



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2015

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2014/15



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IBA)
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de
Telefon: 089 17800-111

1. Auflage: September 2016

Druck: ES-Druck, 85356 Freising-Tüntenhausen

Schutzgebühr: 10,00 Euro

© LfL



Milchreport Bayern 2015
Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung
Milchproduktion 2014/15

Dr. Gerhard Dorfner
Guido Hofmann
Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort	8
1 Systematik, Erfolgsbegriffe, Datengrundlage.....	9
1.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA).....	9
1.2 Erfolgsbegriffe in der BZA	12
1.3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung für das Wirtschaftsjahr 2014/15.....	14
2 Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung in Bayern im Wirtschaftsjahr 2014/15 und Ausblick auf 2015/16	15
2.1 Markt- und Einkommensentwicklung für die Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich.....	15
2.2 Überblick über die Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2014/15	18
2.3 Gruppenauswertung nach Betriebserfolg.....	23
2.4 Ausgewählte Erfolgsparameter	26
2.4.1 Arbeitsproduktivität	27
2.4.2 Lebenstagsleistung	28
2.4.3 Flächenproduktivität.....	29
2.4.4 Milchleistung.....	30
2.5 Gruppenauswertung Herdengröße und Melksystem	31
2.6 Kosten der Futtererzeugung	33
3 Zusammenfassung und Ausblick	35

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung	9
Abb. 2: BZA Milch 2013/14 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe 2013/14	15
Abb. 3: Entwicklung der Leistungen und variablen Kosten in der Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell)	17
Abb. 4: Entwicklung des Cash flow I und III in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2005/06 bis 2015/16 (Buchführungsergebnisse)	17
Abb. 5: Kostenverteilung in der Milcherzeugung – BZA 2014/15	20
Abb. 6: Erfolgsfaktoren Ökonomik – BZA Bayern 2014/15	26
Abb. 7: Erfolgsfaktoren Produktionstechnik – BZA Bayern 2014/15	26
Abb. 8: BZA Milch 2014/15 – Arbeitsproduktivität und Unternehmergewinn	27
Abb. 9: BZA Milch 2014/15 – Lebenstagsleistung und Wirtschaftlichkeit	28
Abb. 10: BZA Milch 2014/15 – Flächenproduktivität und Unternehmergewinn	29
Abb. 11: BZA Milch 2014/15 – Milchleistung und Gewinnbeitrag	30

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2014/15	11
Tab. 2: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt	14
Tab. 3: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung	16
Tab. 4: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2014/15 – verschiedene Bezugsgrößen	18
Tab. 5: BZA Milch Bayern 2014/15 – Erfolgskennzahlen im Überblick	19
Tab. 6: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10	21
Tab. 7: Produktionstechnik in der BZA Milch 2010 bis 2015	22
Tab. 8: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2014/15	23
Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten 2014/15	24
Tab. 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Produktionstechnik 2014/15	25
Tab. 11: Herdengröße und Melktechnik – BZA Milch 2014/15, Ökonomik	31
Tab. 12: Herdengröße und Melktechnik – BZA Milch 2014/15, Produktionstechnik	32
Tab. 13: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2014/15	33
Tab. 14: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2014/15	34

Abkürzungsverzeichnis

AfA	Absetzung für Abnutzung
AFS	Automatisches Fütterungssystem bzw. Futtervorlagesystem
AKh	Arbeitskraftstunden
AMS	Automatisches Melksystem
BZA	Betriebszweigabrechnung bzw. -auswertung
DB	Deckungsbeitrag
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)
kg nat	Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
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
ZA	Zinsansatz

Vorwort

In der derzeit sehr schwierigen Situation für Milcherzeuger sind zwei Grundeinstellungen und Überzeugungen zu beobachten. Marktliberal Denkende sprechen allein den freien Kräften des Marktes das Wort und propagieren, nur durch einzelbetriebliche Wettbewerbsfähigkeit – meist als Kostenführerschaft interpretiert - sei auf Dauer die Existenz des einzelnen Milcherzeugers zu sichern. Ohne auf unerwünschte Nebeneffekte in Struktur, Umwelt oder Gesellschaft einzugehen, geht es ausschließlich um Kostenoptimierung und Effizienz, oft in Verbindung mit betrieblichem Wachstum.

Andere gehen auf die Optimierungspotentiale im Sektor oder im Einzelbetrieb gar nicht mehr ein, sondern sehnen Marktmechanismen oder (staatliche) Instrumente herbei, die Tiefpreisphasen wie die seit 2014 verhindern oder abfedern sollen. Kostencontrolling oder Produktionsoptimierung werden in dieser Argumentation manchmal sogar sehr kritisch hinterfragt, da sie den Preisdruck nur noch verschärfen würden.

Jenseits dieser politischen und oft ideologischen Diskussion ist die Betriebszweigabrechnung (BZA) als eine Form des Controllings ein Angebot an die Landwirte, einen besseren Einblick in die Betriebszweige des landwirtschaftlichen Betriebs zu gewinnen. Sie ist unabhängig davon, wie der „richtige“ politische Weg aussieht, ein Analyseinstrument, das Landwirte als Unternehmer für sich nutzen können und sollten. Dabei greifen bei der BZA genauso wie in der Praxis Ökonomik, Produktionstechnik und Arbeitswirtschaft intensiv ineinander.

In der Tat steht der Milchpreis des Zeitraums 2015/16 für eine sehr kritische und demotivierende Phase. Betriebsleiter müssen die finanziell angespannte Situation aktuell überstehen, brauchen aber auch eine langfristige Strategie für den Betrieb.

Die BZA-Auswertungen der letzten Jahre – teils bei guten, teils bei schwachen Milchpreisen – zeigen, dass das Streben, den gesamten Betrieb bzw. den Betriebszweig mit Übersicht zu verbessern und weiterzuentwickeln, immer ein Eckpfeiler des Erfolgs war. Das wird auch in Zukunft so bleiben. Wettbewerbsfähigkeit beweist sich außer in geringen Produktionskosten eben auch dadurch, in schwächeren Jahren stabil zu bleiben.

Zum mittlerweile 12. Mal will der Milchreport Bayern Landwirte und Berater in diesem Streben unterstützen. Er soll als neutrale Informationsquelle dienen und Hilfestellung bei einzelbetrieblichen Entscheidungen geben.

Ein herzlicher Dank gebührt allen teilnehmenden Landwirten für die Bereitstellung ihrer Daten. Ebenso möchten wir allen Kollegen und Mitarbeitern in der Verbundberatung für die Datenerfassung und -auswertung sowie ihre engagierte Beratung mit der BZA danken.

Gerhard Dorfner

Guido Hofmann

1 Systematik, Erfolgsbegriffe, Datengrundlage

1.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA)

Grundsätzliche Kostensystematik

Systematische Grundlage des vorliegenden Milchreports sind Empfehlungen einer Arbeitsgruppe der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), die ein einheitliches Grundschema für die Betriebszweigabrechnung (BZA) erarbeitet hat.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 Abb. 1). Bezogen auf die Produkteinheit ergeben sich daraus die Produktions(voll)kosten bzw. Stückkosten, die den gesamten Leistungen des Betriebszweigs gegenübergestellt werden.

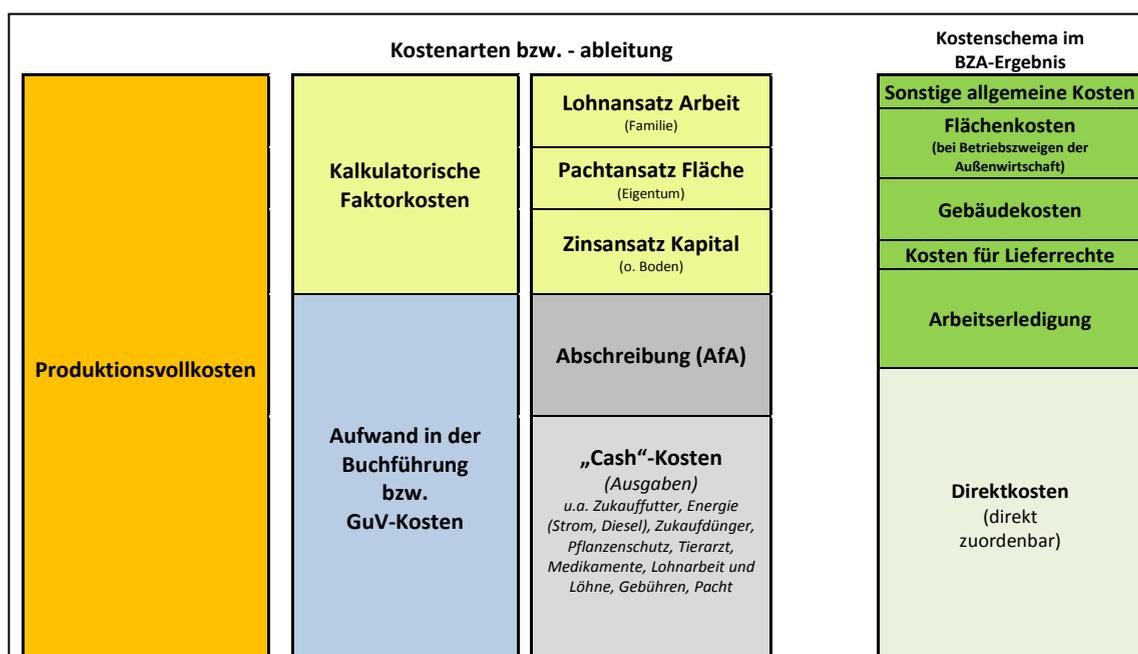


Abb. 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

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 Eigentums-Milchquote (Zinsansatz), jeweils mit kalkulatorischen Ansätzen (vgl. Tab. 1).

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

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

zen 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 wird seit dem Auswertungsjahr 2011 (Wirtschaftsjahr 2009/10) das Programm „BZA Office“ der Firma act GmbH in Kiel eingesetzt.³

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

Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2014 unterliegen folgenden Definitionen:

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 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 Kalbinnen- bzw. Färsenaufzucht beziehen sich auf die sog. „Produktionseinheit“ (PE) Färse mit den Leistungen und Kosten bis zur Abkalbung.
3. Marktleistung, innerbetriebliche Verrechnungswerte sowie produktbezogene staatliche Direktzahlungen 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. Tab. 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 in den vorliegenden Auswertungen grundsätzlich mit einzelbetrieblich anpassbaren Verrechnungspreisen bzw. regionalen Marktpreisen bewertet (Tab. 1).
6. 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 (vgl. Abschnitt 2.6). Die „gekoppelten“ flächenbe-

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)

³ Eine Arbeitsgruppe aus Vertretern von privaten und staatlichen Beratungsinstitutionen, die BZA Office einsetzen, stimmen sich regelmäßig über Auswertungsinhalte und die Programmweiterentwicklungen ab

zogenen Direktzahlungen (Ausgleichszulage, KULAP, andere Agrarumweltmaßnahmen) bleiben bei der Bewertung des Futters wie in Punkt 5 ein Leistungsbestandteil der Außenwirtschaft und werden nicht den Leistungen der Kuh bzw. der Kalbin zugerechnet.

7. Die seit 2005 entkoppelten Flächenprämien (Betriebsprämien) werden dem Betriebszweig nicht als Leistungsbestandteil zugeordnet. Nach der Ermittlung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses (BZE) werden diese Zahlungen allerdings bei der weitergehenden Analyse der Liquidität (Cash Flow) berücksichtigt (Tab. 5).
8. Die ausgewiesenen Erträge der eigenerzeugten Futtermittel beziehen sich auf die genutzten Futtermengen (verfüttert, verkauft) nach Abzug von Masse- und Energieverlusten.
9. Die Ergebnisse der BZA-Auswertungen verstehen sich – falls nicht anders bezeichnet – als Bruttowerte (Werte einschl. MwSt. pauschalierender Landwirte).

Tab. 1: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2014/15

Art	Ansatz	Bemerkung
Lohnansatz für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte im Betrieb	17,50 €/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)	4 %	Zeitwerte lt. Bilanz der Buchführung
Zinsansatz für Milchquote (Eigentum)	4 %	Wertansatz 11 ct/kg ¹⁾
Pachtansatz für Ackerfläche (Eigentum)	200 - 700 €/ha	Ergebnis der Auswertung (Vorschlagswerte einzelbetrieblich angepasst) ²⁾
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	100 - 600 €/ha	
Verrechnungspreis eigenerzeugte Grassilage	5,34 €/dt FM; 15,52 €/dt TM [Vorjahr 5,85; 16,86]	Ergebnis der Auswertung, brutto (Vorschlagswerte einzelbetrieblich angepasst; Bezug: verfütterte Mengen)
Verrechnungspreis eigenerzeugte Maissilage	4,60 €/dt FM; 13,94 €/dt TM [Vorjahr 5,49; 16,44]	
Güllewert Rind (netto)	6,95 €/m³ [Vorjahr 6,62]	Reinnährstoffkosten (€/kg, netto): N 1,13 (50 % verfügbar); P ₂ O ₅ : 0,87; K ₂ O: 0,75

¹⁾ Berechnungsgrundlage ist der Durchschnittspreis der drei Börsentermine in 2014/15 (Deutschland West); Vorjahr 6 ct/kg

²⁾ Bei der Bewertung des Futters zu Marktpreisen gehen keine Pachtansätze in die BZA Milch mit ein. Die Pachtansätze für die eigene Fläche verbleiben in der Außenwirtschaft

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 Unternehmergewinn

= Leistungen – Produktions(voll)kosten des Betriebszweigs

- 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. Tab. 1) für die nicht entlohnte Arbeit (der Familien-Arbeitskräfte), die Eigentumsfläche und das festgelegte Kapital erwirtschaftet wurden (vgl. *Faktorkostendeckung*)

Bei einem negativen Kalk. BZE wurden die veranschlagten Faktoransätze verfehlt, bei einem positiven Kalk. BZE konnten Unternehmergewinne als Vergütung des unternehmerischen Risikos erzielt werden.

