



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2010

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2009/10



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 2011

Druck: ES-Druck, 85356 Freising-Tüntenhausen

Schutzgebühr: 10,00 Euro

© LfL



Milchreport Bayern 2010
Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung
Milchproduktion 2009/10

Dr. Gerhard Dorfner
Guido Hofmann
Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	7
1 Systematik, Methodik, Erfolgsbegriffe.....	8
2 Datengrundlage und Betriebscharakterisierung für 2010	12
3 Ergebnisse der BZA Milchproduktion Bayern in 2009/10	14
3.1 Überblick über die Ergebnisse	14
3.2 Erfolgsfaktoren der erfolgreichen Betriebe.....	18
3.3 Zur Bedeutung der Futterbewertung und der Futterkosten in der BZA Milch	20
3.4 Gruppenauswertungen.....	23
3.4.1 Bewirtschaftungsform	24
3.4.2 Stallsystem	26
3.4.3 Herdengröße	28
3.4.4 Milchleistung.....	30
3.4.5 Grobfutterleistung	32
4 Zusammenfassung und Ausblick	34

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung.....	8
Abbildung 2: Vergleich ökonomischer Kennzahlen zwischen der BZA 2009/10 und BZA 2008/09.....	16
Abbildung 3: Ursachen der Produktionskostenunterschiede im ökonomischen Viertelvergleich.....	19
Abbildung 4: Kostenverteilung in der BZA Milch 2009/10 (Futter zu Marktpreisen bewertet).....	21
Abbildung 5: Verteilung der BZA-Betriebe nach Herdengröße.....	23
Abbildung 6: Verteilung der BZA-Betriebe nach Milchleistung.....	23
Abbildung 7: Verteilung der BZA-Betriebe nach Grobfutterleistung.....	23
Abbildung 8: BZA 2009/10 – Ausgewählte Kennwerte im Gruppenvergleich der Bewirtschaftungsformen konventionell und ökologisch.....	25
Abbildung 9: BZA 2009/10 – Ausgewählte Kennwerte im Gruppenvergleich der Stallsysteme.....	27
Abbildung 10: Degressionseffekt der Herdengröße.....	29
Abbildung 11: Milchleistung und Rentabilität.....	31
Abbildung 12: Faktorkostendeckung in Abhängigkeit von Milchleistung und Herdengröße.....	31
Abbildung 13: Grobfutterleistung, Milchleistung und ökonomischer Erfolg.....	33
Abbildung 14: Flächenverwertung in Abhängigkeit der Grobfutterleistung.....	33

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Ansätze für die Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2009/10.....	10
Tabelle 2: Charakterisierung der BZA-Milchviehbetriebe im Vergleich zum bayerischen Durchschnitt.....	12
Tabelle 3: Struktur der BZA-Betriebe 2004 bis 2010.....	12
Tabelle 4: Gesamtergebnis BZA Bayern 2009/10 – verschiedene Bezugsgrößen.....	14
Tabelle 5: BZA Milch Bayern 2009/10 – wichtige Erfolgskennzahlen.....	15
Tabelle 6: Produktionstechnik in der BZA Milch 2004 bis 2010.....	17
Tabelle 7: BZA 2009/10 – Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Ökonomik.....	18
Tabelle 8: BZA 2009/10 – Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Produktionstechnik....	20
Tabelle 9: Sensitivitätsanalyse in der Milcherzeugung (ohne Nachzucht).....	22
Tabelle 10: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung.....	22
Tabelle 11: BZA 2009/10 – Vergleich konventionell und ökologisch wirtschaftender Betriebe.....	24
Tabelle 12: BZA 2009/10 – Vergleich von Anbinde- und Laufstall.....	26
Tabelle 13: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Herdengröße (Basis Fleckvieh, konventionell).....	28
Tabelle 14: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Milchleistung (Fleckvieh, konventionell).....	30
Tabelle 15: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Grobfutterleistung.....	32

Vorwort

Seit ihrer Einführung im Jahr 2004 wurde die Betriebszweigabrechnung (BZA) Milch in Bayern bereits zum siebten Mal durchgeführt. In der Beratungssaison 2010/11 erfolgte sie zum zweiten Mal im flächendeckenden Verbund zwischen den Buchstellen des Bayerischen Bauernverbandes, des Landwirtschaftlichen Buchführungsdienstes GmbH, der Ecovis BLB GmbH sowie den Milchviehteamen der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Neben der einzelbetrieblichen Analyse und einer ersten Stärken-Schwächen-Analyse durch die Buchstellen gehören Gruppenauswertungen sowie weitergehende einzelbetriebliche Beratungen im Beratungsverbund zwischen den Milchviehteamen und den weiteren Verbundpartnern LKV, LKP sowie MR Consult zu den Beratungsangeboten für die teilnehmenden Landwirte.

Mit der Zielsetzung, die Betriebszweigabrechnung für andere Produktionsverfahren stärker zu öffnen, wurde in Bayern in diesem Jahr eine neue EDV-Anwendung eingesetzt. Mit der Umstellung ist nun auch eine vertiefte Kostenanalyse in anderen veredelnden Betriebszweigen sowie im Marktfruchtbau möglich. Aufgrund der großen einzelbetrieblichen Unterschiede in Betriebsstruktur und Bewirtschaftungsform erfordert die Betriebszweigabrechnung, sich mit dem Betrieb genau auseinanderzusetzen und keine Ergebnisse auf „Knopfdruck“ zu erzeugen. Nur ein funktionierendes Zusammenspiel zwischen Landwirt, Officialberatung und den Verbundpartnern stellt die Datenqualität und die Zufriedenheit der Landwirte in Zukunft sicher.

Nach wie vor ist die in Bayern noch relativ „junge“ Kostenpflichtigkeit von Beratungsteilen in einigen Betrieben ein Argument gegen eine Teilnahme an der BZA. In anderen Bundesländern hingegen ist sie mittlerweile ein Standard der Betriebsanalyse für zukunftsorientierte Betriebsleiter geworden. Der vorliegende 7. Milchreport soll daher dazu dienen, Erkenntnisse aus den Auswertungen Landwirten und Beratern als Hilfestellung bei betrieblichen Entscheidungen zur Verfügung zu stellen und den Nutzen der BZA einem größeren Kreis von Landwirten nahe zu bringen.

Ein herzlicher Dank gebührt allen teilnehmenden Landwirten für die Bereitstellung ihrer Daten für diesen Report. 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, Methodik, Erfolgsbegriffe

Systematik der Betriebszweigabrechnung nach Empfehlungen der DLG

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

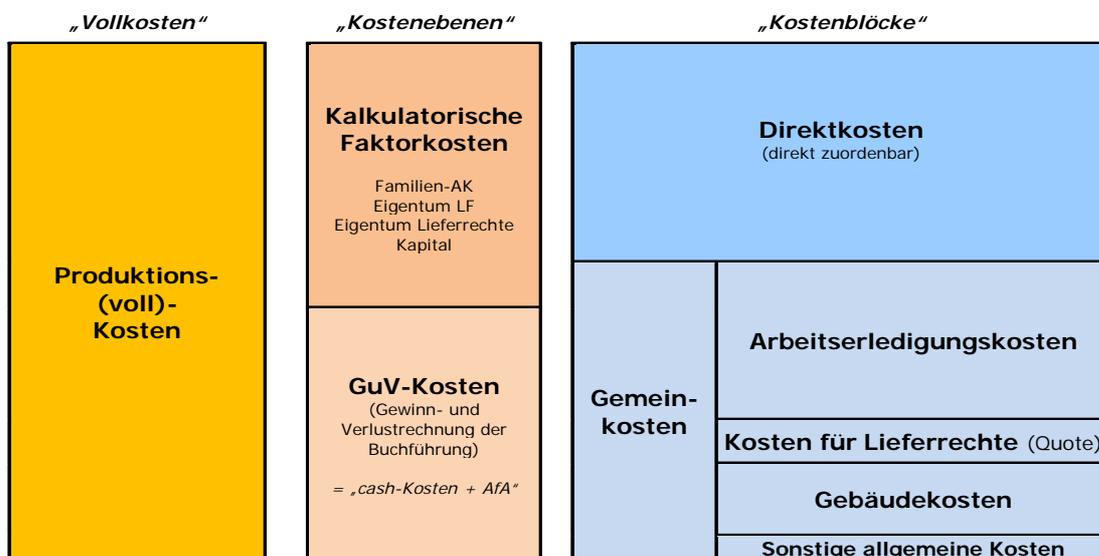


Abb. 1: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

Die **GuV-Kosten** beinhalten sämtliche für die Gewinnermittlung im Betriebszweig erfassten Aufwendungen, darunter Betriebsmittel, zugekauftes Futter oder Löhne 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 werden konkret zuordenbare **Direktkosten** (Bsp. Futter, Tierarzt) und Gemeinkosten unterschieden (sog. *Kostenblöcke* in Abbildung 1). Sowohl Direktkosten als auch Gemeinkosten können sich aus GuV-Kosten und kalkulatorischen Faktorkosten zusammensetzen.

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

Erfolgsbegriffe in der BZA

1. *Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)* = Leistung – Direktkosten (einschl. Futterkosten²)

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

2. *Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis (Kalk. BZE) oder Unternehmergewinn*

= Leistungen – Produktions(voll)kosten des Betriebszweiges³

= Leistungen – GuV-Kosten – kalk. Faktorkosten

- Überschuss des Betriebszweigs nach Entlohnung aller Kosten aus der Buchführung (GuV-Kosten) und der 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 nicht entlohnte Arbeit, Fläche und das festgelegte Kapital aus dem Betriebszweig erwirtschaftet wurden
- ➔ Bei einem negativen Kalk. BZE wurden die veranschlagten Faktoransätze verfehlt, bei einem positiven Kalk. BZE konnten Unternehmergewinne erzielt werden.

Neben der zentralen Erfolgsgröße „Kalk. BZE“ gemäß den Vorgaben der DLG sind aus der Betriebszweigabrechnung zusätzliche Kennzahlen ableitbar, die die Rentabilität und Liquidität des Betriebszweigs näher beleuchten und im Milchreport 2010 teilweise ausgewiesen werden (vgl. Tabelle 5).

3. *„Überschuss vor 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 (Erfolg auf Ebene der Buchführung)
- Im Familienbetrieb die Grundlage zur Bestreitung der Lebenshaltungskosten und für die Eigenkapitalbildung
- Bei unterschiedlichen Betriebsorganisationen als Vergleichsmaßstab zwischen Betrieben aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an nicht entlohnte Produktionsfaktoren nur bedingt geeignet (Bsp. reiner Familienbetrieb im Vergleich zu Lohnarbeitsbetrieb)
- Im Ergebnis der BZA ohne entkoppelte Prämien (Betriebsprämien) ausgewiesen.

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

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

² Ansatz in den Auswertungen des Milchreport 2010 zu Marktpreisen

³ Futter in den Auswertungen des Milchreport 2010 zu Marktpreisen bewertet

5. Kostendeckender Milcherlös

= Produktions(voll)kosten – Nebenerlöse der Milchviehhaltung

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

Tab. 1: Ansätze für die Faktorkosten und Verrechnungswerte in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2009/10

Art	Ansatz	Bemerkung
Lohnansatz für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte Milchvieh mit Nachzucht in der Innenwirtschaft und Futtergewinnung in der Außenwirtschaft	15,- €Akh ¹⁾	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 und Betriebsvorrichtungen)	5 %	Zeitwerte lt. Bilanz der Buchführung
Zinsansatz für Milchquote (Eigentum)	5 %	Ø Wertansatz 15 ct/kg ²⁾
Pachtansatz für Ackerflächen (Eigentum)	200-500 €/ha ³⁾	Vorgaben angepasst an die Region und den Betrieb
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	150-300 €/ha ³⁾	
Verrechnungspreis eigenerzeugte Grassilage	12,1 €/dt TM ⁴⁾	Vorschlagswert kann vom Berater an regionale Werte angepasst werden
Verrechnungspreis eigenerzeugte Maissilage	11,0 €/dt TM ⁴⁾	Vorschlagswert kann vom Berater an regionale Werte angepasst werden
Güllewert ⁵⁾	5,4 €/m³	

¹⁾ seit WJ 2007/08

²⁾ Berechnungsgrundlage im Einzelbetrieb ist der Durchschnittspreis der drei Börsentermine in 2009/10 (Deutschland West)

³⁾ Ungefähre Spannweite der Eingaben für nachhaltig erzielbare Pacht

⁴⁾ Ergebnis der Auswertung

⁵⁾ Netto-Ansatz; Reinnährstoffkosten (€/kg): N 0,76 (50 % verfügbar); P₂O₅:0,85; K₂O 0,58

Programm BZA Office und Rechensystematik in der BZA für die Milcherzeugung

In der Auswertungssaison 2010/11 wurde in Bayern erstmals die Software-Anwendung „BZA Office“ der Firma act GmbH (vormals Agrar-Daten GmbH) in Kiel eingesetzt. Es handelt sich dabei um eine vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für die Verbundberatung erworbene Neuprogrammierung, die systematisch auf dem Vorgängerprogramm BZA Rind SE aufbaut. Anlass des Wechsels und Zielsetzung der neuen Anwendung ist es, möglichst alle Betriebstypen und alle Betriebszweige in einem Betrieb mit einer Methodik und Systematik erfassen, auswerten und miteinander vergleichen zu können.

