



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2022

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2021/22



LfL-Information

Impressum

- Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de
- Redaktion: Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IBA)
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-1111
1. Auflage: November 2023
- Druck: Erscheint nur als digitale Version



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 2021/22 – eine kleine, aber „feine“ Gruppe	23
4	Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2021/22.....	25
4.1	Überblick über die Ergebnisse	25
4.2	Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Kalk. BZE).....	32
4.3	Viertelvergleich nach Direktkostenfreier Leistung	32
4.4	Gruppierung nach Milchleistung.....	33
4.5	Gruppierung nach Herdengröße	34
4.6	Gruppierung nach dem vollkostendeckenden Färsenpreis.....	34
4.7	Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung.....	35
4.8	Gruppierung nach Kosten der Grassilage-Erzeugung	35
4.9	Tabellenteil für die Viertel- und Gruppenauswertungen.....	35
5	Zusammenfassung und Ausblick	48

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960	9
Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2022	10
Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2000 und 2022	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 2010/11 bis 2021/22 (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 2021/22 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe	24
Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2021/22.....	27
Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2021/22.....	28
Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)	30

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2022	12
Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012/13-2022/23.....	14
Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2021/22	21
Tab. 4: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt	23
Tab. 5: BZA Milch Bayern 2021/22 – Erfolgskennzahlen im Überblick.....	25
Tab. 6: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2021/22 – verschiedene Bezugsgrößen	26
Tab. 7: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10	29
Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2009/10 bis 2021/22.....	31
Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2021/22 (FV).....	36
Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV).....	37
Tab. 11: Viertelschichtung nach Dkfl – Ökonomik BZA 2021/22 (FV)	38
Tab. 12: Dkfl – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV)	39
Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2021/22 (Fleckvieh)	40
Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV)	41
Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2021/22.....	42
Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22	43
Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färsen, nur Kuh) 2021/22.....	44
Tab. 18: Kostend. Färsenpreis– Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22.....	45
Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2021/22.....	46
Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2021/22	47

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
HFF	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 bis 4: BaySG Almesbach

Vorwort

Das Wirtschaftsjahr 2021/22 war geprägt von unvorhersehbaren Ereignissen und starken Veränderungen. Bereits Ende 2021 zeichneten sich relativ hohe Milchpreise, aber auch höhere Produktionsmittelpreise ab.

Mit Beginn des Ukrainekriegs im Februar 2022 gerieten 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. Die komplette Wertschöpfungskette bei der Milch hatte mit diesen Herausforderungen zu kämpfen.

Die Situation war zudem auch noch durch die Coronapandemie gekennzeichnet. Sie trug zusätzlich zu eingeschränkten Warenströmen durch stockende Handelswege bei.

Dass die Milchviehbetriebe in diesem Wirtschaftsjahr 2021/22 trotzdem deutlich bessere Gewinne erwirtschaften konnten, lag an dem bereits in dieses Wirtschaftsjahr hineinwirkenden extremen Erzeugermilchpreisanstieg im Kalenderjahr 2022 auf annähernd 60 Cent/Kilogramm (netto) zum Jahresende.

Speziell 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 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. Dazu 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.

Der vorliegende 19. 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 129 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 erlebte die Tierhaltung in den letzten Jahrzehnten einen tiefgreifenden Wandel der Strukturen und Produktionsabläufe. In Bayern reduzierte sich die Zahl der Milchviehhalter zwischen 1980 und 2022 von 175 000 auf 25 200, die Zahl der Milchkühe ging im gleichen Zeitraum von knapp 2 Mio. auf 1,08 Mio. zurück (Abb. 1). Die durchschnittliche Herdengröße wuchs im Gegenzug von 11 auf 44 Kühe an. Schreibt man den Strukturwandel der Vergangenheit bis 2030 fort, würde die Herdengröße bis 2030 auf 60 Kühe ansteigen und die Zahl der Milchviehhalter unter 17 000 absinken. Ob die Entwicklung wie prognostiziert verläuft, wird davon abhängen, ob sich Perspektiven für die Anbindehaltung in Form der sog. Kombihaltung (Anbindehaltung plus Bewegungsmöglichkeiten) ergeben, da für viele die Laufstallinvestition keine finanzierbare Option darstellt. Auch die gestiegenen Energie- und Futterkosten, die Anforderung einer angepassten Düngeverordnung und anstehende Investitionen in mehr Tierwohl in Verbindung mit den deutlich gestiegenen Baukosten könnten das Wachstum der im Laufstall gehaltenen Milchkühe bremsen und zu einer höheren Aufgaberrate als den nachfolgend angenommenen 4,2 Prozent führen.

