

sich wirklich lohnt, kleinere Maßnahmen aufzuschieben und zu riskieren, dass durch erneute Unfälle oder Erkrankungen Tierverluste entstehen und ohnehin knappe Arbeitskraft binden. Langfristige Maßnahmen müssen sinnvoll geplant und auch vor dem Hintergrund der Opportunitätskosten betrachtet werden. Auf den ersten Blick teure oder aufwendige Maßnahmen rechnen sich nicht

zwangsläufig durch eine Steigerung der Milchleistung, aber wenn sie dazu beitragen, Erkrankungen und Verluste zu reduzieren, kann die Investition trotzdem sinnvoll sein, wenn durch sie Behandlungs- und Arbeitskosten eingespart werden können.

Hannah Lehrke  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 81-90 09 48  
hlehrke@lksh.de

## FAZIT

Tierverluste sind gleichermaßen ein Problem für Tierwohl und Ökonomie. Wenn Tiere den Betrieb ungeplant verlassen, haben sie durch entgangene Erlöse aus Schlachtung und Milchproduktion immer einen negativen Einfluss auf die Einnahmenseite des Betriebes. Gleichzeitig sind hohe

Verlusten mit dem Anspruch an eine tierwohlgerechte Nutztierhaltung nicht zu vereinbaren. Es gilt daher, die Verluste im Betrieb genau zu dokumentieren und zu hinterfragen, um geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten und Verluste in der Zukunft bestmöglich zu vermeiden.

## Nachfrage nach Intensivberatung

# Zeitrafferkameras decken Lücken im Stall auf

Die Rinderspezialberatung in Schleswig-Holstein besteht etwa fünf Jahrzehnte und ist genau wie die Beratungsbetriebe einem ständigen Strukturwandel unterlegen. Um die Kosten für die Beratung in Grenzen zu halten, wurde die Anzahl der Beratungsbetriebe von ursprünglich 30 auf über 50 Betriebe je Beratungskraft hochgefahren. In der Tagesarbeit nehmen die Antragsberatung, die zeitaufwendigen Liquiditätspläne und andere Büroarbeiten einen breiten Raum ein. Für die ursprüngliche Facharbeit, insbesondere für die Fütterung bleibt kaum Zeit. Die Auslagerung an externe Berater hat den Nachteil, dass nicht immer das Gesamtziel der Betriebe verfolgt wird. Deshalb hat sich in einigen Beratungsringen eine Intensivberatung etabliert, die weiterhin an die Ringberatung angekoppelt ist, sich aber schwerpunktmäßig mit der Fütterung und dem Herdenmanagement auseinandersetzt.

Im Verein für Rinderspezialberatung in Dithmarschen (VRS) wird den Mitgliedern zum Beispiel das Beratungspaket Q-Plus angeboten. Die Beratung wird gut angenommen, Lars Seebrandt und seine Kollegin Nadine Braker haben zurzeit 26 Betriebe in Betreuung. Gemeinsam mit den Landwirten werden die Ziele festgelegt, wie Leistungsoptimierung, Verbesserung der Futtereffizienz und der Herdengesundheit. Bei den monatlichen Betriebsbesuchen werden die Daten des Landeskontrollverbandes ausgewertet, die Rationen am Futtertisch kontrolliert und bei Bedarf nachgebessert. Ein ausführlicher Kontrollgang durch die Stallabteile gehört ebenso zum Programm wie das Abschlussgespräch mit dem Be-



Berater Lars Seebrandt (l.) diskutiert mit Henning Timm die Mischqualität der vorgelegten TMR. Bis auf einige nicht auffällige Grasbällchen gab es keine Auffälligkeiten.  
Fotos (3): Johannes Thomsen

triebsleiter. Das nimmt etwa drei Stunden in Anspruch, dazu kommt die Nacharbeit im Büro. Zum Einsatz kommen immer eine Heißluftfritteuse zur Bestimmung der Trockenmasse von Total-Mischrationen (TMR) und Gras- sowie Maisilagen und eine Schüttelbox zur Bestimmung der Mischgenauigkeit. Während des Besuches werden die anfallenden Daten auf einem Tablet festgehalten, damit zu jeder Zeit auf das Datenmaterial zurückgegriffen werden kann. Neu im Einsatz ist eine Zeitrafferkamera, die am Futtertisch oder über den Liegeboxen eingesetzt werden kann.

