



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2023

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2022/23



LfL-Information

Impressum

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

Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Agrarökonomie
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-1111

1. Auflage: November 2024

© LfL



Guido Hofmann
Bernhard Ippenberger
Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	8
1 Struktur- und Einkommensentwicklung in der bayerischen Milchviehhaltung	9
1.1 Allgemeines zur Strukturentwicklung der bayerischen Milchviehhaltung	9
1.2 Markt- und Einkommensentwicklung in der Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich	12
2 Systematik und Erfolgsbegriffe der Betriebszweigabrechnung (BZA).....	19
2.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA)	19
2.2 Erfolgsbegriffe in der BZA.....	21
3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung im Wirtschaftsjahr 2022/23.....	23
4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2022/23	25
4.1 Überblick über die Ergebnisse.....	25
4.2 Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Kalk. BZE).....	33
4.3 Viertelvergleich nach Direktkostenfreier Leistung.....	33
4.4 Gruppierung nach Milchleistung	34
4.5 Gruppierung nach Herdengröße.....	35
4.6 Gruppierung nach dem vollkostendeckenden Färsenpreis	35
4.7 Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung	36
4.8 Gruppierung nach Kosten der Grassilage-Erzeugung.....	37
4.9 Tabellenteil für die Viertel- und Gruppenauswertungen.....	37
5 Zusammenfassung und Ausblick.....	50

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960.....	9
Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2023.....	10
Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2000 und 2023	11
Abb. 4: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren	13
Abb. 5: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch.....	13
Abb. 6: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt)	15
Abb. 7: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2007 (Fleckvieh, Modell).....	16
Abb. 8: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2013/14 bis 2022/23 (konventionell).....	17
Abb. 9: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform.....	18
Abb. 10: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung	19
Abb. 11: BZA Milch 2022/23 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe.....	25
Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2022/23.....	28
Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2022/23	29
Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht).....	31

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2023.....	12
Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2013/14-2023/24.....	14
Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2022/23	21
Tab. 4: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt.....	24
Tab. 5: BZA Milch Bayern 2022/23 – Erfolgskennzahlen im Überblick.....	26
Tab. 6: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2022/23 – verschiedene Bezugsgrößen	27
Tab. 7: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10.....	30
Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2009/10 bis 2022/23	32
Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2022/23 (FV)	38
Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV).....	39
Tab. 11: Viertelschichtung nach Dkfl – Ökonomik BZA 2022/23 (FV).....	40
Tab. 12: Dkfl – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV)	41
Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2022/23 (Fleckvieh).....	42
Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV).....	43
Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2022/23	44
Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23	45
Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färsen, nur Kuh) 2022/23	46
Tab. 18: Kostend. Färsenpreis– Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23	47
Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2022/23	48
Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2022/23	49

Abkürzungsverzeichnis

AEK	Arbeits erledigungskosten
AfA	Absetzung für Abnutzung
AFS	Automatisches Fütterungssystem bzw. Futtervorlagesystem
Akh	Arbeitskraftstunden
AMS	Automatisches Melksystem
BZA	Betriebszweigabrechnung bzw. -auswertung
Kalk. BZE	Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis
DB	Deckungsbeitrag
DK	Direktkosten
Dkfl	Direktkostenfreie Leistung
E III	Energiestufe 3 bei Kraftfutter (6,7 MJ NEL/kg FM)
FGM	Fischgrätenmelkstand
FM	Frischmasse
FV	Fleckvieh
g	Gramm
GJ	Giga-Joule
GuV	Gewinn- und Verlust-Rechnung der Buchführung
GS	Grassilage
GV	Großvieheinheit (im Sinne des Förderrechts)
ha	Hektar
IOFC	Income over Feed-Costs
HHF	Hauptfutterfläche (nur eigener Anbau)
KF	Kraftfutter
kg ECM	Kilogramm energiekorrigierte Milch (4 % Fett, 3,4 % Eiweiß)
kg nat	Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
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
WJ	Wirtschaftsjahr
ZA	Zinsansatz

Bildquelle

Deckblatt Foto 1 und 2: Guido Hofmann, LfL

Vorwort

In diesem Wirtschaftsjahr 2022/23 erzielte die Milch historische Höchstpreise und führte die Rentabilität der Milchproduktion auf ein noch nie dagewesenes Niveau.

In einer Phase mit bereits steigenden Preisen gerieten mit Beginn des Ukrainekriegs im Februar 2022 die weltweiten Märkte in fast jeder Branche in große Turbulenzen. Preisexplosionen vor allem im Energiebereich, aber auch bei landwirtschaftlichen Betriebsmitteln und Erzeugnissen waren die Folge. Der Milchpreis erreichte seinen Höchststand in Bayern mit knapp 62 Cent im Dezember 2022 und ist bis Juni 2024 wieder auf 47 Cent gesunken.

Trotz im Vergleich zum Vorjahr gestiegenen Produktionskosten konnten die spezialisierten Milcherzeuger in der Bayerischen Buchführungsstatistik im Mittel 1.900 € Gewinn je Milchkuh vorweisen – gegenüber dem langjährigen Durchschnitt entspricht das fast einer Verdoppelung.

Die Milcherzeugung ist ein sehr arbeitsintensiver Betriebszweig, der hohe Motivation, Wissen und Erfahrung erfordert. In einem volkswirtschaftlichen Umfeld, in dem Fachkräfte knapp und teuer sind, ist eine hohe Wertschöpfung die Voraussetzung für zukunftsfähige Betriebskonzepte. In wachsenden Betrieben die Arbeitsspitzen zu bewältigen und persönliche Freiräume durch die Inanspruchnahme von Dienstleistungen oder mit Hilfe von angestellten Mitarbeitern zu schaffen, kann nur mit konkurrenzfähigen Arbeitsentlohnungen gelingen. In diesem Jahr war diese Entlohnung bei den teilnehmenden Betrieben tatsächlich gegeben. Um dies im Einzelbetrieb auch langfristig sicherzustellen, muss der Blick immer wieder auf die Produktionskosten gelenkt werden.

Unabhängig von der betrieblichen Strategie setzt Verbesserung immer voraus, wichtige ökonomische und produktionstechnische Werte zu kennen. Genau hier setzt die Betriebszweigabrechnung (BZA) an. Die BZA ist ein Angebot an die Landwirte, einen besseren Einblick in die Betriebszweige des landwirtschaftlichen Betriebs und konkrete „Messwerte“ zu gewinnen. Im Einzelbetrieb oder in Arbeitskreisen werden Zusammenhänge zwischen Betriebswirtschaft, Produktionstechnik und Arbeitswirtschaft hergestellt und die Ziele zur betrieblichen Weiterentwicklung definiert.

Der vorliegende 20. Milchreport Bayern will Landwirte und Berater in diesem Sinne unterstützen. Er soll als neutrale Informationsquelle dienen und Hilfestellung bei einzelbetrieblichen Entscheidungen geben.

Die Ergebnisse des vorliegenden Milchreports repräsentieren dabei allerdings nicht den typischen bayerischen Milchviehbetrieb. Mit durchschnittlich 138 Kühen sind die teilnehmenden Betriebe sowohl hinsichtlich Größe als auch Management als weit überdurchschnittlich einzuschätzen.

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.

Bernhard Ippenberger
Guido Hofmann

1 Struktur- und Einkommensentwicklung in der bayerischen Milchviehhaltung

1.1 Allgemeines zur Strukturentwicklung der bayerischen Milchviehhaltung

Generell erlebt die Tierhaltung schon lange einen tiefgreifenden Wandel der Strukturen und Produktionsabläufe. In Bayern reduzierte sich die Zahl der Milchviehhalter zwischen 1980 und 2023 von 175 000 auf 23 400, die Zahl der Milchkühe ging im gleichen Zeitraum von knapp 2 Mio. auf 1,06 Mio. zurück (Abb. 1). Die durchschnittliche Herdengröße wuchs im Gegenzug von 11 auf 45 Kühe an. Die Milchlieferung bayerischer Betriebe blieb trotz der strukturellen Veränderungen seit 1980 mit 7 bis 8 Mio. t relativ stabil. Der bisherige Spitzenwert wurde vor der Einführung der Milchquote (1984) im Jahr 1983 erreicht: Mit 8,4 Mio. t Milch und 2,05 Mio. Milchkühen war dies auch der Höhepunkt der Zahl der in Bayern gehaltenen Milchkühe. Im Jahr 2023 lag die Milchkuhzahl mit 1,06 Mio. um 991 000 Kühe oder 48 % unter dem Höchstwert von 1983.

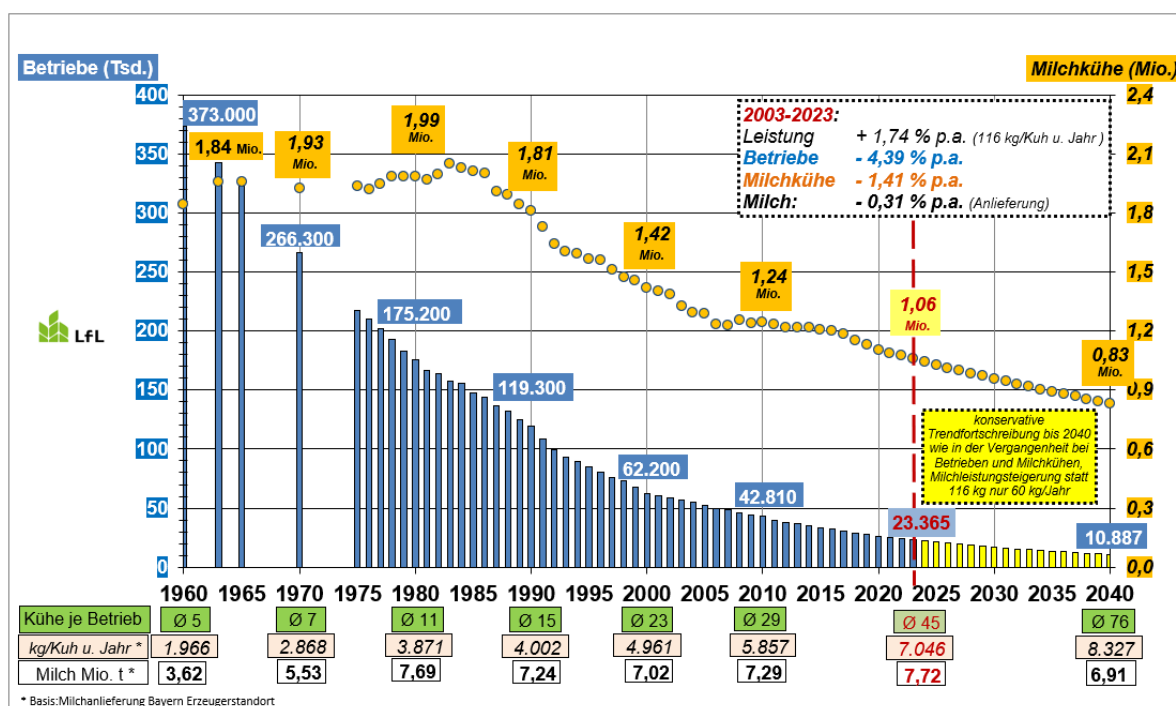


Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960

Schreibt man den Strukturwandel der Vergangenheit (Betriebe und Milchkühe) bis 2040 fort, würde die Herdengröße bis 2040 auf 76 Kühe ansteigen und die Zahl der Milchviehhalter unter 11 000 absinken. Ob die Entwicklung wie prognostiziert konservativ und nicht doch dynamischer verläuft, wird davon abhängen, ob das Verbot der ganzjährigen Anbindehaltung auch unter einer neuen Regierung vorangetrieben wird. Aber auch die Laufstallbetriebe werden nicht automatisch in der nächsten Generation weitergeführt. Alle Betriebe sehen sich mit gestiegenen Energie- und Futterkosten sowie extremwetterbedingten Futterknappheiten konfrontiert. Daneben stehen die Anforderungen aus Umweltauflagen wie der Düngeverordnung und die Anpassungskosten für mehr Tierwohl.

All diese Faktoren wirken dämpfend auf die Milchproduktion und können in Verbindung mit den deutlich gestiegenen Baukosten zu einem zusätzlichen Rückgang der Milchkuhzahl führen.

Die Leistungssteigerung (Milchablieferung je Milchkuh) betrug im Mittel der letzten zehn Jahre 116 kg und wurde für die Prognose auf 60 kg/Kuh und Jahr zurückgenommen (DüV, Green Deal, Trog-Teller-Diskussion). Der in der folgenden Graphik weitergeführte jährliche Rückgang der Betriebe um 4,39 %, der Milchkühe um 1,41 % und der Milchablieferung in Bayern um 0,31 % könnte demnach auch deutlich höher ausfallen.

Der Anteil der Betriebe mit Anbindehaltung ist in der Statistik des Landeskuratoriums für tierische Veredlung Bayern (LKV) von 2011 bis 2023 von 58 % auf 30 % zurückgegangen (siehe Abb. 2). Der Rückgang von 14 775 auf 4 721 Betrieben mit Anbindehaltung beträgt 70 % – 7 von 10 LKV-Betrieben mit Anbindehaltung haben aufgehört, auf das Laufstallsystem umgestellt oder sind nicht mehr beim LKV.

Nur noch knapp 15 % der beim LKV leistungsgeprüften Kühe sind in Anbindeställen – im Jahr 2011 waren es noch fast 40 %.

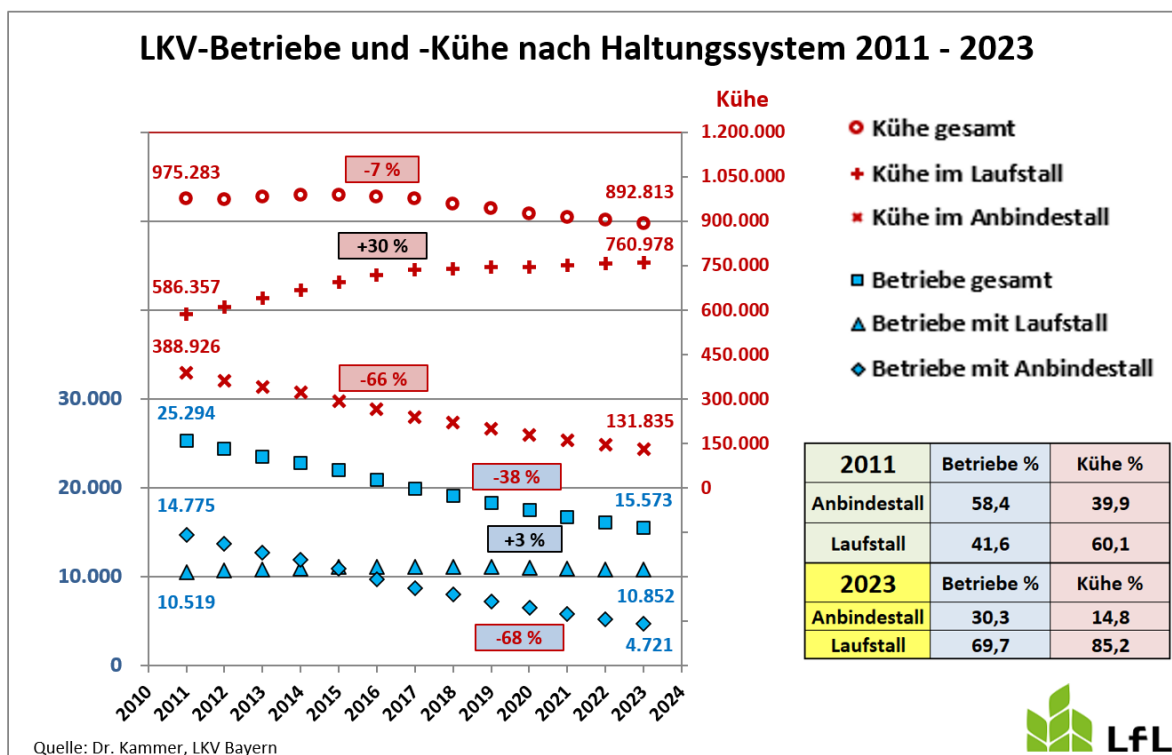


Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2023

Welche Bedeutung hat die Anbindehaltung in Bayern? Beim LKV sind 67 % der bayerischen Betriebe und 84,5 % der bayerischen Kühe in Leistungsprüfung. 30 % der LKV-Betriebe und 15 % der LKV-Kühe sind (in) Anbindehaltungen. Die neue LfL-Schätzung kommt auf der Grundlage von Sonderauswertungen des LKV und des bayerischen Landesamts für Statistik für Bayern auf einen Anbindehaltungsanteil von 45 % bei den Betrieben und 20,5 % bei den Milchkuhen.

Die Steigerung bzw. Stabilisierung der Milchmengen bei rückläufigen Tierzahlen war nur durch die Steigerung der Einzelkuhleistungen möglich. Die jährliche Milchablieferung pro Kuh an die Molkereien stieg zwischen 1980 und 2023 von 3 900 kg auf 7 050 kg um gut

80 %. In der LKV-Statistik ergeben sich erwartungsgemäß deutlich höhere Zahlen. Für Bayern wird ein Leistungsniveau (produzierte Milch) für 2023 in Höhe von 8 337 kg je Kuh angegeben (Abb. 3). Das höhere Leistungsniveau der Kühe unter Milchleistungsprüfung und die an Kälber verfütterte Milch erklären den Unterschied der beiden Statistiken. Im Vergleich der Bundesländer zeigen sich regionale, teils rassebedingte Unterschiede. In Bayern kommen der Zweinutzungscharakter der dominierenden Rasse Fleckvieh und auch das geringere Milchleistungsniveau von Braunvieh zum Tragen.

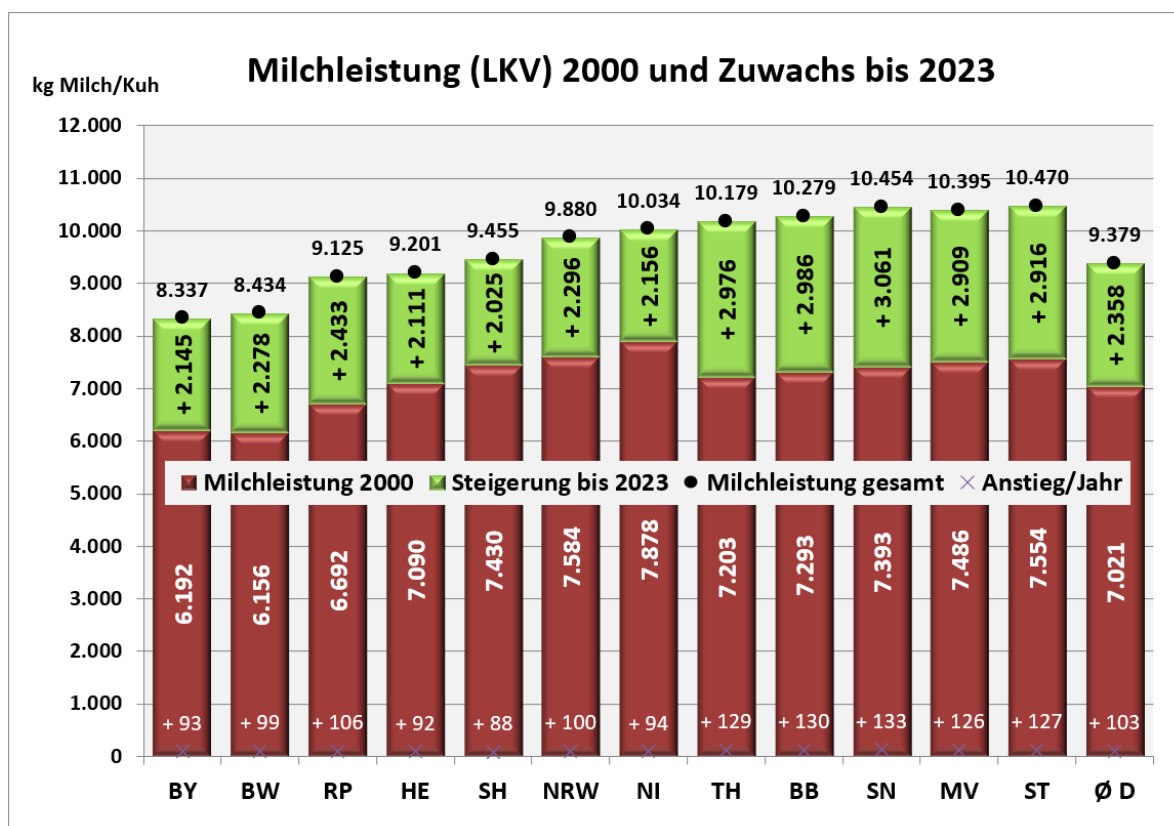


Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2000 und 2023

Trotz des kontinuierlichen Strukturwandels mit einer Geschwindigkeit von rund jährlich 4,39 % ist Bayern nach wie vor als kleinstrukturiert zu bezeichnen. Betriebe mit bis zu 20 Kühen sind mit einem Anteil von 27,1 % nach wie vor agrarstrukturell prägend, auch wenn diese Betriebe nur 5,6 % aller bayerischen Milchkühe halten (Tab. 1). Dominierend sind Betriebe mit 20 bis 50 Kühen – oft auch noch mit Anbindehaltung. Sie stellen 35,9 % der Halter und 26,2 % der Kühe. Lediglich 7,4 % der Milchviehhalter haben 100 und mehr Kühe, deren Anteil liegt allerdings bereits bei 23,1 % der Milchkühe.

In der regionalen Verteilung der bayerischen Milchviehhaltung bestätigt sich die nach wie vor dominierende Rolle Oberbayerns und Schwabens mit einem Anteil von deutlich über 50 % bei Betrieben, Milchkühen und Milcherzeugung.

Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2023

Kriterium		Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben	Bayern	
Betriebe mit Milchkühen		8.059	3.087	3.197	1.459	1.688	476	5.399	23.365	
Milchkühe		330.109	128.215	149.413	76.596	92.899	24.989	254.634	1.056.855	
Milchanlieferung ¹⁾ Tsd. t		2.374	910	1.113	574	694	195	1.861	7.722	
Anteil Betriebe in BY %		34,5	13,2	13,7	6,2	7,2	2,0	23,1	100,0	
Anteil Kühe in BY %		31,2	12,1	14,1	7,2	8,8	2,4	24,1	100,0	
Anteil Milch in BY ¹⁾ %		30,7	11,8	14,4	7,4	9,0	2,5	24,1	100,0	
Kühe/Betrieb		41,0	41,5	46,7	52,5	55,0	52,5	47,2	45,2	
Milchanlieferung ¹⁾ t/Betrieb		295	295	348	393	411	410	345	325	
Milchanlieferung ¹⁾ kg/Kuh		7.192	7.101	7.452	7.495	7.469	7.811	7.308	7.307	
Bestandsgrößenverteilung absolut										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	2.184	983	827	407	413	166	1.342	6.322
		Kühe	20.824	9.201	8.091	3.929	4.000	1.426	12.164	59.635
	20-50	Betriebe	3.228	1.067	1.077	407	472	113	2.013	8.377
		Kühe	107.107	34.937	35.278	13.020	15.513	3.620	67.690	277.165
	50-100	Betriebe	2.288	851	1.046	435	582	127	1.604	6.933
		Kühe	154.353	58.465	72.707	30.897	41.033	8.916	110.075	476.446
	100-200	Betriebe	338	170	233	199	194	62	395	1.591
		Kühe	42.586	21.483	29.146	25.989	25.150	8.802	50.352	203.508
	>= 200	Betriebe	21	16	14	11	27	8	45	142
		Kühe	5.239	4.129	4.191	2.761	2.703	2.225	14.353	40.101
Bestandsgrößenverteilung relativ %										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	27,1	31,8	25,9	27,9	24,5	34,9	24,9	27,1
		Kühe	6,3	7,2	5,4	5,1	4,3	5,7	4,8	5,6
	20-50	Betriebe	40,1	34,6	33,7	27,9	28,0	23,7	37,3	35,9
		Kühe	32,4	27,2	23,6	17,0	16,7	14,5	26,6	26,2
	50-100	Betriebe	28,4	27,6	32,7	29,8	34,5	26,7	29,7	29,7
		Kühe	46,8	45,6	48,7	40,3	44,2	35,7	43,2	45,1
	100-200	Betriebe	4,2	5,5	7,3	13,6	11,5	13,0	7,3	6,8
		Kühe	12,9	16,8	19,5	33,9	27,1	35,2	19,8	19,3
	>= 200	Betriebe	0,3	0,5	0,4	0,8	1,6	1,7	0,8	0,6
		Kühe	1,6	3,2	2,8	3,6	7,8	8,9	5,6	3,8

Datenbasis Milchanlieferung: IFL-LEM Statistik der Bayerischen Milchwirtschaft, Kuhbestände und -strukturen: Statistisches Bundesamt 2023

1) IEM-Milchmarktstatistik 2023, Verteilung der Milchanlieferung auf die Regierungsbezirke geschätzt auf Basis LKV-Milchleistung 2023 der Regierungsbezirke

Diese strukturellen Rahmenbedingungen sind bei der Einordnung der ökonomischen Kennwerte im Ergebnisteil des Milchreports 2023 zu bedenken. Den Milchreport 2023 dominieren eher größere Betriebe - 80 % der Betriebe halten 74 bis 161 Kühe (Durchschnitt 138 Kühe) - womit diese Ergebnisse nicht repräsentativ für den bayerischen Durchschnitt mit 45 Kühen sein können. Der Milchreport spiegelt vielmehr Betriebe wider, die – für bayerische Verhältnisse - in ihrer Größe und Betriebsführung überdurchschnittlich groß und gut geführt sind (vgl. Abschnitte 3 und 4).

