

Topklima, einfacheres Management

Die Trennung von Kot und Harn ermöglicht einen neuen Umgang mit Hofdünger und hilft, die Emissionen zu senken. Ein Harn-Kot-Trennsystem wird mit Beiträgen von 240 Franken pro Grossvieheinheit unterstützt.

MAIKE HEUEL*

Um Emissionen zu reduzieren und das Umweltziel Landwirtschaft bezüglich Ammoniak zu erreichen, werden in 21 Kantonen zahlreiche Ressourcenprojekte umgesetzt. Ausserdem bestehen Massnahmenpläne Luft, die ebenfalls Massnahmen zur Reduktion landwirtschaftlicher Ammoniakemissionen beinhalten. Die meisten ammoniakmindernden Massnahmen im Bereich der Schweinehaltung stehen in Zusammenhang mit dem Stallsystem sowie mit der Einrichtung der Gebäude. Nebst der Optimierung des Stallklimas ist eines der Hauptziele die schnelle Drainage. Dazu hat sich vor allem eine Kot-Harn-Trennung im Güllekanal als effektiv erwiesen. Insgesamt können damit im Stallbereich bis zu 40% Emissionen eingespart werden.

Weitere Vorteile

Die Vorteile der Kot-Harn-Trennung liegen klar auf der Hand. Sie reduziert die Ammoniakemissionen und verbessert das Stallklima, da sich keine offene Güllefläche im Stall befindet. Deshalb muss auch weniger Luft ausgetauscht werden, was den Energiebedarf für die Lüftung reduziert. Durch



Der Kanalboden mit Harnsammelrinne in einem Schweinestall hilft, die Ammoniakemissionen zu reduzieren. (Bild: Markus Bucheli, BBZN)

WIE FUNKTIONIERT DIE KOT-HARN-TRENNUNG?

Das Prinzip der Kot-Harn-Trennung ist einfach und dennoch sehr effizient. Der Kanal unter den Rosten weist ein Gefälle von 6 bis 10% zur Mitte des Kanals auf. Dort befindet sich eine Harnsammelrinne. Durch die Neigung des Bo-

dens läuft der Harn zügig ab und vermischt sich nicht mit dem Kot. Alle zwei Stunden reinigt ein Schieber den Kanal und befördert Kot und Harn in (getrennte) Lager. Durch die schnelle Trennung von Kot und Harn entstehen we-

niger Ammoniakemissionen und weniger Geruch als bei den herkömmlichen Systemen. Die Massnahme wird bereits auf einigen Schweinebetrieben in der Schweiz umgesetzt und zeigt, dass das System funktioniert. *mh*

ÜBERBLICK ÜBER BAUMASSNAHMEN

Bei Stallbau und Stalltechnik gilt es, viele Aspekte zu beachten, und es gibt genauso viele mögliche Lösungen, um die Massnahmen des Bundes zu unterstützen. Dazu gehören auch der richtige Umgang mit Schadgasen und ein sinnvolles Lüftungs- und Entmistungsmanagement. Auf der Plattform Schwein der Agridea (Zugang mit QR-Co-



de) befindet sich eine Zusammenstellung der gängigen Entmistungs- und Lüftungstechniken sowie Informationen zu den Zuständigkeiten in der Bauplanung. Im Kapitel Kühltechnik sind zwei Videos aufgeschaltet, die im Ressourcenprojekt Ammoniak

und Geruch Zentralschweiz entstanden sind. Sie zeigen, wie Ammoniakemissionen reduziert werden können:

- Ammoniakmindernde Massnahmen im Schweinestall kurz erklärt.
- Zu Gast bei Familie Sigrist in Ufhusen LU: innovative Methoden und Technologien im Schweinestall. *mh*

die rasche Entsorgung von Kot und Harn haben Fliegenlarven ausserdem keine Chance, sich im Kanal zu entwickeln. Das Düngemanagement auf dem Be-

trieb vereinfacht sich durch die direkte Trennung und eine anschliessend getrennte Lagerung von Mist und Dünngülle: Der feste Anteil hat ein rund fünf

Mal höheres Methanpotenzial als normale Vollgülle. Dadurch ist der Mist prädestiniert für die Biogasproduktion. Zudem enthält der Mist einen hohen

Anteil Phosphor. Im Gegenzug verbleibt in der Dünngülle der überwiegende Teil des mineralisierten Stickstoffes. Durch die getrennte Lagerung sind in der Ausbringung optimale Nährstoffgaben möglich - ohne zusätzliche Emissionen oder zusätzlichen Energieaufwand.

240 Fr./GVE

Der Einbau einer Entmistungsanlage inklusive Harnsammelrinne verursacht hohe Kosten. Als grober Richtpreis muss für den Einbau einer Entmistungsanlage inkl. Harnsammelrinne und Kanalboden mit Gefälle mit Mehrkosten pro Kanal von ca. 15 000 Franken gerechnet werden. Um eine effiziente Entmistung durch den Schieber zu ermöglichen, ist es von Vorteil, wenn der Stall lang gebaut und der Kanal immer gleich breit ist. Daher ist das System nicht bei allen Umbauten einsetzbar und muss individuell geprüft werden.

Wegen der Effektivität wird der Einbau im Rahmen der Strukturverbesserungsverordnung mit Beiträgen von 240 Franken pro Grossvieheinheit (GVE) unterstützt. Bis Ende dieses Jahres gibt es zudem noch einen befristeten Zuschlag, wodurch sich die Unterstützung auf 360 Franken erhöht.

*Die Autorin arbeitet bei der Agridea. Die Nationale Drehscheibe Ammoniak stellt aktuelle Informationen zur Minderung der Ammoniakemissionen zur Verfügung und unterstützt Bauwillige mit Baucoaches. Auf www.ammoniak.ch/praxis finden Sie zudem ein Betriebsporträt mit Kot-Harn-Trennung im Güllekanal.

