

Praxisübung Fremdstoffanalyse

"Kompostbewertung praxisnah". Unter diesem Motto stand die diesjährige KompostTour des Verbandes der Humus- und Erdenwirtschaft e.V. (VHE) am 05.02.2019 beim AEZ Asdonkshof. Schwerpunkt waren praktische Übungen zur Bestimmung von Fremdstoffen in abgabefertigem Kompost.

Mit rund 60 Teilnehmern war die für Mitglieder des VHE konzipierte Veranstaltung, die in Zusammenarbeit mit der Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH & Co. KG (KWA) durchgeführt wurde, gut besucht.

Das Veranstaltungsformat richtet sich an Mitarbeiter von Kompostierungs- und Vergärungsanlagen, die in ihrem Arbeitsalltag für die Annahme von organischen Abfällen, die Bedienung von Maschinen sowie den Verkauf von Kompostprodukten vor Ort zuständig sind. Oft haben die Mitarbeiter nur selten die Möglichkeit, sich mit anderen Berufskollegen auszutauschen oder andere Bioabfallbehandlungsanlagen zu besichtigen. Diese Lücke sollen die jährlich stattfindenden KompostTouren mit wechselnden thematischen Schwerpunkten schließen.

An Bioabfallbehandlungsanlagen angeliefertes Biogut (Biotonneninhalte) enthält trotz getrennter Sammlung i.d.R. auch Verunreinigungen mit Fremdstoffen. Diese können bei der Verarbeitung der Bioabfälle zwar weitgehend, aber nicht vollständig abgetrennt werden. Aus diesem Grund können in den Endprodukten - in Abhängigkeit von der Sortenreinheit des verarbeiteten Biogutes sowie der Effizienz der Abscheidung - auch Partikel von Fremdstoffen enthalten sein. Für den Gehalt an Fremdstoffen in den Endprodukten gelten zwar Grenzwerte, doch für eine dauerhafte Marktakzeptanz der Erzeugnisse sollten die Grenzwerte deutlich unterschritten werden. Ob dies der Fall ist, war Gegenstand der Praxisübungen. Ziel war es, den Aufwand und die Bedeutung der Untersuchung anschaulich zu vermitteln sowie den Teilnehmern eine 'vertiefte' Betrachtungsweise auf Kompost zu ermöglichen.

Praktische Übung

Im Rahmen der praktischen Übung führten die Teilnehmer in Kleingruppen eigenständig eine Fremdstoffanalyse durch. Statt Radladerschaufeln kamen vor allem Pinzetten zum Einsatz. Die Kompostprobe wurde auf den Tischen ausgebreitet und in kleinen Portionen systematisch untersucht. Bei der Bestimmung der Fremdstoffe lag der Fokus auf Glas, Metall, Folien und Hartkunststoffen. Unklarheiten wurden in der Gruppe gemeinsam diskutiert.

Ob es sich bei einem bestimmten Partikel um einen Fremdstoff handelt oder nicht, ist aufgrund der geringen Größe der Partikel häufig nicht direkt zu erkennen. In schwierigen Fällen konnten sich die Teilnehmer die Partikel daher zusätzlich unter einem Stereomikroskop anschauen.

Gemeinsame Auswertung

Nach Abschluss der Fremdstoffanalyse trafen sich alle Gruppen zur gemeinsamen Auswertung der Ergebnisse. In der Diskussionsrunde hatten die Teilnehmer Gelegenheit, Auffälligkeiten und persönliche Eindrücke zu schildern. Die Fremdstoffgehalte der einzelnen Gruppen wiesen überwiegend vergleichbare Ergebnisse auf. Einige Ausreißer verdeutlichten aber auch, welchen Einfluss bereits ein größeres Glasteilchen auf das Ergebnis nehmen kann.

Wiederholung vorgesehen

Der Zuspruch und das Interesse der Teilnehmer waren auch nach der Veranstaltung groß. Sie spiegeln die Aktualität und weiterhin steigende Relevanz des Themas Fremdstoffe wider.

Die BGK beabsichtigt, die hier beschriebenen Praxisübungen für Eigenuntersuchungen auf Fremdstoffe im Rahmen von Praxisseminaren anzubieten. Interessenten können sich dazu über info@kompost.de an die Geschäftsstelle der BGK wenden.

Probenvorbereitung

Die Probenahme und Vorbereitung der Kompostproben erfolgten bereits vor der Veranstaltung. Hierzu wurde Biogut-Kompost mit einer Körnung von 0-15 mm ausgewählt und entsprechend der Vorgaben des Methodenhandbuches der BGK getrocknet sowie anschließend in mehreren Stufen gesiebt.

Der Feinanteil (0-2 mm) der Kompostprobe wurde verworfen und das verbleibende Material in Einzelproben aufgeteilt. Aus den ursprünglich 2 Litern Kompost (665 g TS) entstanden so für die Gruppenübung Einzelproben mit ca. 700 ml (275 g TS).

Hier geht es zur [Bilderstrecke](#) dazu. (RÖ)