Datengrundlage der BZA sind nach wie vor die (elektronischen) Buchführungsabschlüsse der Betriebe und die Tierdatenbank des Herkunfts- und Informationssystems (HIT), die ergänzt werden mit Ergebnissen des LKV Bayern.

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

Mit dem Wechsel des Programms auf BZA Office ergab sich auch die Notwendigkeit, Anpassungen in der Systematik vorzunehmen. *Diese Änderungen gegenüber dem Vorjahr werden im Folgenden kursiv dargestellt.*

(Wichtiger Hinweis: Ein direkter Vergleich der Erfolgskennzahlen (Kalk. BZE, Gewinnbeitrag, Direktkostenfreie Leistung) der Vorjahre mit den Auswertungen für 2009/10 ist damit nicht mehr möglich bzw. macht eine Umrechnung erforderlich. Einzelne Leistungs- und Kostenpositionen mit Ausnahme der Direktzahlungen und der Futterkosten sind jedoch vergleichbar.)

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 Umrechnung lautet:

Milch in kg (mit tatsächlichen Inhaltsstoffen) *

$$[(0,38 \times \% \text{ Fett} + 0,21 \times \% \text{ Eiweiß} + 1,05)/3,28] = \text{kg ECM}$$

2. Die im Milchreport ausgewiesenen Leistungen und Kosten beziehen sich grundsätzlich auf **das aggregierte Produktionsverfahren Milchkuh mit Nachzucht**. Die Leistungen und Kosten aus der Aufzucht des weiblichen Jungviehs sind mit eingeschlossen
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.
 - *Aufgrund des Wechsels bei der Futterbewertung in tierischen Betriebszweigen vom Vollkosten- zum Marktpreisansatz (siehe Abschnitt 3.3) bleiben die „gekoppelten“ flächenbezogenen Direktzahlungen (Ausgleichszulage, KULAP und andere Agrarumweltmaßnahmen) bei der Fläche und werden nicht wie bisher den Leistungen der Kuh bzw. der Kalbin zugerechnet*
 - Die ab 2005 entkoppelten Flächenprämien (Betriebsprämien) werden dem Betriebszweig nach wie vor nicht als Leistungsbestandteil zugeordnet. Nach der Ermittlung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses (BZE) können diese Zahlungen allerdings bei der weitergehenden Analyse von Rentabilität und Liquidität (Cash flow) berücksichtigt werden
 - 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.
4. *Eigenerzeugtes Grob- und Kraftfutter wird grundsätzlich zu Marktpreisen bewertet (siehe Tabelle 1). Damit 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 3.3).*

2 Datengrundlage und Betriebscharakterisierung für 2010

Insgesamt nahmen im Beratungsjahr 2010/11 rund 500 bayerische Landwirte die Betriebszweigabrechnung in Anspruch. 388 Betriebe erzeugten Milch bzw. hatten ihren Betriebsschwerpunkt in der Milcherzeugung, 290 Betriebe⁴ bilden die Grundlage für die Gruppenauswertungen in Kapitel 3. Sowohl strukturell als auch produktionstechnisch übertreffen die BZA-Betriebe den durchschnittlichen bayerischen Milcherzeuger als auch die LKV-Betriebe deutlich (Tabelle 2).

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

		Ø Bayern gesamt ¹⁾		Ø LKV-Betriebe ²⁾		Ø BZA-Betriebe ³⁾	
		2009	2010	2009	2010	2008/09	2009/10
Anzahl Betriebe		43.738	41.913	27.385	26.226	451	388
Herdengröße	Kühe/Betrieb	28,4	29,7	35,4	37,1	62	63
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg nat./Kuh ⁴⁾	6.072	6.238	7.015	7.115	7.436	7.562
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg ECM/Kuh	6.234	6.406	7.181	7.288	7.638	7.683
Erzeugte Milch je Betrieb ⁵⁾	Tsd. kg ECM	177	190	254	270	474	480
Fettgehalt	%	4,19	4,19	4,15	4,15	4,17	4,17
Eiweißgehalt	%	3,46	3,47	3,48	3,49	3,50	3,50

1) Datengrundlage: Statistisches Landesamt, IEM Statistik der bayerischen Milchwirtschaft

2) Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern: Daten aus LKV-Jahresbericht 2009, 2010

3) Für 2009/10 388 BZA-Betriebe mit Betriebszweig Milch von insgesamt rd. 500 BZA-Betrieben

4) Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen

5) Wert abgeleitet aus Gruppenmittel Milchleistung * durchschnittliche Herdengröße

Trotz dieser strukturellen Vorteile geben Herdengrößen zwischen 16 und 228 Kühen und Milchleistungen zwischen 3.800 und über 10.000 kg/Kuh die großen Unterschiede innerhalb der bayerischen Milcherzeugung wieder (Tabelle 3).

Tab. 3: Struktur der BZA-Betriebe 2004 bis 2010

Kriterium	Einheit	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
								Ø	Spannbreite
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	ha LF	68	75	75	74	75	80	84	23 - 358
Dauergrünland ¹⁾	ha DF	26	27	27	28	29	31	34	3 - 177
davon genutzt als Grassilage ²⁾	ha	18	21	22	23	24	27	27	2 - 150
Dauergrünlandanteil ¹⁾	%	44	38	38	41	43	39	45	4 - 100
Ackerfläche ³⁾	ha AF	45	51	50	46	49	51	55	4 - 200
davon genutzt als Silomais ⁴⁾	ha	13	14	14	14	14	16	16	2 - 73
Milchkühe je Betrieb	St.	50	54	54	55	58	62	63	16 - 228
Erzeugte Milchmenge je Betrieb ⁵⁾	Tsd. kg ECM	378	409	397	413	437	474	480	95 - 1.833
Milchleistung lt. BZA	kg ECM/Kuh und Jahr	7.560	7.524	7.413	7.512	7.528	7.638	7.683	3.810 - 10.707

1) Bezugsbasis Betriebe mit Dauergrünland (WJ 2004: 184 - WJ 2005: 317 - WJ 2006: 496 - WJ 2007: 480 - WJ 2008: 513 - WJ 2009: 451 - WJ2010:387)

2) Bezugsbasis Betriebe mit Grassilage (WJ 2004: 184 - WJ 2005: 313 - WJ 2006: 491 - WJ 2007: 477 - WJ 2008: 511 - WJ 2009: 450 - WJ 2010:379)

3) Bezugsbasis Betriebe mit Ackerfläche (WJ 2007: 452 - WJ 2008: 476 - WJ 2009: 441 - WJ 2010: 357)

4) Bezugsbasis Betriebe mit Maissilage (WJ 2004: 167 - WJ 2005: 301 - WJ 2006: 462 - WJ 2007: 434 - WJ 2008:463 - WJ 2009: 431 - WJ 2010: 351)

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

2010 Betriebliche Daten.xls

⁴ Auswertungen ab Abschnitt 3.4.3 mit 229 Betrieben (Fleckvieh, konventionell wirtschaftend)

Ergänzende Informationen zu den teilnehmenden bayerischen BZA-Betrieben in Stichpunkten [in Klammern die Werte für Gesamt-Bayern]⁵:

- 5 % der BZA-Betriebe halten weniger als 30 Kühe [60 %], 66 % mehr als 50 Kühe [14 %], 9 % mehr als 100 Kühe [1 %]
- 82 % sind Laufstallbetriebe [40 %]
- In rund 25 % der Betriebe werden Fremd-AK beschäftigt bzw. Löhne bezahlt⁶
- Bei 81 % der Betriebe überwiegt die Rasse Fleckvieh [77 %], in 8 % Holstein [9 %], in 8 % Braunvieh [13 %]
- 3 % wirtschaften ökologisch [5 %]
- 20 % füttern mit Totalmischrationen [6 %], 66 % mit aufgewerteten Mischrationen bzw. Kraftfutterstationen [23 %].

⁵ Datengrundlage LKV-Auswertungen, Stat. Landesamt, Bayerischer Agrarbericht für Zeitraum 2009/10

⁶ Kriterium: Personalaufwand fremd lt. Buchführung, darunter fallen auch Löhne an Familienangehörige oder Auszubildende. Wert für die gesamte Gruppe von Milcherzeugern in Bayern nicht ermittelt

3 Ergebnisse der BZA Milchproduktion Bayern in 2009/10

3.1 Überblick über die Ergebnisse

Tab. 4: Gesamtergebnis BZA Bayern 2009/10 – verschiedene Bezugsgrößen

 Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2009/10					
Auswertungsgruppe		290 Betriebe	Herdengröße [Kühe/Betrieb]		65
Abrechnungszeitraum		WJ 2009/2010	Milchleistung [kg ECM/Kuh]		7.723
Bewirtschaftete Fläche [ha LF]		84	Milchproduktion/Betrieb [kg ECM] ⁵⁾		508.677
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	29,52	2.280	147.979	
5	Tierverkauf ³⁾	6,82	527	34.173	
6	Bestandsveränderungen Rinder	0,80	62	4.029	
7	Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt (Kuhprämie)	0,41	32	2.055	
8	Gülewert, Sonstiges	3,14	243	15.738	
9	Summe Leistungen	40,70	3.144	204.020	
10	Direktkosten				
	Tierzukauf	0,40	31	1.997	
11	(Futter zu Marktpreisen)				
	Kraffutter [zu Marktpreisen]	6,47	499	32.407	
12					
	Grundfutter (Grob-, Saftfutter) [zu Marktpreisen]	10,73	829	53.800	
13					
	Tierarzt, Medikamente	1,38	107	6.935	
14					
	Besamung, Sperma	0,58	45	2.904	
15					
	(Ab) Wasser, Heizung	0,37	28	1.836	
16					
	Milchkontrolle, Spezialberatung	0,66	51	3.308	
17					
	Sonstige Direktkosten	0,50	39	2.513	
18					
	Zinsansatz Viehkapital *	1,29	100	6.487	
19	Summe Direktkosten	22,38	1.729	112.188	
20	Direktkostenfreie Leistung	18,32	1.415	91.832	
21	Arbeits erledigungs-				
	Personal aufwand (fremd), Berufsgenos.	0,35	27	1.778	
22	kosten				
	Lohnansatz	12,63	975	63.285	
23	(Innenwirtschaft)				
	Lohnarbeit/ Masch.miete	0,58	45	2.907	
24					
	Maschinenunterhaltung/-vers.	0,91	70	4.539	
25					
	Treibstoffe, Schmierstoffe	0,72	56	3.629	
26					
	Abschreibung Maschinen einschl. Kosten PkV	2,11	163	10.555	
27					
	Strom	1,08	83	5.402	
28					
	Zinsansatz Maschinenkapital *	0,55	43	2.769	
29	Summe Arbeitserledigungskosten	18,93	1.462	94.865	
30	Kosten für Lieferrechte				
	Pacht	0,25	20	1.273	
31					
	Zinsansatz Quotenkapital*	0,68	53	3.425	
32	Summe Kosten Lieferrechte	0,94	72	4.698	
33	Gebäudekosten				
	Unterhalt	0,35	27	1.768	
34					
	Abschreibung	1,69	130	8.469	
35					
	Miete	0,05	4	228	
36					
	Versicherung	0,20	15	993	
37					
	Zinsansatz Gebäudekapital *	1,27	98	6.359	
38	Summe Gebäudekosten	3,55	275	17.817	
39	Summe so. Gemeinkosten	1,38	107	6.917	
40	Summe Gemeinkosten	24,80	1.915	124.297	
41	Summe Kosten	47,18	3.644	236.485	
42	davon Faktorkosten *	16,42	1.268	82.325	
43	Saldo Leistungen und Kosten vor entkoppelten Prämien (Kalk. BZE)	-6,48	-500	-32.465	
44	nachr. Überschuss vor Faktorkosten ⁴⁾	9,95	768	49.862	

1) abgeleitet aus ct/kg ECM * Milchleistung

2) abgeleitet aus €/Kuh * Ø Herdengröße der BZA-Gruppe

3) einschl. Abversetzung ml. Kälber

4) Kalk. BZE + Faktorkosten

5) Arithmetisches Mittel der einzelbetrieblichen Menge

Bei einem Milchpreis von 28,1 ct/kg (netto, 4 % Fett) verfehlten die bayerischen BZA-Betriebe im Wirtschaftsjahr 2009/10 die Vollkostendeckung um 6,5 ct/kg erzeugter Milch (Tabelle 4, Zeile 43). Der sog. „kostendeckende Milcherlös“ bewegt sich bei der Mehrheit der BZA-Betriebe über der 35 ct-Marke – bei einer sehr großen Schwankungsbreite zwischen 30 und deutlich über 50 ct/kg verkaufter Milch. Auswertungen benachbarter Bundesländer (u.a. Rinderreport Baden-Württemberg) und Auswertungen des International Farm Comparison Networks (IFCN) bestätigen dieses Niveau der Vollkosten in Süddeutschland, wenn mit der Bewertung aller Kosten gearbeitet wird.

Vor Bewertung der kalkulatorischen Faktorkosten ergab sich ein Überschuss von knapp 10 ct/kg bzw. 50.000 € der zur vollen Deckung der Faktorkosten in Höhe von über 82.000 €– davon über 63.000 € für den Lohnansatz – nicht ausreichte. Lediglich 61 % der angestrebten Faktorverwertung konnte in den BZA-Betrieben realisiert werden (sog. Faktorkostendeckung), d.h. die mittlere Arbeitsentlohnung der BZA-Betriebe in 2009/10 betrug rund 9 €/Fam.-AKh bei einer gleichzeitigen Kapitalverzinsung von 3,0 % (Tabelle 5).

