

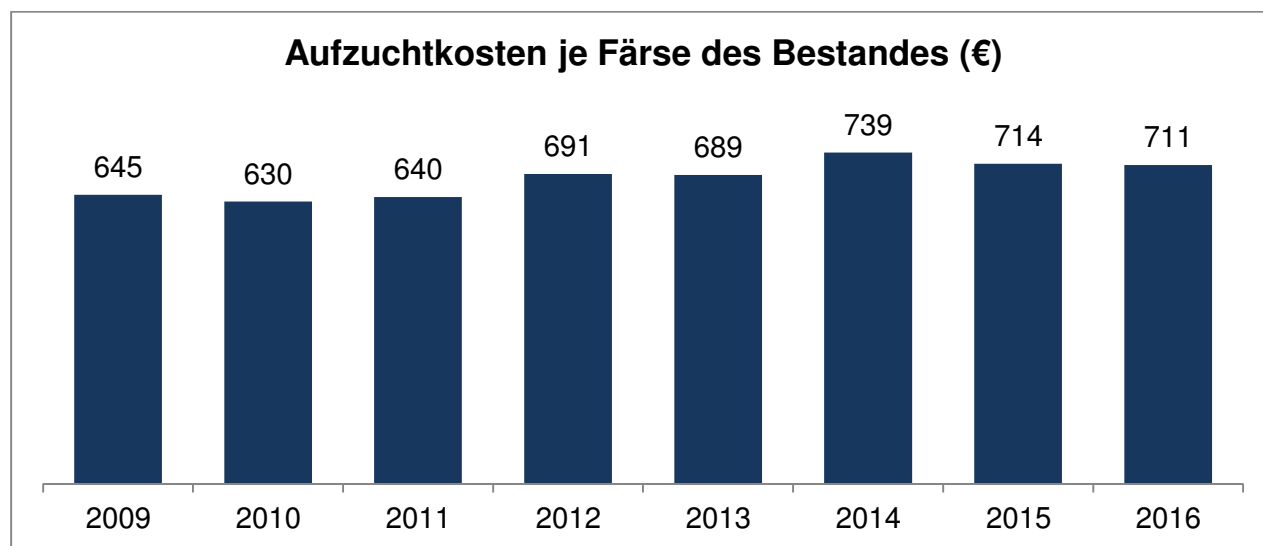
## Ist unsere Nachzucht fit für die Zukunft?

Jana Harms, Bernd Losand, Ariane Bold

Zu viele Kühe gehen bereits während der ersten Laktation ab. Die Ursachen vorzeitiger Merzungen sind oft bereits in der Aufzucht der Jungrinder begründet. Dass diese für einige Färsen nicht optimal verlief, zeigen die Ergebnisse der Fruchtbarkeitsauswertungen von Jungrinderbeständen. Die Betriebszweigauswertung von Referenzbetrieben der Landesforschungsanstalt Mecklenburg-Vorpommern (LFA MV) weist hohe Intensitäten in der Aufzucht nach. Doch das Ziel, leistungsfähige und vor allem langlebige Kühe für eine hohe Rentabilität bereit zu stellen, wird in vielen Betrieben nicht erreicht. Von besonderer Bedeutung ist, dass die Aufzuchtintensität den betrieblichen Bedingungen angepasst wird und routinemäßige Produktionskontrollen Einzug halten. Die Kosten für den höheren Kontrollaufwand lohnen sich, wenn die Merzungsrate der ersten Laktation sinkt und die Färsen fruchtbarer sind. Die breitere Selektionsbasis verbessert die Produktionsgrundlage und mit dem zusätzlichen Verkauf tragender Zuchtfärsen kann nach wie vor ein besseres Einkommen erzielt werden als mit Schlachtfärsen.

