Prozessüberwachung durchgeführt wurde. Dies bedeutet für Kompostierungsanlagen, dass die vollständigen Anforderungen an die Prozessführung eingehalten wurden. Bei Vergärungs-/Biogasanlagen kann die Behandlungstemperatur nicht herangezogen werden, da diese erst im Rahmen der Prozessprüfung ermittelt wird. Hinsichtlich der Mindestverweilzeit muss auf die Angaben des Anlagenherstellers/-planers (Vergleichsanlagen, Vorversuche) bzw. die Ergebnisse der Traceruntersuchung zurückgegriffen werden.

Bei Pasteurisierungsanlagen ist eine Prozessprüfung nach Nr. 2.2.1.2 nicht erforderlich.

Für Kompostierungsanlagen wurden die Regelungen zur Prozessprüfung gegenüber dem bisherigen Anhang 2 nicht geändert (vgl. Nr. 3.1.1 und 3.1.2).

Für die Mietenkompostierung und für andere Kompostierungsverfahren werden die einzuhaltenden Anforderungen an die Prozessprüfung in Nr. 3.1.2.1 und 3.1.2.2 näher beschrieben. Für kleinere Kompostierungsanlagen (Anlagenkapazität max. 3000 Tonnen/Jahr) sind Reduzierungen der Untersuchungsvorgaben vorgesehen.

Die Vorgaben zur Prozessprüfung von Vergärungs-/Biogasanlagen wurden weitgehend überarbeitet (vgl. Nr. 3.1.3).

Bei Vergärungs-/Biogasanlagen sind gegenüber Kompostierungsanlagen für die Inaktivierung der Testorganismen verfahrensbedingt weniger Prozessabschnitte als repräsentativ anzusehen (vier verschiedene Stellen im Fermenter), so dass die Anzahl der einzubringenden und zu untersuchenden Proben gegenüber dem bisherigen Anhang 2 reduziert wird. Die Testorganismen werden für die technisch vorgegebene oder mit Traceruntersuchung nachgewiesene Mindestverweilzeit (Ausführungen hierzu s.o.) in die für die thermische Inaktivierung repräsentative Prozessabschnitte eingebracht.

Für kleinere Biogasanlagen (Anlagenkapazität max. 3000 Tonnen/Jahr) sind Reduzierungen der Untersuchungsvorgaben vorgesehen.

Für die Durchführung der Prozessprüfung müssen an den Gärbehältern geeignete Öffnungen vorhanden sein, um die Proben einführen und entnehmen zu können, ansonsten ist eine Prozessprüfung nicht möglich.

Eine weitere Neuerung bei der Prozessprüfung von Vergärungs-/Biogasanlagen ist der Ver-

zicht auf den Testorganismus Tabakmosaikvirus (TMV) (vgl. Nr. 2.2.3.3 mit Verweisen). Nach Inkrafttreten der BioAbfV 1998 hatte sich gezeigt, dass der Einsatz des TMV bei der Prozessprüfung von Vergärungs-/Biogasanlagen unter Praxisbedingungen teilweise problematisch war. Dies hatte vielfältige Ursachen an den Anlagen selbst und an deren Prozessführung (insbesondere praxisübliche Verweilzeiten des zu vergärenden Materials im Fermenter), liegt aber auch in der Natur des TMV als vergleichsweise thermoresistenter Indikatorkeim. Die diskutierte Vorgabe einer Erhitzung des zu vergärenden Materials im Fermenter auf 80 °C oder 90 °C, mit der der TMV sicher inaktiviert werden könnte, erwies sich nicht als sachgerecht, da dies zu einem unverhältnismäßigen Kostenanstieg und Einsatz von Fremdenergie führen würde, so dass eine Vergärung von Bioabfällen aus wirtschaftlichen und auch umweltpolitischen Gründen nicht mehr tragfähig wäre. Dagegen bereitet die Handhabung des TMV bei einer ordnungsgemäßen Kompostierung regelmäßig keine Probleme; hierbei verbleiben die Einlageproben üblicherweise während des gesamten Kompostierungsprozesses im Material, also deutlich länger gegenüber der Mindestverweilzeit des Materials in der Vergärungs-/Biogasanlage.

Die Arbeiten der KTBL-Arbeitsgruppe umfassten auch - insbesondere für die Prüfungen bei der Vergärung von Bioabfällen - eine Erkundung nach besser handhabbaren und aussage-kräftigeren Alternativen anstelle der für die Seuchen- und Phytohygiene im bisherigen Anhang 2 vorgeschriebenen Testkeime. Die Versuche führten jedoch insgesamt nicht zu solchen Ergebnissen, dass alternative Indikatorkeime nach derzeitigem Forschungsstand in Betracht kommen können.