In der Weiterrechnung vom Vollkostensaldo bis zur Liquiditätskennzahl Cash flow (I) zeigt sich die nach wie vor hohe Bedeutung der entkoppelten Betriebsprämien. Das Niveau der Flächenprämien spreizt weit zwischen 200 und über 600 €/ha und lässt starke Verschiebungen der Prämienzahlungen für die Zeit nach 2014 erwarten. Vor dem Hintergrund der strukturellen und produktionstechnischen Spitzenstellung vieler BZA-Betriebe waren die Rentabilitätszahlen der Milcherzeugung in 2009/10 alles andere als zufriedenstellend.

Tab. 5: BZA Milch Bayern 2009/10 – wichtige Erfolgskennzahlen

Erfolgskennzahlen ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh mit Nachzucht
Vollkostensaldo	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	-6,5	-501
	+ kalk. Faktorkosten ²⁾	16,4	1.271
Rentabilität	= "Überschuss vor Faktorkosten"	9,9	769
	- AfA Quote und bezahlte Zinsen	2,4	186
	+ AfA Betriebszweig Milch ³⁾	5,3	407
	+ entkoppelte Prämien (anteilig) ⁴⁾	3,9	302
Liquidität	= Cash flow I	16,7	1.293
abgeleitete Kennzahlen: Faktorkostendeckung ⁵⁾		61	%
	Stundenentlohnung	9,08	€/Fam.-AKh
	Kapitalentlohnung (Basis Zeitwert)	3,03	%

1) Futter zu Marktpreisen bewertet

2) Lohn-, Zins- und Pachtansatz

3) Abschreibung Gebäude, Maschinen Innenwirtschaft, Quote

4) Näherungswert bei \varnothing 0,8 ha Futterfläche/Kuh m. Nachzucht und 370 €/ha Flächenprämie

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

Datengrundlage: 290 Betriebe

Im Vergleich mit den Vorjahren präsentierten sich die Produktionskosten (vor Futter) in Summe auf gleichem Niveau wie im Vorjahr (Abbildung 2). Auffällig war der Anstieg der Direktkosten (vor Futter), während die Quotenkosten vor allem aufgrund der geringeren Bewertung des Kapitals für die Milchquote spürbar sanken.

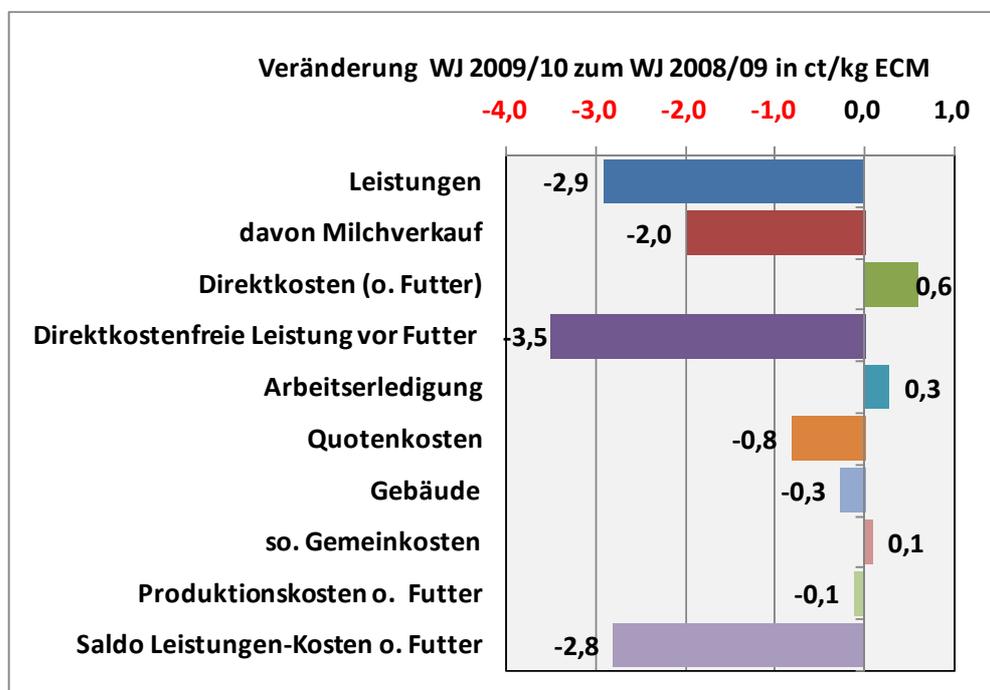


Abb. 2: Vergleich ökonomischer Kennzahlen zwischen der BZA 2009/10 und der BZA 2008/09

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

Insgesamt war vor allem der Rückgang der Leistungen (Milchpreis, Flächenprämie) dafür verantwortlich, dass sich die mäßigen Ergebnisse des Jahres 2008/09 nochmals verschlechterten. Im Rückblick auf die letzten fünf Jahre war 2009/10 damit das ökonomisch schwächste Jahr.

Das Wirtschaftsjahr 2010/11 wird trotz steigender Futterkosten deutlich bessere Kennzahlen präsentieren, die vor allem von der stabilen und sehr positiven Entwicklung des Milchpreises getragen werden (vgl. Tabelle 10).

Der Blick auf die Produktionstechnik bestätigt die langjährigen Trends. Kontinuierliche Leistungssteigerungen bei stabilen bzw. sich leicht verbessernden Fitnesskennwerten (Bsp. Remontierung) prägen die BZA-Betriebe (Tabelle 6).

Tab. 6: Produktionstechnik in der BZA Milch 2004 bis 2010

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁷⁾	Differenz 2010-2009
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe									
Herdengröße	Kühe	50	54	54	55	58	62	65	3
Milchleistung erzeugt	kg ECM/Kuh	7.560	7.524	7.413	7.512	7.529	7.638	7.723	85
Fett	%	4,18	4,18	4,18	4,14	4,17	4,17	4,17	0
Eiweiß	%	3,53	3,52	3,51	3,49	3,50	3,50	3,50	0
Zellzahl	* Tsd.	176	164	175	171	178	182	180	-2
Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness									
									0
Totgeburten	%	7,9	7,8	8,3	8,5	8,0	7,8	7,0	-0,8
Kälberverluste gesamt	%	11,8	11,1	11,7	11,5	10,5	11,5	10,4	-1,1
Zwischenkalbezeit	Tage	387	388	389	389	380	388	389	1
Erstkalbealter	Monate	29,5	29,1	29,0	29,1	29,1	28,9	28,9	0,0
bereinigte Reproduktionsrate ¹⁾	%	35,9	33,2	35,8	32,7	30,9	32,3	30,3	-2,0
errechnete Lebensleistung ²⁾	kg ECM/Kuh	21.058	22.679	20.724	22.965	24.366	23.647	25.488	1.841
Fütterung									
									0
Futtermittelaufnahme gesamt	kg TM/Kuh u. Tag	17,5	17,6	17,3	17,8	17,9	18,3	18,7	0,4
	dt TM/Kuh u. Jahr	66,8	66,9	65,8	66,1	65,2	66,8	68,3	1,5
Kraftfuttermittelaufnahme	dt FM/Kuh u. Jahr	24,5	22,4	22,7	23,1	22,8	23,7	21,9	-1,8
	g KF FM/kg ECM	321	295	306	307	300	310	282	-28
Anteil Grundfutter ³⁾	%	68	71	70	69	69	69	72	3
Grundfutterleistung ⁴⁾	kg ECM/Kuh	2.320	2.707	2.532	2.695	2.814	2.748	3.260	512
Produktivität und Arbeitseinsatz									
									0
Tsd. kg ECM/AK ⁵⁾		289	292	267	272	280	290	305	15
Akh/Kuh m. Nachzucht ⁶⁾		69	66	63	75	72	70	67	-3

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

7) Datengrundlage für BZA 2009/10: 290 von insgesamt 388 BZA-Betriebe mit Milcherzeugung

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

Auffällig in 2010 war die spürbar höhere Grobfutterleistung bzw. Kraftfuttermittelaufnahme, die sicher auch mit den tiefen Milchpreisen zu tun hatte und zu einer Reduzierung des Luxuskonsums an Kraftfutter führte.

Die Arbeitsproduktivität, die sich von plausibilisierten Angaben der Landwirte ableiten, übertraf erstmals 300.000 kg Milch je Arbeitskraft. Vor allem die Leistungssteigerung der Kühe, weniger die Reduzierung der aufgewendeten Stunden je Kuh, haben die Kennzahl seit 2006 auf diesen Wert gesteigert. Unter Berücksichtigung aller Stallarbeiten (Kälber- und Jungviehaufzucht), Verwaltungsarbeiten und Herdenmanagement sowie der in der BZA zugewiesenen Gülleausbringung übertreffen auch gute Laufstallbetriebe noch oft die 60 h-Grenze (Tabelle 6).

3.2 Erfolgsfaktoren der erfolgreichen Betriebe

Im ökonomischen Viertelvergleich produzierten die erfolgreicherer Betriebe um über 19 ct/kg (bei Vollkostenbewertung) günstiger als das untere Viertel (Tabelle 7) und erreichten Unternehmerrgewinne. Degressionseffekte der Größe (über 80 Kühe) und deutlich bessere produktionstechnische Werte verhelfen diesen Betrieben zu einem positiven Kalk. BZE und damit zu Unternehmerrgewinnen – allerdings nur bei Bewertung des Futters zu Marktpreisen. Diese Gruppe repräsentiert mit knapp 690.000 kg erzeugter Milch aber nur einen geringen Anteil bayerischer Milcherzeuger. Die durchschnittliche Milcherzeugung in Bayern beläuft sich im Vergleich dazu auf 190.000 kg Milch (vgl. Tabelle 2).

Tab. 7: BZA 2009/10 – Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Ökonomik

Viertel Kalk. BZE		oberes Viertel	Gesamt- ergebnis	unteres Viertel	Differenz oberes Viertel- unteres Viertel
Anzahl Betriebe		72	290	72	
Kalkulatorisches BZE	[ct/kg ECM]	2,2	-6,5	-17,5	19,7
Abschreibungsgrad Maschinen	[%]	71	71	71	
Abschreibungsgrad Gebäude	[%]	57	53	51	6
Milchproduktion	[kg ECM]	688.023	508.677	352.841	335.182
Kuhzahl	[Anzahl]	84	65	50	34
Milchleistung ECM erzeugt	[kg ECM/Kuh]	8.065	7.723	7.030	1.035
Gesamtrinder-GV je Kuh	[GV/Kuh]	1,70	1,72	1,77	-0,07
Futterfläche je Kuh mit Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	0,70	0,84	0,98	-0,28
Summe Leistungen		41,5	40,7	41,1	0,4
davon Milchverkauf, innerb. Verbrauch		30,3	29,5	29,3	1,0
Direktkosten					
Tierzukauf, Tierzuversetzungen		0,1	0,4	0,8	-0,6
Kraftfutter (zu Marktpreise)		6,1	6,5	6,8	-0,7
Grundfutter (zu Marktpreisen)		9,8	10,7	12,7	-3,0
Tierarzt, Medikamente, Besamung		1,7	2,0	2,3	-0,6
Milchkontrolle, Spezialberatung		0,6	0,7	0,8	-0,1
Sonstige Direktkosten GuV		0,8	0,9	1,0	-0,2
Zinsansatz Viehkapital		1,2	1,3	1,5	-0,3
Summe Direktkosten		20,4	22,4	25,9	-5,5
Direktkostenfreie Leistung	[ct/kg ECM] Kuh mit Färsen	21,1	18,3	15,2	5,9
Summe Arbeitserledigungskosten		14,6	18,9	25,3	-10,8
davon Lohnansatz (Fam.AK)		9,3	12,6	17,5	-8,2
davon eigene Ma.kosten (GuV) incl. Strom		4,0	4,9	6,0	-2,0
davon Zinsansatz Maschinenkapital		0,4	0,6	0,7	-0,4
Summe Kosten Lieferrechte		0,9	0,9	1,1	-0,2
Summe Gebäudekosten		2,5	3,6	4,5	-2,0
Summe sonstige Kosten		1,0	1,4	1,8	-0,7
Summe Produktionskosten		39,4	47,2	58,6	-19,2
Kalkulatorisches BZE		2,2	-6,5	-17,5	19,7
+ Faktorkosten		12,4	16,4	22,0	-9,7
= Überschuss vor Faktorkosten		14,5	9,9	4,5	10,0
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)	%	117	61	21	97
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Stunde)	€/Fam.Akh	17,6	9,1	3,1	14,5
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	%	5,9	3,0	1,0	4,8

Bei der Analyse der Ursachen der Kostenunterschiede dominieren die Personalkosten (bezahlter Lohn und Lohnansatz), gefolgt von den Technikkosten im Stall und den Grundfütterkosten (Abbildung 3). Der nur geringfügige Unterschied im Abschreibungsgrad der Gebäude und die damit verknüpfte höhere Kapitalintensität des unteren Viertels erklären nur einen geringen Teil der ökonomischen Unterschiede.