Neben diesen Erfolgsgrößen gemäß der Vorgaben der DLG sind aus der Betriebszweigabrechnung zusätzliche Kennzahlen zur Rentabilität und Liquidität ableitbar (vgl. Tab. 4 und Tab. 5):

„**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)
- In der BZA im Gegensatz zur Buchführungsauswertung ohne entkoppelte Prämien (Betriebsprämien) ausgewiesen.

Gewinnbeitragsrate

= Gewinnbeitrag/Summe Leistungen lt. BZA * 100 (%)

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

Faktorkostendeckung

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

- Relativzahl, inwieweit die veranschlagten Faktorkosten entlohnt werden konnten
- Multiplikation mit Faktoransätzen (siehe Tab. 1) ergibt die tatsächlich realisierte Faktorentlohnung (für eigene Arbeit, Kapital, Fläche)
- 100 % Faktorkostendeckung entspricht einem Kalk. BZE von Null bzw. der vollen Entlohnung der Faktoransätze.

Cash Flow I

= Gewinnbeitrag + AfA Gebäude, Technik, Maschinen in der Milcherzeugung
+ anteilige entkoppelte Flächenprämien [ohne Berücksichtigung der Tilgung]

- Liquiditätskennzahl für den Betriebszweig (nicht für den Gesamtbetrieb).

Vollkostendeckender Milchpreis (Unternehmergewinnschwelle)

= $(\text{Produktions(voll)kosten} - \text{Nebenerlöse der Milchviehhaltung}) /$
 $\text{kg Verkaufsmilch (mit tats. Inhaltsstoffen)}$

- Kalkulatorisch abgeleiteter Erzeugerpreis Milch, bei dem unter sonst unveränderten Bedingungen *Unternehmergewinne* erzielt worden wären (ohne Berücksichtigung der entkoppelten Betriebsprämie).

Gewinnbeitragsschwelle

= $(\text{GuV-Kosten} - \text{Nebenerlöse}) / \text{kg Verkaufsmilch (mit tats. Inhaltsstoffen)}$

- Kalkulatorisch abgeleiteter Erzeugerpreis Milch, bei dem unter sonst unveränderten Bedingungen *Gewinnbeiträge* erzielt worden wären (ohne Berücksichtigung der entkoppelten Betriebsprämie)
- Maßstab für die Rentabilität der Milcherzeugung vor Berücksichtigung der kalk. Faktorkosten.

1.3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung für das Wirtschaftsjahr 2014/15

Im Beratungswinter 2014/15 nutzten rund 150 Betriebe die Betriebszweigabrechnung (BZA) als Controllinginstrument. Die Ergebnisse repräsentieren die Situation von zumeist spezialisierten Milchviehbetrieben, deren Haupterwerbsquelle die Milchviehhaltung ist. Die in der Auswertung befindlichen 144 Betriebe sind mit durchschnittlich 101 ha LF, 85 Kühen und einer Produktionsmenge von knapp 690.000 kg Milch deutlich größer als der bayerische durchschnittliche Milcherzeuger (Tab. 2). Regelmäßige Investitionen und Wachstum in der Milchviehhaltung charakterisieren die vorherrschende Betriebsstrategie, die sich auch in einem Pachtflächenanteil in Höhe von 69 % widerspiegelt.

Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe in Stichpunkten:

- 93 % sind Laufstallbetriebe.
- 92 % wirtschaften mit der Rasse Fleckvieh.
- 74 % melken in Melkständen (Fischgräten, Auto-Tandem, Side-by-Side), 15 % mit Automatischen Melksystemen, 6 % mit Melkkarussell, während 5 % mit Rohrmelkanlagen in Anbindeställen arbeiten.
- Durchschnittlich 36 % der LF sind Grünlandflächen, d. h. Mais und Ackerfutter spielen in den meisten Futterrationen eine wichtige Rolle.
- 61 % setzen in der Kraftfutterzuteilung auf Transponder bzw. Kraftfutterstationen, 30 % füttern Totalmischrationen.
- Von über 6.300 in der BZA erfassten Arbeitskraftstunden (AKh) werden rund 4.500 AKh (71 %) für den Betriebszweig Milchvieh mit Nachzucht (ohne Futterproduktion) eingesetzt.
- Bereits knapp die Hälfte der BZA-Betriebe arbeitet mit angestellten Arbeitskräften (einschl. Auszubildende), die ca. 12 % aller erfassten Arbeitsstunden leisten.

Tab. 2: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt

		Ø Bayern gesamt ¹⁾		Ø LKV-Betriebe ²⁾		Ø BZA-Betriebe ³⁾	
		2014	2015	2014	2015	2013/14	2014/15
Anzahl Milchviehbetriebe		35.148	33.670	22.856	22.035	132	144
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	1.216	1.208	989	987	11	12
Herdengröße	Kühe/Betrieb	35	36	43	45	84	85
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg nat./Kuh ⁴⁾	6.715	6.804	7.539	7.549	8.105	8.108
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg nat. ⁵⁾	232	244	324	338	682	689
Fettgehalt	%	4,17	4,19	4,15	4,14	4,14	4,14
Eiweißgehalt	%	3,49	3,49	3,51	3,49	3,51	3,50
Milchleistung ECM ⁶⁾	kg ECM/Kuh	6.894	7.000	7.732	7.724	8.297	8.295

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

2) Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern: Daten aus LKV-Jahresbericht 2014 u. 2015

3) BZA-Betriebe mit Betriebsschwerpunkt Milcherzeugung

4) Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen

5) Abgeleitet aus Gruppenmitteln

6) Energiekorrigierte Milch standardisiert auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß

Abb. 2 zeigt, dass trotz der überdurchschnittlichen Werte die Herdengröße und das Leistungsniveau innerhalb der BZA-Gruppe variieren.

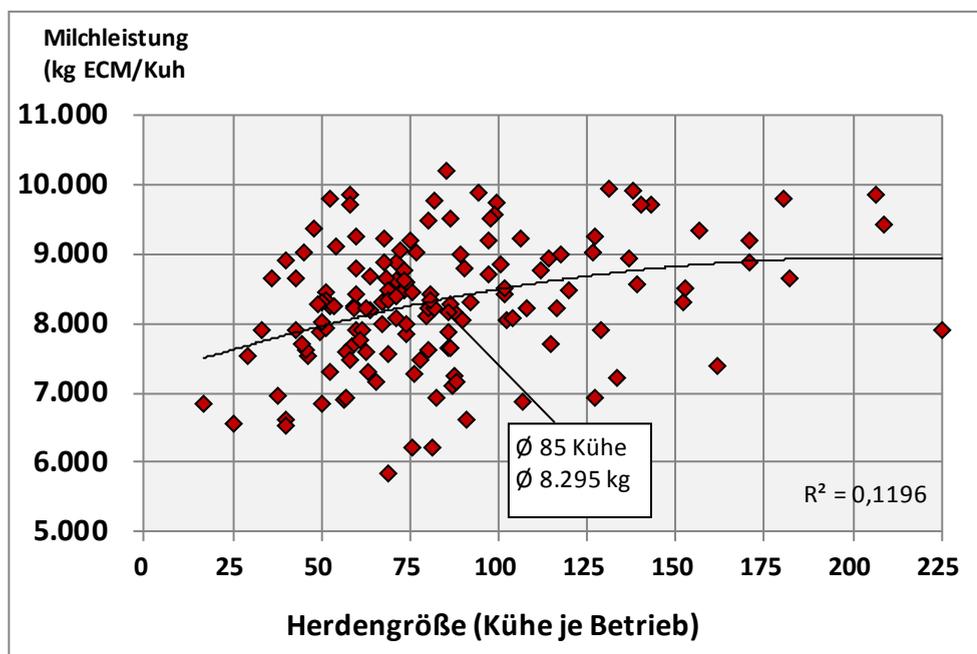


Abb. 2: BZA Milch 2014/15 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe

2 Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung in Bayern im Wirtschaftsjahr 2014/15 und Ausblick auf 2015/16

2.1 Markt- und Einkommensentwicklung für die Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich

Die Abwärtsentwicklung der Erzeugerpreise und des Einkommens, die 2014 ihren Anfang nahm, dominiert die Auswertungen für 2014/15 und auch fortgesetzt für 2015/16. Die Milchpreise im Frühjahr 2016 von rund 32 ct/kg (tats. Inhaltsstoffe brutto) unterschreiten die Spitze im Dezember 2013 um knapp 14 ct/kg bzw. 30 %, sind aber für Bayern im gesamtdeutschen Vergleich noch relativ hoch.

In der Betrachtung der Netto-Milchpreise in den letzten drei Wirtschaftsjahren zeigt sich folglich ein ähnliches Bild (Tab. 3). Der Milchpreis 2015/16 wird voraussichtlich knapp 11 ct/kg unter dem von 2013/14 liegen, in den letzten zwei Jahren steht ein prozentualer Rückgang von jeweils 14,5 % zu Buche.

Die Nebenerlöse verhielten sich stabil auf zufriedenstellendem Niveau. Sie konnten den Negativtrend des Milchpreises zwar nicht ausgleichen, bilden aber eine wichtige Größe in der Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung – vor allem in den Betrieben mit Zweinutzungsrasse.

Kostenmäßige Entspannung für die Milcherzeugung brachten lediglich die sinkenden Kraftfutterpreise mit sich. Speziell Proteinträger erlebten starke Preisabschläge. Für einen großen (negativen) Sondereffekt sorgte auch noch in 2014/15 die Milchkontingentierung. Für manche Betriebe wurde die Anschaffung der Quote für lediglich ein Nutzungsjahr noch sehr teuer, für andere führte die Festsetzung der Superabgabe auf annähernd 22 ct/kg Überlieferung zu einer extrem hohen einmaligen Kostenposition. In Verbindung mit der teils zu entrichtenden Einkommensteuer für die Vorjahre und der damit verknüpften Vorauszahlung kam und kommt es in einigen Betrieben zu großen Liquiditätsschwierigkeiten.

Tab. 3: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung

	Erzeugerpreis Milch 4,0 % Fett ¹⁾	Kälber ml. Fleckvieh	Schlachtkuh Ø Klasse E-P	Jungbulle Ø Klasse E-P	Jungkuh alle Rassen	Soja- extraktions- schrot	Raps- extraktions- schrot	Futter- gerste	Milchaus- tauschers o. MMP	Mineral. Stickstoff ³⁾
	netto €/100 kg	netto €/Stk.	netto €/Stk.	netto €/Stk.	netto €/Stk.	netto €/dt	netto €/dt	netto €/dt	netto €/dt	netto €/kg
Wirtschaftsjahr (1.7. - 30.6.)										
2005/06	27,56	461	725	1.203	1.254	21,92	-	9,28	119	0,69
2006/07	28,24	451	737	1.169	1.327	22,74	-	12,05	134	0,76
2007/08	37,37	393	792	1.462	1.515	33,09	-	19,81	138	1,09
2008/09	29,25	400	802	1.467	1.388	34,18	19,74	11,82	120	1,17
2009/10	26,48	435	739	1.301	1.296	34,26	19,28	9,09	124	0,76
2010/11	33,26	452	814	1.337	1.427	34,49	25,28	17,13	144	1,11
2011/12	34,44	499	982	1.496	1.558	34,09	23,73	18,32	152	1,20
2012/13	33,14	531	1.069	1.584	1.694	46,23	32,05	20,71	163	1,16
2013/14	39,45	480	966	1.482	1.644	45,50	28,03	16,71	166	1,03
2014/15	33,74	484	942	1.486	1.590	40,35	25,34	13,60	147	1,11
2015/16 vs	28,53	487	925	1.502	1.526	35,87	25,03	13,57	138	1,02
Ø 2006-2015 ²⁾	32,16	460	859	1.387	1.474	34,80	25,94	14,84	138	1,01
2014/15 vs. 2013/14 (%)	-14,5	+0,9	-2,5	+0,3	-3,3	-11,3	-9,6	-18,6	-11,2	+7,8
2015/16 lfd. vs. 2014/15 (%)	-15,4	+0,6	-1,8	+1,1	-4,0	-11,1	-1,2	-0,2	-5,9	-8,1
36-Monatsmittel	35,11	498	992	1.516	1.642	43,62	28,42	16,75	158	1,05
72-Monatsmittel	33,30	480	921	1.449	1.536	39,13	26,09	15,87	149	1,10
120-Monatsmittel	32,24	459	857	1.514	1.470	34,78	25,34	14,84	141	1,04

1) 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß; o. Rückvergütung und Nachzahlungen; Quelle: LfL-LEM

2) Mittel der Monatswerte ab WJ 2005/06 außer mineral. Stickstoff; Werte für Rapsextraktionsschrot ab 9/2008

3) Datenerhebung LfL-IBA; Bezug Reinnährstoff

Als erster Gradmesser für die Liquidität eignet sich der Deckungsbeitrag II (nach pauschalen variablen Grobfutterkosten, vor Arbeit). In der mehrjährigen Betrachtung bewegt sich der DB II zwischen Spitzenwerten von über 20 ct/kg (2007/08, 2011/12 und 2013/14) und Tiefstwerten von rd. 10 ct/kg (Sommer 2009 und 2012). Im ersten und zweiten Quartal 2015 befindet er sich auf einem bereits niedrigen Niveau von 14 ct/kg und noch in der Abwärtsbewegung. Bereits eine sehr pauschale Bewertung von Gebäudefestkosten bzw. der Arbeitserledigung zeigt, dass im Fall eines hohen Fremdkapitalanteils und zu bezahlender Löhne dieser DB zur Aufrechterhaltung der Liquidität nicht mehr ausreicht.⁴ Entsprechend wichtig sind die staatlichen Prämien und sonstige Einkünfte der Unternehmerfamilie für die Zahlungsfähigkeit und Stabilität.

