PAW
PLANUNGSBÜRO ABFALLWIRTSCHAFT
DIPL. ING. DIETMAR KUHS
AUF DEM WASSERGRABEN 18
37242 BAD SOODEN-ALLENDORF
TELEFON 0 56 52 / 9 16 27 · TELEFAX 0 56 52 / 9 16 29
www.paw-kuhs.de · mail@paw-kuhs.de

Gutachterliche Stellungnahme zur Wirtschaftlichkeit einer wöchentlichen Bioabfallabfuhr in der Vegetationsperiode

im Auftrag für

Landkreis Gießen

INHALTSVERZEICHNIS

1 Veranlassung 1

2 Untersuchungsumfang und Grundlagen 1

3 Bioabfallmenge und Entleerungsvolumen 1

4 Zusammenhang zwischen Fahrzeugauslastung und Sammelkosten 2

5 Kostenberechnungen 3

5.1 Vorbemerkung und Datengrundlagen 3

5.2 Sammel- und Entsorgungskosten für die wöchentliche Abfuhr im Sommerhalbjahr 3

5.3 Mögliche Folgekosten der wöchentlichen Abfuhr in der Vegetationsperiode 4

5.4 Ersparnisse durch Entfall von Abfuhrterminen in der Winterzeit 4

5.5 Modellrechnung wöchentliche Abfuhr gegen Zusatzgebühr 5

6 Sonstige Erwägungen 6

6.1 Erfahrungen aus anderen Gebietskörperschaften 6

6.2 Sonstiges 7

6.3 Hygiene 7

6.4 Bioabfallsäcke 7

7 Zusammenfassung und Schlussbemerkung 7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entleerungsvolumenvergleich für das Szenarium des Wegfalls der 240l-Tonne 2

Tabelle 2: Sammel- und Entsorgungskosten für die wöchentliche Abfuhr im Sommerhalbjahr (41 Entleerungen p.a.) 4

Tabelle 3: Behälterkostenkalkulation für das Szenarium, wenn ca. 50% der Bürger von der 240l-Tonne auf das 120l-Gefäß wechseln (ca. 12.500 MGB) 4

Tabelle 4: Ersparnisse durch Streckung des Abfuhrrhythmus in den Monaten Dezember-Februar auf 3 bzw. 4 Wochen (Entfall von 2 bzw. 3 Abfuhrterminen p.a.) 5

Tabelle 5: Gebührenprognose einer Zusatzgebühr für die wöchentliche Abfuhr (15 zusätzliche Entleerungen) als Wahloption 6

1 Veranlassung

Der Landkreis Gießen diskutiert derzeit die Einführung der wöchentlichen Bioabfallabfuhr in der Vegetationsperiode (April bis Oktober). Ein Entscheidungsparameter ist hierbei die Höhe der Kosten dieser Änderung. Als kompensatorische Maßnahme für die zu erwartenden erhöhten Sammelkosten wird überlegt, in der kalten Jahreszeit den Abfuhrrhythmus zu verlängern.

Die vorliegende gutachterliche Stellungnahme dient in diesem Kontext dazu, den Verantwortlichen eine belastbare (Daten-) Basis für Ihre Entscheidung zu bieten.

2 Untersuchungsumfang und Grundlagen

Gemäß Auftrag werden nachfolgend die folgenden Szenarien betrachtet:

1. Kosten eines flächendeckenden Angebots der wöchentlichen Bioabfallabfuhr von April bis Oktober (ergibt rechnerisch ca. 41 Entleerungen pro Jahr). Hierbei ist zu unterscheiden zwischen Sammelkosten und Entsorgungskosten, wenn sich über das höhere Behältervolumenangebot die Bioabfallmengen erhöhen sollten.
2. Alternativ zu 1.: Kosten einer wöchentliche Entleerung nach Bedarf gegen Zusatzgebühr.
3. Ausführungen zum Thema, in wie weit eine 3 oder 4wöchentliche Abfuhr im Winter (Monate Dezember bis einschließlich Februar = Entfall von rechnerisch 2 bzw. 3 Abfuhrterminen) einen relevanten und kompensatorischen Kostenreduzierungseffekt haben kann.
4. In den Monaten November und März wird, wie es derzeit der Fall ist, die Abfuhr im 14tägigen Rhythmus durchgeführt.

