

# Investieren trotz schlechter Milchpreise?

Innovative Produktionstechnik sichert eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit in der Milchproduktion.

Investitionen sollten so erfolgen, daß sie zu steigenden Erträgen und sinkenden Kosten beitragen, meint **CHRISTIANE BRANDES**, [www. InnovationsTeam.com](http://www.InnovationsTeam.com).

In Anbetracht nachgebender Milchauszahlungspreise mit anhaltender Tendenz gilt es sich mit den Erlös- und Kostenstrukturen im Bereich der Milchproduktion intensiv auseinanderzusetzen. In vielen Betrieben sind hier Reserven, die jetzt mobilisiert werden müssen. Dazu stellt sich immer wieder die Frage, ob es sinnvoll ist, trotz niedriger Milchpreise in diesen Betriebszweig zu investieren. Welche Wege gibt es, die Erlössituation zu beeinflussen, um wettbewerbsfähig bleiben zu können?

Auf der Seite der Erträge lassen sich einige Schwerpunkte erkennen, die die Erlössituation positiv beeinflussen:

- höhere Milchmenge je Kuh im Zusammenhang mit guter Tiergesundheit,
- höhere Milchinhaltstoffe,
- konstant gute Milchqualität,
- Ausschöpfung der vorhandenen Milchquote und Nutzung von Saldierungsmöglichkeiten,
- Möglichkeiten des Tierverkaufs durch niedrige Remontierung.

Auf der Kostenseite der Milcherzeugung fallen auf:

- die Futterkosten,
- die Kosten der Arbeiterleistung,
- die Kosten für Tierzukaufe oder für die eigene Remontierung zur Bestandsergänzung.

Besonders unter Preisdruck muß es das Ziel sein, mit möglichst wenigen, gesunden Tieren dauerhaft hohe Marktleistungen zu erzielen. Diese Leistungen sollten dabei mit geringem Aufwand erzielt werden. Das alles ist leichter gesagt als getan. Aus der praktischen Tätigkeit in der Betriebsberatung lassen sich

zwei Managementbereiche erkennen, die große Reserven bieten und noch konsequenter beachtet werden müssen: die tierische Leistung in Form von Langlebigkeit der Kühe sowie die Kosten der Arbeiterleistung.

## Remontierungsraten viel zu hoch

Ein Blick in die Statistik zeigt, daß zwar Milchmenge und Qualitäten in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen sind, zeitgleich haben sich aber die Remontierungsraten, als Ausdruck allgemeiner Tiergesundheit und des Durchhaltevermögens, in zahlreichen Herden drastisch verschlechtert. Raten von durchschnittlich 45 % zeigen den dringenden Handlungsbedarf. Vielen Betrieben ist es nicht mehr möglich, ihre Herdengröße zu halten und die Milchquote auszuschöpfen. Die Chance zur bestandseigenen Aufstockung, um Saldierungsmöglichkeiten zu nutzen, oder der zur Zeit lukrative Verkauf

von Zuchttieren wird vertan. Damit verschließen sich potentielle Einkommensquellen.

Ein Beispiel soll diese Situation verdeutlichen: Bei 500 Kühen, einer Remontierungsrate von 35 %, einer Zwischenkalbezeit von 405 Tagen, 10 bis 15 % Verlusten in der Aufzucht und einem Erstkalbealter von 26 Monaten verringert sich der Kuhbestand um jährlich 1 %. Das heißt, nach fünf Jahren ist der Kuhbestand von 500 auf 475 Tiere geschrumpft. Bei Optimierung der Aufzucht mit einem Erstkalbealter von 24 Monaten und Senkung der Bestandsergänzung auf 30 % wird ein „Überschuß“ von 12,4 % jährlich erreicht und nach fünf Jahren könnten 800 Kühe im Stall stehen oder gut 60 Zuchttiere jedes Jahr verkauft werden.