⁴ Bei Investitionskosten von rd. 9.000 €/Kuhplatz und einem Arbeitszeiteinsatz von 45 AKh/Kuh entstehen Kapitalkosten in Höhe von rd. über 500 €/Kuh u. Jahr sowie Lohnkosten in Höhe von rd. 800 €/Kuh u. Jahr. Bei einer Milchleistung von 7.500 kg/Kuh entspricht dies Kosten von 17 ct/kg Milch zzgl. entsprechender Ansätze aus dem Futterbau

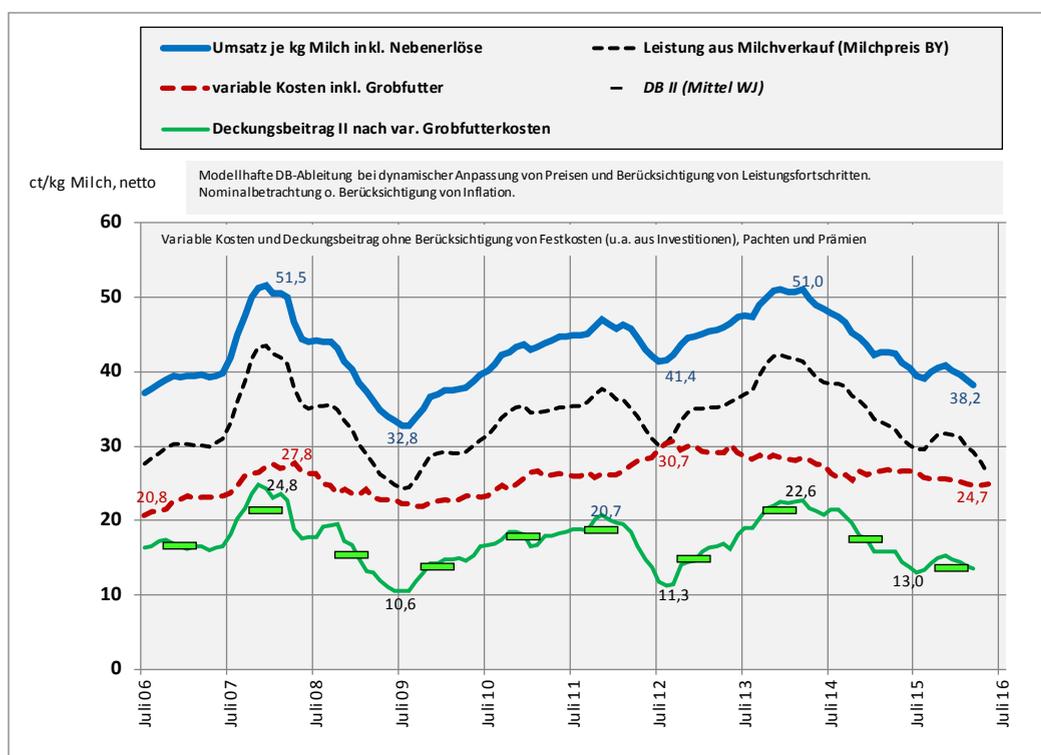


Abb. 3: Entwicklung der Leistungen und variablen Kosten in der Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell)

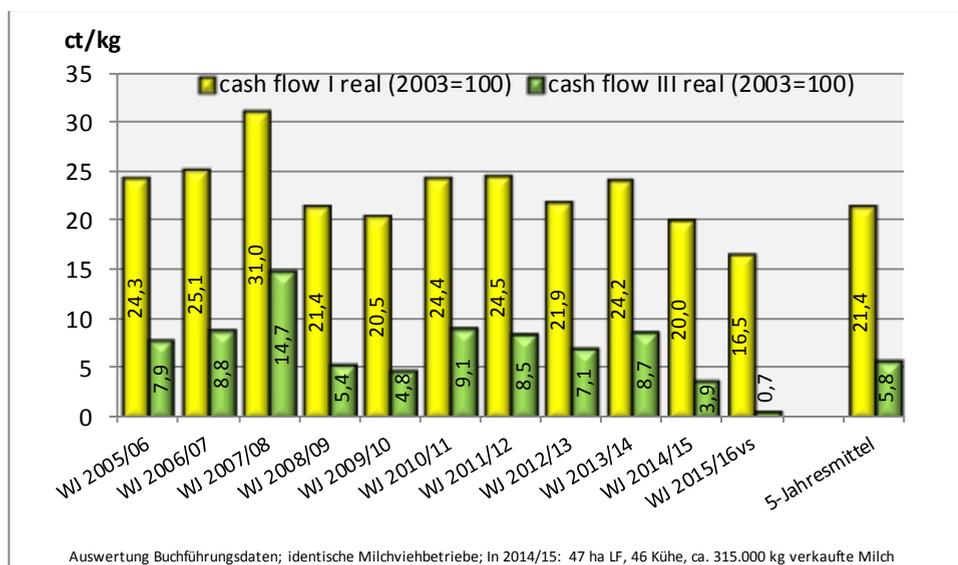


Abb. 4: Entwicklung des Cash flow I und III in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2005/06 bis 2015/16⁵ (Buchführungsergebnisse)

⁵ Cash Flow III abgeleitet aus den Daten der Buchführung; Tilgungslasten standardisiert. Der Cash Flow III ist der Geldüberschuss des Gesamtbetriebs nach Miteinbeziehung aller Abschreibungen sowie privaten Ein- und Ausgaben, soweit von der Buchführung erfasst

2.2 Überblick über die Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2014/15

In der BZA Milch 2014/15 stehen den Leistungen in Höhe von rund 50 ct/kg Milch Vollkosten von annähernd 54 ct/kg gegenüber. Davon entfallen 14 ct/kg bzw. 26% auf die kalkulatorischen Faktorkosten für Arbeit, Kapital und Fläche. Entsprechend konnten zwar Gewinne erwirtschaftet werden, die Vollkostendeckung wurde allerdings verfehlt (Tab. 4).

Tab. 4: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2014/15 – verschiedene Bezugsgrößen

Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2014/15						
Auswertungsgruppe		144 Betriebe	Herdengröße [Kühe/Betrieb]		85	
Abrechnungszeitraum		WJ 2014/15	Milchleistung [kg ECM/Kuh]		8.295	
Bewirtschaftete Fläche [ha LF]		101	Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]		713	
1	2	3	4	5	6	
	Leistungsart / Kostenart	Einheit				
		ct/kg ECM	€/Kuh m. Nachzucht ¹⁾	€/BZ Milch m. Nachzucht ²⁾	% an Leistungen bzw. Kosten	
4	Leistungen	Milchverkauf, innerb. Verbrauch	36,56	3.032	256.543	73,4
5		Tierverkauf ³⁾	8,29	688	58.207	16,6
6		Bestandsveränderungen Rinder	0,91	75	6.363	1,8
7		Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt	0,07	6	525	0,2
8		Güllewert, Sonstiges	3,99	331	27.995	8,0
9	Summe Leistungen		49,82	4.133	349.633	100
10	Direktkosten	Tierzukauf	0,48	39	3.340	0,9
11		Kraftfutter [zu Marktpreisen]	9,33	774	65.487	17,3
12		Grundfutter (Grob-,Saftfutter) [zu Marktpreisen]	12,56	1.042	88.144	23,3
13		Tierarzt, Medikamente	1,44	119	10.102	2,7
14		Besamung, Sperma	0,67	55	4.683	1,2
15		(Ab) Wasser, Heizung, Strom	1,60	133	11.241	3,0
16		Sonstige Direktkosten	1,44	119	10.089	2,7
17		Zinsansatz Viehkapital *	1,16	97	8.175	2,2
18	Summe Direktkosten		28,68	2.379	201.259	53,3
19	Direktkostenfreie Leistung		21,14	1.754	148.374	
20	Arbeiterledigungs-	Personalaufwand (fremd), Berufsgenoss.	0,80	66	5.585	1,5
21	kosten	Lohnansatz*	11,20	929	78.586	20,8
22	(Innenwirtschaft)	Lohnarbeit/ Masch.miete	0,69	57	4.809	1,3
23		Maschinenunterhaltung/-vers.	1,47	122	10.340	2,7
24		Treibstoffe, Schmierstoffe	0,95	79	6.688	1,8
25		Abschreibung Maschinen einschl. Kosten PkW	2,50	208	17.569	4,6
26		Zinsansatz Maschinenkapital *	0,64	53	4.492	1,2
27	Summe Arbeiterledigungskosten		18,25	1.514	128.070	33,9
28	Kosten für Lieferrechte	Pacht	2,09	173	14.654	3,9
29		Zinsansatz Quotenkapital *	0,29	24	2.061	0,5
30	Summe Kosten Lieferrechte		2,38	198	16.715	4,4
31	Gebäudekosten	Unterhalt, Miete, Versicherung	0,68	56	4.758	1,3
32		Abschreibung	1,58	131	11.054	2,9
33		Zinsansatz Gebäudekapital *	0,95	79	6.652	1,8
34	Summe Gebäudekosten		3,20	266	22.464	5,9
35	Summe so. Gemeinkosten		1,34	111	9.374	2,5
36	Summe Gemeinkosten		25,17	2.088	176.622	46,7
37	Summe Kosten		53,85	4.467	377.881	100
38	davon kalk. Faktorkosten		14,24	1.182	99.966	26,5
39	Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-4,03	-334	-28.248	
40	Gewinnbeitrag ⁴⁾		8,83	732	61.939	
41	entkoppelte Betriebsprämie		2,55	211	17.873	
42	Cash flow I ⁵⁾		16,30	1.352	114.388	

* Kalkulat. Faktorkosten

1) Abgeleitet aus ct/kg ECM * Milchleistung je Kuh

2) Abgeleitet aus ct/kg ECM * Ø erzeugte Milchmenge der BZA-Gruppe

3) einschl. Abversetzung ml. Kälber

4) AfA Quote und bezahlte Zinsen berücksichtigt, ohne entkopp. Prämie

5) Gewinnbeitrag zzgl. AfA und entkoppelte Betriebsprämie

Ergebnisse in Stichpunkten für 2014/15 (Tab. 5):

- Bei einem Auszahlungspreis von 38,9 ct/kg Milch (brutto, tats. Inhaltsstoffe; *Vorjahr 45,1 ct/kg*) konnte kein Unternehmergewinn erzielt werden. Das Kalk. BZE betrug – 4,3 ct/kg (*Vorjahr + 0,8 ct/kg*).
- Der Gewinnbeitrag im Betriebszweig Milch (vor kalkulatorischen Faktorkosten, vor entkoppelten Prämien) betrug 8,8 ct/kg bzw. 732 €/Kuh (*Vorjahr 13,2 ct/kg bzw. 1.097 €/Kuh*).
- Ausgehend von der Faktorkostendeckung von 72 % (*Vorjahr 106 %*) belief sich die mittlere Arbeitsentlohnung in den überwiegend als Familienbetrieb organisierten Unternehmen auf 12,60 €/Fam.-AKh (*Vorjahr 18,51*) bei einer gleichzeitigen Kapitalverzinsung von 2,9 % (*Vorjahr 4,2 %*).
- Die verschlechterte Rentabilität schlug sich auch in der Liquidität der Milchviehalter nieder. Der Cash Flow I des Betriebszweigs sank von 21,0 (Vorjahr) auf 16,3 ct/kg. Dabei sind etwaige Tilgungslasten noch nicht berücksichtigt.

Tab. 5: BZA Milch Bayern 2014/15 – Erfolgskennzahlen im Überblick

Erfolgskennzahlen Milcherzeugung 2014/15 ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh ²⁾ mit Nachzucht
Vollkostensaldo	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	-4,0	-334
Rentabilität	= BZA-Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	8,8	732
Liquidität	= Cash flow I	16,3	1.352
	<i>Stundenentlohnung (Basis 17,50 €/Akh)</i>	<i>12,55</i>	<i>€/Fam.-Akh</i>
	<i>Kapitalentlohnung (Zeitwert, Basis 4 %)</i>	<i>2,87</i>	<i>%</i>

1) Futter zu Marktpreisen bewertet

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

Bedeutung unterschiedlicher Kostenblöcke

Nach wie vor dominieren die Futter- und Arbeitserledigungskosten die Ausgabenseite in der Milcherzeugung. Allein 40 % der Kosten entfallen auf Futter - auch beim Marktpreisansatz, der oft unter den vollen Produktionskosten liegt. Zählt man die Technikkosten und Arbeitskosten zusammen, macht die Arbeitserledigung weitere 34 % der Kosten aus. Bei den im Vergleich dazu deutlich geringeren Gebäudekosten ist zu berücksichtigen, dass die Betriebe im Mittel einen Abschreibungsgrad von 55 % aufweisen. Folglich fällt in Neubauten dieser Kostenblock in der Regel größer aus.

