

Kompostieren mit plantasalva

Grundsätzlich kann **plantasalva** ohne weiteres für Kompostieren eingesetzt werden, da eine der Hauptaufgaben von **plantasalva** die Umwandlung von Fäulnis in Rotte ist. Es sind aber dabei einige Punkte zu beachten:

Da die in **plantasalva** enthaltene Mikrobiologie, welche ja eigentlich die Hauptaufgabe bei der Umsetzung der biogenen Massen eine Kompostrotte bewerkstelligt, temperaturempfindlich ist, ist es ratsam, **plantasalva** erst nach der Heißrottephase, also nach Abschluss der so genannten Hygienisierung einzusetzen. Da diese Phase quasi im mikrobiellen Hochtemperaturbereich um die 70 °C abzulaufen hat, würde die Zellmembrane der Einzeller, welche ja zum Großteil aus Eiweiß besteht, sofort zerstört. Nach dem Stand der Komposttechnik ist diese Phase meist so in 14 Tagen nach dem Aufsetzen der Kompostmieten abgeschlossen.

Aufsetzen der Kompostmiete und die Zusammenstellung

Grundsätzlich ist die Zusammenstellung natürlich Sache der Erfahrung des jeweiligen Komposters basierend auf Erfahrungen und ist sicherlich von Fall zu Fall verschieden. Im Bereich der Klärschlammkompostierung empfehlen wir eine Mietenzusammensetzung von 40% Strukturmaterial (Strauchschnitt, Grünschnitt, Stroh oder andere Kohlenstoffträger), 50% Klärschlamm und 10% Muttererde, wobei letztere mit einer Steinmehlkomponente (Diabas, Dolomit, Basalt, Bentonit, Zeolit) vermischt werden sollte, um die Bildung der Ton-Humus-Komplexe zu beschleunigen. Am Besten ist das Aufsetzen einer Kompostmenge von 4m³ pro Laufmeter Kompostmiete. Die Miete sollte nach dem Aufsetzen einmal mit einem Lader oder Kompostwender abgemischt werden. In Regionen mit erhöhtem Niederschlag (über 600mm) ist es notwendig, die Miete mittels Kompostvlies vor dem meteorologischen Wasser aber auch vor dem Austrocknen zu schützen, um ein „absaufen“ der Miete zu verhindern. Nach der Heißrottephase kann nun mit dem Dosieren von **plantasalva** begonnen werden. Erfahrungen haben gezeigt, dass eine Dosierung von 500–600ml/m³ Miete am effizientesten ist. Zwecks Vergleichmäßigung ist es notwendig, **plantasalva** mit jener Wassermenge zu vermischen, um die ganze zu behandelnde Kubatur Kompostes gleichmäßig zu erreichen. Das Gemisch Wasser zu **plantasalva** wird am Besten mittels einer auf dem Kompostwender aufgebauten Sprüheinrichtung (Sprühbalken mit Vorratsbehälter) in den Kompost eingebracht. Für den optimalen Kompostierungsvorgang mittels **plantasalva** ist es nun notwendig, den Wendintervall nach der Temperatur zu gestalten. Die Mietentemperatur bei bereits eingebrachtem **plantasalva** sollte 55°C nicht übersteigen, um alle Mikroorganismen welche in **plantasalva** enthalten sind zu erhalten. Die Hauptrotte eines so behandelten Komposts ist in ca. 8 Wochen abgeschlossen und kann sodann einer Nachrotte unterworfen werden.

Was wird durch den Einsatz von plantasalva in der Kompostierung erreicht?

Erfahrungen haben gezeigt, dass der Kompostverlauf viel stabiler abläuft. Weiters ist durch die Arbeit der in **plantasalva** enthaltenen Mikrobiologie eine stabilere organische Bindung der Nährstoffe gegeben, diese also nicht ausgewaschen oder abgeschwemmt werden können aber die organisch gebundenen Nährstoffe trotzdem pflanzenverfügbar bleiben. Der Kompost hat also quasi eine stark erhöhte Düngewirkung. Ein wesentlicher Teil bei der Zuhilfenahme von **plantasalva** ist aber die erhöhte Bildung von Humus aus den in der Kompostmiete befindlichen Kohlenstoffträgern. Durch den Ab-, Um-, Auf- und schließlich den „Einbau“ des im organischen Material enthaltenen Kohlenstoffes durch die in **plantasalva** enthaltene Mikrobiologie wird also verstärkt die Humusbildung unterstützt, da Humus ja nichts anderes ist, als organisch gebundener Kohlenstoff.

Das C:N Verhältnis unterschiedlicher organischer Stoffe in der Trockensubstanz

Um organische Masse wieder in pflanzenverfügbare Nährstoffe umwandeln zu können, brauchen Mikroorganismen Stickstoff. Die für die Kompostierung vorgesehenen organischen Abfälle müssen daher ein richtiges Kohlenstoff:Stickstoff (C:N) Verhältnis vorweisen.

Ein C:N Verhältnis von 25 bis 30 Teilen Kohlenstoff zu 1 Teil Stickstoff ist für die mikrobielle Umsetzung günstig. Laut folgender Tabelle haben daher Mist und Küchenabfälle ein optimales C:N Verhältnis. Ist das C:N Verhältnis in der Mischung zu weit, geben Sie anteilmäßig organische Masse mit einem engen C:N Verhältnis bei und umgekehrt. Wichtig ist eine gute Vermischung der unterschiedlichen organischen Stoffe.

Organische Masse	Kohlenstoff	Stickstoff
Harn	0,8	1
Mistsickersaft	2-3	1
Fäkalien	6-10	1
Grünmasse	5-15	1
Schwarzerde	5-20	1
Mistkompost	10-20	1
Rasenschnitt	10-15	1
Kot landwirtschaftlicher Nutztiere	10-15	1
Stapelmist	10-15	1
Hülsenfruchtstroh	10-20	1
Luzerne/Zwischenfrüchte	15-25	1
Strohreicher Frischmist	20-25	1
Küchenabfälle	20-25	1
Strohreicher Mist	25-30	1
Schwarztorf	30-40	1
Stadtmüll	30-40	1
Baumlaub	30-50	1
Getreidekleie	30-50	1
Getreidespelz	50-80	1
Getreidestroh	50-150	1
Verrottetes Sägemehl	150-250	1
Sägemehl	250-500	1

