

Original Effektive Mikroorganismen für die

Festmistaufbereitung (Betriebs-Bokashi)



10

Der Begriff Bokashi ist so alt wie die EM-Technologie selbst. Es bedeutet frei übersetzt, dass man aus vermeintlichen Abfällen etwas Nützliches herstellt. Konkreter beschreibt Bokashi einen Fermentationsvorgang von fester organischer Masse unter Ausschluss von Luftsauerstoff. Diese altbekannte Vorgehensweise wird zunehmend von landwirtschaftlichen Betrieben wieder neu entdeckt und schätzen gelernt, da sie sich vor allem in Langzeitstudien als überaus nährstoffeffizient erwiesen hat.

WAS IST DAS ZIEL?

Das Ziel dieser Maßnahme ist es die auf dem Betrieb anfallenden festen organischen Betriebsabfälle wie Wirtschaftsdünger, oder auch Laub und Grasschnitt effizient zu nutzen und die Nährstoffe in pflanzenverfügbarer Form zu konservieren.

WIE FUNKTIONIERT EM IN DER FESTMISTAUFBEREITUNG?

Der Prozess funktioniert wie bei der Silageherstellung. Die organischen Verbindungen werden mithilfe der Effektiven Mikroorganismen in kleinere pflanzenverfügbare Bestandteile zerlegt und mit eigenen Stoffwechselprodukten aufgewertet. Nach der Fermentation sieht das Feststoffferment beinahe unverändert aus. Der Ursprungsgeruch hat jedoch nachgelassen. Ein süß-säuerlicher Fermentationsgeruch tritt in den Vordergrund. Nach erfolgreicher Fermentation zerfällt das Betriebsbokashi auf der Fläche innerhalb kürzester Zeit und bringt damit die wertvollen Nährstoffe, sowie die regenerative Mikrobiologie in den Boden.



Der Festmist wird beim Abladen über das Streuwerk mit EM benetzt.

Unterschiede zu der üblichen Kompostierung:

	Bokashi	Kompost
Prozess	Fermentation unter Luftabschluss	Kompostierung unter regelmäßiger Belüftung
Geruch	Säuerlich (ähnlich Sauerkraut) bis leicht alkoholisch	Typischer, leicht süßlicher Kompost -Geruch
Besonderheit	Enthält sehr viele zellschützende Antioxidantien für Bodenlebewesen und Pflanzen, 27-fach geringerer CO ₂ - Fußabdruck als Kompost	Bis zu 65% mehr Kohlenstoffverlust als beim Bokashi und bis zu 14 % höherer Stickstoffverlust
Arbeitsaufwand	Muss nicht umgeschichtet oder durchmisch werden	Wird regelmäßig umgeschichtet

SO FUNKTIONIERT DIE UMSETZUNG:

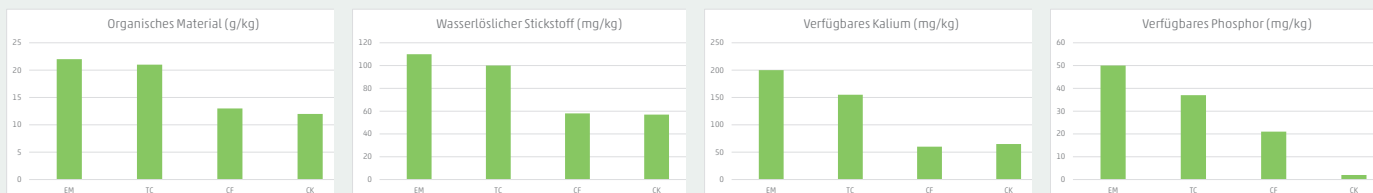
Wichtig bei der Festmistsilierung ist eine gute Benetzung mit Effektiven Mikroorganismen und ausreichend Feuchtigkeit, um die Fermentation abzusichern. Die Benetzung kann entweder bei dem Auffahren der Miete durch eine Sprüheinrichtung am Streuwerk stattfinden oder bereits im Stall durch das regelmäßige Versprühen der Effektiven Mikroorganismen. Das Ausgangsmaterial muss bei der Mietenbildung gut verdichtet und abgedeckt werden - ähnlich wie bei der Futtersiloherstellung. Die Dauer des Prozesses ist abhängig von der Außentemperatur. In der Regel ist die Fermentation nach ca. 8-10 Wochen abgeschlossen.

