

Weidehaltung und TMR-Fütterung: Wie geht das zusammen?



Zahlreiche Verhaltensweisen können auf der Weide besser und mit mehr Individualabstand ausgelebt werden.

Gerade bei der Weidehaltung mit Milchkühen prallen große Gegensätze aufeinander: während die Verfechter höchstmöglicher Milchleistungen je Fläche gerade in der Kurzrasenweide hierfür die beste Möglichkeit sehen, versuchen Landwirte, deren Ziel maximale Einzeltierleistungen sind, die Weidegrasaufnahme der Kühe zu begrenzen. Dieses erklärt, warum die Weidehaltung von Milchkühen in den letzten Jahrzehnten einem starken Wandel unterworfen war. In jedem Fall muss die Fütterung immer auf das Weidesystem angepasst werden.

Prof. Dr. Katrin Mahlkow-Nerge, Fachhochschule Kiel

Kaum jemand bezweifelt die zahlreichen Vorteile der Weidehaltung, besonders im Bereich der Haltung. Das Liegeverhalten und der Aufstehvorgang sind hier ohne begrenzende Abtrennungen möglich, genau wie die deutlich bessere Einhaltung notwendiger Individualdistanzen. Auch werden die Klauen auf gewachsenem Boden besser gereinigt und trocknen ab und eine permanente Belastung der Klauen durch Harn und Kot entfällt. Zudem bewirkt die UV-Strahlung die Vitamin-D₃-Bildung in der Haut mit positiven Effekten bezüglich der Gesundheit und Fruchtbarkeit.

Besonders aber erfüllt die Weide die Ansprüche des Verbrauchers an die Tierhaltung, weshalb der Einzelhandel die Weidehaltung umwirbt und finanzielle Anreize dafür bietet.

Weide hat nicht nur Vorteile

Ohne dass hier die Vor- und Nachteile gegeneinander abgewogen werden sollen, bleiben immer mehr Kühe ganzjährig im Stall. Das hat mehrere Gründe. Zum einen fehlen oftmals, und das vor allem bei größeren Betrieben, genügend arrondierte Weideflächen in Stallnähe. Zum anderen ist eine gleichmäßige Nährstoffversorgung der Kühe über den Tag genauso wie über die gesamte Weideperiode hinweg sehr schwer zu realisieren, da sich Weidegras sehr schnell in der Zusammensetzung ändert (Tab. 1).

Insofern müsste ständig mit einer entsprechend angepassten Zufütterung darauf reagiert werden. Das aber wiederum setzt die Kenntnis voraus, wie viel und was genau die Kühe gefressen haben.

Weide aus ernährungsphysiologischer Sicht

Unbestritten ist, dass höchstmögliche Einzeltierleistungen mit umfangreicher Weidefütterung kaum vereinbar sind, weil vor allem die Futteraufnahme aus Weidegras der begrenzende Faktor ist. Selbst mit qualitativ höchstwertigem Weidegras (nahezu nur im Frühjahr erreichbar) sind Milchleistungen daraus auf ca. 20 kg/Kuh und Tag begrenzt. Für höhere Tagesmilchleistungen muss eine Kraftfutterzugabe erfolgen, die dann aber wiederum Weidefutter auch stark verdrängt. Aus diesem Grund wird die tägliche Kraftfuttergabe mehr als bei Stallfütterung limitiert.

