

INFOS ZUM KOMPOSTSTALL

Der Kompoststall ist in der Anordnung ein Zwei-Flächensystem mit befestigtem Fressgang. Die Liegefläche entspricht einer üblichen Strohtiefenlaufbucht, die mit Sägespänen oder feinen Hackschnitzeln betrieben wird. Die Kompostliegefläche aus Sägespänen, Kot und Harn verrottet durch aerobe Mikroorganismen geruchsneutral. Vorteile eines Kompoststalles

sind unter anderem:

- Hoher Tierkomfort
- Reduzierter Einsatz von Aufstallungselementen wie Liegeboxen-Trennbügel
- Wegfall einer Schieberfläche oder eines Spaltenlaufgangs
- Einfachere Bauweise
- Geringer Zeitaufwand für die Liegeflächenpflege
- Hohe Sauberkeit der Tiere und des Euters



Bräuer
STALLTECHNIK

RINDERSTÄLLE
SCHWEINESTÄLLE
PFERDESTÄLLE
KLIMA-LÜFTUNGS-SYSTEME
SCHÜTTERSPEICHER
FÜTTERUNGSANLAGEN
ENTMISTUNG
GÜLLETECHNIK

Der neue XL³ Großventilator - geringer Stromverbrauch und bestes Stallklima!

A-4441 Behamberg, Tel. 07252 73853-0
e-mail: office@braeuer.cc, www.braeuer.cc

Kostenloses Stallbauheft

Das Stallbau Planungsbüro Minichshofer hat es sich zur Aufgabe gemacht, Bauern beim Stallbau zu unterstützen.



Unterstützung beim Stallbau

FOTO: MINICHSHOFER

Durch jahrelange Erfahrung kann dabei geholfen werden, einen speziell auf die Bedürfnisse zugeschnittenen, tiergerechten und kostengünstigen Stall zu bauen. Unterstützt wird von der Entwurfsplanung und Kostenschätzung über die Einreichplanung und Ausschreibung bis hin zur Bauüberwachung. Infomaterial und Bestellung des kostenlosen Stallbauhefts: Planungsbüro Minichshofer, Schäferhofstraße 11, 4470 Enns, Tel. 0 72 23/ 89 010. *Firmenmitteilung*

stallplanung.at

MINICHSHOFER

Firmenunabhängiges Planungsbüro für Agrarbau

PLANUNGSBÜRO

Entwurfsplanung - Einreichplanung
Ausschreibung - Bauüberwachung

4470 Enns Tel.: 07223 / 89010 e-mail: office@minichshofer.at

Rinder - Schweine

Eisen Hofer: Winteraktion Baustahlgitter & Trapezprofile

Die Firma „Hofer Eisen- und Stahlwaren GmbH“ in Hartkirchen (OÖ) beliefert seit 13 Jahren Kunden in ganz Österreich. Für Dacheindeckungen bzw. Wand- und Torverkleidungen werden hochwertige Trapezprofile angeboten. Hofer liefert sämtliche Trapezprofiltypen, passgenau auf Länge zugeschnitten, bis auf die Baustelle mit dem eigenen Lkw. Die Profile sind verzinkt und beidseitig beschichtet – Kunden können aus verschiedenen Farben wählen. Im Lieferprogramm findet sich sämtliches Zubehör wie Firstverkleidungen, Abschlussbleche, Befestigungsmaterial, Schrauben und – jetzt neu – auch Isolierpaneele. Speziell für Stalleindeckungen bietet die Firma Hofer Bleche mit Antikondensatschichtung an. Geliefert werden auch passende Dachrinnen mit Zubehör zu Aktionspreisen. Bei Eisen Hofer sind



Spezielle Dacheindeckung

FOTO: EISEN HOFER

sämtliche PVC-Rohre bis zu einem Durchmesser von 500 mm samt Zubehör wie Bögen, Abzweiger, Drängeschläuche oder Druckschläuche erhältlich. Weitere Angebote: Baustahlgitter, Betonrippepenstahl, sämtliches Stahlprogramm, I- und U-Träger sowie Laufschienen für Schiebetore und das passende Zubehör.

