

## **Technische Universität Hamburg**

## Stand der Akzeptanz von Abfallbeuteln als Sammelhilfsmittel für Bioabfälle

Die Gruppe Bioressourcenmanagement des Instituts für Abwasser- und Gewässerschutz der Technischen Universität Hamburg (TUHH) hat die aktuellen Bioabfallsammelsysteme in Deutschland evaluiert und die Informationen in dem von der TUHH entwickelten Online-Tool BRIT (Bioresource Information Tool) zusammengestellt. Dabei wurden die derzeit akzeptierten bzw. teils geförderten Sammelhilfen ermittelt.

Für die getrennte Bioabfallerfassung wurden den Bürgern in den letzten Jahren vermehrt Küchenabfallsammelbeutel aus Papier bzw. biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAK) angeboten. Bei BAK-Beuteln wird eine biologische Abbaubarkeit des Materials durch eine Zertifizierung nach DIN EN 13432 nachgewiesen. Entsprechende Beutel sind mit dem Keimling-Logo gekennzeichnet. Die Akzeptanz bzw. die Vorgaben zur Verwendung oder Nichtverwendung dieser Beutel sind bundesweit nicht einheitlich geregelt. Insbesondere BAK-Beutel werden von Bioabfallbehandelnden häufig nicht akzeptiert, da eine unzureichende biologische Abbaubarkeit in ihrem industriellen Prozess befürchtet wird.

Die Zulassung oder Nichtzulassung von Sammelbeuteln in der Biotonne ist grundsätzlich in den Abfallsatzungen der entsorgungspflichtigen Körperschaften geregelt. Während die Sammelsysteme von den einzelnen Abfallsammelorganisatoren, also den Kommunen, kreisfreien Städten oder Landkreisen, vorgegeben werden, wird der zulässige Inhalt der Biotonne in der Regel von den Entsorgern bzw. den Betreibern der Behandlungsanlagen festgelegt. Für die Bevölkerung werden diese Informationen Abfallsortierhinweisen aufbereitet und Kommunikationsmittel, wie z.B. die Internetseite des Abfallbetriebes oder Flyer und Broschüren, verbreitet. Diese Sammelrichtlinien wurden für alle Abfallsammelgebiete Deutschlands ausgewertet und im BRIT-Tool der TUHH strukturiert dokumentiert (BRIT, 2023). Abbildung 1 visualisiert die Informationen bezüglich der Sammelbeutel für die Situation im Jahr 2022. Zudem werden die Regionen hervorgehoben, in welchen es bis Ende 2022 noch keine Bioabfallsammlung gab. Das BRIT-Tool enthält darüber hinaus eine Vielzahl weiterer Informationen zu Sammelsystemen für Bioabfall.

Insgesamt wurden in Deutschland 899 verschiedene Sammelgebiete identifiziert. Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Verantwortlichkeit der Sammlungsorganisation für ein bestimmtes Gebiet. Sammlungsrelevante Faktoren wie die Art des Sammelsystems, die Gebührenstruktur oder die Sammelfrequenzen können sich deutlich unterscheiden. Die eindeutige Akzeptanz von Beuteln gestaltet sich wie folgt:

- nur Papierbeutel in 749 Sammelgebieten (85,1 % der Bevölkerung),
- nur BAK-Sammelbeutel in 6 Gebieten (1,1 % der Bevölkerung),
- beide Beutelarten in 74 Gebieten (6,0 % der Bevölkerung),
- keine Beutel in 10 Gebieten (0,9 % der Bevölkerung)