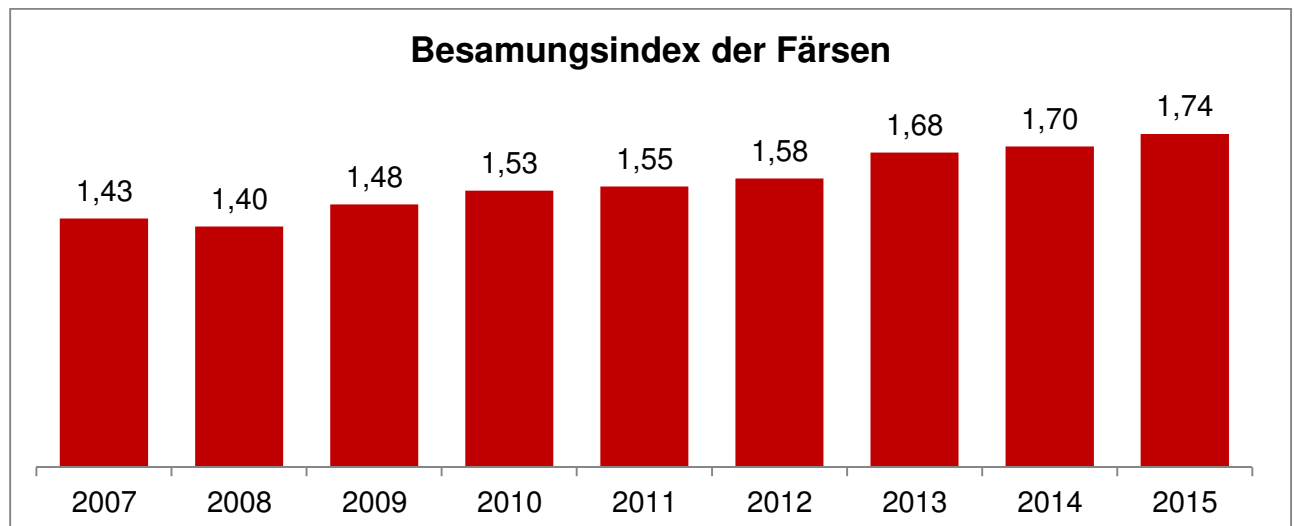
### Fruchtbarkeit lässt zu wünschen übrig

Auch für die Jungrinderaufzucht sind die Kosten in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen (Grafik 1). Mehr als die Hälfte aller Aufwendungen sind Futterkosten, wobei die betriebseigenen Futtermittel mit 283 € je Färse am höchsten sind.



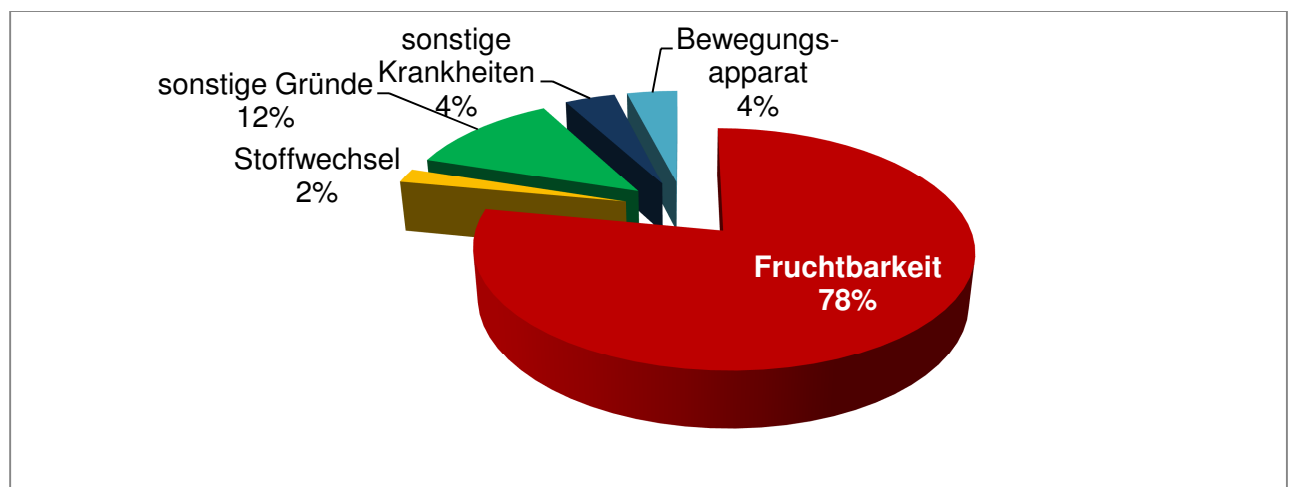
Grafik 1: Entwicklung der Aufzuchtkosten in Referenzbetrieben der LFA MV