Liquidität und Rentabilität der Milcherzeugung hängen trotz des relativ geringen Vollkostenanteils auch stark von den Investitionskosten von Stallbauten ab. 1.000 € Baukostenvorteil je Kuhplatz erniedrigen die Produktionskosten in etwa um 1 ct/kg.

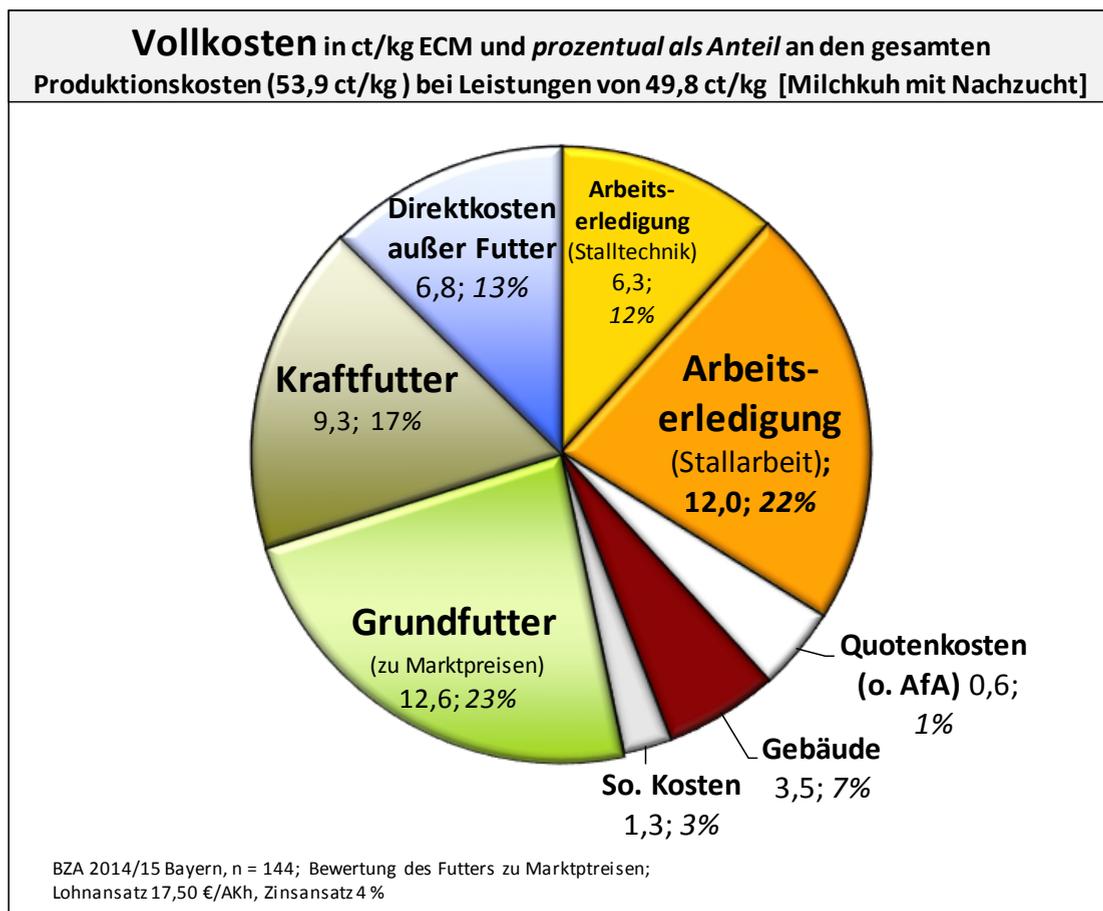


Abb. 5: Kostenverteilung in der Milcherzeugung – BZA 2014/15

Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im Mehrjahresvergleich

Nur leicht zurückgehende Produktionskosten, aber stark sinkende Marktleistungen bestimmten das Wirtschaftsjahr 2014/15. Einzelbetrieblich unterschiedlich schlugen die letzten Effekte der Milchmengenquotierung zu. Insgesamt bremsten die in diesem Bereich spürbar ansteigenden Kosten (sei es über einen relativ teuren Zukauf oder über die Entrichtung der Superabgabe) die Entspannung bei Futtermitteln und Energie (Tab. 6).

Tab. 6: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10

BZA Milchproduktion mit Färsenaufzucht										
	Wirtschaftsjahr	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015 vs. 2014		
	Fläche [ha LF]	85	86	85	92	100	101		+1	
	Herdengröße [Kühe/Betrieb]	65	68	71	78	84	85		+1	
	Milchleistung [kg ECM/Kuh]	7.723	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295		-2	
	Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]	509	548	577	644	710	713		+3	
	Auszahlungspreis Milch [ct/kg nat., brutto]	32,1	38,3	39,7	38,4	45,1	38,9		-6	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Leistungsart / Kostenart	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015 vs. 2014		
3		ct/kg ECM						ct/kg ECM	€ Betr.zweig ³⁾	%
4	Leistungen									
5	Milchverkauf (o. innerb. Verbrauch)	29,0	35,7	36,9	35,7	41,9	36,6	-5,4	-38.443	-12,9
6	Tierverkauf ¹⁾	6,8	6,8	8,1	8,4	8,0	8,3	+0,3	+1.796	+3,1
7	Öffentliche Direktzahlungen gekoppelt	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	+0,01	+84	+18,8
8	Sonstiges (u.a. Güllwert, Best.veränderung)	4,5	5,4	6,0	5,9	5,4	4,9	-0,5	-3.780	-9,8
9	Summe Leistungen	40,7	48,2	51,2	50,0	55,5	49,8	-5,7	-40.342	-10,2
10	Direktkosten									
11	Grundfutter (zu Marktpreisansätzen)	10,7	12,1	14,0	14,6	14,0	12,6	-1,5	-10.597	-10,6
12	Kraffutter (zu Marktpreisansätzen)	6,5	8,3	9,0	10,5	10,4	9,3	-1,0	-7.350	-9,9
13	Tiergesundheit, Besamung	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	+0,1	+789	+5,5
14	Sonstige Direktkosten	3,2	4,5	5,0	5,0	4,6	4,7	+0,11	+818	+2,5
15	Summe Direktkosten	22,4	26,9	30,0	32,1	31,0	28,7	-2,3	-16.340	-7,4
16	Direktkostenfreie Leistung	18,3	21,4	21,2	17,9	24,5	21,1	-3,4	-24.002	-13,7
17	Arbeiterledigungskosten									
18	Lohnansatz ²⁾	12,6	11,0	10,7	10,4	11,2	11,2	+0,02	+160	+0,2
19	Sonstige Arbeiterledigungskosten	6,3	5,8	6,1	6,6	7,1	7,1	-0,03	-208	-0,4
20	Summe Arbeiterledigungskosten	18,9	16,8	16,8	16,9	18,3	18,2	-0,01	-47	-0,0
21	Kosten für Lieferrechte (Pacht und Zinsansatz)	0,9	0,6	0,7	0,6	1,2	2,4	+1,2	+8.394	+97,8
22	Gebäudekosten	3,6	3,6	3,7	3,5	3,0	3,2	+0,2	+1.773	+8,4
23	Sonstige Kosten (Gebühren, Beratung, ...)	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	+0,1	+359	+3,9
24	nachr. Summe Gemeinkosten	24,8	22,4	22,5	22,2	23,7	25,2	+1,5	+10.478	+6,2
25	Summe Kosten	47,2	49,3	52,5	54,3	54,7	53,8	-0,8	-5.862	-1,5
26	nachrichtlich: davon kalk. Faktorkosten	16,4	14,8	14,7	14,1	14,0	14,2	+0,2	+1.678	+1,7
27	Kalkulat. BZE (vor entkoppelten Prämien)	-6,5	-1,0	-1,3	-4,3	0,8	-4,0	-4,8	-34.480	-596
28	Faktorkostendeckung ⁴⁾ %	61	93	91	70	106	72	-34		-32
29	Gewinnbeitrag vor entkoppelten Prämien	7,5	11,6	11,4	7,9	13,2	8,8	-4,4	-31.344	-33,3
30	entkoppelte Betriebsprämie (ab 2005)	3,9	4,0	3,5	3,2	2,9	2,5	-0,3	-2.446	-11,9
31	Cash flow I	15,0	20,5	20,0	16,1	21,0	16,3	-4,7	-33.286	-22,3

1) Verkauf wbl. Tiere, Versetzungswert ml. Kälber

2) Lohnansatz 2008-2013 15 €/Fam.-Akh, seit 2014 17,50 €/AKH

3) Basis Produktionsmenge 2014/15

4) Wert ermittelt aus Gruppenmitteln

kursive Zahlen: kalk. Faktorkosten aus Arbeit, Fläche und Kapital

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

Im Mehrjahresvergleich zeigt sich, dass lediglich 2013/14 Vollkostendeckung im Sinn der BZA erreicht wurde. 2014/15 ist als ökonomisch eher schwächeres Jahr einzustufen.

Auch wenn sich die Milch-Bremsmanöver am Ende des Milchwirtschaftsjahres 2014/15 zur Vermeidung der befürchteten hohen Superabgabe negativ auf die Durchschnittsjahresleistung der Kühe auswirkte, geht der Trend steigender Leistungen in den letzten Jahren deutlich nach oben. (Tab. 7).

Sowohl bei der Lebensleistung als auch bei der Lebenstagsleistung übertreffen die BZA-Betriebe den bayerischen Durchschnitt der Fleckviehkühe des LKV⁶ (rd. 22.800 kg bzw. 11,2 kg/Kuh u. Tag). Allerdings wird auch noch mit einer Lebensleistung von knapp 26.000 kg und einer Lebenstagsleistung von 12,8 kg das Niveau unterschritten, das aus züchterischer Sicht möglich und aus ökonomischer Sicht sinnvoll wäre.

⁶ Kühe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern

Tab. 7: Produktionstechnik in der BZA Milch 2010 bis 2015

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015 vs. 2014
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe								
Herdengröße	Kühe	65	68	71	78	84	85	1
Milchleistung erzeugt	kg ECM/Kuh	7.723	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295	-2
Fett	%	4,17	4,14	4,17	4,16	4,14	4,14	-
Eiweiß	%	3,50	3,49	3,50	3,50	3,51	3,50	-0,01
Zellzahl	* Tsd.	180	178	183	183	177	178	1
Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness								
Totgeburten (lt. LKV)	%	7,0	7,3	6,7	6,7	5,7	6,3	0,6
Kälberverluste gesamt	%	10,4	11,5	10,5	10,4	9,0	9,7	0,7
Zwischenkalbezeit	Tage	389	389	389	390	388	386	-2
Erstkalbealter	Monate	28,9	28,7	28,5	28,3	28,2	28,1	-0,1
bereinigte Reproduktionsrate ¹⁾	%	30,3	29,8	30,2	31,6	30,6	32,9	2,3
errechnete Lebensleistung ²⁾	kg ECM/Kuh	25.488	26.758	24.464	25.440	25.325	25.903	578
Fütterung								
Futteraufnahme gesamt	kg TM/Kuh u. Tag	18,7	19,0	18,9	19,2	19,1	19,3	0,1
	dt TM/Kuh u. Jahr	68,3	69,4	68,8	70,0	69,8	70,3	0,5
Kraftfuttereinsatz	dt FME III/Kuh u. Jahr	21,9	22,7	22,6	23,3	25,2	24,3	-0,9
	g KF FM/kg ECM	282	289	283	287	305	293	-12
Anteil Grundfutter ³⁾	% TM	72	71	71	71	68	70	1
Grundfutterleistung ⁴⁾	kg ECM/Kuh	3.260	3.189	3.343	3.400	3.109	3.280	171
Produktivität und Arbeitsaufwand								
Produktivität ⁵⁾	Tsd. kg ECM/AK	305	337	338	355	379	376	-3
Arbeitsaufwand ⁵⁾	Akh/Kuh m. Nachz.	67	62	60	59	57	57	-

1) bereinigt um Jungkuhverkäufe und Bestandsveränderung

2) hier: Milchleistung x Nutzungsdauer der Abgangskühe > 2 Monate

3) ((Futteraufnahme - zugeteiltes Kraftfutter)/Gesamtfutteraufnahme) * 100%

4) kraftfutterbereinigte Milchleistung

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

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

2.3 Gruppenauswertung nach Betriebserfolg

Nur 31 % der bayerischen BZA-Betriebe erreichten das Ziel, in der Milcherzeugung Unternehmergewinne zu erwirtschaften. Die Viertelschichtung nach diesem Erfolgskriterium offenbart Produktionskostenunterschiede von über 18 ct/kg Milch, die sich auf den ökonomischen Erfolg durchschlagen (Tab. 8 und Tab. 9). Ein negatives Kalk. BZE in Höhe von - 14 ct/kg auf der einen und Unternehmergewinne von rund 4 ct/kg auf der anderen Seite dokumentieren diese Spannweite. Entsprechend betrug die Stundenentlohnung in der ökonomisch schwächeren Gruppe nur 4 €/AKh im Gegensatz zur Spitzengruppe mit knapp 25 €/AKh.

