Vorlage Nr. 036/2022

LANDRATSAMT
WALDSHUT

17.06.2022

Dezernat 5 - Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Abfallwirtschaft
Eigenbetrieb Abfallwirtschaft

Abschlussbericht zur Hausmüll- und Bioabfallanalyse 2021 im Landkreis Waldshut

Beschlussvorlage

Gremium	Sitzung am	Öffentlichkeitsstatus	Zuständigkeit
Ausschuss für Technik, Umwelt und Verkehr	29.06.2022	öffentlich	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Technik, Umwelt und Verkehr nimmt den Abschlussbericht zur Hausmüll- und Bioabfallanalyse 2021 (HBA) zur Kenntnis.

Sachverhalt:

I. Allgemeines

Im Landkreis Waldshut war zuletzt im Jahr 2012 eine Hausmüllanalyse durchgeführt worden. Die Erkenntnisse aus der damaligen Analyse waren wichtige Grundlage für die Einführung der Biotonne im Landkreis Waldshut.

Seit der Analyse im Jahr 2012 hat sich das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Waldshut weiterentwickelt. Die größten Veränderungen ergaben sich durch die Einführung der Biotonne zum 01.01.2019 und der damit verbundenen Umstellungen (14-tägiger Abholzyklus in zwei Abfuhrbezirken Ost und West mit wöchentlich alternierender Abholung von Restmüll und Biomüll).

Aufgrund der gravierenden Veränderungen des Abfallwirtschaftskonzeptes im Landkreis Waldshut seit 2019 war es nun zweieinhalb Jahre nach Einführung der Biotonne und neun Jahre nach der letzten Hausmüllanalyse besonders interessant, erneut eine Analyse durchzuführen und die Veränderung der Mengenströme und der Müllzusammensetzung in einer erneuten Hausmüll- und Bioabfallanalyse (HBA) untersuchen zu lassen

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft sieht die Vorteile einer solchen Analyse darin, dass hierdurch eine verlässliche Datengrundlage für künftige abfallwirtschaftliche Planungen geschaffen wird.

Dabei geht es insbesondere auch darum, die Öffentlichkeitsarbeit an den neu gewonnenen Erkenntnissen auszurichten.

II. Vorgehen zur Beauftragung der HBA

Im Frühjahr 2021 holte der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft – nach Abstimmung mit der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) – bei vier renommierten Instituten Angebote für die Erstellung einer HBA ein:

Das wirtschaftlichste Angebot unterbreitete das Witzenhausen Institut mit einem Pauschalpreis von 30.547,30 Euro brutto für das ausgeschriebene Leistungsspektrum. Die Angebotsspanne der übrigen Anbieter reichte von 39.091, 50 € brutto bis 116.620 € brutto.
Der Auftrag wurde gemäß der geltenden Zuständigkeitsanordnung von der Verwaltung an das Witzenhausen Institut vergeben.

III. Durchführung der HBA

Die HBA wurde in einer Sommer- und einer Herbstkampagne durchgeführt. Die Sommerkampagne erfolgte im Zeitraum vom 12.07. bis zum 16.07.2021. Die Herbstkampagne dauerte vom 18.10. bis zum 22.10.2021.

Sowohl bei der Sommer- als auch bei der Herbstkampagne wurden in zuvor definierten Siedlungsstrukturtypen aus dem Haus- und Biotonnen Stichproben einer zuvor genau definierten Menge gezogen (Siehe Schlussbericht der HBA, S. 10, Rd.Nr. 2.5).

Die definierten Siedlungsstrukturtypen unterteilten sich in die innerstädtische Siedlungsstruktur, den Stadtrandbereich und den ländlich strukturierten Bereich.
Für die innerstädtische Siedlungsstruktur wurden Mehrfamilienhäuser, Wohnblocks und Wohnsiedlungen in Waldshut-Tiengen und Bad Säckingen untersucht. Für den Stadtrandbereich wurden Ein- und Zweifamilienhaus-Bebauungen mit kleinen Grundstücken im Bereich von Waldshut-Tiengen und Laufenburg definiert. Für den ländlich strukturierten Bereich wurden Einfamilienhäuser mit großen Grundstücken im Bereich Ühlingen-Birkendorf und Dogern definiert.

