

**Sitzungsvorlage**  
Info-Vorlage

Nr.: 2013/431

<b>Anpassung der Abfallwirtschaft an das Kreislaufwirtschaftsgesetz (mögliche Einführung der Biotonne)</b>
--

Ausschuss Brandschutz, Bau, Abfall und Energie	12.06.2013	TOP 3
Kreisausschuss	17.06.2013	TOP 11

**Sachverhalt:**

Mit Datum vom 01.06.2012 ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz in Kraft getreten. Im § 11 sind erstmals konkrete Vorschriften zur Sammlung und Verwertung von Bioabfällen getroffen worden.

**§ 11 Kreislaufwirtschaft für Bioabfälle und Klärschlämme**

„(1) Soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7 Abs. 2 bis 4 und § 8 Abs. 1 erforderlich ist, sind Bioabfälle, die einer Überlassungspflicht nach § 17 Abs. 1 unterliegen, spätestens ab dem **01. Januar 2015** getrennt zu sammeln.“

Im § 7 Abs. 2 und 3 ist geregelt, dass die Verwertung Vorrang vor der Beseitigung hat. Dieser Vorrang entfällt, wenn die Beseitigungsmaßnahme den besseren Schutz der Umwelt und der Menschen gewährleistet. Der Abs. 4 beinhaltet die Grenze der wirtschaftlichen und technischen Zumutbarkeit. § 8 Abs. 1 sagt aus: „. diejenige Verwertungsmaßnahme hat Vorrang, die den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistet. Zwischen mehreren gleichrangigen Verwertungsmaßnahmen. Wahlrecht. Dies ist wichtig, um zu entscheiden, ob eine separate Sammlung und anschließende Behandlung stattfindet.

Was bedeutet dies nun konkret. Wenn z.B. ein öffentlich rechtlicher Entsorger seine Abfälle in einer Mechanisch-Biologischen-Abfallbehandlungsanlage (MBA) behandeln lässt OHNE Nutzung des Energieinhaltes der biologischen Abfälle, so ist davon auszugehen, dass dies keinen Verwertungsstatus erhält und die biologischen Abfälle separat zu sammeln und zu verwerten sind. Werden dagegen die Abfälle in Ihrer Gesamtheit in einer Müll-Verbrennungs-Anlage (MVA) gegeben, der eine Nutzung der erzeugten Energien nachgeschaltet ist (MVA hat Verwerterstatus!), dann ist es möglich, dass keine separate Bioabfallsammlung vorzusehen ist.

Der Gesetzgeber will erreichen, dass die biogenen Abfälle einer möglichst hochwertigen Verwertung zugeführt werden. Wenn eine separate Sammlung und Verwertung der biogenen Abfälle eingeführt wird, so ist eine offene Mietenkompostierung nicht als hochwertig anzusehen. Stattdessen ist eine Behandlung vorzusehen, bei der die biogenen Abfälle energetisch genutzt werden. Dies kann u.a. bei einer Fermentationsanlage erreicht werden. Hier entsteht Biogas, welches dann energetisch genutzt werden kann. Für die Erzeugung elektrischer Energie wird gemäß EEG zur Zeit eine Vergütung von 14 ct/kWh gezahlt.

Des Weiteren wird der § 17 Abs. 1 angeführt. Hier wird eine Aussage zur Überlassungspflicht der privaten Haushalte getroffen: „Abweichend von § 7 Abs. 2 und § 15 Abs. 1 sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushalten verpflichtet, diese Abfälle den nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten juristischen Personen (öffentlich-rechtliche Entsorger [örE]) zu überlassen, **soweit Sie zu einer Verwertung auf den von Ihnen im Rahmen ihrer privaten Lebensführung genutzten Grundstücken nicht in der Lage sind oder dies nicht beabsichtigen...**“