Tab. 8: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2014/15

Viertelschichtung nach Kalk. BZE	unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel	
Anzahl Betriebe	36	144	36					
Erzeugte Milch Tsd. kg ECM	495.419	712.841	901.902					+ 406.483
Anzahl Kühe	63	85	102					+ 39
	ct/kg ECM	ct/kg ECM	ct/kg ECM	€/Kuh	€/Kuh	€/Kuh	ct/kg ECM	€/Kuh
Summe Leistungen	50,0	49,8	49,5	3.922	4.122	4.327	-0,4	+ 405
darunter Milchverkauf	35,8	36,1	36,3	2.817	2.998	3.174	+ 0,5	+ 357
darunter Tierverkauf	8,8	8,3	7,9	685	681	682	-0,9	-2
darunter Org. Dünger (Güllewert)	3,8	3,7	3,4	292	300	296	-0,4	+ 4
Summe Direktkosten	32,6	28,7	25,9	2.552	2.363	2.259	-6,8	-293
davon Grobfutter (Marktpreis)	13,8	12,2	11,0	1.076	1.004	957	-2,8	-119
davon Kraftfutter (Marktpreis), Saftfutter	10,4	9,7	9,0	819	803	785	-1,4	-34
davon (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	1,8	1,6	1,5	145	132	129	-0,4	-15
davon Tierarzt, Medikamente	1,7	1,4	1,3	131	119	111	-0,4	-20
davon Besamung/Sperma	0,8	0,7	0,6	61	55	50	-0,2	-12
davon Tierzukauf, Versetzungen	1,2	0,5	0,3	84	37	29	-0,9	-56
davon Zinsansatz Viehkapital	1,3	1,2	1,1	98	95	95	-0,2	-3
davon Sonst. Direktkosten	1,8	1,4	1,2	138	118	103	-0,6	-35
Direktkostenfreie Leistung	17,3	21,1	23,7	1.370	1.759	2.068	+ 6,3	+ 698
Summe Arbeiterledigungskosten	22,8	18,2	14,5	1.787	1.496	1.261	-8,3	-525
davon Personalaufwand gesamt	15,0	12,0	9,7	1.166	978	841	-5,3	-326
davon Maschinenkosten gesamt	7,8	6,3	4,8	620	519	421	-3,0	-200
Summe Kosten Lieferrechte	3,0	2,4	1,5	244	199	134	-1,5	-110
Summe Gebäudekosten	3,4	3,2	2,4	268	264	209	-1,0	-58
Summe Allgemeine Kosten	1,7	1,3	1,1	135	109	92	-0,7	-43
Summe Produktionskosten	63,6	53,8	45,3	4.985	4.431	3.956	-18,3	-1.030
davon kalk. Faktorkosten	17,5	14,2	11,3	1.365	1.162	981	-6,2	-384
Kalk. Betriebsergebnis	-13,6	-4,0	4,2	-1.063	-309	371	+ 17,8	+ 1.434
Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	2,5	8,8	14,2	196	737	1.231	+ 11,7	+ 1.035
Gewinnrate (Basis Gewinnbeitrag) %	5,0	17,7	28,4					+ 23,5
Faktorkostendeckung %	20	79	142					+ 122
Unternehmergewinn ab ... ct/kg verk. Milch	53,2	43,2	34,4					-18,8
Gewinnbeitrag ab ct/kg verk. Milch	35,8	29,3	23,7					-12,1
Cash flow I (vor Tilg.) ab ... ct/kg verk. Milch	30,7	25,3	20,7					-10,0
Dkfl positiv ab ct/kg verk. Milch	23,9	20,0	17,0					-6,9
Auszahlungspreis Milch ct/kg verk. Milch	38,5	38,9	38,9					+ 0,4
abgeleitete Stundenentlohnung €/Akh	3,57	13,88	24,88					+ 21,31
abgeleitete Kapitalverzinsung %	0,8	3,2	5,7					+ 4,9

Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten 2014/15

Viertelschichtung nach Kalk. BZE (ct/kg ECM)		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Markterlöse & Kosten *					
Netto-Milchpreis (Basis ECM)	ct/kg ECM	33,88	34,30	34,49	+ 0,62
Auszahlungspreis (brutto, tats. Inhaltsstoffe)	ct/kg nat.	38,51	38,87	38,92	+ 0,42
Kälbererlöse männl.	€/Stück	460	477	493	+ 33
Altkuherlöse	€/Stück	1.062	1.097	1.137	+ 75
Färsenerlöse	€/Stück	1.193	1.263	1.259	+ 65
vollkostendeckender Färsenpreis	€/PE Färsen	2.244	1.970	1.714	-530
Krafftutterkosten (Zukauf u. Eigenerzeugung)	€/dt KF FM	29,84	28,87	27,57	-2,26
Erzeugungskosten Maissilage (Vollkosten)	€/ha	2.178	2.282	2.320	142
	€/dt MS FM	4,68	4,67	4,60	-0,09
	€/dt MS TM	14,39	14,17	13,90	-0,49
	ct/10 MJ NEL	21,5	21,2	20,8	-0,7
Verrechnungswert Maissilage Ernte 2014	€/dt MS FM	4,78	4,60	4,52	-0,26
Erzeugungskosten Grassilage (Vollkosten)	€/ha	1.702	1.856	1.971	269
	€/dt GS FM	6,69	6,91	7,22	+ 0,53
	€/dt GS TM	19,68	20,08	20,70	+ 1,01
	ct/10 MJ NEL	32,7	33,0	33,9	+ 1,3
Verrechnungswert Grassilage Ernte 2014	€/dt GS FM	5,59	5,34	5,19	-0,26

* einschl. MwSt. pauschalierender Betriebe außer bei Netto-Milchpreis

Der vollkostendeckende Milchpreis (Schwelle zum Unternehmergewinn) bewegt sich zwischen den Erfolgsvierteln in einer weiten Spanne von 34 bis 53 ct/kg (brutto) bei einem Mittelwert von 43 ct/kg. Um Gewinnbeiträge zu erwirtschaften, wird je nach Erfolgsgruppe ein Milchpreis von 24 bis 36 ct/kg – im Mittel 29 ct/kg – benötigt (Gewinnschwelle, vgl. Tab. 8). Die entkoppelte Betriebsprämie in Höhe von knapp 3 ct/kg ist dabei nicht miteingerechnet.

Nur grob lässt sich die Liquiditätsschwelle der BZA-Betriebe abgreifen. Die Zahlungsfähigkeit im gesamten Betrieb (cash flow III) hängt an vielen Geldströmen, die in der BZA nicht erfasst werden, darunter Ausgaben und Einnahmen im privaten Bereich, die auch die Tilgung miteinschließen. Bezogen auf den Cash flow I (vor Tilgung) des Betriebszweigs Milch lässt sich eine Milchpreisspanne von 21 – 31 ct/kg Milch (brutto) ableiten, ab der es je nach einzelbetrieblicher Situation zu mehr oder weniger großen Problemen in der Liquidität kommt.⁷

Viele Betriebe sind aufgrund ihrer baulichen Situation oder sonstiger Rahmenbedingungen (Fläche, Emissionsbegrenzungen) darauf angewiesen, den vorhandenen Kuhplatz optimal zu verwerten. In der Viertelschichtung von Tab. 8 zeigen sich darin enorme Unterschiede. Die Betriebe im oberen Viertel erzielen einen um mehr als 1.400 €/Kuh höheren Unternehmergewinn (Kalk. BZE) als die Betriebe im unteren Viertel.

⁷ Mittelwerte des oberen und unteren Viertels der BZA-Auswertung. In Einzelfällen kann der Wert deutlich nach oben oder unten abweichen. Speziell Lohnarbeitsbetriebe mit hohen Tilgungslasten erreichen deutlich schneller den kritischen Bereich der Liquidität. Im Cash Flow I ist darüber hinaus der Privatbereich nicht berücksichtigt

Tab. 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Produktionstechnik 2014/15

Viertelschichtung nach Kalk. BZE (ct/kg ECM) ^{2014/15}		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Struktur der Betriebe					
Kuhbestand	Anzahl Kühe	63	85	102	+ 39
Rinder	Anzahl GV	104	141	172	+ 67
Nachzuchtintensität	GV/Kuh	1,70	1,70	1,70	+ 0
Abkalberate	%	123	124	127	+ 4
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	5,4	3,3	3,8	-1,6
Abschreibungsgrad Gebäude	%	57	55	53	-4
Leistungsdaten					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.872	8.295	8.749	+ 877
Lebensleistung (errechnet)	kg ECM/Kuh	23.812	25.903	26.796	+ 2.983
Lebenstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	11,9	12,8	13,5	+ 1,6
Fett	%	4,16	4,14	4,11	-0,05
Eiweiß	%	3,51	3,50	3,49	-0,02
Fett- und Eiweißmenge	kg/Kuh u. Jahr	588	619	652	+ 64
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,2	2,8	2,8	-0,3
Totgeburten	%	7,7	6,3	6,6	-1,1
Aufzuchtverluste ab Kalb	%	7,7	5,8	5,1	-2,6
bereinigte Reproduktionsrate	%	36,3	32,9	31,3	-5,0
Erstkalbealter	Monate	28,3	28,1	27,7	-0,7
Nutzungsdauer Abgangskühe	Monate	36,2	37,5	36,9	+ 0,6
Zwischenkalbezeit	Tage	393	386	385	-9
Rastzeit	Tage	70	69	70	+ 0
Zellzahl	*Tsd.	180	178	182	+ 1
Fütterung u. Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,0	19,3	19,8	+ 0,8
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	69,2	70,3	72,3	+ 3,0
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% an TM (Kuh)	68,1	67,7	67,0	-1,1
Anteil Maissilage an Gesamt-TM	% an TM	49,6	50,8	52,3	2,8
Kraftfutteraufwand Kuh	KF dt FME III/Kuh	24,3	24,3	24,0	-0,3
Kraftfuttereinsatz	g KF FME III/kg ECM	310	293	275	-35
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.857	3.280	3.786	+ 928
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.717	2.968	3.224	+ 508
Futtereffizienz Gesamtfutter	kg ECM/kg TM	1,14	1,18	1,21	+ 0,07
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh m. NZ	0,63	0,57	0,54	-0,09
Flächeneffizienz Futterfläche	kg ECM/ha FF	13.437	15.573	17.360	+ 3.922
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	67	57	50	-17
	Akh/Kuh o. NZ	57	48	42	-15
	Akh/PE Färse	20	19	16	-3
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	40	45	49	+ 10
	Tsd. kg ECM/AK	315	376	431	+ 116
	kg ECM/Akh	146	184	220	+ 73
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Trog n. Verlusten)	GJ NEL/ha	54	57,6	59,1	+ 5,1
Ertrag Maissilage (frei Trog n. Verlusten)	GJ NEL/ha	104	109,4	112,4	+ 8,0

2.4 Ausgewählte Erfolgsparameter

In Abb. 6 und Abb. 7 werden wichtige ökonomische und produktionstechnische Parameter für den Durchschnitt und das obere ökonomische Viertel gegenübergestellt. Bei relativ ähnlichen Milchpreisen hebt sich das ökonomisch bessere Viertel nicht nur allein durch größere Strukturen ab, sondern hat auch produktionstechnisch die Nase vorn. Leicht höhere Kälberpreise, deutlich geringere Färsenaufzucht costs, höhere Kraftfuttereffizienz und ein höheres Milchleistungsniveau sind Beispiele dafür, dass in erfolgreichen Betrieben in vielen Bereichen Vorteile herausgearbeitet werden.

