

Fruchtbarkeit zählt

Gebärmutterentzündung einer Milchkuh kostet fast 300 Euro

Mit der Vergrößerung der Milchviehherden verschlechtert sich oft auch die Fruchtbarkeitsüberwachung im Stall. Dem Gesundheitsmanagement der Kuh sollte aber mehr Beachtung gewidmet werden. Dabei trägt eine Herde mit langlebigen, fruchtbaren und leistungsstarken Kühen maßgeblich zum wirtschaftlichen Erfolg der Milcherzeugung bei. Betriebsberater Bernd Lührmann von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen analysiert die Kosten einer Fruchtbarkeitsstörung am Praxisbeispiel einer Metritis.

Eine längere Zwischenkalbezeit sowie erhöhte Tierarzt- und Besamungskosten beeinflussen maßgeblich die Kosten der Remontierung im Bestand. So werden die Folgen einer Gebärmutterentzündung (Metritis) für die Fruchtbarkeit der Kuh weniger bewusst wahrgenommen, diese sind aber erheblich. Gebärmutterentzündungen treten im Allgemeinen bereits in den ersten drei Wochen der Laktation auf. Die wirtschaftlichen Folgen der Entzündungen werden aber oft erst im späteren Verlauf der Laktation deutlich und zwar, wenn sich die Rastzeit der erkrankten Tiere verlängert und der Besamungsaufwand ansteigt.

Praxisbeispiel: Metritis

Gebärmutterentzündungen werden in der tierärztlichen Praxis in drei Schweregraden unterschieden. Dabei ist der erste Grad äußerlich meist kaum sichtbar. Beim zweiten Grad kommt es zu einem getrübten Ausfluss, in dem auch Eiterflocken enthalten sein können. Der Schweregrad drei ist durch eitrigem Ausfluss gekennzeichnet, wobei die Kühe diesen fast täglich zeigen.

Die weiteren Ausführungen beziehen sich vorrangig auf die Entzündungen des zweiten und dritten Grades (Endometritis). Es handelt sich bei der durchgeführten Kostenermittlung um gemittelte Angaben, wohl wissend, dass in der Praxis die Breite der Kostengrößen abhängig von der Behandlungsdauer sehr stark variiert. Die Analyse kann auch deshalb nur einen Modellcharakter besitzen, da die Ertrags- und Kostenpositionen entsprechend den einzelbetrieblichen Gegebenheiten (wie Leistungsniveau, Arbeitsabläufe) sowie den aktuellen Marktpreisen (wie Erzeugerpreis, Medika-

mentenkosten) variieren. In der Tabelle „Kostenkalkulation im Fall einer Endometritis“ sind die Kosten einer Gebärmutterentzündung dargestellt.

Milchleistung fällt ab

Angenommen wurde hier ein Milchverlust von circa 280 kg. Dieser begründet sich durch die geringere Milchleistung während der Erkrankung sowie der antibiotischen Behandlung des Tieres und der damit verbundenen Liefersperre (Hemmstoffmilch). Berücksichtigt man einen Milchpreis von 32 Ct/kg Milch (inclusive Umsatzsteuer, Fett-, Eiweiß- beziehungsweise anderer Zuschläge), ergibt sich bereits hieraus ein finanzieller Verlust von gut 90 Euro. Das Verfüttern von Hemmstoffmilch an Kälbern sollte wegen möglicher Wirkstoffresistenzen generell nicht in Betracht gezogen werden. Eine alternative Verwertung der Milch ist daher nicht gegeben.

Berücksichtigt werden muss außerdem eine „Laktationsdelle“ der erkrankten Kühe, weil sie kaum ihr altes Leistungsniveau wieder erlangen. Hier ist mit einem Milchverlust von mindestens 1 Prozent der Laktationsleistung zu kalkulieren.