Dies bedeutet, dass eine Eigenkompostierung von Bioabfällen weiterhin zulässig ist, die Einschaltung eines Dritten ist ausgeschlossen worden. Dennoch ist auch in diesem Bereich die Problematik der gewerblichen Sammlung aufgetaucht. Dies bedeutet, wenn der öRE keine Biotonne anbietet, kann diese Fraktion von einem privaten Abfallunternehmen eingesammelt werden (z.B. für privat betriebene Biomassekraftwerke zur Auslastung der Anlagen). Dadurch sinken dann die Restmüllmengen beim öRE. Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) vertritt die Auffassung, dass die öRE unbedingt eine Biotonne einführen sollen, um hier ein Alleinstellungsmerkmal zu erreichen. In einem persönlichen Gespräch hat der Geschäftsführer des Bereiches Abfallwirtschaft kein Verständnis dafür gezeigt, dass im Landkreis Lüchow-Dannenberg Überlegungen angestellt werden, eine Befreiung von der Einführung einer Biotonne zu erwirken. Das Argument Steigerung der Eigenkompostierung spielt keine Rolle, da im Verband davon ausgegangen wird, dass nur die wenigsten Eigenkompostierer dies nach dem Stand der Technik durchführen.

### **Wirtschaftliche Zumutbarkeit**

In § 7 Abs. 4 S. 3 wird ausgeführt: Die mit der Verwertung verbundenen Kosten dürfen nicht **außer Verhältnis** zu den Kosten für den Verbleib im Restabfall stehen.

Dies bedeutet, dass allein höhere Kosten für eine Verwertungsmaßnahme noch keine Unzumutbarkeit begründen. Allerdings fehlt es hier an einem festgelegten Schwellenwert. Liegt dieser bei 15, 20, 25 oder gar 50 % Kostensteigerung (Gebührenerhöhung!)? Wie wirkt sich die Ausgliederung dieses Stoffstromes auf die Kosten der Behandlung der übrigen Abfälle aus? Zu den Kosten hat Frau Wacker einige Zahlen und Fakten zusammengetragen (siehe nachfolgende Erläuterungen).

Wie aus den Erläuterungen ersichtlich wird, steht bei Einführung einer separaten Bioabfallsammlung und anschließender hochwertiger Verwertung eine Gebührenerhöhung in nicht unerheblichem Maße an. Zur Ausgestaltung der Maßnahmen stehen verschiedene Modelle zur Diskussion:

1. Vollständige Eigenerledigung durch den Fachdienst Abfallwirtschaft
2. Kommunale Kooperationen im Bereich Sammlung / Behandlung / Verwertung
3. Ausschreibung sämtlicher erforderlicher Leistungen

Zu 1.

Eine vollständige Eigenerledigung dürfte allein aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht durchführbar sein. Die Investition für eine Behandlungsanlage kann nicht empfohlen werden, da die zu behandelnde Menge an Bioabfällen aus dem Landkreis Lüchow-Dannenberg mit ca. 3.200 t zu gering ist. Die Sammlungskosten bei Eigenerledigung dürften ca. 10 – 15 % höher liegen, als die Kosten bei einer Ausschreibung, wobei nicht außer Acht gelassen werden darf, dass die Sammlung auch für einen privaten Dritten sehr teuer ist (weite Wege für wenig Menge!). Bei der Eigenerledigung der Sammlung ist positiv zu vermerken, dass die Beschäftigung im Landkreis Lüchow-Dannenberg bleibt, Arbeitsplätze geschaffen werden. Auch im öffentlichen Dienst können Beschäftigungsmodelle entwickelt werden, die mit dem privaten Bereich konkurrieren können (z.B. Zweischichtsystem, bessere Auslastung der Fahrzeuge).

Zu 2.

