



Bericht Neubau Rindviehstall der Familie Zimmermann aus Merlischachen SZ Ein Jahr danach

Vor etwas mehr als einem Jahr konnte die Familie Zimmermann ihren neugebauten Milchviehstall in Betrieb nehmen. Der Stall ist besonders tierfreundlich und hat Massnahmen zur Ammoniakreduktion integriert. Zudem trägt die Automatisierung zur Arbeitsentlastung des Betriebsleiters bei. Wie sich das neue Stallkonzept bewährt hat und ob die Familie Zimmermann überzeugt davon ist, wird im folgenden Interview klar.

Wie sind Sie mit dem neugebauten Milchviehstall zufrieden?

Roman Zimmermann: Ich bin zu 99 Prozent mit dem Stall zufrieden. Es gibt immer noch kleine Details, die ich optimieren kann. Ausserdem überlegt man sich, welche Änderungen gemacht werden können, um den Alltag noch effizienter zu gestalten.

Das Ziel des Neubaus war unter anderem Sie als Betriebsleiter zu entlasten. Wie sieht Ihre Arbeitsbelastung heute aus?

Die gewünschte Arbeitsentlastung wurde durch den Neubau erreicht. Ich spare täglich zwei bis drei Stunden Arbeit. Dies, obwohl etwas mehr Kühe im Stall stehen, die tendenziell öfter gemolken werden. Zudem wird durch die Automatisierung die körperliche Belastung minimiert. Beispielsweise kann der stationäre Futtermischwagen maschinell mit dem Traktor oder dem neuen Kran gefüllt werden und das Futter wird automatisch mit dem Futterband verteilt. So fällt das manuelle Zustossen des Futters weg und der Traktor ist nicht ständig belegt.



Der stationäre Futtermischwagen kann maschinell mit dem Kran beladen werden.
Bild: Agrofutura AG



Die Grundfütterration gelangt via Futterband zu den Kühen. Bild: Agrofutura AG

Dass durch die Automatisierung vieles über Apps abgewickelt wird, stört mich nicht. Von den generierten Daten des Melkroboters schaue ich täglich jeweils die wichtigsten an. Da die Systeme gut funktionieren, bekomme ich wenig Alarme aufs Handy.

Eine implementierte Massnahme zur Ammoniakreduktion ist der erhöhte Fressbereich mit Abtrennbügeln nach jedem Fressplatz. Wie hat sich das bewährt?

Ich bin grösstenteils zufrieden mit dem Konzept. Die Kühe kommen gut mit dem Absatz zurecht, rutschen nicht ab und fressen ruhiger. Der Reinigungsaufwand des erhöhten Fressbereichs ist gering. Pro Tag laufe ich einmal durch und reinige dort, wo es Kot hat. Dies kommt ab und zu vor, da ich eine gemischte Herde habe. Für die kleineren Jerseys könnte der Fressbereich wohl fünf Zentimeter kürzer sein.

Eine Lösung muss ich noch für die Abtrennbügel im Fressbereich finden. Die Kühe haben es schon ein paar Mal fertiggebracht diese so stark zu bearbeiten, dass sie abgebrochen sind.

Ausserdem haben Sie in eine Harnsammelrinne aus Kunststoff investiert. Sind Sie zufrieden mit der Wahl und funktioniert es so, wie Sie es sich vorgestellt haben?

Ich habe mich für eine Harnsammelrinne aus Kunststoff entschieden, da sie die Hälfte kostet. Im Vergleich zur Harnsammelrinne aus Chromstahl hat sie einen grösseren Durchmesser. Das ist perfekt, da mit der Einstreu doch ein gewisser Anteil an Feststoffen in der Harnsammelrinne landet. So muss ich alle zwei bis drei Tage mit einem Schlauch manuell drei bis vier Minuten durchspülen. Im Winter ist man froh, dass man weniger Wasser braucht, damit die Güllegrube nicht zu schnell voll wird. Ich habe zudem Schläuche vorinstalliert aber noch nicht angeschlossen, welche die Harnsammelrinne einfacher spülen könnten. So hätte ich eine zusätzliche Arbeitserleichterung.

