

Bioabfallforum Baden-Württemberg 2022 – Exkursion zur Biogutvergärung der BVB in Westheim

Das Bioabfallforum in Stuttgart bot dieses Jahr die Möglichkeit einer Exkursion zur Vergärungsanlage der BVB (Biogutvergärung Bietigheim GmbH). Die BEM Umweltservice organisierte dort einen Workshop zum Thema der Bewertung von Fremdstoffgehalten in häuslichen Bioabfällen.

Die dortige Vergärungsanlage wird seit 2019 durch die drei Gesellschafter Stadtwerke Bietigheim-Bissingen, BEM Umweltservice GmbH und Kompostwerk Bauland GmbH & Co. KG betrieben.



1 Biogutvergärungsanlage in Westheim

Die Exkursion hat den 60 Teilnehmer*innen anhand von Vorführungen und einem Workshop aktuelle Themen aus der Novelle der BioAbfV in der Praxis nähergebracht. In diesem Zusammenhang ist vor allem die zukünftig regelmäßig durchzuführende Beurteilung des Fremdstoffgehalts in Bioabfällen für Anlagenbetreiber von wichtiger Bedeutung. Als Instrumente dienen hierfür das Rückweisungsrecht für angelieferte Bioabfälle (> 3 % Gesamtfremdstoffe) und der Kontrollwert für den Input in die biologische Behandlung

(< 1 % Kunststoffe). Als Rahmen der Exkursion boten sich deshalb die drei BGK- Methoden zur Bewertung des Fremdstoffgehalts von festen Bioabfällen an.

1. Sichtkontrolle

Visuelle Einschätzung des Fremdstoff-/Kunststoffanteils; JA oder NEIN-Entscheidung

2. in Vorbereitung: Bonitur fester Bioabfälle

Einschätzung mittels Boniturschema (s.u.); Noten von 1-5

Wertung (Boniturnote)	Erster Eindruck	Charakterisierung
1	Sehr gut.	Keine Fremdstoffe sichtbar.
2	Gut. Bei näherem Hinsehen wenig Fremdstoffe.	Einzelne bzw. nur wenige Fremdstoffe sichtbar.
3	Mäßig. Fremdstoffe haben noch Charakter einzelner Fehlwürfe.	Deutlich sichtbarer Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Gutfraktion dominiert. Bis zu 10 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar.
4	Schlecht. Viele Fremdstoffe mit Restmüllcharakter.	Hoher Fremdstoffgehalt, Bioabfall optisch durch Fremdstoffe noch nicht dominiert. Bis 20 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar.
5	Sehr schlecht. Sehr viele Fremdstoffe mit Restmüllcharakter.	Sehr hoher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Fremdstoffe dominiert. Mehr als 20 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar.

3. Chargenanalyse

Aussortieren der Fremdstoffe bzw. Kunststoffe und Verwiegung; Gewichtsbestimmung

2 BGK Methoden zur Bewertung des Fremdstoffgehalts von festen Bioabfällen

Gestartet wurde mit einer Sichtkontrolle nach BGK zur Überprüfung des Rückweisungsrechtes, mittels Blick in den Anlieferungsbunker. Die optische Einschätzung des Fremdstoffgehaltes durch die Teilnehmer*innen stellte sich als schwieriger heraus als von manchen gedacht.

- z.B. wie soll zukünftig mit den BAW-Beuteln umgegangen werden, da sich bei einem Blick in den Bunker nicht immer sicher zwischen BAW und Nicht-BAW unterscheiden lässt
- Inhalt geschlossener Beutel
- logistisches Problem bei tatsächlichem Rückweisen



3 Bioabfall zur Sichtkontrolle im Anlieferungs-Bunker

Zusätzlich zu einer Sichtkontrolle, die letztlich eine JA/NEIN-Entscheidung darstellt, arbeitet die BGK an einem zweiten Hilfsmittel, der sich gerade in Planung befindlichen Bonitur. Regelmäßige Bonituren sollen über einen längeren Zeitraum Einschätzungen zu den Bioabfall-Anlieferungen anhand einer schematischen Einordnung in verschiedene Qualitäts-Stufen (1-5) möglich machen.

Als drittes Mittel zur Fremdstoffbeurteilung folgte die Chargenanalyse, welche konkrete Aussagen zum Fremdstoffgehalt durch Gewichtsbestimmungen liefert. Die BEM hatte von dem zuvor per Sichtkontrolle eingeschätzten Bioabfall solch eine Analyse vorbereitet. Diese lieferte den tatsächlichen Fremdstoffgehalt im Bioabfall, wodurch die Teilnehmer*innen ihre eigene Einschätzung des Fremdstoffgehalts überprüfen konnten.



4 Darstellung der Fremdstoffe einer Chargenanalyse

Bei einer Chargenanalyse werden zwei Stichprobeneinheiten mit jeweils mindestens 250 kg auf einem Siebtisch mit 20 mm Lochung händisch sortiert. Die Fremdstoffe werden in verschiedene Kategorien sortiert und einzeln verwogen.

Die Erfahrungen der BEM summieren sich aus über 60 Chargenanalysen seit 2017 und der engen Zusammenarbeit mit der BGK.

Weitere Einblicke gewährte die Anlage den Besucher*innen bei der praktischen Vorführung der Aufbereitung des Bioabfalls. Diese besteht aus einer Zerkleinerung im Langsamläufer und einer anschließenden Absiebung auf 60 mm im Scheibensieb. Diskussionsbedarf bestand vor allem beim Kunststoffanteil hinsichtlich der Einhaltung des Kontrollwerts.



5 Aufbereitung des Materials

Die drei Instrumente zur Bewertung des Fremdstoffgehaltes können dabei helfen die Qualität unserer Bioabfälle zu erfassen und eine Datengrundlage für die Kommunikation zwischen Verwertungsanlagen und öRE zu schaffen. Auch die Öffentlichkeitsarbeit könnte von diesen Informationen stark profitieren, denn **sauberer Bioabfall ist wichtig!**

