



Abwärme für Recycling

Trocknen | Der Betrieb von Bernhard Wilken in Haren-Wesuwe, Landkreis Emsland hat eine wahrhaft rasante Entwicklung hinter sich: vom Nebenerwerb zum Haupterwerb mit über 100 Hektar im Emsland, einem zweiten Ackerbaubetrieb mit 200 Hektar in Magdeburg, Legehennen-Elterntieraufzucht seit 2005 und Biogasanlage. Neuestes Standbein ist die Abwärmenutzung zur Trocknung von Kunststoffen und Körnermais.

Bernhard Wilken sieht die Wirtschaftlichkeit seiner Anlage als gesichert an.

Bernhard Wilken, Landwirtschaftsmeister und Schlosser, hat sich für einen Schubwendetrockner von Riela entschieden. Warum? Weil er verschiedene Güter trocknen möchte und dem Landwirten das Preis/Leistungsverhältnis gefiel (Investitionssumme je Trockner: 150.000 Euro, ohne Blowäscher).

„Zunächst wollten wir die Gärreste unserer 650 kW-Anlage thermisch trocknen, aber dann stieg die Nachfrage auch nach flüssigen Gärresten an und ich konnte sie gut auch ohne Trocknung loswerden“, so Wilken. Der Zufall wollte es, dass Wilken die Trocknung von Plastikgranulat für die Gemeinde übernehmen konnte. „Wir bekommen die Trinkflaschen von Lidl und Aldi, trennen Deckel und Flasche in leichte und schwere Kunststoffe, waschen und schreddern den Kunststoff und füllen ihn in den Schubwendetrockner“, beschreibt er die Arbeitsschritte der nicht landwirtschaftlichen Tätigkeit für verschiedene Unternehmen.

Das Kunststoffgranulat liegt zehn Zentimeter hoch aufgeschüttet auf dem zwei Meter breiten und 15 Meter langen Trockenband im Trockenkanal,

über das ein Wendewagen mit Paddel drüberweg läuft und das Trockengut umschichtet. „Das ist ein relativ einfaches verschleißarmes Prinzip“, urteilt Wilken. Die Ausgangsfeuchte des Plastiks beträgt 30 bis 40 Prozent. In einer Stunde kann der Trockner 0,2 bis 1,5 Tonnen (je nach Dichte des Kunststoffs) Plastik trocknen. Insgesamt werden 250 bis 300 kW thermisch verbraucht. Die

getrockneten Kunststoffschredder werden über ein Förderband vom Trockner in BigBags gefüllt und unter Dach bis zum Abtransport gelagert.

Effizienz bei 98 Prozent

In der Saison trocknet Wilken in der Anlage seinen eigenen Körnermais und den von Kunden. „Bei einer Ausgangsfeuchte von

35 Prozent können wir vier Tonnen Mais je Stunde auf 15 Prozent runtertrocknen“, beschreibt der Emsländer die Leistungsfähigkeit des Verfahrens. Der Energiebedarf des Schubwendetrockners beträgt 15 bis 20 kW. Da Wilken zwei Trockenanlagen draußen auf seinem Hof installiert hat, schlagen entsprechend 30 bis 40 kW zu Buche. Wilken beheizt mit der Biogasabwärme

auch seine Geflügelställe sowie drei Wohnhäuser. Zusammen mit dem Trockner erreicht er eine Effizienz seiner kompakt gebauten Biogasanlage, für die er sämtliche Substrate auf seinen eigenen Betrieben erzeugt, von 98 Prozent. Dies und der KWK-Bonus für sein Wärmekonzept stellen die Wirtschaftlichkeit seiner Anlage auch in Zukunft dar.

Edith Kahnt-Ralle

Biomasse trocknen.

Der Bandtrockner und der Schubwendetrockner von RIELA® verfügen über die notwendige Technik, Von der Befüllung bis zur Verladung.



...mehr unter: www.riela.de

RIELA® Karl-Heinz Knoop e.K. • Münsterstr. 73 • D-48477 Riesenbeck • Tel. 05454/9316-0, Fax. -99 • info@riela.de

RIELA®

Unser Vorführ-Trailer:
Trocknen und Heizen
mit Biomasse.