

Auszug aus einem Artikel in der Schweizer Geflügelzeitung 10/17

Viele Faktoren beeinflussen die Einstreuqualität

Stallbau

Im Bereich Stallbau ist eine Bodenheizung zweifellos die wirksamste Einrichtung für eine gute Einstreuqualität. Auch eine Wärmerückgewinnungsanlage wirkt positiv, weil die vorgewärmte Zuluft im Stall mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann. Beide Einrichtungen erfordern aber Investitionen von mehreren Zehntausend Franken. Ebenfalls positiv und kostengünstiger sind Umluftventilatoren, die direkt über der Einstreu für mehr Luftbewegung sorgen (Achtung: noch nicht in der Kükenphase!) und so das Trocknen der Einstreu fördern.

Lüftungs- und Heizrate

Eine höhere Lüftungs- und Heizrate hilft, grössere Mengen Feuchtigkeit aus der Einstreu abzuführen – allerdings auf Kosten des Energieverbrauches. Eine korrekte Stalltemperatur bewirkt auch eine gleichmässige Verteilung der Tiere, die mit ihrer Körperwärme dafür sorgen, dass die Einstreu nicht abkühlt (bessere Trocknung). Apropos Heizen: Der Stall ist zwei Tage vor der Einstellung vorzuheizen (noch ohne isolierende Einstreu), damit sich die Bodenplatte ausreichend erwärmen kann.

Die Verkrustung der Einstreu

Die Verkrustung der Einstreu ist so lange wie möglich zu verhindern – durch alle hier genannten Massnahmen sowie allenfalls durch Bearbeitung in gewissen Bereichen. Denn eine verkrustete Einstreu bildet einen Deckel, auf dem der Kot liegen bleibt und so weniger rasch abtrocknet. Eine lockere Einstreu hingegen bildet eine mehrfach grössere Oberfläche, welche die Feuchtigkeit aus dem Kot absorbiert, danach aber auch rascher wieder an die Stallluft abgibt. Die Einstreu kann niemals die riesigen Mengen an Feuchtigkeit eines ganzen Mastumtriebes aufnehmen, sondern es muss möglichst viel Feuchtigkeit

via Stallluft und Lüftung aus dem Stall befördert werden.

Regelmässige Kontrollgänge durch die Hallen helfen mit, dass die Tiere häufiger aufstehen und den Standort wechseln. Dadurch kann die Einstreu in allen Bereichen gleichmässig nachtrocknen.

Einstreumaterial und -menge

Gewisse Einstreumaterialien wie z.B. langes oder gehäckseltes Stroh neigen mehr zur Verkrustung (Deckelbildung) und sind deshalb nicht empfehlenswert. Gut bewährt haben sich in der Praxis entstaubte Hobelspäne und Strohmehl-pellets (ganz oder gebrochen) bzw. eine Mischung der beiden.

Im Vergleich zu früher wird heute mit relativ geringen Einstreumengen gearbeitet (rund 0.8 bis 1.2 kg je m²); dafür kann später gezielt nachgestreut werden. Eine dicke Einstreuschicht ist kontraproduktiv, weil sich schnell ein verkrusteter Deckel bildet (Masttiere scharren im Vergleich zu Legelinien nur wenig) und weil sich in einer dicken Einstreu eine Isolations- und Kondenswasserschicht gegenüber dem kühleren Boden bilden kann.

Schmieriger Kot, Darmgesundheit, Fütterung

Feuchter, schmieriger Kot verursacht eine schlechtere Einstreuqualität (Ursachen im Bereich Fütterung und Darmgesundheit, siehe folgende Punkte).

Eine beeinträchtigte Darmgesundheit, z.B. bei der Nekrotisierenden Enteritis (NE) oder einer Dysbakteriose führen zu Durchfall bzw. dünnem Kot. Im Falle der NE ist eine gute Kokzidien-Prophylaxe (wirksame Kokzidiostatika im Futter) wichtig, da Kokzidien den Darm schädigen und anfälliger für schädliche Bakterien (Clostridien) machen. Tränkezusätze wie z.B. Probiotika oder organische Säuren können zur Stabi-

lisierung der Darmgesundheit beitragen.

Gewisse Futterkomponenten (z.B. solche mit einem zu hohen Anteil an Nichtstärke-Polysacchariden) verursachen feuchten Kot. Futtermischungen mit sehr hohem Proteingehalt können die Darmgesundheit beeinträchtigen, indem mehr unverdaute Nährstoffe im Darm die Vermehrung unerwünschter Bakterien in den hinteren Darmabschnitten fördern (Clostridien im Falle der NE). Und grundsätzlich gilt: Ein Futter, das die Gewichtszunahme der Tiere verbessert (sei es über die Struktur oder die Gehalte) erzeugt zwar mehr Lebendgewicht, verschlechtert aber gleichzeitig die Einstreuqualität, weil sich damit der Futterdurchsatz und der Kotanfall erhöht.

Ein im Verhältnis zum Futterkonsum zu hoher Wasserkonsum (Wasser : Futter über 1,9) fördert dünnflüssigen Kot. Die Ursachen dafür können bei der Einstellung der Tränken (siehe unten), der Stalltemperatur, der Tiergesundheit und der Futterzusammensetzung/-struktur liegen. Praxisversuche haben beispielsweise gezeigt, dass die Tiere bei mehlförmigem und gekrümeltem Futter weniger Wasser aufnehmen als bei pelletiertem.

Einstellung der Tränken

Die Einstellung der Tränken beeinflusst die Einstreuqualität hauptsächlich über das Tropfwasser (Verkrustung unter den Tränkelinien). Die Nippelhöhe soll so eingestellt sein, dass die Tiere mit angehobenem Kopf trinken müssen, damit das Wasser direkt in den Schnabel läuft. Ein zu hoher Wasserdruck verursacht mehr Tropfwasser und führt zu einem höheren Wasserkonsum (Wasserdruck laufend an Tieralter anpassen). Dass die Tränken über Auffangschalen verfügen, sollte selbstverständlich sein.

Andreas Gloor, Aviforum ■