



Kompoststall

Einstreumaterialien & Aufbau Matratze

Die Wahl unterschiedlicher Einstreumaterialien ist für eine gelingende Kompostmatratze entscheidend. Im Winter ist eine grosse Menge an trockenem Material nötig, damit die Matratze nicht vernässt. Im Sommer kann je nach Wetter komplett auf neues Einstreumaterial verzichtet werden.

Aufbau, Einstreuwahl & Rezepte:

- Für Einsteiger eignen sich die folgenden Materialien besonders gut:
Sägemehl, Sägespäne, Siebabgang aus Hackschnitzelanlagen, Dinkelspelzen (max. 50%)
- Starthöhe einer neuen Matratze: -20 – 25 cm
- Neue Matratze nicht sofort tief bearbeiten, damit die Temperatur konstant bleibt
- Verfügbarkeit der gewählten Einstreu in der Bauplanungsphase immer absichern
- Optimaler TS-Gehalt Kompostmatratze: > 30 %
- Menge Einstreumaterialien pro GVE und Jahr: bis zu ca. 20 m²
- Feine Einstreu mit grosser Oberfläche = stärkere Bakterienansiedlung → schnellere Verrottung, mehr Wärme
- Matratzenaufbau nicht in Winter beginnen, da zu kalte Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit → Verrottungsprozess kommt nicht in Gang

Einstreumaterialien:

Einstreumaterialien	Temperatur-entwicklung	Saugfähig-keit	Struktursta-bilität	Verrottungsge-schwindigkeit	Max. Anteil (%)	Preis (CHF / m ³)
Säge-/Hobelspäne	+	++	+	-	100	-
Hackgut (frisch)	-	-	++	--	100	o
Hackschnitzel Siebabgang	o	-	+	-	65	+
Dinkelspelzen	++	+	o	++	50	++
Miscanthus (=Chinaschilf)	+	+	+	-	50	o
Maisspindeln (zerkleinert)	+	++	+	+	50	o
Heu/Stroh	+	+	-	+	15	o
Separierte Gärreste/Gülle	-	++	-	o	30	++
Pferdemist	+	+	+	+	30	+

Beurteilung ++ bis --

Anmerkungen:

- Sägespäne: gutes Basismaterial, für Neueinsteiger geeignet; nicht Tannen- oder Kiefernholz verwenden, da unangenehme Geruchsentwicklung (max. 15%)
- Hackgut: sehr instabile Temperaturentwicklung; bei Ausbringen Gefahr Verstopfung → sieben
- Hackschnitzel Siebabgang: fördert Durchlüftung
- Dinkelspelzen: ideal zur Struktur- und Temperatursteuerung
- Maisspindeln: nur saisonal vorhanden

- Stroh/Heu: sackt schnell zusammen, verringert Luftversorgung, erschwert Bearbeitung → Häcksel oder Würfel
- Separierte Gärreste/Gülle: nur trockenes Material
- Pferdemist: trocken und gut ausgesiebt (wenig Stroh); v.a., wenn viel Sägemehl in Mischung
- Grünabfallkompost: nicht geeignet, da bereits verrottet

Lagerung der Einstreumaterialien



- Ideal ist die Lagerung direkt auf dem Hof
- Falls keine Lagerung direkt auf dem Hof möglich ist, Notreserve in BigBag lagern oder sicherstellen, dass trockene Materialmenge innerhalb von wenigen Stunden auf den Betrieb geführt werden kann.

C:N Verhältnis



- Mass für Abbaubarkeit organischer Substanz
- Essentiell für Vermehrung von Mikroorganismen
- Optimales C:N Verhältnis beim Ausbringen: 20:1
Bei über 20:1 dringend zwischenlagern, damit N-Bindungen mit Kohlenstoff (C) gelöst werden.

Phasen der Kompostierung



- 1) Abbauphase: Zersetzung leicht abbaubare organische Substanz, dauert ca. 6 Wochen, Temperatur steigt weit über 50°C
- 2) Umbauphase: Temperatur sinkt auf ca. 35°C
- 3) Aufbauphase: Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen werden abgebaut und im Humus umgewandelt, ca. 16 Wochen, Temperatur sinkt weiter

Erste Hilfe bei zu weitem C:N Verhältnis



- Material mit leicht verfügbarem Kohlenstoff (z.B. Dinkel-spelz) einbringen.
- Material erst im Spätsommer ausräumen

Dadurch kann das Potential des Materials möglichst voll ausgenutzt werden.

Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen, wir beraten Sie gerne.

Strickhof

Bereich Tierhaltung und Milchwirtschaft
Eschikon 21
CH-8315 Lindau
© Strickhof, 2022



Fachverantwortung

Katrin Müller
+41 58 105 83 05
katrin.mueller@strickhof.ch

Arenenberg

BZZ Arenenberg
Arenenberg 8
8268 Salenstein



Fachauskunft

Christof Baumgartner
+41 58 345 85 23
christoph.baumgartner@tg.ch