Grundlagen der nachfolgenden Ausführungen sind die Erfahrungswerte des Unterzeichners aus anderen Gebieteskörperschaften. Hierbei wird angenommen, dass die Verhältnisse, wie sie sich in den Referenzkommunen darstellen, auf die Verhältnisse im Landkreis übertragbar sind.

Für die Berechnung der Sammelkosten wurden aktuelle Ausschreibungsergebnisse aus Gebieten ähnlicher Struktur wie die des Landkreises Gießen verwendet; wobei ebenfalls die Übertragbarkeit unterstellt wird.

3 Bioabfallmenge und Entleerungsvolumen

Ein Effekt, der im Rahmen dieser Stellungnahme bei der Kostenberechnung berücksichtigt werden muss, ist die Tatsache, dass auf der Basis der Erfahrungswerte aus einer Vielzahl an Referenzkommunen die Entsorgungsmenge in Abhängigkeit des den Bürgern zur Verfügung stehenden Entleerungsvolumens steht. Dies allerdings nicht linear, sondern degressiv (d.h. das doppelte Entleerungsvolumen führt nicht zur doppelten Entsorgungsmenge).

Beispielsweise stand den Bürgern im Landkreis in 2006 ein Entleerungsvolumen von 15,2 l/E,Woche zur Verfügung, in 2011 waren es 16 l/E,Woche. Die einwohnerspezifischen Mengen sind hierbei von knapp 150 kg/E,a auf ca. 156 kg/E,a angestiegen. Auch wenn vorliegend nicht unbedingt die Zahlen für signifikante Zusammenhänge sprechen, so stützen die Zahlen tendenziell die Annahme, dass der vorangehend beschriebene Zusammenhang auch für den Landkreis Gießen besteht.

Ein weiterer zu beachtender Aspekt ist, dass die Bioabfallmenge vegetationsabhängig im Jahresverlauf starken Schwankungen unterworfen ist. Von Dezember bis Januar werden vergleichsweise geringe Mengen gesammelt (z.B. wurden in den Monaten Dez.-Feb. 2010 nur ca. 11% der Gesamtmenge gesammelt), während in der Vegetationsperiode durchaus im Monat auch die 3fache Menge eines Vergleichsmonats der kalten Jahreszeit erreichen kann.

Der Sachverhalt hat insofern Relevanz, dass man mit mehr Abholterminen ein erhöhtes Entleerungsvolumen zur Verfügung stellt, und zwar genau in der Zeit, in der es gebraucht wird.

Das erhöhte Volumenangebot führt zum Risiko einer Gebührenunterdeckung: Sollten die Bürger feststellen, dass ihnen durch die wöchentliche Entleerung zur Verfügung stehende zusätzliche Entsorgungsvolumen für ihren Abfallanfall ausreicht, wird prognostisch zumindest ein Teil der Nutzer des 240l-Gefäßes auf die 120l-Tonne umstellen. Einem gleichbleibenden Mengenanfall sowie (bei wöchentlicher Entleerung) höheren Sammelkosten stehen dann Gebührenmindereinnahmen über die geringere Anzahl an 240l und höhere Anzahl an 120l-Gefäßen gegenüber.

Die nachfolgende Berechnung ist theoretischer Natur und dient allein dem Zweck zu verdeutlichen, dass im Fall eines kompletten Wegfalls der 240l-Tonne den Bürgern im Landkreis insgesamt sogar mehr Behältervolumen zur Verfügung steht als dies derzeit der Fall ist.

Tabelle 1: Entleerungsvolumenvergleich für das Szenarium des Wegfalls der 240l-Tonne

Derzeitiges Behältervolumenangebot				
Volumen	Anzahl	Entleerungen p.a.	Entleerungsvolumen p.a.	Entleerungsvolumen p.E.
120l	24.102	26	75.198,24 m³/a	
240l	25.070	26	156.436,80 m³/a	
Summe	49.172		231.635,04 m³/a	24,1 l/E,Wo
Behältervolumenangebot bei 41 Entleerungen p.a. und Wegfall der 240l-Tonne				
Volumen	Anzahl	Entleerungen p.a.	Entleerungsvolumen p.a.	Entleerungsvolumen p.E.
120l	49.172	41	241.926,24 m³/a	25,1 l/E,Wo