Für die Reinigung der Lauffläche ist der Entmistungsroboter Hetwin Avenger Pickup im Einsatz. Wie sehen die Touren aus? Und wie oft wird die Lauffläche gereinigt?

Der Roboter ist auf zwei Routen programmiert, für welche er jeweils inklusiv Laden der Batterie eine Stunde benötigt. Das heisst, dass die gesamte Lauffläche alle zwei Stunden gereinigt ist. Einzig wenn die Kühe auf der Weide sind, pausiert der Roboter.



Der Entmistungsroboter reinigt die Laufflächen alle zwei Stunden. Bild: Agrofutura AG

Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Entmistungsroboter gemacht?

Der Roboter hatte einen holprigen Start, und die Firma war oft hier, um zu optimieren und neu zu programmieren. Beispielsweise hatte er Probleme bei der Abwurf- und Ladestation. Er ist mit einem zu hohen Tempo hineingefahren und hat so ab und zu die Ladestecker zerstört. Ausserdem mussten wir den Roboter vorne mit einer Sensorleiste nachrüsten, da er nicht gestoppt hat, wenn ein Tier im Weg war. Dies führte wenige Male zu Verletzungen. Nun funktioniert die Programmierung. Er bleibt stehen, wenn etwas im Weg steht, fährt etwas rückwärts und wartet ein paar Sekunden, bevor er weiterfährt. Die Firma und ich haben somit etwas Lehrgeld bezahlt. Man muss aber auch sagen, dass es der erste Roboter dieser Art war, der in der Schweiz zum Volleinsatz kam.

Die Gummileiste kann ich, wenn sie etwas abgenutzt ist, zunächst nachstellen. Im Jahr muss sie zwei Mal gewechselt werden. Ansonsten hatte ich bisher den jährlichen Service, der CHF 1'000.- kostete. Ich vermute, dass die Batterien mit der Zeit an Leistung verlieren und in etwa vier Jahren ausgewechselt werden müssen.

Der Roboter nimmt Kot einfacher auf als Harn. So gesehen sind die geneigten Laufflächen hier ein Vorteil. Im Sommer kommt es ab und zu Schmierschichten im Stall. Wenn ich dann nicht die Wassersprühfunktion aktiviere, spult sogar der Roboter und stellt irgendwann seine Arbeit ein.

Der Einbau des erhöhten Fressbereichs und der Harnsammelrinne sowie die Entmistung mit dem Roboter sollte auch Vorteile bezüglich des Tierwohls haben. Was sind Ihre Beobachtungen, die Sie zu diesem Thema gemacht haben?

Allgemein: Das Tierwohl wurde mit dem Neubau definitiv gesteigert. Im Allgemeinen kann ich sagen, dass aufgrund der hohen Konstruktion des Gebäudes und den Massnahmen ein guter Luftaustausch stattfindet und das Stallklima sehr gut ist. Die Kühe liegen und wiederkäuen viel und die allgemeine Ruhe im Stall ist bemerkenswert. Die Liegeboxen sind so konzipiert, dass alle Tiere ohne Behinderung durch bauliche Elemente aufstehen können. Zuvor hatten wir manchmal Fälle, in denen die Tiere nicht mehr aufstehen konnten.

Klauengesundheit: Bezüglich des Abriebs der Klauen war es zunächst so, dass der Boden zu rau war und ein paar Tiere lahmten. Inzwischen ist er aber so, wie er sein sollte: Die Tiere bewegen sich gut und die Rutschfestigkeit ist gegeben. Ich habe keine Verletzungen aufgrund Stürzen verzeichnet. Durch die hohe Reinigungsqualität des Roboters haben die Kühe trockenere Klauen als zuvor und weisen eine gute Klauengesundheit auf. Wir haben zwar immer noch Fälle von Mortellaro. Diesen Winter waren es bisher vielleicht vier bis fünf Kühe, was deutlich weniger ist als im alten Laufstall.

