

## Praxisversuch zur Kompostierung von biologisch abbaubaren Kunststoffen

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) hat in einer Kompostierungsanlage mit einem öffentlichen Praxisversuch getestet, wie gut sich verschiedene Produkte und Verpackungen zersetzen, die als „kompostierbar“ oder „biologisch abbaubar“ beworben werden. Die DUH fordert, dass solche Werbeaussagen verboten werden, da sie von Verbraucher\*innen missverstanden werden und eine Entsorgung entsprechender Produkte über die Biotonne nicht zugelassen ist.

Für den Versuch wurden typische im Handel erhältliche Produkte ausgewählt, die Aufdrucke wie „kompostierbar“ oder „biologisch abbaubar“ tragen. Darunter Tee- und Kaffeekapseln, Riegelverpackungen, To-go-Geschirr (Becher, Teller, Besteck), Bioabfallsammelbeutel, Einwegrasierer und ein Schuh. Teilweise waren diese Produkte nach der DIN EN 13432 zertifiziert.

Der Versuch fand vom 12.10.2022 bis 02.11.2022 in einer Kompostierungsanlage statt, die Bioabfälle aus der getrennten Sammlung (Biogut) in einer geschlossenen Tunnelkompostierung verarbeitet. Die durchschnittliche Rottezeit beträgt 21 Tage, mit einer 8-tägigen Vorrotte und einer anschließenden Intensivrotte. Der gewonnene Frischkompost wird mit dem RAL-Gütezeichen vermarktet.



Abbildung 1: Kompostmiete vor dem Einbringen der Rottenetze am 12.10.2022



Abbildung 2: Entfernen der Rottenetze und der eingelegten Proben nach der 21-tägigen Kompostierung.

### Versuchsdurchführung

Die Proben wurden am 12.10.2022 in Rottenetzen (Raschelsäcken) in die frisch aufgesetzte Kompostmiete eingebracht. Die Rottenetze wurden mit Grünschnitt aus dem Input der Anlage befüllt, damit die Proben während der Rottezeit komplett mit biogenem Material umschlossen waren. Jedes Netz wurde mit nur einer Produktart (wie Riegelverpackung, Bioabfallsammelbeutel, Rasierer) befüllt, gekennzeichnet, verschlossen und an einer Metallkette befestigt. Die Bioabfallsammelbeutel wurden mit organischem Inputmaterial befüllt und teilweise verknotet, bevor sie in die Netze gegeben wurden. Die Netze wurden an verschiedenen Stellen der Miete von oben ca. 60 cm tief in die Miete eingegraben, sodass sie komplett von dem Inputmaterial umgeben waren.

Am 02.11.2022 erfolgte die Probenentnahme, bei der die Netze vorsichtig mit einer Grabegabel von oben aus der Miete ausgegraben wurden. Sowohl die Probeneinlage als auch die Probenentnahme fanden öffentlich unter Einladung der Presse statt.

### Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigten, dass sich die meisten Verpackungen und Produkte durch die Rotte kaum verändert hatten. Bei den Riegelverpackungen (Abb. 3) war sogar noch die Schrift zu erkennen. Die Tee- und Kaffeekapseln (Abb. 4), Einwegbesteck (Abb. 5), Grillteller, Einwegrasierer und der Schuh zeigten kaum oder nur wenig Spuren von Zersetzung. Bioabfallsammelbeutel oder To-go-Becher waren in Kunststoffstücke zerfallen.

Die Probleme beim praktischen Umgang mit biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAK), die von [Entsorgungsverbänden und Anlagenbetreibern](#) seit vielen Jahren geäußert werden, haben sich durch den Praxisversuch bestätigt. Schon durch eine großangelegte [Umfrage](#) unter Kompostierungsanlagen in den Jahren 2015/2016 konnte die DUH aufzeigen, dass BAK-Produkte von den Anlagen zumeist als Störstoffe eingestuft werden. Eine Kompostierung nach der Norm DIN EN 13432 erfolgt demzufolge in nur 5 % der Anlagen. Die Folgen einer fälschlichen Entsorgung von BAK-Produkten über die Biotonne sind neben erhöhten Kosten für die Störstoffabtrennung auch der mögliche Eintrag von Plastikpartikeln und Mikroplastik in den zu vermarktenden Kompost.

## Unzureichende Information der Verbraucher\*innen

Die DUH begrüßt den weitestgehenden Ausschluss von BAK-Produkten und Verpackungen von der Bioabfallsammlung durch die Bioabfallverordnung. Allerdings ist diese Regelung nicht ausreichend, da viele Verbraucher\*innen über die vorgeschriebene Entsorgung dieser Produkte unzureichend informiert sind. Eine [repräsentative Umfrage](#) durch das Meinungsforschungsinstitut Kantar ergab, dass 50 % der Befragten als „kompostierbar“ oder „biologisch abbaubar“ gekennzeichnete Verpackungen über die Biotonne entsorgen würden. 23 % der Bevölkerung glauben sogar, man könne BAK-Verpackungen bedenkenlos in der Natur liegen lassen. Die DUH fordert daher einheitliche Regelungen zur Zulässigkeit von BAK in der Bioabfallsammlung und ein Verbot entsprechender Werbeaussagen auf den Produkten.



Abbildung 3: Riegelfolie nach der Kompostierung (links) und Ausgangsprodukt vor der Kompostierung (rechts).



Abbildung 4: Kaffeekapsel nach der Kompostierung (links) und Ausgangsprodukt vor der Kompostierung (rechts).

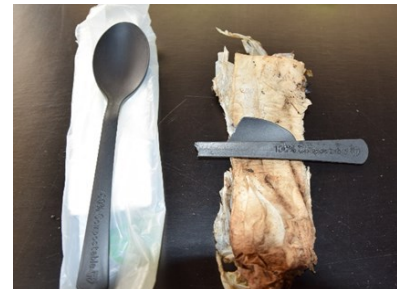


Abbildung 5: To-go-Einweg-Besteck nach der Kompostierung (rechts) und Ausgangsprodukt (links).

Weitere Veröffentlichungen der Deutschen Umwelthilfe zum Thema Biokunststoffe finden Sie [hier](#).

Quelle: H&K aktuell Q4/ 2022, S.4-5 : Dr. Marieke Hoffmann (DUH)