1.2 Markt- und Einkommensentwicklung in der Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich

Marktentwicklungen

54,5 Cent durchschnittlicher Milchpreis im Auswertungsjahr 2022/23 in Bayern markieren mit deutlichem Abstand den bisherigen Spitzenwert, er liegt gut 30 % über Vorjahresniveau. Im nächsten Wirtschaftsjahr 2023/24 ist der Milchpreis wieder um 15 % gesunken – auf nunmehr 46,2 Cent. Der Milchpreis-Peak war in Bayern im Dezember 2022 mit 59,7 Cent (netto, 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß).

Ganz anders noch das Auswertungsjahr 2020/21: Im Jahresmittel wurden 34,3 Cent bezahlt. Der 12-jährige Durchschnitt liegt bei 37,3 Cent. In diesem Zeitraum liegt das extreme Milchpreishoch vom Winter 2013/14 (40,6 ct/kg), das Tief vom Sommer 2016 (25,2 ct/kg), das Hoch vom Winter 2017/18 (38,7 ct/kg) und nun das Hoch im Winter 2022/23 (59,7 ct/kg).

Für die bessere Quervergleichbarkeit der Jahre wird der Milchpreis in Abbildung 4 standardisiert auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß ausgewiesen. Für den Vergleich mit dem Ökomilchpreis (Abb. 5) ist die Grundlage die Milch mit naturalen Inhaltsstoffen.

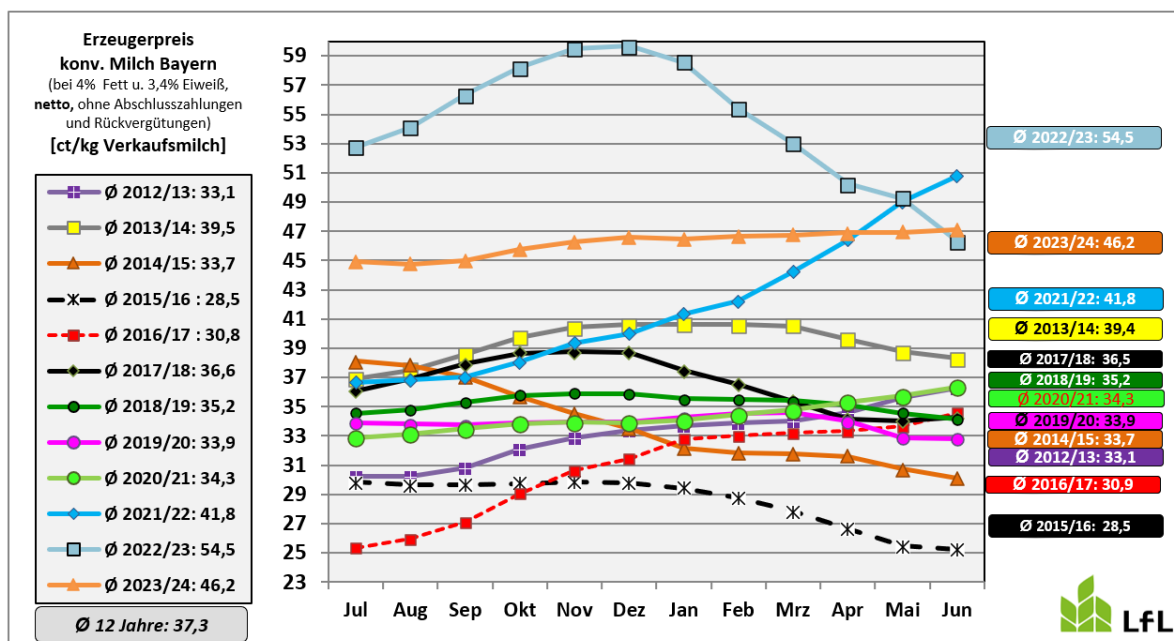


Abb. 4: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren

Die Entwicklung beim Öko-Milchpreis ist gegenüber dem konventionellen Milchpreis stark abgedämpft – ein Ergebnis der regional verankerten Ökomilch-Vermarktung und der nachfrageorientierten Mengensteuerung der Ökomilch-Molkereien. So wurde auch die deutliche Preisanhebung des LEH vom Juni 2022 (+ 54 Cent/Liter Milch) nach nur drei Monaten um 24 Cent nach unten korrigiert. Gerade in der Kombination mit den allgemein deutlich gestiegenen Lebenshaltungs- und hier vor allem den Energiekosten fehlte beim Verbraucher die Bereitschaft, diesen großen Preissprung mitzutragen.

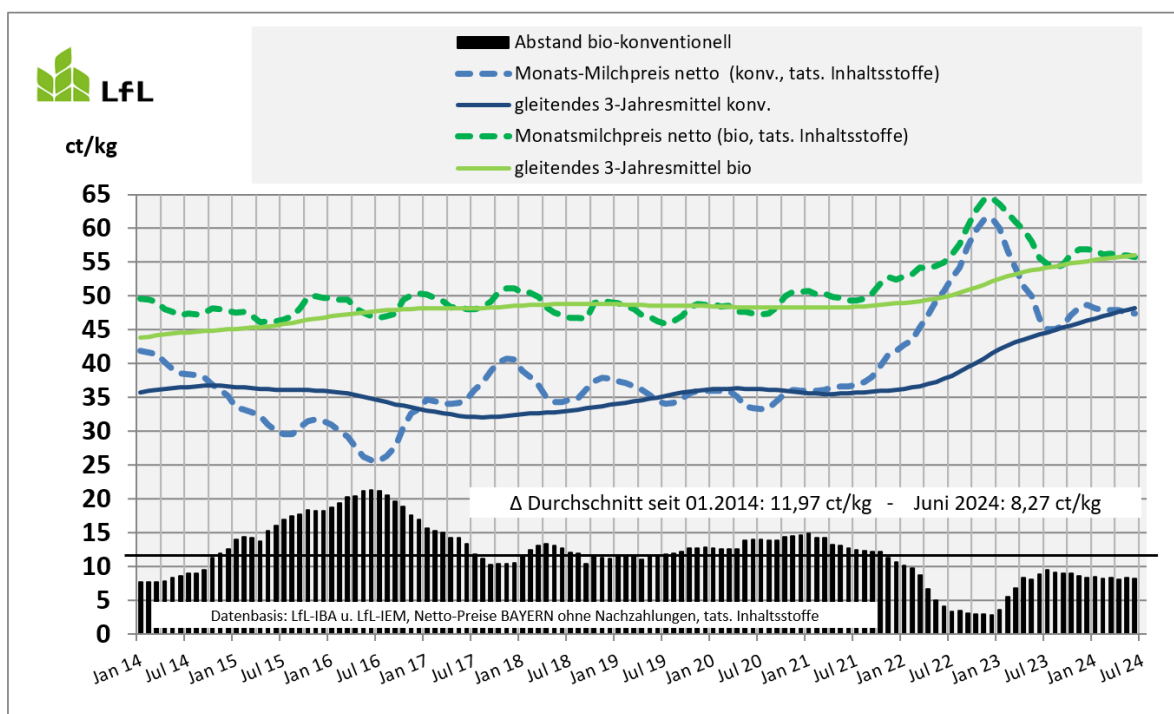


Abb. 5: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch

Die Annäherung der Molkereimilchpreise für konventionell und ökologisch erzeugte Milch verdeutlicht die Abb. 5. Die schwarzen Balken in der Grafik bilden den Abstand zwischen den beiden Milchpreisen ab und damit den Rückgang von über 20 Cent im Jahr 2016 auf 2,9 Cent im Dezember 2022 (netto, tatsächliche Inhaltstoffe). In den letzten Monaten waren es 8 bis 9 Cent, der Mittelwert seit Januar 2014 kommt auf 12,0 ct/kg Milch. Da auch beim Öko-betrieb die Kosten auf einem höheren Niveau verblieben sind, ist für viele Öko-Betriebe dieser Mehrerlös nicht zufriedenstellend.

Die Tab. 2 zeigt die Entwicklung wichtiger Erzeuger- und Produktionsmittelpreise der letzten Jahre und deren Veränderung zum jeweiligen Vorjahr. Das hier ausgewertete Wirtschaftsjahr 2022/23 war das dritte in Folge mit steigenden Erzeuger- und steigenden Produktionsmittelpreisen.

Im kommenden Auswertungsjahr 2023/24 sinken die Erzeuger- und Produktionsmittelpreise deutlich (Tab. 2), spannend bleibt die Frage, auf welchem neuen Niveau sich das Preisgefüge in den nächsten Jahren stabilisieren wird – und wie sich in der Folge der Milchkuhdeckungsbeitrag und -gewinn entwickelt.

Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2013/14-2023/24

Milchreportjahr: 2022/23	Erzeugerpreis Milch 4,0 % Fett ¹⁾	Erzeugerpreis Milch öko ¹⁾ 4,0 % Fett	Kälber ml. Fleckvieh	Schlachtkuh Ø Klasse E-P	Jungbulle Ø Klasse E-P	Jungkuh alle Rassen	Soja- extraktions- schrot ⁴⁾	Raps- extraktions- schrot	Futter- gerste	Milchhaus- taucher o. MMP	Mineral- Stickstoff ³⁾
	netto	netto		netto	netto		netto	netto	netto	netto	
Wirtschaftsjahr (1.7. - 30.6.)	€/100 kg	€/100 kg	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/dt	€/dt	€/dt	€/dt	€/kg
13/14	39,45	45,07	480	966	1.482	1644	45,50	28,03	16,71	166	1,03
14/15	33,74	48,30	484	942	1.486	1590	40,35	25,34	13,60	147	1,11
15/16	28,50	47,64	494	925	1.502	1516	35,87	25,03	13,57	138	1,01
16/17	30,85	48,67	493	935	1.478	1511	36,48	24,09	12,85	145	0,83
17/18	36,50	49,24	509	1.042	1.576	1667	35,70	25,03	13,61	151	0,91
18/19	35,20	47,74	455	943	1.484	1620	35,55	27,67	17,21	152	0,96
19/20	33,87	47,51	451	897	1.429	1602	35,56	26,52	14,09	161	0,84
20/21	34,33	49,07	464	930	1.503	1647	42,33	31,46	16,02	169	0,89
21/22	41,83	52,18	496	1.323	1.901	1898	50,11	43,15	24,15	212	2,55
22/23	54,45	60,17	468	1.420	1.999	2186	59,55	41,64	24,26	224	2,13
23/24	46,18	55,62	502	1.304	1.927	2089	53,99	36,35	16,38	195	1,23
19/20 vs. 18/19 (%)	- 3,8	- 0,5	- 0,9	- 4,8	- 3,8	- 1,1	+ 0,0	- 4,2	- 18,1	+ 5,7	- 12,7
20/21 vs. 19/20 (%)	+ 1,3	+ 3,3	+ 2,7	+ 3,6	+ 5,2	+ 2,9	+ 19,1	+ 18,7	+ 13,6	+ 4,9	+ 6,1
21/22 vs. 20/21 (%)	+ 21,9	+ 6,4	+ 7,0	+ 42,3	+ 26,5	+ 15,2	+ 18,4	+ 37,1	+ 50,8	+ 25,5	+ 186,7
22/23 vs. 21/22 (%)	+ 30,2	+ 15,3	- 5,8	+ 7,3	+ 5,1	+ 15,2	+ 18,8	- 3,5	+ 0,4	+ 6,0	- 16,8
23/24 vs. 22/23 (%)	- 15,2	- 7,6	+ 7,3	- 8,1	- 3,6	- 4,5	- 9,3	- 12,7	- 32,5	- 12,9	- 42,3
3 Jahres-Monatsmittel	47,49	55,99	489	1.349	1.938	2058	54,55	40,38	21,59	210	1,97
6 Jahres-Monatsmittel	40,98	52,03	462	1.121	1.713	1857	46,18	34,47	18,68	185	1,43
10 Jahres-Monatsmittel	37,55	50,60	470	1.048	1.626	1756	42,55	30,63	16,57	169	1,23

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

2) Mittel der Monatswerte außer mineral. Stickstoff

3) Datenerhebung LfL-IBA; Bezug Reinnährstoff; 2023/24 = Bezug Erntejahr 2024

4) mit 44 % Rohprotein

Das zeigt der in Abb. 7 monatlich berechnete Deckungsbeitrag II (nach variablen Grobfutterkosten) mit dem jeweiligen Durchschnittsdeckungsbeitrag der Wirtschaftsjahre seit 2007. Trotz einem Milchpreisrückgang um 15,2 % im Wirtschaftsjahr 2023/24 fällt der Deckungsbeitrag II gegenüber dem Vorjahr zwar um knapp 500 €/Kuh auf 2.120 €, belegt aber mit Blick auf die letzten 17 Jahre immer noch den zweiten Platz.

In der Folge ist für das kommende Auswertungsjahr 2023/24 mit einem Gewinn pro Milchkuh zu rechnen, der immer noch deutlich über dem langjährigen Durchschnitt von 1.000 €/Kuh liegt.

Die Verläufe landwirtschaftlicher Preisindices in Abb. 6 bestätigen diese Entwicklung. Der Anstieg der Erzeuger- und Produktionsmittelpreise seit dem Wirtschaftsjahr 2020/21 wurde durch den Überfall Russlands auf die Ukraine im Frühjahr 2022 verstärkt. Befeuert durch die Angst vor kriegsbedingten Versorgungsengpässen führte dies zu geradezu explodierten Preisen. Auffällig ist auch der Parallelschwung von Milcherzeuger- und Kraftfutterpreisen.

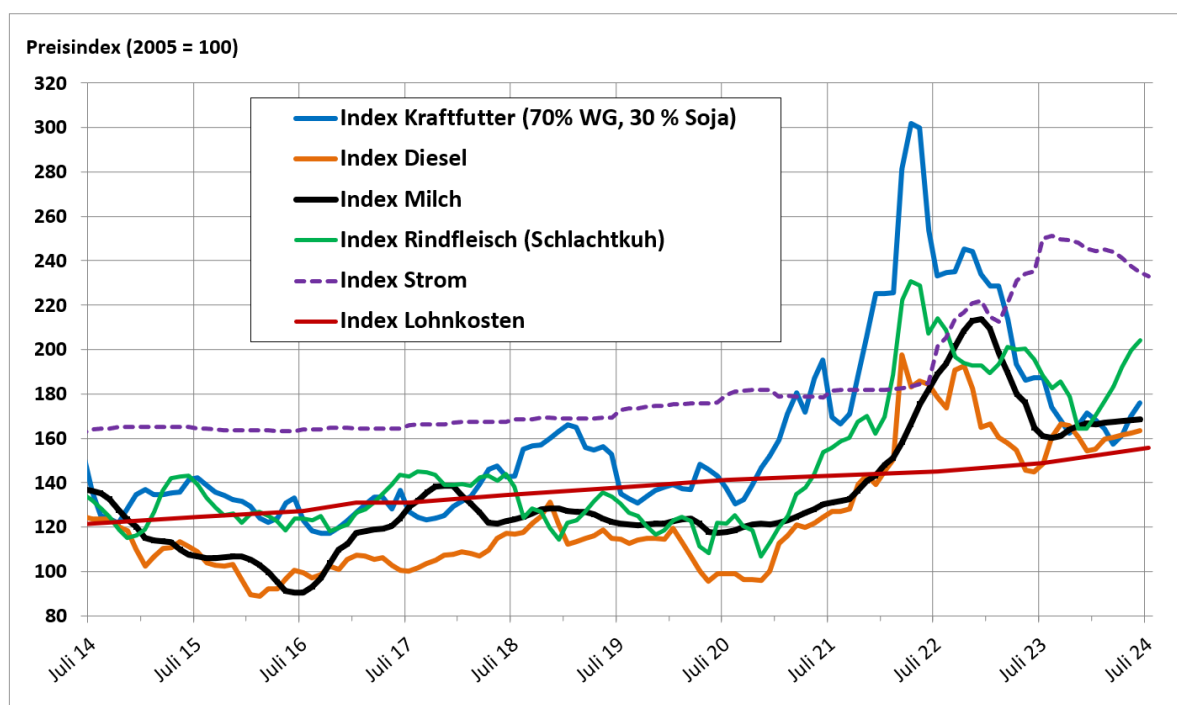


Abb. 6: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt)

Einkommensentwicklungen

Für die Zukunftsprognose wurde bisher die Entwicklung des Monatsdeckungsbeitrags im gleitenden 3-Jahresmittel verwendet, um die Preisausschläge abzdämpfen. So konnten bei LKV-Milchleistungsniveau bisher Deckungsbeiträge in Höhe von 1.350 bis 1.650 €/Kuh in konventionell wirtschaftenden Familienbetrieben erreicht werden (Abb. 7). Im Juni 2024 liegt dieser Wert bei 2.212 € und die Linie ist immer noch in der Anstiegsphase. Deshalb erfolgt nun der Blick auf die Monatswerte (grüne Linie).

Richtet sich das Augenmerk auf die Monatswerte (grüne Linie), stellt sich die Frage: wie wird gerechnet? Werden von den Einnahmen der Milchkuh die für diese Milchkuh verbrauchten Produktionsmittel abgezogen, erhält man den Deckungsbeitrag II. Dieser berücksichtigt alle variablen Kosten und kalkuliert mit pauschalen variablen Grobfutterkosten in Anlehnung an den LfL-Internet-Deckungsbeitrag. Das Ergebnis ist ein erster wichtiger Saldo zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion in Bayern. Dieser Saldo, der noch keine Festkosten oder Entlohnung von eingesetzter Arbeit und Eigenkapital enthält – erreichte im Dezember 2022 einen bisher nicht vorstellbaren Spitzenwert von 2.950 €/Kuh – bei 8.091 kg verkaufter Milch ergibt sich daraus ein DB II von 36,5 Cent je Kilogramm Milch.

Doch bisher folgte auf jedes Hoch (Winter 2007, 2013 und 2017 mit rund 2.000 € DB II/Kuh und einem Gewinn im Wirtschaftsjahr 2017/18 von 1.400 €/Kuh) ein Tief (Sommer 2009, 2012 und 2016 mit 890 bis 1.190 € DB II/Kuh). Wie die Grafik zeigt, war der neue Tiefpunkt

gleich im darauffolgenden Sommer 2023 – nur dass der Wendepunkt in der Talsohle in diesem Fall mit 1.928 € nur knapp unter den bisherigen Spitzenwerten liegt!

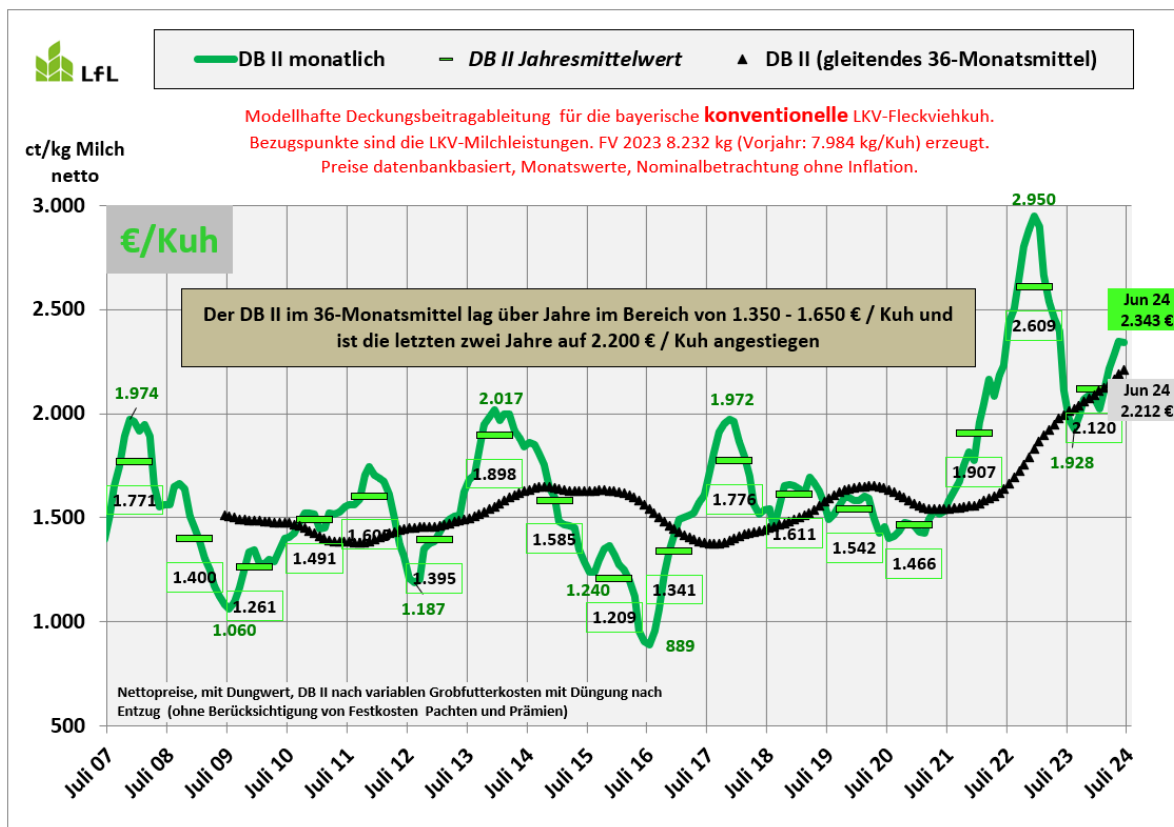


Abb. 7: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2007 (Fleckvieh, Modell)

Wenn dieser Tiefpunkt (1.928 DB II/Kuh) nur das neue Normal wird, dann wäre für bayerische Milchviehbetriebe - ausgehend von 1.400 € Gewinn/Milchkuh im Wirtschaftsjahr 2017/18, unter Berücksichtigung der ebenfalls steigenden Festkosten - mit einem Stückgewinn über 1.200 €/Kuh zu rechnen.

Das diese großen Preisverschiebungen auch auf Betriebsebene zu einem guten Teil gewinnwirksam waren, zeigt der Blick in die Buchführungsauswertung identischer Betriebe – eine Gruppe von 314 Betrieben mit zehn Buchführungsabschlüssen in den letzten zehn Jahren: Der Gewinn legte in dieser homogenen Betriebsgruppe gegenüber dem Vorjahr 2021/22 im Mittel nochmals um 35.700 € bzw. 721 €/Kuh zu und liegt mit 92.000 € um 70 % über dem zehnjährigen Mittel (Abb. 8). Dadurch entwickelten sich Stabilität und Liquidität ab 2019/20 positiv und führten zu einer Entspannung der Finanzlage, aufgeschobene Investitionen konnten getätigt werden. Neben 2017/18 ist dies nun das zweite Jahr mit mehr als 20.000 € Eigenkapitalbildung. Im mehrjährigen ökonomischen Vergleich konventionell wirtschaftender Betriebe nimmt das Wirtschaftsjahr 2022/23 nun die Spitzenposition ein.