Für Bestellungen bis 28. Februar läuft eine Winteraktion. Infos unter www.eisenhofer.at oder Tel. 0 72 73/ 88 64. *Anzeige*

Kompoststall: Tiergerechtes und sauberes Haltesystem

STUDIE – Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen auf: Landwirte sieben untersuchter Kompoststallbetriebe ziehen positive Bilanz der Gesundheit ihrer Milchkühe.



Das Liegeflächenmaterial wird ein- bis zweimal täglich umgesetzt und der anfallende Kot und Harn eingearbeitet.

FOTOS (2): LFZ

Ursprünglich aus Israel und den USA kommend, werden Kompostställe für die Milchviehhaltung auch in Österreich immer beliebter. Ein Kompoststall ist eine Zweiflächenbucht mit befestigtem Fressgang. Der Fressgang kann entweder planbefestigt oder mit Spaltenboden ausgestattet sein. Die Liegefläche wird mit Sägespänen, Hobelspänen oder feinen Hackschnitzeln eingestreut. Zu Beginn wird mit einer zirka 25 bis 30 Zentimeter hohen Einstreu-Matratze gestartet, auf die alle zwei bis sieben Wochen eine Einstreumenge von zirka 0,4 bis 1,3 Kubikmeter pro Tier nachgestreut wird. Das Liegeflächenmaterial wird ein- bis zweimal täglich mit einem Grubber oder Kultivator umgesetzt und der anfallende Kot und Harn eingearbeitet, so dass dieses Gemisch mithilfe aerober Mikroorganismen geruchsneutral verrotten kann. Wie die Funktionsbereiche in einem Kompoststall angeordnet sein können, zeigt die Abbildung auf Seite IV.

In einem gemeinsam Forschungsprojekt zwischen dem LFZ Raumberg-Gumpenstein und der ART Reckholz-Tänikon wurden Untersuchungen zum Tierverhalten und zu tiergesundheitlichen Aspekten sowie zum Management von Kompostställen durchgeführt. Aus den vorliegenden Ergebnissen kann der Kompoststall als tiergerechtes System bezeichnet werden. Dieser Artikel beschreibt ausgewählte Ergebnisse dieser Studie.

Einstreu durchläuft Kompostierungsprozess

Hinsichtlich des Einstreumaterials für die Liegefläche gibt es verschiedene Ansätze. Entweder wird bereits fertiger Kompost in den Stall eingebracht oder die vorerst saube-

re Einstreu durchläuft erst im Stall einen Kompostierungsprozess. Bei letzterer Variante, die in Österreich am häufigsten eingesetzt wird, liegen derzeit insbesondere mit Sägespänen und Hobelspänen gute Erfahrungen vor. Auch auf den im Projekt besuchten Praxisbetrieben wurden Sägespäne, Hobelspäne und Hackschnitzel vor allem aus der Holzart Fichte (zum Teil auch Pappel) und auf zwei Betrieben auch Gemische mit Miscanthus eingesetzt. Hobel- und Sägespäne sind saugfähig, lassen sich gut bearbeiten und bilden eine lockere Kompostmatratze.

Bau und Betrieb von Kompostställen analysiert

Aus der praktischen Arbeit von Kompoststallbetreibern liegen positive Erfahrungen mit diesem Haltungssystem vor. Bisher gab es jedoch erst wenige wissenschaftliche Untersuchungen zu diesem Thema. Die bis dato vorliegenden Erkenntnisse stammten hauptsächlich aus Amerika (insbesondere Minnesota). In einem gemeinsam Forschungsprojekt zwischen dem Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-

Gumpenstein (LFZ) und der Schweizer Forschungsanstalt Agroscope Reckholz-Tänikon (ART) wurden die Rahmenbedingungen zum Bau und Betrieb von Kompostställen für die Milchviehhaltung analysiert.

Fünf Milchviehbetriebe Österreichs untersucht

Auf fünf österreichischen Milchviehbetrieben wurden unter anderem Untersuchungen zur Tierverschmutzung, zum Liegeverhalten, zu Verletzungen am Tier und zur aktuellen Lahmheitsituation an insgesamt 138 Kühen durchgeführt. Auch die vielfältigen Erfahrungen der Betriebsleiter, beispielsweise zu Einstreumaterial, Einstreumenge, Einstreuintervall, Umsetzen und Entmisten der Liegefläche wurden erhoben.