In den benachbarten Landkreisen sind Behandlungsanlagen vorhanden, die noch genügend freie Kapazitäten zur Aufnahme der Bioabfallmenge haben. Es existiert eine Anlage einfacheren Standards (Mietenkompostierung) und eine Anlage höheren Standards (Trockenfermentation mit Energiegewinnung). In einem benachbarten Landkreis, der noch keine Biotonne eingeführt hat, besteht erstes Interesse mit dem Landkreis Lüchow-Dannenberg etwas gemeinsam zu unternehmen, um der Verpflichtung zur Verwertung, wenn dies dann vorgeschrieben wird, nachzukommen. Kommunale Kooperationen unterliegen

nicht dem Steuerrecht, wenn eine öffentlich-rechtliche Grundlage und hoheitliche Abfallentsorgung besteht. Dies ist bei der Sammlung und Verwertung von Bioabfällen gegeben. Das Vergaberecht spielt auch keine Rolle, da bei gemeinsamer Wahrnehmung von hoheitlichen Aufgaben Vergabefreiheit besteht.

Zu 3.

Eine evtl. Ausschreibung sämtlicher Leistungen, die in Verbindung mit der Sammlung und Verwertung von Bioabfällen stehen, birgt noch sehr viele Ungenauigkeiten und Unbestimmtheiten. Soll die Biotonne dann verpflichtend für alle Bürger sein, egal ob eigenkompostiert wird oder nicht? Wird die Biotonne nur in den städtischen Gebieten eingeführt? Welche Mengen sollen ausgeschrieben werden? Ist überhaupt eine wirtschaftliche Ausschreibung möglich?

Eine Ausschreibung ist verfahrensoffen, d.h. ich kann kein bestimmtes Behandlungsverfahren vorschreiben. Die Zuschlagskriterien sind der Preis und ökologische Kriterien. Diese müssen dann genau bestimmt sein, um keine Interpretationsmöglichkeiten zuzulassen. Dieses rechtliche Verfahren steht im Gegensatz zur Forderung, dass eine Bioabfallbehandlung hochwertig sein soll, diese Verfahren aber teurer sind als eine einfache Kompostierung.

Eine komplette Quersubventionierung der Leistungen Sammlung und Verwertung von Bioabfällen ist möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass der Anschlussgrad bei ca.75 % liegt. Eine Ermäßigung für Eigenkompostierer muss nicht vorgesehen werden, dies ist laut Gerichtsentscheid zulässig. Verwendung von Rücklagen zur Kostendeckung der Bioabfallsammlung und – verwertung ist unzulässig.

### **Ökologische Betrachtungen**

Aus den Berechnungen der Abfallanalyse geht hervor, dass folgende Mengen zur separaten Bioabfallsammlung und – Verwertung zur Verfügung stehen:

1. Potential aus dem Restmüll:	1.672 t
2. Potential Eigenkompostierer:	740 t
3. Potential Grüngutverwertung (Deponie):	350 t
4. (Potential Grüngutverwertung (Sammelstellen):	500 t;
Schätzung des Fachdienstes Abfallwirtschaft))	

Macht in der Summe ca. 3.200 t Biomüll. Dies entspricht ungefähr 60 % der momentanen Restmüllmenge, die eingesammelt wird. Es werden die gleichen Restmülltouren zugrunde gelegt. Zurzeit finden 26 Touren im 14- tägigen Wechsel statt. Die Touren müssen abgefahren werden, egal ob eine Tonne zur Entsorgung bereit steht. Bei einer Bioabfallsammlung ist davon auszugehen, dass die Tonne alle 14 Tage zur Entleerung bereitgestellt wird. Dadurch entstehen hier keine Einsparungen in der Logistik. Im Gegenteil, für 60 % der eingesammelten Mengen müssen immer noch die gleichen Strecken abgefahren werden.