Umgelegt auf die Milchkuh (49,5 Kühe) betrug der Gewinn 1.860 €. Wird ein Rückgang beim Deckungsbeitrag II für das kommende Wirtschaftsjahr in Höhe von rund 500 € wie in der Abb. 7 abgebildet unterstellt und ein weiterer Abschlag für gestiegene Festkosten eingepreist, dürfte der Stückgewinn im nächsten Auswertungsjahr in dieser Gruppe im Bereich von 1.250 – 1.300 € liegen.

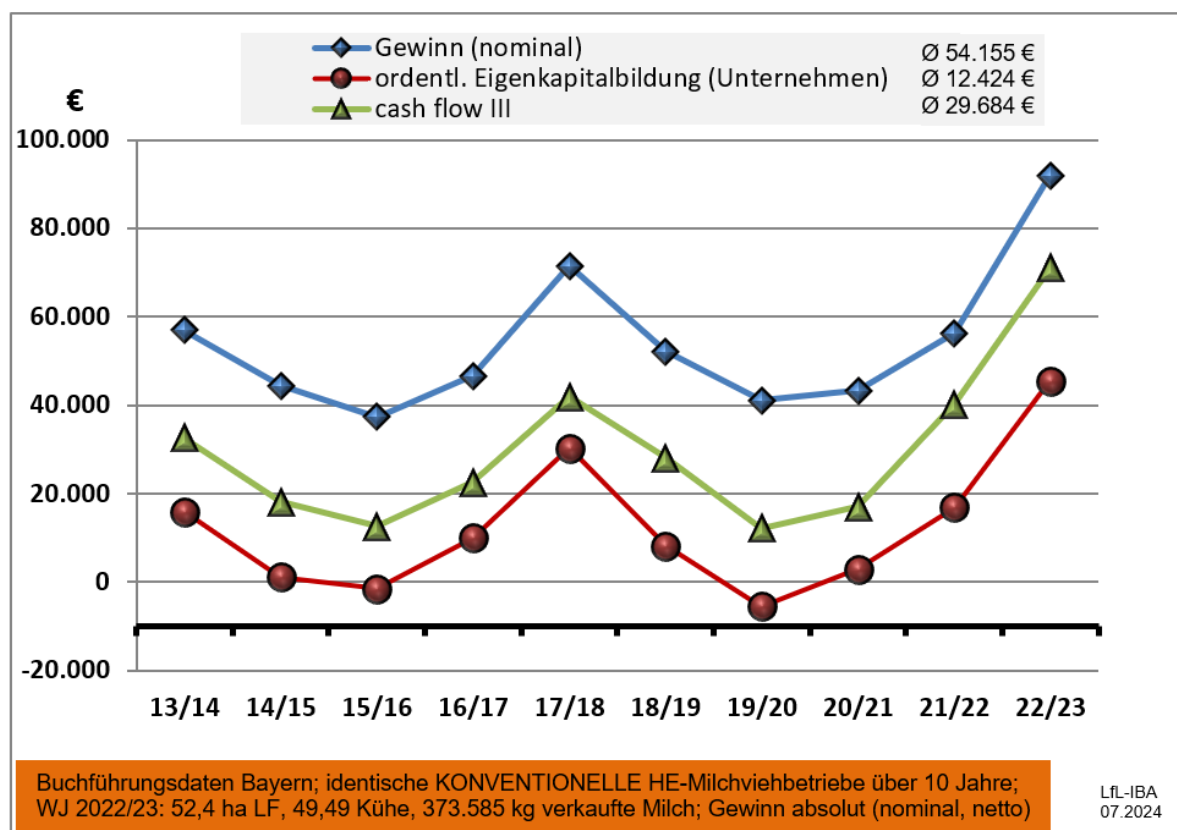


Abb. 8: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2013/14 bis 2022/23 (konventionell)

Ökobetriebe mit historisch hoher Konkurrenzkraft

Der Markt für ökologisch erzeugte Milch ist auf Europa begrenzt und nicht weltmarktorientiert. Die geringere Volatilität bzw. größere Stabilität schlägt sich in den stabileren Milchpreisen und Gewinnen der Ökobetriebe nieder – die Abweichungen vom zehnjährigen Gewinnmittelwert (blaue Linie in Abb. 9, Index 100 = 62.000 € Gewinn/Jahr) sind deutlich gedämpfter.

Der orange Balken der konventionellen Betriebe überragt 2022/23 mit 170 Indexpunkten alle Balken in der Grafik. Im Durchschnitt der zehn Jahre wurden aber nur 54.000 € Gewinn erwirtschaftet (blaue Linie). Trotz des extremen Gewinns im Wirtschaftsjahr 2022/23 in Höhe von 92.000 € liegt das 10-Jahresmittel um 8.000 € unter dem der Ökobetriebsgruppe.

Dabei hatte die Gruppe der ökologisch wirtschaftenden Betriebe $\frac{1}{4}$ weniger Kühe im Stall und auf der Weide (49,5 vs. 37,2 Kühe/Betrieb). In der Folge lag der Gewinn pro Milchkuh im zehnjährigen Mittel um 57 % über dem der konventionellen Gruppe (1.747 vs. 1.110 €/Kuh).

Im zehnjährigen Durchschnitt haben die Öko-Milchviehbetriebe eine sehr hohe Konkurrenzkraft und verwerten vor allem den knappen Stallplatz deutlich besser, verbunden mit einem deutlich höheren Arbeitszeitaufwand und Flächenbedarf.

Das aktuelle Auswertungsjahr 2022/23 zeigt eine deutliche Verschlechterung, in dem bei deutlich gestiegenen Produktionskosten auf beiden Seiten der Milchpreis der Ökomilch eine deutlich schwächere Aufwärtsbewegung hatte (siehe Abb. 5). Die Folge ist eine einmalige Umkehr des langjährigen Gewinnvorteils der Öko-Milchkuh: Der Gewinn der Ökobetriebe war mit 1.722 €/Kuh im zehnjährigen Vergleich noch leicht überdurchschnittlich, er lag aber

erstmals unter dem Milchkuhgewinn der konventionell wirtschaftenden Betriebe, welche mit 1.858 €/Kuh in diesem Jahr einen Spitzengewinn verzeichneten.

Seit Mitte 2023 ist der Milchpreisvorteil der Ökomilch wieder auf über 8 Cent je kg Verkaufsmilch angestiegen, im zehnjährigen Mittel waren es 12 Cent.

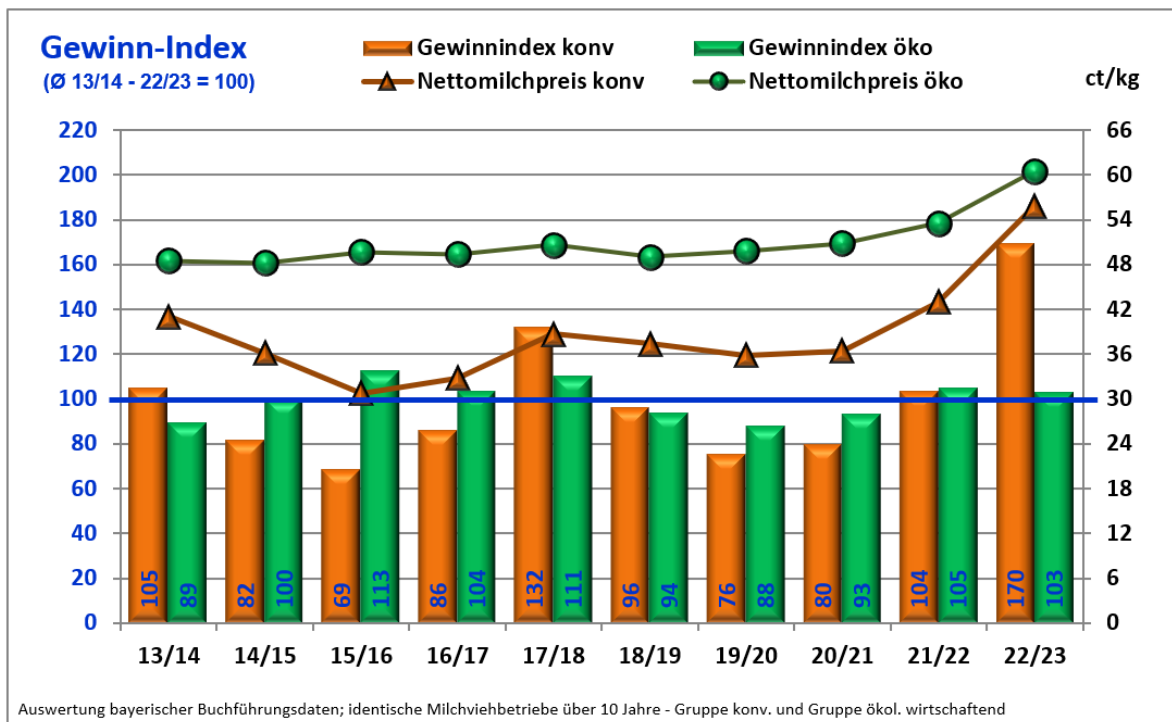


Abb. 9: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform

2 Systematik und Erfolgsbegriffe der Betriebszweigabrechnung (BZA)

2.1 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“ (der Aufwand aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Buchführung) und die kalkulatorische Faktorkosten, die in der Buchführung nicht enthalten sind, zusammengeführt (Kostenarten in Abb. 10) und auf die Betriebszweige verteilt. Bezogen auf die Produkteinheit ergeben sich daraus die Produktions(voll)kosten bzw. Stückkosten, die den gesamten Leistungen des Betriebszweigs gegenübergestellt werden. In Gewerbe und Industrie ist diese Vorgehensweise schon lange eingeführt (Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung).

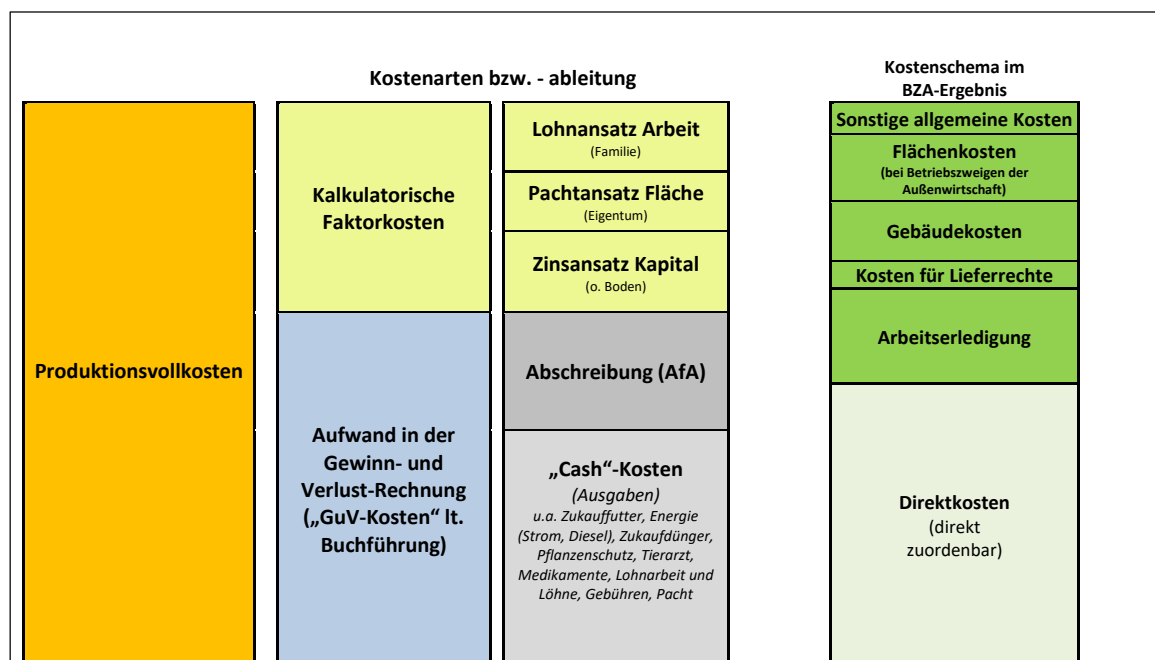


Abb. 10: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

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 als kalkulatorischen Aufwand (AfA).

Die zusätzlichen **kalkulatorischen Faktorkosten** (Tab. 3) ergeben sich aus der Bewertung der von der Unternehmerfamilie im Unternehmen investierten Arbeitszeit der nicht entlohnten Familien-Arbeitskräfte (Lohnansatz), der Eigentumsflächen (Pachtansatz) sowie des

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

eingesetzten Gesamtkapitals (Zinsansatz) ohne Unterscheidung der Herkunft (Eigen- oder Fremdkapital).

In der Kostenzuteilung und im Ergebnis der BZA werden konkret zuordenbare **Direktkosten** (Bsp. Futter, Tierarzt) und **Gemeinkosten** (u. a. Arbeitserledigungskosten, Gebäudekosten) unterschieden (Abb. 10). Sowohl die Direktkosten als auch die Gemeinkosten setzen sich aus den Kosten gemäß Buchführung, den innerbetrieblichen Verrechnungswerten (der Handel zwischen den Betriebszweigen) und den kalkulatorischen Faktorkosten zusammen und bilden in der Summe wieder die Vollkosten.²

Innerbetriebliche Verrechnungswerte entstehen durch den Handel zwischen den Betriebszweigen im Rahmen der Auftrennung des Unternehmens in die einzelnen Betriebszweige. Als Beispiel: Wird der Betriebszweig Milchkuh mit Färsen aufgetrennt in den Betriebszweig Milchkuh und den Betriebszweig Färsenaufzucht, so geht das Kuhkalb mit einem definierten Wert zur Färsenaufzucht und die hochträchtige Kalbin wird kurz vor der Geburt vom Betriebszweig Milchkuh „zugekauft“.

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 Milchreport 2010 (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 direkter Zuordnung über den BMEL-Code, individuellen Aufzeichnungen und Rechnungszuteilungen, Erfahrungswerten sowie einer Vielzahl von Verteilungsschlüsseln wie GV, ha LF oder Akh-Anteil der Betriebszweige).

Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2023 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 x % Fett + 0,21 x % Eiweiß + 1,05) / 3,28] = 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 miteingeschlossen. Separate Auswertungen für die Kalbinnen- bzw. Färsenaufzucht beziehen sich auf die sog. „Produktionseinheit“ (PE) Färsen 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, die gekoppelten Prämien, zugeteilte

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 der Abkalbung zu den Kühen).

³ Bundesweite Arbeitsgruppe aus Vertretern von privaten und staatlichen Beratungsinstitutionen, die BZA OFFICE einsetzen. Ziel ist die fachlich abgestimmte Weiterentwicklung des Programms, das auch die Arbeitsgrundlage im bundesweiten DLG Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung bildet.

- Entschädigungen und sonstige Erlöse, der Verkauf bzw. die Abversetzung von Rindern an andere Betriebszweige (Bsp. Mast) sowie die Veränderung der Viehbestände zu den Leistungen.
4. Die Tierhaltung übernimmt das eigenerzeugte Grob- und Kraftfutter zu Vollkosten (einzelbetriebliche Erzeugungskosten oder auch Produktionskosten genannt).
 5. Mit dem Futter werden die gekoppelten Prämien wie Ausgleichzulage oder AUM an die Tierhaltung weitergegeben.
 6. Mit diesem Milchreport 2023 erfolgt kein Wertansatz mehr für den organischen Dünger. Die Tierhaltung bekommt keinen Güllewert, in der Außenwirtschaft fallen nur die Kosten der Mineraldüngung an. In der Folge müssen nun die Ausbringkosten den Arbeitserledigungskosten der Außenwirtschaft zugeordnet werden, die Lagerkosten bleiben bei der Tierhaltung.
 7. Die seit 2005 entkoppelten Flächenprämien (Betriebsprämien) werden - in Anlehnung an die DLG-Systematik - 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. 6).
 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 Nettowerte (Werte ohne MwSt. optierender Landwirte).

Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2022/23

Art	Ansatz	Bemerkung
Lohnansatz für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte im Betrieb	25,00 €/Akh: Betriebsleiter 20,00 €/Akh: mithelfende Familienangehörige	AK-Ausstattung des Betriebs nach Buchführung/Angaben des Betriebsleiters (Ø 22/23: 1 Familien-AK = 2.690 Akh)
Zinsansatz für den Zeitwert des eingesetzten Gesamtkapitals (Gebäude, Maschinen, Betriebsvorrichtungen)	4 %	für Eigen- und Fremdkapital, Zeitwerte lt. Buchführungsbilanz
Pachtansatz für Ackerfläche (Eigentum)	180 – 1.200 €/ha	Ergebnis der Auswertung (Vorschlagswerte (ohne Zahlungsanspruch) - einzelbetrieblich angepasst)
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	150 – 1.000 €/ha	

2.2 Erfolgsbegriffe in der BZA

Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)

= Leistung – Direktkosten (einschl. Futterkosten - eigenes Futter zu Vollkosten – und Zinsansatz))

- 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 (Lohn-, Zins-, Pachtansatz) unter Berücksichtigung innerbetrieblicher Verrechnungswerte (u. a. eigen erzeugtes Futter)
- Ökonomischer Vergleichsmaßstab für verschiedene Betriebstypen und Rechtsformen (im Extrem 100 % Familienarbeitskräfte vs. 100 % entlohnte Mitarbeiter)
- Information, ob die angestrebten Lohn-, Pacht- und Zinsansätze (vgl. Tab. 3) für die nicht entlohnte Arbeit (der Familien-Arbeitskräfte), die Eigentumsfläche und das festgelegte Gesamtkapital 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 bzw. alternativ eine höhere Faktorverwertung erzielt werden.

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

Gewinnbeitrag (= Kalk. BZE + kalk. Faktorkosten – gezahlte Zinsen)

- Überschuss des Betriebszweigs nach Abdeckung der anteiligen Kosten gemäß GuV vor Entlohnung der kalkulatorischen Faktorkosten für Arbeit der Familien-Arbeitskräfte, für die Eigenkapitalverzinsung und für Eigentumsflächen
- Im Familienbetrieb die Grundlage bzw. Beitrag 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 vs. Lohnarbeitsbetrieb)
- In der BZA für den Betriebszweig 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

= Überschuss vor kalk. Faktorkosten/kalk. Faktorkosten * 100 (%)

- Relativzahl, wie hoch die im Betriebszeit gebundenen Produktionsfaktoren der Unternehmerfamilie durch den „Gewinn“ entlohnt werden konnten
- Multiplikation mit den kalkulatorischen Faktoransätzen (siehe Tab. 3) ergibt die tatsächlich realisierte Faktorentlohnung (für eigene Arbeit, Gesamtkapital, Fläche)
- 100 % Faktorkostendeckung entspricht einem Kalk. BZE von Null bzw. der Entlohnung der eigenen Arbeit, eigene Fläche und Gesamtkapital genau in der vorab kalkulatorisch angesetzten Höhe (vor Betriebsprämie).

Cash Flow I

= Gewinnbeitrag (mit eigenem Futter zu Vollkosten) + AfA Gebäude, Technik, Maschinen (Innenwirtschaft + Außenwirtschaft für das zu Vollkosten verfütterte Futter) + anteilige entkoppelte Flächenprämien (ohne Berücksichtigung der Tilgung)

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

Vollkostendeckender Milchpreis (Unternehmergewinnschwelle)

= (Produktions(voll)kosten – Nebenerlöse in der Milchviehhaltung) / kg Verkaufsmilch (mit tats. Inhaltsstoffen)

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

Gewinn(beitrags)schwelle

= (GuV-Kosten aus der Buchführung – Nebenerlöse) / kg Verkaufsmilch (mit tats. Inhaltsstoffen)

- Kalkulatorisch abgeleiteter Erzeugerpreis Milch, ab dem unter sonst unveränderten Bedingungen *Gewinnbeiträge* erzielt worden wären (ohne Berücksichtigung der entkoppelten Betriebsprämie)
- Maßstab für die Rentabilität der Milcherzeugung auf Buchführungsebene vor Berücksichtigung des Umfangs der unternehmerischen Investition in Form der kalk. Faktorkosten.

3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung im Wirtschaftsjahr 2022/23

Im letzten Beratungswinter nutzten 67 konventionell und 13 ökologisch wirtschaftende bayerische Betriebe die Betriebszweigabrechnung (BZA) als Controllinginstrument – in Deutschland sind es knapp 1 600 Milchviehbetriebe, die mit dem verwendeten Programm BZA OFFICE der Firma ACT GmbH angefertigt werden. Die Ergebnisse repräsentieren die Situation von zumeist spezialisierten Milchviehbetrieben, deren Haupterwerbsquelle die Milchviehhaltung ist. Die in unserer Auswertung befindlichen konventionell wirtschaftenden Betriebe sind mit durchschnittlich 111 ha LF, 138 Kühen und einer Produktionsmenge von 1,35 Millionen kg Milch deutlich größer als der bayerische durchschnittliche Milcherzeuger (45 Kühe, 351.000 kg Milch) und auch deutlich größer als Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV (Tab. 4, Tab. 6, Abschnitt 1.1). Regelmäßige Investitionen und Wachstum in der Milchviehhaltung charakterisieren die vorherrschende Betriebsstrategie, die sich auch in einem Pachtflächenanteil in Höhe von 69 % widerspiegelt.

Tab. 4: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt

		Ø D ¹⁾	Ø Bayern gesamt ¹⁾		Ø LKV-Betriebe ²⁾		Ø BZA-Betriebe ³⁾	
		2023	2023	2022	2023	2022	2022/23	2021/22
Anzahl Milchviehbetriebe		50.581	23.365	24.278	15.573	16.124	67	54
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	3.713	1.057	1.078	893	905	6,55	6,96
Herdengröße	Kühe/Betrieb	73,4	45,2	44,4	57,3	56,1	138,4	128,9
Milchleistung (erzeugte Milch) ⁴⁾	kg nat./Kuh	8.780	7.766	7.466	8.337	8.071	9.486	9.176
Erzeugte Milch je Betrieb ⁵⁾	Tsd. kg nat.	644	351	332	478	453	1.313	1.216
Fettgehalt ⁶⁾	%	4,12	4,21	4,23	4,18	4,19	4,13	4,19
Eiweißgehalt ⁶⁾	%	3,46	3,52	3,48	3,52	3,49	3,51	3,51
Milchleistung ECM ⁷⁾	kg ECM/Kuh	8.946	8.024	7.713	8.585	8.305	9.639	9.386

1) Datengrundlage: Statistisches Bundesamt (Novemberzählung), LFL-LEM; teils Werte vorläufig; Für Bayern Inhaltsstoffe für konventionelle Milch

2) Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern: Daten aus LKV-Jahresbericht (Betriebe und Kühe: Tabelle 1, Milchleistung und Inhaltsstoffe: Tabelle 2)

3) Bayerische BZA-Betriebe mit Betriebsschwerpunkt Milcherzeugung

4) Erzeugte Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen; BLE Milcherzeugung, Milchlieferung und Milchtrug in den Regionen; IEM; LKV; BZA

5) berechnet über Kuhzahl und Milchleistung/Kuh, nur bei den BZA-Betrieben der Gruppenmittewert.

6) BLE 1.1 Erzeugung von Milchfett und Milcheiweiß im April; MIS (konv. Milch); LKV; BZA

7) Energiekorrigierte Milch standardisiert auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß; bei fehlendem Gruppenmittewert mit Formel berechnet.

Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe 2022/23 in Stichpunkten:

- In der Auswertungsgruppe befinden sich ausschließlich konventionell erzeugende und vermarktende Betriebe.
- Drei der 67 Betriebe haben einen Anbindestall (4,5 %), 64 Betriebe einen Laufstall.
- 78 % haben den Rasseschwerpunkt Fleckvieh.
- 61,2 % melken in klassischen Melkständen (Fischgräten, Swing-Over, Auto-Tandem, Side-by-Side), 23,9 % mit Automatischen Melksystemen, 10,4 % mit Melkkarussell, 4,5 % mit Rohmelkanlage.
- 49 % füttern Totalmischrationen, 46 % setzen in der Kraftfutterzuteilung auf Transponder bzw. Kraftfutterstationen, ein Betrieb hat eine automatische Futtermittelvorlage und einer füttert über Siloblocksneider mit Kraftfuttervorlage von Hand
- Durchschnittlich 42,5 % der LF sind Grünlandflächen, d. h. Mais und Ackerfutter spielen in den meisten Futtermitteln eine wichtige Rolle.
- Durchschnittlich arbeiten 3,5 Voll-AK mit 8 333 Akh Arbeitsleistung in den Betrieben, davon entfallen 6 310 Akh auf die Arbeiten im Milchviehstall (incl. Nachzucht sowie Futtermittelentnahme und -vorlage).
- Von den 3,5 Voll-AK sind im Mittel 2,29 Familienarbeitskräfte mit 2 690 Stunden im Jahr mit einem mittleren Lohnansatz von 22,50 €/Akh (vgl. Tab. 3).
- Darüber hinaus sind 1,21 Mitarbeiter angestellt mit einer Jahresleistung von 1 697 Stunden je Voll-AK und Lohnkosten von durchschnittlich 15,15 €/Akh (incl. Auszubildende und Aushilfskräfte).
- Im Durchschnitt aller Betriebe werden 26,7 % der Arbeitszeit durch angestellte Mitarbeiter (inkl. Aushilfskräften und Lehrlingen) erbracht, nur 26,9 % der Betriebe haben keine Fremdpersonalstunden.

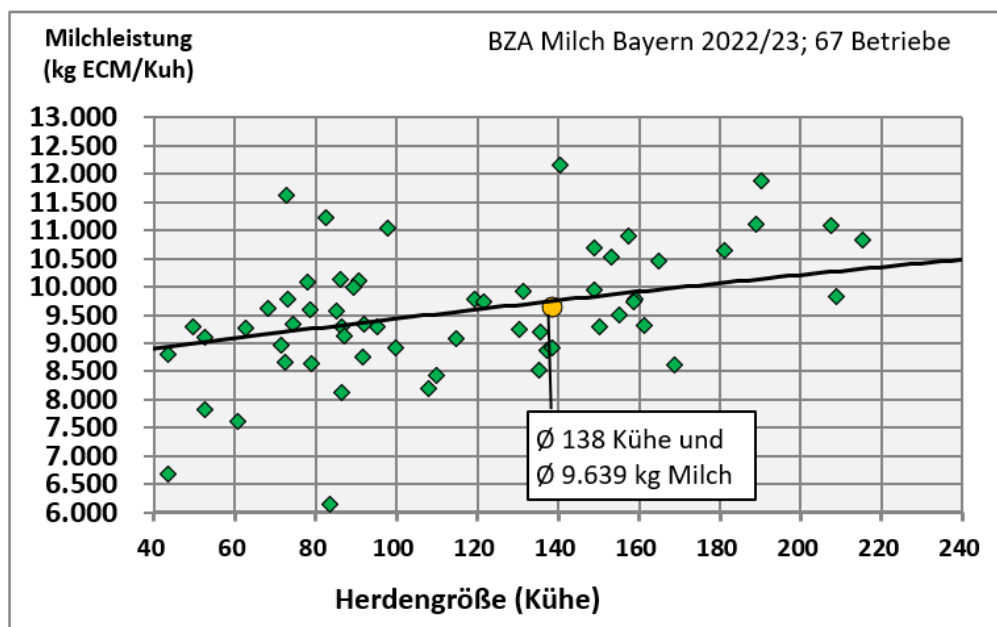


Abb. 11: BZA Milch 2022/23 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe

Trotz der für Bayern überdurchschnittlichen Werte decken die Ergebnisse des Milchreports eine große Spannbreite bezüglich der Herdengröße und des Leistungsniveaus in der Milchviehhaltung ab (Abb. 11). 80 % der BZA-Betriebe arbeitet mit 58 bis 208 Kühen und wiederum 80 % der BZA-Betriebe haben ein Leistungsniveau von 8 340 bis 11 150 kg erzeugter Milch je Kuh und Jahr (jeweils ohne 10 % der Werte am unteren und oberen Ende).

4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2022/23

4.1 Überblick über die Ergebnisse

Das Wirtschaftsjahr 2022/23 war ökonomisch ein absolutes Spitzenjahr für Milcherzeuger mit einem Überschuss auf Vollkostenebene bei den BZA-Betrieben von 6,8 ct/kg Milch bzw. 657 €/Kuh bzw. 91.000 € auf Betriebsebene. Dieser Überschuss führt zu einer Faktorkostendeckung von 171 % - statt der vorab kalkulatorisch angesetzten 22,5 € (25 €/h für den Betriebsleiter, 20 €/h für sonstige Familienarbeitskräfte) konnte die eingesetzte Familienarbeitsstunde in diesem Ausnahmejahr mit 38,5 € entlohnt werden. (Tab. 6, Tab. 6).

Ermöglicht hat diese hohe Faktorentlohnung der Spitzengewinn in Höhe von 22,3 ct/kg Milch bzw. 2.150 €/Kuh bzw. 297.000 € auf Betriebsebene – vor Betriebsprämie.

Tab. 5: BZA Milch Bayern 2022/23 – Erfolgskennzahlen im Überblick

Erfolgskennzahlen Milcherzeugung 2022/23 ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh ²⁾
Rentabilität (Basis Vollkosten)	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	6,8	657
Rentabilität (vor kalk. Faktorkosten)	BZA-Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	22,3	2.149
Liquidität	Cash flow I (im Betriebszweig, vor Tilgung)	30,6	2.948
<i>abgeleitete Kennzahlen:</i>			
	Faktorkostendeckung		170,6 %
	Stundenentlohnung ³⁾		38,5 €/Fam.-Akh
	Kapitalentlohnung (Basis 4 %)		6,8 %

1) Milchkuh mit Nachzucht, Futter zu Vollkosten bewertet 2) Wert ermittelt aus ct/kg ECM * Milchleistung je Kuh

3) Basis: Im Mittel aller Betriebe 22,5 €/Akh bei 25 € je Betriebsleiter-Akh bzw. 20 € je sonstige Fam.-Akh

Die Leistungen in Höhe von 64,51 ct/kg überdeckten die Vollkosten der Milcherzeugung inklusive Jungviehaufzucht in Höhe von 57,69 ct/kg und erbrachten einen Unternehmergewinn von 6,81 ct/kg. In den letzten 14 Jahren waren die Ergebnisse nur in den Wirtschaftsjahren 2013/14 (+0,8 nct/kg) und 2017/18 (+2,2 ct/kg) positiv. Die entkoppelte Betriebsprämie ist im Leistungsblock der Betriebszweige nicht berücksichtigt.

Die Produktionskosten enthalten 15,8 ct/kg an kalkulatorischen Faktorkosten für eigene Arbeit, Kapital und Fläche.

Ergebnisse in Stichpunkten für 2022/23 (Tab. 6, Tab. 6, Tab. 7, Abb. 14):

- Der Auszahlungspreis betrug 57,3 ct/kg Milch (netto, tats. Inhaltsstoffe; *Vorjahr 43,8 ct/kg*) Der Überschuss auf Vollkostenebene lag bei 6,8 ct/kg ECM erzeugt oder umgerechnet 7,1 ct/kg nat Verkauf (*Vorjahr -1,2 ct/kg ECM bzw. -1,4 ct/kg nat*).
- Der Gewinnbeitrag im Betriebszweig Milch (vor kalkulatorischen Faktorkosten, vor entkoppelten Prämien) betrug 22,3 ct/kg bzw. 2.149 €/Kuh (*Vorjahr 13,9 ct/kg bzw. 1.302 €/Kuh*).
- Im Durchschnitt der Betriebe blieb nach Entlohnung der im Unternehmen gebundenen Produktionsfaktoren mit den vorab festgelegten Faktoransätzen ein Überschuss von 91.000 € als Lohn für das eingegangene unternehmerische Risiko (*Vorjahr -15.000 €*).⁴
- Mit der deutlich verbesserten Rentabilität stieg auch die Liquidität der Milchviehhalter. Der Cash Flow I des Betriebszweigs stieg von 22,0 (Vorjahr) auf 30,6 ct/kg. Dabei sind etwaige Tilgungslasten oder nichtlandwirtschaftliche Zahlungsströme in der Unternehmerfamilie (u. a. Privatbereich, Gewerbe) nicht berücksichtigt.

⁴ Mit den Auswertungen für das Wirtschaftsjahr 2017/18 wurden die Lohnansätze für Familien-AK mit Betriebsleiterfunktion von 17,50 €/Akh auf 20 €/Akh erhöht, seit 2021/22 25 € für Betriebsleiter und 20 € für sonstige Familienarbeitskräfte.

Tab. 6: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2022/23 – verschiedene Bezugsgrößen

1		2		3		4		5		6		7		
2		3		4		5		6		7		8		
3		4		5		6		7		8		9		
4		5		6		7		8		9		10		
5		6		7		8		9		10		11		
6		7		8		9		10		11		12		
7		8		9		10		11		12		13		
8		9		10		11		12		13		14		
9		10		11		12		13		14		15		
10		11		12		13		14		15		16		
11		12		13		14		15		16		17		
12		13		14		15		16		17		18		
13		14		15		16		17		18		19		
14		15		16		17		18		19		20		
15		16		17		18		19		20		21		
16		17		18		19		20		21		22		
17		18		19		20		21		22		23		
18		19		20		21		22		23		24		
19		20		21		22		23		24		25		
20		21		22		23		24		25		26		
21		22		23		24		25		26		27		
22		23		24		25		26		27		28		
23		24		25		26		27		28		29		
24		25		26		27		28		29		30		
25		26		27		28		29		30		31		
26		27		28		29		30		31		32		
27		28		29		30		31		32		33		
28		29		30		31		32		33		34		
29		30		31		32		33		34		35		
30		31		32		33		34		35		36		
31		32		33		34		35		36		37		
32		33		34		35		36		37		38		
33		34		35		36		37		38		39		
34		35		36		37		38		39		40		
Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2022/23													LFL	
Anzahl Betriebe		67		Herdengröße (Kühe/Betrieb)		138,4								
Abrechnungszeitraum		WJ 2022/23		Milchleistung (kg ECM/Kuh)		9.639								
Bewirtschaftete Fläche (ha LF)		111,4		Milchproduktion/Betrieb (Tsd. kg)		1.404								
Optierer-Netto (zeit 2021/22)		Leistungsart / Kostenart		Einheit										
				ct/kg ECM		€/Kuh m. Nachzucht ¹⁾		€/BZ Milch m. Nachzucht ²⁾		% an Leistungen bzw. Kosten				
Leistungen		Milchverkauf, innerb. Verbrauch		54,72		5.275		730.102		84,83				
		Tierverkauf, -versetzung (Bullenkälber)		8,49		818		113.231		13,16				
		Bestandsveränderungen Rinder		0,14		14		1.934		0,22				
		Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt		0,81		78		10.746		1,25				
		Gülewert, Sonstiges		0,35		33		4.609		0,54				
Summe Leistungen				64,51		6.218		860.622		100,00				
Direktkosten		Tierzukauf		0,87		84		11.661		1,51				
		Kraftfutter (Vollkosten)		13,46		1.297		179.588		23,33				
		Grundfutter (Grob- + Saftfutter zu Vollkosten)		14,56		1.403		194.207		25,23				
		Tierarzt, Medikamente		1,17		113		15.632		2,03				
		Besamung, Sperma		0,66		63		8.758		1,14				
		(Ab) Wasser, Heizung, Strom		1,27		123		16.990		2,21				
		Sonstige Direktkosten		1,51		145		20.139		2,62				
		Zinsansatz Viehkapital *		0,85		82		11.396		1,48				
Summe Direktkosten				34,36		3.312		458.369		59,55				
Direktkostenfreie Leistung				30,23		2.914		403.311						
Arbeits erledigungskosten (Innenwirtschaft)		Personalaufwand (fremd), Berufsgenoss. Lohnansatz*		1,83		176		24.363		3,17				
		Lohnansatz*		10,51		1.013		140.263		18,22				
		Personalkosten (Zwischensumme)		12,34		1.189		164.625		21,39				
		Lohnarbeit/ Masch.miete		0,56		54		7.459		0,97				
		Maschinenunterhaltung/-versicherung, PKW		1,74		168		23.235		3,02				
		Treibstoffe, Schmierstoffe		0,91		88		12.162		1,58				
		Abschreibung Maschinen		2,86		276		38.142		4,96				
		Zinsansatz Maschinenkapital *		0,59		57		7.886		1,02				
		Mechanisierungskosten (Zwischensumme)		6,66		642		88.885		11,55				
Summe Arbeiterledigungskosten				19,00		1.832		253.510		32,94				
Gebäudekosten		Unterhalt, Miete, Versicherung		1,00		97		13.398		1,74				
		Abschreibung		1,29		124		17.214		2,24				
		Zinsansatz Gebäudekapital *		0,75		72		9.959		1,29				
Summe Gebäudekosten				3,04		293		40.570		5,27				
Summe allgemeine Gemeinkosten				1,29		125		17.275		2,24				
Summe Gemeinkosten				23,34		2.249		311.355		40,45				
Summe Produktionskosten				57,69		5.561		769.725		100,00				
davon kalk. Faktorkosten (inkl. anteilige kalk. Faktorkosten im eigenen Futter)				15,76		1.519		210.292		27,32				
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis				6,81		657		90.897						
Gewinnbeitrag ³⁾				22,30		2.149		297.474						
entkoppelte Betriebsprämie				2,00		192		26.622						
Cash flow I ⁴⁾				30,59		2.948		408.103						

* kalkuliert. Faktorkosten aus eigener Arbeit, eigener Fläche, Gesamtkapital

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

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

3) bezahlte Zinsen berücksichtigt, ohne entkoppelte Prämie

4) Gewinnbeitrag zzgl. AfA und entkoppelte Betriebsprämie (vor Tilgung)

Futterkosten und Arbeitserledigung legen den Grundstein für den Erfolg

Die Kostenstrukturen in der Milchviehhaltung verändern sich von Jahr zu Jahr oft nur geringfügig. In Ausnahmefällen können sie - z.B. bei Rohstoff- oder Futtermittelknappheit aufgrund von Wetterextremen, Krisen oder Kriegen - aber auch stark abweichen. So erfolgte im Vorjahr ein Anstieg bei den Futterkosten um 3,3 ct/kg. In diesem Jahr lag der Anstieg bei 1,0 ct/kg. In Summe ergeben sich daraus rund 410 €/Kuh. Die Kosten für Futter und die Arbeitserledigung sind in der Vollkostensicht absolut dominierend und die größten Hebel auf der Kosten- seite (Abb. 12, Tab. 7).

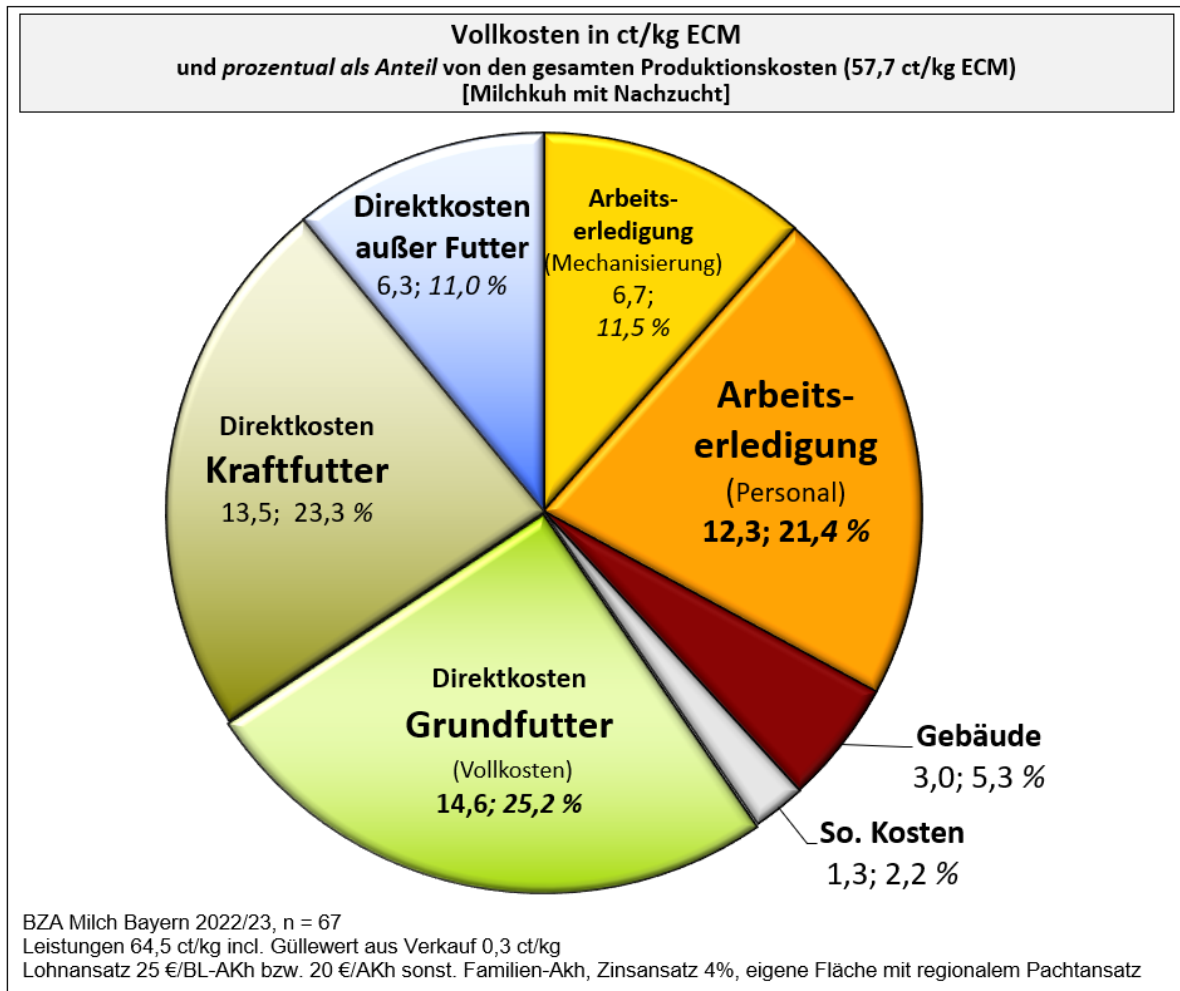


Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2022/23

In der täglichen Praxis werden die Kostenblöcke vor allem in den Familienbetrieben deutlich anders wahrgenommen. Das zugekaufte Futter oder der Dünger leeren das Betriebskonto. Dagegen ist ein bedeutender Teil der Produktionskosten kalkulatorischer Art (AfA und Kalk. Faktoransätze für eigene Arbeit, Kapital und Fläche) und hat meist keinen unmittelbaren Einfluss auf die aktuelle Finanzkraft (Cash-Kosten vs. Kalk. Kosten).

So schlagen sich ineffektive Arbeitsabläufe im Familienbetrieb zwar auf die tägliche Arbeitsbelastung nieder (und erhöhen den Lohnansatz), sie beeinflussen aber nicht unmittelbar die finanzielle Situation. Ebenso sind die Festkosten des Maschinenparks – allen voran die Abschreibung – nur selten präsent und nicht direkt mit der laufenden monatlichen Liquidität verknüpft, es sei denn, die Maschinen sind zum großen Teil fremdfinanziert.

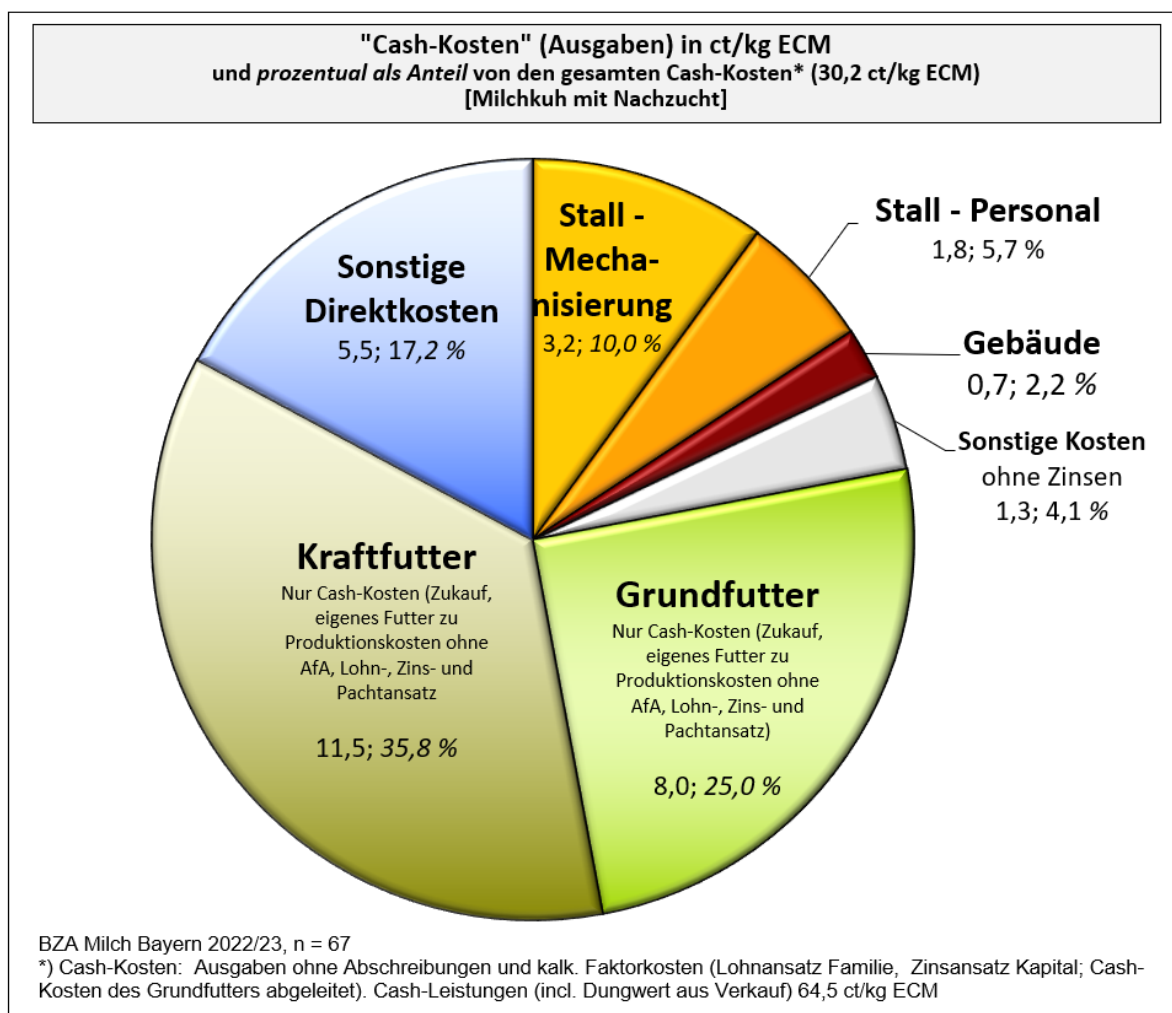


Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2022/23

Berücksichtigt man nur die betrieblichen Ausgaben, die tatsächliche Zahlungsströme verursachen (Cash-Kosten wie Barausgaben und Überweisungen), verschieben sich die Anteile der einzelnen Kostenarten deutlich. Bei der Cash-Betrachtung sinken die Futterkosten von 28,1 auf 19,5 ct/kg, der Kostenanteil des Futters und damit die Bedeutung bei den Aufwendungen bzw. Ausgaben steigt allerdings von 48,7 auf 64,6 %. Vor allem Kraftfutter (inkl. Mineralfutter) und die sonstigen Direktkosten der Milchkuh mit Nachzucht (u. a. Tiergesundheit, Energie, Dünger, Saatgut) gewinnen an Bedeutung (Abb. 13). An diesen Positionen wird meist auch als erstes in Tiefpreisphasen gespart.

Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im BZA-Mehrjahresvergleich

Der nachfolgende Blick über die Auswertungsjahre kann nur Tendenzen aufzeigen. Es handelt sich nicht um 100 % identische Betriebe, zudem sind die Betriebe deutlich größer als der bayerische Durchschnitt und über 50 % sind Mitglied bei den DLG Spitzenbetrieben Milcherzeugung - und alle haben eine ausgeprägte Unternehmermentalität.

Lag das letzte Jahr noch in einer Phase des Aufschwungs und der Erholung, so wird dieses Jahr einen einsamen Spitzenwert im Vertikalvergleich der Zukunft einnehmen (Abb. 14). Die Produktionskosten haben zwar gegenüber dem Vorjahr um 3 % zugenommen (und erreichen fast das Niveau des Jahres 2014/15), die Leistungen stiegen allerdings um 18 % (Tab. 7). In

den 14 Jahren gab es vier Jahre mit einem Gewinnbeitrag weniger als 10 Cent je kg Milch, dies ist das erste Jahr mit über 20 Cent Gewinnbeitrag. Auf Vollkostenebene fehlen im 14-jährigen Durchschnitt 2,2 Cent am Kilogramm Milch auf die Vollkostendeckung, trotz dem Überschuss in Höhe von 6,8 Cent im aktuellen Auswertungsjahr.

Tab. 7: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10

BZA Milchproduktion mit Färsenaufzucht - Vertikalvergleich																	
Wirtschaftsjahr	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	22/23 vs. 21/22		
Preise	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	netto	netto			
Teilnehmende Milchviehbetriebe	290	279	210	175	132	144	130	127	124	122	81	58	54	67	13		
Fläche [ha LF]	85	86	85	92	100	101	101	105	106	103	113	113	113	111	-2		
Herdengröße (Kühe/Betrieb)	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	108	113	129	138	10		
Milchleistung [kg ECM/Kuh]	7.723	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295	8.615	8.626	8.852	9.044	9.474	9.572	9.386	9.639	253		
Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]	509	548	577	644	710	713	797	872	913	926	1.038	1.087	1.275	1.404	128		
Auszahlungspreis Milch [ct/kg nat., brutto]	32,1	38,3	39,7	38,4	45,1	38,9	32,7	36,0	42,3	41,0	39,4	40,2	43,8	57,3	13,5		
	ct/kg ECM													Obst Daugwert	ct/kg	€/BZ	%
Leistungen																	
Milchverkauf (o. innerb. Verbrauch)	29,0	35,7	36,9	35,7	41,9	36,6	30,4	33,5	39,5	38,2	36,6	37,4	41,1	54,4	13,29	186489	24,44
Tierverkauf, -versetzung ¹⁾	6,8	6,8	8,1	8,4	8,0	8,3	7,6	7,4	8,0	7,4	6,9	6,9	8,4	8,5	0,06	860	0,72
Öffentliche Direktzahlungen gekoppelt	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,8	1,1	0,8	1,0	1,1	0,9	0,9	0,8	0,8	-0,02	-286	-2,53
Sonstiges (u.a. Güllewert ²⁾ , Best.veränderung)	4,5	5,4	6,0	5,9	5,4	4,9	4,6	4,5	3,4	3,7	3,1	2,8	4,4	0,9	-3,53	-49552	-4,14
Summe Leistungen	40,7	48,2	51,2	50,0	55,5	50,5	43,6	46,2	51,9	50,3	47,5	48,0	54,7	64,5	9,80	137511	15,19
Direktkosten																	
Grundfutter ³⁾	10,7	12,1	14,0	14,6	14,0	14,5	15,2	13,5	12,7	14,6	13,1	13,2	14,1	14,6	0,44	6150	3,01
Krautfutter ³⁾	6,5	8,3	9,0	10,5	10,4	10,0	9,7	9,4	9,4	10,4	10,1	10,6	13,0	13,5	0,44	6154	3,26
Tiergesundheit, Besamung	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	0,07	926	3,61
Sonstige Direktkosten	3,2	4,5	5,0	5,0	4,6	4,7	4,4	4,3	4,5	4,4	4,4	4,6	4,2	4,5	0,28	3961	6,26
Summe Direktkosten	22,4	26,9	30,0	32,1	31,0	31,3	31,2	28,9	28,5	31,3	29,4	30,2	33,1	34,4	1,22	17190	3,57
Direktkostenfreie Leistung	18,3	21,4	21,2	17,9	24,5	19,2	12,3	17,2	23,4	19,0	18,0	17,7	21,6	30,2	8,57	120320	28,43
Personalkosten	13,0	11,6	11,2	11,0	11,9	0,7	0,6	10,5	11,2	11,2	10,3	9,7	11,9	12,3	0,45	6378	3,68
Mechanisierungskosten Innenwirtschaft ⁴⁾	5,9	5,2	5,5	6,0	6,3	17,6	16,2	5,8	5,9	6,3	6,3	6,6	6,7	6,7	0,00	59	0,06
Summe Arbeiterledigungskosten	18,9	16,8	16,8	16,9	18,3	18,2	16,7	16,3	17,1	17,5	16,7	16,3	18,5	19,0	0,46	6437	2,41
Kosten für Lieferrechte (Pacht und Zinsansatz)	0,9	0,6	0,7	0,6	1,2	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Gebäudekosten	3,6	3,6	3,7	3,5	3,0	3,2	3,1	2,9	3,0	2,8	3,0	3,1	3,0	3,0	-0,10	-1447	-3,39
Sonstige Kosten (Gebühren, Beratung, ...)	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1	1,1	1,3	0,17	2451	13,49
nachrichtlich: Summe Gemeinkosten	24,8	22,4	22,5	22,2	23,7	25,2	21,0	20,3	21,2	21,7	20,7	20,4	22,8	23,3	0,53	7441	2,27
Summe Produktionskosten	47,2	49,3	52,5	54,3	54,7	56,5	52,2	49,3	49,6	53,1	50,1	50,6	55,9	57,7	1,75	24631	3,04
nachrichtlich: davon kalk. Faktorkosten	16,4	14,8	14,7	14,1	14,0	16,9	15,9	15,0	15,6	15,9	14,4	13,5	15,5	15,8	0,27	3800	1,72
Kalkulat. BZE (vor entkoppelten Prämien)	-6,5	-1,0	-1,3	-4,3	0,8	-6,0	-8,6	-3,1	2,2	-2,7	-2,6	-2,7	-1,2	6,8	8,04	112880	
Gewinnbeitrag vor entkoppelten Prämien	7,5	11,6	11,4	7,9	13,2	9,5	6,8	11,4	17,4	12,7	11,4	10,5	13,9	22,3	8,42	118187	
entkoppelte Betriebsprämie (ab 2005)	3,9	4,0	3,5	3,2	2,9	2,5	2,5	2,2	2,2	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	0,04	552	
Cash flow I ²⁾	15,0	20,5	20,0	16,1	21,0	17,0	13,3	17,5	23,4	19,1	17,6	16,8	22,0	30,6	8,55	119975	
Kalk. Faktorkostendeckung (%)	60,6	92,7	90,9	69,7	105,8	70,4	50,4	85,5	123,8	91,3	87,2	87,6	103,7	170,6	66,87		
Erwirtschafteter Stundenlohn (€/Familien-Akh)	-	-	-	-	21,4	12,3	8,8	15,0	23,3	17,1	16,3	16,5	23,3	38,5	15,23		

1) Verkauf wbl. Tiere, Versetzungswert ml. Kälber 2) Wegen der Vergleichbarkeit mit anderen Bundesländern ab 2022/23 ohne Bewertung des organischen Düngers

3) Futterbewertung ab 2014/15 mit Vollkosten (vorher Marktpreise), Vergleich mit Vorjahren nur eingeschränkt möglich 4) Incl. Futterentnahme und -vorlage

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

Obwohl im letzten Auswertungsjahr 2021/22 der Lohnansatz von 20 € / 17,50 € auf 25 € / 20 € für Betriebsleiter- bzw. sonstige Familienarbeitsstunden erhöht wurde, reichte der Gewinn in diesem Jahr für das 1,7-fache der vorab kalkulatorisch angesetzten Entlohnung von eigener Arbeit, eigener Fläche und dem Gesamtkapital. Im Durchschnitt der 14 Jahre werden nur 92 % erreicht.

In der Vergangenheit waren nur die Jahre 2017/18 und 2013/14 aus unternehmerischer Sicht befriedigend. In diesen Jahren konnte die angesetzte Entlohnung für den unternehmerischen Input aus dem Unternehmensgewinn bedient werden (vgl. Tab. 3) und es blieb ein Überschuss von 2,2 bzw. 0,8 ct/kg Milch (200 bzw. 70 €/Kuh) als Lohn für das eingegangene unternehmerische Risiko.

Mehr oder wenig parallel zu dieser Entwicklung verlaufen auch die Kurven für den Gewinnbeitrag und den Cash Flow I, die stellvertretend für Rentabilität auf Buchführungsebene und Liquidität stehen (Abb. 14),

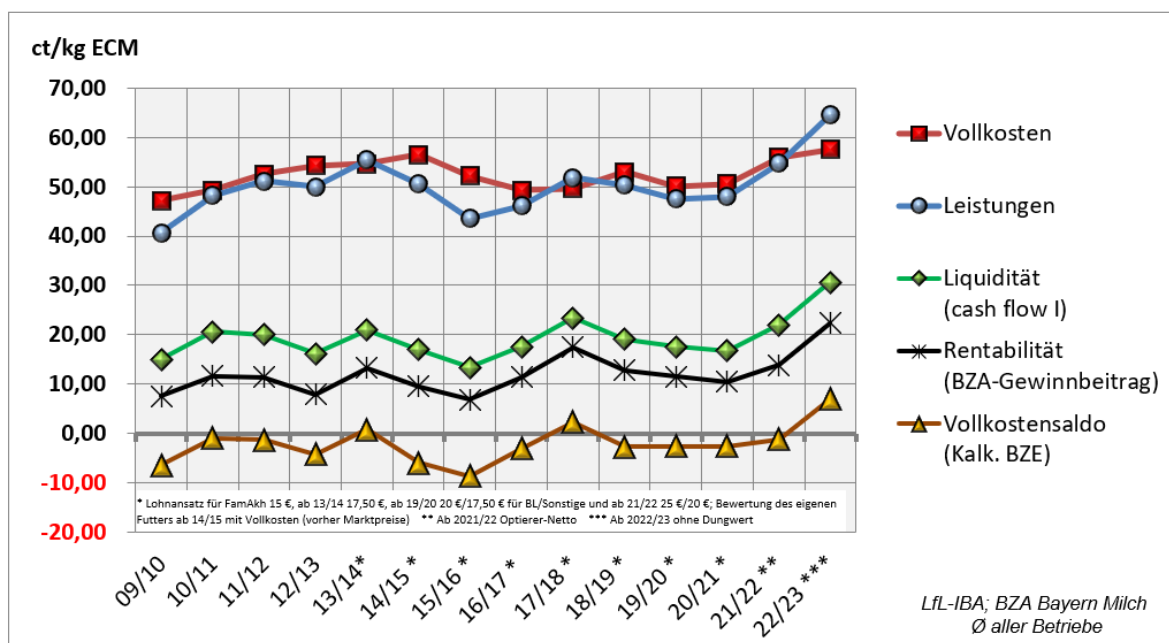


Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)

Die produktionstechnischen und arbeitswirtschaftlichen Kennwerte verbesserten sich über die Jahre in vielerlei Hinsicht (Tab. 8). Offensichtlich wächst in den ausgewerteten Familienbetrieben mit den Herdengrößen auch die Professionalität des Herdenmanagements, auch unter Zuhilfenahme moderner Technik.

Unterstützt durch die steigende Herdengröße sank der Arbeitszeitaufwand über die Jahre nahe an die 50 Akh/Kuh (mit Nachzucht, inkl. allgemeine Arbeiten). Eine Stall-Familienarbeitskraft mit 2 690 Jahresstunden (Tab. 3) kann damit über 50 Kühe betreuen, mit rund 1 700 Stunden eines Festangestellten sind es 33 Kühe/AK – einschließlich der in den Betrieben aufgezogenen eigenen Nachzucht (0,45 weibliche Jungrinder-GV pro Milchkuh), ohne die Außenwirtschaft.

Wachstumsorientierte Investitionskonzepte sollten berücksichtigen, dass neben der zusätzlich anfallenden Mehrarbeit in Nachzucht, Außenwirtschaft und Büro auch zeitliche Puffer in der Unternehmerfamilie für Management und Planung wichtig sind, um die Organisation wieder an die Größe anzupassen. Die manchmal zitierte „30-Stunden-Kuh“ ist nach wie vor auch in den großen und bestens organisierten Betrieben Bayerns die Ausnahme, nicht die Regel.

Die Arbeitsproduktivität der Stall-Arbeitskraft stieg durch die Arbeitseffizienz- und Milchleistungssteigerung nahe an die 500 000 kg Milch-Marke (inkl. Nachzuchtarbeit, incl. allgemeine Arbeiten, ohne Außenwirtschaft).

Im Durchschnitt der Betriebe wurde die eigene Nachzucht-GV aber auch in betrachteten Zeitraum um 26 % reduziert – von 0,61 auf 0,45 weibliche JR-GV/Kuh. Gründe sind neben dem reduzierten Erstkalbealter (von 28,9 auf 27,0 Monate) vor allem die zunehmende Auslagerung in Partnerbetriebe, der Zukauf von Jungkühen oder einfach nur die frühzeitige Selektion bei den Kuhkälbern.

Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2009/10 bis 2022/23

Wirtschaftsjahr		09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	22/23 vs. 21/22
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe																
Herdengröße	Kühe	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	108	113	129	138	10
Nachzuchtintensität	weibl. JR-GV/Kuh			0,61	0,61	0,59	0,60	0,57	0,54	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45	-0,02	
Milchleistung erzeugt	kg ECM/Kuh	7.723	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295	8.615	8.626	8.852	9.044	9.474	9.572	9.386	9.639	253
Fett	%	4,17	4,14	4,17	4,16	4,14	4,14	4,16	4,15	4,14	4,16	4,19	4,22	4,19	4,13	-0,06
Eiweiß	%	3,50	3,49	3,50	3,50	3,51	3,50	3,50	3,52	3,54	3,53	3,55	3,54	3,51	3,51	0,00
Zellzahl	* Tsd.	180	178	183	183	177	178	169	169	178	176	184	189	188	184	-4
Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness																
Totgeburten (lt. LKV)	%	7,0	7,3	6,7	6,7	5,7	6,3	5,8	5,8	5,7	5,2	4,9	5,7	5,5	5,7	0,1
Kälberverluste gesamt ¹⁾	%	10,4	11,5	10,5	10,4	9,0	9,7	9,3	9,0	9,0	7,8	7,7	8,3	8,3	8,4	0,1
Zwischenkalbezeit	Tage	389	389	389	390	388	386	385	383	388	385	390	392	396	393	-3
Erstkalbealter	Monate	28,9	28,7	28,5	28,3	28,2	28,1	28,0	27,9	27,9	27,8	27,4	27,1	27,1	27,0	-0,1
bereinigte Reproduktionsrate ²⁾	%	30,3	29,8	30,2	31,6	30,6	32,9	30,9	29,5	30,3	32,0	32,4	32,6	31,3	30,8	-0,5
errechnete Lebensleistung ³⁾	kg ECM/Kuh	25.488	26.758	24.464	25.440	25.325	25.903	27.174	27.073	29.063	29.466	31.078	31.834	32.985	33.013	28
Fütterung																
Futteraufnahme gesamt	kg TM/Kuh u. Tag	18,7	19,0	18,9	19,2	19,1	19,3	19,5	19,9	20,0	20,2	20,8	21,0	21,0	21,4	0,3
	dt TM/Kuh u. Jahr	68,3	69,4	68,8	70,0	69,8	70,3	71,3	72,6	73,1	73,8	75,8	76,8	76,8	78,0	1,2
Krafffuttereinsatz Eill	dt FM/Kuh u. Jahr	21,9	22,7	22,6	23,3	25,2	24,3	24,8	25,3	25,9	26,8	29,0	27,4	29,3	29,4	0,2
	g KF/kg ECM	282	289	283	287	305	293	288	293	292	296	306	286	314	304	-10
Anteil Grundfutter ⁴⁾	% TM	72	71,2	71,1	71,0	68,3	69,7	69,6	69,4	69,0	68,3	66,8	68,8	66,7	66,4	-0,3
Grundfutterleistung ⁵⁾	kg ECM/Kuh	3.260	3.189	3.343	3.400	3.109	3.280	3.504	3.413	3.523	3.520	3.503	3.932	3.400	3.624	224
Produktivität und Arbeitsaufwand																
Produktivität ⁶⁾	Tsd. kg ECM/AK	305	337	338	355	379	376	414	443	447	442	472	513	479	483	4
Arbeitseinsatz ⁶⁾	Akh/Kuh m. Nachz.	67,0	62,0	60,5	59,4	57,4	56,9	55,2	52,6	53,2	54,6	52,8	49,9	50,5	52,1	1,6

1) einschließlich Totgeburten und Verluste bis 6 Wochen (weiblich) bzw. 30 Tage (FV männlich)

2) bereinigt um Jungkuhverkäufe und Bestandsveränderung

3) hier: Milchleistung x (Nutzungsdauer der Abgangskühe > 2 Monate)/12

4) Zugeteiltes Grundfutter/Gesamtfutteraufnahme * 100

5) krafffutterbereinigte Milchleistung

6) Milchkuh mit Färsenaufzucht, Mittelwert arithmetisch, Familien-Akh und Fremd-Akh, Ø rund 2500 Akh/Gesamt-AK

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

Die Milchleistung stieg in den Jahren von 7 700 auf 9 600 kg/Kuh – im Mittel um rund 147 kg/Jahr.

Die gesteigerte Milchleistung war auch ein Ergebnis der verbesserten Futteraufnahme (+9,7 dt TM/Jahr bzw. 2,7 kg TM/Tag).

Mit der Milchleistung steigt der absolute Krafffuttereinsatz um 7,5 dt/Kuh, bezogen auf das Kilogramm Milch bleibt er in allen Auswertungsjahren bei 280 - 310 g.

Dass es in den letzten Jahren nicht mehr so einfach war, ausreichend gutes Grundfutter für hohe Milchleistungen zu erzeugen, zeigt der jährweise Anstieg beim Krafffuttereinsatz bei gleichzeitig sinkender Milch aus Grundfutter und der (regionale) Rückgang der Milchleistung bei BZA-Betrieben.

Das Niveau der bereinigten Reproduktionsrate bzw. Remontierungsrate bleibt in der Mehrjahresübersicht mit 30 - 32 % relativ stabil.

Der Blick auf die nachfolgenden Viertel- und Gruppenauswertungen offenbart, dass es in vielen Bereichen Verbesserungspotential gibt, das es im Alltag immer wieder zu heben gilt.

4.2 Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Kalk. BZE)

1.784 €/Kuh Unterschied im Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Tab. 9, Tab. 10)

- Nur mit der Rasse Fleckvieh.
- Der Unterschied beim Saldo auf Vollkostenebene beträgt 18,6 ct/kg Milch und 1.784 €/Kuh.
- Davon kommen nur 0,2 ct/kg Milch aus dem Leistungsblock – bedingt durch die höhere Milchleistung ergeben sich bereits 1.063 €/Kuh.
- 1.207 €/Kuh bzw. 68 % des Unterschieds entstehen auf der Ebene Direktkostenfreie Leistung und damit bei den Leistungen und den Direktkosten.
- Ein weiterer Vorteil kommt aus dem Bereich der Arbeitserledigung (544 €/Kuh, 30,5 %).
- Das bessere Ergebnis im oberen Viertel wird in deutlich größeren Herden erzielt: Statt 69 Kühe werden 142 Kühe gehalten – das ist eine Verdoppelung.
- Die Milchleistung ist höher (+1.614 kg/Kuh), ebenso die Gesamt-Trockenmasseaufnahme der Kuh (+2,8 kg/Tag bzw. 10,1 dt/Jahr) und es wird mehr Saftfutter eingesetzt (+430 kg Milch aus Saftfutter).
- Vor allem bedingt durch den Größenvorteil ist die Arbeitseffizienz deutlich höher (+220.000 kg Milch/Stallarbeitskraft).
- In der Außenwirtschaft werden deutlich höhere Hektarerträge erzielt.

4.3 Viertelvergleich nach Direktkostenfreier Leistung

Die Direktkostenfreie Leistung als Maßstab für den Erfolg im Stall und auf dem Feld

(Tab. 11, Tab. 12)

- Die Basis sind wieder die Fleckviehbetriebe.
- Dkfl = Summe Leistungen minus Direktkosten im Betriebszweig Milchkuh mit Färse.
- Ähnlich dem Deckungsbeitrag geht es um die Wettbewerbsfähigkeit der Milchkuh nach Direktkosten – auñenvor bleiben die Arbeitserledigungs-, Gebäude- und sonstigen Gemeinkosten der Innenwirtschaft.
- Da das eigene Futter zu Vollkosten an die Tiere geht, spielt der Erfolg in der Außenwirtschaft eine große Rolle (siehe Auswertung Grassilage und Maissilage).
- Auf dieser Saldo-Ebene geht es um das Zusammenspiel aus erreichten (produktionstechnischen) Leistungen und dazu betrieblichem, direkt zuordenbarem Kostenaufwand.
- In der vorherigen Viertelenauswertung auf Unternehmergewinnebene hatte das obere Viertel einen Vorteil von 1.784 €/Kuh erwirtschaftet (Kalk. BZE-Ebene). Bei dieser Auswertung auf Dkfl-Ebene erreicht das obere Viertel einen Dkfl-Vorteil von 1.458 €/Kuh.
- Ähnlich ist auch der Saldo auf Vollkostenebene mit 1.462 €/Kuh, was die Vermutung nahelegt, dass im Gemeinkostenblock keine großen Unterschiede zu finden sind. Doch ein Blick in die Kostenblöcke zeigt: Das obere Viertel nach Dkfl hat niedrigere

Arbeits erledigungskosten, dafür höhere Gebäudekosten. Und in der Arbeits erledigung deutlich niedrigere Personalkosten (-402 €/Kuh), dafür höhere Mechanisierungskosten (+274 €/Kuh).

- Nun wieder mit Blick auf die Dkfl:
Die Kuhplatzverwertung ist im oberen Viertel auf Dkfl-Ebene ist um 1.458 € besser. 1.380 €/Kuh bzw. 94 % des Viertelvorteils entstehen auf der Leistungsebene, wovon 1.223 € im Milchverkauf stecken und die Hauptursache in der 1.661 kg/Kuh höheren Milchleistung zu finden ist.
Ein ganz anderes Bild ergibt sich beim Blick auf das Kilogramm Milch, da dann die höhere Milchleistung im Teiler ist: Das obere Viertel generiert einen Vorteil von 9,99 ct/kg Milch auf Dkfl-Ebene, welcher nur zu 29% aus den Leistungen und zu 71 % aus den Direktkosten und dort wieder zu 51/71 aus den Futterkosten kommt.
- Offensichtlich kann das obere Viertel viel besser das Futter in Milch umsetzen: Bezogen auf die Kuh kommen nur 0,9 % des Dkfl-Viertelvorteils aus dem Futter-Kostenblock (mit eigen erzeugten Grob- und Kraftfutter zu Vollkosten). Bezogen auf das Kilogramm Milch entstehen 51 % des Dkfl-Viertelvorteils bei den Futterkosten!
- Mit annähernd gleich hohen Grobfutterkosten/Kuh generiert das obere Viertel 1.661 kg mehr Milch mit einer um 741 kg höheren Grundfutterleistung bei nahezu identischem Kraftfuttereinsatz je Kilogramm Milch
- Der Anteil der Maissilage im Grundfutter steigt von 45 auf 55 %.
- Die Herdengröße steigt auch in dieser Gruppierung deutlich um 78 Kühe.