Bei Betrachtung der durchschnittlich im Jahr verabreichten Futtermittel wird deutlich, dass der Krafftuttereinsatz je Tier des Durchschnittsbestandes hoch ist. Vom 15. Lebenstag bis zur Kalbevorbereitung erhalten die Jungrinder mehr als ein Kilogramm Krafftutteräquivalent je Tier und Tag. Nach wie vor enthalten nicht nur die Kälber-, sondern auch die Jungrinderrationen Soja- und Maisschrot. Auch der Silomais hat mit 1,4 bis 1,8 kg Trockenmasse je Tier und Tag einen hohen Stellenwert in der Aufzucht. Die Fütterung ist intensiv, das Erstkalbealter mit 25,3 Monaten optimal, aber die Jungrinder werden nicht mehr so schnell tragend. Der Besamungsindex steigt seit Jahren signifikant (Grafik 2).



**Grafik 2:** Entwicklung des Besamungsindex der Färsen von Testherden der Rinderallianz (Ismeams;  $p < 0,0001$ )

Auch die Ursachen und die Anzahl der Merzungen weisen darauf hin, dass die Fruchtbarkeitsergebnisse in den Jungrinderherden nicht zufriedenstellend sind. Im Mittel der Referenzbetriebe wurden knapp 5 % der Jungrinder gemerzt, was für die Qualität des Milchkuhbestandes als durchaus positiv zu bewerten ist. Aber diese Tiere wurden nicht wegen ihrer unzureichenden Zuwachsleistung selektiert, sondern zu rund 78 % aus Fruchtbarkeitsgründen (Grafik 3).

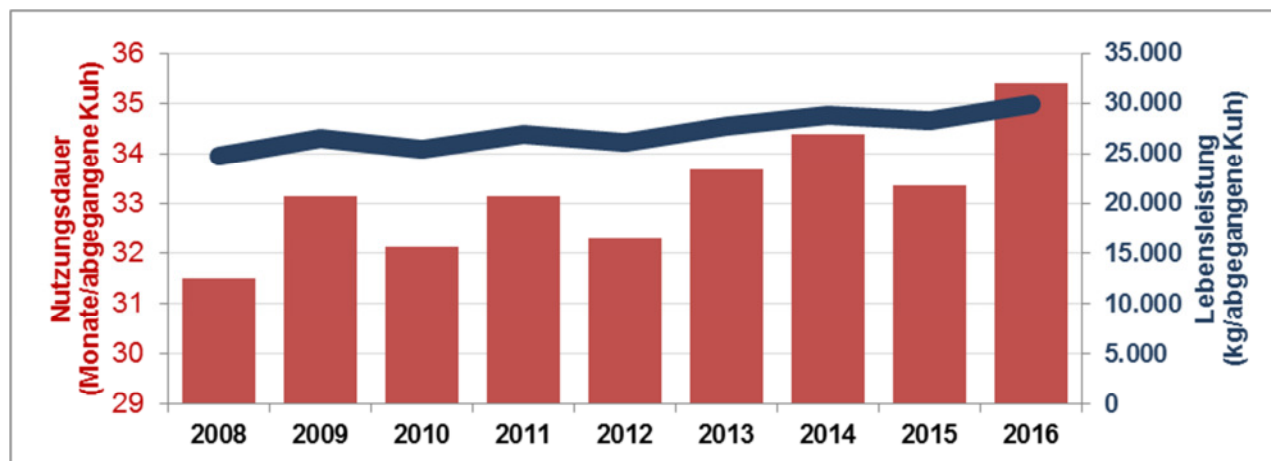


**Grafik 3:** Verteilung der Abgangsursachen bei den Jungrindern

Dass alles versucht wurde, um die Rinder erfolgreich zu besamen, wird durch das Abgangsalter deutlich. Die dann schließlich doch gemerzten Tiere waren beim Verlassen des Betriebes genauso alt, wie ihre Stallgefährtinnen beim Kalben: 25,3 Monate. Der verschobene Merzungszeitpunkt kostet zwischen 250 und 320 € je Schlachtfärsen.