Da die Futteraufnahme auf der Weide wesentlich mehr Einflüssen unterliegt, wie z.B. dem Alter und damit der Verdaulich-



Bei Kühen genießt eine frische TMR im Stall, trotz Weidezugang, einen sehr hohen Stellenwert.

keit des Grases, der angebotenen Futtermenge, einer eventuellen Verschmutzung durch Erde oder Exkremente oder der Wasserversorgung, ganz besonders aber der Witterung, schwankt sie deutlich stärker als im Stall. Das wiederum erschwert auch die Fütterungskontrolle und das Control-

Zufütterung ist notwendig

Gerade für Milchkühe mit hohen Milchleistungen ist besonders aus pansenphysiologischer Sicht das Weidegras kein ideales Alleinfutter. So zeigt die Beispielberechnung in Tab. 2, dass bei alleiniger Weidegrasfütterung in Kombination mit einem Standard-Milchleistungsfutter der Energiestufe III und 16 % Protein die nXP-Ver-

sorgung schnell an Grenzen stößt und extrem hohe Stickstoffüberschüsse im Pansen verursacht werden. Zudem fehlt es an leicht verdaulichen Kohlenhydraten (Zucker und pansenverfügbare Stärke), was die mikrobielle Eiweißsynthese begrenzt. Auch ist die Strukturversorgung eher schwach, zumindest in Kombination mit größeren Kraftfuttermengen.

Abgesehen von der Übergangsfütterung zum Weideaustrieb ist aus diesen Gründen eine, je nach Vegetation der Grasaufwüchse, unterschiedliche Zufütterung wichtig, um:

- ggf. eine Strukturarmut zu verhindern,
- Eiweißüberschüsse im Pansen zu reduzieren,
- genügend nutzbares Protein im Dünndarm zu liefern,

- Mineralstoffangebote auszugleichen und
- Nährstoffverhältnisse zu optimieren (Nährstoffsynchronisation).

Damit wäre eine ideale Ergänzung zur Weide eine Stallration auf Maissilagebasis. Maissilage ist ein energiereiches, proteinarmes Ergänzungsfutter und kann den sehr hohen Gehalt an schnell und umfangreich im Pansen abbaubarem Rohprotein des Grases (hat eine RNB von +9 bis +10 g/kg TM) ausgleichen und damit helfen, den Stoffwechsel zu entlasten. Maissilage ist hierfür sehr geeignet (siehe Tab. 3, Ration II). Darüber hinaus wird dadurch auch die Stickstoffausscheidung der Kühe reduziert. Je nach Grasangebot verdrängt Maissilage einen Teil des Grases, bei sehr guten Weidebedingungen im Verhältnis 1 : 1, bei

Tab. 1: Futterwertveränderung von Weidegras im Vegetationsverlauf

(MAHLKOW-NERGE, 1999; Grundlage: 90 Verdauungsversuche)

Aufwuchs/-zeit	Nährstoffgehalt (g/kg TM)		V _{OM} (%)	Energie*
	XF	XP	in vivo	(MJ NEL/kg TM)
Frühjahr:				
Anfang – Mitte Mai	170	250	> 80	7,0
Mitte – Ende Mai	220	190	75	6,2
Anfang Juni	270	150	73	5,9
Sommer:				
Anfang Juli (3. Aufwuchs)	230	190	70	5,5
Anfang August (4. Aufwuchs)	200	190	73	5,8
Herbst:				
Anfang Oktober (5. Aufwuchs)	170	210	76	5,8

* Energieberechnung basiert auf In-vivo-Nährstoffverdaulichkeiten

KoSa Tausendfach bewährte Futterlagertechnik

Gesunde, atmungsaktive und auslaufsichere Futtermittellagerung in flexiblen Silos, auch für Holzpellets geeignet



Silos für Innen und Außen von 0,7 t bis 19,8 t in allen Ausführungen direkt vom Hersteller

www.flexsabo.de

Flexsabo Silo- und Anlagenbau GmbH
 Alte Römerstraße 3 · 74706 Osterburken
 Tel. 06291/66166 · Fax 66168

Tab. 2: Beispiel einer Weidegrasration Ganztagsweide im Frühjahr in Kombination mit Kraftfutter