4.4 Gruppierung nach Milchleistung

Auch Fleckviehherden mit deutlich über 10 000 kg Milchleistung sind in der Auswertung (Tab. 13, Tab. 14)

- Für den Milchleistungsvergleich wieder nur mit den Fleckviehbetrieben.
- Die Milchleistung beträgt im Mittel 9 319 kg ECM (9.155 kg nat) und ist gegenüber dem Vorjahr um 103 kg gestiegen. In den Gruppen steigt die Milchleistung von 7 090 kg auf 10 690 kg/Kuh
- Die bayerischen MLP-Fleckviehbetriebe (Tab. 4) hatten im Auswertungsjahr 2023 eine Milchleistung von 7 984 kg (natural, + 248 kg zum Vorjahr), der bayerische Durchschnitt lag bei 7 766 kg (nat, + 300 kg zum Vorjahr).
- Trotz des starken Anstiegs der Milchleistung um 3 600 kg bleibt der spezifische Kraftfuttereinsatz nahe bei 300 g KF EIII/kg ECM, nur die Gruppe bis 8.000 kg Milchleistung liegt mit 239 g KF EIII/kg ECM deutlich darunter.
- Mit der Milchleistung steigt die Herdengröße deutlich um 114 Kühe.
- Die Gewinnbeitragsrate sinkt von 38,0 auf 32,2 % (größere Betriebe mit mehr Fremdlohn, Fremdzins und Pachtkosten), wohingegen die Familienarbeitszeitverwertung von 19,4 auf 43 Stunden ansteigt (Kostendegression und höhere Arbeitseffizienz)

- Die kalkulatorische Faktorkostendeckung steigt von 85 auf 190 %.
- Die Milch-Lebenstageleistung steigt von 11,8 auf 17,7 kg Milch/Lebenstag deutlich und nur die unterste Gruppe liegt unter dem Zielwert von 13 kg für die Rasse Fleckvieh.

4.5 Gruppierung nach Herdengröße

Ideal für den eigenen Vergleich mit der passenden Betriebsgröße (Tab. 15, Tab. 16)

Die bessere Arbeitseffizienz und die Kostendegression in größeren Milchviehherden führen zu deutlich sinkenden Stückkosten in der Milchproduktion. Umso wichtiger ist für die eigene Suche nach Gewinnreserven die passende Vergleichsgruppe, um die Ziele im realistischen Bereich festzulegen. Dazu dient diese Auswertung der Fleckviehbetriebe in Herdengrößenklassen. Die Basis bilden alle 67 Betriebszweigauswertungen.

- Mit steigender Herdengröße (von 61 auf 291 Kühe) sinken die Produktionskosten von 62,5 auf 51,9 ct/kg (-10,7 ct/kg). Im Vorjahr waren es 60,3 und 47,5 ct/kg (-12,7 ct/kg).
- Werden die Produktionskosten auf die Kuh bezogen, bleiben die Kosten mit zunehmender Herdengröße auf ähnlich hohem Niveau – sie pendeln um den Mittelwert von 5.500 €. Die Kostendegression je Kilogramm Milch wird in dieser Auswertung vorwiegend durch die steigende Milchleistung erzielt (+ 1.560 kg/Kuh).
- Die kalkulatorischen Faktorkosten (Lohnansatz + Pachtansatz + Zinsansatz + Summe kalk. Faktorkosten im eigen erzeugten Futter) sinken von 1.890 auf 950 € um 940 € je Milchkuh. Im Gegenzug steigen die GuV-Kosten von 3.690 auf 4.550 um 860 €. Der Großteil des GuV-Kostenanstiegs in der großen Herde kommt aus den Kostenpositionen Tierzukauf, Kraft- und Saftfutter, Fremdpersonal und Abschreibung.
- Die kalkulatorische Faktorkostendeckung steigt von 111 auf 216 % und damit die erwirtschaftete Arbeitsstundenverwertung der Familienarbeitskräfte von knapp 25,3 auf 49,7 €/h.
- Nach dem Abzug der Nebenerlöse wie Tierverkauf und gekoppelte Prämien benötigt die Gruppe mit 61 Milchkühen 54,0 ct/kg Verkaufsmilch (netto, naturale Inhaltsstoffe) für die Vollkostendeckung. Diese Gruppe mit der kleinsten Herdengröße ist um ein Drittel größer als der bayerische Durchschnittsmilchviehbetrieb (45 Kühe). Auf der anderen Seite ist die Gruppe mit 291 Kühen. Diese kommt mit 46,3 ct/kg auf ihre Vollkosten und damit in die Unternehmergewinnzone. Die Differenz zum Auszahlungspreis (57,4 ct/kg nat Molkerei) bildet den Überschuss auf Vollkostenebene.

4.6 Gruppierung nach dem vollkostendeckenden Färsenpreis

Die eigene Nachzucht – ein Minusgeschäft in allen Gruppen (Tab. 17, Tab. 18)

- Die dem Betriebszweig Färsenaufzucht zugebuchten Kosten werden verteilt auf die Färsen-Produktionseinheiten (PE Färsen). Bei der Berechnung der PE Färsen erfolgt ausgehend

von den Erstkalbungen ein Zuschlag für verkaufte Jungrinder (Kosten ohne Erreichung einer Erstkalbung) und ein Zu- bzw. Abschlag für die Bestandsauf- bzw. -abstockung.

- Die Produktionskosten sinken deutlich von 3.210 auf 2.080 €/PE Färse um 35 %.
- Welches Futtertagegeld könnte bei diesen Aufzuchtkosten bezahlt werden?
- Umgerechnet auf den Haltungstag (810 Haltungstage ab dem 14. Tag) und nach Abzug der Kosten für das Kuhkalb (Ø 243 €/PE Färse) und den Zinsansatz für das Viehkapital (Ø 69 €/PE Färse) könnten die Betriebe in den beiden Randgruppen bis zu 3,58 €/Tag bzw. 2,18 €/Tag an Pensionsgeld zahlen. Finden sie einen Partnerbetrieb, der die Tiere für weniger Geld aufzieht, dann ist die Auslagerung kostengünstiger als die eigene Aufzucht und legt Ressourcen frei für das Wachstum in rentableren Betriebszweigen.
- Die sinkenden Produktionskosten je PE Färse hängen nicht eindeutig am Produktionsumfang – zwischen den beiden Randgruppen liegt der Anstieg bei 15 % (von 44 auf 51 PE).
- Der vollkostendeckende Färsenpreis (Zeile „Unternehmergewinn ab ...“) sinkt von 3.280 auf 1.780 €/PE Färse. Selbst in der Spitzengruppe liegt der innerbetriebliche Versetzungswert (1.670 €) unter dem vollkostendeckenden Färsenpreis. Der Rechengang für den vollkostendeckenden Färsenpreis lautet: Welcher Umsatz aus Tierverkauf (vor dem Abkalben) und Tierversetzung (Erstkalbungen) müsste pro PE Färse erreicht werden, damit bei der Färsenaufzucht auf Vollkostenebene die „schwarze Null“ erzielt wird?
- Auf Gewinebene – vor Entlohnung der gebundenen Produktionsfaktoren der Unternehmerfamilie – kommt nur die Spitzengruppe ins Plus (114 €/PE, vor Betriebsprämie).

4.7 Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung

Maissilageauswertung Ernte 2022: Die Hektarerträge deutlich unter dem Vorjahr, die Hektar-Produktionskosten wieder leicht gesunken (Vorjahr + 15 %) (Tab. 19)

- 64 Betriebe > 2 ha Maissilage, Ø 30,8 ha Erntefläche.
- Ø Erntemenge 144 dt TM (Vorjahr 153 dt) und 95 GJ NEL/ha (Vorjahr 101 GJ). Gegenüber der Grassilage ist das in diesem Jahr der Faktor 1,7 beim Hektarenergieertrag (Vorjahr: ebenfalls 1,7).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 33,8 auf 18,4 ct/10 MJ, Vorjahr 34,1 auf 18,5 ct/10 MJ NEL) steigt der TM-Ertrag (von 126 auf 185 dt/ha, Vorjahr 132 auf 165 dt) und der Hektarenergieertrag (82,9 auf 122,4 GJ NEL/ha, Vorjahr 88,5 auf 110 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 542 € von 2.787 auf 2.245 €/ha. Der Hektarkostenvorteil kommt nur zu 22 % aus den Direktkosten (vor allem Dünger) und zu 80 % aus der Arbeitserledigung, im Gegenzug sind höhere Flächenkosten zu verbuchen.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 22,3 €/dt MS-TM (Vorjahr 22,9 €). Die beste Gruppe kommt auf 12,2 €/dt TM (Vorjahr 12,3 €). Die Auswertung der Milchkuh mit Futter zu Vollkosten aggregiert das Ergebnis Stall mit der (verfütterten) Außenwirtschaft.

4.8 Gruppierung nach Kosten der Grassilage-Erzeugung

Grassilageauswertung Ernte 2022: Die Hektarerträge ebenfalls unter dem Vorjahr, die Hektar-Produktionskosten leicht gesunken (Tab. 20)

- 64 Betriebe > 2 ha Grassilage, Ø 41,2 ha.
- Ø Erntemenge: 90,1 dt/ha (Vorjahr: 96,8 dt) und 54,7 GJ NEL/ha (Vorjahr: 58,5 GJ).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 58,7 auf 26,6 ct/10 MJ, im Vorjahr von 59,2 auf 31,3 ct/10 MJ NEL) steigt die Erntefläche nur in der letzten Gruppe deutlich an.
- Der TM-Ertrag steigt von 72,8 auf 97,7 dt (Vorjahr: 72,5 auf 104,8 dt/ha).
- Der Hektarenergieertrag steigt von 43,7 auf 59,7 GJ NEL (Vorjahr: 43,4 auf 64,1 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 980 € von 2.561 auf 1.581 €/ha. Der Hektar-kostenvorteil kommt zu 20 % aus den Direktkosten und zu 62 % aus der Arbeitserledigung.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 35,1 €/dt TM (Vorjahr 35,5 €/dt), die rechte produziert die eigene Grassilage für 16,3 €/dt FM (Vorjahr 19,1 €/dt FM). Bei der Milchreport-Auswertung mit Futter zu Vollkosten sind das die Kosten, welche der Tierhaltung in Rechnung gestellt werden.

4.9 Tabellenteil für die Viertel- und Gruppenauswertungen

Mit dem Ziel, auf einer Doppelseite links die Ökonomik und rechts die Gruppenstruktur mit Produktionstechnik darzustellen, folgen nun die Tabellen zu den Kapiteln 4.2 bis 4.8.

Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2022/23 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE <small>ct/kg ECM</small>	unteres Viertel			ø gesamt			oberes Viertel			Viertel-Differenz	
	NETTO	€/Kuh			ct/kg ECM			€/Kuh	ct/kg		
Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh		5.467	6.088	6.530	66,09	65,34	65,85	1.063	-0,24		
Leistungen		5.467	6.088	6.530	66,09	65,34	65,85	1.063	-0,24		
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch		4.456	5.093	5.583	53,86	54,56	56,25	1.127	2,39		
Tierverkauf, Tierabversetzungen		887	866	816	10,75	9,39	8,30	-71	-2,46		
Bestandsveränderungen		-11	13	26	-0,11	0,15	0,26	38	0,37		
Gekoppelte Direktzahlungen		103	78	53	1,21	0,85	0,54	-50	-0,67		
Sonstige Erträge		31	22	25	0,37	0,23	0,24	-7	-0,12		
Org. Dünger (Güllewert)		1	16	27	0,02	0,15	0,26	26	0,24		
- Direktkosten		3.176	3.218	3.032	38,32	34,63	30,53	-144	-7,79		
Tierzukauf, Tierzuversetzungen		87	42	54	1,08	0,58	0,70	-33	-0,38		
Krafftutter		1.143	1.267	1.163	13,47	13,48	11,69	20	-1,78		
Saffutter		26	46	52	0,33	0,50	0,50	25	0,17		
Grobfutter		1.385	1.347	1.256	16,95	14,60	12,70	-128	-4,25		
Futterkosten		2.554	2.660	2.471	30,75	28,57	24,89	-83	-5,86		
Besamung/Sperma		81	65	62	0,98	0,72	0,63	-19	-0,34		
Tierarzt, Medikamente		115	112	107	1,39	1,22	1,10	-9	-0,28		
Sonstige Direktkosten		252	255	258	3,06	2,73	2,55	6	-0,51		
Zinsansatz Viehkapital		86	84	80	1,06	0,91	0,82	-6	-0,24		
= Direktkostenfreie Leistung		2.291	2.870	3.498	27,77	30,71	35,31	1.207	7,54		
- Arbeiterledigungskosten		2.131	1.849	1.587	25,87	20,15	16,07	-544	-9,81		
Personalaufwand (fremd)		83	114	181	0,97	1,19	1,82	98	0,85		
Lohnansatz		1.405	1.057	798	17,30	11,75	8,25	-606	-9,06		
Berufsgenossenschaft		32	30	23	0,41	0,33	0,23	-9	-0,17		
Personalkosten		1.520	1.201	1.002	18,68	13,27	10,30	-518	-8,38		
Lohnarbeit/Maschinenmiete		48	53	47	0,54	0,54	0,48	-0	-0,06		
Maschinenunterhalt		159	164	140	1,90	1,75	1,37	-20	-0,53		
Treib-/Schmierstoffe		90	89	60	1,03	0,95	0,59	-30	-0,44		
Abschreibung Maschinen		265	280	273	3,13	2,98	2,69	8	-0,44		
Maschinenversicherung		3	6	7	0,04	0,06	0,07	4	0,04		
Zinsansatz Maschinenkapital		46	56	57	0,56	0,60	0,56	11	0,00		
Mechanisierungskosten		610	648	585	7,20	6,88	5,77	-26	-1,43		
- Gebäudekosten		218	278	221	2,73	2,99	2,19	3	-0,54		
Gebäudeunterhaltung		25	42	32	0,30	0,45	0,33	7	0,03		
Abschreibung Gebäude		105	119	91	1,29	1,29	0,90	-14	-0,39		
Gebäudemiete, -versicherung		31	51	46	0,38	0,52	0,44	16	0,06		
Zinsansatz Gebäudekapital		58	65	52	0,76	0,72	0,52	-6	-0,24		
- Allgemeine Kosten		148	124	114	1,84	1,36	1,17	-34	-0,67		
= Kalk. Betriebszweigergebnis		-209	618	1.575	-2,71	6,20	15,87	1.784	18,59		
Leistungen		5.467	6.088	6.530	66,09	65,34	65,85	1.063	-0,24		
- Produktionskosten		5.676	5.470	4.955	68,80	59,14	49,97	-721	-18,83		
= Kalk. Betriebszweigergebnis		-209	618	1.575	-2,71	6,20	15,87	1.784	18,59		
+ Kalk. Faktorkosten		1.944	1.568	1.240	24,10	17,40	12,76	-704	-11,34		
- Fremdzinsen (GuV)		15	20	17	0,19	0,21	0,16	2	-0,03		
= Gewinnbeitrag GuV		1.720	2.166	2.798	21,20	23,38	28,47	1.078	7,27		
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)		213	193	155	2,57	2,11	1,60	-58	-0,97		
Kalk. Betriebszweigergebnis		-209	618	1.575	-2,71	6,20	15,87	1.784	18,59		
+ Kalk. Faktorkosten		1.944	1.568	1.240	24,10	17,40	12,76	-704	-11,34		
= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten		1.735	2.186	2.815	21,39	23,60	28,63	1.080	7,25		
Ausgewählte ökonomische Kennwerte					unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel- Differenz			
Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh											
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾		%			89	136	224	136			
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾		€/FamAKh			22,6	22,5	22,8	0,1			
Tatsächlich erzielte Stundenverwertung ³⁾		€/FamAKh			20,1	30,5	51,1	31,0			
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung ³⁾		€/FamAKh			3,5	5,4	9,0	5,4			
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig		%			32,1	35,8	43,4	11,3			
Unternehmensgewinn (netto) ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch			59,7	50,8	41,8	-17,8			
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch			34,1	32,5	28,6	-5,5			
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch			27,2	24,8	21,5	-5,7			
Molkereiauszahlungspreis (netto)		ct/kg nat Molkereimilch			56,8	57,3	58,4	1,6			

1) Rechengang: Überschuss vor Faktorkosten / Kalkulierte Faktorkosten * 100. Frage: Wie weit reichte der Gewinn zur Deckung der angesetzten Faktorentlohnung

2) Individuelles Gruppenergebnis aus 25 €/BL-Akh und 20 €/sonstige Familien-Akh

3) Rechengang: Kalkulierte Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, OHNE org. Düngewertung

Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE ct/kg ECM	Fleckvieh	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	13	52	13	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	68,5	108,9	141,7	73,1
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,49	0,48	0,43	-0,06
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	575	1.051	1.442	866
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	540	998	1.384	844
Abkalberate	%	113	117	118	5
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	-3,2	-0,2	-0,3	3,0
Abschreibungsgrad Gebäude	%	63,7	58,4	55,6	-8,0
Leistungsdaten Milchvieh					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.286	9.319	9.900	1.614
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	28.601	32.230	35.476	6.874
Lebentagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebentag	13,4	15,2	16,4	3,1
Fett	%	4,17	4,14	4,07	-0,11
Eiweiß	%	3,53	3,53	3,51	-0,02
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,9	3,1	2,7	-1,2
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	5,3	5,1	5,1	-0,2
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	8,0	7,5	7,9	-0,1
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	4,4	4,4	4,6	0,2
bereinigte Reproduktionsrate	%	33,6	30,3	27,1	-6,6
Erstkalbealter	Monate	27,8	27,1	27,1	-0,8
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	42,0	41,7	43,4	1,4
Zwischenkalbezeit	Tage	394	390	392	-3
Rastzeit	Tage	70	76	82	12
Zellzahl	*Tsd.	190	178	183	-7
Fütterung und Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,1	21,0	21,8	2,8
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	69,6	76,5	79,7	10,1
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	67	65	67	-1
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	48	51	53	5
Kraftfutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	25,1	28,2	27,0	1,9
Kraftfuttereinsatz	g KF FM EIII/kg ECM	296	300	272	-24
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.155	3.563	4.375	1.219
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	186	399	616	430
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,19	1,22	1,25	0,06
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,59	0,56	0,49	-0,11
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	14.415	17.835	21.601	7.186
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	66,7	54,1	46,8	-19,9
	Akh/Kuh o. NZ	58,1	46,5	41,0	-17,0
	Akh/PE Färse	22,4	18,8	14,9	-7,5
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	38,2	48,2	53,8	15,6
	Tsd. kg ECM/AK	316	454	536	220
	kg ECM/Akh	129	181	219	90
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	85,6	88,8	94,3	8,7
	GJ NEL/ha	52,2	53,7	56,8	4,6
	dt XP/ha	14,40	15,52	16,61	2,21
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	25,3	24,4	23,1	-2,2
	ct/10 MJ NEL	41,6	40,4	38,7	-3,0
	ct/100 g RP	14,8	13,8	12,8	-2,0
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	142	145	157	15
	GJ NEL/ha	95,4	95,4	102,7	7,4
	dt XP/ha	12,50	12,11	12,44	-0,05
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	17,77	17,42	16,67	-1,10
	ct/10 MJ NEL	26,3	26,4	25,5	-0,8
	ct/100 g RP	20,0	20,6	20,1	0,1

¹⁾ Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, OHNE org. Düngbewertung

Tab. 11: Viertelschichtung nach Dkfl – Ökonomik BZA 2022/23 (FV)

Viertelschichtung nach Dkfl <small>ct/kg ECM</small>	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz	
Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh NETTO	€/Kuh			ct/kg ECM			€/Kuh	ct/kg
Leistungen	5.433	6.088	6.812	64,44	65,34	67,34	1.380	2,90
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch	4.568	5.093	5.791	54,07	54,56	57,21	1.223	3,14
Tierverkauf, Tierabversetzungen	753	866	861	9,03	9,39	8,55	108	-0,47
Bestandsveränderungen	32	13	43	0,41	0,15	0,43	11	0,03
Gekoppelte Direktzahlungen	71	78	56	0,84	0,85	0,56	-15	-0,28
Sonstige Erträge	5	22	27	0,07	0,23	0,26	21	0,19
Org. Dünger (Güllewert)	3	16	33	0,03	0,15	0,33	31	0,30
- Direktkosten	3.259	3.218	3.181	38,47	34,63	31,38	-78	-7,09
Tierzukauf, Tierzuversetzungen	70	42	41	0,90	0,58	0,79	-30	-0,11
Kraftfutter	1.194	1.267	1.340	13,69	13,48	13,26	146	-0,43
Saftfutter	24	46	42	0,30	0,50	0,39	18	0,09
Grobfutter	1.413	1.347	1.236	16,96	14,60	12,18	-177	-4,78
Futterkosten	2.631	2.660	2.618	30,96	28,57	25,83	-13	-5,13
Besamung/Sperma	77	65	62	0,92	0,72	0,62	-15	-0,29
Tierarzt, Medikamente	124	112	109	1,45	1,22	1,10	-14	-0,34
Sonstige Direktkosten	272	255	268	3,22	2,73	2,62	-4	-0,60
Zinsansatz Viehkapital	85	84	83	1,03	0,91	0,82	-2	-0,21
= Direktkostenfreie Leistung	2.174	2.870	3.632	25,97	30,71	35,96	1.458	9,99
- Arbeitserledigungskosten	1.887	1.849	1.760	22,73	20,15	17,53	-128	-5,20
Personalaufwand (fremd)	70	114	165	0,82	1,19	1,60	95	0,79
Lohnansatz	1.347	1.057	856	16,35	11,75	8,64	-490	-7,72
Berufsgenossenschaft	34	30	28	0,42	0,33	0,28	-6	-0,14
Personalkosten	1.451	1.201	1.049	17,59	13,27	10,52	-402	-7,07
Lohnarbeit/Maschinenmiete	42	53	54	0,47	0,54	0,53	12	0,06
Maschinenunterhalt	101	164	168	1,22	1,75	1,66	67	0,43
Treib-/Schmierstoffe	68	89	77	0,78	0,95	0,76	9	-0,02
Abschreibung Maschinen	190	280	341	2,24	2,98	3,38	151	1,13
Maschinenversicherung	3	6	6	0,03	0,06	0,05	3	0,02
Zinsansatz Maschinenkapital	32	56	65	0,39	0,60	0,64	32	0,24
Mechanisierungskosten	436	648	710	5,14	6,88	7,01	274	1,87
- Gebäudekosten	197	278	342	2,43	2,99	3,40	145	0,97
Gebäudeunterhaltung	25	42	66	0,30	0,45	0,68	41	0,38
Abschreibung Gebäude	90	119	122	1,10	1,29	1,21	32	0,12
Gebäudemiete, -versicherung	29	51	85	0,36	0,52	0,83	56	0,46
Zinsansatz Gebäudekapital	53	65	69	0,68	0,72	0,68	16	0,01
- Allgemeine Kosten	133	124	114	1,64	1,36	1,13	-20	-0,51
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-47	618	1.415	-0,86	6,20	13,89	1.462	14,75
Leistungen	5.433	6.088	6.812	64,44	65,34	67,34	1.380	2,90
- Produktionskosten	5.479	5.470	5.398	65,30	59,14	53,45	-82	-11,85
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-47	618	1.415	-0,86	6,20	13,89	1.462	14,75
+ Kalk. Faktorkosten	1.891	1.568	1.302	23,10	17,40	13,08	-589	-10,03
- Fremdzinsen (GuV)	13	20	23	0,16	0,21	0,22	10	0,06
= Gewinnbeitrag GuV	1.832	2.166	2.694	22,08	23,38	26,75	862	4,67
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	221	193	151	2,63	2,11	1,51	-70	-1,12
Kalk. Betriebszweigergebnis	-47	618	1.415	-0,86	6,20	13,89	1.462	14,75
+ Kalk. Faktorkosten	1.891	1.568	1.302	23,10	17,40	13,08	-589	-10,03
= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	1.844	2.186	2.717	22,24	23,60	26,97	872	4,73
Ausgewählte ökonomische Kennwerte				unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz	
Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh								
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%			96	136	206	110	
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh			22,7	22,5	22,5	-0,2	
Tatsächlich erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh			21,9	30,5	46,5	24,6	
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh			3,9	5,4	8,2	4,4	
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig	%			34,4	35,8	39,8	5,4	
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			57,8	50,8	45,1	-12,7	
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			33,3	32,5	31,6	-1,7	
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			29,3	24,8	22,0	-7,3	
Molkereiauszahlungspreis (netto)	ct/kg nat Molkereimilch			56,9	57,3	59,5	2,6	

