

Mit MLP – Daten den Gewinn steigern

In der täglichen Arbeitsroutine der landwirtschaftlichen Milchviehbetriebe gehört eine betriebswirtschaftliche Betrachtung der Produktion und der Arbeitsabläufe inzwischen zum Alltag der Betriebsleiter. Den Haupteinnahmequellen Milch und Schlachtvieh- bzw. Zuchtviehverkauf steht eine immer unübersichtlichere Anzahl an Betriebsausgaben gegenüber, die häufig auch nicht als Kostenpunkt erkannt werden. Jeder Landwirt kann sofort oder nach kurzer Überlegung seine Hauptkosten, wie z. B. Futterkosten, Diesel, Tierarzt, mehr oder weniger genau beziffern. Allerdings sind es oft versteckte Verluste, die weit schwerwiegender einzuschätzen sind.

Im Bereich der Herdengesundheit und des Herdenmanagements einer Milchviehherde steht mit den monatlich gewonnenen Milchkontrolldaten ein umfangreiches Paket an Informationen zur Verfügung, deren betriebswirtschaftliche Aussage oftmals unterschätzt oder gar nicht genutzt wird.

Was ist wie viel wert?

Milchleistung:

Jeder Milchviehhalter freut sich über jedes zusätzlich produzierte Kilogramm Milch. Hier lässt sich der Gewinn auch recht einfach anhand der aktuellen Milchpreise beziffern. Dies gilt natürlich auch für den Verlust, den ein Milchleistungsrückgang bedeutet. Allerdings sollte man die ermolzene Milchmenge immer in Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit der Kuh sehen. So ist es durchaus nicht selten so, dass im Hochleistungsbereich eine Steigerung der Laktationsleistung um 1000 kg mit dem Risiko einer schlechteren Herdengesundheit und -fruchtbarkeit sowie einer höheren Remontierungsrate einhergeht. Hier ist es äußerst wichtig, bereits im Vorfeld mit dem Tierarzt und dem Fütterungsberater vorbeugend tätig zu werden.

Fett/Eiweiß:

Milchfett und Milcheiweiß dienen als Indikator für eine gesunde und ausgewogene Fütterung. Dies ist vor allem in der Transitperiode von höchster Bedeutung.

Einfach gesagt stellt der Milchfettgehalt die Strukturversorgung der Kuh dar, wogegen der Eiweiß-

gehalt die Energieversorgung aufzeigt. So kann man den Fett/Eiweiß – Quotienten zur Bestimmung azidotischer und ketotischer Stoffwechsellagen heranziehen.

Ketose: Eine Erhöhung des F/E-Quotienten über 1,5 bzw. auch ein deutlicher Anstieg des Milchfettgehalts im Vergleich zur vorherigen Prüfung deutet auf eine Ketose mit Mobilisation der körpereigenen Fettdepots zur Energiegewinnung hin. D.h. die Kuh versucht, durch diese Alternativmöglichkeit Energie für die Milchbildung bereit zu stellen, da die über das Futter aufgenommene Energiemenge über einen längeren Zeitraum nicht ausreicht. Ursachen dafür sind v.a. Erkrankungen in der Transitphase (Nachgeburtsverhalten etc.) oder eine nicht ausgewogene Fütterung in der Spättrockenstehphase. Ca. 3 – 5 % der abgekalbten Kühe erkranken an einer klinisch manifesten Ketose, weitere 10,2 – 21,5 % an der subklinischen Form, d.h. sie fallen nur in der MLP oder bei Routine – Ketosetests als erkrankt auf. Allerdings beziffern sich die Kosten pro Ketosefall auf 150 € bis 250 €. Zu den Therapiekosten (je nach Dauer und Schwere der Erkrankung) kommen dazu ein Milchverlust pro Laktation von 200 – 400 kg Milch (Leistungsrückgang um 4,4 – 6 %) und ein erhöhtes Risiko von weiteren Erkrankungen (z. B. Labmagenverlagerung) und den damit verbundenen weiteren Kosten. Als Ziel sollte eine Absenkung der klinischen Fälle unter 3 % und der subklinischen Ketose unter 10 % anvisiert werden.