Sauberkeit der Tiere im Kompoststall

Die Sauberkeit der Tiere wurde nach einem Schema bewertet, das die Tiere an fünf Körperregionen nach einer fünfstufigen Skala beurteilt (Faye und Barnouin, 1985).

Das Beurteilungsergebnis zeigte, dass die Tiere im Kompoststall eine gute Sauberkeit aufweisen. Der Gesamtschnitt über alle Zonen lag bei einer Note von 0,44 (0 bedeutet keine Verschmutzung, 2 ist gleich zusetzten mit total verschmutzt oder mit dicken Krusten bedeckt). Dieser Wert ist durchaus mit anderen Haltungssystemen vergleichbar. Die höhere Verschmutzung im Bereich des Unterschenkels entsteht vermutlich größtenteils auf den Fressgängen. Die sehr geringe Verschmutzung des Euters ist im Hinblick auf die Eutergesundheit positiv zu bewerten, da insbesondere die Euterverschmutzung mit einem erhöhten Risiko für die Infektion mit pathogenen Keimen verknüpft ist. Betriebsindividuelle Einflüsse wie Besatzdichte, aber auch das Management des Kompoststalles wie die Frequenz des Einstreuens und Entmistens, Einstreumaterial und Einstreumengen sowie die „Kotkonsistenz“ der Tiere sind bei der Interpretation der Tierverschmutzung zu beachten.

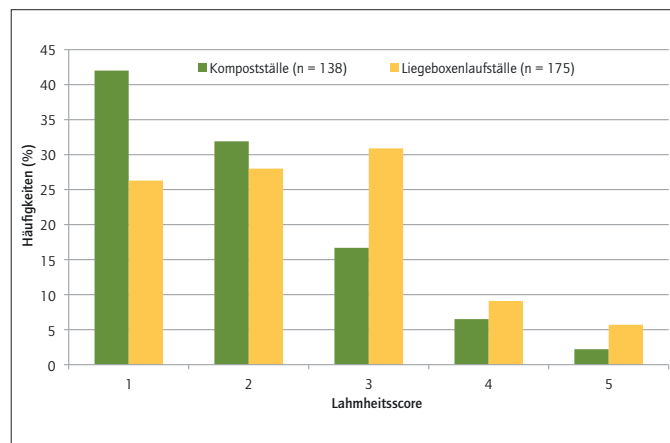
Beurteilung der Klauengesundheit

Im vorliegenden Projekt wurden die Tiere nach einem von Winckler & Willen (2001) entwickelten Schema beurteilt, bei dem der Grad der Lahmheit nach fünf Werten eingestuft wird:

1. Normal: Gang ist uneinträchtigt
2. Geringgradig lahm: Klammer Gang, vorsichtiges Gehen
3. Mittelgradig lahm: Verkürzte Schrittlänge mit einer Gliedmaße
4. Lahm: Verkürzte Schrittlänge mit mehreren Gliedmaßen oder deutliche Entlastung einer Gliedmaße

Bitte umblättern

LAHMENDE KÜHE



Lahmheitsgrad aller 138 Kühe der untersuchten Kompoststallbetriebe im Vergleich zu den Lahmheitsgraden aller 175 Kühe der untersuchten Liegeboxenlaufstallbetriebe

QUELLE: LFZ

Sauen-Kleingruppenhaltung: Jetzt noch schnell umrüsten



Compident Simultan-Abruffütterung ermöglicht eine rationierte stressfreie Futtermittelaufnahme der Sauen in Kleingruppen.

FOTO: SCHAUER

Seit 1. Jänner 2013 ist die Übergangsfrist zur Umstellung der Kastenstandhaltung auf Gruppenhaltungssysteme für trächtige Sauen zu Ende gegangen. Neben der Compident Simultan-Abruffütterung für Sauen-Großgruppen stehen aus dem Hause Schauer praxisbewährte Lösungen für die Sauen-Kleingruppen zur Verfügung:

Mit den Selbstfangkastenständen von Schauer zum Nachrüsten steht dem Züchter ein innovativer gruppentauglicher Kastenstand für die Gruppen- und Einzelspernung sowie Gruppen- und Einzelöffnung der Selbstfangkastenstände zur Verfügung.

