



Die IVM-Mitglieder
besuchten am zweiten
Tag der Veranstaltung
Milchviehbetriebe in
Sachsen-Anhalt.

FOTOS: FRITZ FLEEGE

Auf der Suche nach neuen Wegen

Jahrestagung des **Interessenverbandes Milcherzeuger (IVM)** in Wörlitz. Betriebsvergleich, Fachvorträge, Diskussionsrunden und Besichtigung von leistungsstarken Milchviehbetrieben.

Jährlich treffen sich die Mitglieder des Interessenverbandes Milcherzeuger e. V. (IVM) zur Jahrestagung. Dem Verband gehören vor allem größere Milchviehbetriebe aus den neuen Bundesländern an. Auch fördernde Mitglieder der vor- und nachgelagerten Industrie und der Milchverarbeitung zählen zum Interessenkreis. Als persönliche Mitglieder sind auch namhafte Vertreter aus der Forschung vertreten. Auf dem Programm der diesjährigen Jahrestagung, die in Wörlitz (Sachsen-Anhalt) stattfand, standen die Auswertung des Betriebsvergleiches, Fachvorträge über die Rinderfütterung, eine Diskussionsrunde mit Molkereivertretern und Betriebsbesichtigungen.

Vor allem Reserven in der Lebensstagsleistung

Gestartet wurde die Veranstaltung mit dem Betriebsvergleich, woran 37 Mitgliedsbetriebe mit Milchzeugung teilgenommen haben. Der Leistungsdurchschnitt lag im Prüffahr 2016/2017 bei 10 339 kg Milch und damit 829 kg über dem Durchschnitt der von VIT Verden registrierten Milchviehbetriebe in Deutschland. Die ausgewerteten IVM-Betriebe kamen auf eine durchschnittliche Marktleistung von 9 595 kg Milch je Kuh und damit etwa auf Vorjahresniveau. Ein Vergleich der einzelbetrieblichen Daten zeigt aber auch 2017, dass die Differenziertheit zwischen den Unternehmen im Leistungsniveau beträchtlich bleibt bzw. sogar größer geworden ist, nämlich zwischen

8 200 kg und 13 000 kg Milch je Kuh. Die Unterschiede begründen sich wie bisher in unterschiedlichen Produktions- und Haltungsbedingungen. Eine wesentliche Ursache für die differenzierte Entwicklung dürfte auch in der Reaktion der Betriebe auf die Milchkrise zu suchen sein.

Die mit dem Wegfall der Milchquote und damit den in den letzten Jahren getätigten Investitionen zu erwartende Kuhbestands-erweiterung, ist – abgesehen von einigen Ausnahmen – ausgeblieben. So lag der Durchschnittsbestand der an der Auswertung beteiligten IVM-Mitgliedsbetriebe bei 1 262 Kühen. Abgesehen von wenigen Unternehmen, in denen neue Ställe gebaut werden können, denken die wenigsten in den nächsten Jahren an eine Erweiterung des Kuhbestandes.

Spezialthema der Betriebsauswertung war in diesem Jahr die Fruchtbarkeit der Milchkühe. So lag die Reproduktionsrate 2016 bei 35,8 % und die Abgangsrate bei 36,6 %. Die durchschnittliche Nutzungsdauer der abgegangenen Kühe wurde 2017 mit 32,8 Monaten ausgewiesen und lag damit um 0,1 Monate höher als 2016. Eine ähnliche Entwicklung zeigt die Lebensleistung mit 27 890 kg Milch je abgegangene Kuh. Die durchschnittliche Lebensstagsleistung lag mit 16,1 kg Milch über dem bundesdeutschen Durchschnitt. Dabei zeigen sich aber zwischen den Betrieben mit 12,4 kg bis 20,4 kg Milch deutliche Unterschiede. Nach Meinung von Fachexperten ist bei niedriger Lebensstagsleistung keine wirtschaft-

liche Milchproduktion zu erwarten. Daher liegen auf diesem Gebiet noch die größten Reserven.