Azidose: Ein F/E – Quotient unter 1 deutet auf eine subklinische Pansenazidose hin. D.h. die physiologische Pansenflora hat sich aufgrund von Fütterungseinflüssen (hohe Kraffuttermengen, wenig Strukturwirksamkeit) auf einen Pansen – pH unter 6 eingestellt, was aufgrund der damit verbundenen Stoffwechselbelastung leistungs- und gesundheitsmindernd wirkt. 15 – 23 % der frisch gekalbten Tiere erkranken an der subklinischen Form der Pansenazidose. Die Kosten belaufen sich auf ca. 300 – 320 € pro erkranktem Tier, wobei es besonders hier die „stillen“ Kosten aufgrund fehlender Milchleistung durch verminderte Futteraufnahme und schlechtere Futtermittelverwertung, sowie die im Zusammenhang stehenden Erkrankun-

gen wie Labmagenverlagerung, Klauengeschwüre und -rehe oder Fertilitätsstörungen sind, die zu Buche schlagen. Eine subklinische Pansenazidose ist schwer zu diagnostizieren, hier helfen genau analysierte MLP-Daten besonders weiter. Es gilt zu beachten, dass aufgrund der durch die Azidose verursachten verminderten Futteraufnahme zeitgleich auch ein Energiemangel mit Ketose auftreten kann. Hierbei heben sich die sichtbaren Veränderungen in den MLP-Daten gegenseitig auf!

Harnstoff:

Harnstoff ist ein Ausscheidungsprodukt des Proteinstoffwechsels. Verminderte Milchharnstoffwerte können auf eine ungenügende Eiweißversorgung des Tieres hindeuten, erhöhte Harnstoffwerte zeigen entweder absolut zu hohe Proteinmengen im Futter oder eine unausgewogenes Energie-Eiweiß-Verhältnis in der Ration an. Zurzeit favorisiertes Ziel sind Harnstoffwerte im Bereich von 220 bis 240. Dies garantiert einen Kompromiss zwischen Leistung und Gesundheit. Höhere Harnstoffwerte gehen zwar mit etwas höherer Milchleistung aber eben auch mit einer erhöhten Anfälligkeit für Erkrankungen und v. a. einer deutlich geringeren Fruchtbarkeitsleistung einher. Zusätzlich zu diesen indirekten Kosten durch eine höhere Krankheitsanfälligkeit und schlechtere Fruchtbarkeitsleistungen kommen noch erhöhte Futterkosten, da ein Teil der Proteinmenge im Futter je nach Höhe der Harnstoffwerte wieder ausgeschieden wird. Genaue Kostenangaben hierbei sind schwierig, da die ungenützte Proteinmenge je nach Herde sehr stark variieren kann. Harnstoffwerte von 300 können allerdings mit erhöhten Futterkosten von bis zu 60 Cent pro Kuh und Tag zu Buche schlagen. Noch höhere Werte sind dementsprechend kritischer zu veranschlagen.

Zellzahl:

Eine gesunde Kuh sollte je nach Alter, Rasse und Leistung einen Zellzahlgehalt von unter 150000 Zellen haben (Färsen unter 100000). Zellzahlerhöhungen bei Einzeltieren deuten auf eine subklinische oder klinische Euterentzündung hin.

Die Kosten einer klinischen Euterentzündung setzen sich aus mehreren Komponenten zusammen:

1. Milchverlust durch nicht verkehrsfähige Milch
2. Behandlungskosten
3. Höhere Abgangsraten
4. Schlechtere Fruchtbarkeit (wie bei jeder Erkrankung)
5. Milchminderleistung in der Restlaktation

Diese summieren sich nach neueren Kalkulationen, bedingt v. a. durch die Milchminderleistung und hohe Rezidivneigungen bei Umweltkeimen, auf bis zu 650 € pro klinisch erkrankte Kuh auf. Dies beinhaltet einen Laktationsverlust von bis zu 1300 kg bis zum Ende der Laktation bei einem erkrankten Einzeltier. Andere Quellen geben den Milchverlust einer Infektion mit Umweltkeimen bei 0,3 bis 0,6 kg pro Kuh und Tag an. Dies ist auch in der Praxis nachzuvollziehen. Kühe mit leichten Euterentzündungen wie z. B. durch Koagulase – negative Staphylokokken zeichnen sich durch einen niedrigen und kurz andauernden Milchverlust aus, wogegen manchen Erreger, wie z. B. E.Coli, eine starke und dauerhafte Absenkung der Milchleistung der erkrankten Kuh auslösen. Die genaue Analyse der Zellzahlverläufe beschreibt sehr genau das Mastitisgeschehen im Bestand. So lassen sich Häufungen nach Laktationsnummer, nach Laktationsstadium und Rezidiv- sowie Ausheilungsraten von erkrankten Einzeltieren genau erkennen und beurteilen, um daraus einen Rückschluss auf die durchzuführenden Maßnahmen zu erzielen.