Das erfolgreiche Fruchtbarkeitsmanagement beginnt schon mit dem Kalben, Maßnahmen wie Fiebertmessungen in der ersten Woche nach dem Kalben gehören zur guten Überwachung der Milchviehherde bei der täglichen Arbeit. So können schon zu Beginn der Laktation Gebärmuttererkrankungen auftreten, dessen wirtschaftlichen Verluste oft aber erst am Ende der Laktation deutlich werden. Foto: Moe

Auch kommt es zum erhöhten Arbeitsaufwand des Landwirtes. So muss das erkrankte Tier für die Untersuchung des Tierarztes fixiert werden. Oftmals ist auch der Betriebsleiter oder ein Mitarbeiter bei der Untersuchung zugegen, was ihn von anderen Arbeiten abhält. Und auch die Pflege der erkrankten Tiere in den folgenden Tagen kostet Zeit. So ist, mit Vor- und Nachbereitungszeiten, eine Arbeitsstunde pro Gebärmutterentzündung schnell verbraucht, was Kosten von 15 Euro nach sich zieht. Dazu summieren sich die Therapie- und Untersuchungskosten, im Fall einer klassischer Behandlung (Antibiose mit Wartezeit auf Milch), auf insgesamt rund 40 Euro.

Zwischenkalbezeit kostet

So zeigen verschiedene Untersuchungen, dass sich neben dem Besamungsindex (BSI) auch die Zwischenkalbezeit (ZKZ) bei

diesen Tieren teils deutlich erhöht (Nebel 1999, plus 0,5 BSI; plus 37 Tage ZKZ). Hier ist ein um 0,4 erhöhter Besamungsindex berücksichtigt worden. Bei durchschnittlichen Besamungskosten von 20 Euro/Spermation ergeben sich daraus Mehrkosten von 8 Euro/Kuh. Zudem wurde für die erkrankten Kühe eine längere Zwischenkalbezeit (im Vergleich zu den gesunden) von nur 16 Tagen unterstellt. Hierbei ist von einem Ertragsverlust von 2,50 Euro/Tag ZKZ auszugehen, was Kosten von insgesamt 40 Euro nach sich zieht. Somit summieren sich die Kosten im Fruchtbarkeitsbereich (höherer Besamungsindex, verlängerte ZKZ) bereits auf fast 50 Euro. Allerdings werden diese Kosten von den Betriebsleitern, im Gegensatz zur Rechnung des Tierarztes, kaum wahrgenommen. Daneben müssen auch die Kühe bewertet werden, die ursächlich wegen einer Gebärmutterentzündung in weiteren Ver-

Kostenkalkulation im Fall einer Endometritis			
	finanzieller Verlust	in %	Bemerkung
Milchertragsausfall ¹⁺²	90 €	31,1 %	282 kg Milchverlust
Ertragsausfall wg. "Laktationsdelle" ¹⁺²	29 €	9,9 %	90 kg Milchverlust
Therapiekosten (Medikamente etc.)	25 €	8,6 %	Behandl. ohne Wartezeit + 30 €
Untersuchungskosten	15 €	5,2 %	
Entlohnung der Mehrarbeit Ldw. ³	15 €	5,2 %	1,0 Akh Mehrarbeit
zusätzl. Besamungskosten ⁴	8 €	2,8 %	0,4 zusätzl. Besamungen
Kosten wg. längerer ZKZ ⁵	40 €	13,8 %	16 Tage längere ZKZ
Nettobestandsergänzungskosten ⁶	68 €	23,5 %	12,5 % Abgänge der erkr. Kühe
Gesamtkosten¹⁺²	290 €	100%	372 kg Milchverlust

¹ = 9.000 kg Laktationsleistung; ² = Milchpreis = 0,32 €/kg (incl. MwSt. & Zuschläge); ³ = Lohnansatz 15 €/Akh; ⁴ = 20 € je Besamung; ⁵ = 2,50 € je zusätzlichem Tag ZKZ; ⁶ = Färsenkosten (1.600 €) abzüglich Altkuherlös (750 €); (eigene Berechnungen)

Gebärmutterentzündung eines Beispielsbetriebes je Erkrankung, je Kuh und für die Milchviehherde

	Ø je Erkrankung	je Kuh	je Herde 7
Gebärmutterentzündungshäufigkeit p.a.		20%	14
Milchemengenverlust ¹	282 kg	56 kg	3.944 kg
Milchertragsausfall ²	90 €	18 €	1.262 €
"Laktationsleistungsdelle" ¹	90 kg	18 kg	1.260 kg
Ertragsausfall wg. "Laktationsdelle" ²	29 €	6 €	403 €
Therapiekosten (Medikamente etc.)	25 €	5 €	350 €
Untersuchungskosten	15 €	3 €	210 €
Mehrarbeit Landwirt	1,0 Akh	0,2 Akh	14,0 Akh
Mehrarbeit Landwirt ³	15 €	3 €	210 €
zusätzl. Besamungskosten ⁴	8 €	2 €	112 €
Kosten wg. längerer ZKZ ⁵	40 €	8 €	560 €
Nettobestandsergänzungskosten ⁶	68 €	14 €	952 €
Milchverlust gesamt (kg)	372 kg	74 kg	5.204 kg
Gesamtkosten	290 €	48 €	3.387 €