Rationen richtig berechnen

Nach der Auswertung des Betriebsvergleiches stand in zwei Fachvorträgen die Rohproteinversorgung der Wiederkäuer im Mittelpunkt. Schließlich wird derzeit darüber aus ökonomischer und ökologischer Sicht sowie wegen der neuen Düngungsverordnung heiß diskutiert. Den theoretischen Teil dazu übernahm Prof. Dr. Manfred Hoffmann aus Sachsen. Einleitend ging er auf die Proteinbewertung ein, deren Anfänge schon über 150 Jahre zurückliegen. Schon damals definierte man Rohprotein als die Summe aller Verbindungen, die Stickstoff enthalten. Man errechnete es aus dem ermittelten N-Gehalt x 6,25. Etwa 70 bis 90 % dieses Rohproteins werden im Pansen des Wiederkäuers zu Ammoniak umgewandelt. Bei ausreichender Energiezufuhr wird dieser dann zu Bakterienprotein umgebaut. Damit ist es das wichtigste Eiweißfuttermittel für die Wiederkäuer. Ein kleinerer Teil steht allerdings den Pansenbakterien nicht zur Verfügung und geht als Durchflussprotein (UDP) am Pansen vorbei und liefert dann als nutzbares Rohprotein die Aminosäuren. Nur für diesen Teil sind auch Zusätze von Aminosäuren von Bedeutung. Alles an Harnstoff, was in der Milch und im Urin zur Ausscheidung kommt, ist nicht verwertetes Rohprotein. In die Rationsberechnung

sollten das Rohprotein (Rp), das nutzbare Rohprotein (nXP) und die ruminale N-Bilanz (RNB) einfließen. Hinzu kommen dann noch das Durchflussprotein, die Rohproteinfraktionierung und die Proteinlöslichkeit. Man sollte aber nicht nur wissen, was in den einzelnen Futterkomponenten steckt, sondern auch die Bedarfsnormen kennen. So braucht eine 650 kg schwere Kuh, die pro Tag 30 kg Milch gibt, 3 000 g Rohprotein.

Was Prof. Hoffmann noch versicherte ist, dass kein Protein bessere Werte aufweist als das Bakterienprotein, auch nicht das von Soja- oder Rapsschrot. Es ist das wertvollste Eiweißfuttermittel, das wir haben. Mit jedem gefütterten MJ NEL (Mega Joule Nettoenergie Laktation) können etwa 16 g bakterielles Rohprotein gebildet werden. Danach kann die bakterielle Proteinsynthese in Abhängigkeit von der Leistung nicht immer den Bedarf decken. Es muss also ein Teil des Futterproteins sogenanntes Durchflussprotein sein, damit der Rohproteinbedarf der Kuh gedeckt wird. Ab einer Leistung von 30 kg Milch könnte es erforderlich werden, pansengeschütztes Rohprotein einzusetzen. Deshalb sollte man bei Futterzukauf wissen, wieviel Durchflussprotein das entsprechende Produkt liefert. Was bei der Rationsberechnung im Unterschied zu den Mineralstoffen Kalzium, Phosphor, Magnesium und Natrium häufig vernachlässigt wird, ist der Schwefel. Er spielt aber bei der Bildung von Bakterienprotein eine wichtige Rolle. Ein Mangel an Schwefel kann nämlich zu einem Mangel an Me-

thionin oder Zystin führen. Zwischen 1,5 bis 2,2 g S/kg TM sollten es schon sein.

Eines der wichtigsten Mittel zur Rohproteinversorgung der Wiederkäuer ist der Futterharnstoff. Er kann immer eingesetzt werden, wenn alle Anforderungen an den Energiebedarf gedeckt sind, ausreichend Stärke vorhanden ist und unter diesen Bedingungen in der Ration der Rohproteinbedarf nicht gedeckt ist. Er muss 100 % im Pansen abgebaut werden, er liefert allerdings kein Durchflussprotein und braucht sogar noch Energie, damit er umgesetzt werden kann.

Wie Prof. Hoffmann feststellte, ist der Rohproteingehalt in den meisten Rationen zu hoch. So wiesen viele Rohproteingehalte von 180 bis 200 g/kg TM auf. Die Folgen eines Überschusses sind vielfältig, zum Beispiel Senkung der Futteraufnahme, erhöhter Gehalt an Ammoniak im Pansen, Entzündungen, negativer Effekt auf die Fruchtbarkeit, verstärkt Ketose und Durchfall, erhöhter Harnstoffgehalt in der Milch, aber keine Erhöhung des Eiweißgehaltes. Auf keinen Fall sollten über 250 mg Harnstoff je Liter Milch enthalten sein.