### Aufzuchtqualität auf den Prüfstand

Die Lebensleistung und auch die Nutzungsdauer der Milchkühe haben sich verbessert (Grafik 4).



Grafik 4: Entwicklung der Lebensleistung und Nutzungsdauer von Milchkühen der Referenzbetriebe der LFA MV

Dramatisch hoch sind allerdings die Zwangsabgänge in den ersten drei Laktationen. Rund ein Viertel aller Merzungen fallen in die erste und jeweils 19 % in die zweite und dritte Laktation. Bei einer Halbierung der Merzungsraten bis zur dritten Laktation ist eine Einkommensverbesserung von rund 200 € pro Kuh des Durchschnittsbestandes möglich. Die Resultate eines ostdeutschen Mehrländerprojektes weisen darauf hin, dass die Ursachen zeitiger Merzungen in der Aufzuchtqualität liegen können. Ergebnisse von sieben Betrieben, in denen die Lebendmasseentwicklung zum 6. Lebensmonat erfasst und in Bezug zur Abgangsrate der ersten Laktation gesetzt wurde, weisen darauf hin. Ein Vergleich der 305-Tageleistung zwischen Tieren, die mehr als 250 Laktationstage erreichten und der 305-Tageleistung des gesamten Jungkuhbestandes inklusive vorzeitiger Abgänge zeigt die Leistungsdifferenz beider Gruppen.

### Bis zu 1.300 kg Milchleistungsverlust

Die Färsen kalbten nach einer sehr unterschiedlichen Aufzuchtintensität zwischen 24,6 und 26,3 Monaten ab (Tabelle 1). Für die Betriebe 7, 6 und 4 waren die erzielten Lebendmassezuwächse für das angestrebte Erstkalbealter optimal, denn Merzungsrate in der ersten Laktation und Leistungsdifferenz waren am niedrigsten. Anders verhält es sich in Betrieben, die zwar das gleiche Ziel verfolgten, aber die Aufzuchtstrategie nicht anpassten. In den Betrieben 1, 2 und 3 lagen die Zwangsabgänge zwischen 17 und 22 %. Der Leistungsverlust durch die Zwangsabgänge betrug knapp 900 bis über 1.300 kg je Jungkuh. Aus den Untersuchungen sind zwei Ergebnisse wichtig: das Erstkalbealter ist nach den betrieblichen Bedingungen festzulegen.

**Tabelle 1: Auswirkungen der Aufzuchtqualität auf die Erstlaktation**

Betrieb	Lebendmasse 6. Lebens- monat	Erst- kalbealter	% Abgänge 1. Laktation1)	kg Milch1.Laktation, 305- Tageleistung		
				alle	≥250 Tage	Differenz
1	166	25,3	21,9	7524	8730	1206
2	167	25,4	19,3	7873	8748	875
3	188	25,9	17,3	7372	8721	1349
4	193	26,3	10,3	9069	9514	445
5	201	25,4	12,0	8394	9252	858
6	206	25,2	6,7	7881	8261	380
7	212	24,6	8,9	8562	9197	635
Ø	193	25,5	14,8	7917	8789	872

Wer die Voraussetzungen für ein Erstkalbealter von 24 bis 25 Monaten nicht hat, sollte eher ein, zwei, vielleicht auch drei Monate mehr Zeit einplanen. Steht fest, dass mit hoher Fütterungsintensität ein frühes Erstkalbealter möglich ist, dann muss die Aufzucht in den Altersabschnitten differenziert ablaufen, denn oft laufen die Färsen Gefahr, zu fett zur Abkalbung zu gelangen. Bis zum Ende des ersten Lebenshalbjahres sollte auf jeden Fall die Wachstumskapazität ausgeschöpft werden. Zunahmen von mehr als 1.000 Gramm je Tier und Tag sind möglich. Danach sollte eine verhaltene Fütterung mit Zunahmen bis maximal 850 Gramm je Tag erfolgen. Wir sprechen dann von einem kontrollierten Wachstum. Treten die Tiere in die Pubertät ein, ist noch mehr zu bremsen, um sie dann mit 400 bis 420 Kilogramm Lebendmasse das erste Mal zu besamen. Im weiteren Verlauf der Aufzucht sind 750 Gramm das Höchste, was an täglichen Zunahmen erreicht werden sollte. Zur Kalbung sollten die Färsen eine Lebendmasse mit Kalb von 600 bis 630 kg erreicht haben.

