LAUFSTÄLLE: Häufiges Abschieben ist wichtig für die Verminderung von Ammoniak

Schieberstopp in der Hauptfresszeit

Anlagen zur Gülleansäuerung kommen vor allem in Neubauten infrage.
Doch auch in bestehenden Ställen lassen sich die Ammoniakverluste senken – mit häufigem Abschieben. Das darf aber die Kühe nicht stressen.

SUSANNE MEIER

Die gesamtschweizerischen Emissionen von Ammoniak (NH₂) müssen gemäss den Umweltzielen Landwirtschaft um rund 40 Prozent vermindert werden. Ausserdem soll entsprechend der Klimastrategie Landwirtschaft die Freisetzung klimarelevanter Gase aus der Schweizer Landwirtschaft bis 2050 um mindestens ein Drittel gesenkt werden. Zur Erreichung beider Ziele sind bauliche und verfahrenstechnische Massnahmen in der Rindviehhaltung nötig, denn bisher fehlen laut Agroscope praxistaugliche Massnahmen, die in Stallsystemen für Milchvieh in der Schweiz umgesetzt werden können.

Saure Gülle - die Nische

Ein neues Verfahren senkt die Ammoniakemissionen massiv, indem die Gülle auf einen pH-Wert von 5,5 angesäuert wird (der «Schweizer Bauer» berichtete letzte Woche). Dieses Verfahren wird zwar vom Bund



Saubere Laufflächen senken Ammoniakemissionen und das Risiko für Klauenerkrankungen. Der Schieber muss dazu oft laufen, darf aber die Kühe nicht stressen, wenn sie bei der Hauptfütterung zur Fressachse gehen. (Bild: Susanne Meier)

Verfahren wird zwar vom Bund mit Beiträgen für Strukturverbesserungsmassnahmen unterstützt. Thomas Kupper von der Hochschule Hafl gibt jedoch zu bedenken, dass die volle Wirkung nur eintritt, wenn bei Kot und Harn unmittelbar nach der Ausscheidung der pH-Wert sinkt. «Dies dürfte in der Praxis beim Rindvieh nur bei einem gut gereinigten Vollspaltenboden gegeben sein. Bei den weit planbefestigten verbreiteten Laufstallböden wird die erreichbare Emissionsminderung tiefer ausfallen.» Er sieht das Ansäuerungssystem deshalb eher für Neubauten geeignet.

Schieber kann stressen

Um die Emissionen aus bestehenden Laufställen tief zu halten, gibt es aber auch andere Methoden. Eine davon ist. den Entmistungsschieber oder den Entmistungsroboter häufig, teils wird bis zu zwölf Mal pro Tag gefordert, laufen zu lassen. Das kann allerdings die Kühe stressen - ein Punkt, der an Relevanz gewinnt, weil kürzere Entmistungsfrequenzen wegen der Ammoniakproblematik vermehrt gefordert werden. Um das Gleichgewicht zu finden, sollten die Schieber nicht zu hoch und nicht während dem Fressen in Betrieb sein, denn der laufende

FRESSEN AUF DEM PODEST

Emissionssenkende Massnahmen werden belohnt: Die Verordnung des Bundesamts für Landwirtschaft über Investitionshilfen und soziale Begleitmassnahmen in der Landwirtschaft sieht Beiträge für bauliche Massnahmen und Einrichtungen zur Verwirklichung ökologischer Ziele vor. Wer zur Minderung der Ammoniakemissionen Laufgänge mit Quergefälle (3 Prozent werden empfohlen) und Harnsammelrinne baut, erhält pro Grossvieheinheit (GVE) 120 Franken. Für erhöhte