1) Rechengang: Überschuss vor Faktorkosten / Kalkulierte Faktorkosten * 100. Frage: Wie weit reichte der Gewinn zur Deckung der angesetzten Faktorenlöhne

2) Individuelles Gruppenergebnis aus 25 €/BL-Akh und 20 €/sonstige Familien-Akh

3) Rechengang: Kalkulierte Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, OHNE org. Düngbewertung

Tab. 12: Dkfl – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV)

Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung ct/kg ECM		unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	13	52	13	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	66,4	108,9	144,2	77,8
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,49	0,48	0,46	-0,03
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	566	1.051	1.490	924
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	531	998	1.429	897
Abkalberate	%	112	117	120	8
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	-1,7	-0,2	1,5	3,2
Abschreibungsgrad Gebäude	%	65,5	58,4	47,9	-17,6
Leistungsdaten Milchvieh					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.453	9.319	10.113	1.661
Leistungsleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	32.567	32.230	33.733	1.166
Lebensstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,1	15,2	16,3	2,2
Fett	%	4,25	4,14	4,07	-0,18
Eiweiß	%	3,57	3,53	3,49	-0,08
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	4,0	3,1	2,8	-1,1
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	6,0	5,1	4,5	-1,4
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	8,9	7,5	6,5	-2,4
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	5,8	4,4	3,7	-2,1
bereinigte Reproduktionsrate	%	30,3	30,3	27,2	-3,1
Erstkalbealter	Monate	28,3	27,1	27,0	-1,3
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	46,3	41,7	40,0	-6,3
Zwischenkalbezeit	Tage	396	390	392	-4
Rastzeit	Tage	72	76	80	8
Zellzahl	*Tsd.	194	178	166	-27
Fütterung und Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,0	20,9	22,2	2,2
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	72,9	76,3	81,1	8,2
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	67	65	63	-4
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	45	51	55	10
Kraffuttermittel Kuh	dt KF FM E III/Kuh	26,3	28,2	30,8	4,5
Kraffuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	303	300	306	3
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.078	3.563	3.819	741
davon Milch aus Saftfutter (Saftfütterenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	133	399	455	322
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,16	1,22	1,25	0,09
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,61	0,56	0,48	-0,13
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	14.875	17.835	22.250	7.375
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	63,4	54,1	48,1	-15,4
	Akh/Kuh o. NZ	55,3	46,5	40,7	-14,7
	Akh/PE Färse	22,1	18,8	17,5	-4,7
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	40,0	48,2	53,5	13,5
	Tsd. kg ECM/AK	339	454	544	205
	kg ECM/Akh	139	181	218	80
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	88,9	88,8	93,4	4,5
	GJ NEL/ha	53,7	53,7	56,1	2,3
	dt XP/ha	14,42	15,07	18,46	4,04
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	23,6	24,4	21,4	-2,2
	ct/10 MJ NEL	39,2	40,4	35,8	-3,4
	ct/100 g RP	14,4	13,8	11,2	-3,1
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	147	145	147	0
	GJ NEL/ha	97,8	95,4	96,5	-1,3
	dt XP/ha	12,74	12,46	12,16	-0,58
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	17,71	17,42	17,73	0,02
	ct/10 MJ NEL	26,6	26,4	27,1	0,6
	ct/100 g RP	20,2	20,6	21,1	1,0

1) Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, OHNE org. Düngbewertung

Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2022/23 (Fleckvieh)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Milchkuh mit Färsen	<8.000	8.000-9.000	9.000-10.000	>10.000	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen NETTO	ct/kg ECM	67,70	64,85	64,98	65,59	65,34	-2,1
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	54,03	52,27	54,24	55,98	54,13	1,9
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	11,37	10,13	9,48	7,50	9,39	-3,9
- Direktkosten	ct/kg ECM	39,04	33,77	33,89	35,17	34,63	-3,9
davon Futtermittel	ct/kg ECM	30,32	27,87	28,20	29,37	28,57	-0,9
davon Kraftfutter	ct/kg ECM	10,58	12,70	14,03	14,46	13,48	3,9
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,38	1,26	1,26	1,00	1,22	-0,4
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	1,16	1,00	0,90	0,76	0,91	-0,4
= Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	28,66	31,08	31,09	30,42	30,71	1,8
- Arbeiterledigungskosten	ct/kg ECM	26,86	21,97	19,80	15,88	20,15	-11,0
davon Personalkosten	ct/kg ECM	21,70	14,86	12,76	8,81	13,27	-12,9
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	20,92	13,14	11,35	6,94	11,75	-14,0
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	5,16	7,11	7,04	7,07	6,88	1,9
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,21	0,37	0,62	0,72	0,54	0,5
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	2,17	2,78	3,25	2,96	2,98	0,8
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,51	0,61	0,62	0,59	0,60	0,1
- Gebäudekosten	ct/kg ECM	3,73	3,30	2,54	3,27	2,99	-0,5
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	1,62	1,58	1,08	1,30	1,29	-0,3
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	1,34	0,93	0,50	0,68	0,72	-0,7
- Allgemeine Kosten	ct/kg ECM	2,37	1,26	1,32	1,10	1,36	-1,3
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-4,39	4,54	7,42	10,17	6,20	14,6
Produktionskosten	ct/kg ECM	72,09	60,31	57,56	55,43	59,14	-16,66
Leistungen	ct/kg ECM	67,70	64,85	64,98	65,59	65,34	-2,1
- Produktionskosten	ct/kg ECM	72,09	60,31	57,56	55,43	59,14	-16,7
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-4,39	4,54	7,42	10,17	6,20	14,6
+ Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	30,26	19,26	16,60	11,24	17,40	-19,0
- Fremdzinsen (GuV)	ct/kg ECM	0,28	0,22	0,19	0,22	0,21	-0,1
Gewinnbeitrag GuV	ct/kg ECM	25,60	23,59	23,83	21,19	23,38	-4,4
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	2,64	2,45	2,14	1,42	2,11	-1,2
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	25,87	23,80	24,02	21,41	23,60	-4,5
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	85	124	145	190	136	105
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,7	22,4	22,4	22,6	22,5	-0,1
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	19,4	27,6	32,4	43,0	30,5	23,6
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	3,4	4,9	5,8	7,6	5,4	4,2
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	38,0	36,5	36,7	32,2	35,8	-5,7
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat	63,5	51,0	49,4	48,0	50,8	-15,5
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	30,9	30,5	32,0	36,4	32,5	5,5
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	27,7	22,6	24,4	26,8	24,8	-0,9
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	58,7	55,8	57,2	58,5	57,3	-0,2
Leistungen	€/Kuh	4.811	5.613	6.167	7.014	6.088	2.203
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.833	4.525	5.147	5.987	5.055	2.155
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	819	876	901	799	866	-20
- Direktkosten	€/Kuh	2.769	2.919	3.215	3.755	3.218	986
davon Futtermittel	€/Kuh	2.143	2.409	2.676	3.135	2.660	992
davon Kraftfutter	€/Kuh	744	1.101	1.333	1.541	1.267	797
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	98	109	119	107	112	9
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	81	86	85	81	84	-1
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	2.042	2.693	2.952	3.259	2.870	1.218
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.903	1.903	1.880	1.697	1.849	-206
davon Personalkosten	€/Kuh	1.540	1.284	1.210	938	1.201	-602
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.486	1.134	1.076	735	1.057	-751
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	363	619	670	760	648	396
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	15	32	59	79	53	64
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	151	242	309	317	280	166
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	35	53	59	63	56	28
- Gebäudekosten	€/Kuh	266	289	241	351	278	85
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	117	139	102	137	119	20
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	95	81	47	72	65	-22
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	166	109	125	117	124	-50
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-301	392	705	1.094	618	1.394
Produktionskosten	€/Kuh	5.111	5.221	5.462	5.920	5.470	809

1) Rechengang: Überschuss vor Faktorkosten / Kalkulierte Faktorkosten * 100. Hintergrund: Wie weit reichte der Gewinn zur Deckung der kalkulatorisch angesetzten Faktorentlohnung

2) Individuelles Gruppenergebnis aus 20 €/BL-Akh und 17,50 €/sonstige Familien-Akh

3) Rechengang: Kalkulierte Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Dungbewertung

Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23 (FV)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Fleckvieh	<8.000	8.000-9.000	9.000-10.000	>10.000	Gesamt	Rand-differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	5	12	24	11	52	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	52,9	97,8	99,8	166,4	108,9	113,5
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,37	0,52	0,51	0,43	0,48	0,07
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	371	846	949	1.806	1.051	1.435
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	340	795	902	1.731	998	1.391
Abkalberate	%	101	119	118	119	117	18
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	-5,1	-0,8	-0,0	2,5	-0,2	7,6
Abschreibungsgrad Gebäude	%	48,1	63,0	63,1	47,3	58,4	-0,7
Leistungsdaten Milchvieh							
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.092	8.655	9.486	10.691	9.319	3.598
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	26.634	30.633	31.971	37.082	32.230	10.448
Lebenstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	11,8	14,1	15,4	17,7	15,2	5,9
Fett	%	4,26	4,14	4,14	4,08	4,14	-0,19
Eiweiß	%	3,51	3,49	3,55	3,52	3,53	0,01
Gesundheit und Fitness							
Kuhverluste	%	3,7	3,4	2,9	2,9	3,1	-0,8
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	3,9	5,2	5,9	3,7	5,1	-0,2
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	6,5	7,2	8,8	5,4	7,5	-1,1
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	4,7	4,1	5,0	3,4	4,4	-1,3
bereinigte Reproduktionsrate	%	29,0	29,8	32,0	27,5	30,3	-1,5
Erstkalbealter	Monate	27,8	27,6	27,2	26,2	27,1	-1,7
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	45,2	42,6	40,5	41,8	41,7	-3,4
Zwischenkalbezeit	Tage	396	383	390	395	390	-1
Rastzeit	Tage	79	69	75	87	76	8
Zellzahl	*Tsd.	133	178	184	179	178	46
Fütterung und Futtereffizienz							
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	17,8	19,7	21,4	22,8	21,0	5,0
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	64,8	72,0	78,1	83,1	76,5	18,3
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	76	66	64	61	65	-15
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	33	50	53	58	51	25
Kraffuttermaterial Kuh	dt KF FM E III/Kuh	16,9	25,6	29,6	32,8	28,2	15,9
Kraffuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	239	295	312	308	300	68
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.628	3.408	3.430	3.993	3.563	365
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	148	468	273	711	399	563
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,09	1,21	1,22	1,29	1,22	0,20
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,54	0,60	0,56	0,50	0,56	-0,05
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	14.084	15.055	17.587	23.116	17.835	9.032
Arbeitswirtschaft							
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	66,1	58,7	53,7	44,4	54,1	-21,7
	Akh/Kuh o. NZ	58,1	51,1	46,2	37,1	46,5	-21,0
	Akh/PE Färse	24,5	18,6	18,3	17,4	18,8	-7,1
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	39,1	45,8	47,9	55,6	48,2	16,5
	Tsd. kg ECM/AK	275	397	455	595	454	319
	kg ECM/Akh	110	153	181	246	181	136
Futterbau							
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	91,2	87,4	89,0	88,7	88,8	-2,4
	GJ NEL/ha	55,9	52,1	54,0	53,7	53,7	-2,2
	dt XP/ha	15,16	14,81	15,08	16,91	15,36	1,74
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	25,0	21,3	23,3	30,7	24,4	5,8
	ct/10 MJ NEL	40,7	36,1	38,6	51,0	40,4	10,3
	ct/100 g RP	15,4	12,3	13,3	15,7	13,8	0,3
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	169	143	141	146	145	-22
	GJ NEL/ha	112,3	93,5	93,1	96,5	95,4	-15,8
	dt XP/ha	16,78	11,71	11,49	11,96	12,04	-4,82
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	17,28	16,75	16,67	19,88	17,42	2,59
	ct/10 MJ NEL	25,9	25,5	25,2	30,2	26,4	4,3
	ct/100 g RP	17,4	19,9	20,2	23,8	20,6	6,4

1) Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Düngebewertung

Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2022/23

Herdengröße Kühe	Milchkuh mit Färsen	<80	80-120	120-160	>160	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen	ct/kg ECM	64,97	64,22	66,06	62,53	64,51	-2,4
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	53,15	54,09	55,18	55,35	54,36	2,2
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	10,19	8,22	9,28	5,75	8,49	-4,4
- Direktkosten	ct/kg ECM	35,17	34,16	34,46	33,08	34,28	-2,1
davon Futterkosten	ct/kg ECM	28,31	28,72	28,91	25,67	28,02	-2,6
davon Kraffutter	ct/kg ECM	12,29	13,70	14,78	13,14	13,46	0,9
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,45	1,07	1,13	0,99	1,17	-0,5
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,96	0,89	0,88	0,65	0,85	-0,3
= Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	29,80	30,06	31,60	29,44	30,23	-0,4
- Arbeiterledigungskosten	ct/kg ECM	22,94	18,99	18,64	14,37	19,00	-8,6
davon Personalkosten	ct/kg ECM	16,38	13,09	10,60	8,13	12,34	-8,2
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	15,09	11,57	8,74	5,22	10,51	-9,9
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	6,56	5,91	8,04	6,24	6,66	-0,3
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,29	0,39	0,85	0,80	0,56	0,5
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	2,68	2,58	3,64	2,57	2,86	-0,1
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,60	0,57	0,58	0,62	0,59	0,0
- Gebäudekosten	ct/kg ECM	2,73	3,19	2,88	3,42	3,04	0,7
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	1,25	1,36	1,22	1,32	1,29	0,1
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	0,75	0,75	0,60	0,90	0,75	0,1
- Allgemeine Kosten	ct/kg ECM	1,66	1,29	1,16	0,99	1,29	-0,7
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	2,43	6,57	8,92	10,67	6,88	8,2
Produktionskosten	ct/kg ECM	62,54	57,65	57,14	51,86	57,63	-10,7
Leistungen	ct/kg ECM	64,97	64,22	66,06	62,53	64,51	-2,4
- Produktionskosten	ct/kg ECM	62,54	57,65	57,14	51,86	57,63	-10,7
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	2,43	6,57	8,92	10,67	6,88	8,2
+ Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	21,65	17,33	13,02	9,20	15,76	-12,5
- Fremdzinsen (GuV)	ct/kg ECM	0,22	0,20	0,25	0,49	0,28	0,3
Gewinnbeitrag GuV	ct/kg ECM	23,87	23,70	21,69	19,37	22,36	-4,5
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	2,40	2,16	1,82	1,45	2,00	-1,0
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	24,08	23,90	21,94	19,86	22,64	-4,2
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	111	138	169	216	144	105
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,8	22,4	21,9	23,0	22,5	0,2
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	25,3	30,9	37,0	49,7	32,3	24,4
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	4,4	5,5	6,7	8,6	5,7	4,2
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	36,9	36,9	32,9	30,8	34,6	-6,1
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat	54,0	50,6	48,4	46,3	50,1	-7,6
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	31,1	32,3	35,0	37,3	33,7	6,2
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	24,8	25,6	24,7	26,9	25,4	2,0
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	56,6	57,5	57,7	57,4	57,3	0,8
Leistungen	€/Kuh	5.824	6.056	6.482	6.594	6.208	769
davon Milchverkauf	€/Kuh	4.780	5.129	5.416	5.844	5.253	1.064
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	898	760	905	603	799	-295
- Direktkosten	€/Kuh	3.145	3.207	3.396	3.474	3.291	329
davon Futterkosten	€/Kuh	2.543	2.697	2.849	2.718	2.696	175
davon Kraffutter	€/Kuh	1.118	1.301	1.455	1.392	1.308	273
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	130	100	111	103	111	-27
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	85	81	85	68	80	-17
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	2.680	2.849	3.086	3.120	2.917	440
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	2.028	1.771	1.815	1.511	1.796	-517
davon Personalkosten	€/Kuh	1.433	1.209	1.027	852	1.151	-582
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.314	1.060	847	536	968	-778
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	595	562	788	659	645	64
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	27	37	85	87	56	60
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	244	241	359	270	276	26
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	55	53	56	65	57	10
- Gebäudekosten	€/Kuh	237	302	282	359	292	121
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	108	128	120	137	123	29
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	63	70	59	92	70	29
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	144	121	113	102	121	-43
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	266	653	875	1.148	705	882
Produktionskosten	€/Kuh	5.558	5.403	5.607	5.445	5.502	-113

1) Rechengang: Überschuss vor Faktorkosten / Kalkulierte Faktorkosten * 100. Hintergrund: Wie weit reichte der Gewinn zur Deckung der kalk. Kostenansätze

2) Individuelles Gruppenergebnis aus 20 €/BL-Akh und 17,50 €/sonstige Familien-Akh

3) Rechengang: Kalkulierte Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

67 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Düngewertung

Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23

Herdengröße Kühe		<80	80-120	120-160	>160	Gesamt	Rand-Differenz
Struktur der Betriebe		Anzahl	18	19	16	14	67
Kuhbestand	Anzahl Kühe	60,7	95,3	143,8	290,8	138,4	230,1
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,50	0,45	0,53	0,29	0,45	-0,21
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	554	902	1.413	3.165	1.404	2.611
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	521	852	1.352	3.101	1.352	2.579
Abkalberate	%	118	113	118	108	115	-10
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	-0,2	0,6	-0,4	0,0	0,0	0,2
Abschreibungsgrad Gebäude	%	62,8	64,7	54,4	37,8	55,9	-25,0
Leistungsdaten Milchvieh							0,00
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.982	9.453	9.809	10.541	9.639	1.559
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	29.715	35.383	32.820	34.260	33.013	4.545
Lebensleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,6	15,8	16,0	16,9	15,7	2,3
Fett	%	4,15	4,19	4,09	4,09	4,13	-0,06
Eiweiß	%	3,51	3,53	3,52	3,49	3,51	-0,02
Gesundheit und Fitness							
Kuhverluste	%	3,7	2,2	3,0	4,9	3,4	1,2
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	6,9	5,2	4,9	5,7	5,7	-1,2
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	10,0	7,3	7,3	9,0	8,4	-1,0
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	5,5	3,3	4,4	5,6	4,6	0,1
bereinigte Reproduktionsrate	%	33,0	27,0	31,4	32,5	30,8	-0,5
Erstkalbealter	Monate	26,6	27,8	26,9	26,7	27,0	0,1
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	40,2	44,7	40,4	38,8	41,2	-1,4
Zwischenkalbezeit	Tage	391	393	388	398	393	7
Rastzeit	Tage	72	79	77	88	78	16
Zellzahl	*Tsd.	175	167	173	225	184	50
Fütterung und Futtereffizienz							
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,1	21,4	21,5	23,1	21,4	3,1
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	73,2	78,0	78,4	84,5	78,0	11,2
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	68	64	62	62	64	-7
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	48	52	49	48	49	-1
Kraftfutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	25,0	31,1	29,9	32,4	29,4	7,4
Kraftfuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	276	325	306	308	304	32
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.873	3.103	3.700	3.924	3.624	51
davon Milch aus Saftfutter (Saftfütterenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	245	147	733	709	430	464
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,23	1,21	1,25	1,25	1,24	0,02
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,60	0,57	0,57	0,47	0,56	-0,13
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.557	17.904	18.063	26.417	19.106	10.860
Arbeitswirtschaft							
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	63,2	54,7	47,2	39,7	52,1	-23,5
	Akh/Kuh o. NZ	54,5	47,1	40,0	34,4	44,7	-20,1
	Akh/PE Färse	21,9	20,8	16,2	14,7	18,8	-7,2
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	40,1	46,0	56,8	59,3	49,8	19,2
	Tsd. kg ECM/AK	362	433	560	620	483	258
	kg ECM/Akh	147	176	213	276	198	128
Futterbau							
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	89,2	88,1	85,4	99,5	90,1	10,3
	GJ NEL/ha	54,3	53,0	51,5	61,2	54,7	6,9
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	dt XP/ha	15,58	15,30	14,29	17,27	15,55	1,70
	€/dt TM	23,6	24,4	23,4	24,2	23,9	0,6
	ct/10 MJ NEL	38,7	40,9	39,0	39,3	39,5	0,6
	ct/100 g RP	13,4	13,6	13,4	13,7	13,5	0,3
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	148	143	138	145	143	-3
	GJ NEL/ha	99,0	93,5	90,4	95,3	94,6	-3,7
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	dt XP/ha	12,86	11,19	11,38	11,63	11,75	-1,23
	€/dt TM	16,93	17,91	16,93	17,82	17,40	0,88
	ct/10 MJ NEL	25,2	27,3	25,8	27,2	26,4	2,0
	ct/100 g RP	19,1	22,5	20,2	21,1	20,7	2,0

¹⁾ Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
67 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Düngbewertung

Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färse, nur Kuh) 2022/23

Kostendeckender Färsenpreis €/PE Färse	Färse	>3.000	3.000-2.700	2.700-2.400	2.400-2.100	<2.100	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen	€/PE Färse	1.722	1.798	1.760	1.706	1.715	1.740	-7
davon Tierversauf	€/PE Färse	243	475	424	330	332	356	89
davon Tierabversetzung	€/PE Färse	1.549	1.236	1.184	1.259	1.096	1.291	-453
- Direktkosten	€/PE Färse	35	36	33	34	33	34	-2
davon Futterkosten	€/PE Färse	1.632	1.431	1.314	1.087	1.084	1.343	-548
davon Grobfutter	€/PE Färse	1.108	863	835	651	622	848	-487
davon Tierarzt, Medikamente	€/PE Färse	28	29	33	35	39	32	11
davon Zinsansatz Viehkapital	€/PE Färse	74	73	69	57	71	69	-2
= Direktkostenfreie Leistung	€/PE Färse	-437	-101	34	-41	233	-101	670
- Arbeiterledigungskosten	€/PE Färse	818	800	813	521	482	715	-336
davon Personalkosten	€/PE Färse	461	447	478	307	338	418	-123
davon Lohnansatz	€/PE Färse	379	413	403	234	243	346	-136
davon Mechanisierungskosten	€/PE Färse	357	353	335	214	144	297	-213
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/PE Färse	57	23	29	54	6	38	-51
davon Abschreibung Maschinen	€/PE Färse	124	174	146	70	63	120	-61
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/PE Färse	27	33	30	17	13	25	-14
- Gebäudekosten	€/PE Färse	181	171	129	92	95	138	-86
davon Abschreibung Gebäude	€/PE Färse	79	88	40	41	27	56	-51
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/PE Färse	47	53	19	20	18	32	-28
- Allgemeine Kosten	€/PE Färse	56	44	46	31	23	42	-33
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/PE Färse	-1.492	-1.117	-954	-685	-367	-996	1.125
Produktionskosten	€/PE Färse	3.213	2.915	2.714	2.391	2.082	2.736	-1.132
Gewinnbeitrag GuV	€/PE Färse	-779	-376	-288	-236	114	-370	892
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	€/PE Färse	125	115	108	94	76	107	-49
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	€/PE Färse	-768	-369	-283	-228	120	-363	888
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	-106	-49	-42	-50	25	-57	131
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,4	22,4	22,5	22,8	22,6	22,5	0,3
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	-23,7	-11,1	-9,5	-11,3	5,6	-12,9	29,3
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	-4,2	-2,0	-1,7	-2,0	1,0	-2,3	5,2
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	-45,2	-20,9	-16,4	-13,8	6,6	-21,3	51,8
Unternehmergewinn (netto) ab ...	€/Kalbin	3.284	2.828	2.562	2.275	1.795	2.643	-1.489
Färsenerlös (nur Verkauf an Fremd)	€/Kalbin	1.568	1.643	1.742	1.741	1.510	1.660	-59
Färsenversetzungswert (innerbetrieblich) ⁴⁾	€/Kalbin	1.670	1.676	1.669	1.652	1.694	1.670	24
Kostendeckender Färsenpreis	Milchkuh ohne Färse	>3.000	3.000-2.700	2.700-2.400	2.400-2.100	<2.100	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen	€/Kuh	7.062	4.710	5.479	6.051	6.152	0	-910
davon Milchverkauf	€/Kuh	6.221	3.833	4.525	5.153	5.263	0	-958
davon Tierversauf, Tierabvers.	€/Kuh	641	732	761	763	723	0	82
- Direktkosten	€/Kuh	3.642	2.625	2.832	3.138	3.196	0	-446
davon Futterkosten	€/Kuh	2.627	1.788	1.935	2.144	2.225	0	-402
davon Kraffutter	€/Kuh	1.421	648	997	1.156	1.169	0	-252
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	100	90	95	102	99	0	-1
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	51	57	54	53	53	0	2
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	3.420	2.085	2.647	2.913	2.955	0	-464
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.451	1.665	1.619	1.497	1.518	0	67
davon Personalkosten	€/Kuh	844	1.354	1.123	982	994	0	150
davon Lohnansatz	€/Kuh	606	1.308	1.000	851	838	0	233
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	607	311	496	515	524	0	-83
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	50	14	27	44	40	0	-10
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	256	130	192	236	226	0	-30
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	50	29	42	48	46	0	-4
- Gebäudekosten	€/Kuh	291	221	222	198	232	0	-59
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	119	97	107	82	99	0	-20
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	66	78	62	42	56	0	-10
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	99	152	96	105	105	0	6
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	1.579	47	709	1.113	1.100	0	-479
Produktionskosten	€/Kuh	5.889	5.561	5.607	5.293	4.812	5.514	-1.077

1) Rechengang: Überschuss vor Faktorkosten / Kalkulierte Faktorkosten * 100. Hintergrund: Wie weit reichte der Gewinn zur Deckung der kalk. Faktorkostenansatz

2) Individuelles Gruppenergebnis aus 20 €/BL-Akh und 17,50 €/sonstige Familien-Akh

3) Rechengang: Kalkulierte Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

4) Färsenpreis bei Erstkalbung. Färse: Leistungen (Tierabversetzung), Milchkuh: Direktkosten (Tierzuversetzung). Ohne Bedeutung (kein Handel) bei Milchkuh mit Färse.

