

Wie unser Biomüll zu Kompost wird

Wir erklären den Weg des Braunschweiger Bioabfalls – von der Tonne bis zur Vergärungsanlage.

Von Shirin Schönberg

Braunschweig. Jedes Jahr entsorgen die Braunschweiger 17 000 Tonnen Biomüll in ihren grünen Tonnen. „Die Biotonne ist eine Pflichttonne, außer man kompostiert selbst“, erklärt Jörn Szustak, Dispositionsleiter bei Alba. Dabei halte sich die Fehlfüllung in der Stadt in Grenzen. „Die Braunschweiger sind gute Mülltrenner.“ Doch was passiert mit dem Müll, nachdem er in den grünen Tonnen gelandet ist? Wir sind dem Braunschweiger Bioabfall gefolgt.

Die Abholung

Morgens 9 Uhr in der Südstadt: Die Alba-Mitarbeiter sind schon seit drei Stunden unterwegs. Bei ihrer Tour fahren sie täglich ein bestimmtes Gebiet ab, das aus 30 bis 50 Straßen besteht. Im Schnitt leeren sie dabei 800 Biotonnen.

Bei der Bio-Tour besetzen ein Fahrer und drei Lader den Müllwagen. Sie sind ein eingespieltes Team: Ein Lader zieht die Tonnen raus, ein Lader kippt und der dritte Mitarbeiter stellt die Tonnen zurück. „Zurzeit holen wir viel Müll ab. Durch das Wetter wächst alles schnell“, sagt Fahrer Lutz Bäumer.

Normalerweise brauchen die Alba-Mitarbeiter ungefähr acht Sekunden, um eine Tonne zu leeren. Doch manchmal steckt etwas in den Tonnen fest. „Viele stopfen die Tonnen voll, damit mehr reinpasst. Das macht es für uns schwieriger, sie zu leeren“, sagt Heinz-Günther Meyer, der seit 39 Jahren bei Alba arbeitet. In einigen Fällen müssen die Lader also in die Tonnen greifen, um den Müll herauszuholen. Alles können sie aber nicht mitnehmen. In einer Tonne finden sie einen abgesägten Baumstamm. „Den müssen wir hierlassen“, sagt Lutz Bäumer. „Der macht uns sonst den Wagen kaputt.“

Der Weg in die Vergärungsanlage

In der Regel wird das Fahrzeug zweimal pro Tour in Watenbüttel entleert. Dort befindet sich die Vergärungsanlage für den Bioabfall. Die Sammelfahrzeuge fahren an den Annahmehöfen heran und schütten dort den Biomüll ab.

Vom Annahmehof wird der Bioabfall mit einem Greifer in eine Mühle befördert und dort grob zerkleinert. Über ein Förderband geht es dann in eine Trommelsiebmaschine. Dort werden Sand und Erde aus dem Abfall gesiebt.

Danach passiert der Müll einen Magneten, der das Metall herauszieht. „Falls jemand seine Gartenschere aus Versehen mit entsorgt hat“, sagt Alba-Geschäftsführer Matthias Fricke. Damit wirklich keine Störstoffe in die Vergärungsanlage gelangen, wird der Müll nochmals über ein Sortier-

band geschickt, an dem ein Alba-Mitarbeiter übriggebliebene Kunststoffe und Steine aussortiert.

Ist der Müll sortiert und gesiebt, wird er noch einmal zerkleinert. „Dadurch wird die Oberfläche des Materials erhöht. So ist ein besserer mikrobieller Abbau möglich“, erklärt Alexander Babel, Betriebsleiter des Biomassezentrums.

Der zerkleinerte Bioabfall gelangt dann in zwei Zwischenbunker und von dort in einen Mischer, wo das Material mit Prozesswasser vermischt wird, um den für die Vergärung optimalen Wassergehalt zu bekommen.

Die Vergärung

Aus dem Mischer wird das Material in die beiden Gärreaktoren gepumpt. Dort zersetzen Bakterien die Biomasse. Der Müll bleibt mindestens zwei Wochen bei 55 Grad in den Reaktoren.

Das Gas, das durch die Zersetzung des Mülls entsteht, wird von der Vergärungsanlage zum Blockheizkraftwerk des nahe gelegenen Abwasserverbands weitergeleitet und dort zur Stromgewinnung genutzt.

„Die Abwärme, die dabei entsteht, wird wiederum an Alba zurückgeleitet“, erklärt Alexander Babel. „Wir benutzen sie, um unsere Räume zu heizen.“

Nachrottung und Kompost

Nach der Vergärung wird das zersetzte Biomaterial durch zwei Pressen gedrückt und entwässert. Das so herausgefilterte Wasser wird zum Mischer zurückgeführt und wiederverwendet.

Die abgepressten Reste werden über Förderbänder in eine Nachrottehalle befördert. Dort werden sie für eine Woche belüftet, wodurch der Vergärungsprozess gestoppt wird.

Zum Schluss wird das fertige Material mit Kompost aus der Freilächenkompostierung von Alba zu gleichen Teilen gemischt und gesiebt. Größere Anteile werden so vom Kompost getrennt.

Die Alba-Mitarbeiter Dirk Mundhenke (vorn) und Marc Wambach sind täglich unterwegs, um die Biotonnen zu leeren. In Watenbüttel wird der Müll in der Vergärungsanlage zerkleinert und in die Gärreaktoren gepumpt. Dort bleibt er mindestens zwei Wochen, wie Alexander Babel, Betriebsleiter des Biomassezentrums, erklärt. Nach der Vergärung werden die Reste entwässert. Abschließend wird das Material mit Kompost gemischt. Alba-Geschäftsführer Matthias Fricke zeigt den fertigen Kompost.

Fotos: Shirin Schönberg



„Es entsteht fertiger, nährstoffreicher Kompost“, sagt Matthias Fricke.

Dieser Kompost kann direkt auf dem Alba-Gelände gekauft werden. „Er wird an Bürger und land-

wirtschaftliche Betriebe vermarktet.“

So ist es möglich, dass der Biomüll als Kompost in den eigenen Garten zurückkehrt. „Es ist also ein richtiger Kreislauf.“

■ BIOMÜLL IN BRAUNSCHWEIG

Derzeit stehen in Braunschweig etwa 33 000 Müllgefäße für Bioabfall.

Über die Biotonne werden jährlich 17 000 Tonnen Bioabfälle gesammelt.

Von Bürgern und Gewerbetrei-

benden erhält Alba jährlich 20 000 Tonnen Grünabfälle.

Die Jahresproduktion von Kompost beträgt etwa 25 000 Kubikmeter. Das entspricht etwa der Größe eines Fußballfeldes auf dem 2,50 Meter hoch Kompost liegt.