

Position

Standpunkt

BGK empfiehlt weiterhin

Biokunststoffe nicht in die Biotonne

In Ihrem Positionspapier vom 5. September 2009 hat sich die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) gegen die Zuweisung von biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAW) in die Biotonne ausgesprochen.

An dieser Position hat sich trotz eines aktuellen Praxisversuches mit Biokunststoff-Tüten in der Kompostanlage Grünstadt nichts geändert.

Die dem Qualitätssicherungssystem der BGK angeschlossenen Betreiber von rund 600 Bioabfallbehandlungsanlagen lehnen Biokunststoffe zur Verarbeitung in Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit großer Mehrheit nach wie vor ab.

In einer gemeinsamen Presseinformation des Abfallwirtschaftsbetriebes (AWB) des Landkreises Bad Dürkheim und der BASF vom 7. September 2011 wurde mitgeteilt, dass der AWB für die im Kreis seit vielen Jahren bestehende getrennte Sammlung von Bioabfällen die Nutzung von "Biomülltüten" aus dem kompostierbaren Kunststoff 'Ecovio' FS der BASF auf Dauer zulässt.

Die "Biomülltüten" sind zur Auskleidung der Vorsortierbehälter für Bioabfälle in der Küche bestimmt. Da sie kompostierbar sind, können sie zusammen mit den Bioabfällen in die Biotonne gegeben werden. Als Vorteil der Tüten gilt eine Verbesserung der Sauberkeit der Vorsortiergefäße und der Biotonne. Vorausgegangen waren Versuche, wie die Bürger die Tüten annehmen und wie sie sich in der Kompostierung verhalten.

Pilotprojekt Bad Dürkheim

Im Rahmen des Pilotprojektes konnte gezeigt werden, dass sich die geprüften "Biomülltüten" bei der Kompostierung innerhalb von 3 Wochen praktisch vollständig zersetzen. Negative Auswirkungen auf den Rotteprozess oder die Kompostqualität wurden unter den in der Kompostanlage Grünstadt gegebenen Rahmenbedingungen nicht festgestellt.

Eine Übertragung der Ergebnisse des Projektes auf andere Werkstoffe, Produkte, Sammelgebiete oder Kompostanlagen ist aus Sicht der BGK aber nicht möglich:

- Aufbereitungstechniken und Dauer der Bioabfallbehandlung variierten je nach Baumuster der Kompostierung stark. Es kann daher keineswegs davon ausgegangen werden, dass sich die für Bad Dürkheim festgestellten Ergebnisse auch bei anderen Konstellationen bestätigen.
- Im Zuge der Förderung der erneuerbaren Energien werden Bioabfälle zunehmend in Vergärungsanlagen behandelt. Auf diese Verfahren sind die Ergebnisse des Pilotprojektes ebenfalls nicht übertragbar.
- Die Ergebnisse des Projektes gelten ausschließlich für die untersuchten Bioabfalltüten in der verwendeten Wandstärke und nicht für den verwendeten Werkstoff selbst, d.h. aus diesem Werkstoff hergestellte andere Produkte wie Verpackungen oder Tüten mit z.B. stärkeren Wandungen.

Vor diesem Hintergrund bleibt die bereits in 2009 von der BGK ausgesprochene Empfehlung bestehen, dass der Einsatz



von Biokunststoff-Tüten bei der getrennten Sammlung von Bioabfällen nur dort erfolgen sollte, wo dies zwischen der für die Sammlung zuständigen Kommune und dem Betreiber der jeweiligen Bioabfallanlage abgestimmt ist. Im Pilotprojekt Bad Dürkheim war diese Abstimmung erfolgt.

Nur so kann davon ausgegangen werden, dass keine Stoffe oder Produkte in die Kompostierung gelangen, die später als auffällige Folienschnipsel die Qualität des Fertigkompostes beeinträchtigen.

