



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2011

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2010/11



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan

Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Ländliche Strukturentwicklung,
Betriebswirtschaft und Agrarinformatik

Menzinger Straße 54, 80638 München

E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de

Telefon: 089 17800-111

1. Auflage: August 2012

Druck: ES-Druck, 85356 Freising-Tüntenhausen

Schutzgebühr: 10,00 Euro

© LfL



Milchreport Bayern 2011
Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung
Milchproduktion 2010/11

Dr. Gerhard Dorfner
Guido Hofmann
Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	8
1 Systematik, Erfolgsbegriffe, Datengrundlage.....	9
1.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung.....	9
1.2 Erfolgsbegriffe in der BZA	12
1.3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung 2010/11	13
2 Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion in Bayern im Wirtschaftsjahr 2010/11	16
2.1 Marktentwicklungen und Rahmenbedingungen für die Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich.....	16
2.2 Überblick über die Ergebnisse der BZA Milch 2010/11.....	17
2.3 Erfolgsfaktoren der erfolgreichen Betriebe.....	20
2.4 Kosten der Färsenaufzucht	27
2.5 Kosten der Futtererzeugung	30
2.6 Gruppenauswertungen.....	34
2.6.1 Stallsystem und Herdengröße.....	34
2.6.2 Melksysteme.....	39
2.6.3 Milchleistung.....	42
2.6.4 Grobfutterleistung	45
2.6.5 Lebensstageleistung	49
2.6.6 Erstkalbealter.....	52
3 Zusammenfassung und Ausblick	54

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung	9
Abbildung 2: Struktur der Milchviehhalter im LKV Bayern bzw. in der BZA Milch Bayern	14
Abbildung 3: Ökonomischer Vergleich 2010/11 und 2009/10 in der BZA Milch	19
Abbildung 4: Erzeugungskosten Grassilage und Maissilage in der BZA 2010/11	33
Abbildung 5: Vergleich von Anbindestall und Laufstall	35
Abbildung 6: Stallsystem und Herdengröße – Produktionskosten und Produktivität.....	38
Abbildung 7: Melktechnik und Arbeitswirtschaft.....	42
Abbildung 8: Milchleistung und Rentabilität.....	44
Abbildung 9: Zusammenhang von Milchleistung, Herdengröße und Stückgewinn	44
Abbildung 10: Grobfutterleistung, Milchleistung, Kraffutterraufwand und ökonomischer Erfolg.....	46
Abbildung 11: Grobfutterleistung in Relation zum Kraffutterraufwand und den Futterkosten	48
Abbildung 12: Hohe Lebensstageleistung als Ergebnis hoher Milchleistung und langer Nutzungsdauer	51
Abbildung 13: Erstkalbealter und ökonomischer Erfolg.....	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ansätze für die Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2010/11	11
Tabelle 2: Charakterisierung der BZA-Milchviehbetriebe im Vergleich zum bayerischen Durchschnitt	14
Tabelle 3: Struktur der BZA-Betriebe 2004 bis 2011.....	15
Tabelle 4: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung.....	16
Tabelle 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2010/11 – verschiedene Bezugsgrößen	17
Tabelle 6: BZA Milch Bayern 2010/11 – Erfolgskennzahlen	18
Tabelle 7: Produktionstechnik in der BZA Milch 2004 bis 2011.....	20
Tabelle 8: Viertelschichtung nach Kalk. BZE je Kilogramm Milch – Ökonomik	22
Tabelle 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE je Kuh – Ökonomik	25
Tabelle 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten	25
Tabelle 11: Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Produktionstechnik.....	26
Tabelle 12: Ökonomik der Färsenaufzucht BZA 2010/11	27
Tabelle 13: Färsenaufzucht – Tageskosten und ergänzende Daten	28
Tabelle 14: Ökonomik der Färsenaufzucht – Gruppierung nach Erstkalbealter	29
Tabelle 15: Vergleich unterschiedlichen Erstkalbealters - Modellrechnung.....	30
Tabelle 16: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2010/11	32
Tabelle 17: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2010/11	32
Tabelle 18: Vergleich von Anbinde- und Laufstall bei verschiedenen Herdengrößen - Ökonomik.....	38
Tabelle 19: Vergleich von Anbinde- und Laufstall bei verschiedenen Herdengrößen - Produktionstechnik.....	39
Tabelle 20: Melksysteme im Vergleich - Ökonomik	41
Tabelle 21: Melksysteme im Vergleich - Produktionstechnik	41
Tabelle 22: Gruppierung nach Milchleistung - Ökonomik.....	43

Tabelle 23: Gruppierung nach Milchleistung - Produktionstechnik.....	44
Tabelle 24: Gruppierung nach Grobfutterleistung - Ökonomik	46
Tabelle 25: Gruppierung nach Grobfutterleistung - Produktionstechnik	48
Tabelle 26: Gruppierung nach Lebensstageleistung - Ökonomik	49
Tabelle 27: Gruppierung nach Lebensstageleistung - Produktionstechnik.....	51
Tabelle 28: Gruppierung nach Erstkalbealter – Ökonomik	52
Tabelle 29: Gruppierung nach Erstkalbealter – Produktionstechnik	53

Abkürzungsverzeichnis

AfA	Absetzung für Abnutzung
AKh	Arbeitskraftstunden
AMS	Automatisches Melksystem
BZA	Betriebszweigabrechnung bzw. auswertung
Dkfl	Direktkostenfreie Leistung
E III	Energiestufe 3 bei Kraftfutter (6,7 MJ NEL/kg FM)
FGM	Fischgrätenmelkstand
FM	Frischmasse
g	Gramm
GJ	Giga-Joule
GuV	Gewinn- und Verlust-Rechnung der Buchführung
GS	Grassilage
GV	Großvieheinheit (im Sinne des Förderrechts)
ha	Hektar
HFF	Hauptfutterfläche
KF	Kraftfutter
kg ECM	Kilogramm energiekorrigierte Milch (4 % Fett, 3,4% Eiweiß)
LKV	Landeskuratorium für tierische Veredlung e.V.
MAT	Milchaustauscher
MJ	Mega-Joule
MS	Maissilage
MZ	Melkzeuge
NEL	Netto-Energie-Laktation
NZ	(wbl.) Nachzucht
PE (Färse)	Produktionseinheit Färse
TM	Trockenmasse

Vorwort

Die Betriebszweigabrechnung (BZA) Milch in Bayern jährte sich in der Beratungssaison 2011/12 zum achten Mal. Mit dem letztjährigen Umstieg auf die neue EDV-Anwendung „BZA Office“, die den Gesamtbetrieb stärker als in der Vergangenheit im Blick hat, haben sich für die Berater neue Herausforderungen, aber auch neue Möglichkeiten der Betriebsanalyse ergeben.

Zusätzlich entwickelten sich im Beratungsverbund zwischen der Offizialberatung und den Beratungspartnern neue Strukturen. Die Einführung betriebszweigorientierter Fachzentren beispielsweise für die Rinderhaltung und der damit verbundene Aufgabenumbau in der staatlichen Beratung blieben nicht ohne Konsequenzen für die Arbeit mit der BZA vor Ort.

Die Betriebszweigabrechnung ist für die teilnehmenden Betriebsleiter zunächst ein wertvolles und anerkanntes Instrument, den eigenen Betrieb und ausgewählte Betriebszweige „genau unter die Lupe“ zu nehmen. Immer stärker wird aber deutlich, dass die Landwirte nach der Analyse kompetente Bewertungen und Handlungsempfehlungen erwarten.

Gelingt dies in der arbeitsteiligen Beratung des Verbunds, ist der Nutzen, den der Landwirt aus den Auswertungen und den persönlichen Kontakten mit den Beratern zieht, deutlich höher als die Kosten für die BZA. Der langjährig erfolgreiche Einsatz und die hohe Akzeptanz der BZA in den milchviehstarken Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein belegen dies.

Der vorliegende 8. Milchreport Bayern soll als Informationsquelle für Landwirte und Berater dienen und Hilfestellung bei betrieblichen Entscheidungen geben. Ein herzlicher Dank gebührt allen teilnehmenden Landwirten für die Bereitstellung ihrer Daten. Ebenso möchten wir allen Beratern und Mitarbeitern in der Verbundberatung für ihre engagierte Arbeit bei der Erfassung und Auswertung der Daten danken.

Gerhard Dorfner

Guido Hofmann

1 Systematik, Erfolgsbegriffe, Datengrundlage

1.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung

Grundsätzliche Kostensystematik

Systematische Grundlage der vorliegenden Auswertungen im Milchreport sind Empfehlungen einer Arbeitsgruppe der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), die ein einheitliches Grundschema für das Vorgehen bei der Betriebszweigabrechnung (BZA) vorschlägt.¹ In der Vollkostenrechnung werden die „GuV-Kosten“ bzw. der Aufwand (aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Buchführung) und kalkulatorische Faktorkosten, die in der Buchführung nicht enthalten sind, zusammengeführt (Kostenarten in Abbildung 1). Bezogen auf die Produkteinheit ergeben sich daraus die Produktions(voll)kosten bzw. Stückkosten, die den gesamten Leistungen des Betriebszweigs gegenübergestellt werden.

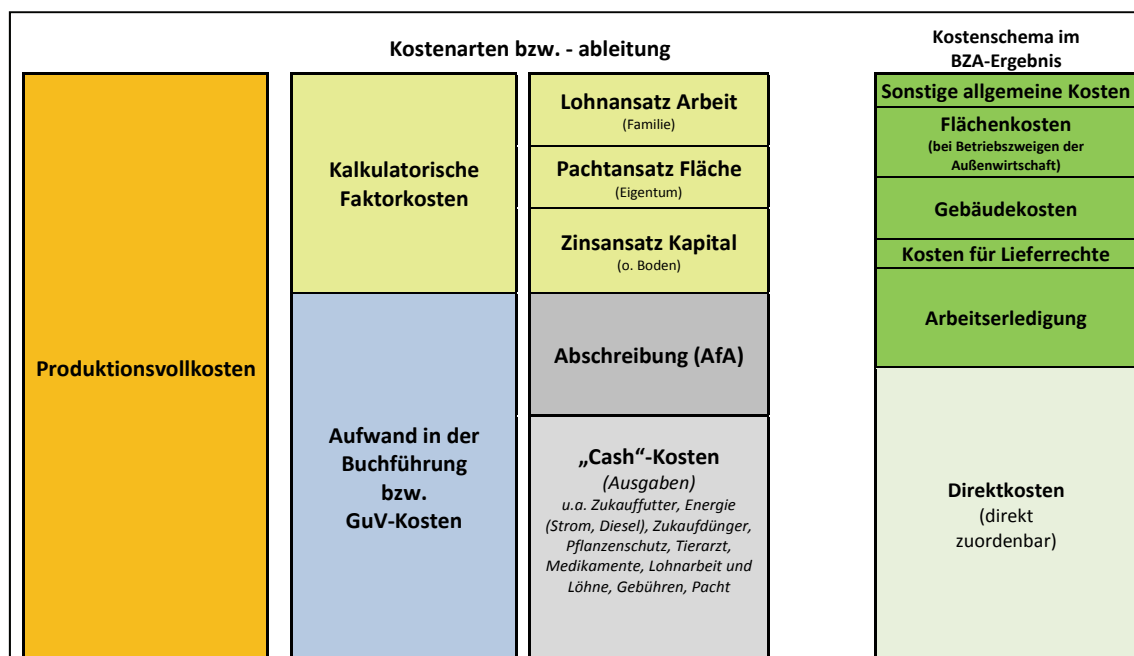


Abbildung 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

Die **GuV-Kosten** (Aufwand) beinhalten sämtliche für die Gewinnermittlung im Betriebszweig erfassten Ausgaben, darunter Betriebsmittel, zugekauftes Futter oder Löhne (sog. „cash-Kosten“) sowie die Abschreibungen (AfA).

Die zusätzlichen **kalkulatorischen Faktorkosten** ergeben sich aus der Bewertung der Arbeitszeit der nicht entlohnten Familien-Arbeitskräfte (Lohnansatz), der Eigentumsflächen (Pachtansatz) sowie des eingesetzten Kapitals einschließlich der Eigentumsquote (Zinsansatz), jeweils mit kalkulatorischen Ansätzen (vgl. Tabelle 1).

In der Kostenzuteilung und im Ergebnis der BZA werden konkret zuordenbare **Direktkosten** (Bsp. Futter, Tierarzt) und **Gemeinkosten** (u.a. Arbeitserledigungskosten, Gebäudekosten) unterschieden (Abbildung 1). Sowohl die Direktkosten als auch die Gemeinkosten

¹ Arbeiten der DLG/Band 197: Die neue Betriebszweigabrechnung, Frankfurt, 3. Auflage 2011

setzen sich aus den Kosten gemäß Buchführung und kalkulatorischen Faktorkosten zusammen und bilden in der Summe wieder die Vollkosten.²

Rechensystematik in der BZA für die Milcherzeugung

Datengrundlage der BZA sind die (elektronischen) Buchführungsabschlüsse der Betriebe und die Tierdatenbank des Herkunfts- und Informationssystems (HIT), die ergänzt werden mit Ergebnissen des LKV Bayern. Als Software wurde wie im Vorjahr das Programm „BZA Office“ der Firma act GmbH in Kiel eingesetzt.

Die Kostenverteilung erfolgt in den einzelnen Kostenblöcken im Zusammenspiel aus programmseitig vorgeschlagenen Verteilungsschlüsseln und individuellen Aufzeichnungen, Erfahrungswerten sowie Unterlagen des Betriebsleiters.

Mit dem Wechsel auf BZA Office im Vorjahr ergaben sich gegenüber den Jahren vor 2011 Veränderungen in der Kostensystematik. Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2011 basieren auf folgenden Festlegungen:

1. Der Bezugsmaßstab „kg ECM“ (energiekorrigierte Milch) ist die erzeugte Milch des Betriebs, die auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß standardisiert ist. Sie umfasst die verkaufte Milch sowie den innerbetrieblichen und privaten Verbrauch. Die Formel zur Standardisierung lautet:
kg Milch (mit tatsächlichen Inhaltsstoffen) x
 $[(0,38 \times \% \text{ Fett} + 0,21 \times \% \text{ Eiweiß} + 1,05)/3,28] = \text{kg ECM}$
2. Die im Milchreport ausgewiesenen Leistungen und Kosten in der Milcherzeugung beziehen sich grundsätzlich auf **das aggregierte Produktionsverfahren Milchkuh mit Nachzucht**. Die Leistungen und Kosten aus der Aufzucht des weiblichen Jungviehs sind mit eingeschlossen. Separate Auswertungen für die Färsenaufzucht beziehen sich auf die sog. „Produktionseinheit“ (PE) Färse und schließen die Leistungen und Kosten bis zur Abkalbung mit ein.
3. Marktleistung, innerbetriebliche Verrechnungswerte sowie produktbezogene staatliche Direktzahlungen (Bsp. Kuhprämie) ergeben die Leistungen des jeweiligen Betriebszweigs. In der Milcherzeugung zählen alle Erträge aus der Milch, der Verkauf bzw. die Abversetzung von Rindern an andere Betriebszweige (Bsp. Mast), die Veränderung der Viehbestände sowie der Güllewert zu den Leistungen.
4. Der Güllewert leitet sich von den Reinnährstoffkosten von Stickstoff, Phosphat und Kali ab (vgl. Tabelle 1). Der Ausnutzungsgrad für Stickstoff beträgt 50 %, für Phosphat und Kali 100 %. Die Ausbringkosten werden gemäß dem Verursacherprinzip den Arbeitserledigungskosten der Milchviehhaltung bzw. der Färsenaufzucht zugeordnet.
5. Eigenerzeugtes Grob- und Kraftfutter wird grundsätzlich mit Verrechnungspreisen bzw. Marktpreisen bewertet (siehe Tabelle 1). Die Rinderhaltungsverfahren kaufen Grob- und Kraftfutter zu marktgängigen Preisen zu.

Folglich weist die BZA für die Futterbau- und Ackerbauverfahren aus, inwieweit diese Betriebszweige in der Lage waren, Futter bzw. Marktfrüchte zu Marktpreisen und damit kostendeckend zu erzeugen (siehe Abschnitt 2.5). Die „gekoppelten“ flächenbezogenen Direktzahlungen (Ausgleichszulage, KULAP und andere Agrarumwelt-

² Je stärker der Gesamtbetrieb in einzelne Betriebszweige zerlegt wird, umso mehr entstehen in der Analyse der einzelnen Betriebszweige auch innerbetriebliche Verrechnungswerte. Beispielsweise führt die Trennung des Verfahrens *Milchkuh mit Nachzucht* zur innerbetrieblichen Verrechnung von Kälbern (Versetzung zur Jungviehaufzucht) als auch von Kalbinnen (Versetzung mit Abkalbung an Kühe)

maßnahmen) bleiben bei diesem Vorgehen ein Leistungsbestandteil der Außenwirtschaft und werden nicht den Leistungen der Kuh bzw. der Kalbin zugerechnet.

6. Die seit 2005 entkoppelten Flächenprämien (Betriebsprämien) werden dem Betriebszweig nicht als Leistungsbestandteil zugeordnet. Nach der Ermittlung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses (BZE) werden diese Gelder allerdings bei der weitergehenden Analyse der Liquidität (Cash flow) berücksichtigt (Tabelle 6).
7. Die Erträge der eigenerzeugten Futtermittel beziehen sich auf die genutzten Futtermengen (verfüttert, verkauft) nach Abzug von Masse- und Energieverlusten.
8. Nach Vorgaben der DLG-Arbeitsgruppe wurden die Stromkosten erstmalig in 2010/11 nicht mehr den Arbeitserledigungs-, sondern den Direktkosten zugeordnet.
9. Die Ergebnisse in den BZA-Auswertungen verstehen sich – falls nicht anders bezeichnet – als Bruttowerte (Werte einschl. MwSt. pauschalierender Landwirte).