Eutergesundheit: Ich konnte eine bessere Eutergesundheit feststellen. Die Zellzahlen sind gesunken im Vergleich zum alten Stall. Diesen Winter musste nur eine Kuh behandelt werden. Der Melkroboter trägt sicherlich zu einer besseren Eutergesundheit bei, da er kontinuierlich Zellzahlen und Leitwerte misst. Dabei zeigt er an, wenn eine Kuh einen zu hohen Wert aufweist und ich weiss, dass ich sie kontrollieren muss. So erkenne ich Entzündungen frühzeitig und kann präventiv unter anderem mit Homöopathie eingreifen.

Bei der Einstreu haben Sie sich für Dinkelspreupellets entschieden. Warum und ist der Arbeitsaufwand für die Liegeboxen gross?

Da wir keinen Ackerbau betreiben, müssen wir die Einstreu zukaufen. Wir haben uns für die Dinkelspreupellets entschieden, da diese einen hohen Tierkomfort bieten. Ausserdem kann ich sie bei Bedarf der Futtermischung hinzufügen, da die Tiere sie gerne fressen. Die Einstreu hat eine gute Saugfähigkeit und ich kann sie zusätzlich im Schweinestall einsetzen. Ein weiterer Vorteil ist, dass sich die feinen Dinkelspreupellets gut für die Gülleausbringung mit dem Schleppschauch eignen und keine «Strohmadli» bilden. Ein Nachteil ist, dass nach dem Einstreuen jeweils mehr Feststoff in die Harnsammelrinne gelangt. Weil die Pellets durch die Feuchtigkeit aufquellen, muss ich die Rinne dann etwas öfter und länger spülen. Ausserdem ist es so, dass die Jerseys ab und zu in die Liegeboxen koten, da sie für diese Rasse etwas zu gross konzipiert sind.

Die Liegeboxen werden durch Handarbeit gereinigt, wobei etwa alle drei Wochen nachgestreut wird. Im Jahr werden etwa 24 Tonnen Einstreumaterial für die 60 bis 65 Kühe gebraucht. 100 Kilogramm Dinkelspreupellets kosten 22 bis 23 Franken.

Zurzeit kläre ich ab, ob die Dinkelspreupellets so geliefert werden können, dass sie im leerstehenden Silo gelagert werden können. Dies ist im Moment noch nicht möglich. Ansonsten würde ich mir überlegen das Einstreuen zu automatisieren, was zu noch mehr Arbeitsentlastung führen würde.

Im neuen Stall tranken Sie die Kälber mittels Ammenkuhhaltung. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?

Nach Anfangsproblemen hat sich dieses System bewährt. Der Wechsel der Kühe hat zu Beginn für sehr viel Unruhe im Stall gesorgt. Deshalb planen wir nun so, dass nur noch vier bis fünf Mal im Jahr Kühe rausgenommen werden müssen. Ein Nachteil ist, dass der Bereich für die ungefähr sieben Ammenkühe eher gross ist. Dieser ist mit Stroh ausgestattet, was ein eher grosser Verschleiss und somit höhere Kosten bedeutet. Ein Vorteil ist, dass der Melkroboter Milch mit einem zu hohen Leitwert automatisch ableitet. Diese kann ich den kleineren Kälbern, die bei den Ammenkühen

etwas zu kurz kommen, geben. Dieser Kontakt mit den Kälbern und Kühen ist wichtig, da ich so auch immer zwei Mal täglich kontrollieren kann, ob alles in Ordnung ist.

Was wären weitere Investitionen, die du in Zukunft auf deinem Betrieb tätigen würdest?

Wir würden gerne in eine Photovoltaikanlage investieren, wenn die Leitung zu unserem Betrieb gewährleistet wäre. Die Kosten dafür selbst zu tragen, ist für uns nicht möglich. Zusätzlich wäre ich durchaus interessiert, eine Biogasanlage zu bauen. Zurzeit informiere ich mich darüber.

Stand 26. Februar 2024/HB