Besteht ein Zellzahlproblem auf Herdenebene, welches sich nicht auf einige wenige Einzeltiere zurückführen lässt, gilt es, aufgrund der Leitkeimbestimmung der Tiere mit den höchsten Zellzahlen, die Erkrankungsursache zu finden und dementsprechend zu sanieren. Im Durchschnitt kann man sagen, bedeuten Herdenzellzahlerhöhungen von über 200000 Zellen einen Milchmengenverlust von 6 % des Herdendurchschnitts (510 kg bei 8500 kg Durchschnittsleistung), von über 400000 Zellen von 8 %, von über 600000 Zellen von 10 % und von über 1.000.000 Zellen von mehr als 12 % der produzierbaren Milchmenge der gesamten Laktation. Ein Zellzahlgehalt von 400.000 Zellen würde also in einer Herde von 120 Kühen mit einer Durchschnittslaktationsleistung von 9500

Kilogramm Milch einen Verlust von 91.200 Kilogramm bedeuten. Bei einem angenommenen Milchpreis von 30 Cent entsprächen dies einem wirtschaftlichen Schaden von 27.360 €/Jahr. Nicht mit einberechnet sind hierbei allerdings die Kosten für eventuell notwendige Behandlungen oder für die dadurch gezwungenermaßen höhere Remontierung von chronisch erkrankten Tieren.

Besonderes Augenmerk sollte man auf die Verhinderung und Erkennung von Neuinfektionen legen. Hier hilft die regelmäßige monatliche Auswertung der Zellzahlberichte weiter. Je nach beteiligtem Erreger ist es effektiver, die Neuinfektion anderer Tiere zu vermeiden (agieren!), statt die Therapie erkrankter Tiere zu forcieren (reagieren!).

Der geschätzte wirtschaftliche Schaden in Deutschland durch Mastitis wurde im letzten Jahrzehnt auf 255 Millionen Euro pro Jahr geschätzt!

Fruchtbarkeitsdaten:

Die im MLP – Bericht angegebenen Fruchtbarkeitsdaten stellen einen grundsätzlichen Überblick über die Fruchtbarkeitslage der Herde dar. Die Eckpfeiler des Fertilitätsgeschehens sind mit Zwischenkalbezeit, Rastzeit (evtl. Verzögerungszeit) und Besamungsindex schon hinreichend genau definiert. Oftmals werden diese Daten erst genauer betrachtet, wenn sie allzu weit von der Norm abweichen. Doch da es sich immer um Durchschnittswerte des Bestandes handelt, können auch kleine Änderungen schon sehr schnell betriebswirtschaftlich fühlbar sein.

Zwischenkalbezeit (ZKZ): 43 % der Kühe in Deutschland haben eine Zwischenkalbezeit über 400 Tagen, knapp 28 % sogar über 430 Tagen, wobei die Zwischenkalbezeit mit steigender Herdenleistung ebenfalls steigt. Die pro Tag angegebenen Kosten werden meist zwischen 3 € und 4,50 € veranschlagt, wobei natürlich die zusätzlich produzierte Milchmenge gegengerechnet werden muss. In Abhängigkeit vom Leistungsniveau der Herde ist innerhalb einem Leistungsbereich von 7500 kg eine Zwischenkalbezeit von über 385 Tagen als unrentabel zu bewerten. Eine Erhöhung der ZKZ auf 485 Tage würde Kosten von ca. 80-100 € pro Kuh nach sich ziehen. Bei 9500 kg Lak-

tationsleistung ist die Rentabilitätsgrenze nach ca. 390 Tagen erreicht, bei 11500 kg Leistung ca. bei 405 Tagen. Dadurch sind die Mehrkosten für die zusätzlichen Laktationstage natürlich entsprechend geringer, d.h. ca. 60 € bei 9500 kg und ca. 70 € bei 11500 kg. Die relativ zu den geringeren Leistungsgruppen höheren Kosten bei 11500 kg Laktationsleistung erklärt sich durch den sehr viel höheren Milchverlust, den diese Herden durch die verlängerte Laktationsdauer im Vergleich zu einer erneuten Hochlaktation haben. Bei einer ZKZ von 485 Tagen lässt sich daher ein ungefährender Verlust von (je nach Leistungsniveau) von 60 bis 110 Cent pro produziertem Kilogramm Milch annehmen. Hochleistungskühen sei somit eine längere Zwischenkalbezeit gegönnt, diese sollte allerdings auch nicht 410 Tage überschreiten. Um dies zu erreichen, ist ein funktionierendes Fruchtbarkeitsmanagement im Bestand zu etablieren und v. a. die Fütterung der Hochleistungstiere zu optimieren.

