

Tulln, 4. März 2019

## Die Kernaussagen der EN 13432

Mit der Diskussion um die von der Bevölkerung zunehmend wahrgenommene Anreicherung von Kunststoffresten (Mikroplastik) in Gewässern und Boden rücken sogenannte Biokunststoffe als eine mögliche Lösung ins Blickfeld. In diesem Zusammenhang wird wiederholt eine Europäische Norm, nämlich die EN 13432 zitiert. Sie wird gemeinhin als "*Kompostierungsnorm*" bezeichnet, da sie eine Anleitung für ein Untersuchungs- und Bewertungsschema ist, nachdem eindeutig festgestellt werden kann, ob eine Verpackung im Zuge der Kompostierung vollständig biologisch abgebaut wird.

Entsprechend dieser Zielsetzung ist der Untersuchungsablauf der **EN 13432**<sup>1</sup> gestaltet. Es werden insgesamt **vier Kriterien** bzw. Eigenschaften eines Prüfmaterials gemessen und daraus eine qualitative Aussage hinsichtlich Eignung oder Nichteignung abgeleitet:

- 1)** Aufgrund der verpflichtenden **Deklaration der Inhaltsstoffe** wird ersichtlich, dass das Prüfmaterial grundsätzlich biologisch abbaubar sein kann und dass es frei von bekannt oder unter Verdacht stehenden toxischen oder umweltschädlichen Substanzen ist.
- 2)** Aus der **Prüfung des biologischen Abbaus** durch eine gemischte Mikroorganismenflora ergibt sich eine vollständige Bioassimilation des Prüfmaterials, was sich durch Freisetzung von zumindest 90% des Kohlenstoffs als CO<sub>2</sub> ergibt (wobei die restlichen 10% in neu gebildeter mikrobieller Biomasse gebunden bleiben).
- 3)** Unter den Bedingungen einer Kompostierung mit Heißrotte **zerfällt die Verpackung und stört deshalb den Kompostierungsprozess nicht**. Der Zerfall geschieht aufgrund der biologischen Abbaubarkeit (siehe Punkt 2), womit sichergestellt ist, dass sich kleinere Reste, die aufgrund inhomogener Bedingungen in der Kompostierung länger für den vollständigen Zerfall brauchen, nicht im Kompost oder im Boden ansammeln können. Letztlich werden auch diese kleinen Teile während der Kompostlagerung oder im Boden vollständig biologisch abgebaut.
- 4)** Ein Kompost, in dem das Prüfmaterial abgebaut wurde, weist **keine verringerte Qualität** auf als ein Kompost, der aus genau gleichen Ausgangsmaterialien unter gleichen Bedingungen hergestellt wurde.

Keines dieser Kriterien kann für sich alleine die Eignung der gemeinsamen Verwertbarkeit mit Bioabfall bestätigen, **nur das Erfüllen aller vier Prüfschritte** führt zu einer positiven Bewertung. Das zitieren nur eines der Prüfkriterien anstelle des gesamten Schemas ist unzulässig, da es zu Irrtümern und Fehleinschätzungen führt.

Ein nach EN 13432 zertifiziertes Material (eine Verpackung) stört daher den Kompostierungsprozess nicht und trägt zu keiner Qualitätsminderung des Kompostes bei. Nach Verwendungsart und nach dem Zustand zum Zeitpunkt der Sammlung, sind für diese Materialien die Mehrfachverwendung, ein stoffliches Recycling und eine thermische Verwertung (Verbrennung) jedenfalls zu bevorzugen. An erster Stelle steht immer die Abfallvermeidung.



Ines Fritz

<sup>1</sup> EN 13432:2001. Requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation- Test scheme and evaluation criteria for the final acceptance of packaging