Da schließlich auch das Meinungsbild der Expertinnen und Experten (Phytohygiene) über die Verwendung und Aussagekraft der Ergebnisse des TMV bei der Vergärung uneinheitlich war, wird - nach Empfehlung der KTBL-Arbeitsgruppe - dieser Testorganismus für der Prozessprüfung von Vergärungs-/Biogasanlagen im neugefassten Anhang 2 nicht mehr vorgegeben. Zwar liegen dadurch weniger Informationen über die Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens der thermophilen Vergärungs-/Biogasanlage vor, gleichwohl kann hieraus nicht hergeleitet werden, dass die Bioabfälle nicht ausreichend hygienisiert werden. Aus Vorsorgegründen werden jedoch Anwendungsbeschränkungen der Gärreste auf Tabakanbauflächen, bei Tomaten im Freiland sowie bei Gemüse- und Zierpflanzenarten im geschützten Anbau (Unterglasanbau) bestimmt (vgl. § 6 Abs. 2a neu). Diese Anwendungsbeschränkungen gelten gleichfalls für durch Pasteurisierung hygienisierte Bioabfälle, da auch hierbei mangels Prozessprüfung die Informationen über eine sichere Inaktivierung des TMV fehlen.

Die in Nr. 3.2 beschriebene Prozessüberwachung (bisher "indirekte Prozessprüfung") ist die kontinuierliche Prüfung und Aufzeichnung der Temperatur während des Behandlungsverfahrens zur Hygienisierung. Hiermit wird nachgewiesen, ob die für die Hygienisierung erforderli-

che Temperatur über die notwendige Dauer während der Behandlung eingehalten wird. Um eine hinreichende Überwachung der Behandlungstemperatur und -dauer sicherzustellen, ist eine ständige Temperaturmessung (ohne Möglichkeit eines Eingriffs) in den für die Hygienisierung relevanten Prozessabschnitten bzw. Anlagenteilen festgelegt worden. Des Weiteren ist die gemessene Behandlungstemperatur automatisiert aufzuzeichnen.

Für geschlossene Kompostierungsanlagen kann die zuständige Behörde die Temperaturmessung im Abluftstrom der Miete anstelle einer Temperaturmessung direkt im Behandlungsmaterial zulassen (weitere Ausführungen hierzu s.o. zu Nr. 3 - Neufassung § 3 Absatz 6). Bei offenen Kompostierungsanlagen ist eine ständige und eingriffsfreie Temperaturmessung und automatisierte Temperaturaufzeichnung nicht immer möglich, so dass stattdessen mit Zulassung der zuständige Behörde die Behandlungstemperatur auch in bestimmten Zeitintervallen gemessen und dokumentiert werden kann.

Bei Vergärungs-/Biogasanlagen sind nach Nr. 2.2.3.4 zum Temperaturverlauf auch die Beschickungs- und Entnahmeintervalle aufzuzeichnen, womit die geprüfte und festgelegte Mindestverweilzeit des Vergärungsmaterials im Fermenter zur ordnungsgemäßen Prozessführung dokumentiert wird; dabei sind auch Entnahmen über den freien Überlauf aufzuzeichnen.

Soweit sich bei der Prozessüberwachung zeigt, dass die Vorgaben zur Prozessführung (vorgegebenen Temperatur und Einwirkungsdauer) nicht eingehalten wurden, sind entsprechende Maßnahmen durch den Bioabfallbehandler zu ergreifen und ggf. durch die zuständige Behörde anzuordnen. Dabei ist - im Hinblick auf Anordnungen zur Modifikationen an der Anlage bzw. wie mit den unzureichend behandelten Bioabfällen zu verfahren ist - zu berücksichtigen, dass eine im Einzelfall geringfügige Unterschreitung der geforderten Temperatur und Einwirkzeit zum einen im praktischen Betrieb nicht ausnahmslos vermeidbar sind und zum anderen nicht von vornherein ein erhebliches hygienisches Risiko darstellen, das die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder gärtnerische Verwertung der im Einzelfall nicht ganz vollständig behandelten Bioabfälle ausschließt.

Die nach Nr. 3.3 durchzuführenden Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle (bisher "Endprüfungen der behandelten Bioabfälle" bzw. "Produktprüfung") umfassen wie im bisherigen Anhang 2 die regelmäßigen Untersuchungen der Bioabfälle nach der Hygienisierung. Dabei werden die hygienisierten Bioabfälle in bestimmten Mengenintervallen in der Seuchenhygiene auf Salmonellen sowie in der Phytohygiene auf keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile untersucht.