Tabelle 1: Ansätze für die Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2010/11

Art	Ansatz	Bemerkung
Lohnansatz für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte im Betrieb	15,- €/Akh	AK-Ausstattung des Betriebs nach Buchführung/Angaben des Betriebsleiters (Standard: 1 Familien-AK = 2.400 Akh)
Zinsansatz für den Zeitwert des eingesetzten Kapitals (Gebäude, Maschinen, Betriebsvorrichtungen)	5 %	Zeitwerte lt. Bilanz der Buchführung
Zinsansatz für Milchquote (Eigentum)	5 %	Wertansatz 9 ct/kg ¹⁾
Pachtansatz für Ackerflächen (Eigentum)	80 - 800 €/ha	Spannbreite für nachhaltig erzielbare Flächenpacht im Falle der Verpachtung
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	45 - 450 €/ha	
Verrechnungspreis eigenerzeugte Grassilage	4,90 €/dt FM bzw. 13,60 €/dt TM	Ergebnis der Auswertung, brutto (Vorschlagswerte regional und betrieblich angepaßt)
Verrechnungspreis eigenerzeugte Maissilage	4,30 €/dt FM bzw. 12,70 €/dt TM	
Güllewert Rind (netto)	6,82 €/m³	Reinnährstoffkosten (€/kg, netto): N 1,11 (50 % verfügbar); P ₂ O ₅ : 0,95; K ₂ O: 0,71

¹⁾ Berechnungsgrundlage ist der Durchschnittspreis der drei Börsentermine in 2010/11 (Deutschland West)

1.2 Erfolgsbegriffe in der BZA

Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)

= Leistung – Direktkosten (einschl. Futterkosten)

- Kennwert für die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion vor Berücksichtigung der Gemeinkosten.

Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis (Kalk. BZE) oder Unternehmergeinn

= Leistungen – Produktions(voll)kosten des Betriebszweigs

= Leistungen – GuV-Kosten (Aufwand) – kalk. Faktorkosten

- Überschuss des Betriebszweigs nach Entlohnung aller Kosten aus der Buchführung (GuV-Kosten bzw. Aufwand) und der kalkulatorischen Faktorkosten unter Berücksichtigung innerbetrieblicher Verrechnungswerte (u.a. Gülle)
- Ökonomischer Vergleichsmaßstab für verschiedene Betriebstypen und Rechtsformen
- Information, ob die angestrebten Lohn-, Pacht- und Zinsansätze (vgl. Tabelle 1) für die nicht entlohnte Arbeit (der Familien-Arbeitskräfte), die Eigentumsfläche und das festgelegte Kapital aus dem Betriebszweig erwirtschaftet wurden (vgl. Faktorkostendeckung)

Bei einem negativen Kalk. BZE wurden die veranschlagten Faktoransätze verfehlt, bei einem positiven Kalk. BZE konnten Unternehmergeinne erzielt werden.

Neben diesen Erfolgsgrößen gemäß der Vorgaben der DLG sind aus der Betriebszweigabrechnung zusätzliche Kennzahlen zur Rentabilität und Liquidität ableitbar (vgl. Tabelle 6):

Überschuss vor kalkulatorischen Faktorkosten (= Kalk. BZE + kalk. Faktorkosten) bzw. „Gewinnbeitrag“ (= Kalk. BZE + kalk. Faktorkosten – AfA Quote – gezahlte Zinsen)

- Überschuss des Betriebszweigs vor Entlohnung der kalkulatorischen Faktorkosten für Arbeit der Familien-Arbeitskräfte, für Kapitalverzinsung und für Eigentumsflächen
- Im Familienbetrieb die Grundlage zur Bestreitung der Lebenshaltungskosten und für die Eigenkapitalbildung
- Als Vergleichsmaßstab zwischen Betrieben mit unterschiedlichen Betriebsorganisationen aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an nicht entlohnte Produktionsfaktoren nur bedingt geeignet (Bsp. reiner Familienbetrieb im Vergleich zu Lohnarbeitsbetrieb)
- Ohne entkoppelte Prämien (Betriebsprämien) ausgewiesen.

Gewinnbeitragsrate

= Gewinnbeitrag/Summe Leistungen * 100 (%)

- Kennzahl für die Rentabilität und Stabilität des Betriebszweigs vor Berücksichtigung kalk. Faktorkosten

Faktorkostendeckung

= $\frac{\text{Überschuss vor kalk. Faktorkosten}}{\text{kalk. Faktorkosten}} * 100 (\%)$

- Relativzahl, inwieweit die veranschlagten Faktorkosten entlohnt werden konnten
- Multiplikation mit Faktoransätzen ergibt tatsächlich realisierte Faktorentlohnung.
- 100 % Faktorkostendeckung entspricht Kalk. BZE von Null.

Cash Flow I

= Gewinnbeitrag + AfA Gebäude, Technik, Maschinen in der Milcherzeugung + anteilige entkoppelte Flächenprämien

- Liquiditätskennzahl für den Betriebszweig

Kostendeckender Milcherlös

= Produktions(voll)kosten – Nebenerlöse der Milchviehhaltung

- Erzeugerpreis Milch, bei dem unter sonst unveränderten Bedingungen Unternehmensgewinne erzielt worden wären (ohne Berücksichtigung der entkoppelten Betriebsprämie)
- Maßstab für die Produktionskosten der „reinen Milcherzeugung“ und damit für die Wettbewerbsfähigkeit des Betriebszweigs Milch.

1.3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung 2010/11

Insgesamt nahmen im Beratungsjahr 2011/12 rund 400 bayerische Landwirte die Betriebszweigabrechnung in Anspruch, 304 Betriebe hatten ihren Betriebsschwerpunkt in der Milcherzeugung.³ Mit 68 Kühen und einer Milcherzeugung von über 500.000 kg Milch sind die BZA-Betriebe wie auch in den Vorjahren deutlich größer als der bayerische Durchschnittsbetrieb (Abbildung 2, Tabelle 2). Über 40 % der BZA-Betriebe halten mehr als 70 Kühe, während in der Gruppe aller bayerischen Betriebe mit Milchleistungsprüfung (LKV-Betriebe) deren Anteil nur 9 % beträgt. Wie dynamisch sich die Milcherzeugung in Deutschland insgesamt weiterentwickelt, belegt die Tatsache, dass die BZA-Betriebe anderer Bundesländer mittlerweile Durchschnittsbestände von rund 100 Kühen aufweisen.⁴

³ Davon sind 279 Betriebe die Basis für die allgemeinen Auswertungen. Die Gruppenauswertungen ab Abschnitt 2.6 basieren auf 234 Betrieben (Fleckvieh, konventionell wirtschaftend).

⁴ Quelle: Ergebnisse der Betriebszweigabrechnungen bzw. Rinderreports aus Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg für 2010/11.

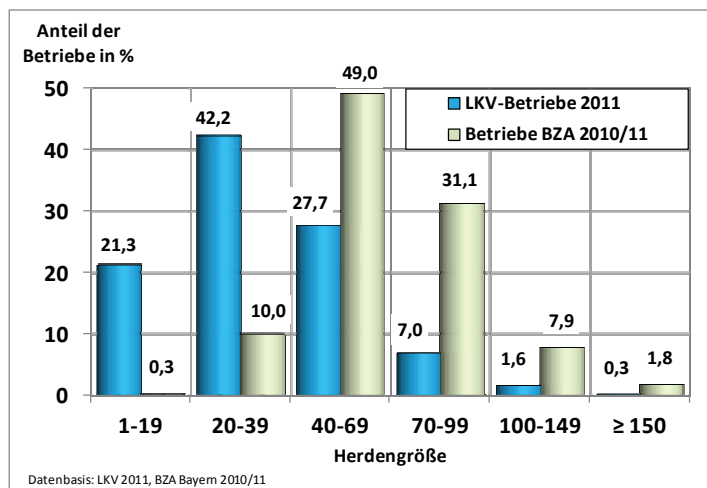


Abbildung 2: Struktur der Milchviehhalter im LKV Bayern bzw. in der BZA Milch Bayern

Tabelle 2: Charakterisierung der BZA-Milchviehbetriebe im Vergleich zum bayerischen Durchschnitt

		Ø Bayern gesamt ¹⁾		Ø LKV-Betriebe ²⁾		Ø BZA-Betriebe ³⁾	
		2010	2011	2010	2011	2009/10	200/11
Anzahl Milchviehbetriebe		41.913	39.945	26.226	25.294	290	279
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	1.245	1.234	973	974	19	19
Herdengröße	Kühe/Betrieb	30	31	37	39	65	68
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg nat./Kuh ⁴⁾	6.238	6.429	7.115	7.220	7.562	7.794
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg nat. ⁴⁾	185	199	264	278	491	529
Fettgehalt	%	4,19	4,16	4,15	4,11	4,17	4,14
Eiweißgehalt	%	3,47	3,47	3,49	3,49	3,50	3,49
nachr. Milchleistung ECM ⁵⁾	kg ECM/Kuh	6.406	6.581	7.288	7.583	7.723	7.974

1) Datengrundlage: Statistisches Bundesamt (Novemberzählung), IEM Statistik der bayerischen Milchwirtschaft

2) Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern: Daten aus LKV-Jahresbericht 2010, 2011

3) Datenbasis 2009/10: 290 von insgesamt 388 BZA-Betrieben mit Betriebszweig Milch, 2010/11: 279 von insgesamt 304 Betrieben mit BZA Milch

4) Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen

5) energiekorrigierte Milch standardisiert auf 4% Fett und 3,4% Eiweiß

Trotz des generellen Größenvorsprungs finden sich auch in den BZA-Betrieben unterschiedlichste Herdengrößen (Tabelle 3). 20 bis 266 Kühe und jährliche Milchleistungen zwischen 4.900 und über 10.000 kg/Kuh spiegeln die Praxis wider. Die Weiterentwicklung des traditionellen Familienbetriebs hin zum erweiterten Familienbetrieb mit angestellten Arbeitskräften wird in den arbeitswirtschaftlichen Kennzahlen erkennbar. 94 % der erfassten Arbeitsstunden werden zwar noch von den Familien-Arbeitskräften erbracht, allerdings arbeiten bereits 30 % der Betriebe mit Lohnarbeitskräften bzw. bezahlen Löhne.

Tabelle 3: Struktur der BZA-Betriebe 2004 bis 2011

Kriterium	Einheit	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ø	2011 von	bis	
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	ha LF	68	75	75	74	75	80	84	85	24	- 293	
Pachtanteil	% der LF									66	4	- 100
Dauergrünland ¹⁾	ha DF	26	27	27	28	29	31	34	33	4	- 163	
davon genutzt als Grassilage ²⁾	% der DF	69	80	81	82	81	85	79	86	0	100	
Dauergrünlandanteil ¹⁾	%	44	38	38	41	43	39	45	44	4	- 100	
Ackerfläche ³⁾	ha AF	45	51	50	46	49	51	55	51	3	- 211	
davon genutzt als Silomais ⁴⁾	%	29	28	28	30	28	30	29	33	6	- 65	
Milchkühe je Betrieb	St.	50	54	54	55	58	62	63	68	20	- 266	
Milchleistung lt. BZA	kg ECM/Kuh	7.560	7.524	7.413	7.512	7.528	7.638	7.683	7.974	4.872	- 10.358	
Erzeugte Milchmenge je Betrieb ⁵⁾	Tsd. kg ECM	378	409	397	413	437	474	480	542	142	- 2.168	
Abschreibungsgrad Gebäude	%									55	10	- 100
Familien-AK im Betrieb	AK									2	1	- 4
Anteil Familien-AKh an gesamter Arbeitsleistung im Betrieb (%)										94	26	- 100
Anteil Arbeitsleistung Kuh m. Nachzucht an gesamter Arbeitsleistung im Betrieb (%)										72	33	- 95

1) Bezugsbasis Betriebe mit Dauergrünland

3) Bezugsbasis Betriebe mit Ackerfläche

2) Bezugsbasis Betriebe mit Grassilage

4) Bezugsbasis Betriebe mit Maissilage

5) Jahresdurchschnitt errechnet aus Gruppenmittel Milchleistung * Gruppenmittel Herdengröße

Datengrundlage Betriebe: WJ 2004: 185 - WJ 2005: 320 - WJ 2006: 499 - WJ 2007: 482 - WJ 2008: 515 - WJ 2009: 451 - WJ 2010: 388 - WJ 2011: 279

Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe in Stichpunkten:[in Klammern die Werte für Gesamt-Bayern]⁵

- 10 % der BZA-Betriebe halten weniger als 40 Kühe [62 %], 10 % mehr als 100 Kühe [2 %].
- 89 % sind Laufstallbetriebe [42 %].
- Bei 84 % der Betriebe überwiegt die Rasse Fleckvieh [77 %], bei 8 % Holstein [9 %], bei weiteren 8 % Braunvieh [13 %].
- In rund 30 % der Betriebe werden Fremd-AK beschäftigt bzw. Löhne bezahlt⁶.
- 2 % wirtschaften ökologisch [5 %].
- 23 % füttern mit Totalmischrationen [6 %], 66 % mit aufgewerteten Mischrationen bzw. Kraftfutterstationen [23 %].
- 76 % melken in konventionellen Melkständen (Fischgräte, Auto-Tandem, Side-by-Side) [38 %], 11 % mit Rohrmelkanlagen [53 %], 9 % mit Automatischen Melksystemen [3 %], 4 % mit Melkkarussell [0,4 %].

⁵ Datengrundlage: LKV-Auswertungen 2011, die 63 % der bayerischen Milchviehhalter und 80 % der Milchkühe repräsentieren.

⁶ Kriterium: Bezahlte Löhne über 40 €Kuh u. Jahr, darunter fallen auch Löhne an Familienangehörige oder Auszubildende. Wert für die gesamte Gruppe von Milcherzeugern in Bayern nicht ermittelt

2 Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion in Bayern im Wirtschaftsjahr 2010/11

2.1 Marktentwicklungen und Rahmenbedingungen für die Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich

Aus dem Blickwinkel des Jahres 2012 bleibt das Wirtschaftsjahr 2009/10 der Tiefpunkt der vergangenen Jahre. Milchpreise unter 30 ct/kg und hohe Betriebsmittelpreise verschlechterten damals die Rentabilität der Milcherzeugung enorm.

Das dem Milchreport zugrundeliegende Jahr 2010/11 zeigte sich im Vergleich dazu deutlich verbessert (Tabelle 4). Die Preise auf der Erlösseite stiegen um knapp 11 % (Jungkühe) bis 22 % (Milch) gegenüber dem Vorjahreszeitraum an. Gleichzeitig wurden aber auch die Betriebsmittelpreise drastisch teurer. Futtergetreide (+89 %), Rapsschrot (+31 %) oder mineralischer Stickstoff (+46 %) sind nur einige Beispiele dafür.

Tabelle 4: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung

	Erzeugerpreis Milch ¹⁾	Kälber ml. Fleckvieh	Schlachtkuh Ø Klasse E-P	Jungbulle Ø Klasse E-P	Jungkuh alle Rassen	Soja-extraktions-schrot	Raps-extraktions-schrot	Futtergerste	Milchtauscher o. MMP	mineral. Stickstoff ³⁾
	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto
Bezugszeitraum	€/100 kg	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/dt	€/dt	€/dt	€/dt	€/kg
2005/06	29,33	461	725	1.203	1.254	21,92	-	9,28	119	0,69
2006/07	29,77	451	737	1.169	1.327	22,74	-	12,05	134	0,76
2007/08	39,16	393	792	1.462	1.515	33,09	-	19,81	138	1,09
2008/09	30,83	400	802	1.467	1.388	34,18	19,74	11,82	120	1,17
2009/10	28,06	435	739	1.301	1.296	34,26	19,28	9,09	124	0,76
2010/11	34,37	452	814	1.337	1.435	34,49	25,28	17,13	144	1,11
2011/12 vs	36,19	479	957	1.485	1.547	32,80	22,76	18,09	153	1,20
Ø 2006-2012 vs ²⁾	32,75	435	795	1.331	1.399	31,17	21,77	14,19	134	0,97
2009/10 zu 2008/09 (%)	- 9,0	+ 8,9	- 7,8	- 11,3	- 6,6	+ 0,2	- 2,3	- 23,1	+ 4,0	- 35,0
2010/11 zu 2009/10 (%)	+ 22,5	+ 3,7	+ 10,1	+ 2,7	+ 10,7	+ 0,7	+ 31,1	+ 88,5	+ 16,2	+ 46,1
2011/12 (vs) zu 2010/11 (%)	+ 5,3	+ 6,0	+ 17,6	+ 11,1	+ 7,8	- 4,9	- 10,0	+ 5,6	+ 6,0	+ 8,1

1) bei tats. Inhaltsstoffen; o. Rückvergütung und Nachzahlungen; Quelle: LfL IEM


2) Monatsmittel außer mineral. Stickstoff

3) Datenerhebung LfL-ILB; Bezug Reinnährstoff

Im Wirtschaftsjahr 2011/12 setzte sich der Trend steigender Erlöse und Kosten in abgemilderter Form fort. Die wirtschaftlichen Ergebnisse der Betriebe werden sich in den meisten Betrieben gegenüber 2010/11 nochmals verbessern. Allerdings sind die Effekte der Eintrübung des Milchmarktes seit dem Jahreswechsel 2011/12 und die seit dem ersten Quartal 2012 stark ansteigenden Preise speziell für Eiweißfuttermittel nicht abschließend zu bewerten. Da die Märkte sich sehr sprunghaft verhalten, hängt die einzelbetriebliche Kostenentwicklung mittlerweile sehr stark auch von der Marktbeobachtung der Landwirte und dem Einsatz von Handelskontrakten ab.