¹ = 9.000 kg Laktationsleistung; ² = Milchpreis = 0,32 €/kg incl. MwSt. und Zuschläge; ³ = Lohnansatz 15 €/Akh; ⁴ = bei 20 € je Besamung; ⁵ = 2,50 € je zusätzlichem Günsttag; ⁶ = Färsenkosten (1.600 €) abzüglich Altkuherlös (750 €); ⁷ = Beispielherde mit 70 Kühen; (eigene Berechnungen)

Übersichten: B. Lührmann

lauf der Laktation nicht wieder tragend und deshalb gemerzt werden. Hierfür sind die Nettobestandsergänzungskosten (Färsenkosten (1 600 Euro) – Erlös der Schlachtkuh (750 Euro)) eines Tieres von 850 Euro berücksichtigt worden. Wird also von den an einer Gebärmutterentzündung erkrankten Tieren jedes achte Tier ursächlich deshalb gemerzt, ergibt sich daraus ein finanzieller Verlust von 68 Euro pro Gebärmutterentzündung. Insgesamt summieren sich die Ertragsausfälle und die Kosten aufgrund einer Gebärmutterentzündung auf 290 Euro.

Hierfür sind vor allem die Milchausfälle (41 Prozent), die Nettobestandsergänzungskosten (mehr als 23 Prozent) sowie die verringerte Fruchtbarkeitsleistung (höherer BSI und längere ZKZ) mit 16,5 Prozent verantwortlich. Zusätzliche Arbeitskosten sowie die Therapie- und Untersuchungskosten durch den

Tierarzt sind dabei eher von untergeordneter Bedeutung. Für eine erfolgreiche und kostengünstige Behandlung des Tieres ist also ein schneller und nachhaltiger Therapieerfolg erheblich wichtiger, als die Kosten der Therapie.

Hingegen oft die direkten Behandlungskosten wesentlich bewusster wahrgenommen, weil sie der Tierarzt auf der Rechnung ausweist. Alle anderen Ertragsausfälle und Kosten, die im Zusammenhang mit der Erkrankung stehen, werden dagegen deutlich unbewusster wahrgenommen, weil sie in der Gesamtheit der betrieblichen Direkt- und Festkosten „untergehen“. Zur Behandlung einer Gebärmutterentzündung sind derzeit auch Medikamente erhältlich, die keine Hemmstoffe in der Milch nach sich ziehen. Somit darf die, während der Therapie, erzeugte Milch weiter geliefert werden, sofern sie nach den Be-

stimmungen der Milchgütereordnung verkehrsfähig ist. Der Milchertragsausfall reduziert sich dadurch auf 10 bis 20 Euro (30 bis 60 kg Milch), also lediglich auf die Minderleistung der Kuh in dieser Phase. Zu berücksichtigen ist dabei aber ein um 20 bis 30 Euro höherer Medikamentenpreis. Der Einsatz solcher Medikamente führt aber insgesamt zu einer Reduzierung des Verlustes um 40 bis 60 Euro. Wichtig für den Erfolg der Behandlung mit einem solchen Medikament ist, dass es eine mindestens ebenso schnelle, hohe und nachhaltige Wirksamkeit aufweist wie das Alternativprodukt mit Wartezeit.

Betriebserfolg leidet

In der Übersicht „Gebärmutterentzündung eines Beispielbetriebes“ sind die Kosten von Gebärmutterentzündungen bei der Erkrankungshäufigkeit von 20 Prozent für das Einzeltier und als Summe für die Herde ermittelt. Dabei wurde eine Therapie mit Wartezeit auf Milch – also mit höherem Milchverlust – unterstellt. So führt eine Gebärmutterentzündung bei 20 Prozent einer Herde von 70 Kühen bereits zu einem finanziellen Verlust von knapp 3 400 Euro. Kann die Erkrankungshäufigkeit im Betrieb beispielsweise um 5 Prozent gesenkt werden, so ergeben sich daraus Einsparungen, wie diese in der Tabelle „Auswirkungen“ dargestellt sind.