Auch wenn eingangs ausgeführt wurde, dass ein höheres Entleerungsvolumenangebot zu einer Mengen- und damit Entsorgungskostensteigerung und im Umkehrschluss somit ein verringertes Volumenangebot zur Mengenreduktion führt, gilt dieser Zusammenhang nicht in Bezug auf die 3- oder 4-wöchentliche Abfuhr in der kalten Jahreszeit. So liegt die Bereitstellungsquote bei Biogefäßen in der kalten Jahreszeit (Basis: Erfahrungswerte aus Projekten mit Behälteridentifikation ohne Gebührenerhebung auf die Einzelentleerungen) ohnehin auf niedrigerem Niveau[1]. Das verringerte Volumenangebot trifft somit auf einen geringen Mengenanfall. Es bleibt damit nur die Ersparnis, die sich aus der geringeren Abfuhrleistung ergibt.

Bestätigt ist dies durch Erfahrungswerte einer Referenzkommune, die auf eine 3-wöchentliche Abfuhr im Winter umgestellt hat und keine signifikante Mengenreduktion feststellen konnte.

4 Zusammenhang zwischen Fahrzeugauslastung und Sammelkosten

In diesem Bereich sind die Zusammenhänge auch relativ einfach: Je höher die Auslastung des Fahrzeugs, desto geringer sind die Sammelkosten. Insofern sollte idealerweise die Leistung möglichst über die Zeit gleichmäßig verteilt sein.

[1] Bioabfallgefäße werden in den Referenzgebieten nicht so häufig bereit gestellt wie es bei Restabfallgefäßen der Fall ist. So stellt man beim Bioabfall eine Bereitstellungsquote von ca. 80-82% fest (im Januar/Februar auch weniger als 70%), beim Restmüll beträgt die Bereitstellungsquote dagegen ca. 90-95%

Dies ist jedoch in Bezug auf die Bioabfallsammlung nicht der Fall; hier schwanken nicht nur die Mengen, sondern auch die Bereitstellungszahlen (im Winter niedrig, in der Vegetationsperiode hoch, gleiches gilt für die abzufahrenden Mengen). Dies führt bereits bei einem durchgängig regelmäßigen Abfuhrrhythmus zu schwankenden Fahrzeugauslastungen.

Verstärkt wird die Schwankung durch unterschiedliche Abfuhrrhythmen (z.B. im Sommer wöchentlich, im Winter alle 3 Wochen); d.h. dass die durchschnittliche Fahrzeugauslastung weiter sinkt und damit potentiell die Kosten ansteigen.

So zeigt sich in Ausschreibungen, die der Unterzeichner in Referenzgebieten mit wöchentlicher Abfuhr in der Vegetationszeit durchgeführt hat, dass teilweise die Bioabfallsammlung überproportional teurer kalkuliert wird im Vergleich z.B. zur Restmüllabfuhr. Dies dürfte auf die Tatsache zurückzuführen sein, dass in der leistungsarmen Zeit (Dez.-Feb.) Fahrzeugkapazitäten nicht ausgelastet werden können und die Fixkosten der Fahrzeuge in der übrigen (Einsatz-) Zeit erwirtschaftet werden (müssen). Ein Unternehmer bezifferte gegenüber dem Landkreis seine Mehrkosten für 3 Monate wöchentliche Bioabfallabfuhr mit 30% auf die Gesamtkosten.

Auch wenn marktüblich in der Regel so kalkuliert wird, dass ein Fahrzeug, das nicht eingesetzt wird, auch kalkulatorisch nicht in Ansatz gebracht wird, kann das in Bezug auf die Bioabfallsammelfahrzeuge nicht in vollem Umfang Anwendung finden: In den wenigsten Fällen entspricht es der Realität, dass die freie Kapazität der Bioabfallsammelfahrzeuge durch erhöhten Einsatz im Gewerbe, bei der Restmüllsammlung o.ä. genutzt werden kann. Naturgemäß gilt das auch in Bezug auf die „Streckung“ des Abfuhrrhythmus in den Monaten Dezember bis Februar auf 3 oder 4 Wochen.

