

Schritt für Schritt – Die Kompostierung

1. Das zu behandelnde Gut wird angeliefert und gewogen. Durch das Wiegen, idealerweise nach verschiedenen Anlieferstoffen getrennt, kann eine einwandfreie, nach Jahreszeit getrennte Stoffstrombilanz erstellt werden. Zu behandelnde Güter können Grünschnitt, Markt- und Restaurantabfälle aber auch Klärschlamm, Trester beziehungsweise alle organischen Stoffe sein.
2. Die Organik wird abgeladen und gelagert, bis ausreichend Material für eine Miete vorhanden ist. Vor dem Aufsetzen muss das Material mit einem Zerkleinerer auf die richtige Korngröße gebracht werden. Diese liegt in der Kompostierung mit dem GORE® Cover System bei <80mm. Weiterhin müssen die Feuchtigkeit (ca. 60%) und die Nährstoffzusammensetzung stimmen. Ein Gemisch aus Grünschnitt sowie einer Stickstoffquelle mit einem C/N-Verhältnis von 20 zu 1 ergibt den besten Kompost.
3. Das fertig vorbehandelte Material wird in die erste Phase aufgesetzt, mit dem GORE® Cover abgedeckt und verbleibt für vier Wochen in der Intensivrotte. Die Temperatur- und Sauerstoffwerte innerhalb der Membran werden kontinuierlich aufgezeichnet und in der Steuerungssoftware gespeichert.
4. Nach vier Wochen ist die erste Phase beendet und das Material muss umgesetzt werden in die zweite Phase. Dies geschieht wie alle Rangierarbeiten mit einem Radlader. Die Membrane wird vom Material genommen, das Kompostierungsgut umgesetzt und anschließend wieder mit der Membrane abgedeckt um weitere zwei Wochen zu verrotten.



Everett, Washington, USA

Die deutschen Hygienisierungsvorschriften:

Die deutschen Hygienisierungsvorschriften gelten zu den strengsten weltweit, waren für das UTV AG System allerdings nie ein Problem einzuhalten.

Auszug aus der Bioabfall Verordnung:

„Material muss über mehrere Wochen im thermophilen Temperaturbereich, dabei mindestens

- Temperatur 55 °C über möglichst zusammenhängenden Zeitraum von 2 Wochen oder
- Temperatur 65 °C (geschlossenen Anlage 60 °C) über drei Tage behandelt werden
- Wassergehalt des Materials mindestens 40 %
- pH-Wert ca. 7
- [...] behandelt werden“

Mit Temperaturen von über 75°C erreicht das UTV AG System diese Vorschriften spielend. Der pH-Wert und der Wassergehalt sind vom Input Material abhängig. Der Wassergehalt ist gegebenenfalls über Zugaben auf 60-65% zu bringen.

5. Nach sechs Wochen Prozess kann der Kompost bereits abgesiebt werden. Um den höchsten Richtwerten gerecht zu werden, benötigt das Material einen weiteren zweiwöchigen Reifeprozess. Dieser findet in Phase 3 statt, der ohne GORE® Cover durchgeführt werden kann. Hierfür wird das Material aus Phase 2 auf einen neuen Mietenplatz gesetzt und anschließend wird nur noch die Temperatur aufgezeichnet.
6. Ist das Material fertig gereift, so kann es den Kundenwünschen entsprechend abgesiebt werden.
7. Da in vielen Ländern nicht über das komplette Jahr das Ausbringen von Düngerstoffen erlaubt ist, muss auf einer Kompostanlage Platz zum lagern von Kompost vorhanden sein.
8. Schließlich wird der fertige Kompost an den Endkunden verkauft. Dies können private Personen sein, aber auch Landschaftsgärtner, Agrarkonzerne oder Stadt und Gemeinde.
9. Das Oberflächenwasser wird gesammelt und nach einer kurzen Belüftungsphase in den Vorfluter abgeleitet.