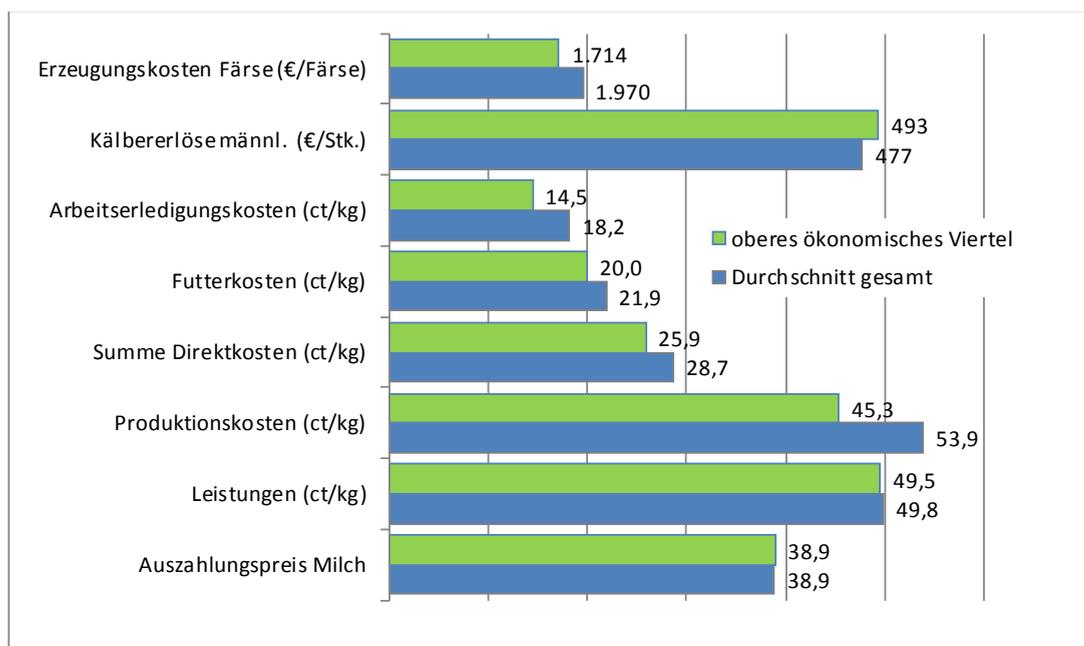


Abb. 6: Erfolgsfaktoren Ökonomik – BZA Bayern 2014/15

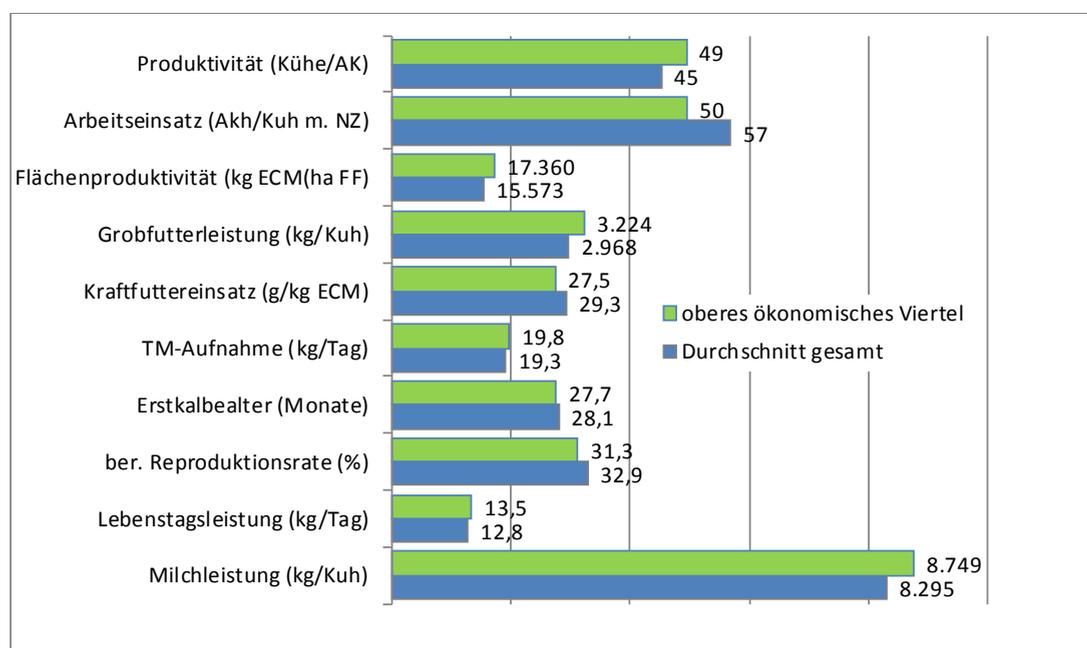


Abb. 7: Erfolgsfaktoren Produktionstechnik – BZA Bayern 2014/15

2.4.1 Arbeitsproduktivität

Arbeitsorganisation und Arbeitsproduktivität entwickeln sich in den wachsenden Betrieben immer mehr zum Erfolgskriterium in der Milcherzeugung. Die Hemmschwelle für den Schritt zum angestellten Mitarbeiter – sei es in Teilzeit oder Vollzeit – ist in vielen Familienbetrieben immer noch sehr hoch, obwohl die Arbeitsbelastung bereits Probleme bereitet. Viele Betriebsleiter entscheiden sich bei Neubaukonzepten alternativ für automatische Melk- und auch Fütterungssysteme (AMS bzw. AFS). Ziel beider Strategien muss das Erreichen einer hohen Arbeitsproduktivität und einer hohen Arbeitsqualität hinsichtlich Herdenmanagement und Tiergesundheit sein. Gleichzeitig muss die Arbeitsorganisation geregelte Arbeitszeiten und „freie Zeiten“ für die Familien-AK und angestellte Mitarbeiter gewährleisten.

Der Zusammenhang zwischen Produktivität und Unternehmergewinn bei einem Lohnansatz von 17,50 €/AKh ist relativ stark. Gut organisierte Betriebe übertreffen 150 kg Milch/Stall-AKh, in den Bereich über 200 kg/AKh gelangen nur wenige.

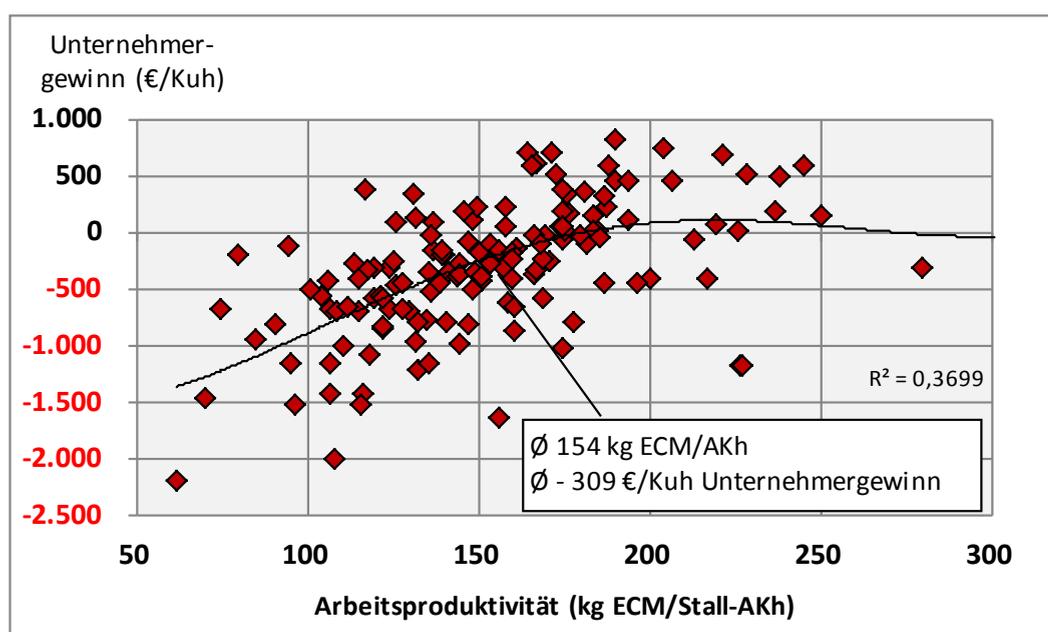


Abb. 8: BZA Milch 2014/15 – Arbeitsproduktivität und Unternehmergewinn

2.4.2 Lebensstagsleistung

Das Thema Tierwohl dominiert die öffentliche Diskussion in der Nutztierhaltung. Leistungsparameter wie Milchleistung oder tägliche Zunahmen sind nicht ausreichend und auch nicht (mehr) gesellschaftlich akzeptiert, um sie als alleinigen Maßstab für das Wohlergehen der Tiere heranzuziehen. Kennwerte wie Kuhverluste, Nutzungsdauer (bzw. Lebensdauer) oder Kälberverluste könnten diese Beurteilung umfassender und dennoch praktikabel gestalten.

Im Rahmen dieser Diskussion kommt dem Kennwert Lebensstagsleistung (LTL) eine besondere Rolle zu. Er verknüpft Parameter wie Milchleistung und Erstkalbealter mit der Nutzungsdauer des Tieres. Je besser die Haltungsbedingungen, die auch die bedarfsgerechte Fütterung oder die Früherkennung von Krankheiten miteinschließt, umso wahrscheinlicher ist die Erhöhung der Lebensstagsleistung.

Der positive Zusammenhang zwischen Lebensstagsleistung und ökonomischem Erfolg ist dabei offenkundig.

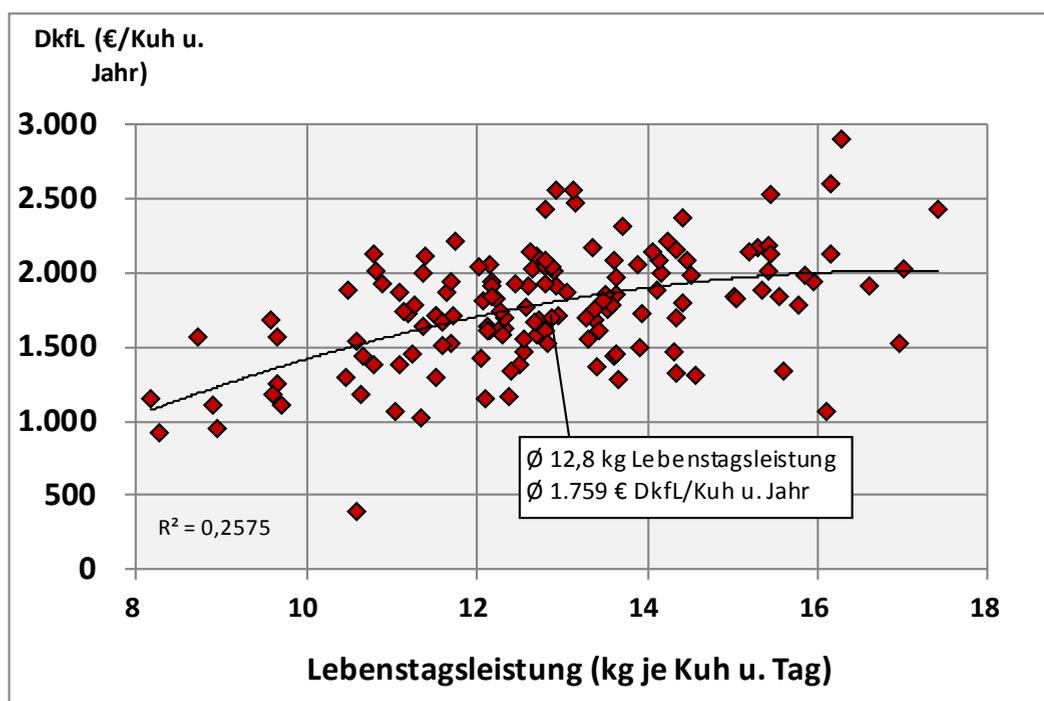


Abb. 9: BZA Milch 2014/15 – Lebensstagsleistung und Wirtschaftlichkeit

2.4.3 Flächenproduktivität

Speziell in den Wachstumsbetrieben wird landwirtschaftliche Nutzfläche zum zunehmend knappen und teuren Produktionsfaktor. Der Blick in die Niederlande mit einer Phosphatquotierung bzw. der Notwendigkeit des Flächennachweises bei Produktionsausweitung zeigt, dass dies wohl auch so bleiben wird. Die BZA bedient sich bei der Berechnung der Flächenproduktivität der eigenbewirtschafteten Futterfläche bzw. der darauf erzeugten Futtermenge und der im Betrieb erzeugten Milch. Es wird deutlich, dass er mittlerweile auch in Bayern sehr hohe Werte erreicht und für die Ökonomik des Betriebszweigs eine maßgebliche Bedeutung hat (Abb. 10). Zukaufsfuttermittel (Kraft-, Saft- und Grobfutter) spielen dabei eine zentrale Rolle. Im Rahmen der Vorgaben der Düngeverordnung kann der Zukauf von Futter deutlich ökonomischer sein als die Zupacht in Regionen mit hoher Flächenkonkurrenz.

Je stärker Produktqualitäten einzelner Molkereien in Bayern zukünftig auf das Kriterium „eigenes Futter“ bzw. nicht importiertes Futter abzielen, kann dies in vielen intensiv wirtschaftenden Betrieben zu Futterengpässen bzw. organisatorischen und ökonomischen Problemen führen. Je mehr sich „Milchqualitäten“ bezüglich der Art der Milcherzeugung unterscheiden, umso mehr müssen Betriebsstrategien und Molkereistrategien aufeinander abgestimmt sein.