5 Kostenberechnungen

5.1 Vorbemerkung und Datengrundlagen

Nachfolgend werden die folgenden Szenarien in ihren prognostischen Kosten bestimmt. Hierbei wurden auch mögliche Entwicklungen berücksichtigt, die eintreten können, damit die Kostenrisiken zahlenmäßig greifbar sind. Die nachfolgend genannten Werte sind aus Gründen der Anschaulichkeit gerundet angegeben.

Bei den Kostenberechnungen wurden Referenzzahlen aus aktuellen Ausschreibungen aus Gebieten gleicher Struktur verwendet; dies in Abgleich mit eigenen Kalkulationsansätzen. Der Unterzeichner geht in den Kostenberechnungen davon aus, dass die Sammlungskosten sich gegenüber dem heutigen Stand erhöht zeigen können. Ganz sicher erhöht die wöchentliche Abfuhr in der Vegetationszeit die Anzahl an Sammeltouren (vgl. nachfolgenden Szenarium „41 Abfuhren p.a.“) und damit die Sammelkosten maßgeblich. Auch wenn zu vermuten ist, dass eine Vielzahl von Bürgern in der Praxis möglicherweise die wöchentliche Abfuhr nicht nutzen sollte, stellen die Unternehmen in ihrer Kalkulation auf die rechnerischen bzw. theoretischen Entleerungszahlen ab, d.h. dass dieser Ansatz in den Kalkulationen verwandt wurde.

5.2 Sammel- und Entsorgungskosten für die wöchentliche Abfuhr im Sommerhalbjahr

Die nachfolgende Tabelle enthält die Ergebnisse der Kostenprognosen in Abhängigkeit der Anzahl der Abfuhrtermine. Bei 14tägiger Entleerung sind dies rechnerisch ca. 26 Entleerungen, bei der wöchentlichen Abfuhr in den Monaten April bis Oktober errechnen sich ca. 41 Entleerungen pro Jahr. Aufgrund der Tatsache, dass sich die (theoretische) Entleerungszahl genau linear zum Ab-

fuhrrhythmus verhält, steigt damit die Anzahl an Fahrzeugen, die vorzuhalten sind; gleiches gilt in Bezug auf die Kosten. Letzteres ist zumindest der kalkulatorische Regelfall.

Tabelle 2: Sammel- und Entsorgungskosten für die wöchentliche Abfuhr im Sommerhalbjahr (41 Entleerungen p.a.)

	26 Abfuhren p.a.	41 Abfuhren p.a.
Sammelkosten brutto	1.320.000 €/a	2.050.000 €/a
Differenz	-	730.000 €/a
Entsorgungskostenerhöhung (brutto)	-	120.000 €/a
Gesamtkostenerhöhung (brutto)		**850.000 €/a**

Hinweis: Die oben angegebenen Werte sind konservativ gewählt. Je nach Unternehmerkalkulation können auch niedrigere Sammelkosten ein Ergebnis einer Ausschreibung sein; wobei nicht erwartet wird, dass eine Kostendifferenz zwischen beiden Varianten von 500.000 €/a unterschritten wird.

Für die 120l-Tonne kann rechnerisch die Gebühr um bis zu 70% steigen.

5.3 Mögliche Folgekosten der wöchentlichen Abfuhr in der Vegetationsperiode

Bei der Ermittlung möglicher Folgekosten ist zu berücksichtigen, dass ggf. die Bürger auf das „kleinere“ Volumen in relevantem Umfang umsteigen könnten (vgl. Kap. 3, Tabelle 1). Die nachfolgende Modellrechnung zeigt auf, welche Kosten mit dem „Umstieg“ auf die 120l-Tonne verbunden sind, wenn nur die Hälfte der Bürger auf die kleinere Tonne umstellt (ca. 12.500 MGB 240l werden gemäß nachfolgender Modellrechnung in 120l-MGB getauscht).