Rastzeit: Rastzeiterhöhungen können verschiedene Gründe haben. Zum einen führt eine schlechte Ausprägung von deutlich sichtbaren Brunstsymptomen oder auch eine schlechte Brunstbeobachtung zu hohen Rastzeiten, andererseits ist dies vom Herdenbetreuer auch eventuell so gewollt. Aus Gründen, die bei der Zwischenkalbezeit aufgeführt wurden, sollte die Rastzeit nicht zu lange gewählt werden, sonst sind die zu erreichenden Zwischenkalbezeiten nicht zu erreichen. Schlechte Brunsterkennung ist häufig ein Problem der Fütterung in der Transit- und Hochleistungsphase. Diese gilt es dann zu optimieren. Eine gesunde und ausgefütterte Kuh kann auch rindern. Dann sind auch bei hochleistenden Herden niedere Rastzeiten und Zwischenkalbezeiten zu erreichen. Besamungsindex: Eine gute Fruchtbarkeitslage ist die Grundvoraussetzung für einen niederen Besamungsindex. Ist die Fütterung dem Leistungsniveau zugeschnitten, und stimmt die Transitphase, so dass keine nennenswerten Erkrankungen auftreten, so kann man auch von einer hohen Fruchtbarkeitsleistung ausgehen. So kann man einen Erstbesamungserfolg von 70 – 75 % bei Kühen beobachten, die innerhalb der ersten 42 Tage nach der Kalbung ein bis zwei Mal spontan, d.h. ohne Hormoneinsatz, gerindert haben. Dann ist die Besamung nach Ablauf der freiwilligen Warte-

zeit häufig erfolgreich. Beobachtet man allerdings keine Spontanbrunst innerhalb der ersten 6 Wochen ist meist auch in den darauf folgenden Wochen ohne Hormoneinsatz keine Besamung möglich. Ein erhöhter Besamungsindex bedeutet natürlich Mehrkosten, die sich aus den benötigten Spermaportionen, den Besamungskosten und den, wie oben bereits erwähnten, Kosten für die Verlängerung der Zwischenkalbezeit (3 € bis 4,50 €/Tag) zusammensetzen.

Andere Erkrankungen:

Die Auswertung der MLP – Daten erlaubt, durch kombinierte Betrachtung mehrerer Parameter durch einen geübten Berater, natürlich auch Aussagen über nicht direkt erfassbare Erkrankungen. So kann eine verminderte Milchleistung bei gleichzeitig niederem MilCHFett- und Milcheiweißgehalt bei einem Einzeltier auch auf eine fehlende Fut-teraufnahme aufgrund einer Einzeltiererkrankung wie Klauenerkrankungen, Bronchopneumonie oder auch einfach nur einem erhöhten Herden-druck gegenüber ranghöheren Tieren bei einem ungünstigen Freßplatzverhältnis hindeuten. In Kombination mit der klinischen Untersuchung und einer aufmerksamen Bestandsbeobachtung durch Tierarzt und Landwirt lassen sich diese Fälle frühzeitig erkennen. Klauenerkrankungen kosten beispielsweise pro Einzeltier zwischen 150 und 600 €, Lungenentzündungen, v. a. durch BRSV bedingt, mitunter sogar noch deutlich mehr.

Fazit:

Man kann also durch die regelmäßige Kontrolle und Analyse der MLP – Daten eine Vielzahl an deutlich erkennbaren und versteckten Kostenfaktoren im Bestand darstellen. Dies ist die Grundlage, um bestehende Problemfelder zu verbessern und neue Fehler gar nicht erst entstehen zu lassen. Alle aufgeführten Kosten sind natürlich bei Korrektur und Verbesserung der dargestellten oder bei Vermeidung neuer Probleme auch ein Zugewinn. Nutzen Sie also Ihre MLP – Daten zusammen mit Ihrem Tierarzt und Ihren Beratern um den maximalen Gewinn in Ihrem Bestand zu erzielen und die entstehenden Kosten zu minimieren!

Alle dargestellten Zahlen sind Mittelwerte aus verschiedenen Veröffentlichungen, Berechnungen und Mitteilungen, über die natürlich im Einzelfall über die Höhe diskutiert werden kann. Die Höhe der entstehenden Kosten ist in jeder Herde aufgrund der Umgebungsbedingungen (Heilungsra-ten, Therapieansatz, Krankenbox, Gruppenbil-dung, Fütterung, Remontierungseinstellung des Tierbesitzers u.a.) unterschiedlich. Allerdings ist die Tendenz und Grundaussage überall dieselbe. Für Nachfragen und Diskussionen steht Ihnen der Verfasser natürlich gerne zur Verfügung.

Quellennachweise können beim Verfasser erfragt werden.

Dr. Ralf Czipri, Bad Zwesten

praxis@czipri.de

www.czipri.de

