

Nr. 31 / 2020

## Die Erfolgslanz der Biotonne

Der Landkreis Waldshut führte zum 01.01.2019 die Biotonne auf freiwilliger Basis ein. Gleich im ersten Jahr fand die Biotonne guten Anklang und es gab hohe Bestellzahlen. Die gesamte Erfolgslanz der Biotonne für das Jahr 2019 können Sie nachfolgend nachlesen:

### **Anschlussgrad der Biotonne im Landkreis Waldshut Ende 2019**

Bis Ende 2019 wurden insgesamt 20.420 Biotonnen an Haushalte verteilt. Da Biotonnen auch in Müllgemeinschaften genutzt werden, sind damit nun per 31.12.2019 insgesamt 24.928 Haushalte an die Biotonne angeschlossen. Dies sind aktuell ca. 38 % aller Haushalte.

### **Wie hoch ist die Menge der erfassten Bioabfälle im Jahr 2019?**

Bis Ende 2019 wurden über die Biotonne rd. 6.360 Tonnen Bioabfälle erfasst. Dies entspricht einer Erfassungsmenge von ca. 37 kg pro Einwohner und Jahr.

### **Wie häufig wurden die Biotonnen im Jahr 2019 insgesamt geleert?**

Die Biotonnen wurden insgesamt mehr als 304.000 mal geleert.

### **Wie ist die Qualität der Bioabfälle?**

Nach Auskunft des Verwerters enthielten unsere Bioabfälle im Jahr 2019 eine vergleichbar hohe Menge an Fehlwürfen (Plastiktüten, kompostierbare Kunststoffbeutel etc.) wie die anderer Landkreise. Der Störstoffanteil beträgt ca. 8 bis 10 %. Der Landkreis Waldshut setzt seit März 2020 Detektionsgeräte ein, um Störstoffe in den Bioabfällen zu erkennen und den Störstoffanteil zu senken. Dies ist erforderlich, da nur Bioabfälle mit einem geringen Störstoffanteil von unter 1 % zu einem hochwertigen Kompost verarbeitet werden können. Seit März gibt es gelbe Verwarnkarten für gefundene Störstoffe und ab April 2020 bleiben Biotonnen stehen, die Störstoffe enthalten. Mit dieser Maßnahme soll die Qualität der Bioabfälle kontinuierlich verbessert werden. Bislang wurden Störstoffe aus den Bioabfällen in der Anlage technisch aussortiert und getrennt entsorgt. Diese Trennungs- und Entsorgungskosten der Störstoffe beliefen sich 2019 auf rund 130.000 €. Mit dem Einsatz des Detektionsgeräts wird dafür gesorgt, dass diese Kosten nicht mehr der Allgemeinheit aufgebürdet werden, sondern von den Verursachern getragen werden, indem Tonnen mit Störstoffen dann kostenpflichtig über den Restmüll entsorgt werden müssen.

### **Wo und wie werden die Bioabfälle verwertet?**

Die Bioabfälle werden in der Bioabfallvergärungsanlage der Firma Reterra in Singen in einem 2-stufigen Verfahren nach dem Kaskadenprinzip sowohl energetisch als auch stofflich verwertet. Dabei wird in der 1. Stufe aus dem gewonnenen Methangas Strom und Wärme erzeugt. In der 2. Stufe wird aus dem Gärsubstrat ein gütegesicherter Kompost und Flüssigdünger hergestellt. Damit leistet der Landkreis Waldshut einen aktiven Beitrag zur Energiewende in Deutschland.

**Wieviel Strom wird aus den Bioabfällen des Landkreises Waldshut produziert?**

**Wie viele Haushalte können mit dem so erzeugten Strom versorgt werden?**

Aus der im Landkreis Waldshut im Jahr 2019 erfassten Bioabfallmenge von rd. 6.360 t werden 1.932.232 kWh Strom erzeugt.

Damit können ca. 644 Haushalte (mit einem durchschnittlichen Stromverbrauch von 3.000 kWh/a) versorgt werden.

**Wie hoch ist der Gasertrag der Bioabfälle aus dem Landkreis Waldshut?**

Der Gasertrag beträgt 130 m<sup>3</sup> pro Tonne Bioabfall. Der Methangehalt liegt bei 57 %.

**Wie wird die Wärme genutzt, die bei der Verstromung des Biogases entsteht?**

Die entstehende Wärme wird von Reterra zur Beheizung der Biogasanlage und der übrigen Gebäude des Betriebsstandortes in Singen verwendet.

**Sinkt durch die getrennte Bioabfallerfassung die Hausmüllmenge?**

Durch die getrennte Bioabfallerfassung reduzierte sich im Jahr 2019 die erfasste Hausmüllmenge um 4.900 Tonnen von ca. 25.100 Jahrestonnen (Stand 2018) auf rd. 20.200 Jahrestonnen im Jahr 2019.

Die Gesamtmenge der brennbaren Abfälle reduzierte sich dadurch um 4.500 Tonnen von insgesamt rd. 31.400 t (Stand 2018) auf rd. 26.900 t im Jahr 2019. Der geringere Rückgang der gesamten brennbaren Abfälle ist dadurch zu erklären, dass aufgrund der guten Baukonjunktur insgesamt ein erhöhtes Aufkommen brennbarer Abfälle aus dem gewerblichen Bereich zu verzeichnen war.

Der Rückgang beim Hausmüll korrespondiert nicht 1:1 mit der erfassten Bioabfallmenge aus Biotonnen. Dies liegt daran, dass in den Biotonnen auch Grünschnitt und Beet Abraum aus den Hausgärten erfasst werden, die bislang über die Grünschnittcontainer der Recyclinghöfe und die Grünschnittsammelstellen entsorgt worden waren und gar nicht erst in die Restmülltonnen gelangten.

**In welchem Umfang reduzierten sich durch die sinkende Hausmüllmenge die Verbrennungskosten in der Schweiz?**

Die Verbrennungskosten lagen per Ende 2018 bei rund 4,2 Mio. € und reduzierten sich durch die getrennte Bioabfallerfassung im Jahr 2019 auf ca. 3,7 Mio. €. Dies entspricht einer Reduzierung um rd. 500.000 €. Hierin sind keine Transportkosten enthalten.

**Wie hoch sind die Kosten für die Bioabfallbehandlung im Jahr 2019?**

Die Kosten für die Bioabfallbehandlung in der Bioabfallvergärungsanlage der Reterra in Singen belaufen sich für 2019 auf rd. 660.000 € (ohne Transportkosten).

**Ist angedacht, einen Reinigungsdienst für die Biotonnen anzubieten?**

Vereinzelt kam von Kunden der Wunsch, gerade in der heißen Jahreszeit, einen Reinigungsdienst für Biotonnen anzubieten. Da hier Kosten in Höhe von ca. 400.000 € für eine einzige Reinigungstour im gesamten Landkreis einer sehr begrenzten Wirkungsdauer gegenüberstehen, sprach sich der Kreistag gegen einen Reinigungsservice für Biotonnen aus. Damit sollen weitere Gebührensteigerungen vermieden werden.