2.2 Überblick über die Ergebnisse der BZA Milch 2010/11

Tabelle 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2010/11 – verschiedene Bezugsgrößen

 Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2010/11					
Auswertungsgruppe		279 Betriebe	Herdengröße [Kühe/Betrieb]		68
Abrechnungszeitraum		WJ 2010/11	Milchleistung [kg ECM/Kuh]		7.974
Bewirtschaftete Fläche [ha LF]		85	Milchproduktion/Betrieb [kg ECM]		547.822
1	2	3	4	5	
2	Leistungsart / Kostenart	Einheit			
3		ct/kg ECM	€/Kuh m. Nachzucht ¹⁾	€/BZ Milch m. Nachzucht ²⁾	
4	Leistungen				
	Milchverkauf, innerb. Verbrauch	36,1	2.880	195.863	
5	Tierverkauf ³⁾	6,8	546	37.120	
6	Bestandsveränderungen Rinder	1,1	87	5.891	
7	Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt (Kuhprämie)	0,3	21	1.439	
8	Gülewert, Sonstiges	3,9	311	21.143	
9	Summe Leistungen	48,2	3.845	261.456	
10	Direktkosten				
	Tierzukauf	0,3	21	1.428	
11	(Futter zu Marktpreisen)				
	Kraffutter [zu Marktpreisen]	8,3	664	45.171	
12	Grundfutter (Grob-, Saftfutter) [zu Marktpreisen]	12,1	963	65.515	
13	Tierarzt, Medikamente	1,4	111	7.528	
14	Besamung, Sperma	0,6	50	3.395	
15	(Ab) Wasser, Heizung (ab 2011 zusätzlich Strom)	1,5	122	8.273	
16	Sonstige Direktkosten	1,1	89	6.077	
17	Zinsansatz Viehkapital *	1,5	122	8.298	
18	Summe Direktkosten	26,9	2.142	145.685	
19	Direktkostenfreie Leistung	21,4	1.703	115.772	
20	Arbeiterledigungs-				
	Personalaufwand (fremd), Berufsgenoss.	0,6	45	3.074	
21	kosten				
	Lohnansatz*	11,0	876	59.561	
22	(Innenwirtschaft)				
	Lohnarbeit/ Masch.miete	0,5	43	2.912	
23	Maschinenunterhaltung/-vers.	1,2	97	6.628	
24	Treibstoffe, Schmierstoffe	0,9	69	4.686	
25	Abschreibung Maschinen einschl. Kosten PKW	2,0	160	10.910	
26	Zinsansatz Maschinenkapital *	0,6	46	3.143	
27	Summe Arbeiterledigungskosten	16,8	1.337	90.914	
28	Kosten für Lieferrechte				
	Pacht	0,3	21	1.424	
29	Zinsansatz Quotenkapital *	0,4	31	2.079	
30	Summe Kosten Lieferrechte	0,6	52	3.504	
31	Gebäudekosten				
	Unterhalt	0,4	31	2.099	
32	Abschreibung	1,7	137	9.324	
33	Miete	0,0	2	141	
34	Versicherung	0,2	16	1.090	
35	Zinsansatz Gebäudekapital *	1,3	104	7.091	
36	Summe Gebäudekosten	3,6	290	19.745	
37	Summe so. Gemeinkosten	1,3	106	7.239	
38	Summe Gemeinkosten	22,4	1.785	121.402	
39	Summe Kosten	49,3	3.928	267.086	
40	davon kalk. Faktorkosten	14,8	1.179	80.172	
41	Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	-1,0	-83	-5.630	
42	nachr. Überschuss vor kalk. Faktorkosten ⁴⁾	13,7	1.096	74.541	
43	nachr. Gewinnbeitrag ⁵⁾	11,6	925	62.900	

1) abgeleitet aus ct/kg ECM * Milchleistung je Kuh 2) abgeleitet aus €/Kuh * ø Herdengröße der BZA-Gruppe 3) einschl. Abversetzung mt. Kälber
 4) Kalk. BZE + Faktorkosten 5) AfA Quote und bezahlte Zinsen berücksichtigt, ohne entkopp. Prämie * Kalkulat. Faktorkosten

Ergebnisse in Stichpunkten

- Bei einem Milchpreis von 33,8 ct/kg (netto, 4 % Fett; Vorjahr 28,1) verfehlten die bayerischen BZA-Betriebe im Wirtschaftsjahr 2010/11 die Vollkostendeckung um 1,0 ct/kg (Tabelle 5, Zeile 41).
- Vor Bewertung der kalkulatorischen Faktorkosten ergab sich ein Überschuss von knapp 13,7 ct/kg bzw. 1.096 €Kuh. Der Gewinnbeitrag (vor entkoppelten Prämien) betrug 11,6 ct/kg ECM bzw. 925 €Kuh (Tabelle 5, Zeile 42 und 43).
- Annähernd 4.000 Familien-AKh mit einem Lohnansatz von rd. 60.000 € und ein Kapitalzeitwert von rd. 420.000 € (rd. 6.000 €Kuh) waren von diesem Überschuss zu entlohnen. Insgesamt betragen die kalkulatorischen Faktorkosten ca. 80.000 € bzw. 1.179 €Kuh (Tabelle 5, Zeile 40)
- Folglich realisierten die BZA-Betriebe in der Milcherzeugung eine Faktorkostendeckung von 93 %, d.h. die mittlere Arbeitsentlohnung in 2010/11 betrug knapp 14 €Fam.-AKh bei einer gleichzeitigen Kapitalverzinsung von 4,6 % (Tabelle 6).

Für die Liquidität erweist sich die entkoppelte Betriebsprämie neben der Abschreibung als nach wie vor bedeutende Größe (Tabelle 6). Die Flächenprämie betrug im Mittel 376 €/ha bei einer Spanne von 200 bis über 600 €/ha. Umgerechnet auf die benötigte Fläche für die Milcherzeugung sind das 316 €Kuh (mit Nachzucht).

Zwei Drittel der BZA-Betriebe haben Zahlungsansprüche mit einem Wert von über 350 €/ha, 30 % mit einem Wert von über 400 €/ha. Im Zuge des „Gleitflugs“ der Flächenprämien auf einen Wert von rd. 350 €/ha haben diese Betriebe mit Prämien- und damit Einkommenseinbußen zu rechnen.

Tabelle 6: BZA Milch Bayern 2010/11 – Erfolgskennzahlen

Erfolgskennzahlen Milcherzeugung 2010/11 ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh ²⁾ mit Nachzucht
Vollkostensaldo	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	-1,0	-83
	+ kalk. Faktorkosten ³⁾	14,8	1.179
Rentabilität	= Überschuss vor kalk. Faktorkosten	13,7	1.096
	- AfA Quote und bezahlte Zinsen	2,1	171
	= BZA-Gewinnbeitrag	11,6	925
	+ AfA Betriebszweig Milch ⁴⁾	5,0	398
	+ entkoppelte Prämien (anteilig) ⁵⁾	4,0	316
Liquidität	= Cash flow I	20,5	1.639
abgeleitete Kennzahlen: Faktorkostendeckung ⁶⁾		93	%
	Stundenentlohnung (Basis 15 €/Akh)	13,95	€/Fam.-Akh
	Kapitalentlohnung (Zeitwert, Basis 5 %)	4,6	%

1) Futter zu Marktpreisen bewertet

2) Wert ermittelt aus ct/kg ECM * Milchleistung je Kuh

3) Lohn-, Zins- und Pachtansatz

4) Abschreibung Gebäude, Maschinen Innenwirtschaft, Quote

5) Zuteilung über verfüttertes eigenerzeugtes Grob- und Kraffutter

6) Faktorkostendeckung (in %) = Überschuss vor Faktorkosten/Faktorkosten

Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im Vergleich mit dem Vorjahr

Das Wirtschaftsjahr 2010/11 war grundsätzlich von der stabilen und sehr positiven Entwicklung des Milchpreises getragen. Sie schlug sich auf der Leistungsseite der BZA deutlich stärker durch als die ansteigenden Produktionskosten, darunter vor allem für Futter. (vgl. Abbildung 3). Am deutlichsten stiegen die Kraftfutterkosten (+29%), die Grundfutterkosten (+13%) und die Maschinenkosten (+6%) gegenüber dem Vorjahr an. Verbesserungen in der Produktivität reduzierten hingegen die Arbeitskosten (v.a. Lohnansatz). Auch die Quotenkosten sanken infolge des Rückgangs des durchschnittlichen Quotenpreises von 15 ct/kg auf 9 ct/kg und des damit verbundenen Wertverlusts.

Insgesamt konnten sowohl der Gewinnbeitrag als auch der Vollkostensaldo (Kalk. BZE) deutlich gesteigert werden.

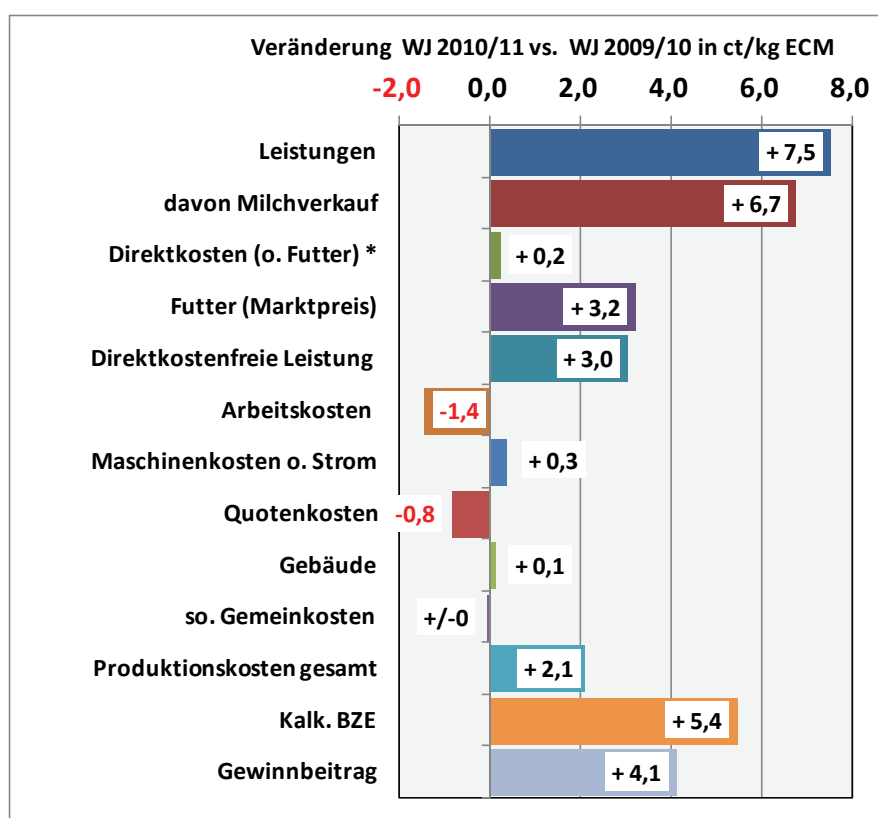


Abbildung 3: Ökonomischer Vergleich 2010/11 und 2009/10 in der BZA Milch

Hinweise: Aufgrund der Fluktuation der Betriebe sind die Vergleichsgruppen nicht identisch; dennoch erlaubt der Vergleich, Tendenzen aufzuzeigen.

* Stromkosten (ca. 1,1 ct/kg ECM) werden seit 2010/11 nach DLG-Vorgaben nicht mehr zu den Arbeiterledigungskosten, sondern zu den Direktkosten gezählt. Sie wurden in diesen Vergleich nicht miteinbezogen.

Auffällig in der aktuellen Auswertung der Produktionstechnik ist die deutlich höhere Milchleistung im Vergleich zur Vorjahresgruppe und das erstmalige Unterschreiten der 30%-Marke bei der bereinigten Reproduktionsrate. Die Grundfutterleistung hält sich im zweiten Jahr in Folge über 3.000 kg/Kuh (Tabelle 7).

Die langjährigen Trends setzen sich damit fort. Kontinuierliche Leistungssteigerungen, verbesserte Fitnesskennwerte und ein Anstieg der Arbeitsproduktivität charakterisieren die Entwicklung.

Tabelle 7: Produktionstechnik in der BZA Milch 2004 bis 2011

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁷⁾	Differenz 2011-2010
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe										
Herdengröße	Kühe	50	54	54	55	58	62	65	68	+ 3
Milchleistung erzeugt	kg ECM/Kuh	7.560	7.524	7.413	7.512	7.529	7.638	7.723	7.974	+ 251
Fett	%	4,18	4,18	4,18	4,14	4,17	4,17	4,17	4,14	-0,03
Eiweiß	%	3,53	3,52	3,51	3,49	3,50	3,50	3,50	3,49	-0,01
Zellzahl	* Tsd.	176	164	175	171	178	182	180	178	-2
Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness										
Totgeburten	%	7,9	7,8	8,3	8,5	8,0	7,8	7,0	7,3	+ 0,3
Kälberverluste gesamt	%	11,8	11,1	11,7	11,5	10,5	11,5	10,4	11,5	+ 1,1
Zwischenkalbezeit	Tage	387	388	389	389	380	388	389	389	-
Erstkalbealter	Monate	29,5	29,1	29,0	29,1	29,1	28,9	28,9	28,7	-0,2
bereinigte Reproduktionsrate ¹⁾	%	35,9	33,2	35,8	32,7	30,9	32,3	30,3	29,8	-0,5
errechnete Lebensleistung ²⁾	kg ECM/Kuh	21.058	22.679	20.724	22.965	24.366	23.647	25.488	26.758	+ 1.270
Fütterung										
Futtermittelaufnahme gesamt	kg TM/Kuh u. Tag	17,5	17,6	17,3	17,8	17,9	18,3	18,7	19,0	+ 0,3
	dt TM/Kuh u. Jahr	66,8	66,9	65,8	66,1	65,2	66,8	68,3	69,4	+ 1,1
Kraftfuttermittelaufnahme	dt FM/Kuh u. Jahr	24,5	22,4	22,7	23,1	22,8	23,7	21,9	22,7	+ 0,8
	g KF FM/kg ECM	321	295	306	307	300	310	282	289	+ 7
Anteil Grundfutter ³⁾	%	68	71	70	69	69	69	72	71	-1
Grundfutterleistung ⁴⁾	kg ECM/Kuh	2.320	2.707	2.532	2.695	2.814	2.748	3.260	3.189	-71
Produktivität und Arbeitsaufwand										
Produktivität ⁵⁾	Tsd. kg ECM/AK	289	292	267	272	280	290	305	337	+ 32
Arbeitsaufwand ⁶⁾	Akh/Kuh m. Nachzucht	69	66	63	75	72	70	67	62	-5

1) nach Abzug von Jungkuhverkäufen

2) hier: Milchleistung/bereinigte Reproduktionsrate

3) (Futtermittelaufnahme - zugeeignetes Kraftfutter)/Gesamtfuttermittelaufnahme * 100%

4) kraftfutterbereinigte Milchleistung

5) Mittelwert in 2004 und 2005 gewichtet nach Kühen je Betrieb, ab 2006 arithmetisches Mittel

6) Mittelwert arithmetisch, Standard 2.400 Akh/AK; Summe Familien-Akh und Fremd-Akh

7) Datengrundlage für 2010/11: 279 Betriebe

Hinweis: Aufgrund der Fluktuation der Betriebe sind die Vergleichsgruppen nicht identisch; dennoch erlaubt der Vergleich, Tendenzen aufzuzeigen.

2.3 Erfolgsfaktoren der erfolgreichen Betriebe

Größenvorteile und deutlich bessere Produktionstechnik verhalfen dem ökonomisch oberen Viertel in 2010/11 bei Milchpreisen von knapp 34 ct/kg (netto, 4 % Fett) zu einem positiven Kalk. BZE und damit zu Unternehmergewinnen (Tabelle 8). Das schwächere Viertel war hingegen rund 10 ct/kg von der Vollkostendeckung entfernt. In der ableitbaren Stundenentlohnung ergibt sich eine Spanne von 7 bis 24 €/Fam.-AKh.

Tabelle 8: Viertelschichtung nach Kalk. BZE je Kilogramm Milch – Ökonomik

Viertel nach Kalk. BZE (ct/kg ECM)		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes- unteres Viertel
Anzahl Betriebe		70	279	70	
Erzeugte Milch	Tsd. kg ECM	392	548	766	+ 374
Anzahl Kühe	Kühe	52	68	92	+ 39
Summe Leistungen		48,8	48,2	48,7	-0,1
davon Milchverkauf		35,6	35,7	35,9	+ 0,3
davon Tierversauf		7,2	6,8	7,1	-0,1
davon Org. Dünger (Güllewert)		4,1	3,8	3,6	-0,5
Summe Direktkosten		30,1	26,9	24,4	-5,7
davon Grobfutter (Marktpreis)		13,4	11,6	10,3	-3,2
davon Kraftfutter (Marktpreis)		8,7	8,3	8,0	-0,7
davon Saftfutter		0,5	0,4	0,4	-0,04
davon (Ab-)Wasser, Heizung, Strom		1,9	1,5	1,3	-0,6
davon Tierarzt, Medikamente		1,5	1,4	1,2	-0,4
davon Besamung/Sperma		0,7	0,6	0,6	-0,1
davon Tierzukauf, Versetzungen		0,5	0,3	0,2	-0,3
davon Zinsansatz Viehkapital		1,7	1,5	1,4	-0,3
davon Sonst. Direktkosten		1,2	1,1	1,0	-0,2
Direktkostenfreie Leistung		18,7	21,4	24,3	+ 5,6
Summe Arbeitserledigungskosten	(Kuh m. Nachzucht)	21,0	16,8	13,1	-7,9
davon Personalaufwand gesamt		14,5	11,6	9,0	-5,5
davon Maschinenkosten gesamt		6,5	5,2	4,2	-2,3
Summe Kosten Lieferrechte		0,7	0,6	0,6	-0,1
Summe Gebäudekosten		4,8	3,6	2,7	-2,1
Summe Allgemeine Kosten		1,7	1,3	1,0	-0,7
Summe Produktionskosten		58,3	49,3	41,9	-16,4
davon kalk. Faktorkosten		18,7	14,8	11,4	-7,3
Kalk. Betriebszweigergebnis		-9,6	-1,0	6,8	+ 16,4
Gewinnbeitrag		6,8	11,6	16,0	+ 9,3
Entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)		4,4	4,0	3,6	-0,8
Cashflow I		17,0	20,5	23,9	+ 6,9
Gewinnbeitragsrate	%	13,9	24,1	32,9	+ 19
Faktorkostendeckung	%	49	93	160	+ 111
abgeleitete Stundentlohnung	€/Akh	7,3	13,9	24,0	+ 16,6
abgeleitete Kapitalverzinsung	%	2,4	4,6	8,0	+ 5,5

Mit dem Wegfall der staatlichen Milchquote ab 2015 werden die Fläche und die vorhandenen Stallplätze zur eigentlichen begrenzenden Größe in der Milcherzeugung. Diese begrenzenden Faktoren effizient zu nutzen, wird immer wichtiger werden. Ökonomische Auswertungen werden sich deshalb zukünftig verstärkt auch auf den Kuhplatz beziehen (Tabelle 9). Hier macht sich der Erfolg des oberen Viertels auch an den höheren Leistungen bzw. Einnahmen je Kuh fest. Rund ein Drittel des Vorteils beim Kalk. BZE in Höhe von knapp 1.300 €/Kuh rührt von den höheren Leistungen (v.a. Milchverkauf) her, zwei Drittel von den deutlich geringeren Kosten (Tabelle 9, Tabelle 10).