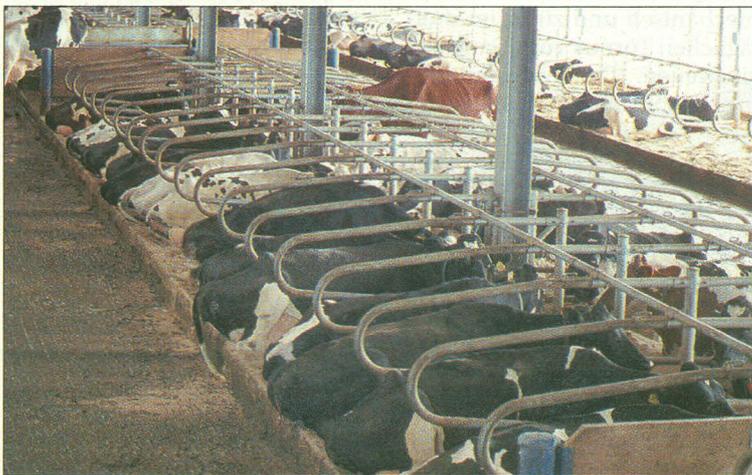
## Haltungsumwelt optimieren

Um eine gute Tiergesundheit und viel Kuhkomfort zu erreichen, muß die Haltungsumwelt

für Kühe und ihre Nachzucht optimiert werden. In der Aufzucht kommt es auf eine schnelle Jugendentwicklung mit täglichen Zunahmen über 800 g je Tag an, damit die Jungkühe im Alter von 24 Monaten mit einem Lebendgewicht von 550 kg abkalben können. Dazu gehören vor allem gut belüftete Gebäude, um Atemwegserkrankungen und Temperaturstreß zu vermeiden. Außerdem müssen Überbelegungen vermieden werden, um die Trockenmasseaufnahme zu maximieren.

Als optimal haben sich Kälberhütten zur Aufzucht in der Tränkeperiode erwiesen. Nach dem Absetzen werden die Jungtiere in kleinen Gruppen bis zum Alter von etwa sechs Monaten in Zweiflächenbuchten aufgestellt, bevor sie in den Liegeboxenlaufstall wechseln. Bei der Nutzung von Altgebäuden ist auf gute Durchlüftung, hohen Lichteinfall und gute Bewirtschaftbarkeit zu achten. Oft werden aus vermeintlich günstigen Altgebäuden Arbeitsfallen mit unbefriedigenden Aufzuchtbedingungen für die Tiere.

Um die Abgänge bei den laktierenden Kühen zu senken, muß der sogenannte Kuhkomfort konsequent umgesetzt werden. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, daß erhebliche Leistungssteigerungen möglich sind. Mehrleistungen von 1 500 bis 3 000 kg Milch je Kuh und Jahr nach Umbau der Gebäude unterstreichen die Bedeutung des Kuhkomforts. Das größere Wohlbefinden der Tiere beziehungsweise die Verminderung des Stresses läßt sich auch an verringerten Abgangsraten und verbesserten Fruchtbarkeitswerten ablesen. →



Dieser Liegeboxenlaufstall ist mit Tiefboxen ausgestattet.

FOTOS: CHRISTIANE BRANDES, FRITZ FLEEGE, JOHANNES WOLF, SABINE RÜBENSAAT

→ Das „ABC der Milchviehhaltung“ ist konsequent umzusetzen:

A = Air (Luft) steht für viel kühle, frische Luft für die Kuh,

B = Bunk (Futtermisch) bedeutet guter Kuhverkehr zum Erreichen einer ausgewogenen TMR und viel Tränkwasser im Stall.

C = Cow Comfort (Kuhkomfort) steht für dauerhaft weiche, trockene Liegeboxen.

Nicht immer lassen sich diese Rahmenbedingungen durch Managementmaßnahmen erreichen, denn sie ziehen bauliche Eingriffe nach sich. Ein modern konzipierter Milchviehstall orientiert sich an den natürlichen Bedürfnissen und Verhaltensmustern der Kühe, damit sie sich in allen Leistungsabschnitten wohl fühlen und hohe Leistungen erbringen können.