## Zeitrafferkamera im Einsatz

Zeitrafferkameras sind keine neue Erfindung, sie wurden in früheren Jahren für 24-Stunden-Beobachtungen eingesetzt. So hat

man zum Beispiel das Abliegeverhalten von Sauen in Abferkelbuchten beobachten können, ohne dass dafür Beobachtungspersonal vorgehalten werden musste. Zeitrafferkameras sind wasserfest, staubgeschützt und stoßfest. Die Energieversorgung erfolgt über

handelsübliche Batterien oder Akkus. Die Datenspeicherung erfolgt auf gewöhnlichen Speicherkarten, die Bilder können dann auf jedem Laptop oder PC vorgeführt werden.

Jetzt hat auch die Rinderspezialberatung diese Kamera für sich entdeckt. Die Einsatzbereiche sind vielfältig, allerdings stehen bei den Fragestellungen der Futtertisch und die Futteraufnahme im Vordergrund. So wird beobachtet, wann und wie oft Futter vorgelegt und wann und wie oft das Futter angeschoben wird. Wird das Futter gleichmäßig über die gesamte Futtertischlänge vorgelegt und überall gleichmäßig weggefressen? Wie groß sind die Futterreste, und wie sind diese zu beurteilen? Gibt es „Tunnelfraß“ beziehungsweise selektives Fressen oder gibt es Verdrängung durch ranghöhere Kühe? Dies sind eine Menge Fragen, die aus den Aufzeichnungen der Zeitrafferkamera herausgearbeitet und beantwortet werden können. Im Normalfall wird die Kamera am Futtertisch installiert und kann je nach Größe der Speicherkarte die



Bei Anja und Stefan Thode steht die überdurchschnittliche Körperkondition der Herde zur Diskussion. Lars Seebrandt schlägt ein Konzept zur langsame Anpassung vor.



Auf dem Bild ist dokumentiert, dass der Futtertisch bereits um 3.05 Uhr weitgehend leer gefressen ist. Nur in der Stallmitte liegen noch einige Futterreste. Hier wurde Futteraufnahme verschenkt. Foto: Lars Seebrandt

Bilder von drei bis vier Tagen speichern. In der Praxis hat es sich bewährt, eine Bildsequenz von 10 s zu wählen. Bei der Auswertung werden die Bilder am PC im „Zeitraffer“ abgespielt, ein Tag dauert dann gerade noch 15 min. Gemeinsam mit den Landwirten werden die Problembereiche diskutiert und Verbesserungen herausgearbeitet. Die Visualisierung der Probleme führt zu einer höheren Bereitschaft, dafür Lösungen zu erarbeiten. Ein Bild sagt oft mehr als viele Worte.

Ein weiterer wichtiger Einsatzbereich sind die Liegeboxen. Hier können Fragen zum Abliegeverhalten der Kühe und zur Ausnutzung von Liegeboxen beantwortet werden. Auch die Verkehrswege und Warteräume können beobachtet werden. Gibt es hier Kühe, die nicht zu ihrem Recht kommen? Letztlich können alle Stallbereiche nach Bedarf mit der Kamera durchleuchtet werden. Die Zeitrafferkamera kann in kurzer Zeit einen guten Überblick über die Stallabläufe geben.

### Monatliche Betriebsbesuche

Im Vertrag über die Intensivberatung sind elf monatliche Betriebsbesuche zugesagt. So ein Betriebsbesuch hat einen festen Ablauf. Auf dem Betrieb Timm in Krumstedt werden 450 Kühe gehalten, die im Durchschnitt 11.300 kg Milch produzieren. Die Milchinhaltstoffe liegen bei 4,0 % Fett und 3,5 % Eiweiß, die bereinigte Reproduktionsrate beträgt 23,5 %. Die Lebenstagsleistung der abgegangenen Kühe liegt bei 17,8 kg. Trotz beziehungsweise wegen dieser guten Zahlen macht Henning Timm in der Intensivberatung mit, weil er die regelmäßige Kontrol-

le der Fütterung und des Herdenmanagements schätzt. In alleiniger Regie, so befürchtet er, würden mit der Zeit Abstriche hingenommen werden und einiges würde mit der Zeit in der Tagesarbeit untergehen. So beginnt der Besuch mit der Feststellung der Trockenmasse in der TMR mittels einer Heißluftfritze. Anschließend wird die Qualität des Mischvorganges aus der Hochleistungsration mithilfe der Schüttelbox bestimmt. Dazu werden drei Proben vom Futtertisch gezogen und anschließend fraktioniert. Es gibt diesmal nur minimale Abweichungen, lediglich einige kleinere Grasbüschel sind nicht aufgemischt