Tabelle 3: Behälterkostenkalkulation für das Szenarium, wenn ca. 50% der Bürger von der 240l-Tonne auf das 120l-Gefäß wechseln (ca. 12.500 MGB)

Investkosten MGB incl. weiterer Leistungen (z.B. Ausschreibungsaufwand, Hinstellen und Abzug usw.) incl. USt.	360.000 €
Abschreibungszeit (Jahre)	10 a
Zinssatz	5,0%
Tilgungsfaktor (pro Jahr)	0,12950
jährliche Zins- und Abschreibungskosten der Behälter	46.600 €/a

Die Berechnung nach Tabelle 3 geht hierbei von einem Tausch in einem Zug aus. Sollte sich dieser Prozess kontinuierlich entwickeln, so liegen die Kosten noch mal deutlich über den dargestellten Werten und können auch 60.000 €/a und mehr betragen. Grundlage der Berechnungen nach Tabelle 3 sind die Kalkulationsansätze des Fachdienstes (Abschreibung, Verzinsung).

5.4 Ersparnisse durch Entfall von Abfuhrterminen in der Winterzeit

Wie Tabelle 4 zeigt, liegen die möglichen Ersparnisse durch „Streckung“ des Abfuhrrhythmus in überschaubaren Rahmen. Je nach dem, wie die Unternehmen kalkulieren, wird im besten Fall das „weggefallene“ Sammelfahrzeug auch kalkulatorisch nicht angesetzt (d.h. der Unternehmer geht in seiner Kalkulationsannahme davon aus, dass die Fixkosten durch anderweitigen Einsatz erwirtschaftet werden). Zu erwarten ist jedoch, dass nur die variablen Kosten kalkulatorisch nicht in Ansatz gebracht werden. Basis der Berechnungen sind die Sammelkosten brutto nach Tabelle 2 in der Spalte „41 Abfuhren p.a.“.

Tabelle 4: Ersparnisse durch Streckung des Abfuhrrhythmus in den Monaten Dezember-Februar auf 3 bzw. 4 Wochen (Entfall von 2 bzw. 3 Abfuhrterminen p.a.)

Kostenersparnis	min-max.
Abfuhrrhythmus 3wöchentlich	40.000 - 100.000 €/a
Abfuhrrhythmus 4wöchentlich	60.000 - 150.000 €/a

Die angegebene Streubreite resultiert aus der Tatsache, dass die Unternehmen sehr unterschiedlich kalkulieren; d.h. die fixen und variablen Kosten werden entsorgerseitig in ihren Anteilen sehr unterschiedlich kalkulatorisch angesetzt. Der Unterzeichner erwartet Ergebnisse in der unteren Hälfte der angegebenen Erwartungswerte.

5.5 Modellrechnung wöchentliche Abfuhr gegen Zusatzgebühr

Die nachfolgende Kostenberechnung versteht sich als Modellrechnung für ein Szenarium und dient der Verdeutlichung möglicher Effekte, die eintreten könnten.

Die Kalkulation wurde unter folgenden Annahmen erstellt:

⇒ Die Bürger des Landkreises haben weitgehend ihr Behältervolumen bedarfsgerecht gewählt; d.h. es wird unterstellt, dass die Bürger das gewählte Tonnenvolumen beibehalten.

⇒ Die Wahl der wöchentlichen Entleerung ist durch das Hygienebedürfnis des Bürgers motiviert.

⇒ 10% der Bürger entscheiden sich für die wöchentliche Abfuhr von April bis Oktober (15 zusätzliche Entleerungen), wobei dies für jeweils 10% der Nutzer der 120l wie auch der 240l-Gefäße unterstellt wurde. Die Bürger bleiben beim gewählten Volumen; d.h. die Nutzer der 240l-Gefäße wechseln nicht auf ein 120l-Gefäß.

⇒ Die Kalkulation erfolgt unter der Annahme, dass die Bürger, die diesen Service wählen, auch für die damit verbundenen Kosten aufkommen und keine Quersubvention der wöchentlichen Entleerung durch erhöhte Gebühren bei der Regelabfuhr erfolgt. D.h. dass der zusätzliche Bedarf an Fahrzeugkapazität von den (Zusatz-) Gebühren erwirtschaftet wird.

⇒ Die Kalkulation erfolgte marktüblich anhand von angenommenen durchschnittlichen Entleerungsleistungen und marktüblichen Fahrzeugkosten, wobei zum (kalkulatorischen) Vorteil angenommen wurde, dass anteilig nicht genutzte Fahrzeugkapazitäten kalkulatorisch nicht berücksichtigt werden.