Tabelle 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE je Kuh – Ökonomik

Viertel nach Kalk. BZE (€/Kuh)		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Anzahl Betriebe		70	279	70	
Erzeugte Milch	kg ECM	392	548	766	+ 374
Anzahl Kühe	Kühe	52	68	92	+ 39
Summe Leistungen		3.614	3.835	4.057	+ 443
davon Milchverkauf		2.645	2.851	2.998	+ 353
davon Tierverkauf		530	541	591	+ 61
davon Org. Dünger (Güllewert)		300	297	299	-2
Summe Direktkosten		2.228	2.128	2.031	-196
davon Grobfutter (Marktpreis)		989	918	853	-137
davon Kraftfutter (Marktpreis)		648	665	670	+ 22
davon Saftfutter		36	36	37	+ 1
davon (Ab-)Wasser, Heizung, Strom		140	120	107	-33
davon Tierarzt, Medikamente		115	111	98	-17
davon Besamung/Sperma		51	50	49	-2
davon Tierzukauf, Versetzungen		36	20	13	-23
davon Zinsansatz Viehkapital		126	120	120	-5
davon Sonst. Direktkosten		88	89	85	-3
Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh (Kuh m. Nachzucht)	1.386	1.707	2.026	+ 639
Summe Arbeiterledigungskosten		1.554	1.321	1.093	-460
davon Personalaufwand gesamt		1.069	908	743	-327
davon Maschinenkosten gesamt		485	413	351	-134
Summe Kosten Lieferrechte		55	52	53	-2
Summe Gebäudekosten		356	289	224	-132
Summe Allgemeine Kosten		124	104	86	-39
Summe Produktionskosten		4.316	3.894	3.487	-830
davon kalk. Faktorkosten		1.379	1.162	943	-436
Kalk. Betriebszweigergebnis		-703	-59	570	+ 1.273
Gewinnbeitrag		503	933	1.336	+ 832
Entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)		325	313	302	-24
Cashflow I		1.262	1.642	1.991	+ 729
Gewinnrate (Basis Gewinnbeitrag)	%	13,9	24,3	32,9	+ 19
Faktorkostendeckung	%	49	93	160	+ 111
abgeleitete Stundentlohnung	€/Akh	7,3	13,9	24,0	+ 17
abgeleitete Kapitalverzinsung	%	2,4	4,6	8,0	+ 5,5

Tabelle 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten

Viertel nach Kalk. BZE (ct/kg ECM)		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Markterlöse & Kosten *					
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	33,81	33,83	34,04	+ 0,23
Kälbererlöse männl.	€/Stück	399	400	422	+ 22
Altkuherlöse	€/Stück	926	932	963	+ 36
Färsenerlöse	€/Stück	1.061	1.034	1.041	-20
Erzeugungskosten Färsen (Vollkosten)	€/Stück	2.538	2.279	1.994	-544
Kraftfutterkosten (Zukauf u. Eigenerzeugung)	€/dt KF FM	25,29	25,56	25,29	+ 0
Erzeugungskosten Maissilage (Vollkosten)	€/dt MS TM	13,59	13,52	13,51	-0,1
Verrechnungswert Maissilage Ernte 2010	€/dt MS TM	12,90	12,67	12,45	-0,5
Erzeugungskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt GS TM	19,85	19,94	20,65	+ 0,8
Verrechnungswert Grassilage Ernte 2010	€/dt GS TM	13,96	13,44	12,86	-0,5
Erzeugungskosten Weide (Vollkosten)	€/dt TM	14,15	13,78	14,66	+ 0,5

* einschl. MwSt. pauschalierender Betriebe

In der Auswertung von Leistung, Tiergesundheit, Fütterungseffizienz sowie Arbeitswirtschaft zeigt sich das ökonomisch erfolgreiche Viertel in fast allen Bereichen überlegen (vgl. Tabelle 11). Höhere Leistungen kombinieren die besseren Betriebe mit höherer Tiergesundheit und höherer Herdenfruchtbarkeit. Dazu kommt eine höhere Arbeitsproduktivität, die auch im Größenvorteil des oberen Viertels begründet ist.

Tabelle 11: Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Produktionstechnik

Viertel nach Kalk. BZE (ct/kg ECM)		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Struktur der Betriebe					
Kuhbestand	Anzahl Kühe	52	68	92	+ 39
Rinder	Anzahl GV	91	114	152	+ 61
Nachzuchtintensität	GV/Kuh	1,76	1,69	1,69	-0,07
Abkalberate	%	122	123	124	+ 3
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	4,6	5,2	6,6	+ 2,0
Leistungsdaten					
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.431	7.974	8.338	+ 907
Lebensleistung (errechnet)	kg ECM/Kuh	22.569	24.558	26.233	+ 3.664
Lebenstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	11,2	12,3	13,0	+ 1,8
Fett	%	4,16	4,14	4,12	-0,03
Eiweiß	%	3,50	3,49	3,49	-0,01
Fett- und Eiweißmenge	kg/Kuh u. Jahr	555	595	622	+ 67
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,6	3,0	2,5	-1,1
Totgeburten	%	8,1	7,3	6,7	-1,4
Aufzuchtverluste ab Kalb	%	8,4	7,5	6,5	-1,9
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,0	29,8	29,3	-2,7
Erstkalbalter	Monate	29,5	28,7	28,3	-1,1
Nutzungsdauer (>2 Mo. d. Abgangskühe)	Monate	36,3	37,0	37,8	+ 1,4
Zwischenkalbezeit	Tage	394	389	386	-8,3
Rastzeit	Tage	71	69	68	-3,3
Zellzahl	*Tsd.	183	178	179	-3,5
Fütterung u. Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	18,9	19,0	19,0	+ 0,1
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	69,1	69,5	69,5	+ 0,3
Anteil Grundfutter an Gesamt-TM	% an TM	72,0	71,2	70,1	-1,9
Kraftfutteraufwand Kuh	KF dt FM E III/Kuh	22,2	23,1	23,9	+ 1,7
Kraftfuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	298	289	287	-11
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.844	3.198	3.392	+ 548
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.452	2.772	2.907	+ 455
Futtereffizienz Gesamtfutter	kg Milch/kg TM	1,07	1,15	1,20	+ 0,13
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh m. NZ	0,83	0,72	0,63	-0,20
Flächeneffizienz Futterfläche	kg ECM/ha FF	8.941	11.140	13.187	+ 4.246
Arbeitswirtschaft					
Arbeitsaufwand	Akh/Kuh m. NZ	71	62	52	-19
Produktivität Kühe	Kühe/AK	38	42	48	+ 11
Produktivität Milch	Tsd. kg ECM/AK	277	337	401	+ 124
Produktivität Milch	kg ECM/Akh	113	137	164	+ 52

2.4 Kosten der Färsenaufzucht

Die betriebseigene Färsenaufzucht ist nach wie vor die Regel in den milcherzeugenden Betrieben. Je Milchkuh werden in den Betrieben im Schnitt rund 0,5 - 0,6 Jungvieh-GV gehalten, über 0,4 Färsen je Durchschnitts-Kuh und Jahr erzeugt. Bei einer Remontierungsrate um die 30 % ergibt sich daraus ein geringfügiger Verkauf von Kalbinnen bzw. Jungkühen.

Tabelle 12: Ökonomik der Färsenaufzucht BZA 2010/11

Färsenkosten Viertelschichtung	Viertel hohe Kosten	Gesamtergebnis	Viertel geringe Kosten	Differenz ²⁾	
Anzahl Betriebe	51	205	51		
Erzeugte Milch	kg ECM	464	573	639	+ 175
Anzahl Kühe	Kühe	57,8	70,1	78,5	+ 21
Erzeugte Färsen	PE Färsen	23,3	31,2	37,4	+ 14
Nachzuchtintensität	w. JR-GV/Kuh	0,56	0,54	0,53	-0,03
Gewinnbeitragsrate (Milch m. NZ)	%	21	26	31	+ 10
Faktorkostendeckung (Milch m. NZ)	%	76	101	137	+ 61
Faktorkostendeckung Färsenerzeugung	%	-	4	74	-
Färsenaufzucht - €/PE Färsen					
Summe Leistungen einschl. Nebenerlösen ¹⁾	1.730	1.712	1.692	-38	
davon Güllewert	220	201	184	-36	
Summe Direktkosten	1.666	1.458	1.275	-391	
Tierzukauf, Versetzungen	197	191	190	-7	
Kraftfutter, Saftfutter, MAT, Vollmilch	307	290	257	-50	
Grobfutter (zu Marktpreisen)	858	718	606	-253	
Besamung/Sperma	31	28	27	-4	
Tierarzt, Medikamente	52	42	34	-17	
(Ab-)Wasser, Heizung, Strom	47	37	27	-20	
Sonst. Direktkosten	46	40	32	-14	
Zinsansatz Viehkapital	127	113	102	-26	
Direktkostenfreie Leistung	64	255	417	+ 352	
Summe Arbeitserledigungskosten	691	527	391	-300	
Personalaufwand (fremd)	6	13	11	+ 5	
Lohnansatz	418	309	227	-191	
Berufsgenossenschaft	4	4	3	-1	
Lohnarbeit/Maschinenmiete	29	23	15	-15	
Maschinenunterhaltung, versicherung	60	45	35	-25	
Treib-/Schmierstoffe	46	39	30	-16	
Abschreibung Maschinen	100	73	55	-44	
Zinsansatz Maschinenkapital	28	21	14	-13	
Summe Gebäudekosten	237	168	94	-143	
Gebäudeunterhaltung, -miete	27	18	11	-15	
Abschreibung Gebäude	112	112	112	+ 0	
Gebäudeversicherung	12	9	6	-6	
Zinsansatz Gebäudekapital	86	58	29	-57	
Summe Allgemeine Kosten	49	39	28	-21	
Summe Produktionskosten	2.644	2.192	1.789	-855	
davon kalk. Faktorkosten	659	501	372	-287	
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	-913	-480	-97	+ 817	
Überschuss vor kalk. Faktorkosten	-254	21	275	+ 530	

1) Ohne Kalb, da Kalb in der Systematik der BZA zur Leistung der Kühe zählt.

Die Vollkosten der Färsenerzeugung in den bayerischen BZA-Betrieben betragen knapp 1.800 € bis über 2.600 €/PE (Produktionseinheit) Färsen (Tabelle 12). Nach Abzug der Nebenerlöse (u.a. rd. 200 € Güllewert, Mastfärsen) ergibt sich eine Spanne von knapp 1.500 € bis 2.400 € je Zuchtfärsen als vollkostendeckender Preis. Ohne Berücksichtigung der Faktorkosten beginnt bei den besten Betrieben bei rd. 1.100 €, bei den schwächeren erst ab 1.700 €/Färsen die Gewinnzone. Durchschnittsfärsen erlösten im gleichen Zeitraum 1.400 € (einschl. MwSt.), womit nur die besten Betriebe mit überdurchschnittlichen Färsen Vollkostendeckung erzielten.

Vor allem bei der Jungkuhvermarktung ist bei der ökonomischen Bewertung der Wert des Kalbes (abzgl. der Aufzuchtkosten bis zur Vermarktung) zusätzlich zu berücksichtigen, der in der Systematik der BZA zum Produktionsverfahren „Milchkuh“ gezählt wird. In diesem Fall verringern sich zwar die Rentabilitätsschwellen, aber die Vollkostendeckung wird meist dennoch nicht erreicht.

Für die arbeitsteilige Jungviehaufzucht spielen die Tageskosten eine entscheidende Rolle bei der Vertragsgestaltung. Bei 855 Aufzuchttagen (in der BZA ab Kalb mit 14 Tagen bis Abkalbung) kostet die betriebseigene Aufzucht in den BZA-Betrieben mittlerweile zwischen 1,68 und 2,55 €/Tag (nach Abzug des Güllewerts). Ohne kalkul. Faktorkosten für Arbeit, Kapital und Eigenfläche reduzieren sich die Beträge auf 1,24 bis 1,79 €/Tag (Tabelle 13).

Tabelle 13: Färsenaufzucht – Tageskosten und ergänzende Daten

		Viertel hohe Kosten	Gesamtergebnis	Viertel geringe Kosten	
Anzahl Betriebe		51	205	51	
Produktionskosten Färsen gesamt	€/PE Färsen	2.644	2.192	1.789	
Vollkostendeckender Färsenpreis ¹⁾	€/verk. Färsen	2.406	1.937	1.465	
Direktkosten o. Kalb ²⁾	€/PE Färsen u. Tag	1,68	1,48	1,29	
davon Futterkosten (Marktpreise)		1,33	1,18	1,03	
davon Grobfutterkosten (Marktpreise)		0,98	0,84	0,72	
Arbeiterledigungskosten Technik & Maschinen		0,30	0,23	0,18	
Arbeiterledigungskosten Arbeit		0,49	0,38	0,29	
Gebäudekosten		0,27	0,20	0,11	
Sonstige Kosten		0,06	0,05	0,03	
Produktionskosten gesamt o. Kalb		2,80	2,34	1,90	
Güllewert		0,25	0,23	0,22	
Produktionskosten nach Abzug Güllewert ³⁾		2,55	2,11	1,68	
GuV-Kosten gesamt o. Kalb ⁴⁾		2,05	1,75	1,46	
GuV-Kosten gesamt o. Kalb u. Güllewert ⁴⁾		1,79	1,52	1,24	
Erstkalbealter		Monate	29,1	28,5	28,1
Haltungstage ab Kalb mit 14 Tagen		Tage	873	855	840
Aufzuchtverluste	%	8,5	7,6	6,7	
Arbeitsaufwand	Akh/PE Färsen	29	22	17	
Grundfutteraufnahme	dt TM/ PE Färsen	55,8			
Kraftfutteraufnahme		4,9			
MAT, Vollmilch		0,55			
Mineralfutteraufnahme		0,63			

1) Produktionskosten abzgl. sämtlicher Nebenerlöse, Futter zu Marktpreisen bewertet

2) Bei Auslagerung der Jungviehaufzucht mit Tagespauschalen verbleibt das Kalb im Eigentum des abgebenden Betriebs.

3) Verbleibt die Gülle bei der Auslagerung beim aufnehmenden Betrieb, ist deren Wert von den Tageskosten abzuziehen.

4) keine Berücksichtigung von kalk. Faktorkosten (u.a nicht entlohnte AK, Zinsansatz Kapital)

Die gewonnenen Daten zur Futteraufnahme in der Färsenaufzucht sind Ergebnis einer plausibilisierten Zuteilung der einzelnen Futterkomponenten des Betriebs und in der Regel mit Sicherheitszuschlägen über die rechnerische Bedarfsdeckung von 100 % hinaus versehen. Offensichtlich muss in der Praxis mit Grobfutteraufnahmen zwischen 45 und 60 dt TM/PE Färse gerechnet werden, was bei den durchschnittlichen Grünlanderträgen von 85 dt TM/ha (siehe Tabelle 17) einem Flächenanspruch (Futterfläche) von 0,5 bis 0,7 ha/PE Färse entspricht.⁷ Auf Standorten mit bedeutenderen Anteilen von Mais in der Ration kann der Flächenanspruch entsprechend geringer ausfallen.

Das durchschnittliche Erstkalbealter bayerischer Kühe (FV) unter Milchleistungsprüfung beträgt 29 Monate (LKV 2011), wobei 27 % bereits mit 27 Monaten oder jünger, 33 % hingegen erst mit 31 Monaten oder älter abkalben. In der Auswertung der BZA-Betriebe zeigt sich, dass das Erstkalbealter weniger mit der Herdengröße oder dem Leistungsniveau der Kühe zu tun hat, sondern vor allem eine betriebsindividuelle Strategie widerspiegelt (Tabelle 14).