Auf Wunsch kann die Einspernung auch über eine Zeituhr gesteuert in Verbindung mit der Fütterung automatisch betätigt werden. Damit ist ein stressfreies Fressen in der Gruppe gewährleistet. Neben der bewährten Selbstfangwippe steht neu auch eine Schwingtürvariante für das kombinierte Deckzentrum/Wartestall zur Verfügung.

Eine alternative Lösung für die individuelle Fütterung für Sauen-Kleingruppen bis zu 20 Sauen pro Fressplatz ist die Compident Simultan-Abruffütterung. Hier steht für jede feste Sauen-Kleingruppe ein eigener Fressstand zur Verfügung. *Firmenmitteilung*

SilomaisHits 2013

DANUBIO

FAO 270

Da steigt der Energiepegel

- schnelle Jugendentwicklung, kältetolerant
- beste Trockenmasseerträge bei früher Reife
- besticht durch Starkertrag und -qualität

ANGELO

FAO 290

Mehr Kilo im Silo

- sehr rasche Jugendentwicklung, kältetolerant
- höchste Grün- und Trockenmasseerträge
- ausgezeichnete Zellwandverdaulichkeit

ES GARANT

FAO ~330

Das Beste für Ihr Vieh

- höchste Ertragsleistungen auf guten Böden
- sehr langer Wuchstyp, sehr standfest
- sehr hoher Starkertrag

Frühbezugsrabatt!
€ 3,-/Pkg. Saatmais bei
Bestellung bis 22. Februar 2013



saathau linz
Saar gut – Ernte gut.

Kompoststall Fortsetzung von Seite III

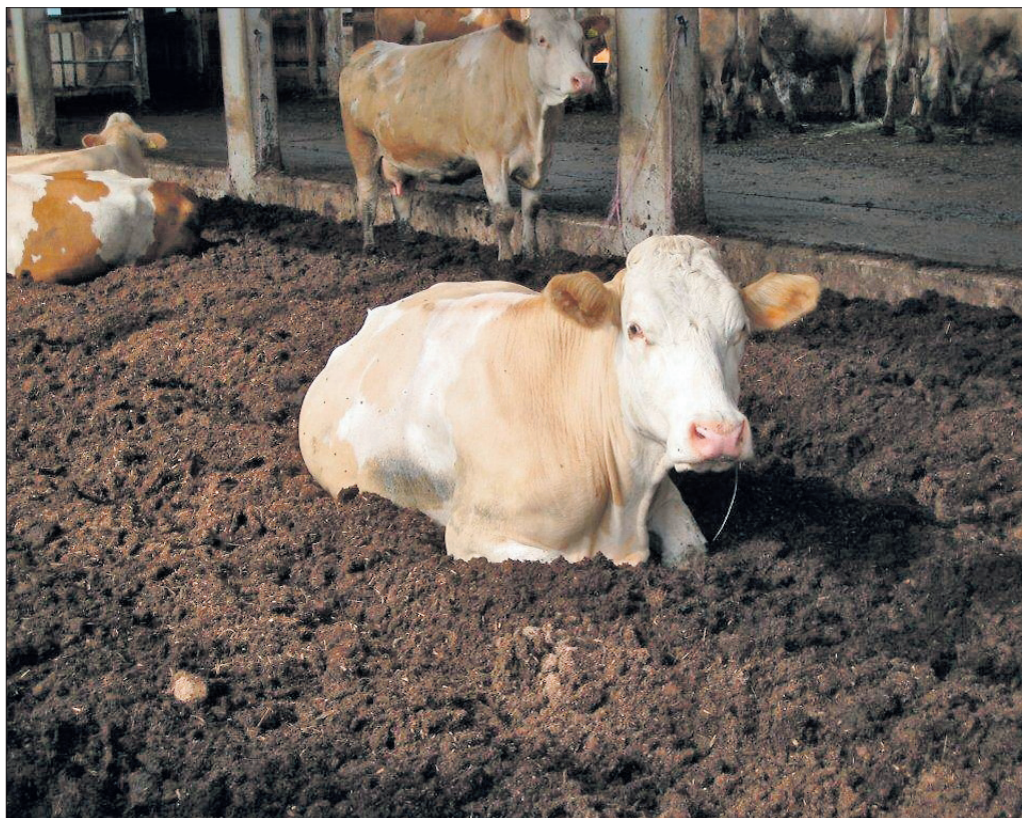
5. Hochgradig lahm: Zusätzliches Unvermögen oder extremes Widerstreben, wenn eine oder mehrere Klauen belastet werden.

