

Erfahrungen mit einem emissionsarmen und tierfreundlichen Stallkonzept

Der Stallneubau auf dem Betrieb der Familie Zimmermann in Merlischachen SZ besteht aus zwei Gebäuden: Liegehalle mit Melkroboter und Gebäude für die Futtevorlage mit Futterband. Dazwischen befindet sich der Laufhof. Zudem wurden bauliche Ammoniakreduktionsmassnahmen integriert. Insgesamt also ein tierfreundliches (BTS-Standard) und emissionsarmes Stallkonzept.

Was war Ihre Motivation, Ammoniak-Reduktionsmassnahmen beim Stallneubau umzusetzen?

Roman Zimmermann: In erster Linie standen das Tierwohl und die Arbeitsentlastung der Betriebsleiterfamilie im Vordergrund. Ausserdem wollten wir mit unserem Neubau auf dem aktuellsten Wissensstand punkto Stallbau sein. Nicht, dass wir nach kurzer Zeit bereits wieder etwas nachrüsten müssen. Das umgesetzte Stallkonzept ergibt eine Win-Win-Situation: viel Tierwohl und weniger Ammoniakemissionen.

Welche Massnahmen wurden beim Stall-Neubau umgesetzt und weshalb?

Wir haben erhöhte Fressstände mit Abtrennbügeln eingebaut. Die Fressstände können so nicht verkotet werden, da sich die Tiere im Fressstand nicht drehen können. Dadurch verringern sich die verschmutzten Flächen.

Die Laufflächen sind alle geneigt, dadurch fliesst der Harn schnell ab und es bilden sich keine Harnlachen. Zudem wird der Harn durch eine Harnsammelrinne direkt in den Güllekasten geleitet. Die rasche Trennung von Harn und Kot hilft Ammoniak zu verhindern.

Damit die Harnsammelrinne nicht durch Kot verstopft, ist sie in den Absatz des Fressstands eingelassen, wird also etwas überlappt und ist somit von Feststoffen geschützt. Ein regelmässiges Spülen war bis jetzt nicht nötig.

Ein Entmistungsroboter reinigt stündlich die Laufflächen. Wir haben uns für ein Modell von Hetwin Avenger entschieden. Er ist einer der wenigen Entmistungsroboter, die mit geneigten Laufflächen bis zu 3 Prozent klarkommen. Bis jetzt lief er problemlos, aber wir hatten ja auch keinen harten Winter. Wenn etwas im Weg ist, bleibt der Roboter stehen.

Der Laufhof ist im Stall integriert. Er befindet sich zwischen Fress- und Liegebereich. Das verringert ebenfalls die verschmutzten Flächen.

Wie verhalten sich die Tiere im neuen Stall?

Die Tiere sind ruhiger. Das hat sicher mit dem Melkroboter zu tun. Die Kühe haben nur ihren eigenen Melk-Rhythmus. Da der Stall offen und sehr luftig gebaut ist, ist die Luft besser und es hat viel Licht.

Früher standen die Tiere im Winter oft im Laufhof und sonnten sich. Wegen den offenen Seiten gelangt die flache Wintersonne nun in den Liegebereich. Die Kühe liegen jetzt die meiste Zeit und wiederkäuen, so wie es eigentlich sein sollte.

Gabe es Probleme beim Bezug des neuen Stalls?

Der neue Boden war zu Beginn sehr rau. Das hatte zur Folge, dass der Klauenabrieb grösser war als zuvor. Unterdessen hat sich das eingependelt, da sich einerseits die Tiere an den neuen Boden gewöhnt haben und dieser andererseits bereits etwas feiner wurde.



Gäbe es noch Verbesserungspotenzial?

Wir sind erst kurze Zeit im neuen Stall, und ich hatte noch keine Zeit, alles genau zu analysieren. Ich war doch sehr mit Bauen beschäftigt. Ich hoffe jedoch, dass sich durch die trockneren Laufflächen die Klauengesundheit verbessert. Im alten Stall hatte ich im Winterhalbjahr oft Mortellaro. Ich rechne auch mit einem Anstieg der Milchleistung.

Gibt es messbare Erfolge bei der Ammoniakreduktion?

So viel mir bekannt ist, ist das schwierig zu messen. Die einzelnen Massnahmen wurden jedoch von Agroscope wissenschaftlich untersucht und es gibt validierte Zahlen dazu. Erhöhte Fressstände sorgen für eine Reduktion von 10 Prozent Ammoniak und Flächen mit Quergefälle für eine Reduktion von 20 Prozent. Ich persönlich habe das Gefühl, dass die Luft im neuen Stall besser ist.

Welche Erfahrungen wurden beim Bauen gemacht?

Es gibt noch nicht viele solche Ställe, somit gibt es keine fixfertige Anleitung, wie man zum Beispiel eine Harnsammelrinne einbetoniert. Oft mussten der Stallbauer und ich vor Ort eine Lösung finden.

Gespannt bin ich, ob sich auf dem Boden eine Schmierschicht bildet, da der Harn ja rasch abfließt. Der Entmistungsroboter ist zwar mit einer Wassereinspritzung ausgestattet, aber ich habe mir bereits Überlegungen gemacht, wie ich das Dachwasser sammeln könnte und wie die Befeuchtung funktionieren könnte.

Wie haben Sie sich informiert, wer hat Sie unterstützt bei der Planung?

Ich habe durch Arbeitseinsätze (Lehrjahre, Auslandsaufenthalt und Betriebsleiterablösungen) in verschiedenen Laufställen Erfahrungen gesammelt. Von jedem Stall habe ich das Beste in meine Stallplanung einfließen lassen. Bei der Projektumsetzung wurde ich von einem Planer, einem Stallbauer und der kantonalen, landwirtschaftlichen Beratung unterstützt.

Wir hatten schon fast mit Bauen begonnen, als ich durch ein Inserat auf die Thematik Ammoniakreduktion und Stallbau aufmerksam wurde. Nach einem Gespräch mit dem Baucoach, Erich von Ah, machten wir dann noch ein paar Anpassungen zugunsten des Klimas. Unsicher war ich wegen der Massnahme erhöhte Fressstände. Kühe mögen keine Stufen. Doch das Argument, dass Entmistungsroboter besser arbeiten, wenn sie an einer Kante entlangfahren, hat mich schliesslich überzeugt.

Gibt es durch den neuen Stall/das neue System auch organisatorische Änderungen oder Managementanpassungen?

Ja, ich habe keine fixen Stallzeiten mehr, da die Kühe zum Melken in den Melkroboter gehen und über ein Futterband gefüttert werden. Das heisst aber nicht, dass ich keine Stallrundgänge machen muss.

Da ich gerne Neues ausprobieren plane, plane ich, das Kälbertränken ebenfalls zu automatisieren, indem ich eine Boxe mit Kälbern und Ammenkühen einrichte. Das ist gut fürs Tierwohl, und diese Art von Landwirtschaft wünschen sich heute die Konsumentinnen und Konsumenten.