Tabelle 14: Ökonomik der Färsenaufzucht – Gruppierung nach Erstkalbealter

Erstkalbealter (Monate) [nur Fleckvieh]	<27	27-28	28-29	29-30	30-31	>31	
Anzahl Betriebe	26	33	42	30	21	12	
Anzahl Kühe	Kühe	73	72	66	72	73	63
Aufzuchtstage ab Kalb m. 14 Tagen	Tage	788	823	852	881	913	969
Erstkalbealter	Monate	26,3	27,5	28,4	29,3	30,4	32,2
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.939	8.086	8.127	7.973	7.846	7.261
Färsenaufzucht - €/PE Färse							
Summe Leistungen		1.692	1.736	1.707	1.717	1.715	1.739
davon Güllewert		183	190	199	216	217	226
Summe Direktkosten		1.363	1.376	1.447	1.484	1.485	1.611
Tierzukauf, Versetzungen		205	202	197	195	202	185
Kraftfutter, Saftfutter		292	315	297	301	290	272
Grobfutter		642	630	695	745	735	884
Besamung/Sperma		27	25	31	30	28	23
Tierarzt, Medikamente		30	34	40	33	32	41
(Ab-)Wasser, Heizung, Strom		32	30	37	32	49	32
Sonst. Direktkosten		30	37	40	28	29	40
Zinsansatz Viehkapital		105	103	111	119	120	135
Direktkostenfreie Leistung		329	360	259	234	230	128
Summe Arbeiterledigungskosten		501	547	501	487	590	563
Personalaufwand (fremd)		13	20	14	18	24	11
Lohnansatz		269	309	277	295	373	342
Lohnarbeit/Maschinenmiete		32	22	20	20	15	31
Maschinenunterhaltung, -versicherung		48	49	47	38	47	40
Treib-/Schmierstoffe		44	48	43	34	36	32
Abschreibung Maschinen		73	76	78	65	75	82
Zinsansatz Maschinenkapital		22	24	22	17	22	24
Summe Gebäudekosten		170	134	157	143	193	168
Gebäudeunterhaltung, -versicherung		22	26	35	23	31	29
Abschreibung Gebäude		91	65	69	72	86	83
Zinsansatz Gebäudekapital		57	43	53	49	76	56
Summe Allgemeine Kosten		35	35	35	36	56	37
Summe Produktionskosten		2.069	2.093	2.141	2.150	2.324	2.378
Überschuss vor kalk. Faktorkosten		75	122	30	48	-18	-81
Kalkulatorisches BZE		-377	-357	-434	-432	-609	-639
"Vollkostendeckender Färsenpreis"¹⁾		1.761	1.826	1.873	1.926	2.091	2.052
Färsenpreis für Gewinnschwelle²⁾		1.309	1.347	1.409	1.446	1.500	1.495

1) Vollkosten abzgl. der Nebenerlöse

2) Färsenpreis, ab dem Gewinnbeitrag erzielt wird.

⁷ Ähnliche Ergebnisse ergeben sich auch bei Fütterungsversuchen der LfL in Grub (Ettle u. Spiekers 2012). Sowohl in den BZA-Betrieben als auch bei den Versuchen war Fleckvieh dominierend.

Die Kosten der Färsenaufzucht hängen bekanntermaßen stark von der Gebäudesituation (Jungvieh im Altgebäude oder im Neubau) und Arbeitsorganisation (Kälbertränke, Umstallen etc.) ab. Allerdings ist die Länge der Aufzucht im Einzelbetrieb ein entscheidender Faktor für den Bedarf an Stallplätzen, Futterfläche und auch Arbeit, wie sich modellhaft ableiten lässt (Tabelle 15).

Tabelle 15: Vergleich unterschiedlichen Erstkalbealter - Modellrechnung

		Variante Erstkalbealter früh	Variante Erstkalbealter spät	Differenz Variante "spät"- "früh"	Differenz im Betrieb bei 30 PE Färsen/Jahr
		Werte je PE Färse			Werte je Betrieb
Erstkalbealter	Monate	27	31	+ 4	
Aufzuchtstage ab 14 Tage	Tage	810	932	+ 122	
benötigte Jungviehplätze ¹⁾	Plätze	2,08	2,42	+ 0,33	10 Plätze
Futtermenge ²⁾	dt TM	50	60,4	+ 10,4	311 dt TM
Futterfläche ³⁾	ha FF	0,59	0,71	+ 0,12	3,7 ha FF
Arbeit ⁴⁾	Akh/PE Färse	25	29	+ 4	120 Akh

1) ab 8-Wochen-Kalb; o. Berücksichtigung von Verlusten, Mastfärsen o.a.

2) unterstellte Futterraufnahme in der Variante "spät": 8,5 dt TM/Tier u. Tag (nach Lfl. Gruber Tabelle S. 6)

3) bei 85 dt TM/ha Ertrag;

4) Arbeitszeit in der Variante "spät" entsprechend der verlängerten Aufzuchtdauer erhöht.

In der Gesamtauswertung der BZA Bayern 2010/11 bestätigen sich diese Vorteile des früheren Abkalbezeitpunkts. Bei nur geringfügigen Spannen der Tageskosten der Aufzucht von rd. 2,20 €/Tier bis 2,30 €/Tag rangieren die Betriebe mit einem früheren Erstkalbealter bei den gesamten Erzeugungskosten deutlich vor der Gruppe mit einem Erstkalbealter von über 30 Monaten (Tabelle 14).

2.5 Kosten der Futtererzeugung

In den BZA-Auswertungen für die Milcherzeugung bzw. Färsenaufzucht des Milchreports Bayern wurde im letzten Jahr von der Vollkosten- auf die Marktpreisbewertung umgestellt. Eigenerzeugtes Grob- und Kraftfutter erhalten die Rinder zu einem Verrechnungswert, der sich am Marktpreis orientiert (Tabelle 1).

Mit dieser Umstellung ist für milchviehhaltende Futterbaubetriebe der Blick auf die Erzeugungskosten noch wichtiger als vorher geworden (Tabelle 16 und Tabelle 17). Erzeugungskosten des Futters, die höher als die unterstellten Marktpreise sind, führen im Futterbau zu rechnerischen Defiziten. Diese belasten in der Zusammenschau von Futterbau und Milchviehhaltung auch die Rentabilität der Milcherzeugung, selbst wenn im Stall Produktionstechnik und Arbeitswirtschaft optimal organisiert sind.

Tabelle 16: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2010/11

Produktionskosten [ct/10 MJ NEL] MS		<15	15-20	20-25	>25	gesamt
Anzahl Betriebe mit Maissilage		25	102	99	39	265
Anbaufläche	ha MS	26,9	18,2	15,9	13,0	17,4
Ertrag	dt FM/ha	474	470	439	397	448
Ertrag	dt TM/ha	164	161	147	133	152
Trockenmassegehalt	%	35	34	33	34	34
Energiekonzentration	MJ NEL/kg TM	6,7	6,6	6,6	6,5	6,7
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	110	106	97	87	102
Summe Direktkosten		658	809	874	1.006	848
davon Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)		169	177	179	192	179
davon Dünger Zukauf (Mineraldünger)		175	199	203	239	204
davon Dünger Eigen (Gülle, Mist)		179	296	338	408	317
davon Pflanzenschutz		79	83	89	94	87
davon Sonstige Direktkosten		143	338	389	468	347
davon Zinsanzatz Feldinventar		11	13	14	13	13
Summe Arbeiterledigungskosten		648	739	866	992	815
davon Personalkosten (eigen, fremd)	€/ha	114	147	158	170	151
davon Maschinenkosten eigen		341	364	465	551	427
davon Lohnarbeit/Maschinenmiete		193	227	243	271	236
Summe Gebäudekosten		31	63	82	103	73
Summe Flächenkosten		256	271	272	260	268
Summe sonstige Kosten		19	22	33	28	27
Summe Produktionskosten		1.611	1.903	2.127	2.390	2.031
davon Faktorkosten		257	325	357	410	343
Produktionskosten	€/dt FM	3,13	4,07	4,86	6,05	4,56
Produktionskosten	€/dt TM	9,09	11,85	14,59	18,01	13,52
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	14,7	18,0	22,1	27,8	20,4
nachr. gekoppelte Flächenzahlungen ²⁾	€/ha	35	48	57	61	52

1) Bezug ist die verbrauchte bzw. verfütterte Futtermenge

2) Bsp. Mulchsaatprämie

Tabelle 17: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2010/11

Produktionskosten [ct/10 MJ NEL] GS		<20	20-30	30-40	>40	gesamt
Anzahl Betriebe mit Maissilage		15	90	123	45	273
Anbaufläche	ha GS	33,3	31,1	28,2	24,6	28,8
Ertrag ¹⁾	dt FM/ha	278	245	233	206	235
Ertrag	dt TM/ha	108	90	84	72	85
Trockenmassegehalt	%	38,6	37,1	36,1	35,0	36,4
Energiekonzentration	MJ NEL/kg TM	6,3	6,0	6,0	5,9	6,0
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	67	55	51	42	52
Summe Direktkosten		430	463	572	638	539
davon Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)		10	18	25	32	23
davon Dünger Zukauf		113	128	173	189	157
davon Dünger Eigen		284	284	340	378	325
davon Pflanzenschutz		1	5	6	9	6
davon Sonstige Direktkosten Grassilage		217	310	366	406	343
davon Zinsanzatz Feldinventar		2	2	2	2	2
Summe Arbeiterledigungskosten		556	714	863	1.029	824
davon Personalkosten (eigen, fremd)	€/ha	138	168	176	203	176
davon Maschinenkosten eigen		292	407	495	646	480
davon Lohnarbeit/Maschinenmiete		126	139	192	180	169
Summe Gebäudekosten		45	55	73	91	69
Summe Flächenkosten		158	181	216	204	199
Summe sonstige Kosten		19	30	29	34	29
Summe Produktionskosten		1.209	1.442	1.753	1.997	1.661
davon Faktorkosten		226	273	313	345	300
Produktionskosten	€/dt FM	4,37	5,94	7,54	9,73	7,20
Produktionskosten	€/dt TM	11,30	16,07	20,92	27,85	19,94
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	17,1	26,7	34,7	46,4	33,0
nachr. gekoppelte Direktzahlungen ²⁾	€/ha	80	100	99	127	103

1) Bezug ist die verbrauchte bzw. verfütterte Futtermenge

2) aus Agrarumweltprogrammen, Ausgleichszulage

Stichpunkte zum Futterbau:

- Die ermittelten Energieerträge variieren bei Silomais (87.000 bis 110.000 MJ NEL/ha) und bei Grassilage (42.000 bis 67.000 MJ NEL/ha) sehr stark.
- Betriebe mit dem teuersten Futter weisen sowohl hohe Kosten je Hektar als auch unterdurchschnittliche Erträge auf. Die ermittelten Kostendifferenzen betragen bei Maissilage rd. 9 €/dt TM, bei Grassilage über 16 €/dt TM.
- Der Verrechnungswert der Maissilage für die Rinderhaltung mit 4,30 €/dt FM (frei Futterlager) bzw. 12,70 €/dt TM liegt bei vielen Betrieben relativ nahe an den Erzeugungskosten; die besten Betriebe erzielen bei diesem Preis rechnerische Unternehmervgewinne.
- Der Verrechnungswert der Grassilage mit 4,90 €/dt FM (frei Futterlager) bzw. 13,60 €/dt TM wird in der Praxis in den meisten Betrieben von den Erzeugungskosten deutlich übertroffen. Dies belastet indirekt die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung.
- Nur Spitzenbetriebe in guten Futterbaulagen unterschreiten die Erzeugungskosten von 15 ct/10 MJ NEL Maissilage bzw. 20 ct/10 MJ NEL Grassilage.
- Die gekoppelten Flächenprämien (rd. 100 €/ha) verbilligen Grassilage um durchschnittlich 2,0 ct/10 MJ NEL.
- Der Kostenansatz für Gülle und andere betriebseigene Wirtschaftsdünger beträgt rd. 300 €/ha, das entspricht rd. 5,8 ct/10 MJ NEL Grassilage bzw. 3,1 ct/10 MJ NEL Maissilage.
- Die ermittelten Kosten des Weidefutters bewegen sich im Bereich der Maissilage (bei Bezug Futterenergie).

Im Vergleich von Erzeugungskosten und marktgängigem Preis existieren vor allem bei der Grassilage extrem große Unterschiede. Dabei wird dem Eiweißgehalt von Grassilagen oft noch zu wenig Wertschätzung geschenkt. Verbesserungen im Einzelbetrieb müssen Futtermenge, Futterqualität und vor allem die Arbeitserledigungskosten im Blick haben (Abbildung 4).

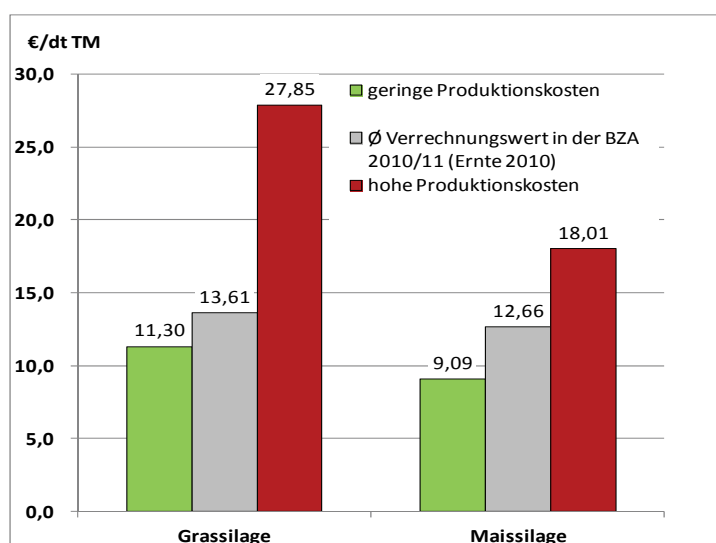


Abbildung 4: Erzeugungskosten Grassilage und Maissilage in der BZA 2010/11

2.6 Gruppenauswertungen

2.6.1 Stallsystem und Herdengröße

Vor Berücksichtigung der kalkulatorischen Faktorkosten erweisen sich die Betriebe mit Anbindehaltung in vergleichbaren Strukturen grundsätzlich nach wie vor als konkurrenzfähig. Gewinnbeiträge über 10 ct/kg ECM bzw. Cash flow-Beträge von rd. 19 ct/kg ECM sprechen für eine gute Rentabilität und Liquidität dieser Betriebe (Tabelle 18).

In der Weiterrechnung zum Vollkostenergebnis spielt der Laufstall allerdings seine großen Vorteile speziell in der Arbeitswirtschaft aus und bietet auch die Möglichkeit, die positiven Größeneffekte bei anderen Gemeinkosten (u.a. Gebäude) zu nutzen (Abbildung 5).

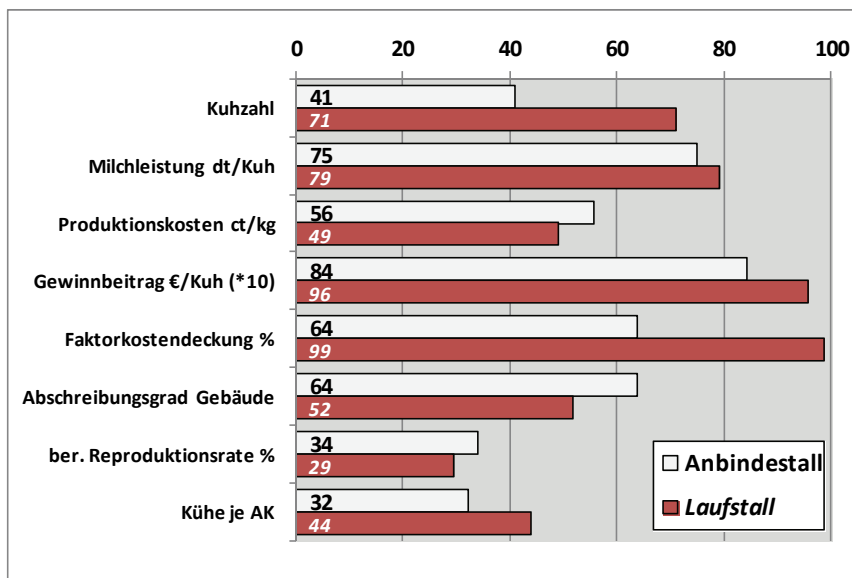


Abbildung 5: Vergleich von Anbindestall und Laufstall

Im Wachstum zwischen 70 und 120 Kühen bieten sich offensichtlich im Mittel der Betriebe ökonomische Vorteile, allerdings mit der meist notwendigen Konsequenz, den Familienbetrieb um angestellte Arbeitskräfte zu erweitern (Tabelle 18, Abbildung 6). Dies unterbleibt in der Praxis jedoch häufig.

120 Kühe binden in der größten Gruppe der Tabelle 18 und Tabelle 19 knapp 6.200 AKh allein in der Innenwirtschaft. Diese Arbeitsleistung ist unter Berücksichtigung freier Wochenenden bzw. Schaffung von Zeitpuffern auf Dauer nur in wenigen Fällen allein mit den Familien-Arbeitskräften zu erbringen.