Vor der Lahmheitsbeurteilung wurden die Tiere im Fressgitter fixiert, dann einzeln abgelassen und beim Gehen am Fressgang beurteilt.

Betrachtet man die Gesamtheit der beurteilten 138 Kühe, so wiesen 42 Prozent (%) einen Wert von 1; 31,9 % einen Wert von 2; 16,7 % einen Wert von 3; 6,5 % einen Wert von 4 und 2,2 % einen Wert von 5 auf (siehe Grafik auf Seite III). Bei der weiteren Auswertung wurden zur besseren Übersicht und Vergleichbarkeit die Werte 3, 4 und 5 als „lahm“ sowie 1 und 2 als „nicht lahm“ zusammengefasst. In der Gesamtheit aller beurteilten Kühe waren somit 73,9 % als „nicht lahm“ und 25,4 % als „lahm“ einzustufen.

Liegeboxenlauf- und Kompoststall im Vergleich

Als Vergleich dazu wurden Werte aus Lahmheitsbeurteilungen herangezogen, die nach völlig gleicher Methodik auf zehn Liegeboxenlaufstallbetrieben in der Steiermark durchgeführt wurden. In der Gesamtheit aller dabei beurteilten Kühe (175) waren 54,3 % als „nicht lahm“ und 45,7 % als „lahm“ einzustufen. Die Abbildung auf Seite III zeigt die auf den Liegeboxenlaufstallbetrieben festgestellten Lahmheitsgrade. Vergleicht man die Beurteilungsergebnisse auf den fünf Kompoststallbetrieben und den zehn Liegeboxenlaufstall-



Tiere im Kompoststall weisen eine gute Sauberkeit auf, wie eine geringe Verschmutzung des Euters.

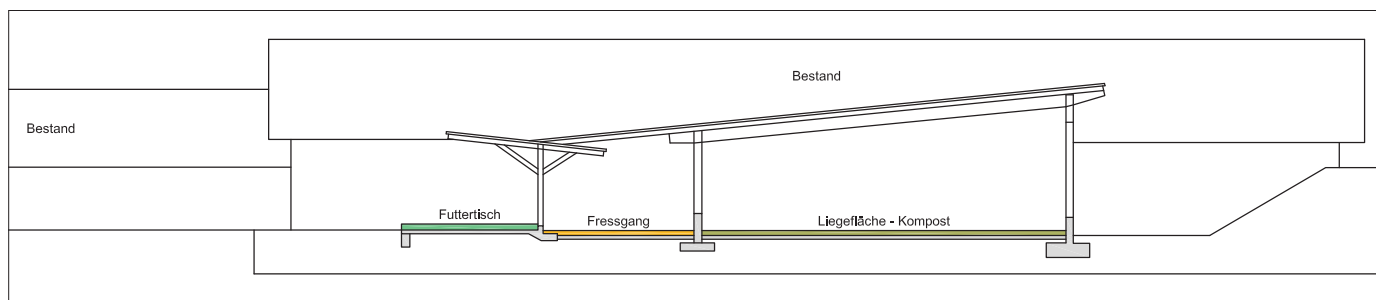
betrieben zeigt sich ein deutlicher Unterschied: Während auf den Kompoststallbetrieben nur rund 25 % aller Kühe als „lahm“ einzustufen waren, fielen auf den Liegeboxenlaufstallbetrieben rund 46 % in diese Kategorie. In folgenden Untersuchungen sollen weitere Einflussfaktoren (zum Beispiel Fütterung und Klauenpflege) analysiert und die Stichprobe vergrößert werden. Untersuchungen anderer Autoren auf österreichischen Liegeboxenlaufstallbetrieben zeigten einen Anteil von 31 % lahmen Tieren (nach Stichproben auf 30 Betrieben) beziehungsweise 36 % lahmen Tieren (nach Stichproben auf 80 Betrieben). Auf sieben Kompoststallbetrieben wurde

neben den direkten Untersuchungen im Stall auch eine Fragebogenerhebung durchgeführt.