worden. Diese könnten aus der Ladewagensilage stammen, die parallel mitgeerntet worden ist. Um dies zu verhindern, sollte die Nachmischzeit etwas verlängert werden. Die derzeitige Ration der Hochleistungsgruppe besteht aus 8,8 kg T Maissilage, 6,5 kg T Grassilage zweiter Schnitt, 3,5 kg Biertreber und 0,3 kg Stroh. Dazu kommen 9,5 kg Kraftfutter und 6,0 kg Wasser. Insgesamt beträgt die Trockenmasseaufnahme dieser Gruppe 24,9 kg, ein sehr guter Wert. Die Energiekonzentration beträgt 7,0 MJ NEL je kg T und enthält 164 g nXP je kg T. Die Trockenmasse der Gesamration beträgt 38 % und wird durch die zugegebene Was-

sermenge gesteuert. Die Ration wird nicht selektiert, sondern von oben weggefrassen. Bis zum Sommer sollte eine leistungsfähige Lüftungsanlage installiert werden, denn besonders in der Stallmitte ist keine ausreichende Belüftung gegeben. Im Abschlussgespräch mit dem Herdenmanager werden noch einmal Gesundheitsprobleme bei einigen auffälligen Kühen diskutiert. Der Betrieb erhält am Folgetag ein Protokoll über den Betriebsbesuch und die notwendigen Nachberechnungen der Rationen.

### Familienbetrieb mit 170 Kühen

Der Betrieb von Anja und Stefan Thode liegt in Buchholzermoor, in Sichtweite des Nord-Ostsee-Kanals. Die Niederungsflächen des Betriebes liegen auf Meereshöhe, das Regenwasser muss ständig in



Die Überprüfung der Mischgenauigkeit mit der Schüttelbox ist zwar zeitaufwendig, aber ohne Schüttelproben werden keine Abweichungen aufgedeckt.

den Kanal gepumpt werden. Auf dem Betrieb werden 170 Kühe gehalten, die Milchleistung liegt bei 10.300 kg mit 4,2 % Fett und 3,5 % Eiweiß. Die bereinigte Reproduktionsrate liegt bei 20,9 %. Der Betrieb Thode ist ein reiner Familienbetrieb, der von Stefan und Anja Thode und Stefan Thodes Vater bewirtschaftet wird. Da jede Stunde ausgezählt ist, bleibt für die eigene Kontrolle nicht viel Zeit. Dies ist einer der Gründe, warum Familie Thode bei der Intensivberatung mitmacht. Auch auf dem Betrieb Thode wird zunächst der T-Gehalt der Futterration festgestellt, er liegt bei 36 % (ohne Kraftfutter der Abruffütterung). Die Aus-

wertung der Schüttelboxproben zeigt leichte Abweichungen, da die Anwelksilage mittels Ladewagen bereitet wird, die naturgemäß etwas länger strukturiert ist. Lars Seebrandt empfiehlt, die Mischzeiten einzuhalten und die Nachmischzeit etwas zu verlängern. Außerdem ist auf scharfe Messer im Mischwagen zu achten. So könnte es gelingen, eine homogenere Mischung herzustellen. Die Bilder der Zeitrafferkamera zeigten, dass bereits am frühen Morgen auf einem Teil des Futtertisches kaum noch Futter lag. Darauf sollte bei der Futtervorlage geachtet werden, um die Futteraufnahme weiter positiv zu beeinflussen. Von der aufgewerteten Grundration, bestehend aus 7,7 kg T Grassilage erster Schnitt, 7,5 kg T Maissilage und 5,5 kg Kraftfuttermischung plus Kraftfutter über Abruffütterung werden 22,6 kg Trockenmasse gefressen. Der ermittelte IOFC (Income over feed cost) lag bei 22,2 ct/kg Milch. Wegen einer bevorstehenden Futterumstellung wurden weitere Silageproben entnommen. Beim Stallrundgang wird die Konditionierung der Kühe mittels BCS (Body Condition Scoring) bestimmt. Durch die Anpassung der Ration soll eine Überkonditionierung der rotbunten Herde zum Laktationsende vermieden werden. Abschließend werden der Bereich rund um die Abkalbung und die Trockenstehfütterung besprochen und Prophylaxemaßnahmen zur Vorbeugung von Milchfieber und Nachgeburtverhalten erörtert. Die Nacharbeit für den Betrieb Thode erledigt Lars Seebrandt anschließend im Büro.

Johannes Thomsen  
freier Autor

### FAZIT

Die Erfahrung der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass für eine intensive Beratung auch eine Nachfrage von den Betrieben vorhanden ist. Eine in die Ringberatung eingebundene Intensivberatung hat ohne Zweifel Vorteile. Die mit der Intensivberatung betrauten Berater sind produktionstechnisch auf dem neuesten Stand und setzen dazu auch die vorhandenen technischen Hilfsmittel ein. Wenn die Betriebe die Beratungsvorschläge umsetzen, machen sich die zusätzlichen Ausgaben bezahlt.