(für 35 kg Milch, 4 % Fett, 3,4 % Eiweiß), ohne weitere Zufütterung

Merkmal	Einheit	Wert	Zielwert
Futtermittellagerung			
Weidegras	kg TM/Kuh und Tag	15	
Kraftfutter (Milchleistungsfutter 16/3)	kg TM/Kuh und Tag	6,6	
TM-Aufnahme gesamt	kg/Kuh und Tag	21,6	
Rationsparameter			
Milch aus NEL	kg	35,1	bez. Energie- und nXP-Lieferung ausgeglichen
Milch aus nXP	kg	33,5	
RNB	g/Tag	+75	(-20) -10 bis +30
XF	% i.d.TM	16,2	
strukturwirksame XF	% i.d.TM	9,3	mindestens 10,5, besser 11 (bei einer TM-Aufnahme von 21,6 kg)
Zucker + unbeständige Stärke	% i.d.TM	16,4	18–22
beständige Stärke	% i.d.TM	0,6	> 3



knappem Weideangebot verdrängt 1 kg TM Maissilage ca. 0,1–0,3 kg TM Gras. Durch die Zufütterung von 10–(15) kg Maissilage kann das Nährstoffangebot aus dem Weidegras ausgeglichen werden.

Ferner könnte eine Zufütterung auch mit einer Grassilage in Kombination mit z. B. Trockenschnitzeln (Ration I, Tab. 3) und dann einem entsprechenden Kraftfutter erfolgen.

Kraftfutter: energiereich, XP-arm, nXP-reich

Beim Kraftfutter steht einerseits neben der Lieferung mit schneller Energie in Form von Getreidestärke und dann auch langsamer und z. T. pansenstabiler Energie in Form von z. B. Körnermais andererseits die Ergänzung mit nutzbarem Rohprotein (nXP) im Vordergrund. Bei höheren Leistungen empfehlen sich Milchleistungsfutter mit 170 bis 180 g nXP/kg und > 70 g beständiger Stärke je kg. Aufgrund der positiven RNB des Weidegrases sollte die RNB im Milchleistungsfutter 0 oder leicht negativ sein. Eiweißreiche Komponenten dürfen daher, wenn überhaupt erforderlich, nur bei hohen Leistungen (oder geringem Rohproteingehalt der Weide) eingesetzt werden. Da durch Grünfutter schon hohe N-Mengen im Pansen freigesetzt werden, sollten die verwendeten Eiweißträger im Kraftfutter eine hohe Pansenstabilität des Eiweißes und eine gute Proteinqualität und das Kraftfutter letztlich einen UDP > 30 % aufweisen.

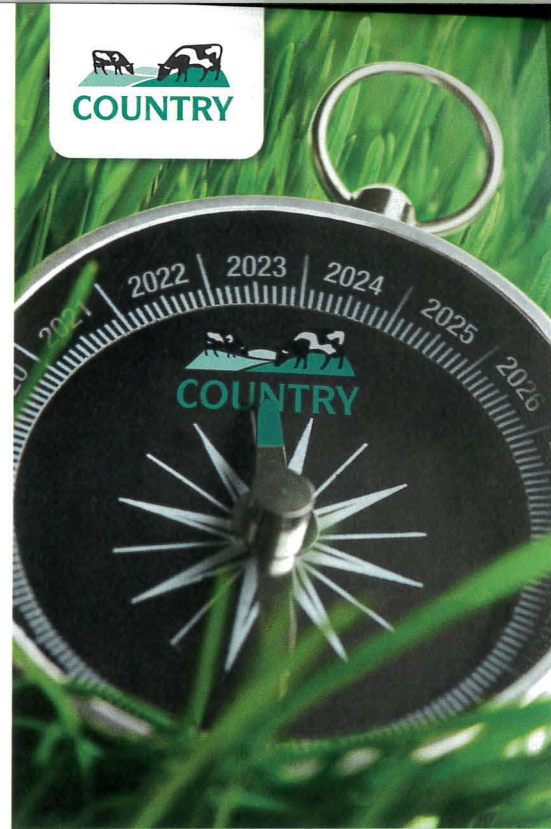
Mit steigendem Weidefutteranteil an der Tagesration muss die Kraftfuttermenge re-