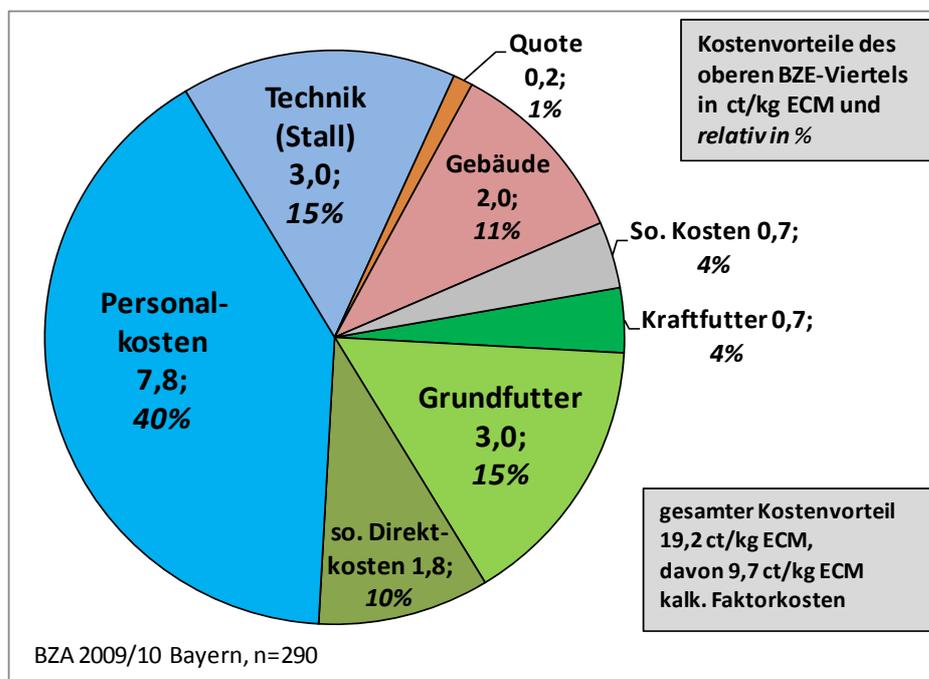


Abb. 3: Ursachen der Produktionskostenunterschiede im ökonomischen Viertelvergleich

In der konkreten Auswertung von Leistung, Tiergesundheit, Fütterungseffizienz sowie Arbeitswirtschaft zeigt sich das ökonomisch erfolgreiche Viertel in fast allen Bereichen überlegen und erreicht bei ausgewählten Schlüsselfaktoren des Erfolgs folgende Kennwerte (vgl. Tabelle 8):

- Milchleistung > 8.000 kg/Kuh⁷
- Grobfutterleistung > 3.200 kg/Kuh⁸
- Kraftfuttereinsatz < 270 g/kg Milch
- Flächeneffizienz > 11.500 kg/ha Futterfläche⁹
- Remontierungsrate < 28 %
- Arbeitseffizienz > 150 kg ECM/AKh.

⁷ Gruppe überwiegend Fleckvieh, Zielwert bei Holstein rd. 1.000 kg/Kuh höher

⁸ Richtwert regional anzupassen; in ertragsstarken Grünlandregionen höhere Werte erreichbar

⁹ Definition Flächeneffizienz: Milchleistung in kg je Kuh/ha Futterfläche

Tab. 8: BZA 2009/10 – Viertelschichtung nach Kalk. BZE - Produktionstechnik

Viertel Kalk. BZE		oberes Viertel	Gesamt- ergebnis	unteres Viertel	Differenz oberes Viertel- unteres Viertel
Anzahl Betriebe		72	290	72	
Abkalberate	[%]	124	123	122	2
Bestandsveränderung Kühe (Basis: Anfangs-B.)	[%]	6,1	5,0	2,4	3,6
Altkuhverluste (ohne Jungkuhverkauf)	[€/Stück]	869	820	809	60
Kuhverluste	[%]	2,2	2,9	3,7	-1,4
Aufzuchtverluste weibl. Rinder	[%]	5,5	6,5	8,3	-2,9
Kälberverluste gesamt (incl. Totgeburten)	[%]	9,8	10,5	11,6	-1,9
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	8.065	7.723	7.030	1.035
Fettgehalt	[%]	4,13	4,17	4,23	-0,10
Eiweißgehalt	[%]	3,49	3,50	3,54	-0,05
Netto-Milchpreis (Molkerei ECM)	[ct/kg ECM]	28,6	28,1	28,2	0,5
Nutzungsdauer aktive Kühe (HIT)	[Monate]	28,1	27,7	27,1	0,9
Lebensleistung der Abgangskühe (berechnet)	[kg/Kuh]	25.180	24.405	23.000	2.180
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	27,6	30,2	35,6	-8,0
Krafftterereinsatz	[g KF FM EIM/kg ECM]	262	282	292	-29
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	3.259	2.933	2.622	638
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	3.702	3.260	2.824	878
Viehbesatz	[GV / ha HFF]	2,6	2,3	2,0	0,5
Gesamt-TM-Aufnahme	[kg TM / Kuh / Tag]	18,6	18,7	18,2	0,5
Kühe je AK	[Kühe / AK]	45,5	39,7	34,5	11,1
Erzeugte Milch je AK	[Tsd. kg ECM / AK]	367	305	234	134
Arbeitseinsatz je Kuh mit Nachzucht	[Akh / Kuh]	55	67	83	-28
Produktivität je Akh	[kg ECM / AKh]	152	125	93	59

3.3 Zur Bedeutung der Futterbewertung und der Futterkosten in der BZA Milch

In den BZA-Auswertungen des Milchreports der letzten Jahre wurden die ermittelten Grob- und Krafftterkosten den Betriebszweigen Milchviehhaltung und Jungviehaufzucht zu Vollkosten zugewiesen. Damit spiegelte das kalkulatorische BZE der Milchkuh den Erfolg der Milcherzeugung einschließlich der Färsenaufzucht und die Kostensituation beim eigenherzeugten Futter in einem Kennwert wider. Die Ursachen hoher Krafftterkosten konnten sowohl in der Innenwirtschaft (geringe Kraffttereffizienz, Luxuskonsum) als auch in der Außenwirtschaft (hohe Erzeugungskosten aufgrund Übermechanisierung oder geringer Erträge) zu suchen sein. Gleiches galt für das Grobfutter bzw. die Grobfutterkosten.

Zunehmend wird Grobfutter (Maissilage, Grassilage, Heu) aber als marktgängiges Produkt auf dem Markt gehandelt und besitzt einen Marktwert. Speziell bei der Erzeugung regenerativer Energien kalkulieren die Anlagenbetreiber mit diesen Marktpreisen, um die Rentabilität dieser Verfahren zu ermitteln, bzw. arbeiten auf der Grundlage von Zukauffutter.

Die Übernahme dieser Vorgehensweise erleichtert einerseits den Vergleich verschiedener Betriebszweige, die Grobfutter bzw. Substrat benötigen. Andererseits ist in der Bewertung von Rinderhaltungsverfahren auch die Wirtschaftlichkeit des Futterbaus zu berücksichtigen. Kann nämlich der Futterbau das Futter bzw. die Biomasse nicht zu den gegebenen Marktpreisen erzeugen, werden dort Verluste ausgewiesen.

Das Bewertungsverfahren auf Basis von Marktpreisen wird als Standard in der Softwareanwendung BZA Office seit 2010/11 angewendet und liegt den Auswertungen dieses Milchreports erstmalig zugrunde (vgl. Kapitel 1).

Dass die Futterkosten auch bei der Marktpreisbewertung die Direktkosten dominieren, verdeutlicht Abbildung 4. Über 17 ct/kg Produktionskosten entfallen auf das Grund- und Krafftutter.

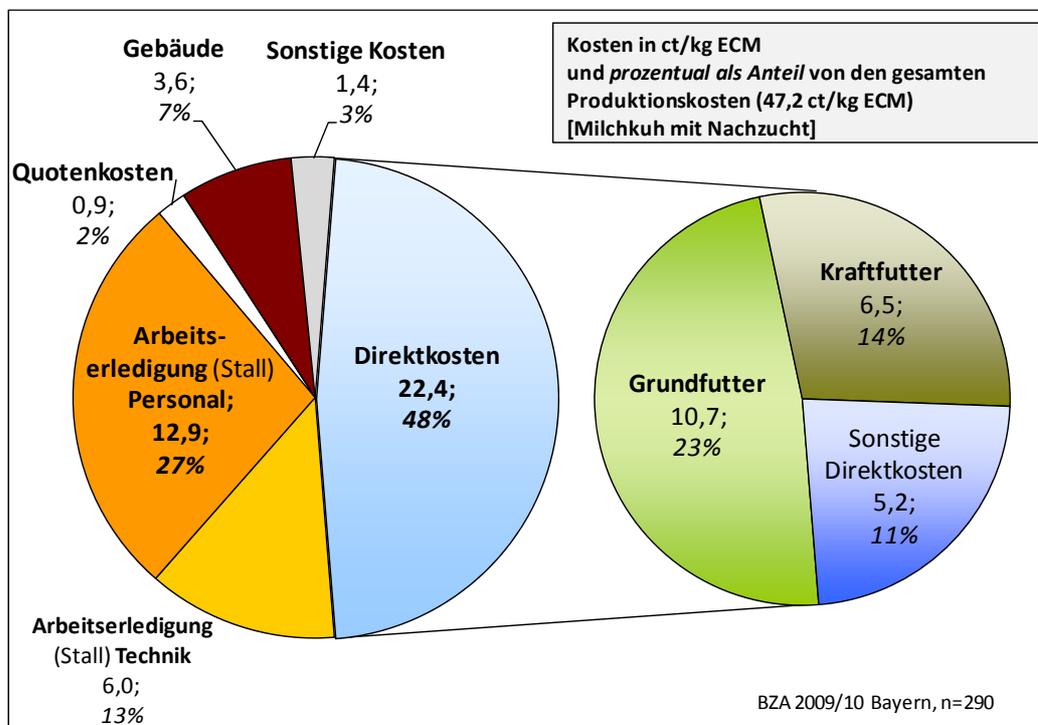


Abb. 4: Kostenverteilung in der BZA Milch 2009/10 (Futter zu Marktpreisen bewertet)

Die Futterbewertung bzw. schwankende Futterkosten beeinflussen die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung stark (Tabelle 9). Vor allem bei Grassilage unterscheidet sich der oft an der Maissilage orientierende Marktpreis (30 bis über 40 €/t Silage) stark von den Erzeugungskosten (bis über 60 €/t Silage). In Anwendung der Beispielskalkulation der Tabelle 9 entspricht diese Differenz (rd. 30 €/t bzw. 3 €/dt Silage) rd. 408 €/Kuh bzw. 5,3 ct/kg Milch.¹⁰ Verschiebungen bei den Flächenkosten (bspw. Pachtpreisanstieg) bzw. Flächenprämien (Abschmelzung des top up-Betrages) um 100 €/ha schlagen mit rund 0,7 ct/kg bei Grobfutter bzw. um 0,43 ct/kg bei eigenerzeugtem Krafftutter durch. Unter Hinzurechnung der anteiligen Jungviehaufzucht vergrößert sich der Hebel der Futterkosten noch deutlich. Damit werden effiziente Flächennutzung und das „Futtermanagement“ mehr und mehr zum Erfolgsschlüssel der Milcherzeugung.

¹⁰ Kostendifferenz 3 €/dt * 1,77 ct/kg Milch = 5,31 ct/kg Milch

Tab. 9: Sensitivitätsanalyse in der Milcherzeugung (ohne Nachzucht)

Veränderung um		bewirkt ökonomische Veränderung ¹⁾ in Höhe von		
			€/Kuh	ct/kg Milch
1	€/dt	Grobfutter-TM	48	0,62
1	€/dt	Grobfutter-FM	136	1,77
1	€/dt	Kraftfutter	23	0,30
100	€/ha	Grobfutter	53	0,69
100	€/ha	eigenerzeugtes Kraftfutter	33	0,43
10	g	KF/kg Milch	22	0,28
100	kg	Grobfutterleistung	14	0,18
5	%	Erträge/Grobfutterkosten	29	0,37
5	%	Kraftfutterkosten	32	0,42

1) Annahmen (gerundet) : Grobfutteraufnahme 48 dt TM bei 35 % TM, Marktpreis 12 €/dt TM Kraftfutteraufwand 23 dt, Preis 28 €/dt (Mix Energie-, Eiweißkomponenten), Milchleistung 7.700 kg/Kuh u. Jahr; 90 dt TM/ha Grobfutterertrag; 70 dt/ha Ertrag Futtergetreide
Jeweils nur Veränderung eines Einflussfaktors.

Hinweis: Berechnungsbasis Kuh ohne Nachzucht

Der Blick auf die Agrarmärkte der letzten Jahre (Tabelle 10) zeigt, dass das Futtermanagement auch die Marktbeobachtung, Preisabsicherung bei Zukauffuttermitteln und relativ kurzfristige Reaktionen in der Ration beinhalten muss. Beispielsweise war der Austausch von Sojaextraktionsschrot durch Rapsextraktionsschrot in vielen Betrieben produktionstechnisch unproblematisch, ökonomisch aber sehr rentabel. Auch der Einsatz von Saftfuttermitteln aus der Lebensmittelindustrie hat für viele Betriebe die Futterbasis erweitert und die Möglichkeit eröffnet, im Kraftfutterbereich Kosten zu sparen.