Der zusätzliche Dieserverbrauch liegt dann bei ca. 50.000 l/a. Ein Liter Diesekraftstoff beinhaltet folgende Schadstoffkonzentrationen (g/l):

<b>CO</b> (Kohlenmonoxid)	4,3
<b>CO<sub>2</sub></b> (Kohlendioxid)	<b>2.635</b>
<b>HC</b> (Kohlenwasserstoffe)	3,4
<b>NO<sub>x</sub></b> (Stickoxide )	22,4
<b>SO<sub>2</sub></b> (Schwefeldioxid)	0,4
<b>Partikel</b>	1,2

Das Thema CO<sub>2</sub> wird hier näher betrachtet.

Bei einem Verbrauch von 50.000 l/a werden ca. 132 t CO<sub>2</sub> Emissionen erzeugt. Dies bedeutet, wenn die Restabfallmenge halbiert wird, wird dadurch die CO<sub>2</sub>-Emission bei der Sammlung verdoppelt!

Eine Behandlung der Bioabfälle hat auch nur dann einen positiven Effekt, wenn vor der Kompostierung eine Vergärung der Bioabfälle und damit eine energetische Nutzung erfolgt. Bei der einfachen Kompostierung wird mehr Energie in den Vorgang investiert, als dadurch ein Nutzen entstehen würde. Nebeneffekt der Kompostierung ist Erzeugung von Methan und Lachgas, die mehrfach klimaschädlicher sind als CO<sub>2</sub>. Methan hat den Faktor 25, Lachgas 300.

Untersuchungen haben ergeben, dass bei optimierter Verwertung und Behandlung von Bioabfällen 1,7 t CO<sub>2</sub> Äquivalente / t Bioabfall eingespart werden können.

Bei 3.200 t Bioabfällen entspricht dies einer Einsparung von ca. 5.400 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.

Bei der Energieerzeugung entstehen wiederum CO<sub>2</sub>-Emissionen, die aber an anderer Stelle wieder eingespart werden. Bei einer KWK (Kraft-Wärme-Kopplung) Anlage wird in der Bilanz mehr CO<sub>2</sub> eingespart, als letztlich von der Anlage erzeugt wird (Ersatz Primärenergie).

Bei der Mitverbrennung von Bioabfällen in einer MVA, die einen Verwerterstatus besitzt, ist die CO<sub>2</sub>-Bilanz ebenfalls positiv.

### **Fazit:**

Das Thema „Einführung einer separaten Bioabfallsammlung und – Verwertung muss aus mehreren Richtungen betrachtet werden. Zusammengefasst lassen sich folgende Aussagen für den Landkreis Lüchow-Dannenberg treffen:

- Der finanzielle Aufwand für eine separate Bioabfallsammlung- und – verwertung ist sehr hoch. Die Gebühren würden um ca. 35 % zum Jahr 2015 steigen.
- Eine Quersubventionierung der Aufwendungen ist nur dann möglich, wenn ein Anschluss- und Benutzungszwang eingeführt wird. Der Anschlussgrad sollte bei ca. 75 % liegen.
- Die Verwertung der eingesammelten Mengen sollte im Rahmen einer Kooperation mit benachbarten Landkreisen stattfinden. Hierzu sind Verhandlungen einzuleiten.
- Die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung für die zusätzliche Sammlung ist negativ.
- Für die separate Behandlung ist die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung nur dann positiv, wenn eine hochwertige Verwertung stattfindet, inkl. Vergärung und Energienutzung.
- Bei der Mitverbrennung von Bioabfällen in einer MVA mit Verwerterstatus ist die CO<sub>2</sub>-Bilanz ebenfalls positiv.

Die obigen Aussagen sind immer noch mit dem Vorbehalt versehen, dass die Einführung einer separaten Sammlung und Verwertung von Bioabfällen eingeführt werden muss (rechtlich gesehen), oder wenn es dem politischen Willen entspricht, diese Abfälle einer separaten Behandlung zuzuführen.

Aus Sicht der Verwaltung ist die Einführung der Biotonne aus wirtschaftlichen Gründen für die Bevölkerung nicht tragbar.

### **Anlagen:**

- Anlage zur Vorlage 2013/431: Kostendarstellung bei Einführung der Biotonne