### **Der Kontrollaufwand ist hoch**

Auch in der Jungrinderaufzucht müssen die Arbeitsprozesse an das Tier angepasst werden. Die Rasse Deutsche Holstein ist frohwüchsig, sodass zuweilen auch ein wenig auf die Figur geachtet werden muss. Oft berichten Betriebsleiter, dass es ohne Maissilage und ein wenig Kraftfutter nicht geht, dass die Tiere zu wenig zunehmen. Dieser betrieblich bedingten Individualität muss der Landwirt Rechnung tragen. Das heißt bei kontrolliertem Wachstum: die Tiere in bestimmten Zeitabständen zu wiegen. Tierwaagen sind teuer, die Personalkosten sind hoch. Was muss als Gegenwert in der Milchproduktion erreicht werden, damit sich die Kosten dieser Wachstumskontrolle rechnen?

Kalkuliert wurde eine Kälberwaage für 2.500 €, eine Jungrinderwaage für 12.000 € plus Arbeitszeit von zwei bzw. drei Arbeitskräften. Die Kälber bis zum 6. Lebensmonat Jahr sollten einmal im Monat, die Größeren mindestens dreimal bis zur Besamung gewogen werden. Mit Vor- und Nachbereitung, Dateneingabe und Auswertung wurden fünf Minuten je Tier und Wägung in Ansatz gebracht. Je nach Kuhbestandsgröße fallen Aufwendungen von 13,80 € (1.500 Milchkühe) bis 23,46 € (250 Kühe) je Kuh an. Das ist nicht unerheblich. Aber wenn die Merzungsrate der ersten Laktation von derzeit 23 % auf 19 % gesenkt werden kann, sind die höheren Aufwendungen durch das Wiegen bereits ausgeglichen.

### **Kommunikation ist alles**

Das, was täglich bei den Milchkühen zur Routine gehört (oder gehören soll), die Fütterungskontrolle, muss auch in der Jungrinderaufzucht zum Handwerkszeug gehören. Das Wiegen ist eine Voraussetzung dafür. Die Feststellung der täglich von den Jungrindern in den verschiedenen Haltungsgruppen verzehrten Rationen nach Menge und Trockenmasse ist eine weitere Kontrollmaßnahme. Danach müssen konsequent die Eingabe und Auswertung der Daten erfolgen, um erforderliche Maßnahmen für bessere Aufzuchtergebnisse einzuleiten. Eine große Rolle spielt dabei die Kommunikation zwischen Leiter und Mitarbeiter. Motiviert und auf das Ziel orientiert, sollte jeder Mitarbeiter seine Aufgaben durchführen können. Schriftlich fixierte Arbeitsablaufpläne erleichtern die Arbeitsroutinen, jeder weiß, was zu tun ist, kann seine Leistungen abrechnen und sich selbst kontrollieren.

### **FAZIT**

Die Fruchtbarkeitsergebnisse in der Jungrinderaufzucht sinken tendenziell. Ein steigender Besamungsindex und hohe Abgangsraten wegen Unfruchtbarkeit sind in vielen Färsenbeständen festzustellen. Die Chance der Jungrinder über die erste Laktation hinauszukommen, wird durch die betrieblichen Bedingungen bestimmt. Voraussetzung für geringe Abgangsraten während der ersten Laktation sind Aufzuchtintensitäten, die an das Wachstumsverhalten der Tiere angepasst sind. Das wiederum setzt Kontrolle und Beobachtung des Einzeltieres voraus. Das regelmäßige Wiegen der Tiere und des Futters und wenn möglich, die Bestimmung des BCS bieten die Möglichkeit, schnell in den Produktionsablauf einzugreifen, wenn die Entwicklung der Jungrinder nicht im optimalen Bereich liegt. Die Investitionen in Tierwaagen und die erforderliche Arbeitszeit rechnen sich, wenn ca. 4 % mehr Jungkühe die zweite Laktation erreichen und nicht bereits während der ersten Laktation den Bestand verlassen müssen.