## Viel Luft für die Rinder

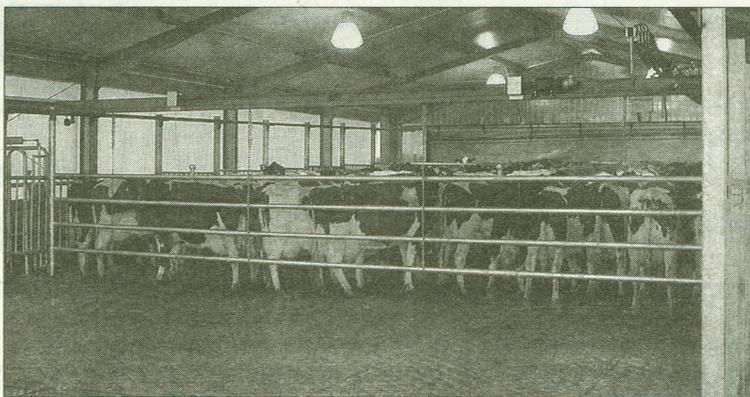
Je nach Stalltyp ist die Belüftung meist relativ einfach zu verbessern. Zahlreiche Betriebe haben mit gutem Erfolg ihre Seitenwände geöffnet und steuern die Stallbelüftung über zu öffnende und zu schließende Curtains oder Wickellüftungen. Zusätzlich eingebaute Axialventilatoren helfen, den Hitzestress im Sommer zu senken.

Nach amerikanischen Versuchen kam es in gut gekühlten Ställen zu einem Absinken der Anfälligkeit für Labmagenverlagerungen und Ketose im Vergleich zu ungekühlten Ställen. Eine andere Untersuchung in den 20 % besten Betrieben Wisconsin, USA, zeigt, daß mit dem Einsatz von Ventilatoren die Merzrate von 19 auf 16,8 % gesenkt werden konnte.

## Große Aktionsflächen

Der Forderung nach großen Aktionsflächen für die Kuh mit guter Erreichbarkeit von Futter, Wasser und Liegebox stehen leider viele Ställe mit zu engen und glatten Laufgängen gegenüber. Da die Tiere nicht den ihnen art-eigenen Abstand zu anderen Kühen, die sogenannte Individualdistanz, einhalten können, kommt es zu latentem Stress, der sich in verringerter Futteraufnahme und Milchleistung widerspiegelt. Die Tiere bewegen sich weniger als normal und zeigen die Brunst schlecht. Insgesamt erweisen sich Bestände, die zu eng aufgestellt sind, anfälliger gegenüber Krankheiten und anderen Problemen.

Um den Kuhverkehr zu verbessern, bedarf es häufig eines kompletten Umbaus des Stallprofils. Dadurch entstehen nicht nur breitere Lauf- und Treibgän-



Im Vorwartehof hilft ein mechanischer Treiber Arbeitszeit zu sparen.

FOTO: CHRISTIANE BRANDES

ge, sondern es besteht auch die Möglichkeit, die Laufflächen trittfester zu gestalten. Dazu kann der planebene Betonboden mit Rautenmuster versehen oder mit Gummibahnen ausgelegt werden. Durch den weichen Laufboden kommt es nach neuen amerikanischen Untersuchungen zu teilweise 24 %iger Reduktion von Klauenbehandlungen und damit stark verringerten Behandlungskosten, die den relativ hohen Kapitalaufwand rechtfertigen. Bei Modellkalkulationen hat sich diese Investition teilweise nach drei bis vier Jahren amortisiert.

Insgesamt hilft eine großzügige Bemaßung im Stall mit breiten Treibegängen, die Kühe zügig im Stall zu bewegen und wertvolle Arbeitszeit zu sparen.

## Weiche Liegeboxen

Eine der Hauptabgangsursachen der Kühe sind Veränderungen der Sprunggelenke und Auf-liegeschäden. Durch diese Schäden und die damit verbundenen Schmerzen kommt es zu Stress, verringerter Futteraufnahme, höherer Anfälligkeit und schlechterer Fruchtbarkeit mit der Folge hoher Tierverluste.

Eine Verbesserung der Liegeboxen bedeutet in zahlreichen Fällen den Umbau von zu harten Hochboxen in mit Einstreu gefüllte Tiefboxen. Tiefboxen mit Häckselstroh lassen sich mechanisch und zügig im dreitäglichen Turnus vom Gang aus einstreuen. Der Aufwand beträgt dabei knapp 1 kg Häckselstroh pro Kuh und Tag. Die

personalintensive mechanische Entmistung mit Frontlader sollte durch vollautomatische Faltschieber abgelöst werden.

Betriebe, die in die Haltung der Tiere noch nicht viel investiert haben, können davon ausgehen, daß sich leistungsfördernde Investitionen sehr schnell amortisieren.