Tabelle 18: Vergleich von Anbinde- und Laufstall bei verschiedenen Herdengrößen - Ökonomik

Kühe Haltungssystem		Anbindestall			Laufstall					
Herdengröße		<40	40-60	gesamt	<40	40-60	60-80	80-100	>100	gesamt
Anzahl Betriebe		16	13	31	11	62	73	34	22	202
Erzeugte Milch je Betrieb Tsd. kg ECM		228	363	310	259	400	548	732	998	567
Abschreibungsgrad Gebäude %		61	69	64	54	54	49	55	48	52
Anzahl Kühe Kühe		31	48	41	36	51	70	90	121	71
Milchkuh mit Färsen - ct/kg ECM										
Leistungen		48,8	48,3	48,7	48,8	48,7	49,3	49,0	48,3	48,9
Direktkosten (Marktpreise Futtermittel)		30,1	29,5	29,8	28,6	27,3	26,7	26,5	24,8	26,8
Direktkostenfreie Leistung		18,7	18,8	18,9	20,2	21,3	22,6	22,5	23,4	22,2
Arbeitsentlohnungskosten		22,3	20,6	21,2	19,6	18,1	16,6	13,9	14,2	16,5
Kosten Lieferrechte		0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7
Gebäudekosten		1,7	2,8	2,3	5,0	4,3	3,9	3,5	2,8	3,9
Allgemeine Kosten		1,8	1,7	1,8	2,0	1,5	1,3	1,0	1,0	1,3
Produktionskosten		56,5	55,2	55,7	55,9	51,7	49,2	45,6	43,5	49,1
davon kalk. Faktorkosten		20,8	18,5	19,4	18,4	16,2	14,5	11,9	11,1	14,5
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		-7,7	-6,9	-7,0	-7,1	-3,1	0,1	3,4	4,8	-0,2
Gewinnbeitrag		12,2	10,2	11,2	9,8	10,7	12,2	13,1	13,4	11,9
Cashflow I		19,8	18,3	19,2	19,7	20,4	21,6	21,4	21,9	21,2
Milchkuh mit Färsen - €/Kuh m. Nachzucht										
Leistungen		3.622	3.630	3.645	3.549	3.828	3.869	3.996	3.941	3.868
Direktkosten (Marktpreise Futtermittel)		2.226	2.216	2.225	2.068	2.140	2.089	2.152	2.024	2.107
Direktkostenfreie Leistung		1.396	1.414	1.419	1.481	1.688	1.780	1.844	1.917	1.761
Arbeitsentlohnungskosten		1.659	1.533	1.581	1.423	1.408	1.299	1.121	1.155	1.293
Kosten Lieferrechte		45	47	46	54	48	53	52	52	51
Gebäudekosten		127	210	175	366	335	305	280	234	306
Allgemeine Kosten		131	129	131	142	113	100	84	83	102
Produktionskosten		4.188	4.136	4.159	4.053	4.044	3.847	3.689	3.548	3.859
davon kalk. Faktorkosten		1.541	1.377	1.445	1.339	1.268	1.134	955	904	1.131
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		-566	-506	-515	-504	-216	22	307	393	8
Gewinnbeitrag		913	765	842	724	863	967	1.085	1.092	955
Cashflow I		1.474	1.375	1.442	1.447	1.623	1.702	1.758	1.792	1.683
Gewinnbeitragsrate %		25	21	23	20	22	25	27	28	24
Faktorkostendeckung %		63	63	64	61	81	101	129	143	99
Erzielter Stundenlohn €/Akh		9,44	9,38	9,58	9,19	12,17	15,12	19,34	21,43	14,80
Erzielte Kapitalverzinsung %		3,1	3,1	3,2	3,1	4,1	5,0	6,4	7,1	4,9

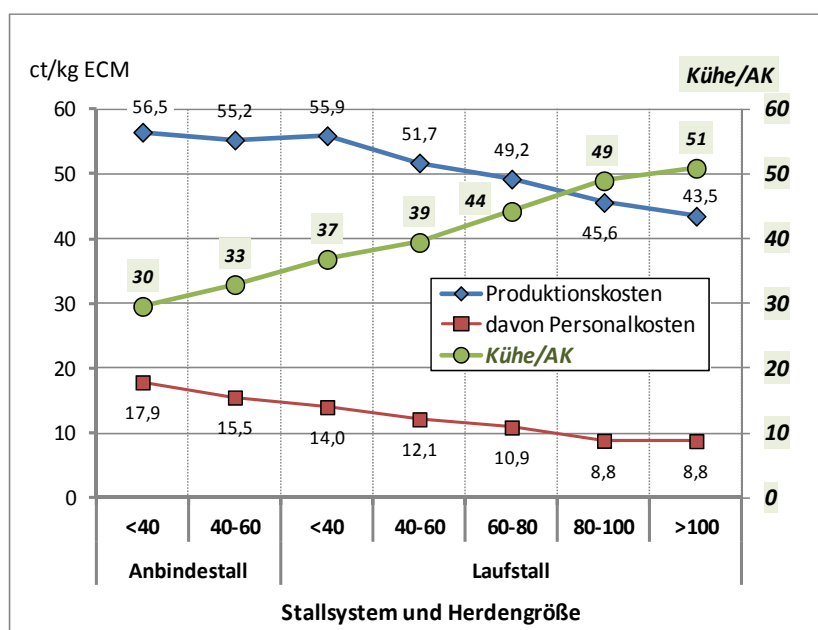


Abbildung 6: Stallsystem und Herdengröße – Produktionskosten und Produktivität

Produktionstechnisch bieten die größeren Einheiten bei entsprechender Organisation offensichtlich die Möglichkeit, sich zu professionalisieren und sowohl Leistung als auch Tiergesundheit zu verbessern (Tabelle 19).

Tabelle 19: Vergleich von Anbinde- und Laufstall bei verschiedenen Herdengrößen - Produktionstechnik

Kühe Haltungssystem		Anbindestall			Laufstall					
Herdengröße		<40	40-60	gesamt	<40	40-60	60-80	80-100	>100	gesamt
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit										
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.449	7.523	7.499	7.279	7.889	7.854	8.139	8.174	7.917
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	557	563	561	544	588	586	606	610	590
Zellzahl	*Tsd.	162	197	175	166	170	179	176	183	176
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	33,55	33,15	33,45	33,53	33,79	34,06	34,12	33,69	33,92
Erstkalbealter	Monate	29,2	28,9	29,0	29,2	29,0	28,4	28,7	28,6	28,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	37,6	30,4	33,9	33,5	29,6	29,5	30,9	25,1	29,5
Nutzungsdauer (>2 Mo. d. Abgangskühe)	Monate	30,1	33,6	31,7	31,8	36,1	35,5	36,3	39,4	36,0
errechnete Lebensleistung	kg ECM/Kuh	18.753	20.938	19.811	19.210	23.606	23.262	24.482	26.663	23.723
Lebenstageleistung	kg ECM/Lebenstag	10,4	11,0	10,7	10,3	11,9	11,9	12,4	12,9	12,0
Zwischenkalbezeit	Tage	400	406	401	393	385	381	384	383	383
Fütterung										
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	22,6	22,7	22,8	20,5	22,9	23,6	22,7	23,9	23,1
Kraftfutter	g KF FM E III/kg ECM	299	305	279	290	300	278	294	292	0
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.782	2.734	2.743	3.093	3.149	2.958	3.435	3.175	3.128
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.460	2.440	2.425	2.858	2.804	2.585	2.907	2.336	2.694
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	18,5	18,9	18,7	19,0	18,9	19,1	19,2	18,9	19,0
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh	0,85	0,85	0,84	0,91	0,73	0,66	0,68	0,60	0,69
Milch je ha FF (Gruppenmittel)	kg ECM/ha FF	8.816	8.875	8.930	8.040	10.771	11.960	11.944	13.532	11.441
Arbeitswirtschaft										
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	88	80	83	68	64	58	51	51	58
Produktivität	Kühe/AK	30	33	32	37	39	44	49	51	44
Produktivität	Tsd. kg ECM/AK	220	248	241	266	309	346	397	417	347

2.6.2 Melksysteme

Bei den BZA-Betrieben dominieren nach wie vor Gruppenmelkstände. Automatische Melksysteme gewinnen kontinuierlich an Bedeutung, Anbindeställe mit Rohmelkanlagen sind in der Minderzahl. Im BZA-Vergleich dieser Melksysteme fließen naturgemäß auch die Effekte unterschiedlich großer Strukturen ein, die Kostenunterschiede mit sich bringen (Tabelle 20, Tabelle 21).

Tabelle 20: Melksysteme im Vergleich - Ökonomik

Kühe Melksystem	Rohr- melkanlage	Tandem		Fischgrätenmelkstand				Melk- karussell	AMS	
		4 MZ	2x3	2x4	2x4	2x5	2x6			2x8
Anzahl Betriebe	23	23	10	28	32	44	15	6	19	
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg ECM	308	482	660	412	488	600	849	896	557
Anzahl Kühe	Kühe	41	61	83	53	63	75	102	108	71
AfA-Grad Gebäude	%	65	63	53	60	57	51	47	43	28
Milchkuh mit Färse - €/Kuh m. Nachzucht										
Leistungen		3.583	3.850	3.884	3.722	3.825	3.905	4.041	3.957	3.840
Direktkosten (Marktpreise Futter)		2.164	2.087	2.085	2.067	2.076	2.066	2.268	2.047	2.281
Direktkostenfreie Leistung		1.419	1.764	1.800	1.655	1.749	1.839	1.773	1.910	1.559
Arbeiterledigungskosten		1.502	1.318	1.224	1.327	1.319	1.306	1.136	1.553	1.360
Kosten Lieferrechte		48	44	67	47	46	47	43	74	53
Gebäudekosten		187	273	298	241	273	347	280	434	416
Allgemeine Kosten		125	109	80	114	113	99	93	103	104
Produktionskosten		4.027	3.831	3.753	3.796	3.826	3.864	3.820	4.212	4.213
davon kalk. Faktorkosten		1.392	1.150	1.035	1.190	1.161	1.154	987	1.105	1.147
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		-444	19	131	-74	-2	41	222	-255	-373
Gewinnbeitrag		834	1.016	1.051	990	994	997	984	547	520
Cashflow I		1.442	1.756	1.695	1.615	1.686	1.753	1.730	1.450	1.380
davon Abschreibung Maschinen, Gebäude, Quote		264	397	371	335	373	462	458	607	560
davon entkoppelte Betriebsprämie anteilig		344	342	274	290	320	294	288	296	300
Gewinnbeitragsrate	%	23	26	27	27	26	26	24	14	14
Faktorkostendeckung	%	68	100	108	91	98	102	121	75	67
Erzielter Stundenlohn	€/Akh	10,2	15,1	16,2	13,7	14,7	15,3	18,1	11,2	10,0
Erzielte Kapitalverzinsung	%	3,4	5,0	5,4	4,6	4,9	5,1	6,0	3,7	3,3

Tabelle 21: Melksysteme im Vergleich - Produktionstechnik

Kühe Melksystem		Rohr- melkanlage	Tandem		Fischgrätenmelkstand				Melk- karussell	AMS
			4 MZ	2x3	2x4	2x4	2x5	2x6		
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit										
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.499	7.932	7.887	7.645	7.764	7.990	8.260	8.267	7.783
Fett	%	4,20	4,15	4,16	4,16	4,12	4,15	4,04	4,06	4,11
Eiweiß	%	3,52	3,51	3,50	3,50	3,49	3,48	3,51	3,45	3,46
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	561	592	589	570	579	596	616	614	579
Zellzahl	*Tsd.	165	176	189	166	168	175	184	155	198
Kuhverluste	%	3,3	2,3	3,3	2,6	3,5	2,5	1,9	2,9	2,9
Erstkalbealter	Monate	29,1	28,6	28,6	28,9	28,9	28,6	28,3	28,6	28,5
bereinigte Reproduktionsrate	%	34,5	29,0	31,4	28,8	30,6	30,5	27,5	24,4	30,0
Zwischenkalbezeit	Tage	400	383	384	376	385	383	381	389	387
Nutzungsdauer (>2 Monate d. Abgangskühe)	Monate	32,1	34,9	36,6	37,0	37,0	35,9	36,0	36,7	32,1
Arbeitswirtschaft										
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	78	62	56	64	62	59	50	59	52
Produktivität	Kühe/AK	34	41	46	39	42	44	49	49	48
	Tsd. kg ECM/AK	255	322	366	297	322	348	408	410	370
	kg ECM/Akh	103	131	143	124	130	140	171	147	154

Offensichtlich liegen die Investitionen in die großen Melkstände (2*8 FGM) bzw. in Melkkarussell und AMS in vielen Betrieben noch nicht lange zurück. Die niedrigen Abschreibungsgrade (sog. AfA-Grad) deuten auf Neubausituationen mit hoher Eigen- und Fremdkapitalbindung und noch bestehende Umstellungsprobleme oder -kosten hin. Da sich in den vorliegenden Auswertungen auch (noch) kaum arbeitswirtschaftliche Unterschiede abzeichnen, belasten die relativ hohen Technikkosten die wirtschaftlichen Kennzahlen bei diesen neuen bzw. großen Melktechniken (Abbildung 7). Die Technikausstat-

tung bietet die Möglichkeit, produktiver zu arbeiten. Aber erst bei entsprechender Arbeitsorganisation, die auch das Nachtreiben der Kühe, die Euterhygiene, die gewöhnliche Melkroutine und vor allem das Fruchtbarkeitsmanagement betrifft, führt verstärkter Technologieinsatz zur tatsächlichen Senkung der Arbeitserledigungskosten.

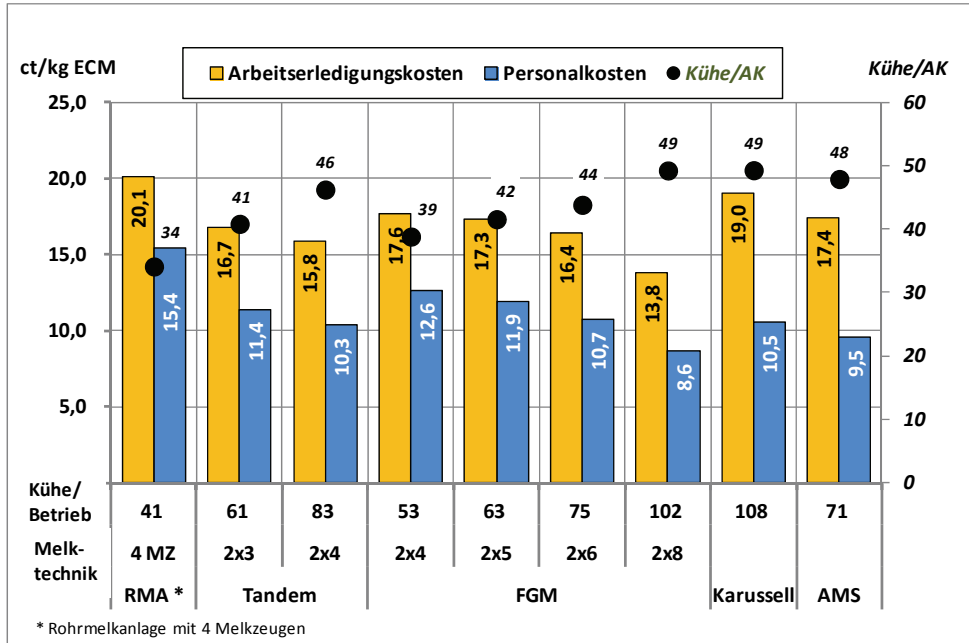


Abbildung 7: Melktechnik und Arbeitswirtschaft

2.6.3 Milchleistung

Die meisten BZA-Betriebe verfolgen eine Strategie betrieblichen Wachstums und steigender Herdenleistungen. Rechnet man die jährliche Bestandsaufstockung der BZA-Betriebe von über 5 % als „dauerhaftes Wachstumstempo“ hoch, entspricht dies einer Verdopplung der Herdengröße innerhalb von 13 Jahren.

Bei Milchleistungen zwischen 7.000 und 9.000 kg/Kuh u. Jahr unterscheiden sich die ermittelten Kostenbelastungen je Kuh bzw. Kuhplatz (Abbildung 8, Tabelle 22.) bei wachsenden Herdengrößen nur um rd. 200 €/Kuh. Höhere Milchleistung ermöglicht deutlich höhere Erträge v.a. im Milchverkauf, die sich positiv im Gewinnbeitrag bzw. Kalk. BZE durchschlagen (Tabelle 22).

Tabelle 22: Gruppierung nach Milchleistung - Ökonomik

Milchleistung ECM (erzeugt) [kg ECM/Kuh]	<7000	7000-7500	7500-8000	8000-8500	8500-9000	>9000	gesamt	
Anzahl Betriebe	27	39	77	43	33	15	234	
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg ECM	376	431	494	582	709	734	532
Anzahl Kühe	Kühe	57,1	59,1	63,7	70,8	81,0	78,5	66,9
Milchleistung ECM	[kg ECM/Kuh]	6.533	7.280	7.743	8.235	8.745	9.364	7.862
Milchkuh mit Färse - ct/kg ECM								
Leistungen		50,0	49,0	49,3	48,3	47,8	48,5	48,9
Direktkosten (Marktpreise Futtermittel)		30,1	28,7	27,0	26,4	25,3	24,9	27,2
Direktkostenfreie Leistung		19,9	20,3	22,3	21,8	22,5	23,6	21,7
Arbeiterledigungskosten		19,9	19,3	17,5	15,4	14,7	14,4	17,1
Kosten Lieferrechte		0,8	0,5	0,7	0,6	0,8	0,5	0,6
Gebäudekosten		3,6	4,5	3,5	3,8	2,9	3,9	3,7
Allgemeine Kosten		1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	1,4
Produktionskosten		56,3	54,6	50,1	47,4	44,8	44,7	50,0
davon kalk. Faktorkosten		17,8	17,2	15,5	13,8	12,5	12,5	15,1
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		-6,3	-5,6	-0,8	0,8	3,0	3,8	-1,1
Gewinnbeitrag		9,5	9,1	12,4	12,4	13,5	14,6	11,8
Cashflow I		19,0	19,2	21,5	21,4	21,6	23,2	20,9
Milchkuh mit Färse - €/Kuh m. Nachzucht								
Leistungen		3.258	3.569	3.821	3.974	4.181	4.543	3.839
Direktkosten (Marktpreise Futtermittel)		1.960	2.090	2.091	2.174	2.214	2.333	2.124
Direktkostenfreie Leistung		1.298	1.480	1.730	1.800	1.967	2.210	1.715
Arbeiterledigungskosten		1.291	1.405	1.358	1.272	1.288	1.345	1.332
Kosten Lieferrechte		51	37	52	48	66	51	51
Gebäudekosten		237	325	275	310	254	361	288
Allgemeine Kosten		118	116	106	98	100	95	106
Produktionskosten		3.657	3.973	3.882	3.903	3.921	4.186	3.900
davon kalk. Faktorkosten		1.153	1.252	1.197	1.134	1.090	1.173	1.173
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		-399	-403	-61	71	259	357	-61
Gewinnbeitrag		625	664	964	1.020	1.177	1.370	941
Cashflow I		1.236	1.396	1.667	1.762	1.885	2.169	1.652
Gewinnbeitragsrate	%	19	19	25	26	28	30	24
Faktorkostendeckung	%	65	68	95	106	124	130	93
Erzielter Stundenlohn	€/Akh	9,7	10,1	14,2	15,9	18,6	19,5	13,9
Erzielte Kapitalverzinsung	%	3,2	3,4	4,7	5,3	6,2	6,5	4,6