Die Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle sind wie nach bisherigem Anhang 2 nach der Hygienisierungsbehandlung am abgabefertigen Material durchzuführen (weitere Ausführungen s.o. zu Nr. 3 Einfügung § 3 Abs. 10 neu). Abgabefertig ist das Material (Bioabfälle sowie

ggf. mitbehandelte andere geeignete biologisch abbaubare Materialien) grundsätzlich dann, wenn es den Hygienisierungsprozess erfolgreich durchlaufen hat, einer biologisch stabilisierenden Behandlung unterzogen wurde und damit für die Aufbringung auf den Boden bzw. Gemischherstellung geeignet ist.

Für die Prüfungen der hygienisierten Bioabfälle wird die Probenahme- und Untersuchungsintervalle geändert. Bislang richtete sich die Untersuchungshäufigkeit und Probenanzahl nach der Durchsatzleistung der Behandlungsanlage und war anhand der Vorgaben zu berechnen. In der Vergangenheit wurde vielfach die Empfehlung geäußert, die Probenanzahl an die der Schwermetalluntersuchungen nach § 4 Abs. 5 auszurichten. Nach den seit Inkrafttreten der BioAbfV gesammelten Erfahrungen kann eine gewisse Beständigkeit beim seuchen- und phytohygienischen Status nach der hygienisierenden Behandlung festgestellt werden, so dass die Anzahl der zu untersuchenden Proben auf die für die Schwermetalluntersuchungen reduziert werden kann. Dabei ist erforderlich, die Untersuchungshäufigkeit ebenfalls auf die Anzahl der Schwermetalluntersuchungen anzuheben, da bei Beibehaltung der bislang vorgegebenen mindestens halb- bzw. vierteljährlichen Untersuchung wichtige Informationen in zudem erheblichem Umfang zum Hygienestatus der hygienisierten Bioabfälle nicht vorhanden wären.

In <u>Nr. 4</u> des neugefassten Anhangs 2 werden die Methoden zur Prüfung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit beschrieben; dieser Abschnitt richtet sich somit hauptsächlich an die Untersuchungsstellen und Labore, die die Probenahmen und Prüfungen durchführen.

Zunächst wird in Nr. 4.1 die bereits oben erwähnte Traceruntersuchung beschrieben, mit der die Mindestverweilzeit der zu vergärenden Bioabfälle im Fermenter der Biogasanlage - sofern nicht anlagentechnisch vorgegeben - als Grundlage für die Prozessprüfung ermittelt wird. Hiernach sind zwei alternative Untersuchungsmethoden möglich: Verwendung des biologischen Tracers mit Sporen des Testbakteriums Bacillus globigii (Nr. 4.1.1) oder des chemischen Tracers Lithium (Nr. 4.1.2). Bei beiden Methoden wird der Tracer bei der Beschickung des Gärbehälters mit Bioabfällen zugegeben. Am Austrag des Fermenters erfolgt die Probenahme nach vorgegebenen Zeitintervallen solange, bis der Tracer erstmalig nachweisbar ist. Der Zeitraum zwischen der Zugabe des Tracers und der letzten Probe ohne Befund vor erstmaligem Nachweis des Tracers im Austrag des Fermenters stellt die Mindestverweilzeit der Bioabfälle im Gärbehälter dar.

Für die unter Nr. 4.3.1.3.1 beschriebene Herstellung der Einlageprobe im Rahmen der Prozessprüfung in der Phytohygiene mit dem Testorganismus Tomatensamen wird die Verwendung von Tomatensamen der Sorte Saint-Pierre (Synonym: San Pedro) vorgeschrieben. Hier-

zu wird darauf hingewiesen, dass die Tomatensorte Saint-Pierre weiterhin in Deutschland verkehrsfähig ist. Sie wird in Spanien, Italien und Frankreich erzeugt und kann auch unter dem Namen "San Pedro" angeboten werden.

Des Weiteren haben sich für die Prozessprüfung in der Phytohygiene Änderungen bei der Verwendung des Indikatororganismus TMV nach den praktischen Erfahrungen und Forschungsergebnissen als notwendig erwiesen (Nr. 4.3.1.4).

Wie bereits oben erwähnt, ist der TMV als Testorganismus bei der Prozessprüfung von Vergärungs-/Biogasanlagen nicht mehr vorgegeben.

