

Wer ist BabbA?



Das Fraunhofer Institut für Chemische Technik (ICT) koordiniert das Forschungsprojekt BabbA, insbesondere die Praxisversuche in den Modellregionen und Anlagen und die Öffentlichkeitsarbeit.



Die Universität Bayreuth (Lehrstühle für Bioprozesstechnik und Tierökologie I) untersucht die Abbaubarkeit der biologisch abbaubarer Bioabfall-Beutel in den Anlagen und analysiert Kompost und Gärreste auf Mikroplastik hin.



Die Universität Hohenheim (Institut für Bodenkunde und Standortortslehre (IBS)) untersucht den weiteren Abbau biologisch abbaubarer Bioabfall-Beutel aus dem Kompost im Boden und die Auswirkungen auf den Boden



Die BEM Umweltservice GmbH ist der privatwirtschaftliche Praxispartner im Forschungskonsortium und koordiniert die Logistik der Bioabfallsammlung und Probennahme in den Biogas- und Kompostierungsanlagen.

Bioabfall als Wertstoff

Die Abfall- und Entsorgungswirtschaft in Deutschland steht vor einer großen Herausforderung: zum einen soll ein möglichst reiner, also nicht mit Fremdstoffen belasteter Bioabfall gesammelt werden, gleichzeitig soll insgesamt die Menge des erfassten Wertstoffes Bioabfall gesteigert werden.

Wussten Sie, dass ...

- deutschlandweit nur 50% der anfallenden Bioabfälle getrennt gesammelt werden und den Weg in die Verwertung finden?
- auch in Haushalten mit Biotonne oder Eigenkompostierung weiterhin 1/3 des Restmülls aus Bioabfällen besteht?
- Aufgrund der hohen Belastung mit Fremdstoffen wie Metall oder Plastik das sortenreine Sammeln von Bioabfällen im Vergleich zu anderen Wertstoffen Probleme bereitet?

Einfache und bequeme Sammlung = mehr und sauberer Bioabfall?

Untersuchungen zeigen, dass durch eine Möglichkeit zu einer einfachen, bequemen und hygienischen Sammlung von Bioabfall, die gesammelte Menge zunimmt und der Bioabfall mit weniger Fremdstoffen belastet ist. Biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel könnten hier also zu einer verbesserten Sammlung beitragen.

Abbaubar oder nicht?

Ob biologisch abbaubaren Bioabfall-Beutel bei der Kompostierung in den realen technischen Anlagen wirklich vollständig abgebaut werden ist bislang nicht bekannt. Deswegen hat das Umweltministerium Baden-Württembergs das Forschungsprojekt **BabbA – Biologisch abbaubare Beutel in der Bioabfallverwertung: Potential zur Verdrängung konventioneller Plastikbeutel, Abbau in der Anlage, Umweltrelevanz** ins Leben gerufen. BabbA untersucht, ob verschiedene biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel tatsächlich in den Bioabfallverwertungsanlagen vollständig abbaubar sind, und überprüft, ob und in welcher Menge Überbleibsel der Beutel als Mikroplastik im Kompost nachzuweisen sind.

FORSCHUNGSPROJEKT



BabbA

Biologisch abbaubare Beutel in der Bioabfallverwertung

Bioabfall – kein Abfall, sondern ein Wertstoff voller Energie und Pflanzennährstoffe



Derzeit ist der Wertstoff Bioabfall häufig stark mit Fremdstoffen, vor allem Plastikbeuteln, verunreinigt.

Biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel – Lösung eines Problems?

Biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel sind Ihnen vielleicht bereits bekannt. Dennoch sind derartige Beutel in vielen Kommunen in Deutschland nicht zur Sammlung von Bioabfall zugelassen. Dies liegt an der unklaren Datenlage hinsichtlich des Abbauverhaltens dieser Beutel in den Bioabfallverwertungsanlagen.



Nähere Information finden Sie auch auf unserer Projekt-Homepage:

www.projekt-babba.de



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Was macht Babba?

Praxisversuch in drei Modellregionen

In drei Babba-Modellregionen Gerlingen, Markgröningen oder Steinheim haben wir in Zusammenarbeit mit Umweltministerium Baden Württembergs und einem lokalen Abfallverwertungsbetrieb, der AVL Ludwigsburg, im Rahmen des Projektes verschiedene biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel an alle Haushalte **verteilt**. **1** Diese Haushalte **sammeln** ihre Bioabfälle in diesen Bioabfall-Beuteln **2** und werfen sie in die **Bio-tonne**. **3** Die Zusammensetzung der gesamten Bioabfälle in diesen Gemeinden wird dann mittels einer sogenannten »**Char-genanalyse**« untersucht. **4** Ein solcher Praxisversuch findet einmal im Sommer und einmal im Winter statt.

Erfahrungen mit Bioabfallsamm- lung und Beuteln – Die Meinung der Bürger*innen ist gefragt!

Wir interessieren uns sehr für die Erfahrungen der Bürger*innen mit der Bioabfallsammlung im All-gemeinen und natürlich zu Ihren praktischen Erfahrungen mit den ausgeteilten Bioabfall-Beuteln. Daher befragen wir einen Teil der Haushalte aus den Modellregionen mittels **Fragebögen** zu ihren Meinungen und Er-fahrungen. **5**

Bioabfälle – Verwertung in repräsentativen Anlagentypen

Die in den Modellregionen gesammelten Bioabfälle werden zu drei repräsentativen **Bioabfallverwertungsanlagen** transpor-tiert und zur Verarbeitung in die Anlagen eingebracht. **6** Das Abbauverhalten der biologisch abbaubaren Bioabfall-Beutel wird hier nun detailliert auf dem Weg durch die Anlage verfolgt. Nach jedem Prozessschritt werden Proben genommen und **im Labor untersucht**. **7** So wird der Abbau der biologisch abbaubaren Bioabfall-Beutel dokumentiert. Außerdem wird fest-gestellt, ob etwaige **Reste der Bioabfall-Beutel** im Endprodukt (Dünger) verbleiben. **8** Sollten Fragmente der Bioabfall-Beutel im Dünger zu finden sein, wird das weitere **Abbauver-halten** dieser Fragmente im Boden verfolgt und die **Auswirkungen auf den Boden** untersucht. **9**

Das Ziel – sauberer Kompost für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft



Die flächendeckende Einführung biologisch abbaubarer Bioabfall-Beutel könnte zu einer **bequemeren und effizienteren Bioabfall-sammlung** beitragen. Weiterhin besteht die Hoffnung, dass mit einer einfachen Lösung für die Sammlung des Wertstoffes Bioabfall die **Bioabfallmenge insgesamt gesteigert** werden und die Bioabfälle, die bislang in der Restmülltonne landen, tatsächlich ihren Weg in die Biotonne finden. Damit könnte die **Nutzung der natürliche Ressource Bioabfall nachhaltig verbessert** werden.

Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass sich biologisch abbaubare Bioabfall-Beutel tatsächlich vollständig abbauen und nicht den fertigen Kompost verunreinigen. Dies ist bis-lang aber noch unklar. Das **Projekt Babba** wird mit Hilfe der Bürger*innen diese bislang offene Frage in Praxis- und La-borversuchen abschließend untersuchen.

Damit liefert Babba Entscheidungshilfen zur Nutzung von biologisch abbaubaren Bioabfall-Beuteln für Politik, Entsorger und Bürger*innen. Damit trägt das Projekt direkt zu einer **Ver-besserung der Nutzung des Wertstoffes Bioabfall** mit bei