Diese Auffassung teilen auch Vertreter der BASF, mit denen die BGK nach ausführlichen Gesprächen bereits in 2010 darin übereingestimmt hat, dass eine generelle Zuweisung von BAW zum Erfassungssystem Biotonne nicht zielführend sei. Dies gelte auch unabhängig von der Zertifizierung von BAW als kompostierbar. Dem steht nicht entgegen, dass BAW-basierte Tüten zur Sauberhaltung von Biotonnen und Vorsortiergefäßen geeignet sein können, die Akzeptanz der getrennten Sammlung von Bioabfällen aus Haushaltungen zu unterstützen, so die damals gefasste gemeinsame Schlussfolgerung.

Biokunststoff ist für die Kompostierung nutzlos

Biologisch abbaubare Kunststoffe sind als Kompostrohstoff nutzlos. Dies ergibt sich bereits daraus, dass sie im Verlauf der Kompostierung praktisch vollständig abgebaut werden. Ziel der Bioabfallverwertung ist aber die Herstellung organischer Düng- und Bodenverbesserungsmittel.

BAW tragen dazu weder im Hinblick auf Pflanzennährstoffe, noch auf basisch wirksame Stoffe, noch in Bezug auf die organische Substanz oder sonst irgendein wertgebendes Merkmal bei.

Aus diesem Grunde sind BAW nach der Düngemittelverordnung richtigerweise auch kein zulässiger Ausgangsstoff bzw. nur in unvermeidlichen Anteilen zusammen mit anderen Stoffen zulässig, worunter auch die "Biomülltüten" fallen.

BAW haben allerdings, ähnlich wie herkömmliche Kunststoffe, einen hohen Heizwert. Aus diesem Grunde sind sie grundsätzlich für die thermische und nicht für

die stoffliche Verwertung geeignet.

Eine hochwertige Verwertung, wie sie das Kreislaufwirtschaftsgesetz verlangt, ist für BAW nicht etwa über die Kompostierung, sondern nur über die energetische Verwertung gegeben.

Gefährdung der Kompostqualität

Komposte und Gärprodukte aus Bioabfällen unterliegen zunächst den abfallrechtlichen und den düngerechtlichen Bestimmungen. Darüber hinaus unterliegen die Hersteller in der Regel der RAL-Gütesicherung Kompost oder Gärprodukt (derzeit rund 600 Produktionsanlagen).

Die Gütesicherung enthält u.a. Grenzwerte für Anteile an optisch auffälligen Fremdstoffen. Dazu zählen auch Bestandteile von Biokunststoffen, die in den Fertigprodukten noch enthalten sein können. Wird der Grenzwert nicht eingehalten, wird das Gütezeichen entzogen.

Die damit verbundenen Nachteile für die Vermarktung des Düngemittels sowie der Verlust der mit der Gütesicherung verbundenen Privilegien nach der Bioabfallverordnung stehen in keinem Verhältnis zu eventuellen Vorteilen der Verwertung von BAW über die Bioabfallbehandlung. Die Bedenken können durch die Kompostierbarkeitsprüfung von BAW nicht wirklich ausgeräumt werden.

Die Prüfung der "Kompostierbarkeit" von Biokunststoffen nach DIN EN 13432 wird unter Bedingungen durchgeführt, die auf viele Kompostierungsanlagen nicht und auf Vergärungsanlagen überhaupt nicht zutreffen. Kompostierbar nach EN 13432 heißt, dass in 10 Wochen 90 % des Biokunststoffes abgebaut sein müssen. Nach der amerikanischen Norm ASTM D-6400 müssen Biokunststoffe in 25 Wochen sogar nur zu 60 % abgebaut sein, um als 'kompostierbar' zu gelten.

Bei vielfach üblichen Rottezeiten von 4 bis 12 Wochen liegt auf der Hand, dass mit einer generellen Zuweisung kompostierbarer BAW zur Biotonne Risiken verbunden sind, die Betreiber von Bioabfallbehandlungsanlagen nicht eingehen können.

Aus vorgenannten Gründen hat sich die Bundesgütegemeinschaft Kompost in 2010 aus der Kompostierbarkeits-Zertifizierung nach EN 13432 (Kompostierbarkeitszeichen) zurückgezogen und ihre langjährige Mitarbeit in den damit verbundenen Gremien niedergelegt.

