

Zu viele Haushalte haben keine Biotonne

Bundesweite Erhebung des NABU zur Umsetzung der Biotonnenpflicht

Bioabfall getrennt zu sammeln leistet einen wichtigen Beitrag zu Natur- und Klimaschutz. Doch trotz gesetzlicher Pflicht hinken zahlreiche Städte und Gemeinden hinterher, wie eine bundesweite Erhebung des NABU ergab. Häufig gibt es die Biotonne nur auf freiwilliger Basis oder sie wird überhaupt nicht angeboten.

Seit 2015 sind Städte und Gemeinden in Deutschland verpflichtet, ihren Bürgern ein System zur Getrennsammlung von Bioabfällen, also von Küchen- und Gartenabfällen, bereitzustellen. Diese Pflicht ist notwendig, damit das wertvolle Biogut nicht in der Restmülltonne landet, sondern getrennt gesammelt und verwertet wird. Jährlich werden knapp fünf Millionen Tonnen Bioabfälle getrennt gesammelt. Aus NABU-Sicht ist hier noch viel Luft nach oben, das Potenzial wird auf über acht Millionen Tonnen geschätzt. Zu viel wertvolles Biogut landet in der Restmülltonne.

Niedriger Anschlussgrad

Laut Umweltbundesamt liegt der Anteil an Bioabfällen im Restmüll bei knapp 40 Prozent. Diese werden somit im Regelfall direkt verbrannt statt zunächst in eine energetische (Vergärung) und anschließend eine stoffliche Verwertung (Kompostierung) zu gehen. Die Biotonne ist die Grundvoraussetzung dafür, dass große Mengen Biogut getrennt gesammelt werden können. Schätzungen gehen jedoch von einem Anschlussgrad an die Biotonne von nur 55 bis 60 Prozent aus. Das bedeutet, dass knapp die Hälfte der Haushalte keine Biotonne hat, um Küchen- und Gartenabfälle zu entsorgen.

Sechs Jahre nach Einführung der gesetzlichen Pflicht lässt sich festhalten, dass die Getrennsammlung oftmals gar nicht oder nur unzureichend umgesetzt wird. In 56 von 402 Landkreisen und kreisfreien Städten, also in fast jedem siebten Kreis, wird im Jahr 2020 keine flächendeckende Biotonne angeboten.

Laut Untersuchung gibt es in 15 Kreisen nach wie vor keine Getrennsammlung der Bioabfälle aus den Haushalten. Weitere 28 Kreise und kreisfreie Städte kommen zwar der ge-

setzlichen Pflicht nach, bieten jedoch statt einer haushaltsnahen Biotonne nur ein wenig nutzerfreundliches Bringsystem an. Bei diesem müssen die Bürger ihre Bioabfälle zu einer zentralen Sammelstelle transportieren. Es ist naheliegend, dass dadurch deutlich weniger Biogut gesammelt wird als über eine bequeme Biotonne direkt vor dem Haus.

In sieben Kreisen wird zwar eine Biotonne angeboten, jedoch nicht für das gesamte Kreisgebiet, sondern nur in ausgewählten Gemeinden, Modellregionen oder Räumen mit höherer Bevölkerungsdichte. Weitere sechs Kreise haben zumindest zugesichert, eine Getrennsammlung zeitnah einzuführen. Jedoch ist teilweise noch nicht entschieden, ob diese über eine Biotonne oder nur über ein Bringsystem erfolgen wird.

Unbegründete Vorbehalte

Die Gründe dafür, dass Kommunen ihrer Pflicht zur Getrennsammlung nicht nachkommen, sind nach Angaben des NABU vielfältig. Die zahlreichen Vorbehalte gegenüber der Biotonne ließen sich allesamt entkräften. Vor diesem Hintergrund stellt die Naturschutzorganisation folgende Forderungen:

- Deutschlandweit flächendeckende Getrennsammlung von Bioabfall mittels Pflichttonne im „Holsystem“/„Bringsysteme“ für je nach Jahreszeit anfallenden Grünschnitt sind sinnvolle Ergänzungen, können aber die Biotonne nicht ersetzen.
- Quersubventionierung der Biotonne über die Gebühren der Restmülltonne und Anreizsysteme für getrennte Bioabfallsammlung durch niedrigere Gebühren für kleinere Restmülltonnen.
- Konsequenter Vollzug der Getrennsammelpflicht und ambitionierte Abfallwirtschaftsplanung durch die Bundesländer.