Landwirte ziehen eine positive Bilanz

Alle Betriebsleiter gaben an, dass im Kompoststall weniger Klauenerkrankungen auftreten als im zuvor verwendeten Haltungssystem und dass sich die Klauengesundheit generell verbessert hat. Drei der besuchten Betriebe hielten ihre Kühe vor dem Bau des Kompoststalles in Anbindehaltung, ein Betrieb in einem Tiefstreuensystem und ein Betrieb in einem Liegeboxenlaufstall. Aktuell treten nach Angabe der Betriebsleiter kaum Klauenerkrankungen

in ihrer Herde auf (null bis eine Erkrankung pro Jahr). Die Eutergesundheit wird neben anderen Faktoren auch von der Art des Haltungssystems beeinflusst. Diesbezüglich zogen alle Kompoststallbetreiber im Vergleich zum zuvor verwendeten Haltungssystem eine positive Bilanz: sauberere Tiere, weniger Mastitiden, generell verbesserte Eutergesundheit. Im Detail werden die Ergebnisse in Kürze auf der Homepage des LFZ Raumberg-Gumpenstein (www.raumberg-gumpenstein.at) veröffentlicht. *Dr. E. Ofner-Schröck, G. Huber, Dr. J. Gasteiner (LFZ Raumberg-Gumpenstein), Dr. M. Zähler (ART Reckenholtz-Tänikon)*



Der Schnitt des Kompoststalles eines Praxisbetriebes zeigt eine mögliche Anordnung der Funktionsbereiche.

GRAFIK: RUDORFER, LFZ

Aktion zum Frühjahrsanbau

SAATBAU LINZ – Zum Frühjahrsanbau 2013 bietet die Saathau Linz erstmals die Aktion Silopack, eine Kombipackung aus Silomais und Grünlandnachsaa, an.

Die Saathau Linz bietet 2013 erstmals die Aktion Silopack an: Zum Frühjahrsanbau ist eine Kombipackung aus Silomais und Grünlandnachsaa erhältlich. Der Mais „Es Garant“ bildet die Nachsaatmischung „Grünlandprofi NA“ für alle Lagen mit der neuesten Technologie „Opticover“.

Danubio Fao 270 ist der neue Star im mittelfrühen Silomaisbereich und liefert beste Silomaisergebnisse mit sehr hoher Energiedichte.

Rasche Jugendentwicklung, extrem langer Wuchs, hoher Kolbenanteil und Spitzenleistungen bei Grün- und Trockenmasseerträgen zeichnen Danubio aus. Der Mais „Es Garant“ bildet die Nachsaatmischung „Grünlandprofi NA“ für alle Lagen mit der neuesten Technologie „Opticover“.

Kornerträge liefern. Die herausragende Ertragsstärke sicherte ihm in der amtlichen Körnermais- und in der Silomaisprüfung der AGES 2012 den ersten Platz in seiner Reifegruppe. Sein enormes Ertragspotenzial spiegelt sich in

seinem Stärkegehalt und damit in der Gesamtpflanzenverdaulichkeit wider.

Grünlandprofi NA ist eine Nachsaatmischung für Dauerweide und -wiese in allen Lagen. Konkurrenzstarke und ausdauernde Arten fördern eine dichte Grasnarbe.

Die Vorteile von „Opticover“ sind eine einfachere Aussaat und besserer Bodenkontakt, weil die verschiedenen Klee- und Gräserarten der Mischung durch die Aufbringung von Mikro- und Makronährstoffen annähernd gleich schwer werden. Vor allem bei der Übersaat kann mit Opticover-Saatgut Technik eingespart und die Wasserstress-toleranz des Keimlings erhöht werden. *Firmenmitteilung*



Kombipackung: Silomais und Grünlandnachsaa

FOTO: SAATBAU LINZ