66 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färse; eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Düngbewertung

Tab. 18: Kostend. Färsenpreis– Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2022/23

Kostendeckender Färsenpreis €/PE Färsen		>3.000	3.000-2.700	2.700-2.400	2.400-2.100	<2.100	Gesamt	Rand-differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	17	11	17	13	8	66	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	123,0	95,9	119,3	197,0	171,3	138,0	48,3
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,46	0,51	0,47	0,40	0,46	0,46	-0,00
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	1.276	915	1.206	2.104	1.620	1.403	344
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	1.220	861	1.150	2.080	1.548	1.351	327
Abkalberate	%	113	118	118	117	106	115	-7
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	2,7	0,3	-3,5	0,9	-1,5	-0,2	-4,2
Abschreibungsgrad Gebäude	%	55,7	62,4	61,0	52,3	44,7	56,3	-11,0
Kennwerte zur Färsenaufzucht								
Erzeugte Färsen ¹⁾	PE Färsen	44,3	41,6	48,1	85,1	50,8	53,7	6,5
Erstkalbungen	Anzahl	40,9	30,3	36,9	63,3	34,0	41,7	-6,9
Erstkalbealter	Monate	26,7	27,1	26,9	26,9	27,9	27,0	1,3
Ernergieeinsatz	MJ NEL/PE Färsen	31.256	29.283	29.702	23.541	28.323	28.652	-2.933
Krafftutereinsatz (ohne Milch + MAT)	dt FM Eil/PE Färsen	6,7	6,3	5,6	5,8	7,0	6,2	0,3
Gesamt-TM-Aufnahme (incl. Milch + MAT)	dt TM/PE Färsen	48,7	44,7	45,3	33,1	42,9	43,4	-5,8
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/PE Färsen	0,35	0,31	0,33	0,35	0,20	0,32	-0,15
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf) ²⁾	%	19	17	15	15	13	16	-6
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf)	€/Kuh	1.086	900	829	797	637	878	-450
Netto-Bestandsergänzungskosten ³⁾	€/Kuh	711	575	432	436	271	509	-440
Vollkostendeckender Färsenpreis	€/PE Färsen	3.284	2.828	2.562	2.275	1.795	2.643	-1.489
Leistungsdaten Milchvieh								
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	10.081	9.243	9.842	9.623	8.967	9.654	-1.114
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	33.580	31.203	35.816	33.492	28.892	33.174	-4.688
Lebensstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	16,4	14,9	16,5	15,8	14,1	15,8	-2,2
Fett	%	4,12	4,18	4,15	4,08	4,17	4,13	0,04
Eiweiß	%	3,52	3,59	3,46	3,50	3,51	3,51	-0,00
Gesundheit und Fitness								
Kuhverluste	%	2,7	3,5	3,7	4,2	2,6	3,4	-0,1
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	5,5	5,1	5,9	6,4	5,2	5,7	-0,3
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	8,2	7,6	8,7	9,1	8,2	8,4	0,0
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	5,0	3,8	4,5	5,1	4,4	4,6	-0,6
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,5	30,7	30,0	32,6	26,2	30,8	-6,3
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	39,6	40,6	44,0	42,5	39,0	41,4	-0,7
Zwischenkalbezeit	Tage	398	389	390	393	393	393	-5
Rastzeit	Tage	81	79	79	72	83	79	1
Zellzahl	*Tsd.	201	172	176	192	181	185	-20
Arbeitswirtschaft								
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	53,5	54,5	55,5	47,9	47,7	52,4	-5,8
	Akh/Kuh o. NZ	45,8	46,2	46,8	42,1	41,9	44,9	-3,9
	Akh/PE Färsen	20,5	19,9	21,6	14,3	15,0	18,8	-5,5
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	47,5	47,5	47,3	52,9	54,3	49,3	6,8
	Tsd. kg ECM/AK	480	442	472	518	492	481	12
	kg ECM/Akh	197	176	190	218	206	197	9
Futterbau								
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	90,4	91,2	87,4	88,8	89,2	0,0	-1,3
	GJ NEL/ha	55,2	55,9	52,1	54,0	54,1	0,0	-1,1
	dt XP/ha	15,61	15,16	14,81	15,05	15,20	#DIV/0!	-0,41
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	27,1	25,0	21,3	23,0	24,0	0,0	-3,1
	ct/10 MJ NEL	44,7	40,7	36,1	37,9	39,7	0,0	-5,0
	ct/100 g RP	15,4	15,4	12,3	13,2	13,8	0,0	-1,5
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	144	169	143	141	144	0	0
	GJ NEL/ha	94,8	112,3	93,5	93,4	95,1	0	0,3
	dt XP/ha	11,13	16,78	11,71	11,69	11,79	#DIV/0!	0,66
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	19,26	17,28	16,75	16,43	17,44	0,00	-1,82
	ct/10 MJ NEL	29,2	25,9	25,5	24,8	26,4	0,0	-2,8
	ct/100 g RP	23,7	17,4	19,9	19,6	20,8	0,0	-2,9

1) Erstkalbungen + Zuschlag für verkaufte Jungvieh (vor dem Abkalben) + Zuschlag für Bestandsaufstockung - Abschlag für Bestandsabstockung

2) Anteil der Bestandsergänzungskosten (Eigen + Zukauf) an den Produktionskosten der Milchkuh. Rechengang: ((Erstkalbungen * Produktionskosten (€/PE Färsen) + Kuhzukaufkosten)) / (Produktionskosten Milchkuh ohne Nachzucht mit Färsen zu Vollkosten) * 100

3) Jahreskosten/Kuh aus eigener Bestandsergänzung (Vollkosten) + Kosten für Jungkuhzukauf - Erlös aus Altkuh- und Jungkuh-Verkauf (Kostensaldo für die Bereitstellung der Herde)
66 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23, netto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färsen; eigenes Futter zu Vollkosten, mit OHNE Düngbewertung

Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2022/23

Maissilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>30	30-25	25-20	<20	Gesamt
Struktur der Betriebe	NETTO	19	13	25	7	64
Erntefläche	ha MS	34,0	22,9	25,8	54,6	30,8
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	378	441	434	551	431
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	125,8	145,2	144,3	185,1	143,5
Trockenmassegehalt	%	33,3	33,0	33,3	33,6	33,3
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	82,9	95,4	95,2	122,4	94,6
Pachtaufwand LF	€/ha LF	442	455	371	441	417
Pachtansatz LF	€/ha LF	459	541	458	537	485
Pachtanteil LF	%	75	64	65	73	69
Direktkosten	€/ha MS	713	734	586	596	655
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha MS	248	242	203	190	223
Zukaufsdünger	€/ha MS	293	263	221	207	249
Organischer Dünger	€/ha MS	0	0	0	0	0
Düngerkosten	€/ha MS	293	263	221	207	249
Pflanzenschutz	€/ha MS	84	105	86	87	89
Sonstige Direktkosten	€/ha MS	79	114	68	103	85
Zinsansatz Feldinventar	€/ha MS	9	10	9	8	9
+ Arbeitserledigungskosten	€/ha MS	1.465	1.222	995	1.034	1.185
Personalaufwand (fremd)	€/ha MS	47	60	25	57	42
Lohnansatz	€/ha MS	165	135	161	160	156
Berufsgenossenschaft	€/ha MS	15	14	14	15	14
Personalkosten	€/ha MS	226	208	199	231	212
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha MS	391	328	320	266	337
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha MS	186	187	104	107	146
Treib-/Schmierstoffe	€/ha MS	190	203	140	151	169
Abschreibung Maschinen	€/ha MS	396	227	179	216	257
Maschinenversicherung	€/ha MS	11	18	13	5	12
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha MS	1	6	3	1	3
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha MS	64	45	38	57	49
Mechanisierungskosten	€/ha MS	1.239	1.014	796	802	973
+ Gebäudekosten	€/ha MS	86	55	86	62	77
Gebäudekosten GuV	€/ha MS	66	38	62	50	57
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha MS	19	17	23	12	20
+ Flächenkosten	€/ha MS	472	537	444	523	480
Pacht	€/ha MS	324	253	215	340	269
Pachtansatz	€/ha MS	143	277	223	174	205
Sonstige Flächenkosten	€/ha MS	5	7	6	8	6
+ Allgemeine Kosten	€/ha MS	50	32	37	31	39
= Produktionskosten	€/ha MS	2.787	2.581	2.148	2.245	2.436
davon kalk. Faktorkosten	€/ha MS	400	483	453	411	439
Produktionskosten (Stückkosten)						
je Hektar	€/ha MS	2.787	2.581	2.148	2.245	2.436
je dt Frischmasse	€/dt FM	7,4	5,9	4,9	4,1	5,8
je dt Trockenmasse	€/ha TM	22,3	17,9	14,9	12,2	17,4
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	33,8	27,2	22,5	18,4	26,4
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	27,2	22,0	17,8	14,2	21,1
Maissilage-Produktionskosten	Milchkuh mit Färsen	>55	55-45	35-25	<25	Gesamt
Leistungen	€/Kuh	6.694	5.947	5.934	6.652	6.241
davon Milchverkauf	€/Kuh	5.642	4.982	4.995	5.840	5.277
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	821	845	805	725	809
- Direktkosten	€/Kuh	3.718	3.349	3.037	3.117	3.311
davon Futterkosten	€/Kuh	3.165	2.725	2.448	2.478	2.720
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.520	1.242	1.217	1.334	1.325
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	108	142	101	117	113
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	82	86	79	75	81
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	2.976	2.597	2.897	3.535	2.929
- Arbeitserledigungskosten	€/Kuh	1.850	1.816	1.796	1.708	1.806
davon Personalkosten	€/Kuh	1.178	1.190	1.152	1.029	1.154
davon Lohnansatz	€/Kuh	990	1.012	996	755	971
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	672	626	644	679	653
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	61	58	40	114	58
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	273	268	284	273	276
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	52	58	62	54	57
- Gebäudekosten	€/Kuh	307	294	252	350	288
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	117	143	99	174	121
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	63	76	59	105	69
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	127	129	119	110	122
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	692	357	728	1.365	712

64 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23 mit Silomaisanbau, netto, OHNE Düngebewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten

Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2022/23

Grassilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>55	55-45	45-35	<35	Gesamt	
Struktur der Betriebe	NETTO	10	16	25	13	64	
Erntefläche	ha GS	39,5	40,5	38,2	49,3	41,2	
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	212	277	262	279	261	
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	72,8	92,2	91,7	97,7	90,1	
Trockenmassegehalt	%	34,4	33,3	34,9	35,1	34,5	
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	43,7	56,0	55,6	59,7	54,7	
Pachtaufwand LF	€/ha LF	417	430	391	374	401	
Pachtansatz LF	€/ha LF	461	507	473	442	473	
Pachtanteil LF	%	72	65	68	72	68	
Direktkosten	€/ha GS	416	386	221	223	293	
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha GS	37	39	13	31	27	
Zukaufsdünger	€/ha GS	328	282	171	132	216	
Organischer Dünger	€/ha GS	0	0	0	0	0	
Düngerkosten	€/ha GS	328	282	171	132	216	
Pflanzenschutz	€/ha GS	1	3	2	7	3	
Sonstige Direktkosten	€/ha GS	49	59	34	52	46	
Zinsansatz Feldinventar	€/ha GS	1	2	1	1	1	
+ Arbeiterledigungskosten	€/ha GS	1.563	1.563	1.249	959	1.318	
Personalaufwand (fremd)	€/ha GS	41	57	65	34	53	
Lohnansatz	€/ha GS	235	223	173	214	203	
Berufsgenossenschaft	€/ha GS	14	16	13	14	14	
Personalkosten	€/ha GS	289	297	251	262	271	
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha GS	145	380	296	177	269	
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha GS	177	192	141	139	159	
Treib-/Schmierstoffe	€/ha GS	229	245	174	150	195	
Abschreibung Maschinen	€/ha GS	597	368	299	181	339	
Maschinenversicherung	€/ha GS	17	14	19	3	14	
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha GS	3	1	5	1	3	
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha GS	105	66	63	45	67	
Mechanisierungskosten	€/ha GS	1.273	1.267	998	697	1.047	
+ Gebäudekosten	€/ha GS	116	96	53	83	79	
Gebäudekosten GuV	€/ha GS	88	70	39	58	58	
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha GS	27	26	14	25	21	
+ Flächenkosten	€/ha GS	410	431	368	292	375	
Pacht	€/ha GS	342	293	223	231	261	
Pachtansatz	€/ha GS	62	132	137	52	107	
Sonstige Flächenkosten	€/ha GS	5	5	8	10	7	
+ Allgemeine Kosten	€/ha GS	57	42	43	24	41	
= Produktionskosten	€/ha GS	2.561	2.517	1.934	1.581	2.106	
davon kalk. Faktorkosten	€/ha GS	431	449	388	338	400	
Produktionskosten (Stückkosten)							
je Hektar	€/ha GS	2.561	2.517	1.934	1.581	2.106	
je dt Frischmasse	€/dt FM	12,1	9,1	7,4	5,7	8,2	
je dt Trockenmasse	€/ha TM	35,1	27,3	21,2	16,3	23,9	
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	58,7	45,0	35,0	26,6	39,5	
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	19,8	15,4	12,6	9,3	13,8	
Maissilage-Produktionskosten		Milchkuh mit Färsen	>55	55-45	35-25	<25	Gesamt
Leistungen	€/Kuh	6.751	6.127	5.907	6.325	6.179	
davon Milchverkauf	€/Kuh	5.610	5.231	4.966	5.414	5.224	
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	922	692	834	776	800	
- Direktkosten	€/Kuh	3.711	3.408	3.179	3.035	3.290	
davon Futterkosten	€/Kuh	3.170	2.826	2.558	2.414	2.691	
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.471	1.351	1.177	1.350	1.301	
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	93	115	115	118	112	
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	84	76	82	79	80	
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	3.040	2.720	2.728	3.290	2.889	
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.956	1.739	1.783	1.813	1.805	
davon Personalkosten	€/Kuh	1.113	1.112	1.250	1.078	1.159	
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.009	956	1.043	881	983	
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	2	2	2	2	2	
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	78	65	36	70	57	
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	375	279	215	328	279	
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	67	63	43	69	57	
- Gebäudekosten	€/Kuh	286	302	262	294	282	
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	158	113	111	127	122	
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	76	72	60	81	70	
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	126	126	127	104	122	
= Kalk. Betriebsergebnis	€/Kuh	671	552	553	1.077	678	

64 bayerische BZA Milch-Betriebe 2022/23 mit Grassilageanbau, netto, OHNE org. Dungbewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten

5 Zusammenfassung und Ausblick

Das Auswertungsjahr der Betriebszweigabrechnung (BZA) 2022/23 ist das zweite Boomjahr in der Milchbranche.

In diesem Jahr stehen nur noch moderat steigende Futtermittelpreise und bereits sinkende Energie- und Düngemittelpreise dem stark gestiegenen Milchpreis gegenüber.

Die Gewinnrate (ohne Einbeziehung der Betriebsprämien) im Betriebszweig Milchkuh mit Nachzucht liegt in diesem Wirtschaftsjahr mit knapp 35 % nur ein Prozent über der Gewinnrate im letzten Spitzenjahr 2017/18. Da die Leistungen im Vergleich absolut pro Milchkuh um 30 % gestiegen sind, kommt in diesem Jahr der **BZA-Durchschnittsbetrieb** auf einen Gewinn je Milchkuh von 2.135 € (Ø 2017/18 1.551 €), während noch im Auswertungsjahr 2017/18 das **obere Viertel** keine 2.000 € Stückgewinn erreichte – deutlich mehr Umsatz bei gleichbleibender Gewinnrate führt zu einem deutlich höheren Gewinn.

In den vierzehn Jahren seit dem Wirtschaftsjahr 2009/10 ist dieses Jahr das dritte mit einem Überschuss auf Vollkostenebene und mit einem kalkulatorischen Betriebszweigergebnis von 6,81 ct/kg Milch bzw. 657 €/Kuh das mit Abstand beste Ergebnis. Wird dieser Unternehmergewinn auf die gebundenen Produktionsfaktoren (eigene Arbeit, eigene Fläche und Gesamtkapital) verteilt, erhöht sich die Arbeitszeitverwertung der Unternehmerfamilie von vorab kalkulatorisch festgelegten 22,50 auf 38,50 € je Stunde.

Beachtenswert ist die hohe Produktivität der Betriebe, die mit jeder im Kuh- und Jungviehstall tätigen Stallarbeitskraft knapp 500.000 kg Kilogramm Milch erzeugen. Gute Arbeitsorganisation, der Einsatz moderner Technik und die Spezialisierung auf das Kerngeschäft Milch führen zu diesem Ergebnis. Bedingt durch die begrenzte Arbeitszeit investieren die Betriebe in moderne Ställe und Technik, lagern die Jungviehaufzucht sowie die Außenwirtschaft aus und nutzen die freiwerdenden Kapazitäten für die Milchproduktion.

Wie immer ist es bei der Interpretation der Ergebnisse wichtig daran zu denken, dass es sich bei den BZA-Betrieben nicht um den bayerischen Durchschnitt, sondern mit 138 Kühen um dreimal so große Betriebe handelt. Der bayerische Durchschnittsbetrieb mit 45 Milchkühen liegt deutlich über diesem Produktionskostenniveau, da die Produktivität in kleineren Einheiten abnimmt und Skaleneffekte nicht in dem Umfang generiert werden können.

So hatten die 743 spezialisierten Milchviehbetriebe der bayerischen Testbetriebsbuchführung mit 63 Milchkühen einen Gewinn von 1.900 € pro Kuh. Die 67 BZA-Betriebe erreichen unter Einbeziehung der Betriebsprämie einen Gewinnbeitrag von 2.323 € pro Kuh.

Im nächsten Auswertungsjahr 2023/24 ist der Milchpreis gegenüber dem Vorjahr um mehr als acht Cent gesunken- ein Umsatzrückgang von rund 800 € pro Kuh bei 10.000 kg Milchablieferung. Der Deckungsbeitrag II (Abb. 7) sinkt um 500 €/Kuh. Werden gedanklich die gestiegenen Festkosten mit eingepreist, kann mit einem Gewinnrückgang um 600 € auf ca. 1.300 € Gewinn je gehaltener Milchkuh in der bayerischen Buchführungsauswertung spezialisierter Milchviehbetriebe und 1.600 €/Kuh in der Gruppe der bayerischen BZA-Betriebe gerechnet werden – damit läge der Gewinn dann immer noch über dem Stückgewinn im vorletzten Spitzenjahr 2017/18.

Mit der aktuell deutlich verbesserten Liquidität müssen Rücklagen gebildet und Investitionen getätigt werden. Die zu treffenden Entscheidungen werden auch von den

Rahmenbedingungen abhängen, welche die Milchviehhalter aktuell und in Zukunft in Bayern, Deutschland, der EU und weltweit erwarten.

Im Zentrum wird hierbei weiterhin der Umbau der Tierhaltung hin zu Haltungen mit mehr Tierwohl stehen. In Bayern hatten im Jahr 2023 nach einer Schätzung der LfL noch rund 10.500 Milchviehbetriebe ihre Kühe in Anbindehaltung (45,0 % der Betriebe, 20,5 % der Kühe). Dazu kommt, dass insbesondere ältere Laufställe aufwändig umgebaut werden müssen, um die Kriterien für die Haltungsformen 3 und 4 der Tierwohlkennzeichnung zu erfüllen.

Milch aus Weidehaltung wird verstärkt nachgefragt und auch aus Sicht des Herdenmanagements sprechen viele Vorteile für die Weidehaltung. Daher beschäftigen sich derzeit nicht nur Biobetriebe mit diesem Thema und loten sowohl Möglichkeiten als auch Begrenzungen aus.

Mehr Tierwohl auch in der Milchviehhaltung ist ein erklärtes Ziel der Bundesregierung und deckt sich auch mit den agrarpolitischen Anforderungen des Europäischen „Green Deal“. Bisher konnte jedoch die Finanzierung des Umbaus noch nicht gelöst werden. Sollte dieser Umstand andauern, dürfte es zu einer gravierenden Beschleunigung des Strukturwandels kommen und die Zahl der Milchviehbetriebe in Bayern rapide sinken.

Der Umbau der Wirtschaft zu mehr Nachhaltigkeit bestimmt die künftige Entwicklung auch im Milchsektor. Aus der Politik und dem nachgelagerten Bereich kommen Forderungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Mit der BZA wurde ein Datengerüst geschaffen, um darauf aufbauend Aussagen zur Verbesserung der Nährstoffflüsse und der Treibhausgasbilanz treffen zu können. Darin spiegelt sich der gesamtbetriebliche Ansatz wider, nicht nur auf eine Facette der Nachhaltigkeit zu blicken – ganz im Sinne gesellschaftlicher Erwartungen und der ökologischen Notwendigkeit

Viele Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Treibhausgasemissionen führen korrelieren positiv mit der Ökonomik. Wie bei den Vollkosten mit geringen Futterkosten eine höhere Wirtschaftlichkeit erreicht werden kann, so lassen sich mit einer optimierten Fütterung auch niedrige CO² - Fußabdrücke erreichen. Zusätzlich zu weiteren Optimierungen wie einer längeren Nutzungsdauer können auch Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen helfen, den Fußabdruck zu reduzieren.

Als Beispielsinvestitionen für mehr Klimaschutz lassen sich hier Maßnahmen wie die Anschaffung Sensortechniken zur Verbesserung der Fütterung und Tierbeobachtung, von Techniken zur Emissionsminderung, der Bau einer güllebasierten Biogasanlage, von (Agri-) Photovoltaik-, von Stromspeicher- und Managementsystemen bis hin zu zur Umstellung der Rinderherde oder zumindest des Jungviehs auf Weidehaltung anführen.

All diese Entwicklungen führen dazu, dass sich die Vollkosten für die Milchproduktion weiter dynamisch nach oben bewegen werden. Die einfachste Form der nachhaltigen Finanzierung des gesellschaftlich geforderten Umbaus der Milchviehhaltung geht über entsprechend hohe Erzeugerpreise – wie es in diesem Wirtschaftsjahr 2022/23 der Fall war und aktuell mit Butterpreisen deutlich über zwei Euro für das halbe Pfund auch geschieht.

Nur so wird die Milchproduktion auch in Zukunft ein Berufsfeld bleiben, in dem die nächste Generation gerne ihre Zukunft sieht – ganz im Sinne einer nachhaltigen Milchproduktion in Bayern.