

Information: Biotonne - Biologisch abbaubare / Biobasierte Kunststoffe

Immer mehr Produkte und Verpackungen werden als „biobasiert“ oder „biologisch abbaubar“ deklariert und suggerieren dem Konsumenten oftmals, dass diese ohne weiters über den Biomüll entsorgt werden können. Viele dieser Kennzeichnungen sind jedoch irreführend oder schlichtweg falsch. Vor allem Artikel wie etwa Kaffeekapseln oder Essensschalen aus Kunststoffen dürfen nicht über die Biotonne entsorgt werden. Um hochwertigen Qualitätskompost herzustellen, sind laut Kompostverordnung Ausgangsmaterialien aus Küche und Garten einzusetzen. Es ist jedoch nicht nutzbringend oben genannte Einwegprodukte der Kompostierung zuzuführen, da diese keinen positiven Effekt für den Kompost mit sich bringen. Diese überschreiten die notwendige Abbaubarkeit im Kompostprozess oftmals um Jahre und werden bei der Siebung des Materials nach zehn Wochen, beinahe unversehrt, ausgesiebt. So lässt sich grundsätzlich behaupten, dass nur für Abfallsäcke („Müllbeutel“) das Potential besteht, über die Biotonne entsorgt zu werden. Geeignete Abfallsäcke können auf Grund ihrer dünnen Materialstärke im Rotteprozess abgebaut werden, wobei hierbei auf die Produktdeklaration geachtet werden muss.

Leider gibt es derzeit einen Wildwuchs an „selbstkreierten“ Gütesiegeln, die es dem Konsumenten erschweren die tatsächlich zertifizierten Produkte zu erkennen. Somit wollen wir Ihnen hiermit einen kurzen Überblick geben, worauf bei den Vorsammelhilfen und Kunststoffen für die Biotonne geachtet werden muss.

Als **biologisch abbaubar** wird ein Kunststoff bezeichnet, wenn er vollständig unter Sauerstoffzufuhr in CO₂ und Wasser mineralisiert werden kann. Dies kann prinzipiell jeder Kunststoff, jedoch manche erst nach einigen tausend Jahren, so die wissenschaftliche Einschätzung. Somit gilt die Deklaration „biologisch abbaubar“ nur wenn die Sammelsäcke nach EN 13432 oder EN 14995 zertifiziert sind. Der Begriff „**kompostierbar**“ wird als Synonym zu „biologisch abbaubar“ verwendet, wobei hierbei wiederum auf eine EN-Kennzeichnung zu achten ist.

Das Logo „Keimling“ oder „ok compost“ bestätigen diese Abbaubarkeit auf dem Produkt:



Biobasierte Kunststoffe werden zumindest teilweise aus Biomasse (Mais, Zuckerrohr, ...) hergestellt, können jedoch auch Anteile aus Erdöl enthalten. Somit ist eine Unterscheidung zwischen diesen beiden Begriffen notwendig wobei jedoch folgendes gilt:

BIOBASIERT  BIOLOGISCH ABBAUBAR

Dürfen biobasierte Kunststoffbeutel über die Bioabfalltonne entsorgt werden?

Grundsätzlich: Nein! Biobasierte Kunststoffe sind nicht immer biologisch abbaubar. Kunststoffbeutel, die gegen biologischen Abbau beständig sind, zersetzen sich in der Kompostierung oder Vergärung nicht und müssen aussortiert werden – stellen also einen Fremdstoff dar.

Dürfen biologisch abbaubare Kunststoffbeutel über die Bioabfalltonne entsorgt werden?

Grundsätzlich: Kommt drauf an! Nur wenn die biologische Abbaubarkeit durch einen der beiden oben genannten Normen oder Symbole gewährleistet wird. Leider steht der biologischen Abbaudauer die relativ kurze Rottedauer gegenüber. Denn der Biomüll wird nach spätestens zehn Wochen im Kompostierungsprozess das erste Mal gesiebt, wobei ein Großteil der biologisch abbaubaren Sackfragmente ausgesiebt und einer thermischen Verwertung zugeführt wird.

Tipp:

Da die Herstellung von kompostierbaren Vorsammelhilfen ebenfalls Ressourcen benötigt, und die Ökobilanz tendenziell schlechter ist als jene von herkömmlichem Kunststoff, kann man alternativ ein normales Plastiksackerl zur Sammlung von Biomüll verwenden, dieses dann in die Biotonne **entleeren** und das verschmutzte Plastiksackerl in den Restmüll geben. Hierfür kann ein weiterverwendetes Sackerl, welches zuvor bereits Verwendung als Gefrierbeutel oder Aufbewahrungshilfe verwendet wurde, eingesetzt werden. Eine Rolle mit 35 Säcken, welche 30 Liter fassen, erhält man im Handel um rund € 1,40. Mit einem Gewicht von rund 0,25 Kilogramm recyceltem Polyethylen pro Rolle, verursacht der jährliche Verbrauch in etwa 60 Gramm CO₂, was etwa einer Autofahrt von 250 Metern entspricht. Positiv hinzu kommt, dass bei der Verbrennung über den Restmüll die thermische Energie sinnvoll genutzt wird. Die Kompostierung von biologisch abbaubaren Vorsammelhilfen bringt dem Kompost keinen Nutzen im Sinne von wertvollen Inhaltsstoffen.

Die umweltfreundlichste Lösung wäre jedoch, wenn man den Boden des Bioabfall-Sammelgefäßes mit saugfähigem Papier (Küchentrolle, Servietten, Zeitungspapier) bedeckt und den Kübel regelmäßig auswäscht.

Weiterführende Literatur:

<https://www.umweltbundesamt.de/biobasierte-biologisch-abbaubare-kunststoffe#24-unterscheidet-sich-die-struktur-bio-und-fossilbasierter-kunststoffe>

https://www.biosackerl.at/wp-content/uploads/2020/07/Kompostierbarkeit_von_biologisch_abbaubaren_Vorsammelhilfen_Endbericht.pdf

https://www.kompost-biogas.info/wp-content/uploads/2020/06/2020-06-24-KBV%C3%96_Anleitung-biologisch-abbaubare-Kunststoffe.pdf