⇒ Die Bereitstellungsquote liegt – wie oben beschrieben – bei 10% (10% der Biotonnennutzer wählen die wöchentliche Bioabfallabfuhr). Diese geringe Bereitstellungsquote führt zu deutlich verringerter Entleerungsleistung im Vergleich zur 14tägigen Regelabfuhr. Auf der Basis von Referenzzahlen des Unterzeichners liegt die Entleerungsleistung dann nur noch etwas über 30% bezogen auf die Leistung der regelmäßig 14tägigen Abfuhr; in der Folge führt die niedrigere (Sammel-) Leistung zur entsprechenden Verteuerung der Sammlung.

⇒ Die Berechnungen wurden unter der Annahme eines volumenproportionalen Entleerungsgewichts vorgenommen.

⇒ Eine Mengenerhöhung der Gesamtmenge an Bioabfall wurde nicht angenommen.

⇒ Entsprechend der prinzipiellen Systematik der Gebührenkalkulation des Kreises enthält die Tabelle 5 die Gebührenprognose bezogen auf die Sammel- und Entsorgungskosten.

Tabelle 5: Gebührenprognose einer **Zusatzgebühr** für die wöchentliche Abfuhr (15 zusätzliche Entleerungen) als Wahloption

Entsorgungskosten 120er	10,94 €/a
Entleerungskosten 120er	30,00 €/a
Summe	40,94 €/a
Entsorgungskosten 240er	21,87 €/a
Entleerungskosten 240er	44,44 €/a
Summe	66,32 €/a

Mit einem Aufschlag von 5% Verwaltungskosten errechnen sich somit eine prognostische **Zusatzgebühr** für das 120l-Gefäß zu ca. 43 € pro Jahr, für die 240l-MGB errechnen sich knapp 70 €/a an Zusatzgebühr.

Die vorangehende Modellrechnung macht folgendes deutlich:

⇒ Die ermittelte Höhe der Zusatzkosten lässt es als wenig wahrscheinlich erscheinen, dass Bürger in relevantem Umfang die wöchentliche Leerung wählen werden. So liegt die Gebühr für das 120l-Gefäß plus Zusatzentleerung deutlich über den Gebühren für die 240l-Tonne. Eine solche Gebührenstruktur ist schwerlich den Bürgern als logisch zu vermitteln, auch wenn die Kalkulation streng aufwandsbezogen durchgeführt wurde.

⇒ Wenn aufgrund der hohen Preise für die Zusatzentleerungen weniger als die 10% (Ansatz der Modellrechnung) auf die wöchentliche Leerung umsteigen, verteuert sich über nochmals erhöhte Sammelkosten der Service weiter. Es ergibt sich ein Kreislauf: Die Leistung wird kaum genutzt, d.h. es steigt der Aufwand für die einzelne Gefäßentleerung und in der Folge die dazugehörige Gebühr. Das lässt wiederum einen weiteren Rückgang der Nutzung erwarten, worüber sich das System im Endergebnis wohl preislich ad absurdum führen dürfte.

⇒ Es ist zu erwarten, dass das Angebot der wöchentlichen Entleerung nur dann in relevantem Umfang genutzt wird, wenn diese Leistung durch die weiteren Leistungen quersubventioniert wird. Ob sich überhaupt eine Nutzung– selbst bei niedrigeren Gebühren – einstellen wird, ist jedoch fraglich (vgl. Nr. 6.1 dieser Stellungnahme).

6 Sonstige Erwägungen

6.1 Erfahrungen aus anderen Gebietskörperschaften

Die Erfahrungen mit der wöchentlichen Bioabfallabfuhr im Landkreis Aschaffenburg haben gezeigt, dass nur ca. 13% der Angeschlossenen die Möglichkeit der wöchentlichen Abfuhr regelmäßig nutzen; dies obwohl der Entleerungspreis gerade einmal bei 0,50 € pro Entleerung liegt; d.h. übertragen auf den vorliegenden Fall würden „nur“ 7,50 € pro Jahr an Zusatzgebühren anfallen. Allerdings ist die wöchentliche Entleerung durch die „Normalabfuhr“ subventioniert; d.h. dass die Gebühren nicht zwischen der Normalabfuhr und der der wöchentlichen Entleerung differenzieren.