duziert werden, da die Weide in stärkerem Maße verdrängt wird als die üblichen Futtermittelkonserven. Bei Halbtags- bzw. Stundenweide sollte selbst bei hohen Tagesmilchleistungen die tägliche Kraftfuttermenge 8 kg, je nach Weidefutteranteil, nicht überschreiten. Je höher die beigefütterte Grobfuttermenge und je gleichmäßiger die Verteilung der Kraftfuttermengen ist, umso besser können hohe Leistungen über die entsprechende Beifütterung von Kraftfutter ermolken werden. Ideal wäre die gleichzeitige Zugangsmöglichkeit zu Weide, Grob- und Kraftfutter, Letztere in einer gemischten Ration.

Weide mit Stallration

Gleichbleibende physiologische pH-Verhältnisse im Vormagensystem der Kuh bedeuten konstante Lebensbedingungen für deren Bakterien und bilden letztlich eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine höchstmögliche Mikrobentätigkeit. Je mehr sich die einzelnen Futterbissen der Kuh in ihrer Nährstoffzusammensetzung aber voneinander unterscheiden, umso größer werden pH-Schwankungen im Pansen. Diese beeinträchtigen nicht nur die Bakterienproteinsynthese, sondern wirken auch nachteilig auf die Pansen- und damit Stoffwechselfundheit.

Wenn Kühe einerseits über mehrere Stunden ausnahmslos Weidegras aufnehmen und andererseits dann versucht wird, einige Stunden später mit anderen Futtermitteln gewisse N-Überschüsse oder einen Energiemangel durch das Gras auszugleichen, sind damit größere pH-Schwankungen und letztlich immer auch unterschied-



Ihr Weg zu besserem Grundfutter!

Mit der COUNTRY Erfolgsformel aus Top-Sorten und standortangepassten Mischungen erzielen Sie hohe Grundfutterleistungen für eine wirtschaftlichere Milch- und Fleischproduktion. Aber nur gesunde und gut gepflegte Grünlandnarben liefern zuverlässige Qualitäten. Ihre regionalen DSV Grünland-Experten beraten Sie umfassend und kostenfrei.

Grünland-Beratung jetzt vereinbaren:

0800 111 2960
kostenfreie
Servicenummer



Tab. 3: Beispiel einer Weidegrasration mit Zufütterung

Ration	Ration I	Ration II
Weide (Frühjahr), kg TM	11	11
Grassilage, kg TM	4,5	-
Maissilage, kg TM	-	3,5
Melassierte Trockenschnitzel, kg TM	1,1	0,35
Milchleistungsfutter 20/4*, kg TM (mit z. T. geschützten Eiweißträgern und beständiger Stärke)	4,9	6,4
TM-Aufnahme gesamt, kg	21,5	21,3
Milch aus NEL, kg	35,0	35,0
Milch aus nXP, kg	35,0	35,0
RNB, g/Tag	+ 70	+ 34
XF, g/kg TM	180	167
SW	1,7	1,5
unbeständige Stärke und Zucker, g/kg TM	141	191
beständige Stärke, g/kg TM	20	45

* MLF: 7,0 MJ NEL, 183 g nXP, -2 g RNB, 272 g Stärke + Zucker, 80 g beständige Stärke durch Körnermais



Innovation für
Ihr Wachstum



Eine bedarfs- und wiederkäuergerechte Nährstoffversorgung von weidenden Milchkühen ist dann am besten möglich, wenn im Stall eine darauf abgestimmte, ausbalancierte Mischration gefüttert wird.

liche Nährstoffanflutungen im Pansen verbunden.

Um diesem zumindest in großen Teilen entgegenzuwirken, kann den Tieren eine vollwertige „Stall-TMR“ zusätzlich zur Weide angeboten werden. Das praktizieren bereits viele Betriebe, indem sie also den Stall fest mit ins Weideregime integrieren.