Eigenes Abteil für Abgekalbte

Für eine Milchviehherde mit 100 Kühen ergibt sich durch die 5 prozentige Verringerung der Erkrankungshäufigkeit bereits ein finanzieller Vorteil von rund 1 450 Euro. Mit diesem Betrag kann immerhin eine Investiti-

onssumme von rund 12 000 Euro finanziert werden (4 Prozent Zinsen, zehn Jahre Laufzeit), um zum Beispiel ein Stallabteil für frisch abgekalbte Kühe zu schaffen. Vielfach ist bereits die intensivere Betreuung gefährdeter Kühe zur Verminderung der Erkrankungshäufigkeit ausreichend. So sehen einige Milcherzeuger das tägliche Fiebermessen bei frisch abgekalbten Kühen nur als unnötige Arbeit. Sie erkennen diese Maßnahme nicht als optimale Möglichkeit der Gesundheitskontrolle dieser sensiblen Tiere an. So wird in diesen Betrieben eine Gebärmutterentzündung oft erst beim Auftreten von Symptomen wie eitrigem Ausfluss erkannt.

23 Euro/Stunde für Fiebermessen

Dabei zahlt sich eine regelmäßige Gesundheitskontrolle aus. Erkrankte Tiere werden frühzeitig behandelt und es kommt dadurch zu einem weniger schweren Krankheitsverlauf der Tiere. Auch sinkt die Erkrankungshäufigkeit klinischer Gebärmutterentzündungen des zweiten und dritten Grades. So kann der Beispielbetrieb bei 5 Prozent verringerter Erkrankungshäufigkeit und einer Stundenentlohnung von 15 Euro für diese zusätzliche Arbeit immerhin täglich etwa 16 Minuten (97 AKh/Jahr) aufwenden. Benötigt der Betriebsleiter für das tägliche Fiebermessen aber nur zehn Minuten, steigt der Stundenlohn für diese zusätzliche Maßnahme auf immerhin 23,80 Euro/Akh an. Daraus wird deutlich, dass Maßnahmen zur Verringerung der Erkrankungshäufigkeit keine unnötigen, sondern fast immer hoch rentable Arbeiten sind.

Betreuung der Frischkalber

Durch Gebärmutterentzündungen kommt es also zur deutlichen Verschlechterung der Fruchtbarkeitsleistung. Daneben führen die Milchverluste und Nettobestandsergänzungskosten zu starken Ertragseinbußen einer Kuh. Um diese gering zu halten ist ein schnelles und nachhaltiges Heilen entscheidender, als die Kosten des Medikamentes. Daneben zahlt sich die gute Betreuung der frisch abgekalbten Tiere fast immer aus. ■

Auswirkungen einer Verringerung der Erkrankungshäufigkeit um 5 %

	15 %		20 %		bei Reduktion um 5 %		
	Anzahl p.a. ¹	Gesamtkosten ²	Anzahl p.a. ¹	Gesamtkosten ²	n ³	Kostenreduktion ⁴	mögliche Mehrarbeit ⁵
40 Kühe	6	1.740 €	8	2.320 €	- 2	580 €	39 AKh
70 Kühe	11	3.044 €	14	4.059 €	- 4	1.015 €	68 AKh
100 Kühe	15	4.349 €	20	5.799 €	- 5	1.450 €	97 AKh
130 Kühe	20	5.654 €	26	7.538 €	- 7	1.885 €	126 AKh
250 Kühe	38	10.873 €	50	14.497 €	- 13	3.624 €	242 AKh

¹ = Anzahl der auftretenden Gebärmutterentzündungen p.a. (incl. eventueller Mehrfacherkrankungen einzelner Tiere); ² = Werte der durchschnittlichen Gebärmutterentzündung (antibiotische Behandlung mit Wartezeit, siehe Tabelle 1 & 2); ³ = Reduktion der Gebärmutterentzündungsanzahl p.a.; ⁴ = Kostenreduktion durch 5 % weniger Gebärmutterentzündungen (antibiotische Behandlung mit Wartezeit); ⁵ = Anzahl der AKh, die durch die Kostenreduktion zusätzlich entlohnt werden können (15 €/Akh)