Tab. 10: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung

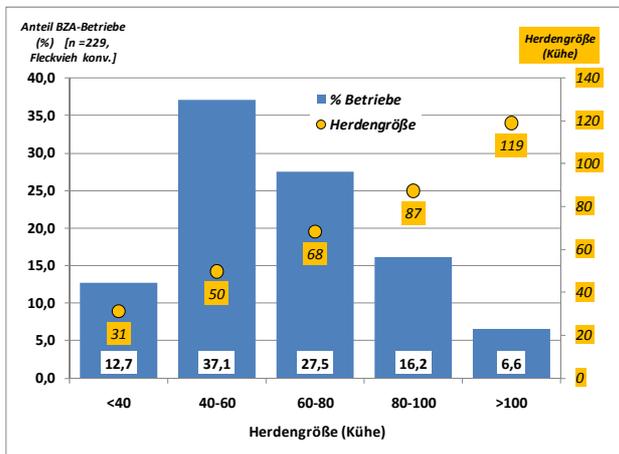
	Erzeugerpreis Milch ¹⁾	Sojaextraktions- schrot	Rapsextraktions- schrot	Futtergerste	Milchaustauscher o. MMP
	netto	netto	netto	netto	netto
Wirtschaftsjahr	€/100 kg, tats. Inhaltsstoffe	€/dt	€/Stk.	€/dt	€/dt
2005/06	29,33	21,92		9,28	118,6
2006/07	29,77	22,74		12,05	133,8
2007/08	39,16	33,09		19,81	137,6
2008/09	30,83	34,18	19,74	11,82	119,5
2009/10	28,06	34,26	19,27	9,09	124,3
2010/11 vorl.	34,18	34,49	23,92	17,13	144,5
Ø 2006-2011 vorl.	32,02	30,76	21,07	13,60	131
Veränderung 2008/09 zu 2007/08 (%)	-21,3	3,3		-40,3	-13,1
Veränderung 2009/10 zu 2008/09 (%)	-9,0	0,2	-2,4	-23,1	4,0
Veränderung 2010/11 zu 2009/10 (%)	21,8	0,7	24,1	88,5	16,2

1) o. Rückvergütung und Nachzahlungen; Quelle: LfL IEM
Preise erfaßt bis Mai 2011, zum Teil vorläufig

3.4 Gruppenauswertungen

Nach folgenden Kriterien wurden die Auswertungen gruppiert

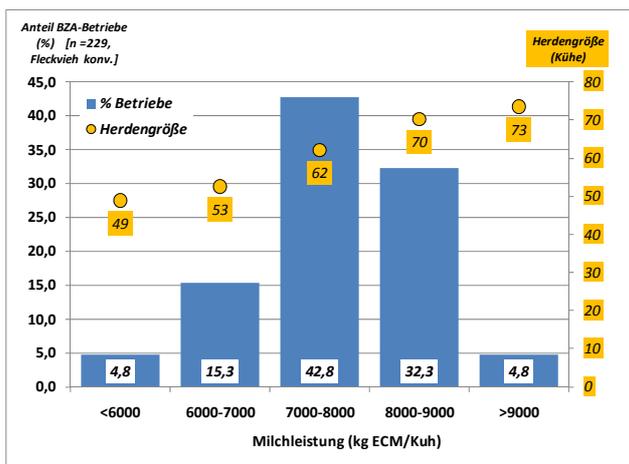
- Bewirtschaftungsform: 278 konventionell - 10 ökologisch wirtschaftend
- Stallsystem: 237 Laufstall - 37 Anbindestall



- Herdengröße: Ø 63 Kühe

Spanne: 31 – 119 Kühe

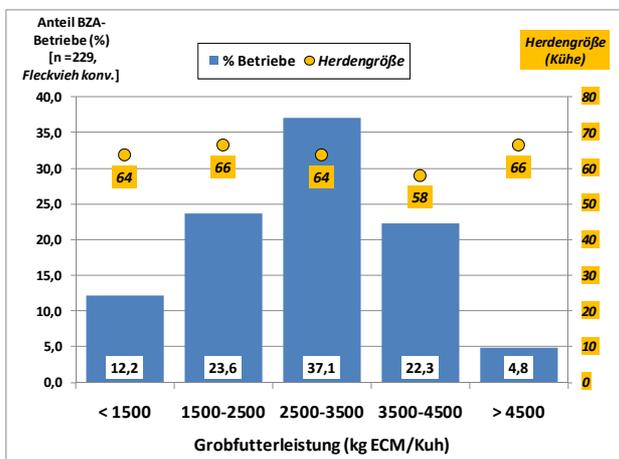
Abb. 5: Verteilung der BZA-Betriebe nach Herdengröße (Fleckvieh, konventionell)



- Milchleistung: Ø 7.665 kg ECM/Kuh

Spanne: 5.314 – 9.340 kg ECM/Kuh

Abb. 6: Verteilung der BZA-Betriebe nach Milchleistung (Fleckvieh, konventionell)



- Grobfutterleistung: Ø 2.806 kg ECM/Kuh

Spanne: 797 – 4.888 kg ECM/Kuh

Abb. 7: Verteilung der BZA-Betriebe nach Grobfutterleistung (Fleckvieh, konventionell)

3.4.1 Bewirtschaftungsform

Tab. 11: BZA 2009/10 – Vergleich konventionell und ökologisch wirtschaftender Betriebe

Bewirtschaftungsform		Konventionell	Ökologisch	Differenz konventionell- ökologisch
Anzahl Betriebe in der Gruppe		278	10	
Kuhzahl	[Anzahl]	65	72	-8
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.787	6.279	1.507
Milchproduktion	[kg ECM/Betrieb]	510.881	477.463	33.418
Futterfläche je Kuh mit Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	0,82	1,27	-0,45
Abschreibungsgrad Maschinen	[%]	71	71	0
Abschreibungsgrad Gebäude	[%]	53	46	7
Summe Leistungen		40,4	50,1	-9,8
davon Milchverkauf, inn. Verbrauch		29,2	38,2	-9,0
davon Tierverkauf, Tierversetzung		6,8	6,5	0,3
Summe Direktkosten		22,3	25,5	-3,2
davon Grundfutter		10,6	13,1	-2,4
davon Kraffutter		6,5	5,2	1,3
Direktkostenfreie Leistung		18,1	24,7	-6,5
Arbeiterledigungskosten	[ct/kg ECM]	18,8	22,5	-3,7
Kosten Lieferrechte	Kuh m. Nachzucht	0,9	1,1	-0,2
Gebäudekosten		3,5	6,2	-2,8
sonstige Kosten		1,4	1,6	-0,3
Summe Produktionskosten		46,8	57,0	-10,2
Kalkulat. Betriebszweigergebnis		-6,4	-6,9	0,5
+ Faktorkosten		16,3	20,1	-3,8
= Überschuss vor Faktorkosten		9,9	13,2	-3,3
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)	%	61	66	-5
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Stunde)	€/Fam.Akh	9,1	9,8	-0,8
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	%	3,0	3,3	-0,3
Milchleistung und Inhaltsstoffe				
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.787	6.279	1.507
Fettgehalt	[%]	4,18	4,00	0,17
Eiweißgehalt	[%]	3,51	3,31	0,19
Netto-Milchpreis (Molkerei ECM)	[ct/kg ECM]	27,8	37,0	-9,2
Altkuherlöse (ohne Jungkuhverkauf)	[€/Stück]	824	726	98
Zellzahl	[Tsd.]	179	202	-23
Fitness				
Kuhverluste	[%]	2,9	2,0	0,9
Totgeburten und verendete Rinder lt. LKV	[%]	7,0	6,0	1,0
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	30,5	25,6	4,9
EKA	[Monate]	28,8	29,6	-0,8
ZKZ	[Tage]	389	396	-7
Nutzungsdauer Abgangskühe > 2 Monate (HIT)	[Monate]	37,6	45,5	-7,9
Lebensleistung der Abgangskühe (berechnet)	[kg/Kuh]	24.387	23.477	909
Fütterung				
Kraffuttermaterialeinsatz	[dt FMEIII/Kuh]	22,3	11,0	11,3
Kraffutterkosten (Basis Zukaufspreis)	[€/dt KF FM]	19,4	26,8	-7,4
Kraffuttermaterialeinsatz	[g KF FMEIII/kg ECM]	287	167	119
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	2.902	3.954	-1.052
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	3.232	4.034	-802
Viehbesatz	[GV / ha HFF]	2,3	1,4	0,9
Produktivität				
Kühe je AK	[Kühe / AK]	40	38	2
Erzeugte Milch je AK	[kg ECM / AK]	307.832	237.876	69.956
Arbeitseinsatz je Kuh mit Nachzucht	[Akh / Kuh]	67,2	67,2	0,0
Produktivität je Akh	[kg ECM / Akh]	126	102	24

Ökologische Milcherzeugung erwies sich wie schon in den Vorjahren als wettbewerbsfähig. Mit gut 9 ct/kg höheren Milchpreisen erwirtschaften diese Betriebe im Vergleich zur konventionellen Vergleichsgruppe auf Vollkostenebene ähnliche Ergebnisse, vor Bewertung der kalk. Faktorkosten waren sie beim Vergleich ähnlicher Betriebsgrößen grundsätzlich überlegen (Tabelle 11). Dies betrifft v.a. die Stückgewinne und die Stallplatzverwertung, während die Flächenverwertung ohne Berücksichtigung von Flächenprämien aufgrund des hohen Futterflächenverbrauchs oft unterdurchschnittlich ist (Abbildung 8).

In den produktionstechnischen Kennwerten zeigen sich die unterschiedlichen Strategien bei Milchleistung, Kraftfuttereinsatz, Grobfutterleistung sowie Remontierung. Die geringere Arbeitsproduktivität in Bezug auf die Milchmenge ist bei den Öko-Betrieben vor allem der geringeren Milchleistung geschuldet, in Bezug auf den Arbeitszeitaufwand je Kuh sind die Kennwerte gleich (Tabelle 11, Abbildung 8).

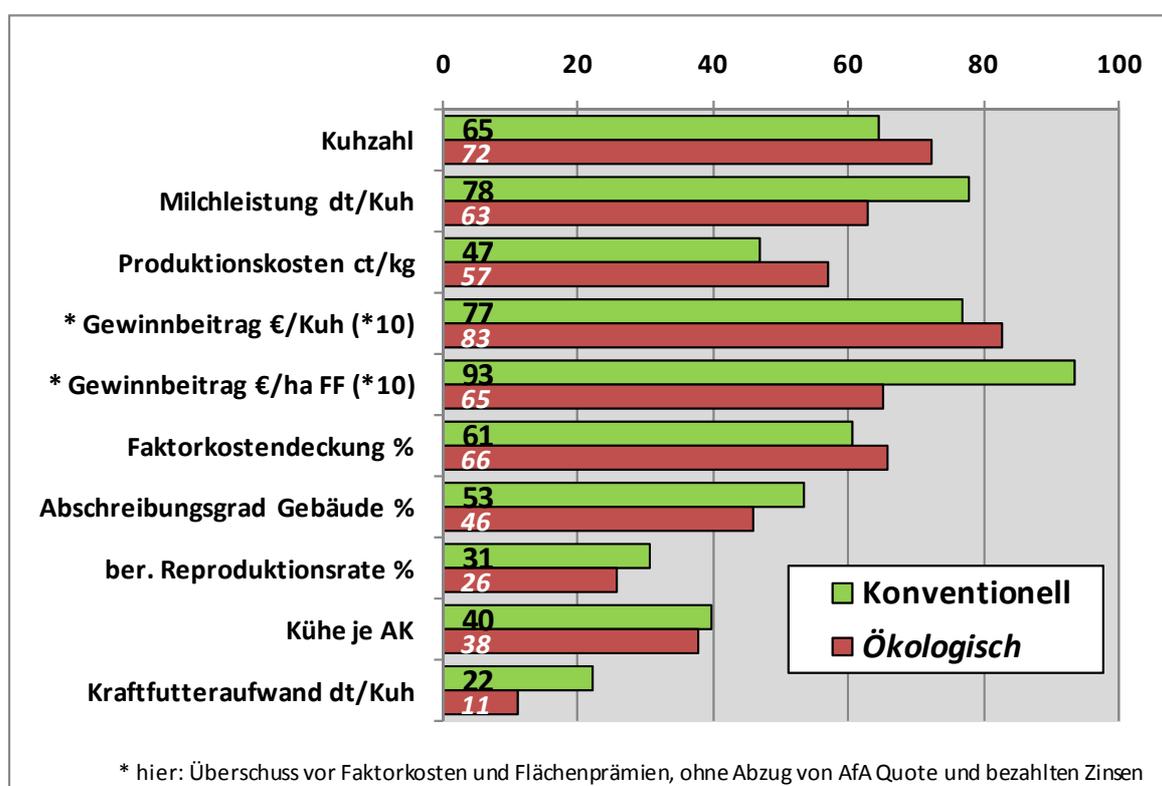


Abb. 8: BZA 2009/10 - Ausgewählte Kennwerte im Gruppenvergleich der Bewirtschaftungsformen konventionell und ökologisch