Fazit

Im Großen und Ganzen bleibt die Verwertung von Biokunststoffen auf dem Wege der Kompostierung ein Irrweg. Mögliche Einsatzbereiche von Bioabfalltüten sind quantitativ marginal und von zahlreichen Rahmenbedingungen sowie vom Konsens der regional Betroffenen abhängig.

Bei aller gutgemeinten Euphorie, die Verbraucher und Politik den Biokunststoffen und deren 'Kompostierbarkeit' entgegen bringen, sollten einige grundlegende Sachverhalte nicht aus dem Auge verloren werden:

- Biologisch abbaubare Kunststoffe sind keine Bioabfälle. In der Regel bestehen sie aus unterschiedlichen Mengenanteilen an Werkstoffen, die auf der Basis von Erdöl sowie auf Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt werden.
 - Eine generelle Zuweisung jedweder BAW zum Erfassungssystem Biotonne ist aufgrund unkalkulierbarer Risiken für die Qualität der hergestellten Komposte entschieden abzulehnen.
 - Damit einher geht die klare Ablehnung der Benennung von biologisch abbaubaren Werkstoffen in Anhang 1 der Bioabfallverordnung als grundsätzlich geeigneter Bioabfall oder in der Düngemittelverordnung als zulässiger Haupt- oder Nebenbestandteil von Düngemitteln.
 - Die zunehmende Behandlung getrennt erfasster Bioabfälle in Vergärungsanlagen schließt eine Zuweisung von Biokunststoffen in die Biotonne ebenfalls aus. Das Verhalten von BAW in anaeroben Behandlungsprozessen ist derzeit weitgehend unbekannt.
- Gemäß dem Hochwertigkeitsgebot der Verwertung ist für biologisch abbaubare Kunststoffe zudem eine thermische

Nutzung anzustreben. Für die Abfallentsorgung bedeutet dies die gemeinsame Sammlung und Verwertung mit dem Restabfall.

In einem 11-seitigen Hintergrundpapier zu biologisch abbaubaren Kunststoffen kommt auch das Umweltbundesamt (UBA) u.a. zum Schluss, dass die Kompostierung solcher Stoffe "perspektivisch keine sinnvolle Art der Verwertung" ist.

Zukunft von Biokunststoffen

Die Zukunft der Biokunststoffe sowie ihre Eigenschaft der biologischen Abbaubarkeit liegt nicht in der Kompostierung, sondern bei anderen Aspekten:

- Die Umweltverträglichkeit von Biokunststoffen und ihr ökologischer Nutzen sollte im Wesentlichen damit begründet werden, dass Werkstoffe auf der Basis von Erdöl durch Stoffe ersetzt werden, die auf der Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt sind.
- Die Kennzeichnung solcher Biokunststoffe sollte unabhängig von der Information über den Verwertungsweg (d.h. unabhängig vom Kompostierbarkeitszeichen) erfolgen. Die Angabe des Anteils an nachwachsenden Rohstoffen kann dabei einen gewollten Anreiz in Richtung möglichst hoher Anteile einleiten. Ökobilanzen können helfen, Umweltvorteile gegenüber Erdöl basierten Kunststoffen aufzuzeigen.
- Die wirklich große Perspektive von Biokunststoffen ist, vielleicht nicht für Deutschland, aber weltweit gesehen, die Reduzierung der Verschmutzung der Landschaft mit Kunststoffabfällen und die damit einhergehende Anreicherung von biologisch nicht abbaubaren Kunststoffen in den Meeren mit den inzwischen bekannten Konsequenzen für die dortige Fauna.

IMPRESSUM

Herausgeber
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.

Bearbeitung
Dr. Bertram Kehres (v.i.S.d.P.)

Anschrift
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Von-der-Wettern-Straße 25
51149 Köln-Gremberghoven
Tel.: 02203/35837-0
Fax: 02203/35837-12
Email: info@kompost.de
Internet: www.kompost.de

Datum
17.11.2011