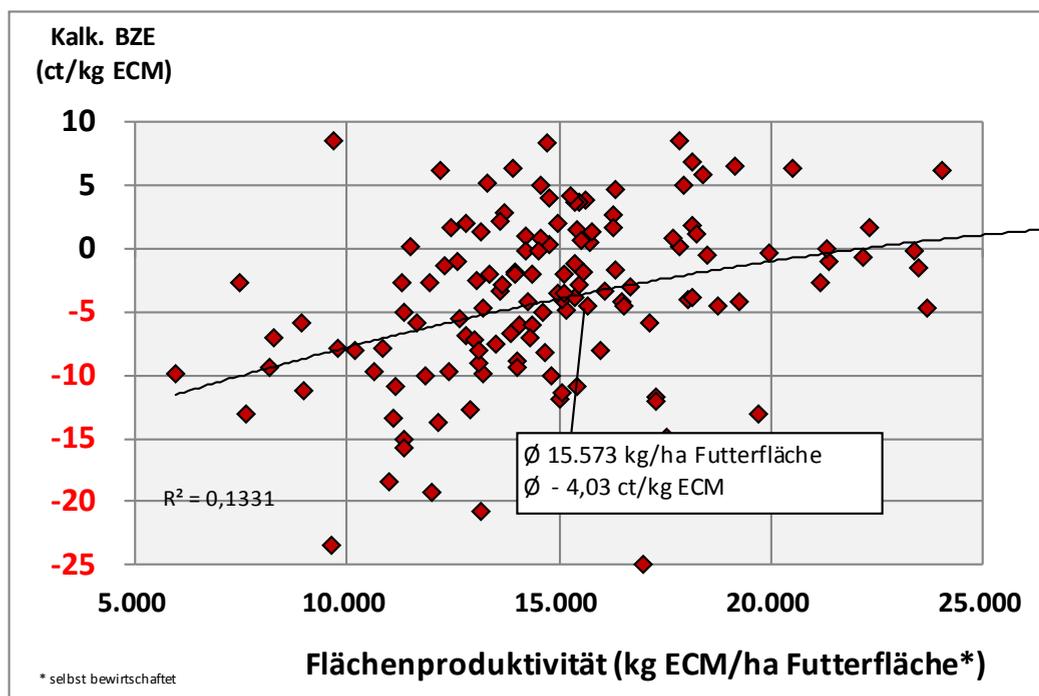


Abb. 10: BZA Milch 2014/15 – Flächenproduktivität und Unternehmergeinn

2.4.4 Milchleistung

Unbestritten ist die Einzelkuhleistung für die meisten Betriebe nach wie vor das Erfolgskriterium schlechthin. Auswertungen der BZA bestätigen auch immer wieder, dass in den Betriebstypen, die hohe Festkosten aufweisen, hohe Milchleistung die Grundlage für den Erfolg ist. In der Viertelschichtung nach ökonomischem Erfolg (Tab. 10) steht immerhin ein Leistungsvorsprung von knapp 900 kg/Kuh u. Jahr im oberen Viertel zu Buche.

Der einzelbetriebliche Blick auf den Gewinnbeitrag (vor Prämien) in Abhängigkeit der Milchleistung (Abb. 11) verdeutlicht aber ebenso die vielfältigen Einflüsse auf die Rentabilität. Eine Spannweite des Gewinns von über 1.500 €/Kuh auf fast allen Leistungsniveaus belegt, dass es auch erfolgreiche konventionell wirtschaftende Betriebe im tieferen Leistungsniveau gibt – wenn die Kosten entsprechend niedrig sind.

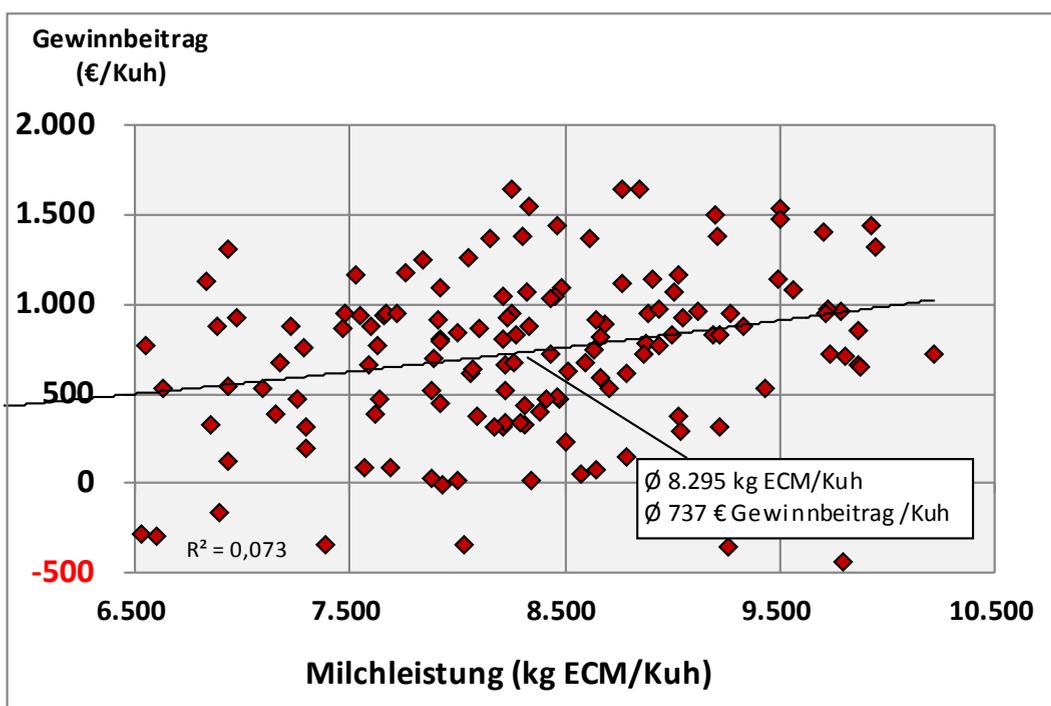


Abb. 11: BZA Milch 2014/15 – Milchleistung und Gewinnbeitrag

2.5 Gruppenauswertung Herdengröße und Melksystem

Bei vielen Stallbauplanungen in Bayern mit einer Größenordnung von 60-90 Kühen ist die Diskussion über die „richtige“ Melktechnik oft beherrschend. In rund der Hälfte aller Stallneubauten sind Automatische Melksysteme (AMS) installiert, auch die Bedeutung Automatischer Futtervorlagesysteme (AFS) nimmt zu.

Tab. 11: Herdengröße und Melktechnik – BZA Milch 2014/15, Ökonomik

Herdengröße (Kühe)	<50		50-100			>100		
	RMA	FGM	FGM	ATM	AMS	FGM	AMS	Karusell innen
Anzahl Betriebe	7	5	50	18	15	14	5	7
Erzeugte Milch Tsd. kg ECM	241	337	603	579	609	1.026	1.445	1.412
Anzahl Kühe Kühe	32	44	72	71	73	120	153	155
Milchleistung kg ECM/Kuh	7.388	7.603	8.318	8.091	8.329	8.580	9.417	8.979
Summe Leistungen	52,9	49,8	49,9	48,6	50,8	50,1	47,9	47,0
darunter Milchverkauf	36,8	36,6	36,0	35,6	36,2	36,5	36,2	36,8
Summe Direktkosten	33,6	30,8	28,5	28,1	29,9	28,2	25,0	25,7
darunter Grobfutter (Marktpreis)	15,4	14,0	11,7	12,7	13,6	12,1	9,9	9,8
darunter Kraftfutter (Marktpreis), Saftfutter	9,4	9,3	10,0	9,0	9,2	9,9	9,9	9,9
darunter (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	2,1	1,4	1,6	1,8	1,9	1,3	1,7	1,1
darunter Tierarzt, Medikamente	1,9	2,0	1,6	1,3	1,4	1,1	0,8	1,5
Direktkostenfreie Leistung ct/kg ECM	19,3	19,1	21,4	20,4	20,9	21,9	22,9	21,3
€/Kuh	1.424	1.451	1.781	1.654	1.743	1.876	2.153	1.913
Summe Arbeiterledigungskosten	27,8	20,3	18,7	17,5	19,3	15,1	13,4	14,5
davon Personalaufwand gesamt	21,2	15,5	12,6	12,3	10,6	9,2	7,2	8,7
davon Maschinenkosten gesamt	6,7	4,7	6,1	5,1	8,8	5,9	6,2	5,8
Summe Kosten Lieferrechte	1,8	1,1	2,4	1,7	2,3	2,4	2,0	2,9
Summe Gebäudekosten	1,8	3,2	3,5	2,8	3,8	2,9	2,6	3,2
Summe Allgemeine Kosten	1,9	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	0,8	1,0
Summe Produktionskosten	66,9	56,7	54,5	51,4	56,7	49,7	43,8	47,3
davon kalk. Faktorkosten	23,2	18,4	14,9	14,0	14,0	11,1	8,1	10,1
Kalk. Betriebsergebnis	-14,0	-6,9	-4,6	-2,8	-5,9	0,3	4,0	-0,3
Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	8,2	11,0	9,0	10,2	6,4	9,7	10,7	7,8
€/Kuh	609	839	748	824	529	832	1.012	701
Faktorkostendeckung %	44	66	71	86	62	109	159	103
Unternehmensgewinn ab ... ct/kg verk. Milch	54,8	47,1	43,9	41,5	45,2	38,7	33,8	38,6
Gewinnbeitrag ab ct/kg verk. Milch	30,8	27,7	29,2	27,4	32,1	28,7	26,7	30,2
Cash flow I (vor Tilg.) ab ... ct/kg verk. Milch								
Dkfl positiv ab ct/kg verk. Milch	18,8	18,9	15,8	16,4	16,4	15,7	14,1	16,2
Auszahlungspreis Milch ct/kg verk. Milch	39,7	39,6	39,0	38,5	38,9	39,0	38,1	38,3
abgeleitete Stundenentlohnung €/Akh	7,65	11,55	12,51	14,98	10,83	19,01	27,79	18,01
abgeleitete Kapitalverzinsung %	1,7	2,6	2,9	3,4	2,5	4,3	6,4	4,1

RMA: Rohrmelkanlage; FGM: Fischgrätenmelkstand; ATM: Auto-Tandem-Melkstand; AMS: Automatisches Melksystem

Grundsätzlich überwiegt in der Vollkostenbewertung der Größen- und Leistungseffekt den Effekt unterschiedlicher Melksysteme erheblich. In der Gruppe 50-100 Kühe wird die Kostenverschiebung bei AMS von Personal- hin zu Technikkosten deutlich. In der Summe der Arbeiterledigungskosten sind die Zahlen relativ gleich, allerdings erhöht sich offensichtlich die Arbeitsproduktivität bei der Automatisierung von Arbeitsschritten.

Tab. 12: Herdengröße und Melktechnik – BZA Milch 2014/15, Produktionstechnik

Herdengröße (Kühe)	<50		50-100			>100			
	RMA	FGM	FGM	ATM	AMS	FGM	AMS	Karussell innen	
Kuhbestand	32	44	72	71	73	120	153	155	
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.388	7.603	8.318	8.091	8.329	8.580	9.417	8.979
Kuhverluste	%	3,1	9,0	2,7	2,5	2,2	2,6	2,9	2,7
ZKZ	Tage	408	395	384	387	379	380	385	389
bereinigte Reproduktionsrate	%	37,4	37,7	32,8	29,2	32,4	34,6	35,2	28,0
Nutzungsdauer (>2 Mo) d. Abgangskühe	Monate	36	38	38	36	36	39	39	40
Fett	%	4,06	4,18	4,19	4,18	4,14	4,05	4,04	4,04
Eiweiß	%	3,51	3,53	3,51	3,49	3,49	3,47	3,46	3,46
Zellzahl	Tsd.	183	131	180	177	187	181	206	171
errechnete Lebensleistung (Abgangskühe)	kg ECM	21.950	23.836	26.021	24.029	25.079	27.468	30.482	30.271
Milch-Lebenstagsleistung	kg ECM/Tag	11,1	11,6	12,9	12,2	12,6	13,4	14,8	14,4
Kraftfutteraufwand	dt/Kuh u. Jahr	19	24	25	23	23	27	25	26
Kraftfuttermereinsatz	g/kg ECM	260	325	303	284	274	319	264	286
Arbeitseinsatz (Kuh mit Färsen)	Akh/Kuh	87	66	60	57	50	47	43	51
Kühe je AK (Kuh mit Färsen)	Kühe/AK	30	38	43	43	50	52	53	50

RMA: Rohmelkanlage; FGM: Fischgrätenmelkstand; ATM: Auto-Tandem-Melkstand; AMS: Automatisches Melkssystem

In den größeren Herdenklassen sind die Unterschiede zwischen den Melkssystemen aufgrund der relativ geringen Anzahl von BZA-Betrieben nicht signifikant. Bei vergleichbaren Direktkosten belasten vor allem die überdurchschnittlichen Gebäude- und Arbeitserledigungskosten das Ergebnis der Karussell-Melkstände.

Der Leistungsvorsprung der AMS-Betriebe ist nicht repräsentativ, trägt aber im Vergleich AMS (2 Boxen) versus Karussell zusätzlich zum ökonomischen Vorsprung bei. 1-Boxen-Anlagen bestätigen in der diesjährigen Auswertung diese Vorteile nicht, obwohl auch hier offensichtlich eine höhere Arbeitsproduktivität erzielt wird.

2.6 Kosten der Futtererzeugung

Futterkosten machen in der Milchviehhaltung 40 – 60 % der gesamten Erzeugungskosten aus. Damit entscheidet die Außenwirtschaft bzw. die Futtererzeugung maßgeblich über den ökonomischen Erfolg im Stall. Der jährliche Futterverbrauch der BZA-Durchschnittskuh mit rd. 70 dt Trockenmasse, davon rd. zwei Drittel Grobfutter (u. a. Gras, Grassilage, Maissilage, Heu), verdeutlicht den Kostenhebel des Futters. Verteuert sich das Futter oder die Futtererzeugung um 1 €/dt Trockenmasse, erhöht dies die Produktionskosten um 70 € bzw. 0,9 ct/kg. Dabei ist die Jungviehaufzucht noch nicht eingerechnet. Tab. 13 und Tab. 14 machen klar, dass die Kostenunterschiede in der Praxis mehrfach so hoch sind.