Über 1,2 Mio. Euro gegen den Verlust von Lebensmitteln

„Wertvolle Lebensmittel gehören auf den Tisch und nicht in die Tonne! Wissenschaft und Wirtschaft entwickeln im Forschungsverbund SHIELD Hand in Hand ein Prüfsystem, um Lebensmittel zu retten – ein Musterbeispiel für die Verbindung von Theorie und Praxis! Es freut mich, dass wir dieses wichtige Projekt mit über 1,2 Millionen Euro unterstützen können“, betonte Finanz- und Heimatminister Albert Füracker anlässlich des Beschlusses des Stifterrats der Bayerischen Forschungstiftung.

Mit den Ergebnissen des Forschungsverbunds „SHIELD – Sichere heimische (Bio)Lebensmittel durch sensorische Detektionsverfahren“ sollen künftig unnötige Lebensmittelverluste reduziert werden. Im Herstellungsprozess werden beschädigte oder für den Verzehr nicht mehr geeignete Rohstoffe aussortiert. Aktuell basiert die Qualitätskontrolle hierfür auf Stichproben, die zeit- und kostenintensiv im Labor analysiert werden. Kommt es dabei zu Auffälligkeiten, kann die gesamte Charge nicht mehr verwendet werden.

Bessere Vorhersagen über Qualität und Haltbarkeit

Durch eine schnelle und effiziente Untersuchung direkt entlang der Produktionskette soll zielgenauer eingegriffen werden.

Dank optischer Verfahren und Gassensoren können bessere Vorhersagen über Qualität und Haltbarkeit gemacht werden. Kürzere Lagerzeiten sorgen zudem für frischere Lebensmittel und nochmals weniger Verluste.

Bayernweites Netzwerk

Der Forschungsverbund unter der Führung des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV in Freising wird von einem bayernweiten Netzwerk getragen: mit dabei sind die TU München, die TH Nürnberg und die FAU Erlangen-Nürnberg. Dazu kommen Partner aus der Wirtschaft, unter anderem das Hipp-Werk in Pfaffenhofen/Illm, die Firma Lebkuchen-Schmidt in Nürnberg, die Burgis GmbH aus Neumarkt i.d.Opf. und das Kloster Plankstetten aus Berching.

- Steigerung der Sammelmengen (unter Berücksichtigung des Primats der Abfallvermeidung, also der Vermeidung von Lebensmittelabfällen).
- Verbesserung und Vereinfachung der Abfallberatung, so dass alle Küchenabfälle künftig in der Biotonne und nicht im Restmüll landen.
- Eigenkompostierung als einziger zulässiger Grund für keine oder nur eine sehr kleine Biotonne – ein gesundes Verhältnis von Kompostmenge und Gartenfläche vorausgesetzt. Ein gewisser Anteil an Haushalten mit Eigenkompostierung darf jedoch keine Ausrede für Kommunen sein, der Getrennsammelpflicht von Bioabfällen nicht nachzukommen.

Stellungnahme des VBS

Nach Auffassung des Verbandes der Bayerischen Entsorgungsunternehmen e.V. (VBS) zeigt die bundesweite Erhe-

bung des NABU einmal mehr bestehende Defizite bei der Erfassung von Bioabfällen auf. Somit sei ein konsequenter Vollzug des Kreislaufwirtschaftsgesetzes notwendig. Der VBS kritisiert, dass die Verpflichtung, Bioabfälle getrennt zu erfassen, in manchen bayerischen Kommunen nicht konsequent umgesetzt bzw. gezielt umgangen wird. Häufig werde in diesen Landkreisen verlangt, dass die Bürger ihren Bioabfall zu zentralen Sammelpunkten bringen. Andere Städte und Kreise böten nur eine freiwillige Biotonne an, die von den Bürgern extra bestellt werden muss.