Diese Stallration wird, je nach Umfang des Weidezugangs der Tiere und der damit einhergehenden unterschiedlichen Weide-

grasaufnahme, immer etwas verschieden ausgerichtet sein. Dennoch ist sie stark an die Winterstallration angelehnt, da die Kühe, wenn die Stallration für sie attraktiv, also stets frisch, energie- und nährstoffreich ist und wenn die Wege zum Stall nicht zu lang sind, von eben dieser Ration auch große Mengen aufnehmen werden.

Das zeigte z.B. auch ein 2019 von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein durchgeführter Weideversuch, bei dem die Kühe neben einer Weidefläche

von 0,1 ha je Tier ständig Zugang zum Stall und daher auch zu der dort angebotenen maissilagebetonten Ration (TMR) hatten. Bei einer durchschnittlichen Weidezeit von 13,5 Stunden je Tag (von April bis Anfang Juni 7,5 Stunden und anschließend bis Anfang August 18,5 bis 19,5 Stunden täglich) wurde eine anfängliche Weidegrasaufnahme von ca. 4 kg TM bei den Weidetieren errechnet, die im weiteren Verlauf auf nur noch ca. 2 kg TM sank. Für eine derartige Situation könnte z. B. die im Stall angebotene TMR neben Mais- und Grassilage aus Getreide, Körnermais, Trockenschnitzeln und Rapsextraktionschrot bestehen (Tab. 4).

Ein solches Vorgehen bietet sich vor allem dann an, wenn auf hohe Einzeltierleistungen Wert gelegt wird. Ist entgegengesetzt vordergründig eine höchstmögliche Flächenleistung auf der Weide das Ziel, wird die Zufütterung aller anderen Futterkomponenten bewusst stark begrenzt.

Fazit

Die Anpassung der Fütterung an das gewählte Weidesystem und das Leistungspotenzial der Herde ist ein wesentlicher Bestandteil im Weidemanagement. Hohe Einzeltierleistungen sind in Kombination mit Weide nur dann möglich, wenn den Kühen im Stall weiterhin eine ausgewogene, hygienisch gute, attraktive Futterration (bestenfalls TMR) angeboten wird, zu der sie jederzeit Zugang haben. Wenn die Weidegrasaufnahme selbst bei einer Halbtagesweide 4 bis 5 kg TM nicht überschreitet, müsste die im Stall angebotene Ration höchstens geringfügig – je nach Harnstoffgehalt in der Milch u. a. beim XP-Gehalt – verändert werden.

Für Kühe mit hoher Milchleistung wäre aus ernährungsphysiologischer Sicht diese kombinierte Form der Weide mit einer Stallration der reinen Weidefütterung nur mit einer separaten Kraftfutter- und ggf. Maissilageergänzung deutlich vorzuziehen. <<

Tab. 4: Beispielration für eine Milchkuh mit 33 kg Milch zur Ergänzung der Weide

(„Stall-TMR“ + 4 kg TM Weideaufnahme) (4 % Fett, 3,4 % Eiweiß)

Ration	Ration I
Weide (Frühjahr), kg TM	4
Grassilage, kg TM	3
Maissilage, kg TM	7
Getreidestroh, kg	0,5
Rapsextraktionsschrot, kg	3,9
Körnermais, kg	1,8
Trockenschnitzel, kg	0,8
Roggen, kg	0,8
Mineralfutter (P-frei), g	190
TM-Aufnahme gesamt, kg	21,1
Milch aus NEL, kg	33,0
Milch aus nXP, kg	33,0
RNB, g/Tag	+ 5
XF, g/kg TM	167
Strukturwirksame XF, g/kg TM	111
ADF bzw. NDF, g/kg TM	219 bzw. 374
SW	1,44
unbeständige Stärke und Zucker, g/kg TM	216
beständige Stärke, g/kg TM	41