3.4.2 Stallsystem

Tab. 12: BZA 2009/10 – Vergleich von Anbinde- und Laufstall

Aufstallungssystem		Anbindestall	Laufstall	Laufstall
		gesamt	35-45 Kühe	gesamt
Anzahl Betriebe in der Gruppe		37	27	237
Kuhzahl	[Anzahl]	38	41	68
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.198	7.482	7.883
Milchproduktion	[kg ECM]	269.291	308.132	545.294
Futterfläche je Kuh mit Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	1,09	0,92	0,78
Abschreibungsgrad Maschinen	[%]	74	72	71
Abschreibungsgrad Gebäude	[%]	60	53	52
Summe Leistungen		41,7	40,6	40,2
davon Milchverkauf, innerb. Verbrauch		30,0	29,0	29,1
davon Tierverkauf, Tierversetzung		8,6	6,4	6,6
Summe Direktkosten		25,3	23,7	21,8
Direktkostenfreie Leistung		16,4	16,9	18,3
Summe Arbeitserledigungskosten		25,1	21,0	17,8
davon Lohnansatz (Fam.AK)		19,4	14,6	11,5
Summe Kosten Lieferrechte	[ct/kg ECM]	0,9	1,0	0,9
Summe Gebäudekosten	Kuh m. Nachzucht	2,6	4,5	3,6
Summe sonstige Kosten		1,8	1,6	1,3
Summe Produktionskosten		55,8	51,8	45,5
Kalkulatorisches BZE		-14,1	-11,2	-5,3
+ Faktorkosten		22,7	18,8	15,3
= Überschuss vor Faktorkosten		8,7	7,5	10,0
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)	%	38	40	65
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Std.)	€/Fam.Akh	5,7	6,0	9,8
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	%	1,9	2,0	3,3
Milchleistung, Inhaltsstoffe				
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.198	7.482	7.883
Fettgehalt	[%]	4,30	4,17	4,16
Eiweißgehalt	[%]	3,59	3,49	3,49
Netto-Milchpreis (Molkerei ECM)	[ct/kg ECM]	28,2	27,8	27,7
Fitness				
Kuhverluste	[%]	3,6	3,4	2,8
EKA	[Monate]	28,8	29,4	28,8
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	39,2	29,1	29,2
Nutzungsdauer Abgangskühe > 2 Monate (HIT)	[Monate]	35,2	42,4	37,9
Lebensleistung der Abgangskühe (berechnet)	[kg/Kuh]	20.992	26.534	24.903
Fütterung				
Kraffutter-FM Energiestufe III	[dt FMEIII/Kuh]	21,2	20,5	22,5
Kraffutterkosten (Eigenerzeugt zu Marktpreisen)	€/dt KF FM]	18,9	18,5	19,5
Kraffuttereinsatz EIII	[g KF FM EIII/kg ECM]	296	274	285
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	2.630	3.109	2.939
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	2.871	3.295	3.285
Viehbesatz	[GV / ha HFF]	2,0	2,0	2,4
Produktivität				
Kühe je AK	[Kühe / AK]	30	34	41
Erzeugte Milch je AK	[kg ECM / AK]	203.283	252.514	323.274
Arbeitseinsatz je Kuh mit Nachzucht	[Akh / Kuh]	93,9	73,7	63,3
Produktivität je Akh	[kg ECM / AKh]	81	105	132

Nach wie vor werden annähernd 50 % der bayerischen Kühe in Anbindeställen gehalten. Die durchschnittliche Herdengröße beträgt in diesen Betrieben 26 Kühe. Laufstallbetriebe halten im Durchschnitt rund 50 Kühe (Datenbasis LKV). Die entscheidenden Kostenvorteile des Laufstalls ergeben sich in der Arbeitserledigung und in der möglichen Nutzung von Degressionseffekten, die über 80 Kühe hinaus gehen (vgl. 3.4.3). Darüber hinaus unterstützen die besseren Fitnesskennwerte der Kühe (Reproduktionsrate, Nutzungsdauer, Kraftfuttermittelfeffizienz) die ökonomische Überlegenheit der Laufstallbetriebe.

Im Vergleich ähnlicher Herdengrößen (Tabelle 12) erwirtschaften gut organisierte Anbindeställe vor Bewertung der kalk. Faktorkosten (v.a. Arbeit) zwar vergleichbare Überschüsse je Kilogramm Milch, müssen aber aufgrund des deutlich höheren Arbeitsaufwandes geringere Stundenentlohnungen in Kauf nehmen. Auch die Stallplatzverwertung (Gewinnbeitrag je Kuh) ist in den Laufstallbetrieben trotz des geringeren Alters der Gebäude (Abschreibungsgrad rd. 7 % geringer) deutlich besser (Abbildung 9).

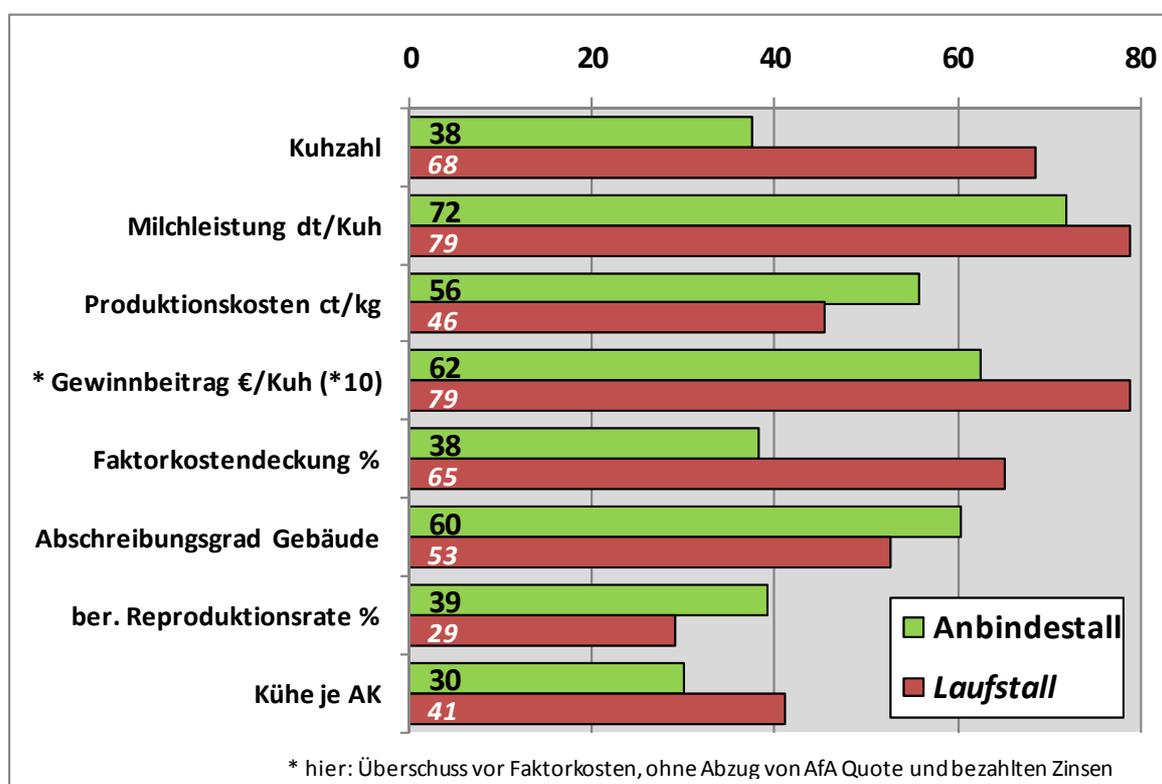


Abb. 9: BZA 2009/10 - Ausgewählte Kennwerte im Gruppenvergleich der Stallsysteme

3.4.3 Herdengröße

Tab. 13: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Herdengröße (Fleckvieh, konventionell)

Kuhbestand	FV, konventionell	<40	40-60	60-80	80-100	>100	
Anzahl Betriebe in der Gruppe		29	85	63	37	15	229
Kuhzahl	[Anzahl]	31	50	68	87	119	63
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.142	7.500	7.819	8.028	8.069	7.665
Milchproduktion	[kg ECM/Betrieb]	219.800	373.875	535.326	702.463	963.187	490.472
Gesamtrinder-GV je Kuh	[GV/Kuh]	1,95	1,73	1,72	1,74	1,65	1,75
Futterfläche je Kuh mit Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	1,09	0,83	0,70	0,74	0,62	0,80
Summe Leistungen		41,8	41,2	41,0	40,4	39,7	41,0
davon Milchverkauf, innerbetriebl. Verbrauch		28,9	29,1	29,2	29,1	29,1	29,1
davon Tierverkauf, Tierversetzung		9,2	7,5	7,1	7,1	5,8	7,4
davon Bestandsveränderung Tiere		-0,6	0,9	1,3	0,9	1,5	0,9
davon sonstige Leistungen		4,3	3,7	3,5	3,3	3,4	3,6
Summe Direktkosten		23,8	23,5	21,9	21,5	19,7	22,5
davon Tierzukauf, Tierzuversetzungen		0,5	0,4	0,3	0,2	0,0	0,3
davon Kraffutter		6,4	6,6	6,7	6,7	6,8	6,6
davon Grundfutter		11,3	11,6	10,3	10,0	9,0	10,8
davon Tierarzt, Medikamente, Besamung		2,5	1,9	2,0	1,8	1,5	2,0
davon so. Kosten GuV	[ct/kg ECM]	3,1	3,0	2,6	2,9	2,4	2,8
Direktkostenfreie Leistung	Kuh m. Nachzucht	18,0	17,7	19,2	18,9	20,0	18,5
Summe Arbeiterledigungskosten		25,3	20,7	17,1	15,6	15,0	19,1
davon Personalaufwand (fremd)		0,0	0,2	0,3	0,4	0,6	0,3
davon Lohnansatz (Fam.AK)		19,4	14,3	10,8	9,4	8,4	12,8
Summe Kosten Lieferrechte		0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9
Summe Gebäudekosten		3,6	3,9	3,3	2,9	3,0	3,5
Summe sonstige Kosten		1,9	1,5	1,3	1,2	0,9	1,4
Summe Produktionskosten		55,5	50,5	44,4	42,2	39,5	47,4
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-13,7	-9,3	-3,4	-1,8	0,2	-6,4
+ Faktorkosten		23,2	18,4	14,6	13,0	11,9	16,6
= Überschuss vor Faktorkosten		9,6	9,1	11,2	11,2	12,1	10,2
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)	%	41	49	77	86	102	62
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Stunde)	€/Fam.Akh	6,2	7,4	11,5	12,9	15,3	9,2
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	%	2,1	2,5	3,8	4,3	5,1	3,1
Milchleistung, Inhaltsstoffe							
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.142	7.500	7.819	8.028	8.069	7.665
Fettgehalt	[%]	4,20	4,25	4,16	4,12	4,12	4,19
Eiweißgehalt	[%]	3,48	3,53	3,51	3,49	3,54	3,51
Netto-Milchpreis (Molkerei ECM)	[ct/kg ECM]	27,3	27,8	27,7	27,8	27,8	27,7
Altkuherlöse (ohne Jungkuhverkauf)	[€/Stück]	822	845	913	865	914	868
Fitness							
Kuhverluste	[%]	2,6	3,3	2,2	2,5	2,6	2,7
Totgeburten und Verendete bis 2 Tage (LKV)	[%]	6,4	7,0	6,7	6,8	5,1	6,7
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	38,2	31,5	29,3	30,2	27,5	31,3
Nutzungsdauer aktive Kühe (HIT)	[Monate]	26,3	27,5	27,0	27,5	27,1	27,2
Nutzungsdauer Abgangskühe > 2 Monate (HIT)	[Monate]	34,4	38,0	36,2	37,8	38,7	37,1
Lebensleistung der Abgangskühe (berechnet)	[kg/Kuh]	19.981	23.831	23.598	25.272	25.940	23.659
Fütterung							
Kraffutter-FM Energiestufe III	[dt FM EIII/Kuh]	20,9	21,5	23,2	22,8	24,9	22,4
Kraffutterkosten (Basis Marktpreis)	[€/dt KF FM]	18,2	19,3	19,1	20,6	19,7	19,3
Kraffuttereinsatz EIII	[g KF FM EIII/kg ECM]	289	291	297	284	308	292
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	2.737	2.867	2.804	2.827	2.558	2.806
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	2.885	3.117	3.075	3.365	2.994	3.108
Viehbesatz	[GV / ha HFF]	2,2	2,3	2,6	2,5	2,9	2,4
Produktivität							
Kühe je AK	[Kühe / AK]	29,7	35,5	42,9	44,4	54,4	39,5
Erzeugte Milch je AK	[kg ECM / AK]	211.069	265.479	334.477	354.911	434.653	303.102
Arbeitseinsatz je Kuh mit Nachzucht	[Akh / Kuh]	90,3	72,9	60,0	54,9	50,2	67,2
Produktivität je Akh	[kg ECM / AKh]	85	108	135	150	165	123

Wie auch Auswertungen aus anderen intensiven Milchregionen Deutschlands zeigen, wirken Degressionseffekte in der Arbeitswirtschaft über die Grenzen des (bayerischen) Familienbetriebs ohne Fremd-AK hinaus. Lediglich die Gruppe mit mehr als 100 Kühen erreichte Unternehmerrgewinne. Die Produktionskostenunterschiede zwischen den Gruppen von annähernd 18 ct/kg gehen zu über zwei Drittel auf das Konto der Arbeitserledigungskosten. Erst über 100 Kühen und auch hier nur in einem sehr begrenzten Umfang wird in den bayerischen BZA-Betrieben Arbeit auf Lohn-Arbeitskräfte übertragen. Wachstum ohne Anpassung der Arbeitsorganisation führt in der Größenklasse ab 80 Kühen oft dazu, dass trotz hoher Arbeitsproduktivität zu hohe Arbeitsbelastungen auftreten.