In den o.g. Zeiträumen zog das Witzenhausen Institut die Stichproben und sortierte die einzelnen Müllfraktionen aus. Hierfür wurde eine Halle auf der Grünabfallkompostierungsanlage ge-

nutzt. Die Zusammenarbeit zwischen dem Witzenhausen Institut und dem Eigenbetrieb Abfallwirtschaft erfolgte reibungslos.

Die durchgeführten Analysen des Hausmülls und der Bioabfälle im Landkreis Waldshut orientierten sich an der vom Landesamt für Umwelt und Geologie des Freistaates Sachsen 2014 veröffentlichten „Richtlinie zur einheitlichen Abfallanalytik in Sachsen“, die auch bundesweit als Grundlage für Abfallsortierungen herangezogen wird, sowie an der von der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) veröffentlichten Methode „Gebietsanalyse – Bestimmung der Sortenreinheit von Biogut eines Entsorgungsgebietes“.

Die abgestimmte Schlussauswertung der HBA lag dem Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Mitte Januar 2022 vor.

IV. Ergebnisse der HBA

Zusammenfassend brachte die HBA 2021 folgende Erkenntnisse:

Bioabfälle aus Biotonnen:

Die Qualität der untersuchten Bioabfälle ist sehr gut.
Die im Biogut enthaltenen Fremdstoffe betrugen maximal ein Prozent (ländlicher Strukturbereich). Überraschenderweise fanden sich geringere Fremdstoffanteile in der innerstädtischen Siedlungsstruktur und am Stadtrand.
Verpackte Lebensmittel fanden sich lediglich zu 0,3 % in der Biotonne.

Erfreulich ist, dass für die Erfassung der Bioabfälle nur zu einem geringen Teil PE-Beutel und Beutel aus biologisch abbaubaren Werkstoffen (BAW-Beutel) genutzt wurden. Weit überwiegend (zu 94 %) wurden Papierbeutel verwendet. Erfreulich war auch, dass Gartenabfälle zu 95 % und damit in einem sehr hohen Maße systemkonform erfasst werden. Hier zeigt sich der Erfolg einer konsequenten Abfallberatung zur Biotonne im Landkreis Waldshut.

Küchen- und Nahrungsabfälle werden hingegen noch nicht in ausreichendem Umfang in die Biotonnen gegeben, sondern in weiten Teilen noch über den Restmüll entsorgt.

Erläuterung:
Der relativ geringe Anteil an Küchen- und Nahrungsabfällen ist damit zu erklären, dass die Biotonne landkreisweit noch nicht flächendeckend eingeführt ist. Per Ende 2021 betrug der Anschlussgrad der Biotonne inklusive der Müllgemeinschaften 45 %. Dies ist 3 Jahre nach Einführung der Biotonne zwar ein guter Wert, jedoch liegt der Landkreis Waldshut damit noch weit von der gesetzlich vorgesehenen Flächendeckung (siehe § 11 Absatz 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz) entfernt.
Bei einer flächendeckenden Ausweitung der Biotonne auf den gesamten Landkreis könnte der Anteil der Küchen- und Nahrungsabfälle in den Biotonnen erheblich gesteigert werden, was die Restmülltonne nochmals erheblich entfrachten und Verbrennungskosten einsparen würde.

Vermeidbare Abfälle, also Abfälle, die bei ordnungsgemäßer Mülltrennung nicht entstanden wären, machen nur einen geringen Anteil von 0,17 Gewichtsprozent am Bioabfall aus. Zu den vermeidbaren Abfällen – also Abfälle, die eigentlich als Wertstoffe über die Wertstoffrücknahmesysteme im Landkreis Waldshut einem Recycling zugeführt werden könnten – zählen Glas, Metalle, Kunststoffbeutel, sonstige Kunststoffe, biologisch abbaubare Kunststofffolien, aber auch schadstoffbelastete Produkte (z.B. Batterien).

Hausmüll:

Offenkundig ist der noch immer hohe Anteil an Organik, bestehend aus verpackten Lebensmitteln zu 7,2 Gewichtsprozent und organischen Küchen- und Nahrungsabfällen zu 34,2 Gewichts-

prozent. In Summe beträgt der organische Anteil am Restmüll noch immer 41,5 Gewichtsprozent.

Die Analyse des Hausmülls ergab ferner, dass darin nur sehr geringe Anteile von Gartenabfällen enthalten sind. Dies bedeutet, dass die Gartenabfälle weitestgehend im richtigen Sammelsystem der Recyclinghöfe und der dezentralen Grünschnittsammelplätze, aber auch der Biotonne entsorgt und verwertet werden.

