

Merkblatt

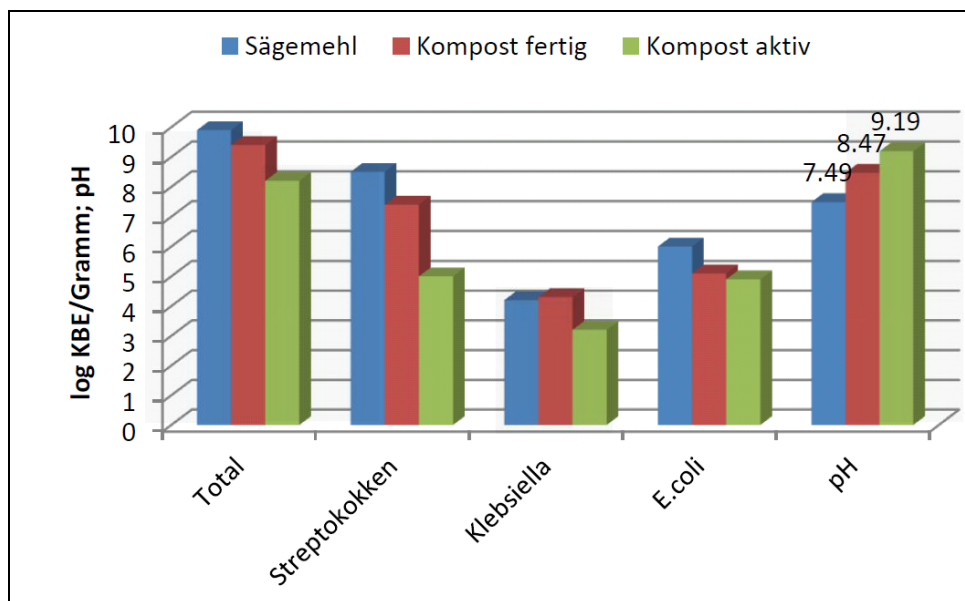
häufige Fragen und Bedenken zum Kompoststall



Einstreukosten und Einstreumaterial	Die Kosten und die Eignung des Einstreumaterials sind ein Schlüsselfaktor. Das Material muss ein weites C/N-Verhältnis aufweisen, eine grosse Oberfläche besitzen und darf nicht zu nass sein. Neueinsteiger sollten unbedingt mit Sägemehl starten (je nach Bezugsquelle Fr. 15.- bis 28.- je m ³). Später können gemahlene Chinaschilf, Feststoffe von Biogasanlagen oder abgeseibter Kompost günstigere Möglichkeiten sein, um das Sägemehl zu ergänzen oder gar zu ersetzen.
Wärmestrahlung im Sommer	Das Lüftungskonzept des Stalles ist unbedingt gut zu planen. Der Liegebereich von Kompostställen muss eine ungehinderte Querlüftung (offene Längsseiten) ermöglichen.
Vernässen im Winter	Der Winter ist die heikelste Phase für Kompostställe, weil die Luft kühl und oft bereits wassergesättigt ist. Der Einstreuintervall ist unbedingt zu erhöhen (Winter alle 1-2 Wochen; Sommer 3-5 Wochen). Der Neuaufbau einer Matratze ist im Winter nicht zu empfehlen.
Baukosten	Kompostställe sind bei den Investitionen vergleichbar mit Boxenlaufställen. Einerseits benötigen diese weniger Stalleinrichtungen. Andererseits ist die Grundfläche höher. Für den Liegebereich sind mindestens 8, besser 10 m ² pro Kuh vorzusehen. Mit einer grösseren Grundfläche kann Einstreumaterial eingespart werden.
Güllelagerraum	Für Kompostställe mit einer befestigten Fressachse kann im Kanton Thurgau der minimal notwendige Güllelagerraum von 11.5 m ³ auf 8 m ³ pro Kuh reduziert werden.
Versauerung im Feld	Durch die Verrottung des Sägemehls entsteht ein Humus, welcher einen pH Wert von 8.0-8.6 aufweist. Eine Versauerung des Bodens ist somit nicht möglich.
Nährstoffbilanz	Solange nur mit Sägemehl als Material gearbeitet wird, sind die zugeführten Nährstoffe nicht nennenswert. Anders sieht es aus, wenn zum Beispiel abgeseibtes Grüngut eingearbeitet wird. Diese Nährstoffe sind natürlich aufzuführen. Andererseits können Kompostställe in der Nährstoffbilanz den Vollmistanteil auf 50% erhöhen. Dadurch sinkt gemäss Bilanz die Stickstoffausnutzung um 6%, welcher mit zugeführtem Dünger kompensiert werden kann.

Eignung für silofreie Betriebe	Hierzu gibt es noch keine Erfahrungen oder Untersuchungen. Es ist aber davon auszugehen, dass sich das Milieu in einer Kompostmatratze nicht von demjenigen in einer Tiefbox unterscheidet. Wichtig ist, dass der Liegebereich nicht versumpft.
Weide-tauglichkeit	Es gibt hierzu noch kaum Erfahrungen. Das System sollte aber gut mit Weidegang kombinierbar sein. Allenfalls kann so in den Sommermonaten Einstreumaterial eingespart werden.
Emissionen und Gestank	Es gibt im Moment noch keine verlässlichen Messungen. Die Geruchsemissionen im allgemeinen sind wohl geringer, weil der Harn sofort gebunden wird. Wichtig ist, dass die Kompostställe nicht versumpfen. Ansonsten kann mit der anaeroben Gärung Lachgas entstehen

Drei Schlüsselfaktoren für ein gutes Gelingen	<p>1. richtig gebaut Grundfläche, Lüftungskonzeption</p> <p>2. richtiges Management Zweimaliges Bearbeiten der Liegefläche pro Tag; nachstreuen wenn das Sägemehl an den Tieren klebt.</p> <p>3. richtiges Einstreumaterial Grosse Oberfläche, weites C/N Verhältnis, nicht zu nass (> 30%TS)</p>
--	---



Wichtigste Vorteile des Kompoststalls: Guter Liegekomfort und geringerer Keimdruck:
Vergleich drei verschiedener Einstreumaterialien (eingestreut) auf vegetative
Bakterienkonzentration und pH (Quelle: Driehuis et al. 2012, Darstellung nach Villiger 2013)

Kontakt:

Christof Baumgartner

BBZ Arenenberg

Beratung Milchproduktion, Fütterung und Innenwirtschaft

Arenenberg 8

8268 Salenstein

Tel. direkt: +41 (0) 58 345 85 23

Email: christof.baumgartner@tg.ch