Prof. Dr. Katrin Mahlkow-Nerge
 Fachhochschule Kiel,
 Fachbereich Agrarwirtschaft
 katrin.mahlkow-nerge@fh-kiel.de

Homogene Mischungen – ohne geht es nicht

In der Praxis begegnet man häufig Milchviehaltern, die unzufrieden mit der Gesundheit ihrer Kühe sind. Nicht selten bleibt auch die Milchleistung der Herde deutlich hinter den Erwartungen zurück und die berechnete Ration melkt nicht die gewünschte Milchmenge. Was lässt sich dagegen machen?

Dr. Denise Völker, Milchviehberatung Bad Oldesloe

Die Ration wurde möglicherweise schon zweimal durchgerechnet, es wurden mehrere Berater oder Außenstehende um ihre Meinung gebeten, aber es gibt trotzdem Probleme mit der Klauengesundheit, mit unterschiedlichen Kotkonsistenzen oder den (schwankenden) Milchinhaltsstoffen. Zudem lässt sich beobachten, dass die Herde in der Körperkondition auseinanderwächst und der Fellglanz fehlt.

In der Beratungspraxis zeigen sich viele Ursachen. Die häufigste Ursache ist allerdings die Herausforderung einer homogenen Mischung am Futtertisch sowie ein fehlendes Controlling.

Homogenität in der TMR

Die frisch ausgefütterte Ration sollte am Beginn, in der Mitte und am Ende des Futtertischs gleich zusammengesetzt sein und nicht nur ähnlich aussehen. Das lässt sich sehr leicht mit einer Schüttelbox überprüfen. Achtung: Bitte darauf achten, dass bei feuchteren Mischungen – wie sie mittlerweile vielerorts gefüttert

werden – das Ergebnis verfälscht sein kann.

Weiterhin dürfen die Kühe nicht die Möglichkeit haben, das Futter über den Tag hinweg zu selektieren. Das heißt, Restfutter und Frischfutter sollten nahezu dieselben Inhaltsstoffe haben. Auch hier kann eine Schüttelbox einen ersten Aufschluss geben. Außerdem können TMR-Analysen bei der Fehlersuche unterstützen.

Nur wenn sichergestellt ist, dass jede Kuh oder Färse die gleiche Ration am Futtertisch vorfindet, ist eine tiergesunde Fütterung möglich. Je nachdem, zu welchem Zeitpunkt oder an welcher Stelle sie den Futtertisch aufsucht.

Auf den Betrieben ist zu beobachten, dass der Eindruck einer homogenen Mischung sehr subjektiv sein kann (ähnlich wie die Verteilung von BCS-Noten zwischen unterschiedlichen Personen). Deshalb sollte jeder Betriebsleiter ein festes Füttercontrolling einführen, das möglichst viele objektive Kriterien für die Mischung festlegt. Neben der Bestimmung der Trockenmasseaufnahme kann es z. B. regelmäßige Koutauswaschungen, Schüttel-

» Nur wer die Ursache für seinen Erfolg kennt, kann ihn wiederholen! «

boxauswertungen und Berechnung des Einkommens nach Futterkosten (IOFC) beinhalten. Dies ist betriebsindividuell jederzeit erweiterbar.