Die Staatsregierung sollte laut VBS einen einheitlichen Vollzug sicherstellen und Schlupflöcher verhindern, mit denen Kommunen geltendes Bundesrecht umgehen können, denn: „Bioabfälle getrennt zu sammeln ist echter Ressourcen- und Klimaschutz, denn aus einer Tonne Bioabfall lassen sich 350 bis 450 Kilogramm Kompost gewinnen, der Kunstdünger ersetzen kann. Zudem können durchschnittlich 110 Kubikmeter Biogas aus einer Tonne Bioabfall gewonnen werden, dies ersetzt 66 Liter Heizöl“, so VBS-Präsident Otto Heinz. **DK**

Erfolgreiches Verpackungsrecycling

Kooperationsveranstaltung von DGAW und RECYCLING magazin!

In einem kompakten Format diskutierten über 160 Teilnehmer mit vier Experten, die das Thema Verpackungsrecycling entlang der Wertschöpfungskette abbildeten: Vom Verpackungshersteller über die Analyse der Verpackungen bis zur Sortierung und innovativen, digitalen Informationssystemen zur Optimierung der Sortierung.

Zunächst stellte Stefan Dierks, Director Sustainability Strategy, Melitta Group Management GmbH & Co. KG die Situation aus Sicht eines Verpackungsherstellers und Inverkehrbringers dar. Melitta hat sich zum Ziel gesetzt, das „New Plastic Economy Global Commitment“ der Ellen McArthur Foundation zu unterstützen und setzt bereits heute verschiedene Rezyklate in den Produkten ein. In der Diskussion erklärte Dierks, dass auch chemisch recycelte Polymere für Food-Folien bereits in einem Projekt mit Sabcic zum Einsatz kamen.

Sonja Bähr, Packaging Analyst bei der Tilisco GmbH, stellte zunächst die vielen „Einflussfaktoren“ auf eine Verpackung dar: Vom Produkt, über den Packstoff und das Packmittel, das Marketing, die gesetzlichen Vorgaben, die maschinellen Anforderungen im Verpackungsprozess, die leichte Transportierbarkeit und neuerdings auch noch die Recyclefähigkeit und die Nachhaltigkeit/Forderungen der Konsumenten. Bähr zeigte diverse gute und weniger gelungene Verpackungsbeispiele.

Was ist eine nachhaltige Verpackung?

Aber was ist eine nachhaltige Verpackung? Zwischen Convenience, Branding und Sustainability hat es der Konsument schwer, die richtige Entscheidung zu treffen, vor allem wenn die Werbung viel Nachhaltigkeit verspricht, die nicht immer haltbar ist.

Was wirklich zu recyceln ist und was vor allem vorher auch sortierbar ist, stellte Stefan Böhme, Geschäftsführer der Böhme GmbH Wertstoffeffassung, eindrücklich in seinem Vortrag dar. Er betreibt eine moderne Sortieranlage und kann dort sehr gut die gängigen Polymere PE, PP, PS, PET Flaschen sowie Weißblech, Alu und Getränkekartons sortieren. Schwieriger wird es bei den sog. „Biokunststoffen“, PET-Schalen, vollflächig

papierbeklebte Becher, Steingut, Netze, Multilayerfolien, technische Kunststoffe (meist Duroplaste) und natürlich die Fehlwürfe. Von denen gibt es leider immer mehr. Diese und die nicht sortierfähigen Verpackungen landen dann als Sortierreste in der thermischen Verwertung; häufig als Ersatzbrennstoffe in der Zementindustrie.

Die aussortierten Polymere fallen meist nicht alle in Monofraktionen, sondern auch in Mischfraktionen an, z.B. gemischte Polyolefine. Die daraus mechanisch recycelten Polymere können jedoch meist nur noch zur Herstellung von Rohren, etc. genutzt werden. Verpackungen werden nicht wieder daraus.