Abschließend ging Prof. Hoffmann auf Probleme und Tendenzen in der Milchviehfütterung ein. So sieht er aus Sicht der Tiergesundheit viele Grünfuttersilagen nach wie vor als risikobelastet an. Im Unterschied dazu könne man aber heute Trockengrünfütterer in hoher Qualität erzeugen. Ermöglicht hat dies die Steuerungs- und Regeltechnik für energieeffiziente Trocknungsverfahren unter Dach. Diese Art der Konservierung sorgt für geringstmögliche Nährstoffverluste und hohe Flächenproduktivität. Darin sieht der Wissenschaftler in Zukunft eine stabile Milchwirtschaft. Spezifische Inhaltsstoffe des Grünfutters werden erhalten

und damit auch ein hoher Gehalt an Durchflussprotein gesichert. Wichtig sei, dass die Rationen gut berechnet, exakt gemischt und ausgebracht und schließlich auch von den Kühen gefressen werden.

Übersorgung und Luxuskonsum vermeiden

Über praktische Fütterung und Versuchsergebnisse am Zentrum für Tierhaltung und Technik (ZTT) Iden berichtete Thomas Engelhard. Als Schwerpunkt setzte auch er die Proteinversorgung. Dabei geht es in der Milchviehfütterung vor allem darum, den Bedarf für die angestrebte Milchleistung zu decken. Dabei sollten aber hohe Überschüsse an Rohprotein vermieden werden, welche den Stoffwechsel und die Gesundheit der Kühe belasten. Des Weiteren sei ein effektiver Einsatz von Futterprotein wichtig, weil es teuer ist. Mittelfristig werde die Problematik durch die neuen Vorgaben für den betrieblichen Stickstoffeinsatz (Düngerverordnung, Stoffstrombilanzen) noch stärker zu beachten sein.

Wie Engelhard berichtete, hat man in Iden zwei Fütterungsversuche durchgeführt. Als Kontrollvariante dienten jeweils Rationen, die schon auf eine gute Proteineffizienz und die Vermeidung von Luxuskonsum ausgerichtet waren. Mit ca. 160 g nXP/kg TM lagen die Gehalte knapp unter dem Zielwert, wenn man bei 23 bis 24 kg TM-Aufnahme eine tägliche Milchleistung je Kuh von über 40 kg anstrebt. Bei moderat positiver RNB betragen die Rohproteingehalte 163 g/kg TM. In den Reduzierungsvarianten enthielt das Futter nur 144 bzw. 151 g Rp/kg TM.

Beim Einsatz knapp am kalkulierten Proteinbedarf ausgerichteten Kontrollrationen mit ca. 160 g nXP und Rohprotein wurden bei

Futteraufnahmen von 23 bis 24 kg TM pro Tag hohe Milchleistungen erreicht. Im ersten Versuch kam es mit der Absenkung der Gehalte an Rohprotein um 20 g und an nXP um knapp 10 g/kg TM zu Milchleistungseinbußen, die sich ökonomisch nachteilig auswirkten. Es ist aber bemerkenswert, dass bei Fütterung der proteinärmeren Ration die Kühe immer noch je Tier und Tag im ersten Laktationsdrittel mehr als 40 kg Milch gaben. Dies zeigt an, wie effizient ein gut funktionierender Pansen wiederkäuergerecht gefütterter Kühe mikrobielles Protein bilden kann. Bei Erhöhung der UDP- und nXP-Gehalte auf das nach Rationsberechnung bedarfsdeckende Niveau im zweiten Versuch wirkte sich die Rohproteinreduzierung nicht mindernd auf die Leistung auf. Als gutes Kontrollinstrument für die Proteinversorgung haben sich auch im Fütterungsversuch die Milchharnstoffgehalte erwiesen. Der empfohlene Bereich von 150 bis 250 mg/kg Milch konnte eingehalten werden.