Bei den zugeordneten Sammelgebieten mit erlaubten Papierbeuteln wurde in den Vorschriften teilweise nicht spezifisch auf diese hingewiesen, sondern auf Papier im Allgemeinen. Bezüglich des Typs der BAK-Beutel gab es in einigen Gebieten, jedoch nicht allen, Einschränkungen bezüglich des Materialtyps. So durften entweder Blends mit thermoplastischer Stärke (TPS) oder mit Poly-Milchsäure (PLA) eingesetzt werden. Diese beinhalteten teilweise auch eine verpflichtende Nutzung bestimmter durch das Abfallunternehmen meist kostenlos bereitgestellter Beutel. Darüber hinaus gab es Gebiete, in denen durch fehlende oder unklare Angaben keine Zuordnung bezüglich der Verwendung von Beuteln getroffen werden konnte. Dies betrifft 9 Gebiete (1,6 % der Bevölkerung), in welchen zwar Papiersammelbeutel erlaubt sind, jedoch keine Angabe zu BAK-Sammelbeuteln gemacht wurden. Somit sind Papierbeutel in insgesamt 832 Sammelgebieten eindeutig erlaubt (92,7 % der Bevölkerung). In weiteren 13 Gebieten (1,6 % der Bevölkerung) findet man weder Informationen zu Papier- noch zu BAK-Sammelbeuteln.

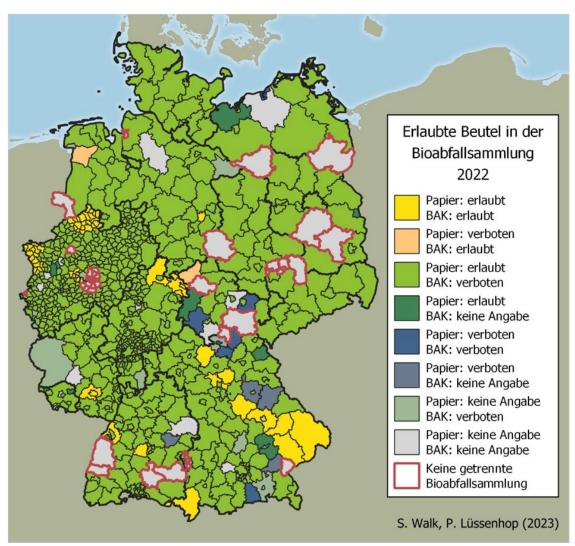


Abbildung 1: Akzeptierte Arten von Bioabfall-Sammelbeuteln auf Basis der Sammelgebiete in Deutschland, Stand: 12/2022

In 38 Gebieten (3,7 % der Bevölkerung) gab es bis Ende 2022 noch keine getrennte Sammlung von Bioabfällen. In einigen dieser Gebiete wird sie jedoch 2023 eingeführt (Walk, 2023).



Mit den Ausnahmen der verpflichtenden Nutzung von zur Verfügung gestellten BAK-Beuteln in wenigen Gebieten gibt es folgende Varianten der Bereitstellung von Beuteln: keine Bereitstellung oder kostenlose bzw. kostenpflichtige Bereitstellung durch das Abfallunternehmen. Die Verwendung von bereitgestellten Vorsortierhilfen verspricht Vorteile bezüglich des Trennverhaltens der Bürger. Die Akzeptanz eines Beuteltyps in der Biotonne bzw. dessen Bereitstellung durch den Entsorger sagt jedoch nichts darüber aus, wie die Bürger ihre Abfälle in der Praxis tatsächlich sammeln (Walk, 2023). Neben Beuteln sind jedoch auch Gefäßsysteme möglich. Diese haben den Vorteil, dass sie beutelfrei und damit ressourcensparend betrieben werden können. (Dr. Ina Körner, Steffen Walk, TUUH Hamburg)

## Ouellen:

BRIT (2023): Bioresource Information Tool (BRIT-Tool). Version 01/2023: Technische Universität Hamburg, Institut Abwasserwirtschaft und Gewässerschutz, Gruppe Bioressourcen-Management (Hrsg.). https://brit.bioresource-tools.net/home/.

Walk, S. (2023): Optimisation of household food waste management: From current to new practices. Dissertation an der Technische Universität Hamburg (voraussichtliche Fertigstellung 2023).