Des Weiteren wurde der im bisherigen Anhang 2 einzuhaltende absolute Grenz-/Richtwert bei TMV für das Bestehen der direkten Prozessprüfung revidiert. Aufgrund von Forschungsergebnissen und eines im Rahmen der Forschungsvorhaben durchgeführten kleinen Ringversuchs hat sich die Festlegung eines Grenzwerts relativ zur Positivkontrolle als aussagekräftiger erwiesen.

Schließlich wurden die Untersuchungs- und Nachweismethoden des TMV und die Beschreibung der Untersuchung zwecks besserer Standardisierung überarbeitet.

Ansonsten werden die Vorgaben für die Prüfungen in der Seuchenhygiene und der Phytohygiene im Wesentlichen aus dem bisherigen Anhang 2 übernommen. Überarbeitungen und redaktionelle Anpassungen werden vorgenommen, soweit diese zur Klarstellung und Verdeutlichung erforderlich sind.

Zu Nr. 19 - Änderung Anhang 3 BioAbfV

Bei einer Ende 2006 durchgeführten Überprüfung des Anhangs 3 auf Aktualität wurde festgestellt, dass die genannten Normen, Methodenbücher und Merkblätter zwischenzeitlich größtenteils aktualisiert oder ersetzt und teilweise sogar aufgehoben worden waren. Daher werden die Verweise aktualisiert, wobei die aus dem Bereich der Klärschlammuntersuchung stammenden Normen durch neue Normen für Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate ersetzt werden.

Zu Nr. 20 - Anfügung Anhang 4 neu BioAbfV

Im Rahmen der vorangegangenen fachlichen Diskussion mit Ländern, Fachbehörden und Fachverbänden wurde angeregt, den Lieferschein gemäß § 11 Abs. 2 als zusätzlichen Anhang in die BioAbfV aufzunehmen, um eine bundeseinheitliches und rechtlich verbindliches

Formblatt zu erhalten. Dies dient der Erleichterung sowohl der Verpflichteten als auch des Vollzugs.

Der Lieferschein nach dem neu angefügten Anhang 4 basiert auf dem Musterlieferschein der von Bund und Ländern erarbeiteten "Hinweise zum Vollzug der BioAbfV" vom August 2000, dessen Verwendung seinerzeit für einen bundeseinheitlichen Vollzug empfohlen wurde, und ist an die geänderten Regelungen dieser Novellierung angepasst worden.

Zu Artikel 2 - Änderung Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung

In Artikel 2 werden im Wesentlichen die Verweise auf die im Rahmen der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung (TierNebV) anzuwendenden seuchenhygienischen Anforderungen redaktionell an den neugefassten Anhang 2 BioAbfV angepasst.

Mit Nr. 1 und Nr. 6 werden § 5 Abs. 5 und § 28 Abs. 1 Nr. 5a TierNebV aufgehoben. Diese Regelungen wurden mit § 48 der neugefassten Viehverkehrsverordnung vom 06.07.2007 (BGBl. I S. 1274) eingefügt. Danach müssen Abfälle tierischer Herkunft, die in einem Betrieb verwertet werden sollen, in dem Nutztiere gehalten werden, vor dem Verbringen in den Betrieb einem Verfahren unterzogen worden sein, durch das Tierseuchenerreger abgetötet werden (§ 5 Abs. 5). § 28 Abs. 1 Nr. 5a enthält die Bußgeldvorschrift hierzu. Diese Regelung für Abfälle tierischer Herkunft ist jedoch in der TierNebV rechtssystematisch fehl platziert, da diese Verordnung ausweislich ihrer Rechtsgrundlage im Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz nicht Abfälle, sondern tierische Nebenprodukte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 beregelt. Mithin ist eine solche Regelung für Bioabfälle tierischen Ursprungs rechtssystematisch entsprechend in die BioAbfV aufzunehmen (vgl. Artikel 1 Nr. 3 und Nr. 4 dieser Änderungsverordnung [§ 3 Abs. 2a und § 3a Abs. 2 BioAbfV]; s.o. zu Artikel 1 zu Nr. 3 und Nr. 4).

Zu Artikel 3 - Bekanntmachungserlaubnis Neufassung Bioabfallverordnung

Neben den Änderungen durch diese Verordnung sind seit 1998 aufgrund anderweitiger Rechtsänderungen etliche Folgeänderungen in der BioAbfV vorgenommenen worden, so dass eine Neubekanntmachung der nunmehr geltenden Fassung der BioAbfV geboten ist.

Zu Artikel 4 - Inkrafttreten

Artikel 4 regelt das Inkrafttreten der Änderungsverordnung.