Abschließend gab Engelhard folgende Empfehlung: Bei der Proteinversorgung und der Rationsberechnung sollte man sich grundsätzlich an den bestehenden Bedarfswerten ausrichten. Im Hochleistungsbereich scheinen auch Rationen mit 160 g Rohprotein und nXP gut zu funktionieren. Übersorgung und Luxuskonsum sind unbedingt zu vermeiden, weil solche Fütterung zu Tiergesundheitsproblemen sowie zu überhöhten Futterkosten führen und betriebliche N-Bilanzen belasten könnten.

Milchmanagement im Mittelpunkt

An der abendlichen Diskussionsrunde stand das Milchmengenmanagement im Mittelpunkt. Aus-

gangspunkt war dabei die Situation auf dem Milchmarkt. Immerhin werden seit wenigen Monaten annähernd 40 ct/kg Milch ausgezahlt, womit die Milcherzeuger gut über die Runden kommen. Doch viele Landwirte fragen sich schon jetzt, wohin wird sich der Preis entwickeln, wenn das Angebot wieder den Bedarf überschreitet bzw. wie lässt sich dies verhindern. Auf der Abendveranstaltung informierten zwei Molkereivertreter über ihre Erfahrungen und gaben einen kleinen Ausblick.

Als erster war Heinz Korte, Aufsichtsratsvorsitzender vom Deutschen Milchkontor (DMK), der größten Molkerei in Deutschland, zu hören. Zunächst gab er zu, dass das DMK in den letzten beiden Jahren hohe Einkommensverluste hinnehmen musste und den Milcherzeugern mit niedrigen Auszahlungspreisen sehr viel zugemutet habe. Zum Thema Milchmengenmanagement ging er von zwei Gesichtspunkten aus. Zum einen als Krisenmodell und zum anderen als Optimierungsmodell zwischen Landwirt und Molkerei.

Dabei stand die Kernfrage: Wie funktioniert der Markt? Nach Ansicht von Korte reagiert er verzögert, denn die meisten Signale kommen zu spät an. So sind im Spätsommer 2017 die Butterpreise in die Höhe geschossen und erst Monate danach, obwohl der Trend sich bereits umkehrte, die Milchauszahlungspreise gestiegen. Daher sollte die Mengenplanung sich künftig stärker nach dem aktuellen Markt ausrichten. Deshalb steuere das DMK eine interne Mengenplanung zwischen Landwirt und Molkerei an und es werde auch Pilotprojekte wie Festpreismodelle über die Börse als Dienstleister unterstützen. Die Milchlieferbeziehungen werden also ▶



Thomas Engelhard



Prof. Manfred Hoffmann

TECHNIK BEGEISTERT JUNGE LEUTE

Alte Kühltalle und neue Melkroboter

Die Seydaland Vereinigte Agrarbetriebe GmbH & Co. KG sind ein traditionsreiches Landwirtschaftsunternehmen im Osten Sachsen-Anhalts. In drei Milchviehanlagen stehen etwa 2 450 Kühe mit einer durchschnittlichen Leistung von knapp 12 000 kg Milch im Jahr. Damit zählt das Agrarunternehmen zu den größten und leistungsstärksten Milchviehbetrieben Deutschlands. Eine 1979 erbaute Milchviehanlage mit 1930 Plätzen wurde rekonstruiert und mit neuer Technik ausgerüstet. Als erstes hat man die Liegeboxen der Kühe verbreitert, damit die Tiere mehr Platz haben. Die Hochliegeboxen wurden

dann so gestaltet, dass sie mit einem Stroh-Kalk-Gemisch gefüllt werden können. Der Spaltenboden wird automatisch gereinigt. Die Giebel und Seitenwände wurden geöffnet und ein komplett verändertes Lüftungskonzept mit zusätzlichen Ventilatoren umgesetzt. Das alte Melkkarussell mit 52 Plätzen wurde von 26 Melkrobotern ersetzt, die man an den Stallaußenseiten anordnete.