Den Grundstein in der Ernte legen

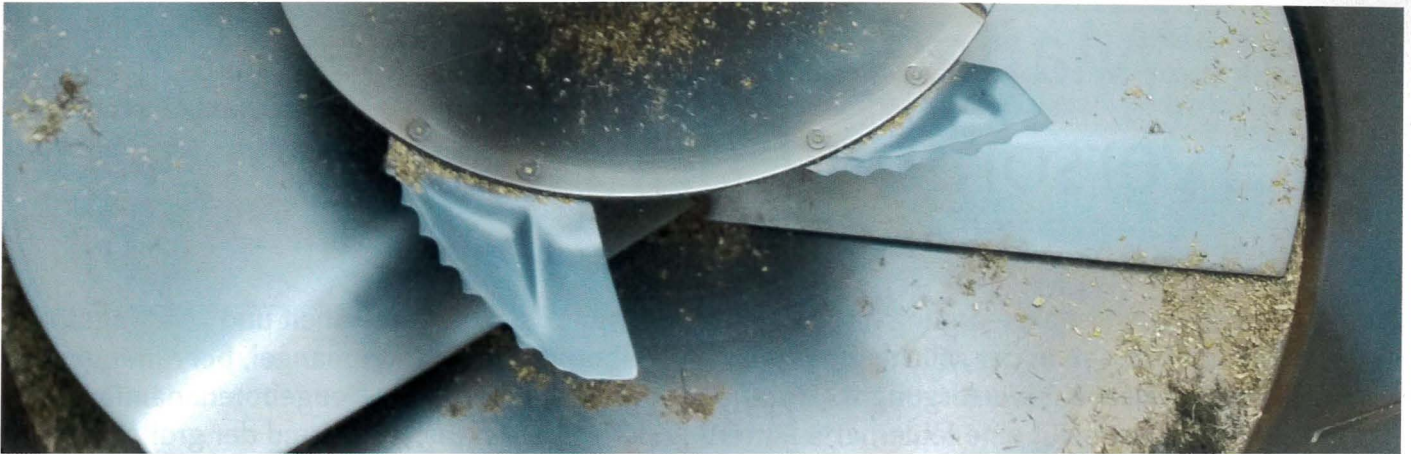
Außerdem stolpern viele Milchviehbetriebe über den Ablauf ihrer Grundfütterernte. Homogene Mischungen lassen sich nur mit homogenen Grundfüttermitteln erzielen. Diese müssen nicht nur über eine hervorragende Qualität verfügen, sondern es ist für die Herdenführung auch deutlich einfacher, wenn mit ähnlichen Eckparametern gearbeitet werden kann. So lassen sich Futterumstellungen deutlich leichter managen, wenn die folgende Grassilage über ähnliche TS-Ge-



Mit der Schüttelbox lässt sich die Mischgenauigkeit der Ration leicht überprüfen.



Egal, ob am Ende, in der Mitte oder am Anfang des Futtertischs – die Ration muss überall die gleiche Beschaffenheit haben, damit alle Tiere gleichmäßig versorgt werden.



Ein Blick in den Mischwagen lohnt sich fast immer! Sind die Messer stumpf? Gibt es Mischschatten?

Fotos: Völker

halte, Energie- und Rohproteinindichten verfügt und die Verdaulichkeiten etc. sich ähneln.

Noch wichtiger sind homogene Silagequalitäten in Sandwichsilagen, die in der Praxis häufig aufgrund von Platzmangel angelegt werden. Hier ist es besonders schwierig, eine hohe Mischgenauigkeit zu erzielen, wenn das Material sehr heterogen ist und die Kühe gefühlt jeden Tag eine etwas andere Ration erhalten. So erreichen die Pansenmikroben nie ihre maximale Effizienz und die Herde bleibt stets ein Stückweit hinter ihrem erwarteten Leistungspotenzial zurück. Denn auch Pansenmikroben sind Spezialisten und können nicht „multitasken“.

Fütterungscontrolling deckt Schwachstellen auf

Die Tiergesundheit und damit auch automatisch die Milchleistung lassen sich nur weiterentwickeln, wenn die Fütterung der Kühe rund läuft. Zudem ist ein wichti-

ges Ziel, die Futterkosten möglichst gering zu halten. Wer sich intensiv mit der Fütterung und der Mischgenauigkeit vor Ort beschäftigt, stellt sehr schnell fest, dass es die vielen kleinen Stellschrauben in der Fütterung sind, die den Unterschied machen. Dabei geht es nicht um die letzten 5 g nXP oder – um auch das amerikanische Bewertungssystem zu berücksichtigen – die letzten 2 % uNDF 240 om. Sondern es geht darum, die Ration Tag für Tag an jeder Stelle des Futtertischs gleich vorzulegen. Betriebe, die mit einem Fütterungscontrolling starten, erhalten sehr schnell eine Ahnung davon, wie viel Potenzial sie in den letzten Jahren „verschenkt“ haben.