Neben haltungsverbessernden Maßnahmen in der laktierenden Herde rechnen sich solche bei den Trockenstehern und im Transit- sowie Abkalbereich. In vielen Betrieben bestehen hier noch große Reserven, die es in Zeiten sinkender Erlöse zu mobilisieren gilt. Ein gut konzipierter Abkalbereich, der eine bessere Tierkontrolle ermöglicht, hilft Verluste zu reduzieren und Arbeitszeit zu sparen.

## Attraktive Arbeitsplätze

Neben den Futterkosten sind es vor allem die Kosten der Arbeits-erledigung, die die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion belasten. Um eine hohe Effizienz zu erreichen, müssen zahlreiche Arbeitsabläufe neu durchdacht und vereinfacht werden. Dabei sollten auch die Arbeitsbedingungen und die Arbeitsplatzergonomie bedacht werden, damit in Zukunft weniger, aber qualifiziertes Personal attraktive Arbeitsplätze findet.

Ein Bereich mit großem Rationalisierungspotential ist die tägliche Melkarbeit. Bei den Kosten der täglichen Arbeitserledigung fallen 30 bis 40 % für das Melken der Kühe an. Daher las-

sen sich durch Investitionen in bessere Melkstände und andere Arbeitsweisen schnell erhebliche Einsparungen realisieren. Grobe Faustzahlen, um zu überprüfen, ob die Effizienz des Melkstandes den Erwartungen entspricht, gehen aus dem Kasten (siehe unten) hervor.

Aus Sicht der Arbeitseffizienz ist das zweimalige Melken der Kühe effizienter als das dreimalige Melken. Natürlich gilt auch hier, daß jeder Melkstand unabhängig von Art und Ausführung effizienter ist, je mehr Milch die Kühe geben. Unabhängig von der Leistung dauert es gleich lang, die Kühe anzurüsten und das Melkzeug anzusetzen.

## Neue Melktechnik

Die Anfang der 90er Jahre gebauten Melkstände erreichen häufig den geforderten Durchsatz nicht, sind verbaut und kaum sanierbar. Um eine hohe Arbeitsproduktivität zu erreichen, werden Investitionen in neue Melktechnik, größere Melkstände und vor allem größere Vorwartehöfe mit Kuhl-treibern notwendig. Diese amortisieren sich über die eingesparten Arbeitskosten oder Kürzungen im Personaleinsatz schnell.

Desgleichen rechnen sich Investitionen in vollautomatische Selektionsanlagen (Managementriegel, PalpationRails), die die Arbeiten der Bestandsbetreuung vereinfachen. Es wird nicht nur Arbeitszeit eingespart, sondern gleichzeitig die investierte Zeit intensiver genutzt.

Als Zielgröße in der Milchproduktion sollten ungefähr 450 000 kg Milch je Arbeitskraft und Jahr angestrebt werden, wobei die Jungrinderaufzucht und Futterbergung mit eingerechnet sind. Das entspricht je Arbeitskraft etwa 40 bis 50 Kühe beziehungsweise 80 bis 100 Kühe, wenn nur der Betriebszweig Milchproduktion ohne Futterbergung und Jungrinderaufzucht berücksichtigt wird.

Hohe Arbeitsproduktivität und guter Kuhkomfort sind oft mit Investitionen in bessere Stallgebäude oder Einrichtungen verbunden. Das sollte auf Betriebsebene geprüft werden, denn häufig lohnt sich der auf den ersten Blick riskante finanzielle Aufwand. Denn nur durch entsprechende Optimierung der Produktionsabläufe und Rationalisierung der Arbeitsprozesse sind weitere Kosteneinsparungen möglich. Das ist für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit eines Betriebes überlebenswichtig und sollte auch in Zeiten knapper Kassen nicht aus den Augen verloren werden.

### Faustzahlen zur Effizienz des Melkstandes

- 15-20 Kühe je Melkeinheit, das heißt: Ein Melkstand mit 2 x 10 Plätzen reicht für 300 bis 400 Kühe.
- Ein Melker sollte 32 bis 40 Geschirre bewirtschaften, das entspricht einem Melkstand mit 2 x 16 oder 2 x 20 Plätzen.
- Der Melkstand sollte wenigstens 15 Stunden täglich in Betrieb sein, um die Investition gut zu nutzen.
- Je Melker und Stunde werden 75 bis 100 Kühe gemolken.
- Ein Melker kommt je Stunde auf 900 bis 1 400 kg ermolzene Milch.
- Die Arbeitskosten für den Melker liegen bei 1 bis 2 ct/kg Milch.