Für die automatische Melktechnik hat man sich entschieden, weil es immer schwieriger wurde, junge Menschen für das Melken zu gewinnen. Schließlich musste ein Melker in einer Schicht etwa 400 Melkzeuge ansetzen, was keine leichte Arbeit ist. Geschäftsführerin Sabine Mühlbach verspricht sich durch den Einsatz moderner Technik, eher junge Menschen für die Milchviehbranche zu gewinnen. Nach einer

gewissen Einarbeitungszeit sind inzwischen Kühe und Mitarbeiter mit der neuen Technologie gut vertraut. Die 1 400 Kühe werden im Durchschnitt täglich 3,2-mal gemolken. Sie geben je Tier und Tag über 35 kg Milch. ■



Aktiver Tierschutz

Gründung des **Interessenverbandes Klauengesundheit Deutschland (IKD)** an der Veterinärmedizinischen Fakultät in Leipzig

Im November trafen sich Projektpartner aus ganz Deutschland an der Klinik für Klauentiere der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig. Es handelte sich um Vertreter verschiedener Berufsgruppen. Das Verbindende zwischen allen Anwesenden war das Interesse an der Klauengesundheit unserer Rinder. Ziel der Veranstaltung war die Gründung des Vereins „Interessenverband Klauengesundheit Deutschland (IKD)“. Neben den Mitgliedern des zukünftigen Vereins waren auch Gäste geladen. So waren Albrecht Fiedler, Vorstand des Vereins Geprüfter Klauenpfleger, und Prof. Ožbalt Podpečan, Tierarzt von der Veterinärmedizinischen Fakultät in Ljubljana (Slovenien), interessierte Diskussionspartner. Dabei ging es um eine fachübergreifende Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Tierhaltern, Klauenpflegern und Tierärzten, um die Gesundheit und Leistungs-

fähigkeit der Rinder zu fördern. Im gewählten Vorstand sind Berufsklauenpfleger, Landwirte und praktizierende Tierärzte ebenso wie Professoren aus Landwirtschaft und Veterinärmedizin vertreten. Zum Vorstandsvorsitzenden wurde Prof. Alexander Starke (Leipzig) gewählt und zu seinem Stellvertreter Bodo Hirsemann (Lohmen). Als Bildungsverantwortlicher fungiert Dr. Hans-Peter Klindworth (Verden).

Die Erhaltung der Klauengesundheit erfordert eine komplexe Herangehensweise. Die Klauenpflege muss regelmäßig und bestandsspezifisch adaptiert von gut ausgebildeten Fachleuten durchgeführt werden. Unter den Bedingungen moderner Laufstallhaltung werden in den Milchviehbetrieben hohe Anforderungen an Qualität und Organisation der Klauenpflege gestellt. Zum Teil ist eine tierindividuelle Pflege notwendig. Sie darf den laufenden



Die Gründungsmitglieder des **Interessenverbandes Klauengesundheit Deutschland**.

FOTO: WERKBILD

Produktionsprozess nicht beeinträchtigen und zu Leistungseinbußen bei den Tieren führen. Klauenpfleger sind verpflichtet, ihre geleistete Arbeit im Betrieb zu dokumentieren. Dies erfordert auch Kenntnisse über Klauenerkrankungen. Es gilt, die Tiergesundheit insgesamt zu erhalten oder – wenn notwendig – zu verbessern.

Ziel des Vereines ist es auch, bestehende Formen der Ausbildung zum geprüften Klauenpfleger/Fachagrarwirt Klauenpflege zu erhalten und weiterzuentwickeln. Es ist zwingend notwendig,

den Transfer des aktuellen Wissensstandes in die Praxis zu gewährleisten und diesen auszubauen. Dafür ist ein System zur Aus- und Weiterbildung aller aktiv tätigen Klauenpfleger notwendig. Dies kann über Hospitationen, Seminare und Workshops realisiert werden. Tierärzte und Landwirte sind gefordert, sich aktiv einzubringen. Mit dem 2. Leipziger Symposium zur Klauengesundheit auf dem Leipziger Tierärztetag im Januar 2018 gibt es auch bereits eine Plattform, wo diese Zusammenarbeit gelebte Realität ist. **PI**