Projekt R-Cycle

Wäre also eine präzisere Sortierung die Lösung? Dr. Benedikt Brenken, Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, hat dazu mit seinem Team das Projekt R-Cycle aufgelegt. Durch das digitale Speichern der Inhaltsstoffe der Verpackungen, können die Polymersorten noch besser unterschieden werden und so reinere Rezyklate entstehen. Das konnte in verschiedenen Pilotprojekten belegt werden. Die Datenübermittlung erfolgt über den EPCIS Standard der GS1. Doch eine Multilayerfolie wird man auch damit nicht trennen können.

Die richtige Trennung Zuhause ist deshalb eine wichtige Voraussetzung für eine bessere Sortierbarkeit und dann auch Rezyklierbarkeit. Wenn der Verbraucher den Aludeckel nicht vom Joghurtbecher abreißt, kann das die Sortieranlage auch nicht leisten.

In der anschließenden Diskussion im Chat und mit den Referenten wurde immer wieder klar, wie wichtig Aufklärung und die Gespräche entlang der Wertschöpfungskette sind. Auch das Thema chemisches Recycling wurde mehrfach angesprochen. Wir bleiben dran und werden die Veranstaltung sicher wiederholen. **DK**

LfU-Haushaltsbilanz für Bayern

Einen detaillierten Überblick über die im Jahr 2019 in Bayern durchgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen aus Haushalten gibt die aktuelle Broschüre „Hausmüll in Bayern – Bilanzen 2019“, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt.

Laut LfU-Präsident Claus Kumatat stieg das Gesamt-Abfallaufkommen gegenüber dem Vorjahr geringfügig um 0,6 % auf 488,8 kg pro Einwohner an. Diese Menge beinhaltet auch Wertstoffe, die gezielt sortenrein – zum Beispiel getrennt vom Hausmüll – erfasst werden.

Die Erfassung von Wertstoffen liegt in Bayern qualitativ auf hohem Niveau und konnte 2019 um gut 1 % gesteigert werden. Das entspricht einer einwohnerspezifischen Menge von 330 kg.

Die Hauptwertstofffraktionen sind Behälterglas, Altpapier (Papier, Pappe und Kartonagen), Metalle, Leichtverpackungen, Altholz und Bioabfall (Grüngut und Abfälle aus der Biotonne). Zusammen machen sie einen Anteil von 92,5 % aus. Zuletzt gab es einen Anstieg der an eine Biotonne angeschlossenen Einwohner um 5 Prozent auf 85 %. Trotzdem wurde bei der Pro-Kopf-Sammlung eine Abnahme von 57,1 auf 56,5 Kilogramm Bioabfall verzeichnet. Damit liegt Bayern unter dem Bundesdurchschnitt von 60 kg je Einwohner und Jahr.

Das verbleibende Restabfallaufkommen aus Haushalten ist um 0,5 % leicht gesunken und liegt aktuell bei 158,9 kg pro Einwohner. Als Restabfall fielen 2019 insgesamt 2.386.559 t oder 182,2 kg/EW an. Dies entspricht nach 180,9 kg/EW im Jahr 2018 einem Anstieg um 0,7 %. Das Hausmüllaufkommen lag bei 142,7 kg/EW (Vorjahr: 143,7 kg/EW). Im Bilanzjahr fielen außerdem 17,6 kg/EW Sperrmüll (Vorjahr 17,5 kg/EW) und 21,9 kg/EW gewerbliche Siedlungsabfälle (2018: 19,7 kg/EW) an.

Die schadstoffhaltigen Abfälle (Problemabfall), die den entsorgungspflichtigen Körperschaften überlassen wurden, nahmen von 6.685 t im Vorjahr auf 7.206 t im Jahr 2019 zu. Rund 52,2 % oder 3.761 t dieser Problemabfälle konnten verwertet werden.

In 95 von 96 Körperschaften standen den Bürgerinnen und Bürgern im Jahr 2019 insgesamt 1.578 Wertstoffhöfe zur Verfügung (2018: 1.583).