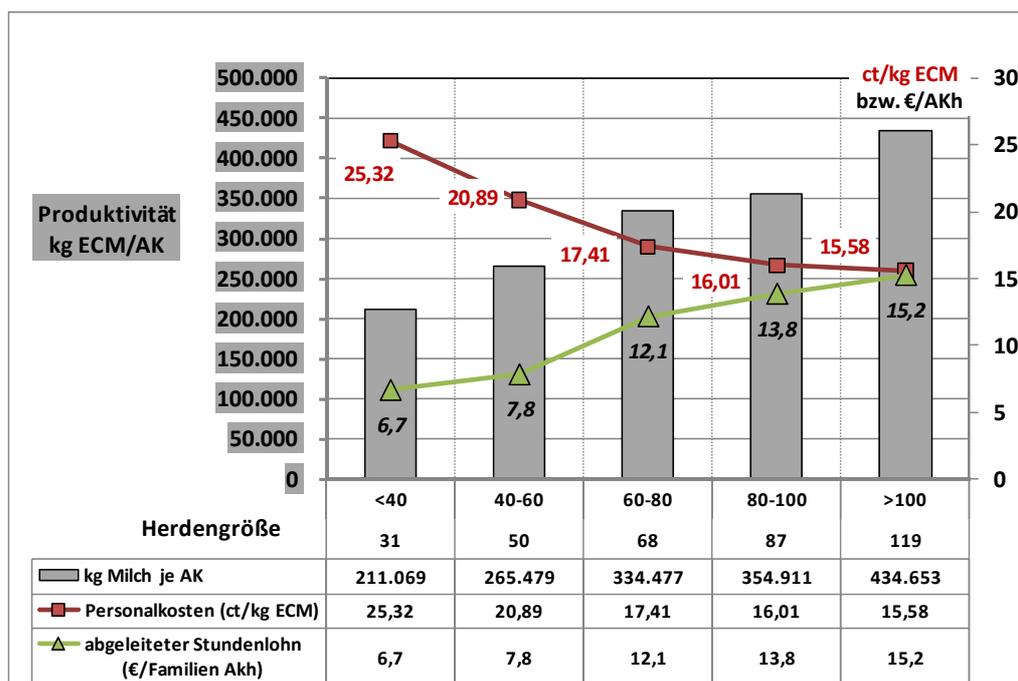


Abb. 10: Degressionseffekt der Herdengröße

3.4.4 Milchleistung

Tab. 14: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Milchleistung (Fleckvieh, konventionell)

Milchleistung	kg ECM/Kuh u. Jahr	<6000	6000-7000	7000-8000	8000-9000	>9000	gesamt
Anzahl Betriebe in der Gruppe		11	35	98	74	11	229
Kuhzahl	[Anzahl]	49	53	62	70	73	63
Milchleistung ECM erzeugt	[kg ECM/Kuh]	5.314	6.666	7.535	8.410	9.340	7.665
Milchproduktion	[kg ECM/Betrieb]	263.758	350.310	467.987	591.346	684.869	490.472
Gesamtrinder-GV je Kuh	[GV/Kuh]	1,81	1,78	1,73	1,76	1,75	1,75
Futterfläche je Kuh m. Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	0,94	0,95	0,74	0,80	0,71	0,80
Abschreibungsgrad Maschinen	[%]	68	71	71	69	70	70
Abschreibungsgrad Gebäude	[%]	57	53	54	51	53	53
Leistungen		41,9	42,4	41,2	40,2	38,9	41,0
davon Milchverkauf, innerbetriebl. Verbrauch		28,1	29,2	29,2	29,0	29,0	29,1
davon Tierversauf, Tierversetzung		9,5	8,5	7,0	7,2	7,1	7,4
davon Direktzahlungen gekoppelt		0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4
davon Bestandsveränderung Tiere		-0,5	0,6	1,4	0,6	-0,3	0,9
davon organischer Dünger (Güllewert)		4,2	3,4	3,1	2,8	2,6	3,1
Direktkosten		26,4	24,2	22,6	21,3	20,9	22,5
davon Grundfutter		13,6	12,1	10,7	10,0	9,8	10,8
davon Kraffutter		6,3	6,5	6,7	6,7	6,9	6,6
davon Tierarzt, Medikamente, Besamung		2,4	1,9	2,0	1,9	1,8	2,0
Direktkostenfreie Leistung		15,6	18,2	18,6	18,9	17,9	18,5
	[ct/kg ECM]						
	[€/Kuh]	828	1.216	1.404	1.589	1.675	1.416
Arbeits erledigungskosten		29,9	20,6	19,4	16,8	16,5	19,1
davon Personalkosten (Lohn u. Lohnansatz)		22,9	14,6	13,2	11,1	10,8	13,1
Personalaufwand (fremd)		0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3
Kosten Lieferrechte		0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Gebäudekosten		4,3	4,1	3,5	3,0	3,1	3,5
Sonstige Kosten		1,9	1,6	1,4	1,3	1,0	1,4
Produktionskosten gesamt		63,3	51,5	47,8	43,4	42,4	47,4
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-21,4	-9,1	-6,6	-3,1	-3,5	-6,4
	[ct/kg ECM]						
	[€/Kuh]	-1.135	-604	-495	-263	-327	-491
+ Faktorkosten		27,9	18,4	17,0	14,2	13,6	16,6
= Überschuss vor Faktorkosten		6,5	9,3	10,4	11,0	10,1	10,2
	[ct/kg ECM]						
	[€/Kuh]	347	621	785	929	945	785
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)		23	51	61	78	74	62
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Stunde)	[€/Fam.Akh]	3,5	7,6	9,2	11,7	11,1	9,2
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	[%]	1,2	2,5	3,1	3,9	3,7	3,1
Milchleistung, Inhaltsstoffe							
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	5.314	6.666	7.535	8.410	9.340	7.665
Fettgehalt	[%]	4,10	4,19	4,20	4,18	4,19	4,19
Eiweißgehalt	[%]	3,38	3,48	3,54	3,51	3,52	3,51
Zellzahl	[Tsd.]	232	180	184	158	158	176
Fitness							
Kuhverluste	[%]	3,7	2,5	3,0	2,2	3,2	2,7
EKA	[Monate]	30,9	29,2	28,6	28,7	28,6	28,8
ZKZ	[Tage]	396	388	386	381	387	385
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	34,9	32,0	30,0	32,5	28,9	31,3
Nutzungsdauer Abgangskühe > 2 Monate (HT)	[Monate]	41,6	36,7	36,5	37,7	34,6	37,1
Fütterung							
Kraffutтереinsatz EIII	[g KF FM EIII/kg ECM]	330	288	292	287	300	292
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	1.434	2.592	2.770	3.092	3.267	2.806
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	1.675	2.720	3.077	3.469	3.621	3.108
Produktivität							
Erzeugte Milch je AK	[kg ECM / AK]	178.823	264.693	297.840	341.842	335.846	303.102
Produktivität je Akh	[kg ECM / AKh]	71	107	120	140	137	123

Der bayerische Durchschnitt der Milchleistung (Fleckvieh 7.013 kg/Kuh, Holstein-Schwarzbunt 8.215 kg/Kuh, Basis LKV) wird in den BZA-Betrieben deutlich übertroffen.

In der vorherrschenden Strategie der Betriebe, über kontinuierliches Wachstum Degressions-effekte zu nutzen, erweist sich die Milchleistung je Kuh nach wie vor als entscheidender Erfolgsfaktor (vgl. Tabelle 14).

Dabei realisiert die Hochleistungsgruppe (9.340 kg Milch/Kuh) auch bei der Milchleistung je Hektar Futterfläche (über 13.000 kg/ha) eine deutlich höhere Flächeneffizienz als die Gruppe unter 6.000 kg Milchleistung/Kuh (5.600 kg Milchleistung/ha). Auf dem Weg von geringer zu hoher Milchleistung steigt die Gesamtfutteraufnahme deutlich, der Kraftfutteranteil an der Ration spürbar an. Der Zusammenhang zwischen Milchleistung und Ökonomie ist kein Widerspruch zu der Tatsache, dass mit steigendem Niveau der Milchleistung im Betrieb andere Faktoren des Herdenmanagements immer stärker in den Vordergrund treten. Dies zeigen die Grenzgewinne der Leistungssteigerung, die in der unteren Leistungsklasse noch rd. 20 ct/kg betragen, ab 8.000 kg/Kuh aber bis auf 2 ct/kg abnehmen.

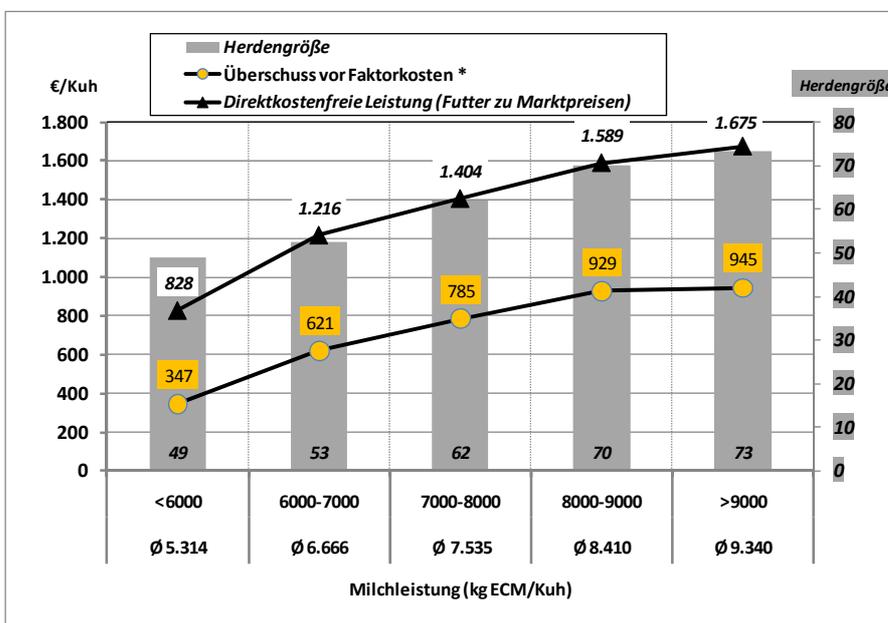


Abb. 11: Milchleistung und Rentabilität

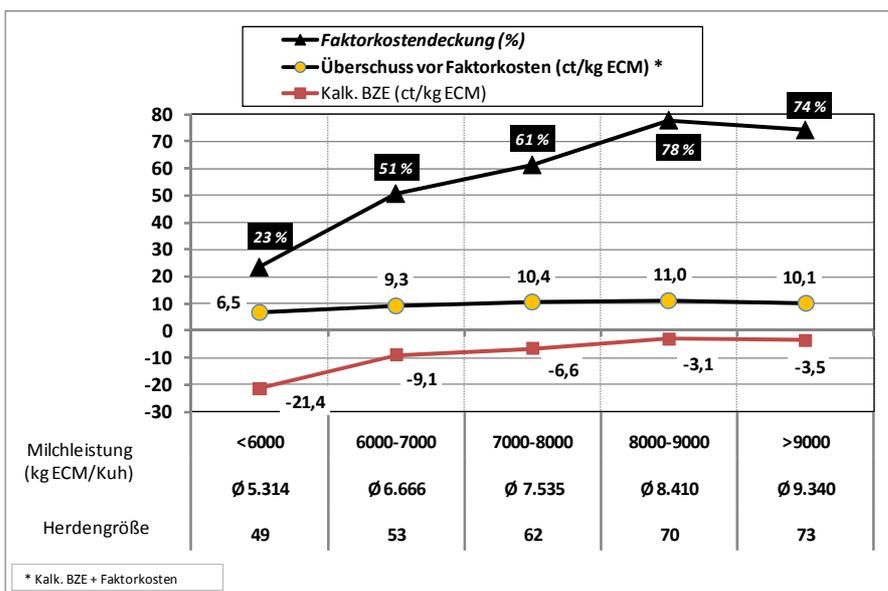


Abb. 12: Faktorkostendeckung in Abhängigkeit von Milchleistung und Herdengröße

3.4.5 Grobfutterleistung

Tab. 15: BZA 2009/10 – Gruppierung nach Grobfutterleistung* (Fleckvieh, konventionell)

Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	< 1500	1500-2500	2500-3500	3500-4500	> 4500	Gesamt
Anzahl Betriebe in der Gruppe		28	54	85	51	11	229
Kuhzahl	[Anzahl]	64	66	64	58	66	63
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7.132	7.611	7.723	7.747	8.458	7.665
Milchproduktion	[kg ECM/Betrieb]	461.402	514.283	499.285	451.253	561.299	490.472
Abschreibungsgrad Gebäude	[%]	49,9	51,3	53,6	57,4	50,5	53,3
Gesamtrinder-GV je Kuh	[GV/Kuh]	1,76	1,75	1,77	1,74	1,66	1,75
Futterfläche je Kuh mit Nachzucht	[ha HFF / Kuh]	0,82	0,78	0,79	0,84	0,71	0,80
Summe Leistungen		41,7	40,8	41,0	41,3	39,6	41,0
davon Milchverkauf, innerbetriebl. Verbrauch		29,3	28,8	28,9	29,8	28,4	29,1
davon Tierverkauf, Tierversetzung		7,6	7,0	7,7	7,6	6,8	7,4
Summe Direktkosten		25,0	22,7	22,3	21,9	20,4	22,5
davon Tierzukauf, Tierzuversetzungen		0,5	0,6	0,3	0,1	0,1	0,3
davon Kraftfutter	[ct/kg ECM]	8,2	6,9	6,5	6,1	5,4	6,6
davon Grundfutter		10,9	10,6	10,8	11,0	10,7	10,8
davon Tierarzt, Besamung		2,2	1,9	1,9	2,0	1,7	2,0
davon sonstige Direktkosten		3,2	2,8	2,8	2,7	2,5	2,8
Direktkostenfreie Leistung	[ct/kg ECM]	16,7	18,1	18,6	19,4	19,2	18,5
	€/Kuh	1.191	1.379	1.440	1.502	1.628	1.416
Summe Arbeiterledigungskosten		20,4	19,3	18,5	19,6	16,5	19,1
Summe Kosten Lieferrechte		0,9	1,0	0,8	0,9	1,0	0,9
Summe Gebäudekosten	[ct/kg ECM]	4,0	3,4	3,4	3,2	4,3	3,5
Summe sonstige Kosten		1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,4
Summe Produktionskosten		51,7	47,8	46,5	47,1	43,4	47,4
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	[ct/kg ECM]	-10,0	-7,0	-5,5	-5,8	-3,8	-6,4
	€/Kuh	-716	-533	-426	-450	-319	-491
+ Faktorkosten	[ct/kg ECM]	17,9	16,9	16,2	16,9	14,1	16,6
= Überschuss vor Faktorkosten	[ct/kg ECM]	7,9	9,9	10,7	11,1	10,3	10,2
	€/Kuh	564	751	828	862	873	785
Faktorkostendeckung (Gruppenmittel)	%	44	58	66	66	73	62
Erzielter Stundenlohn (Basis = 15 €/Stunde)	€/Fam.Akh	7,3	9,8	11,0	11,0	12,1	10,3
Erzielte Kapitalverzinsung (Basis = 5 %)	%	2,4	3,3	3,7	3,7	4,0	3,4
Milchleistung, Inhaltsstoffe							
Milchleistung ECM erzeugt	[kg ECM/Kuh]	7.132	7.611	7.723	7.747	8.458	7.665
Fettgehalt	[%]	4,13	4,13	4,18	4,27	4,31	4,19
Eiweißgehalt	[%]	3,49	3,52	3,50	3,54	3,50	3,51
Netto-Milchpreis (Molkerei ECM)	[ct/kg ECM]	27,8	27,5	27,5	28,3	27,1	27,7
Zellzahl	[Tsd.]	198	190	173	161	154	176
Fitness							
Kuhverluste	[%]	3,5	3,0	2,5	2,3	2,4	2,7
EKA	[Monate]	29,2	28,9	28,9	28,7	27,7	28,8
ZKZ	[Tage]	391	389	385	380	378	385
bereinigte Reproduktionsrate	[%]	33,6	29,5	31,6	31,9	29,1	31,3
Nutzungsdauer Abgangskühe > 2 Monate (HIT)	[Monate]	38,1	36,8	36,7	36,3	41,8	37,1
Lebensleistung der Abgangskühe (berechnet)	[kg/Kuh]	22.548	23.380	23.500	23.607	29.160	23.659
Fütterung							
Kraftfuttereinsatz	[dt FM EIII/Kuh]	28,3	25,2	21,9	18,0	17,2	22,4
Kraftfuttereinsatz	[g KF EIII/kg ECM]	396	330	281	234	200	292
Grobfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	797	2.082	3.020	3.872	4.888	2.806
Grundfutterleistung	[kg ECM/Kuh]	1.372	2.462	3.263	4.089	4.954	3.108
Gesamt-TM-Aufnahme	[kg TM / Kuh / Tag]	18,2	18,5	18,5	18,5	19,7	18,5
Anteil Grundfutter an Gesamt-TM-Aufnahme	%	63	67	71	77	79	71

* Grobfutterleistung = kraftfutterbereinigte Milchleistung (Grundfutterleistung) – Milchleistung aus Saftfutter

Betriebe mit hoher Grobfutterleistung wirtschaften mit deutlich höherer Milchleistung (+ 1.326 kg/Kuh), benötigen dafür aber um 11,1 dt Kraftfutter weniger als die Gruppe mit der geringsten Grobfutterleistung (linke Gruppe in Abbildung 13). Trotz höherer Kraftfuttermpreise (+ 3,10 €/dt) sind die Futterkosten je Kuh auf ähnlichem Niveau (ca. 1.350 €), je Kilogramm ECM füttern diese Betriebe mit 16,1 ct/kg Futterkosten aber um 3 ct/kg günstiger als die Betriebe mit geringer Grobfutterleistung. Die Flächenproduktivität auf der eigenen Hauptfutterfläche steigt mit der Grobfutterleistung tendenziell an, wobei die Kennzahl stark vom Kraftfuttereinsatz beeinflusst wird. Rechnet man auch den Kraftfuttereinsatz grob in Flächenäquivalente („Flächeneffizienz II“) um, bestätigt sich, dass Systeme mit hoher Grobfutterleistung bzw. effizienterem Kraftfuttereinsatz nicht nur ökonomischer, sondern auch deutlich flächeneffizienter arbeiten (Abbildung 14).

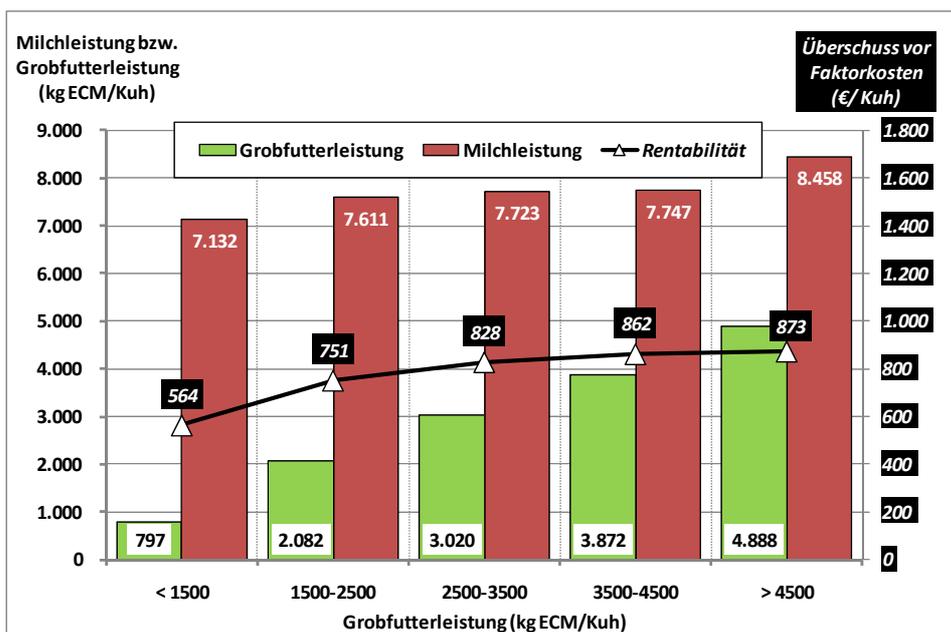


Abb. 13: Grobfutterleistung, Milchleistung und ökonomischer Erfolg

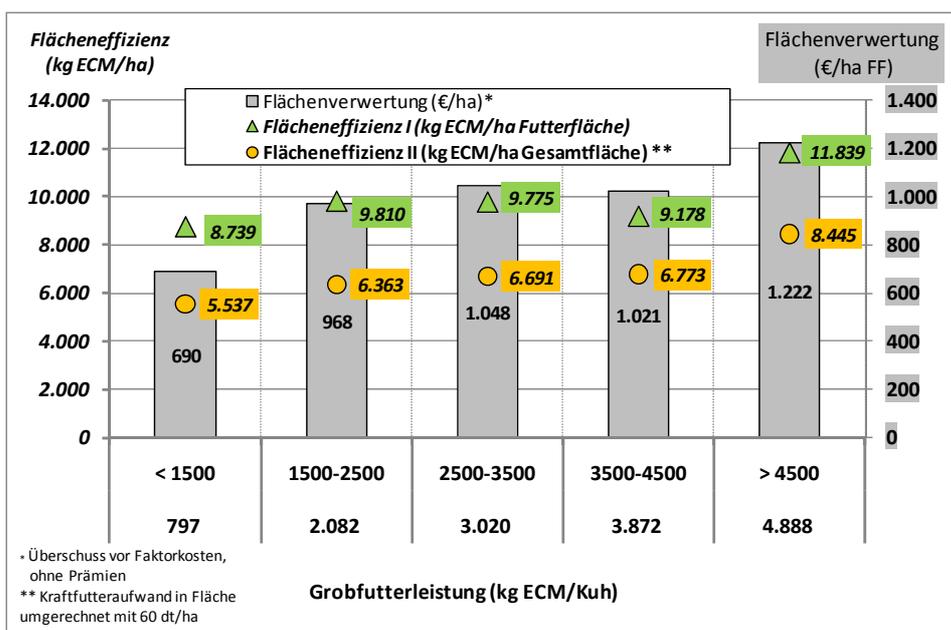


Abb. 14: Flächenverwertung in Abhängigkeit der Grobfutterleistung

4 Zusammenfassung und Ausblick

Im zweiten kostenpflichtigen Jahr der Betriebszweigabrechnung (BZA) im Verbund zwischen Buchstellen und den Beratungsteams der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nahmen rund 500 Landwirte an der Auswertung des Wirtschaftsjahres 2009/10 teil. Im Zuge der Weiterentwicklung der EDV-Anwendung erweiterte sich der Kreis zu erfassender Betriebszweige und Betriebe, wobei die Mehrzahl der Betriebe Milch erzeugt.

Die Struktur der BZA-Gruppe (65 Kühe je Betrieb, 500.000 kg Milcherzeugung) und ihr Leistungsniveau (über 7.700 kg/Kuh) dokumentieren im bayernweiten Vergleich die Spezialisierung dieser Betriebe auf die Milchproduktion. Die Ergebnisse dürfen daher nicht auf den bayerischen Durchschnittsbetrieb mit 29 Kühen übertragen werden, liefern aber wichtige Zielwerte für die entwicklungswilligen und -fähigen Betriebe sowie eine Einschätzung der bayerischen Milcherzeugung im deutschen und internationalen Vergleich.

Das Wirtschaftsjahr 2009/10 war geprägt vom Aufwärtstrend des Milchpreises nach einem historischen Tief Mitte 2009. Da sich auch die Preise im vorgelagerten Bereich bei Dünge- und Futtermitteln ähnlich entwickelten, viele Betriebe aber mit Vorkontrakten das Preistal noch nutzen konnten, ergab sich eine geringfügige Entspannung bei den Kosten.

Insgesamt aber waren die ökonomischen Ergebnisse für die meist im Haupterwerb wirtschaftenden BZA-Betriebe bei durchschnittlichen Milchpreisen von rund 28 ct/kg (netto, Basis 4 % Fett) nicht zufriedenstellend. Auch bei Bewertung des Futters zu Marktpreisen, die in diesem Milchreport erstmalig angewandt wurde, war eine Vollkostendeckung im Wirtschaftsjahr 2009/10 für Milcherzeuger die absolute Ausnahme. Dies gilt ebenso für Auswertungen im Rahmen des deutschen DLG Forums „Spitzenbetriebe Milcherzeugung“. Ohne Miteinbeziehung der entkoppelten Prämien betrug das Defizit auf Vollkostenebene 6,5 ct/kg. Unternehmergewinne, die das eigentliche Ziel unternehmerischen Handelns und die Voraussetzung für Investitionen sein sollten, konnten bei diesem Milchpreinsniveau meist nicht erwirtschaftet werden. Dennoch waren die bayerischen Familienbetriebe aufgrund ihrer Familienarbeitsverfassung imstande, auf Buchführungsebene Gewinne zu erwirtschaften. Vor Bewertung der kalkulatorischen Faktorkosten ergab sich im Durchschnitt ein Überschuss, der rund 60 % der Faktoransätze entlohnen konnte. Abgeleitet ergab sich eine Stundenentlohnung von rund 9 €AKh bei einer gleichzeitigen Kapitalverzinsung von rund 3 %. Im aktuellen Wirtschaftsjahr 2010/11 sind deutlich bessere Zahlen zu erwarten. Trotz höherer Kosten bei Futtermitteln und Energie werden sich die um rund 6 ct/kg höheren Milchpreise und die erfreuliche Entwicklung im Zucht- und Schlachtviehbereich sehr positiv auf Gewinn und Faktorentlohnung auswirken.

Arbeitsbewältigung und -organisation sowie die Knappheit der Fläche bzw. die Sicherstellung der notwendigen Futtergrundlage im Umfeld eines zunehmend sprunghaften Marktgeschehens sind die dominierenden Themen in den zukunftsorientierten Milchviehbetrieben. Aus dem Blickwinkel der gesamten süddeutschen Milcherzeugung erweist sich der nach wie vor hohe Anteil der Anbindehaltung als enorme strukturelle Herausforderung.

Vor dem Hintergrund des starken außerlandwirtschaftlichen Arbeitsmarktes, unterschiedlicher Prämienentwicklung auf den Betrieben und den sich bietenden Möglichkeiten im Zuge der politisch ausgerufenen Energiewende wird es auch in Zukunft verschiedenste Modelle erfolgreicher Milchviehbetriebe geben. Marktorientierung, Kostenmanagement und hohe Arbeitseffizienz werden aber generell für den Betriebserfolg immer wichtiger werden.