► bunter. Auch Dr. Frank Wette- rich von der Gläsernen Molkerei Münchehofe (Brandenburg) gab dazu sein Statement ab. Diese kleine Molkerei verarbeitet pro Jahr zwar nur 120 Mio. kg Milch, aber eben Biomilch, und zählt auf diesem Sektor zu den größten in Deutschland. Die Molkerei verfügt über zwei Standorte in Brandenburg und Mecklenburg. Die 150 Milchlieferanten reichen von Schleswig-Holstein bis nach Sachsen. Die Bioerzeugnisse sind im Handel gefragt, sodass die Molkerei den Erzeugern in den

letzten Jahren zwischen 45 und 50 ct/kg Milch zahlen konnte. Seit Anfang 2016 sind weitere Unternehmen zu ökologischer Wirtschaftsweise übergegangen, sodass deutlich mehr Milch auf den kleinen Biomarkt zukommt. Das macht eine Milchmengensteuerung erforderlich. Daher gibt es bereits seit Januar 2017 neue Verträge, wo jeder Landwirt an eine bestimmte Liefermenge mit einem Zielkorridor von plus/minus 15 % gebunden ist. Bei höheren Über- oder Unterschreitungen werden Sanktionen von 7 bis 8 ct/

kg Milch verhängt. So kann die Molkerei besser planen. Entsprechend einer Umfrage sind die Landwirte damit zufrieden. In der Gläsernen Molkerei weiß man auch, wo ein neuer Stall gebaut wird und wie sich die Kuhbestände für die Biomilcherzeugung entwickeln werden. So lässt sich auch abwägen, wie viele neue Lieferanten aufgenommen werden können.

Über die Vertragsvarianten der beiden Molkereien wurde abschließend noch heftig diskutiert. Deutliche Zustimmung fand die

Variante der Gläsernen Molkerei mit Liefermengen und Zielkorridor als eine gute Planungsgrundlage. Schließlich möchte kein Milcherzeuger wieder mit einem Milchpreis von 30 ct/kg abgespeist werden, geschweige noch darunter.

Im Anschluss an die Tagung wurden noch zwei leistungsstarke Milchviehbetriebe aufgesucht, die neue Lösungen für ihre Milchviehhaltung gefunden haben. Mehr darüber finden Sie in den beiden Kästen auf den Seiten 41 und 42.

FRITZ FLEEGE

TIERWOHL UNTERM DACH

Neuer Stall neben altem Melkhaus

In der Glücksburg Agrar eG Dixförda hat man 2011 einen Stall für 1 000 Kühe gebaut. Er wurde nach den neuesten Gesichtspunkten errichtet, ist sehr breit, hoch und hell und verfügt über ein gewaltiges Luftvolumen. Darin sind neun Liegeboxenreihen angeordnet. Auf der einen Seite des Stalles befindet sich innen ein breiter Futtermgang und auf der anderen Seite ist er außen angeordnet. Die Liegeboxenreihen sowie die Lauf- und Fressgänge sind so angeordnet, dass jeweils Kühe aus drei Reihen zum Fressen gelangen. Die leistungsbezogenen

Total-Misch-Rationen werden täglich nur einmal ausgebracht, allerdings so viel, dass die Kühe nahezu 24 Stunden davon fressen können. Besonderen Wert legt man auf Grundfutter hoher Qualität. Luzerne und Feuchtmais werden in Schläuchen siliert.



Gemolken werden die Kühe weiterhin im alten Melkhaus. Dort hat man allerdings einen neuen Side-by-Side-Melkstand mit 2 x 12 Plätzen und Schnellaustrieb installiert. Um den Kühen etwas mehr Ruhe zu gönnen und auch Arbeit zu sparen, wird täglich nur zweimal gemolken.

Dennoch konnte man die durchschnittliche Milchleistung pro Tier und Jahr auf 11 351 kg Milch mit 3,81 % Fett und 3,47 % Eiweiß steigern. Die Lebensleistung der abgegangenen Kühe von knapp 40 000 kg Milch je Tier zeugt auch von viel Tierwohl. Die Milchviehhaltung trägt in der Glücksburg Agrar eG, die über 1 843 ha leichtes Ackerland und 781 ha Dauergrünland verfügt, zu einer hohen Wertschöpfung bei. ■