Herr Caliari, Betriebsleiter des AWB Limburg-Weilburg, teilte dem Unterzeichner im Telefonat am 12.11.12 seine Erfahrungswerte bezüglich des Verlangens nach der wöchentlichen Abfuhr in seinem Landkreis mit. Nach seiner Erfahrung ist das Bedürfnis der Bürger im Landkreis Limburg-Weilburg nach der wöchentlichen Abfuhr durchgehend nicht vom Hygienebedürfnis getragen, sondern vom Wunsch nach Entsorgungsvolumen bzw. „schnellen“ Entsorgung von z.B. des Rasenschnitts.

6.2 Sonstiges

Bei Frost können die Gefäße häufig nicht entleert werden, weil der Inhalt im Gefäß festgefroren ist. Bei längeren Abfuhrrhythmen und fehlender Entleerungsmöglichkeit aufgrund von Frost beträgt beim 4-Wochen-Abfuhrrhytmus dann der Abstand zwischen 2 Entleerungsterminen 8 Wochen. Das kann zu Kapazitätsproblemen führen, d.h. der bis zum nächsten Abfuhrtermin anfallende Bioabfall passt dann ggf. nicht mehr in die Tonne. Es muss jedoch bedacht werden, dass nach Angaben der Verwaltung die Beschwerdequote der Bürger wegen frostbedingt nicht entleerter Tonnen sehr hoch liegt. Damit ist zu erwarten, dass die Beschwerden nochmals zunehmen werden, wenn die Entleerung erst am nächsten Abfuhrtermin erfolgen soll.

6.3 Hygiene

Aus Sicht des Unterzeichners ist es mit dem Fokus auf den hygienischen Aspekt völlig ausreichend, wenn das Gefäß alle 2 Wochen geleert wird. Begründet ist diese Ansicht mit Ergebnissen von Untersuchungen an Müllwerkern, die um ein vielfaches stärker durch Keimexpositionen belastet sind als es der Bürger ist, der seine Tonne vielleicht 1 bis 2 mal am Tag und auch nur für kurze Zeit befüllt. Der Abschlussbericht des Forschungsprojekts „Gefährdung von Beschäftigten bei der Abfallsammlung und -abfuhr durch Keimexpositionen“ (Forschungsbericht Fb 920 der Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) führt aus: „Ein Zusammenhang zwischen Keimexposition und Gesundheitszustand der Müllwerker als Grundlage für die Erstellung einer Dosis-Wirkungs-Beziehung ist auf Grund der fehlenden gesundheitlichen Auffälligkeiten nicht abzuleiten“.

So verbleibt allenfalls noch der „Ekeleffekt“ bei entsprechender Madenpopulation. Eine Abhilfe ohne Abfuhr ist hier denkbar einfach: Innerhalb weniger Stunden sind die Maden völlig verschwunden, wenn der Deckel ganz zurückgeklappt wird und der Inhalt eine Weile geöffnet bleibt. Trocken halten der Tonne, Ablöschen mit Kalk sind weitere einfache Gegenmaßnahmen, die sicherlich wirtschaftlicher sind als das Gefäß häufiger zu leeren.

6.4 Bioabfallsäcke

Die Bürger im Landkreis können bereits heute für eine Gebühr in Höhe von 3,50 € einen Bioabfallsack (Volumen 120l) zum Zwecke der Entsorgung von Bioabfall bei erhöhtem Abfallanfall nutzen.

Nimmt man die Anzahl an Bioabfallsäcken als zusätzlichen Indikator bezüglich eines möglichen erhöhten Bedarfs der Bürger, so kann anhand dieser Zahlen kein höherer Bedarf erkannt werden. Die statistische Auswertung zeigt, dass pro Einwohner durchschnittlich im Jahr nur ca. 0,03 Säcke genutzt werden.