Tab. 13: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2014/15

Maissilage-Produktionskosten [ct/10 MJ NEL]		>27	27-22	22-17	<17	Gesamt
BZA Bayern 2014/15 - Brutto - mit org. Dungbewertung						
Anzahl Betriebe		13	47	38	27	132
SILOMAIS						
Erntefläche	ha MS	17,4	23,0	24,1	35,4	24,7
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	439	468	506	555	495
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	145	154	166	186	163
Trockenmassegehalt	%	33	33,0	32,9	33,5	33,0
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	96	103	111	124	109
Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha MS	243	205	201	196	205
Dünger Zukauf	€/ha MS	234	237	216	216	224
Dünger Eigen	€/ha MS	386	350	318	230	322
<i>Summe Düngerkosten</i>	€/ha MS	<i>619</i>	<i>587</i>	<i>534</i>	<i>446</i>	<i>545</i>
Pflanzenschutz	€/ha MS	114	101	98	107	101
Sonstige Direktkosten inkl. ZA Feldinventar	€/ha MS	83	72	65	49	66
Summe Direktkosten	€/ha MS	1.059	965	897	797	918
Personalaufwand (fremd) inkl. Berufsgen.	€/ha MS	37	31	24	39	29
<i>Lohnansatz</i>	€/ha MS	<i>169</i>	<i>138</i>	<i>146</i>	<i>117</i>	<i>142</i>
<i>Summe Personalkosten</i>	€/ha MS	<i>205</i>	<i>169</i>	<i>170</i>	<i>156</i>	<i>171</i>
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha MS	364	305	254	232	276
Maschinenunterhalt, - versich., Betriebs-PkW	€/ha MS	159	143	104	91	119
Treib-/Schmierstoffe	€/ha MS	131	122	115	87	115
Abschreibung Maschinen	€/ha MS	270	196	180	140	187
<i>Zinsansatz Maschinenkapital</i>	€/ha MS	<i>53</i>	<i>45</i>	<i>40</i>	<i>32</i>	<i>42</i>
<i>Summe Mechanisierungskosten</i>	€/ha MS	<i>977</i>	<i>811</i>	<i>694</i>	<i>581</i>	<i>739</i>
Summe Arbeitserledigungskosten	€/ha MS	1.182	980	864	737	910
Gebäudekosten (AfA, Uha, Vers.)	€/ha MS	113	68	53	32	60
<i>Zinsansatz Gebäudekapital</i>	€/ha MS	<i>43</i>	<i>28</i>	<i>18</i>	<i>15</i>	<i>23</i>
Summe Gebäudekosten	€/ha MS	156	96	71	47	83
Summe Flächenkosten	€/ha MS	359	375	308	294	330
Summe sonstige Kosten	€/ha MS	58	42	38	32	40
Summe Produktionskosten	€/ha MS	2.814	2.458	2.177	1.907	2.281
<i>davon kalk. Faktorkosten</i>	€/ha MS	<i>492</i>	<i>381</i>	<i>337</i>	<i>254</i>	<i>353</i>
Produktionskosten	€/dt FM MS	6,41	5,25	4,31	3,44	4,61
Produktionskosten	€/dt TM MS	19,42	15,93	13,10	10,26	13,96
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	29,2	23,8	19,5	15,3	20,8
<i>Futterkosten Mais (bei 25 dt TM Mais je Kuh u. Jahr)</i>	€/Kuh	<i>485</i>	<i>398</i>	<i>328</i>	<i>257</i>	<i>349</i>
<i>Futterkosten Mais (bei 8.300 kg ECM/Kuh u. Jahr)</i>	ct/kg ECM	<i>5,8</i>	<i>4,8</i>	<i>3,9</i>	<i>3,1</i>	<i>4,2</i>

Wie auch schon in den Vorjahren schaffen es die Betriebe mit den geringsten Grundfütterkosten, höhere (nutzbare) Erträge mit geringeren Bewirtschaftungskosten je Hektar zu kombinieren. 900 €/ha Vorteil in den Hektarkosten und rund 40 dt Trockenmasse-Mehrertrag je Hektar ergeben annähernd eine Halbierung der Kosten je dt Trockenmasse im Vergleich zur Gruppe mit den höchsten Kosten. Auch ohne Bewertung der kalkulatorischen Faktorkosten ergeben sich Kostenunterschiede von knapp 700 €/ha, die zu fast zwei Drittel aus dem Bereich der Arbeiterledigungskosten/Mechanisierungskosten stammen.

Tab. 14: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2014/15

Grassilage-Produktionskosten [ct/10 MJ NEL]		>45	45-35	35-25	<25	Gesamt
BZA Bayern 2014/15 - Brutto - mit org. Düngbewertung						
Anzahl Betriebe		12	44	64	24	144
GRASSILAGE						
Erntefläche Grassilage	ha GS	20,4	29,6	29,6	30,4	29,0
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	231	253	280	329	276
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	80	86	97	114	95
Trockenmassegehalt	%	34,6	34,0	34,5	34,8	34,4
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	48	52	59	69	58
Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha GS	27	28	20	20	23
Dünger Zukauf	€/ha GS	204	220	187	162	194
Dünger Eigen	€/ha GS	488	329	314	222	318
<i>Summe Düngerkosten</i>	€/ha GS	<i>692</i>	<i>549</i>	<i>501</i>	<i>384</i>	<i>512</i>
Pflanzenschutz	€/ha GS	9	8	7	6	7
So. Direktkosten inkl. ZA Feldinventar	€/ha GS	33	44	34	27	36
Summe Direktkosten	€/ha GS	761	630	562	437	579
Personalaufwand (fremd) inkl. Berufsgen.	€/ha GS	38	40	25	32	32
<i>Lohnansatz</i>	€/ha GS	<i>190</i>	<i>163</i>	<i>169</i>	<i>138</i>	<i>164</i>
<i>Summe Personalkosten</i>	€/ha GS	<i>228</i>	<i>203</i>	<i>194</i>	<i>170</i>	<i>195</i>
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha GS	218	243	162	195	197
Maschinenunterhalt, - versich., Betriebs-PkW	€/ha GS	179	141	115	114	128
Treib-/Schmierstoffe	€/ha GS	176	129	121	96	124
Abschreibung Maschinen	€/ha GS	264	263	197	157	216
<i>Zinsansatz Maschinenkapital</i>	€/ha GS	<i>68</i>	<i>53</i>	<i>47</i>	<i>36</i>	<i>49</i>
<i>Summe Mechanisierungskosten</i>	€/ha GS	<i>905</i>	<i>829</i>	<i>641</i>	<i>599</i>	<i>714</i>
Summe Arbeiterledigungskosten	€/ha GS	1.133	1.032	835	769	909
Gebäudekosten (Uha, AfA, Vers.)	€/ha GS	102	72	49	50	60
<i>Zinsansatz Gebäudekapital</i>	€/ha GS	<i>55</i>	<i>24</i>	<i>20</i>	<i>11</i>	<i>23</i>
Summe Gebäudekosten	€/ha GS	157	96	68	60	83
Summe Flächenkosten (Pacht/Pachtansatz)	€/ha GS	341	238	241	217	244
Summe sonstige Kosten	€/ha GS	53	44	42	29	41
Summe Produktionskosten	€/ha GS	2.445	2.041	1.748	1.512	1.856
<i>davon kalk. Faktorkosten</i>	€/ha GS	<i>387</i>	<i>289</i>	<i>286</i>	<i>237</i>	<i>287</i>
Produktionskosten	€/dt FM GS	10,56	8,06	6,24	4,60	6,73
Produktionskosten	€/dt TM GS	30,51	23,74	18,06	13,28	19,55
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	50,7	39,2	29,7	21,9	32,2
<i>Futterkosten Grassilage (bei 15 dt TM Grassilage je Kuh u. Jahr)</i>	€/Kuh	<i>458</i>	<i>356</i>	<i>271</i>	<i>199</i>	<i>293</i>
<i>Futterkosten Grassilage (bei 8.300 kg ECM/Kuh u. Jahr)</i>	ct/kg ECM	<i>5,5</i>	<i>4,3</i>	<i>3,3</i>	<i>2,4</i>	<i>3,5</i>

Ähnlich wie bei der Maissilage lässt sich auch die Situation bei der Grassilage beschreiben. Allerdings sind die Ertrags- und Qualitätsunterschiede noch deutlich größer, womit die Vollkostenunterschiede je Hektar in Höhe von über 900 €/ha sich noch stärker auf die

Kosten je dt Trockenmasse oder MJ NEL durchschlagen. Umgerechnet auf eine Fut-
teraufnahme von 15 dt TM Grassilage je Kuh u. Jahr (44 dt Frischmasse) ergeben sich
Kostendifferenzen von 259 €/Kuh bzw. 3,1 ct/kg Milch. Im obigen Rechenbeispiel sind
Kostenunterschiede von 100 €/ha bei gleichen Erträgen gleichbedeutend mit rund 0,2
ct/kg Milch.

Auch wenn viele Rahmenbedingungen (Flächenstruktur, Ertragsstärke, Niederschläge)
kaum oder nicht zu beeinflussen sind, sind die Grobfutterkosten ein extrem wichtiger
Schlüssel erfolgreicher Milcherzeugung. Die starke Diskussion über regional extrem hohe
Pachtpreise schlägt sich dabei bisher nur bedingt in den Durchschnittszahlen der BZA-
Betriebe nieder.

3 Zusammenfassung und Ausblick

Nachdem das Wirtschaftsjahr 2013/14 für die Milchviehhalter einer der erfolgreichsten
Zeiträume in den letzten zehn Jahren war, entwickelten sich die Märkte in den letzten bei-
den Jahren extrem negativ. Milchpreise von unter 25 ct/kg (netto) im Laufe des Jahres
2016 setzten die Betriebe wirtschaftlich enorm unter Druck. Das vorliegende Auswer-
tungsjahr 2014/15 stellt in dieser Entwicklung eine Zwischenetappe dar. Gewinnbeiträge
je Kuh von gut 700 € ergaben im Zusammenspiel mit den entkoppelten Prämien beim
Blick in die Buchführung für Familienbetriebe noch eine relativ stabile Situation. Auch
die Zahlungsfähigkeit der Betriebe war in der Regel noch nicht angespannt, auch wenn
sich einzelbetriebliche Härten aufgrund einer Neubausituation oder im Falle einer zu zah-
lenden hohen Superabgabe ergaben.

Unter Vollkostenbedingungen aber war bereits der Zeitraum 2014/15 für die meisten Be-
triebe defizitär. Eine rechnerische Stundenentlohnung von unter 13 € und eine Kapitalent-
lohnung von rd. 2,9 % waren im Durchschnitt das Ergebnis von bayerischen BZA-
Betrieben, die mit einer durchschnittlichen Herdengröße von 85 Kühen und einem Lei-
stungsniveau von knapp 8.300 kg je Kuh und Jahr arbeiten. Dies sind Strukturen und Lei-
stungen, die weit über dem bayerischen Durchschnitt liegen.

Aber auch in diesen Phasen herrschen auf allen ökonomischen Ebenen enorme Unter-
schiede in der Wirtschaftlichkeit, die in den Viertelschichtungen teils 1.000 € je Kuh und
Jahr übersteigen. Unabhängig von der grundsätzlich „sehr engen“ und für eine nachhaltige
Entwicklung oft zu geringen Wirtschaftlichkeit bleibt damit eines gültig: Die Suche nach
kontinuierlicher Verbesserung bleibt ein wesentlicher Entwicklungspfad in der Milch-
viehhaltung. Genauso vielschichtig wie die Bedürfnisse der und die Anforderungen an die
Milchkuh sind auch die Verbesserungsansätze vielfältig. Optimierung der Liegebox, ver-
besserte Abläufe bei der Melkroutine, bessere Früherkennung von Krankheiten oder auch
Erhöhung der Futterqualität durch Optimierung der Futterkette vom Feld bis zur Kuh sind
nur wenige Beispiele dafür, wie breit das produktionstechnische Aufgabenprofil der
Milchviehhalter ist. Begleitet wird dies von kontinuierlich zunehmenden Produktionsauf-
lagen.

Die Erfahrung der Jahre 2015 und 2016 zeigt aber auch, dass ebenso die ökonomischen
Herausforderungen ansteigen, wenn es um Kostenkontrolle, Finanzierung oder Liquidi-
tätsplanung geht.

Die in der BZA Bayern analysierten Betriebe sind zum größten Teil noch als klassischer Familienbetrieb organisiert und können in wirtschaftlich schwächeren Zeiten mit teilweiser Konsum- und Investitionszurückhaltung reagieren. Betriebsleiter mit Lohnarbeitskräften gewinnen notwendige zeitliche Freiheiten, verlieren aber finanziellen Spielraum. In Anbetracht regional angespannter Arbeitsmärkte und der Mindestlohnregelung ergibt sich bereits heute die Herausforderung, in größeren Betrieben mit angestellten Arbeitskräften die Arbeitswirtschaft ökonomisch und qualitativ hochwertig zu organisieren. Dies gilt umso mehr in Tiefpreisphasen.

Im nationalen Vergleich präsentierte sich Bayern trotz struktureller Kostennachteile krisenfester als andere Milchregionen Deutschlands. Eine Lehre aus der Krise ist dabei offensichtlich: Konzepte zur betrieblichen Weiterentwicklung müssen die Balance finden zwischen Effizienzsteigerung und der - wirtschaftlichen und sozialen - Stabilität in Krisenzeiten.

Notizen

Notizen