Mehr zu Vorteilen der Verwendung von Urgesteinsmehl und Pflanzenkohle in der Betriebsbokashi-Herstellung:



Wirkung von Bokashi (EM-Kompost), traditioneller Kompost und chemische Düngung auf den Boden im Langzeittest (10 Jahre):

- > **EM:** EM-Kompost 15 t/ha
- > **TC:** Traditioneller Kompost 15 t/ha
- > **CF:** Chemischer Dünger (750 kg/ha Ammoniumbicarbonat, 300 kg/ha Harnstoff, 750 kg/ha Calcium-Super-Phosphat)
- > **CK:** Kontrolle ohne Düngung



DOSIERUNG UND ANWENDUNG

Anwendungsbereich	Dosierung	Anwendung
Zur Aufbereitung von Festmist	1 l GülleZusatz pro m ³ mit 10–20 l Wasser**	Den Stapelmist stark verdichten und pro Schicht (ca. 20 cm) eine GülleZusatz/Rottelenker -Lösung eingießen. Alternativ Mist über das Streuwerk abladen und dabei besprühen, dann verdichten. Die gut verdichtete Miete wird luftdicht mit Folie abgedeckt und ca. 8 Wochen gelagert. Eine gute Benetzung und gute Verdichtung sind entscheidend für den Erfolg.
Zur Aufbereitung von Grünschnitt	0,5 l Rottelenker pro m ³ mit 10–20 l Wasser**	
Zur Aufbereitung von Festmist + Grünschnitt	1 l GülleZusatz pro m ³ mit 10–20 l Wasser**	
Stallvernebelung	1 l GülleZusatz mit 20 l Wasser oder GülleZusatz PUR über die Vernebelungsanlage	2-7 x pro Woche auf die Einstreu (je nach Geruch)
Festmist-Trio zur Aufbereitung von Festmist oder anderer Betriebsorganik	1 l GülleZusatz 10–20 l Wasser** 2 kg Pflanzkohle 3 kg Urgesteinsmehl	Den Stapelmist stark verdichten und pro Schicht (ca. 20 cm) eine GülleZusatz -Lösung eingießen und Kohle und Urgesteinsmehl darüber streuen. Die gut verdichtete Miete wird luftdicht mit Folie abgedeckt und ca. 8 Wochen gelagert. Eine gute Benetzung und eine gute Verdichtung sind entscheidend für den Erfolg.

**die Wassermenge dient der optimalen Benetzung und der Grundfeuchte des Ausgangsmaterials:
10 l Wasser = feuchtes Material, 20 l = trockenes Material

PRODUKTE

Der **EMIKO GülleZusatz** ist in **25 l** Kanistern, **200 l** BiBainern und **1000 l** IBC/BiBainern erhältlich.

Der **EMIKO Rottelenker** ist in **25 l** Kanistern und **1000 l** IBC erhältlich.

GülleZusatz und Rottelenker sind für die Bio-Landwirtschaft geeignet, geprüft durch ABCERT AG. Beide Produkte sind gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau (FiBL, infoXgen)

Die **Pflanzkohle** ist auf Anfrage im **2000l** (ca. 500 kg) BigBag erhältlich.

Das **Urgesteinsmehl** ist im **20 kg** Sack und auf Anfrage in **1000 kg** BigBag erhältlich.

Pflanzkohle und Urgesteinsmehl sind gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau (FiBL)