Auffallend war, dass im Hausmüll der Haushalte mit Biotonne sich deutlich geringere organische Anteile fanden. Auch bei den einwohnerspezifischen Mengen zeigt sich, dass alle Organik-Fraktionen in geringeren Mengen im Hausmüll der Haushalte mit Biotonne zu finden waren. Dies bedeutet, dass die Nutzung der Biotonne zur Entfrachtung des Hausmülls von organischen Materialien beiträgt.

Neben den organischen Abfällen findet sich im Hausmüll ein Wertstoffpotenzial von 7,3 Gewichtsprozent, welches mit vorhandenen Systemen prinzipiell erfassbar wäre.

Damit betragen die im Hausmüll noch vorhandenen Wertstoffe ca. 2/5 der gesamten Restmüllmenge. Allerdings handelt es sich hierbei um Wertstoffe, die in der Praxis nur teilweise aus den Hausmüllbehältern ferngehalten werden können.

Der Anteil vermeidbarer Abfälle im Restmüll summiert sich auf 8,6 Gewichtsprozent. Zu den vermeidbaren Abfällen gehören unter anderem Behälterglas, Druckerzeugnisse, Papier-/Pappe-Verpackungen, Kunststoffverpackungen, Hartkunststoffe, Verbundverpackungen, Elektrokleingeräte etc.

Auffallend war, dass in nahezu 75% aller Stichproben schadstoffhaltige Abfälle (insbesondere Batterien) vorhanden waren, wenn auch z.T. nur in geringen Mengen.
Sogar in 97 % der Stichproben waren Elektrokleingeräte enthalten.

Damit wird die Hausmüllsammlung von den Bürgerinnen und Bürgern als regelmäßiger und bequemer Entsorgungsweg für diese Stoffe genutzt.

Untersucht wurde ferner das Potenzial für eine weitere Reduzierung der Hausmüllmenge durch eine bessere Trennung der Abfälle und Nutzung der existierenden Sammelsysteme. Hierbei fällt auf, dass im Bereich der Bioabfälle die separate Erfassung nur bei 56 % liegt. Wie oben bereits dargestellt, ist hierbei noch sehr viel Luft nach oben. Bei LVP, PPK und Glasverpackungen ist im Landkreis Waldshut ein sehr hohes Erfassungsniveau erreicht.

Auch bei den tonnengängigen Elektrokleingeräten und bei den schadstoffhaltigen Abfällen (zum Beispiel Batterien) besteht noch ein ungenutztes Recyclingpotenzial.

V. Schlussfolgerungen und Auswirkungen auf die Öffentlichkeitsarbeit im Landkreis Waldshut

Aus den Ausführungen unter IV. ergeben sich folgende Schlussfolgerungen:

- Die Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung muss zielgerichtet hinsichtlich folgender Stoffgruppen verstärkt werden:
  - Verpackte Lebensmittel
  - Entsorgung von Elektrokleingeräten
  - Entsorgung von schadstoffhaltigen Abfällen (z.B. Batterien)
- Ein höherer Anschlussgrad der Biotonne – im Idealfall deren flächendeckende Nutzung – würde die separat erfassten Bioabfallmengen steigern und zur deutlichen Entfrachtung der Restmülltonnen von biogenen Stoffen führen.

- Der Einsatz der elektronischen Detektion der Biotonnen sollte fortgeführt werden, um die erreichten guten Ergebnisse zu halten und weiter auszubauen.

- Es muss durch die Abfallberatung darauf hingewirkt werden, den Anteil von Kunststoffbeuteln und BAW-Beuteln im Biomüll weiter zu senken.

- Es ist darauf hinzuwirken, die Erfassungsquote von Wertstoffen weiter zu steigern.

Für eine detaillierte Erläuterung des Ergebnisses der HBA steht in der Sitzung ein Vertreter des Witzenhausen-Instituts zur Verfügung.

Finanzierung:

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen keine Auswirkungen auf den Haushalt.

Dr. Martin Kistler
Landrat

Anlagenverzeichnis:
Der Schlussbericht der HBA kann öffentlich im Bürgerinformationssystem auf der Homepage des Landkreises unter dieser Sitzung eingesehen werden.