Im Bilanzjahr wurden 234 Kompostieranlagen (Vorjahr: 229) und

Gelber Sack:

Landkreis Regensburg gibt Gutachten in Auftrag

Ein Gutachten zum gelben Sack bzw. zur gelben Tonne gibt der Landkreis Regensburg in Auftrag. Neben einer Analyse der derzeitigen Entsorgungsstruktur bei Leichtverpackungen soll so auch eine Handlungsempfehlung dazu erarbeitet werden, welche Gründe für oder gegen eine Änderung des Sammelsystems bei dieser Abfallart sprechen.

Mit dem Gutachten wird den Landkreismitgliedern eine Entscheidungsgrundlage gegeben, ob die Einführung eines gelben Sacks bzw. einer gelben Tonne im Landkreis sinnvoll ist, oder welche Optimierungsmöglichkeiten sich im bestehenden System ergeben können.

Der Kreisausschuss unter dem Vorsitz von Landrätin Tanja Schweiger stimmte in seiner Sitzung der Gutachtensbeauftragung einstimmig zu. Das Ergebnis des Gutachtens, das für Herbst 2021 erwartet wird, soll dann im Umweltausschuss vorgestellt und beraten werden.

Die Sammlung und Verwertung sogenannter Leichtverpackungen ist nicht Aufgabe der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, sondern der Verreiber und Hersteller dieser Verpackungen. Diese Verpflichtung kann auf duale Systembetreiber übertragen

6 Vergärungsanlagen (Vorjahr: 7) in Bayern sowie 2 Anlagen außerhalb Bayerns zur Verarbeitung von insgesamt 955.100 t Grüngut (etwa 929.800 t im Vorjahr) genutzt.

Bei 50 bayerischen Bioabfall-Kompostieranlagen (48 im Vorjahr) und 22 Vergärungsanlagen (22 im Vorjahr) sowie 6 Anlagen außerhalb Bayerns wurden insgesamt rund 1.000.800 t Bioabfall gemischt mit Abfällen aus der Biotonne angeliefert (1.015.300 t im Vorjahr).

Nach Angaben von 78 % der Körperschaften förderten 75 Städte und Landkreise die Eigenkompostierung. Um den kommunal erfassten Anteil an organischem Abfall zu verringern, wurden Zuschüsse zu Kompostern oder Häckslern, Kompostierkurse, reduzierte Abfallgebühren oder die Wahl eines kleineren Restabfallbehälters angeboten.

Die Verwertungsquote aus Haushaltsabfällen stieg von 66,9 % im Jahr 2018 auf 67,3 % im Bilanzjahr. Seit 2017 werden die Elektro- und Elektronik-Altgeräte in der Berechnung berücksichtigt. Von den 2,39 Mio. t Restabfall, die im Bilanzjahr im Freistaat angefallen sind, wurden 98,7 % thermisch behandelt. 33.600 t wurden einer mechanisch-biologischen Vorbehandlung unterzogen. Für die thermische Behandlung standen 2018 14 Anlagen zur Verfügung. Die Gesamtkapazität dieser Anlagen belief sich auf etwa 3,22 Mio. t.

Ende 2019 wurden im Freistaat 34 Deponien der Klasse I und II zur Ablagerung von Abfällen betrieben. An neun Standorten wurden im Bilanzjahr keine Abfälle abgelagert, dort stehen jedoch weiterhin Kapazitäten zur Verfügung. Insgesamt wurden im Bilanzjahr 367.804 t (Vorjahr: 433.193 t) abgelagert.

Der Anteil der abgelagerten Menge an Aschen und mechanisch-biologisch vorbehandelten Abfällen belief sich auf 104.683 t. Weitere 315.307 t Abfälle wurden im Rahmen von Verwertungsmaßnahmen auf Deponien in Bayern eingesetzt. Zum 31.12.2019 war ein ausgebauter Restvolumen der Deponieklassen I und II von 7,07 Mio. m³ verfügbar. **DK**