

Sitzungsvorlage
Info-Vorlage

Nr.: 2021/785

Kostenvergleich Bioabfallsammlung und -entsorgung

Ausschuss Bauen, Abfall und Kreisstraßenunterhaltung	24.02.2021	TOP
Kreisausschuss	15.03.2021	TOP

Die Verwaltung hat in der letzten FA BAK Sitzung am 18.11.2020 den Auftrag erhalten, die verschiedenen Sammelsysteme für häusliche Bioabfälle inkl. Küchen- und Speiseabfälle zu betrachten und die Kosten der Systeme gegenüberzustellen.

Diese Gegenüberstellung wurde in der Sitzung am 22.02.2017 schon einmal dargelegt, damals noch inkl. Unterflursystemen. Diese als zu kostenintensiv abgelehnt worden. So werden im Weiteren die folgenden Systeme betrachtet:

- Reguläre Bioabfallsammlung mittels Biotonne
- Dezentrale Sammlung über Biomüllschleusen

Dabei sind die beiden Systeme eigentlich nicht vergleichbar. Der Inhalt einer Biotonne setzt sich laut Abschätzungen der Fa. ATUS (siehe Gutachten aus November 2013) aus 50% Grüngut, 25% aus Material Eigenkompostierung und **25% häusliche Küchen- und Speiseabfälle zusammen**. In die Biomüllschleusen gehen lediglich häusliche Küchen- und Speiseabfälle. D.h., mit einer Sammlung über Biomüllschleusen können nie die Mengen einer Biotonnensammlung erreicht werden. Um die Systeme zu vergleichen, werden bei einer Sammelmenge von z.B. 1.000 t über eine Biotonne nur 250 t für die Biomüllschleusen angesetzt. Denn gerade die Mengen der häuslichen Küchen- und Speiseabfälle liegen im Fokus des Umweltministeriums. Dass die Grünabfallsammlung im Landkreis Lüchow-Dannenberg überaus erfolgreich ist belegen die neuesten Zahlen aus dem Jahr 2020 (siehe Vorlage zum Thema Statistik).

dezentrale Sammlung über Biomüllschleusen

Für die Nutzung der Biomüllschleusen sind mit Datum vom 08.02.2021 1662 Haushalte registriert (im Jahr 2020 1.560). Gesammelt wurden im Jahr 2020 ca. 153 t häusliche Küchen- und Speiseabfälle.

Die folgende Statistik gibt einige Daten zu den Nutzern wieder (Stand 08.02.2021):

Gemeinde	Registrierte Nutzer	Schleusen	Leerungen
Lüchow	558	3	696
Wustrow	153	1	176
Dannenberg	199	1	197
Hitzacker	181	1	174
Gartow	81	1	139
Restl. Gemeinden	490	5	429
Summe	1.662	12	1.811

Im Jahr 2020 hat durchschnittlich jeder registrierte Haushalt ca. 98 kg Küchen- und Speiseabfälle über die Biomüllschleusen entsorgt. Auf den gesamten Landkreis gerechnet ergeben sich ca. 6,7 kg/Haushalt. Auf Einwohner berechnet ergeben sich 3,15 kg/Einwohner.

Um ca. 250 t häusliche Küchen- und Kantinenabfälle pro Jahr über die Biomüllschleusen zu sammeln, müssten nach den hier dargelegten Zahlen ca. 25-30 Biomüllschleusen im Landkreis aufgestellt werden. Bei einer Investition von 6.700 EURO/Schleuse müssten für zusätzliche 13 Biomüllschleusen noch einmal ca. 87.000 EURO investiert werden.

Der Zeitbedarf zur Leerung der 12 zurzeit aufgestellten Schleusen, wenn alle Schleusen angefahren werden, beträgt einen Arbeitstag. D.h., mit einem Team könnten innerhalb einer Arbeitswoche 25 Schleusen je 2 mal geleert werden. Inwieweit jeder Standort zweimal angefahren werden muss, oder andere Standorte 3-4 mal, kann dann nur der Regelbetrieb zeigen. Auf jeden Fall werden dann zur Effektivitätssteigerung die Schleusen mit einem kleinen Sammelfahrzeug angefahren werden müssen.

Zusätzlich müssen einmal/Monat die Sammelbehälter (240 l MGB) ausgetauscht und gereinigt werden.

Als Investitionen fallen folgende Kosten an:

Bezeichnung	Kosten [EUR]
Kompaktes Müllfahrzeug	130.000
Biomüllschleusen (13 Stck.)	87.000
MGB werden aus dem Bestand genommen.	
Summe	217.000

Der Haushalt der Abfallwirtschaft wird über die Abschreibungen belastet. Dabei wird ein Zinssatz von 2,5% zugrunde gelegt.

Bezeichnung	Kosten [EUR]/a
Kompaktes Müllfahrzeug; Abschreibung 8 a	16.656
Biomüllschleusen (13 Stck.); 10 a	8.920
Summe	25.576

Bei einem Haushalt von ca. 6,2 Mio EUR fällt dieser Betrag nicht weiter ins Gewicht. Hinzu kommen noch ca. 90.000 EUR/a für zwei weitere Mitarbeiter, die in Vollzeit mit dem Thema ausgelastet sind. In Summe ergeben sich demnach 115.576 EURO/a.

Eine Herausforderung wird sein, das Land Niedersachsen; Umweltministerium, von der Maßnahme zu überzeugen.

Die Kosten für die Sammlung von 250 t häusliche Küchen- und Speiseabfälle (bei 1.000 t Gesamtmenge) mittels Biotonne stellen sich wie folgt dar:

Investitionen (Vorfinanzierung Landkreis)

Bezeichnung	Kosten [EUR]
Müllbehälter (MGB)	96.000
Müllfahrzeug	220.000
Summe	316.000

Belastungen Haushalt Abfallwirtschaft

Bezeichnung	Kosten [EUR]/a
Abschreibung MGB (13a); Zinssatz 2,5 %	7.570
Abschreibung Müllfahrzeug (8a); Zinssatz 2,5 %	28.190
Personalkosten	90.000
Fahrzeugnebenkosten	30.000
Entsorgungskosten	36.800
Summe	192.560

Inkl. Personalkosten ist die Variante Biomüllschleusen um ca. 77.000 EURO/a günstiger, als die Variante Sammlung über die Biotonne, wenn als Ergebnis die Sammlung von 250 t Küchen- und Speiseabfälle zugrunde gelegt wird. Nur so sind die Systeme miteinander vergleichbar.

Klimawirkung:

Die Stabsstelle Klimaschutz hat die Klimawirkungsprüfung:

- nicht beratend begleitet
- beratend begleitet
- mitgezeichnet

Finanzielle Auswirkungen:

Je nach Ausgestaltung der Sammlung zwischen 115.576 und 192.560 EURO/a zusätzliche Kosten. Diese sind über Gebühreneinnahmen zu decken.