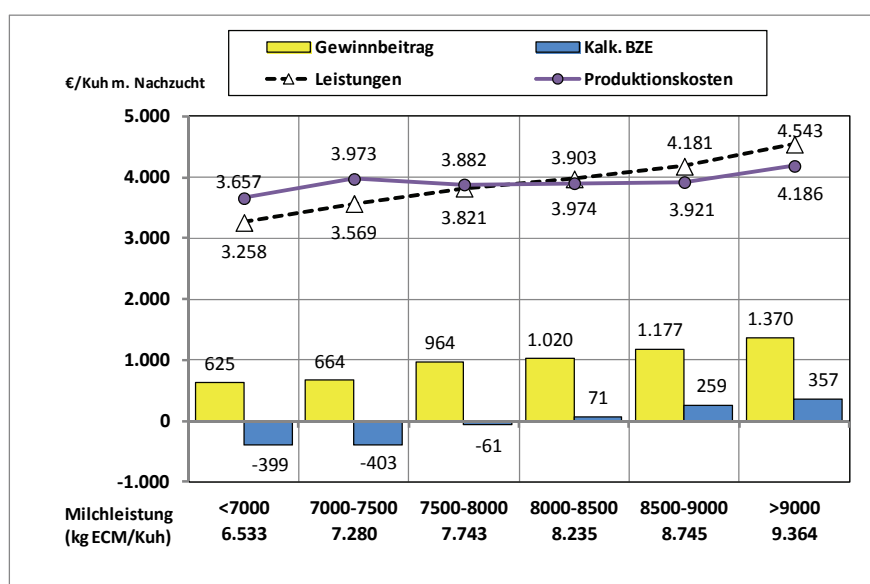


Abbildung 8: Milchleistung und Rentabilität

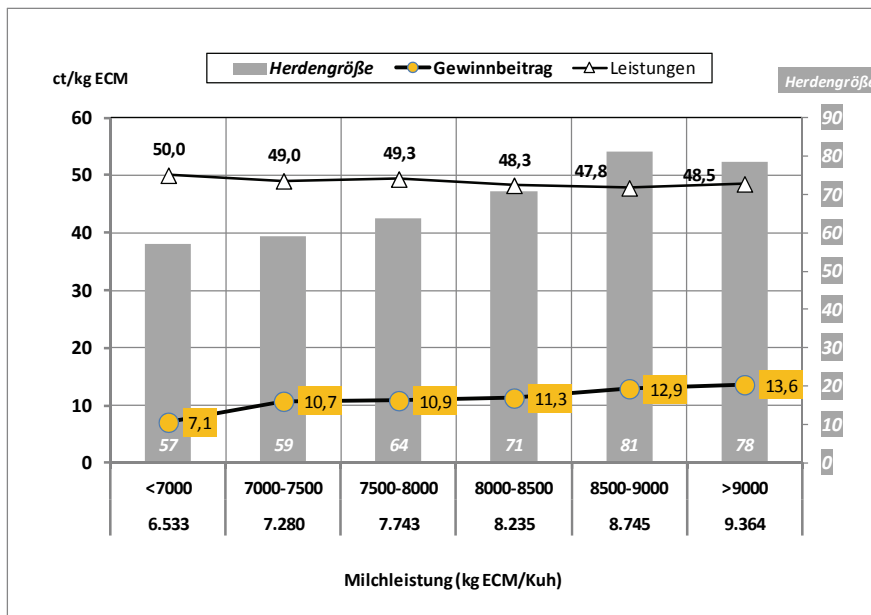


Abbildung 9: Zusammenhang von Milchleistung, Herdengröße und Stückgewinn

Grundstock des Erfolgs der BZA-Betriebe mit Hochleistungsherden ist ein professionelles Herdenmanagement. Überdurchschnittliche Kennwerte in vielen wichtigen Kennwerten bei Fitness und Fütterung der Kühe sind das Ergebnis (Tabelle 23).

Tabelle 23: Gruppierung nach Milchleistung - Produktionstechnik

Milchleistung ECM (erzeugt)[kg ECM/Kuh]		<7000	7000-7500	7500-8000	8000-8500	8500-9000	>9000	gesamt
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit								
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	6.533	7.280	7.743	8.235	8.745	9.364	7.862
Fett	%	4,14	4,13	4,13	4,18	4,12	4,14	4,14
Eiweiß	%	3,46	3,50	3,50	3,52	3,48	3,48	3,50
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	486	543	578	616	651	698	586
Zellzahl	*Tsd.	218	171	179	166	162	148	175
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	33,70	33,74	33,96	33,82	33,90	33,83	33,85
Erstkalbealter	Monate	29,8	28,6	28,6	28,5	28,6	28,7	28,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	30,9	29,7	30,5	29,2	30,6	28,0	30,0
Nutzungsdauer (>2 Monate d. Abgangskühe)	Monate	35,7	34,7	36,5	35,6	33,7	35,0	35,4
errechnete Lebensleistung	kg ECM/Kuh	19.451	21.041	23.521	24.471	24.569	27.358	23.207
Lebensstageleistung	kg ECM/Lebenstag	9,7	10,9	11,9	12,5	12,9	14,1	11,9
Zwischenkalbezeit	Tage	391	389	387	381	381	384	386
Fütterung								
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	19,6	20,9	22,8	24,1	26,3	26,6	23,1
Kraftfutter	g KF FM E III/kg ECM	298	287	294	293	300	285	293
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.502	2.956	2.976	3.300	3.283	3.823	3.075
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.280	2.547	2.536	2.868	2.759	3.437	2.658
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	17,7	18,3	18,8	19,7	19,8	20,1	19,0
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh	0,77	0,74	0,71	0,69	0,69	0,70	0,71
Milch je ha FF (Gruppenmittel)	kg ECM/ha FF	8.443	9.855	10.938	12.021	12.741	13.364	11.027
Arbeitswirtschaft								
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	61	64	63	59	60	60	62
Produktivität	Kühe/AK	43	43	41	43	42	43	42
	kg ECM/Akh	113	126	128	146	152	160	135
	Tsd. kg ECM/AK	279	316	317	357	371	398	333

Im Gegensatz zur beschriebenen Strategie der meisten BZA-Betriebe erweisen sich auch „low cost“-Betriebe mit unterdurchschnittlichen Einzelkuhleistungen als erfolgreich. Voraussetzung dafür sind die konsequente Umsetzung des low cost-Gedankens in der Innen- und Außenwirtschaft und das Erreichen hoher Milchleistungen bezogen auf die bewirtschaftete Fläche (vgl. Tabelle 23). Das zusätzliche Nutzen von Vermarktungsvorteilen (Ökomilch, Direktvermarktung) bietet sich dabei in vielen Fällen an und ist sinnvoll.

BZA-Auswertungen aus einem LfL-Projekt zu den Effekten der Kurzrasenweide bestätigen, dass sich bei ausreichend arrondierten Flächen und systematischem Arbeiten ebenso überdurchschnittliche Ergebnisse erzielen lassen.⁸

2.6.4 Grobfutterleistung

Grobfutter auf dem jeweiligen Standort sowohl in Menge als auch Qualität bestmöglich zu erzeugen und hohe Grobfutterleistungen zu erreichen, ist eine Grundvoraussetzung erfolgreicher Milcherzeugung. Grobfutterleistungen unter 1000 bis fast 5.000 kg ECM/Kuh bei ähnlichen Milchleistungen in der Gruppenauswertung stehen für die unterschiedlichsten Fütterungsstrategien in den BZA-Betrieben. In vielen Betrieben erweist sich die Fütterung nach wie vor als Bereich mit großen Optimierungsmöglichkeiten (Abbildung 10, Tabelle 24).

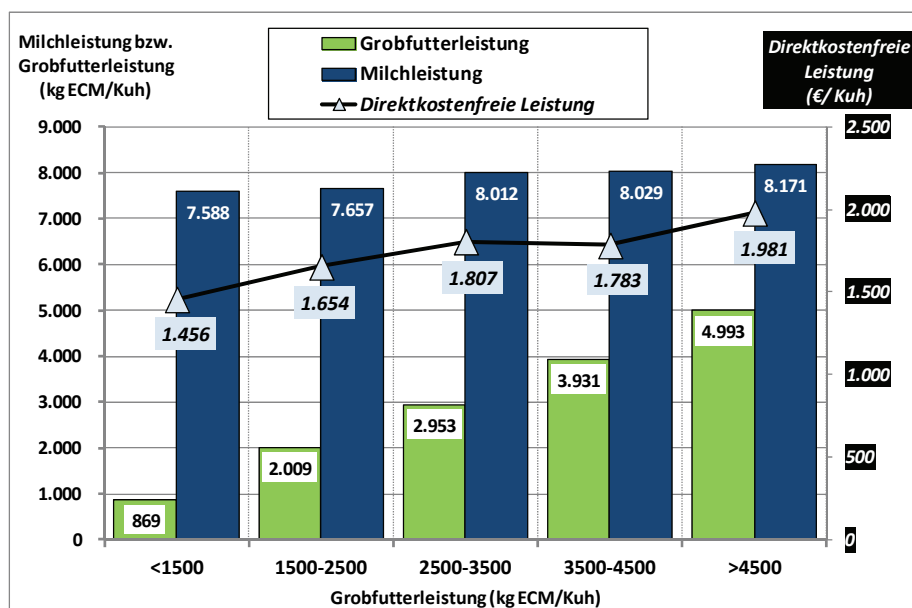


Abbildung 10: Grobfutterleistung, Milchleistung, Kraftfutteraufwand und ökonomischer Erfolg

⁸ LfL 2012: Vollweide mit Winterkalbung; Schriftenreihe 5/2012, Freising

Tabelle 24: Gruppierung nach Grobfutterleistung - Ökonomik

Grobfutterleistung [kg ECM/Kuh]		<1500	1500- 2500	2500- 3500	3500- 4500	>4500	gesamt
Anzahl Betriebe		34	64	81	47	8	234
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg ECM	497	521	578	493	521	532
Anzahl Kühe	Kühe	65,0	66,9	71,5	60,7	63,9	66,9
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	869	2.009	2.953	3.931	4.993	2.658
Milchkuh mit Färsen - ct/kg ECM							
Leistungen		49,0	49,5	49,0	48,0	48,3	48,9
Direktkosten (Marktpreise Futter)		29,9	28,0	26,5	25,9	24,0	27,2
davon Futterkosten		22,7	21,3	20,4	19,6	18,5	20,7
davon Kraftfutter		10,2	9,3	8,3	7,2	5,6	8,5
davon Grobfutter		11,8	11,5	11,7	12,2	12,8	11,8
Direktkostenfreie Leistung		19,1	21,5	22,5	22,1	24,3	21,7
Arbeits erledigungskosten		17,9	17,5	16,8	16,8	16,6	17,1
Kosten Lieferrechte		0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Gebäudekosten		3,8	4,0	3,5	3,6	3,0	3,7
Allgemeine Kosten		1,4	1,5	1,2	1,4	1,1	1,4
Produktionskosten		53,7	51,5	48,6	48,4	45,3	50,0
davon kalk. Faktorkosten		15,6	15,7	14,7	14,9	13,8	15,1
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-4,7	-2,1	0,4	-0,5	3,0	-1,1
Gewinnbeitrag		8,8	11,3	12,9	12,4	15,2	11,8
Cashflow I		18,6	20,7	21,8	20,9	24,1	20,9
Milchkuh mit Färsen - €/Kuh m. Nachzucht							
Leistungen		3.711	3.783	3.921	3.849	3.944	3.839
Direktkosten (Marktpreise Futter)		2.255	2.129	2.114	2.066	1.963	2.124
davon Futterkosten		1.713	1.624	1.626	1.565	1.509	1.622
davon Kraftfutter		772	710	669	577	462	670
davon Grobfutter		884	870	928	970	1.039	918
Direktkostenfreie Leistung		1.456	1.654	1.807	1.783	1.981	1.715
Arbeits erledigungskosten		1.350	1.327	1.320	1.341	1.355	1.332
Kosten Lieferrechte		55	47	51	53	46	51
Gebäudekosten		293	304	275	293	239	288
Allgemeine Kosten		107	115	95	113	94	106
Produktionskosten		4.060	3.922	3.856	3.865	3.697	3.900
davon kalk. Faktorkosten		1.174	1.186	1.158	1.188	1.127	1.173
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-349	-139	65	-16	247	-61
Gewinnbeitrag		666	870	1.045	1.009	1.233	941
Cashflow I		1.407	1.587	1.753	1.692	1.970	1.652
Gewinnbeitragsrate	%	18	23	26	26	31	24
Faktorkostendeckung	%	70	87	103	97	122	93
Erzielter Stundenlohn	€/Akh	10,4	13,0	15,4	14,5	18,3	13,9
Erzielte Kapitalverzinsung	%	3,5	4,3	5,1	4,8	6,1	4,6 *

Grobfutterleistung = kraftfutterbereinigte Milchleistung (Grundfutterleistung) – Milchleistung aus Saftfutter

Je besser sich Grob-, Saft- und Kraftfutter ergänzen und sich die Rationen bedarfsgerecht anpassen, umso höher ist die Grobfutterleistung und umso geringer sind die gesamten Futterkosten. Hohe Futtermittelpreise bei zugekauften Energie- und vor allem Eiweißfuttermitteln verstärken diesen Zusammenhang (Abbildung 11, Tabelle 25).

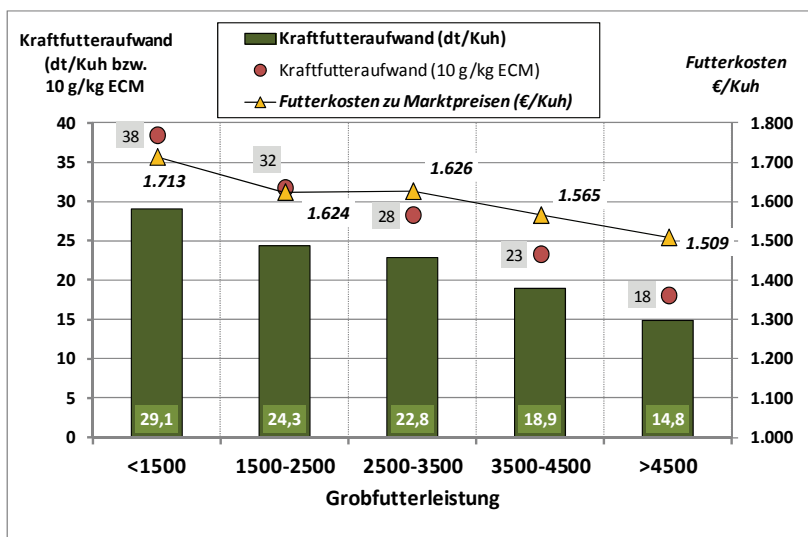


Abbildung 11: Grobfutterleistung in Relation zum Kraftfutteraufwand und den Futterkosten

Tabelle 25: Gruppierung nach Grobfutterleistung - Produktionstechnik

Grobfutterleistung [kg ECM/Kuh]		<1500	1500-2500	2500-3500	3500-4500	>4500	gesamt
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit							
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.588	7.657	8.012	8.029	8.171	7.862
Fett	%	4,13	4,11	4,13	4,17	4,25	4,14
Eiweiß	%	3,53	3,49	3,50	3,49	3,45	3,50
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	567	571	598	599	609	586
Zellzahl	*Tsd.	213	181	169	157	157	175
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	33,83	33,78	33,97	33,87	33,25	33,85
Erstkalbealter	Monate	29,0	28,8	28,6	28,7	27,8	28,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	33,5	29,9	29,6	28,2	31,5	30,0
Nutzungsdauer (>2 Monate d. Abgangskühe)	Monate	35,6	34,7	35,3	37,2	31,6	35,4
errechnete Lebensleistung	kg ECM/Kuh	22.566	22.176	23.524	24.828	21.428	23.207
Zwischenkalbezeit	Tage	390	388	385	384	373	386
Fütterung							
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	29,1	24,3	22,8	18,9	14,8	23,1
Kraftfutter	g KF FM EIII/kg ECM	384	317	283	233	180	293
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	1.537	2.593	3.289	4.130	5.112	3.075
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	869	2.009	2.953	3.931	4.993	2.658
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,6	18,8	18,9	18,8	19,8	19,0
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	71,4	68,6	69,0	68,6	72,3	69,3
davon Aufnahme Grundfutter-TM	dt TM/Kuh u. Jahr	46,5	47,7	48,9	52,3	59,4	49,3
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh	0,76	0,72	0,67	0,72	0,83	0,71
Flächeneffizienz	kg ECM/ha FF	10.930	11.163	12.531	11.807	10.689	11.716
Arbeitswirtschaft							
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	61	62	61	62	61	62
Produktivität	Kühe/AK	43	43	43	41	39	42
	kg ECM/Akh	134	133	137	134	136	135
	Tsd. kg ECM/AK	328	328	341	330	320	333

2.6.5 Lebensstageleistung

Als neue und ergänzende Kennzahl für die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit von Milchviehherden kommt die sog. „Lebensstageleistung“ zunehmend ins Gespräch. Sie ist die rechnerische Milchleistung der Abgangskühe je Lebenstag, nicht je Nutzungstag.

Sie berücksichtigt damit die Lebensleistung der Kühe, bezieht sich aber auf die gesamten Lebensstage der Tiere und schließt somit auch die Dauer der Aufzucht bis zur ersten Abkalbung mit ein. Folglich sind die Betriebe im Vorteil, die ein geringes Erstkalbealter, eine lange Nutzungsdauer und hohe Laktationsleistungen aufweisen (Tabelle 26).