Fressstände gibt es pro GVE 70 Franken. Fressstände sind ein erhöhtes Podest im Fressbereich mit Abtrennungen zwischen den Fressplätzen. Empfohlen wird eine Höhe des Podests von 10 und eine Tiefe von 160 cm. So können die Kühe auch mit den Hinterbeinen auf dem Podest stehen. Die Abtrennungen steuern die Kühe so, dass möglichst wenig Kot und Harn auf dem Podest anfällt. Der Schieber, der hinter/unter dem Podest läuft, stört die Tiere nicht beim Fressen. sum

Schieber stellt für Kühe ein Hindernis dar. Roboter sind diesbezüglich problemloser, weil sie Kollisionen mit Kühen vermeiden. Bei höheren Entmistungsfrequenzen werden die Schieber häufig automatisiert und damit unüberwacht betrieben – hier lohnt es sich, dem möglichen Konfliktpotenzial einmal Beachtung zu schenken.

Keine Sackgassen

Die nachfolgend aufgeführten Punkte aus der Fachinformation «Entmistungsschieber in Milchviehlaufställen» des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) zeigen auf, wie die Belastung der Kühe durch den Schieber gering gehalten werden kann:

- •Schieber mit kleinen Abmessungen wählen. Von Vorteil ist eine Schieberhöhe von 20 cm. Kühe kommen mit schlanken Schiebern besser zurecht.
- •Schieber nicht während der Hauptfressphase laufen lassen. Ein Schieberdurchgang während der Hauptfressphase kurz nach der Futtervorlage stört die Kühe. Dies zeigt sich in

häufigeren, aber kürzeren Fress-

GESETZ SCHWEIGT

In der Tierschutzgesetzgebung gibt es keine Vorschriften, die sich direkt auf Schieber beziehen. Jedoch gilt auch für diese, dass sie die Anpassungsfähigkeit der Tiere nicht überfordern und die Tiergesundheit nicht beeinträchtigen dürfen. Die Fachinformation «Entmistungsschieber in Milchviehlaufställen» zeigt, wie das erreicht werden kann. sum

Download unter www.blv.admin.ch > Tiere > Tierschutz > Nutztierhaltung > Rinder

perioden und kann sogar zu einer Verschiebung von Fresszeit in die Nacht führen.

- •Der Stallgrundriss soll genügend Platz zum Ausweichen bieten. Quergänge, die einen Rundlauf ermöglichen, der Verzicht auf Sackgassen und der Zugang zu einem Laufhof erlauben es den Kühen, dem laufenden Schieber auszuweichen.
- •Die Laufgeschwindigkeit des Schiebers soll 4m/min nicht übersteigen.
- •Die Trittsicherheit des Bodens im Laufbereich muss gewährleistet sein. Damit wird vermieden,

oder Übersteigen des Schiebers ausrutschen oder stürzen. Die Trittsicherheit des Bodens ist abhängig von der Bodenqualität. Zusätzlich muss aber auch der Schieber gut auf die Bodenoberfläche abgestimmt sein, damit die Reinigungsqualität stimmt.

Durch eine Schiebersteuerung mit Schrittschaltung erhalten die Tiere bei Abschrankungen und Wanddurchbrüchen mehr Zeit, um den Gefahrenbereich

dass Kühe beim Ausweichen

- Zeit, um den Gefahrenbereich zu verlassen. Dazu wird der Schieber so programmiert, dass er mindestens 150 cm vor der Gefahrstelle anhält und dann in Schritten weiterfährt. Die Intervallpausen sollen mindestens 3 Sekunden betragen.
- ·Ein hindernisfreier Laufbereich ist für einen ungestörten Kuhverkehr wichtig. Der Schieberbahnhof soll daher nicht im Laufbereich platziert sein. Neu- und Umbauten sind so zu planen, dass der Schieberbahnhof ausserhalb liegt. Und auch Abwurf- und Übergabestellen für die Gülle oder den Mist sind wenn immer möglich ausserhalb des Tierbereichs anzuordnen. Befinden sich diese im Tierbereich, ist zu prüfen, ob die Situation mit entsprechenden Abschrankungen entschärft werden kann.