7 Zusammenfassung und Schlussbemerkung

Zusammenfassend ergibt sich aus Sicht des Unterzeichners folgendes Bild:

1. Die Einführung der wöchentlichen Bioabfallabfuhr im Zeitraum April bis Oktober als Regelangebot führt zu einer relevanten Verteuerung der Leistung. Weitere Kostenrisiken sind dadurch gegeben, dass das erhöhte Entleerungsvolumen genau in der Zeit den Bürgern zur Verfügung steht, in der erhöhtes Entleerungsvolumen benötigt wird. Damit besteht ein weiteres Risiko, dass die Bürger in relevantem Umfang auf die „günstigere“ 120l-Tonne umsteigen, was zu entsprechend höheren Aufwendungen führt (Investition für Behälter und Behälterauslieferung). In der Summe geht es um **Kostenrisiken** in Höhe von bis zu **900.000 € p.a**..

2. Auf jeden Fall können die Gebühren im Fall der wöchentlichen Entleerung aller Gefäße in den Monaten April bis Oktober auf keinen Fall so bleiben wie heute. Eine Anhebung von Gebühren könnte jedoch zu Akzeptanzproblemen führen; insbesondere bei denen, die mit dem derzeitigen System zufrieden sind. **Insbesondere führt die flächendeckende Einführung der wöchentlichen Abfuhr dazu, dass für die Bürger, die ein 120l-Gefäß nutzen und kein Zusatzvolumen benötigen, die Gebühr relevant ansteigen wird. Diese Bürger haben jedoch nicht die Möglichkeit, ihre Gebührenlast z.B. durch einen Wechsel auf ein kleineres Gefäß zu reduzieren, während diese Möglichkeit die Nutzer der 240l-Tonne besitzen**.
3. Es wird darauf hingewiesen, dass Systemumstellungen stets mit einem nicht unerheblichen Verwaltungsaufwand einhergehen. In den Kostenberechnungen wurde mangels Quantifizierbarkeit darauf verzichtet. Ganz erheblich werden Verwaltungen belastet, wenn die Bürger in relevantem Umfang auf die 120l-Tonne umstellen sollten. Ggf. können Bürger gar nicht umstellen – was zu entsprechendem Unmut und Beschwerden führt – wenn aufgrund des hohen Bedarfs an Abfalltonnen dieser Bedarf aufgrund von Lieferengpässen nicht gedeckt werden kann. Letzteres ist jedoch zu erwarten, da derzeit viele Kommunen aufgrund des neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes die Biotonne bereits in 2014 einführen.
4. Eine Streckung des Abfuhrrhythmus im Winter auf 3 oder 4 Wochen führt hingegen nicht zu einer relevanten Kostenersparnis, allenfalls können die erhöhten Kosten der wöchentlichen Abfuhr geringfügig kompensiert werden. Zu bedenken ist, dass der 14tägige Rhythmus den Vorteil hat, dass bei Frost und festgefrorenem Bioabfall im Gefäß die nächste Entleerung so zeitnah erfolgt, dass keine Kapazitätsprobleme zu erwarten sind, d.h. dass der Bioabfallanfall von 4 Wochen im Gefäß untergebracht werden kann. Vor dem Hintergrund einer hohen Anzahl an Bürgerbeschwerden, die sich jetzt schon auf frostbedingt nicht entleerte Tonnen beziehen ist zu überlegen, ob die Kosten-Nutzenrelation gegeben ist.
5. Unter der Prämisse einer kostendeckenden Kalkulation für die wöchentliche Abfuhr als eigenen Gebührentatbestand ist zu erwarten, dass diese Leistung gegen Zusatzgebühr nicht wirtschaftlich realisiert werden kann. Die Erfahrung zeigt, dass die Nutzung von abfallwirtschaftlichen Leistungen in Abhängigkeit der Kosten bzw. Gebühren stehen; d.h. je höher die Gebühr, desto geringer die Nutzung. Die Kalkulationen zeigen, dass prognostisch die wöchentliche Abfuhr der 120l-Tonne teurer angeboten werden muss im Vergleich zur 14tägigen Entleerung der 240l-Tonne. Den Erfahrungen des Unterzeichners würde es absolut widersprechen, wenn die Bürger bei einer solchen Gebührenstruktur den wöchentlichen Entleerungs-Service in relevantem Umfang nutzen würden. Wirtschaftlich darstellen lässt sich das Angebot nur, wenn man dieses quersubventioniert. Letzteres dürfte allerdings gebührenrechtlich kritisch sein.

Bad Sooden-Allendorf, 22.11.2012

Dipl. Ing. Dietmar Kuhs