Ob es der Rückschluss ist, die Silostöcke nicht mehr nur zweimal pro Woche aufzudecken, oder ob es die Feststellung ist, dass zwar „gehäckselt“ wurde, aber die Silage sich kaum von einer guten Kurzschnittladewagensilage unterscheidet. Vielleicht lässt sich auch beobachten, dass der Mischwagen neue Messer benötigt oder der Auszubildende aus diesem Jahr deutlich besser füttert als ich selbst.

All das sind wichtige Learnings, die einem Betrieb dabei helfen, die Herde klar zu entwickeln und die Ziele nicht durch Zufall zu erreichen, die man sich zum Jahresbeginn setzt.

In der Vergangenheit hat sich in der Praxis immer wieder gezeigt, dass eine erfolgreiche Fütterung der Milchviehherde ohne ein stringentes Fütterungscontrolling nur nach dem Zufallsprinzip funktioniert und viele Landwirte dann nicht genau wissen, weshalb es vor einem Jahr richtig gut lief, aber aktuell nicht. Da die Futterkosten oft bei über 50 % der Produktionskosten liegen, ist es wichtig, alle Hebel zum Thema Fütterung stets fest in der Hand zu halten. Nur wer die Ursachen für seinen Erfolg kennt, kann ihn wiederholen. Und wenn bekannt ist, weshalb es gerade schlechter läuft, lassen sich solche „Durststrecken“ auch besser überstehen. Dabei ist immer der Fokus auf die Details vor Ort zu legen und sich nicht ablenken zu lassen. Das Ziel sind homogene Mischungen, die zu höheren Trockenmasseaufnahmen führen. Höhere Trockenmasseaufnahmen bieten nicht nur mehr Milch, sondern in erster Linie weniger anfällige und gesündere Tiere. Nur mit gesunden Kühen macht die Arbeit Spaß, die Milchleistung kommt dann von allein! <<

Mögliche Stellschrauben

- Bereits bei der Grundfütterernte einplanen, welche Silagen zueinander passen. Schnittzeitpunkte kontrollieren. Nichts dem Zufall überlassen!
- Einheitliche Produktionstechnik verwenden. Theoretische Häcksellängen kontrollieren und mit der Ziel-TMR abstimmen. Schwierig ist es z. B. für die Kühe, wenn sie zuerst einen 1. Schnitt mit 6,8 MJ NEL und 32 % mit tHL von 12 mm bekommen und danach der 2. Schnitt folgt mit 6,0 MJ NEL, 45 % TS und der mit dem Ladewagen gefahren wurde.
- Trockenmasseaufnahme bei den Kühen (in allen Tiergruppen!) regelmäßig messen und auswerten.
- TS-Gehalte der Grundfuttermittel mindestens einmal wöchentlich und nach Wetteränderung bestimmen und die Rationen anpassen. Kühe fressen Trockenmasse – keine Frischmasse!
- Grassilagen vormischen und Mischzeiten an das Ausgangsmaterial anpassen.
- Aufdeckung der Silagen im Team diskutieren. Gibt es Abdeckungsmöglichkeiten?

Im Einfach-Füttern-Podcast gibt Denise viele Tipps und Kniffe kostenlos an die Zuhörer raus. Den Podcast finden Sie im QR-Code



Dr. sc. agr. Denise Völker
Milchviehberatung Bad Oldesloe
www.kuehe-gesund-fuettern.de