Tabelle 26: Gruppierung nach Lebensstageleistung - Ökonomik

Lebensstageleistung (kg ECM/Lebenstag)	<9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	>14	gesamt
Anzahl Betriebe	11	20	37	60	62	25	19	234
Erzeugte Milch je Betrieb kg ECM	290	378	437	506	585	651	763	532
Anzahl Kühe	45	52	59	65	72	75	88	67
Lebensstageleistung kg ECM/Lebenstag	8,3	9,5	10,5	11,4	12,5	13,4	14,8	11,7
Milchkuh mit Färse - ct/kg ECM								
Leistungen	50,4	49,5	49,8	49,1	48,5	48,1	47,6	48,9
Direktkosten (Marktpreise Futter)	32,6	29,2	28,4	27,4	25,9	25,6	24,9	27,2
Direktkostenfreie Leistung	17,8	20,3	21,4	21,7	22,6	22,4	22,7	21,7
Arbeiterledigungskosten	20,5	20,9	18,3	17,6	15,6	14,7	15,6	17,1
Kosten Lieferrechte	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Gebäudekosten	4,3	3,4	4,1	4,1	3,2	3,5	3,4	3,7
Allgemeine Kosten	2,2	1,4	1,5	1,5	1,2	1,1	1,1	1,4
Produktionskosten	60,2	55,7	53,0	51,2	46,6	45,5	45,6	50,0
davon kalk. Faktorkosten	19,3	18,5	16,3	15,7	13,4	13,1	13,3	15,1
Kalkulatorisches Betriebsergebnis	-9,7	-6,2	-3,2	-2,1	1,9	2,5	2,0	-1,1
Gewinnbeitrag	7,1	10,7	10,9	11,3	12,9	13,6	13,3	11,8
Cashflow I	17,1	19,7	20,5	20,8	21,6	22,4	21,4	20,9
Milchkuh mit Färse - €/Kuh m. Nachzucht								
Leistungen	3.201	3.606	3.702	3.818	3.914	4.128	4.163	3.839
Direktkosten (Marktpreise Futter)	2.070	2.125	2.108	2.130	2.090	2.199	2.179	2.124
Arbeiterledigungskosten	1.292	1.517	1.363	1.358	1.258	1.251	1.362	1.332
Kosten Lieferrechte	37	55	49	47	53	56	55	51
Gebäudekosten	280	251	303	316	256	301	296	288
Allgemeine Kosten	139	104	113	115	97	91	97	106
Produktionskosten	3.818	4.052	3.936	3.967	3.754	3.898	3.989	3.900
davon kalk. Faktorkosten	1.212	1.341	1.213	1.212	1.078	1.115	1.160	1.173
Kalkulatorisches Betriebsergebnis	-617	-446	-234	-149	161	230	174	-61
Gewinnbeitrag	443	787	809	887	1.048	1.176	1.164	941
Cashflow I	1.073	1.440	1.525	1.622	1.752	1.922	1.877	1.652
Gewinnbeitragsrate	%	14	22	22	23	27	28	24
Faktorkostendeckung	%	49	66	80	87	114	119	93
Erzielter Stundenlohn	€/Akh	7,4	9,9	12,1	13,0	17,1	17,9	13,9
Erzielte Kapitalverzinsung	%	2,5	3,3	4,0	4,3	5,7	6,0	4,6

In der Gruppenauswertung schwankt die Lebensstageleistung zwischen 8,3 und 14,8 kg je Kuh und Tag, wobei sich klare ökonomische Vorteile bei den Gruppen mit hoher Lebensstageleistung ableiten lassen. Dabei wird der ökonomische Effekt steigender Lebensstageleistung auch von steigenden Milchleistungen und Herdengrößen begleitet und getragen (Tabelle 27, Abbildung 12).

Tabelle 27: Gruppierung nach Lebensstageleistung - Produktionstechnik

Lebensstageleistung (kg ECM/Lebenstag)		<9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	>14	gesamt
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit									
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	6.385	7.285	7.441	7.778	8.079	8.589	8.743	7.862
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	475	544	554	581	602	641	652	586
Zellzahl	*Tsd.	197	184	187	172	171	170	164	175
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	33,93	33,66	34,17	33,70	33,86	33,95	33,68	33,85
Erstkalbealter	Monate	31,7	29,1	28,8	28,5	28,3	28,6	28,7	28,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,0	36,5	31,4	29,0	29,4	29,6	25,4	30,0
Nutzungsdauer (> 2 Mo. d. Abgangskühe)	Monate	29,0	27,0	31,5	34,1	37,6	38,9	48,6	35,4
errechnete Lebensleistung	kg ECM/Kuh	15.255	16.267	19.351	21.856	25.102	27.543	34.998	23.207
Lebensstageleistung	kg ECM/Lebenstag	8,3	9,5	10,5	11,4	12,5	13,4	14,8	11,7
Zwischenkalbezeit	Tage	399	387	389	384	384	385	381	386
Fütterung									
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	17,7	22,8	22,0	23,7	22,6	25,8	24,7	23,1
Kraftfutter	g KF FM E III/kg ECM	275	313	295	305	279	301	281	293
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.763	2.461	2.881	2.889	3.388	3.226	3.651	3.075
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.386	2.368	2.452	2.525	2.950	2.559	3.123	2.658
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	18,2	18,1	18,7	18,9	19,2	19,4	19,9	19,0
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh	0,82	0,74	0,74	0,73	0,69	0,69	0,63	0,71
Milch je ha FF (Gruppenmittel)	kg ECM/ha FF	7.778	9.852	10.029	10.650	11.758	12.463	13.948	11.027
Arbeitswirtschaft									
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	63	72	61	64	57	59	63	62
Produktivität	Kühe/AK	40	37	43	41	45	43	41	42
Produktivität	Tsd. kg ECM/AK	257	272	321	318	366	369	353	333

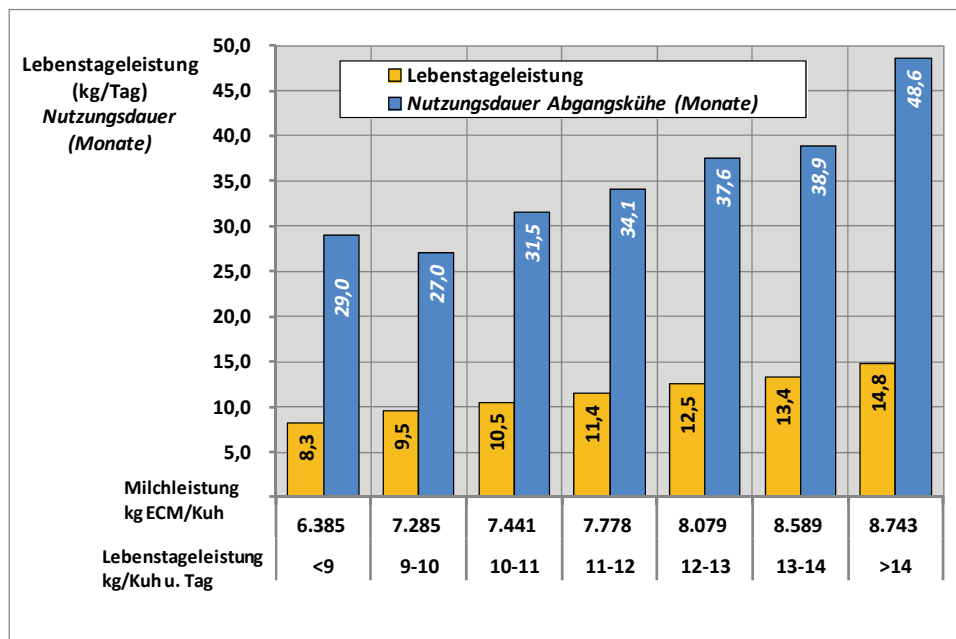


Abbildung 12: Hohe Lebensstageleistung als Ergebnis hoher Milchleistung und langer Nutzungsdauer

2.6.6 Erstkalbealter

Im bayernweiten Durchschnitt (LKV) beträgt das Erstkalbealter (EKA) 29 Monate. Sowohl in der Produktionstechnik als auch in der Ökonomik erweisen sich die Gruppen unter 28 Monaten Erstkalbealter als ebenbürtig bis überlegen (Tabelle 28, Tabelle 29). Zwischen der linken (EKA 26,2 Monate) und rechten Gruppe (EKA 32,5 Monate) der Auswertung erhöht sich der Flächenanspruch um rd. 0,2 ha/Kuh. bzw. bei 65 Kühen um 13 ha Futterfläche.

Tabelle 28: Gruppierung nach Erstkalbealter – Ökonomik

Erstkalbealter (Monate)	<27	27-28	28-29	29-30	30-31	>31	gesamt	
Anzahl Betriebe	34	45	59	46	29	21	234	
Erzeugte Milch je Betrieb	kg ECM	566	555	511	515	565	474	532
Anzahl Kühe	Kühe	71	69	63	66	71	62	67
Erstkalbealter	Monate	26,2	27,4	28,4	29,4	30,4	32,5	28,7
Milchkuh mit Färsen - ct/kg ECM								
Leistungen		49,2	49,0	48,9	48,8	48,2	49,5	48,9
Direktkosten (Marktpreise Futter)		26,0	26,5	27,3	27,5	27,0	29,8	27,2
Direktkostenfreie Leistung		23,2	22,6	21,5	21,3	21,2	19,7	21,7
Arbeits erledigungskosten		16,3	17,6	17,3	16,4	16,8	19,0	17,1
Kosten Lieferrechte		0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Gebäudekosten		3,7	3,4	4,0	3,9	3,5	3,0	3,7
Allgemeine Kosten		1,2	1,3	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4
Produktionskosten		47,7	49,3	50,7	49,9	49,6	54,1	50,0
davon kalk. Faktorkosten		14,1	15,2	15,2	15,0	14,8	17,0	15,1
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		1,5	-0,3	-1,9	-1,1	-1,3	-4,6	-1,1
Gewinnbeitrag		13,5	12,9	11,3	11,5	10,7	10,5	11,8
Cashflow I		22,5	21,7	20,5	20,8	19,9	19,4	20,9
Milchkuh mit Färsen - €/Kuh m. Nachzucht								
Leistungen		3.916	3.911	3.894	3.796	3.756	3.617	3.839
Direktkosten (Marktpreise Futter)		2.067	2.104	2.171	2.122	2.098	2.167	2.124
Arbeits erledigungskosten		1.295	1.397	1.365	1.266	1.294	1.352	1.332
Kosten Lieferrechte		43	43	56	53	54	54	51
Gebäudekosten		293	270	319	301	273	222	288
Allgemeine Kosten		96	101	108	104	123	109	106
Produktionskosten		3.794	3.914	4.019	3.847	3.842	3.904	3.900
davon kalk. Faktorkosten		1.119	1.199	1.201	1.156	1.140	1.210	1.173
Kalkulatorisches Betriebsergebnis		122	-4	-125	-51	-86	-287	-61
Gewinnbeitrag		1.075	1.035	911	920	844	790	941
Cashflow I		1.792	1.732	1.646	1.640	1.558	1.432	1.652
Gewinnbeitragsrate	%	27	26	23	24	22	21	24
Faktorkostendeckung	%	110	98	88	93	91	73	93
Erzielter Stundenlohn	€/Akh	16,6	14,7	13,2	13,9	13,6	11,0	13,9
Erzielte Kapitalverzinsung	%	5,5	4,9	4,4	4,6	4,5	3,7	4,6

Offensichtliche Kostenvorteile des früheren Erstkalbealters (Abschnitt 2.4) schlagen sich positiv im Erfolg der Milcherzeugung nieder, ohne Nachteile in Milchleistung oder Fruchtbarkeit erwarten zu müssen (Abbildung 13, Tabelle 29).

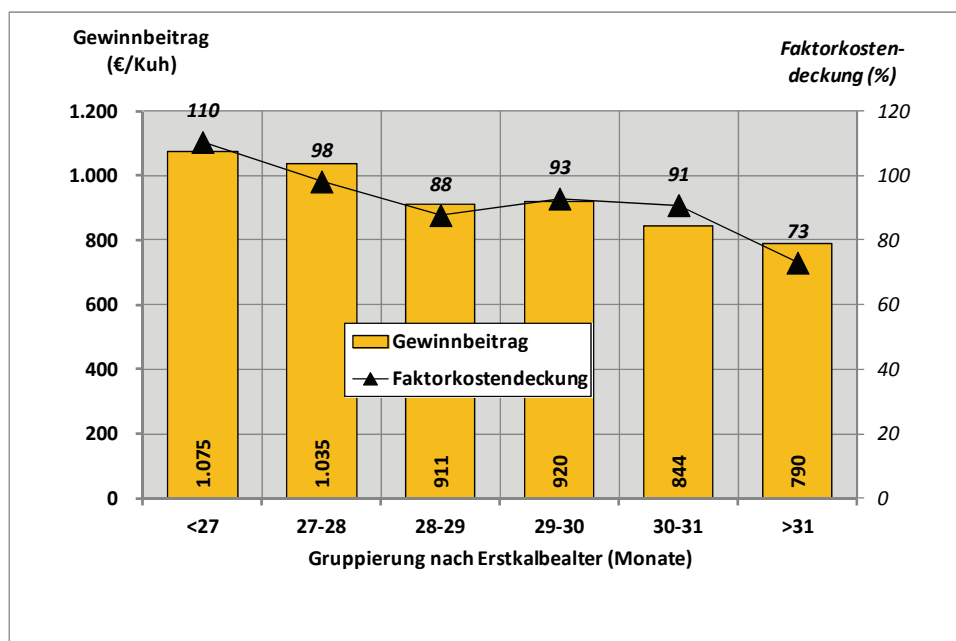


Abbildung 13: Erstkalbealter und ökonomischer Erfolg

Tabelle 29: Gruppierung nach Erstkalbealter – Produktionstechnik

Erstkalbealter (Monate)		<27	27-28	28-29	29-30	30-31	>31	gesamt
Leistung, Fitness & Fruchtbarkeit								
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.970	7.981	7.976	7.790	7.800	7.354	7.862
Fett und Eiweiß	kg/Kuh	595	595	595	581	582	549	586
Zellzahl	*Tsd.	184	158	174	180	177	195	175
Netto-Milchpreis (ECM)	ct/kg	34,04	33,72	33,68	33,88	33,88	34,18	33,85
Erstkalbealter	Monate	26,2	27,4	28,4	29,4	30,4	32,5	28,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	27,8	30,2	30,0	30,7	30,4	31,6	30,0
Nutzungsdauer (> 2 Monate d. Abgangskühe)	Monate	35,0	33,4	35,4	35,6	37,8	37,2	35,4
errechnete Lebensleistung	kg ECM/Kuh	23.214	22.149	23.518	23.094	24.538	22.995	23.207
Lebenstageleistung	kg ECM/Lebenstag	12,3	11,8	11,9	11,5	11,7	10,7	11,7
Zwischenkalbezeit	Tage	378	384	383	389	390	395	386
Fütterung								
Kraftfutter	KF dt FME III/Kuh	24,2	23,0	23,1	22,6	23,5	21,9	23,1
Kraftfutter	g KF FM EIII/kg ECM	303	289	289	291	301	292	293
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.930	3.173	3.167	3.146	2.933	2.886	3.075
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.668	2.814	2.716	2.642	2.365	2.587	2.658
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	18,9	19,0	19,4	18,9	18,6	18,6	19,0
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh	0,62	0,70	0,75	0,71	0,69	0,82	0,71
Milch je ha FF (Gruppenmittel)	kg ECM/ha FF	12.812	11.470	10.645	10.911	11.282	8.943	11.027
Arbeitswirtschaft								
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	57	64	63	60	61	65	62
Produktivität	Kühe/AK	46	42	41	43	41	41	42
Produktivität	Tsd. kg ECM/AK	363	336	325	334	323	306	333

3 Zusammenfassung und Ausblick

Im dritten kostenpflichtigen Jahr der Betriebszweigabrechnung (BZA) im Verbund zwischen Buchstellen und den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nahmen rund 400 Landwirte an der Auswertung des Wirtschaftsjahres 2010/11 teil. Die große Mehrheit dieser Landwirte erzeugt Milch und bildet die Grundlage für den diesjährigen Milchreport Bayern.

Ebenso wie in den anderen Bundesländern zählen die Betriebe mit Betriebszweigabrechnungen auch in Bayern meist zu den größeren und wirtschaftlich erfolgreicherer ihrer Branche. Mit 68 Kühen und einer Jahreserzeugung von fast 550.000 kg Milch sind sie mehr als doppelt so groß wie der bayerische Durchschnittsbetrieb.

Im Wirtschaftsjahr 2010/11 stiegen die Milchpreise nach dem historischen Tief Mitte 2009 im zweiten Jahr in Folge an. Da sich auch die Nebenerlöse positiv entwickelten, konnten die Kostensteigerungen - vor allem des Futters - abgepuffert werden. Milchpreise von 34 ct/kg (netto, Basis 4 % Fett) ermöglichten den besten Betrieben, Unternehmergewinne zu erwirtschaften.

Im Durchschnitt der bayerischen BZA-Betriebe aber wurde auch 2010/11 die Vollkostendeckung – wenn auch knapp - verfehlt. In der mehrjährigen Betrachtung erreichten die Landwirte aber überdurchschnittliche Ergebnisse. 93 % der kalkulatorischen Faktorkosten für Arbeit, Fläche und Kapital wurden entlohnt. Daraus ergibt sich eine rechnerische Stundenentlohnung von knapp 14 €AKh für jede eingebrachte Arbeitsstunde der Familien-Arbeitskräfte und eine Kapitalverzinsung für das eingesetzte Kapital in Höhe von 4,6 %.

Im Wirtschaftsjahr 2011/12 sollte sich der Aufwärtstrend für Milcherzeuger fortsetzen. Trotz der Abschwächung des Milchmarkts Ende 2011 werden die Durchschnittsmilchpreise und Nebenerlöse stärker ansteigen als die Kosten.

Dieser positiven Entwicklung in den letzten beiden Jahren stehen viele offene Fragen zur betrieblichen Weiterentwicklung gegenüber. Wachstumsschritte stoßen oft an die Grenzen verfügbarer oder finanziell verkraftbarer Flächen, der Arbeitsmacht der vorhandenen Arbeitskräfte, nach wie vor hoher Baukosten und zunehmend auch der Akzeptanz der Gesellschaft. Zukunftsorientierte Konzepte haben oftmals nicht mehr nur ökonomische Bedingungen zu erfüllen, sondern müssen auch neue Wege der Arbeitsorganisation, der betrieblichen Zusammenarbeit und in manchen Fällen auch positiver Öffentlichkeitsarbeit gehen.