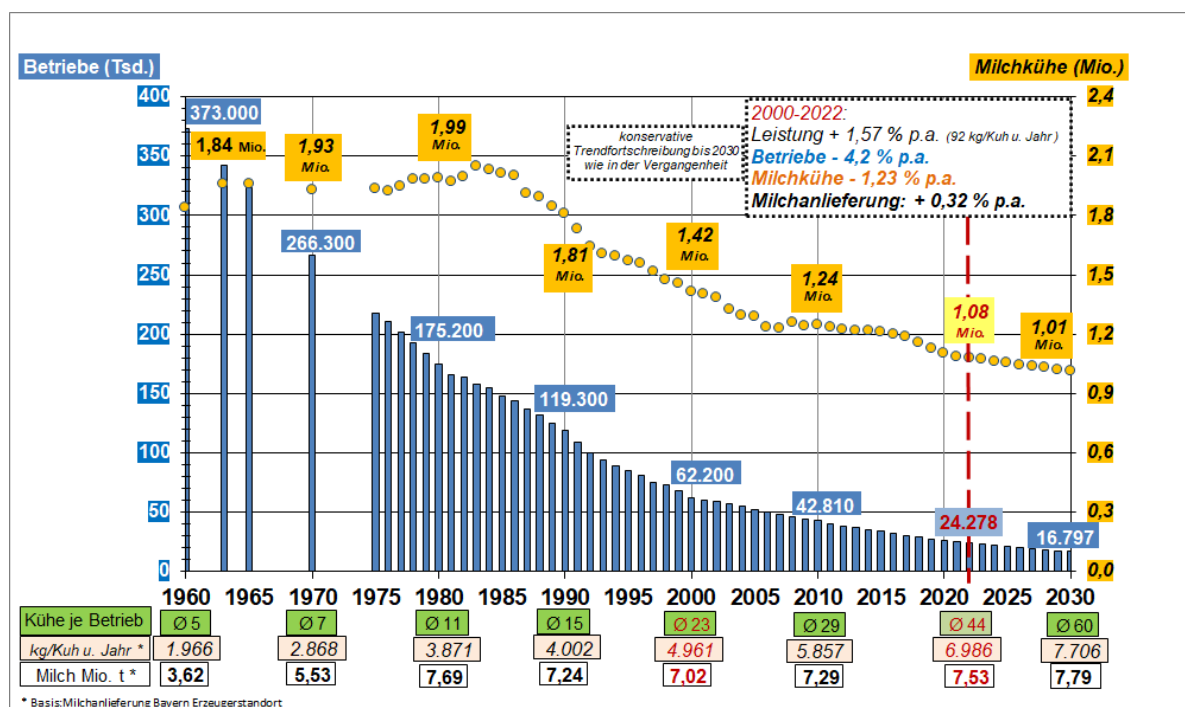


Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960

Der Anteil der Betriebe mit Anbindehaltung ist in der Statistik des Landeskuratoriums für tierische Veredlung Bayern (LKV) von 2011 bis 2022 von 58 auf 32 % zurückgegangen (siehe Abb. 2). Der Rückgang von 14 775 Betrieben auf 5 221 Betriebe beträgt 65 % – knapp 2/3 der LKV-Anbindestallbetriebe haben aufgehört, auf das Laufstallsystem umgestellt oder sind nicht mehr beim LKV.

Nur noch rund 16 % der beim LKV leistungsgeprüften Kühe sind in Anbindeställen – im Jahr 2011 waren es noch fast 40 %.

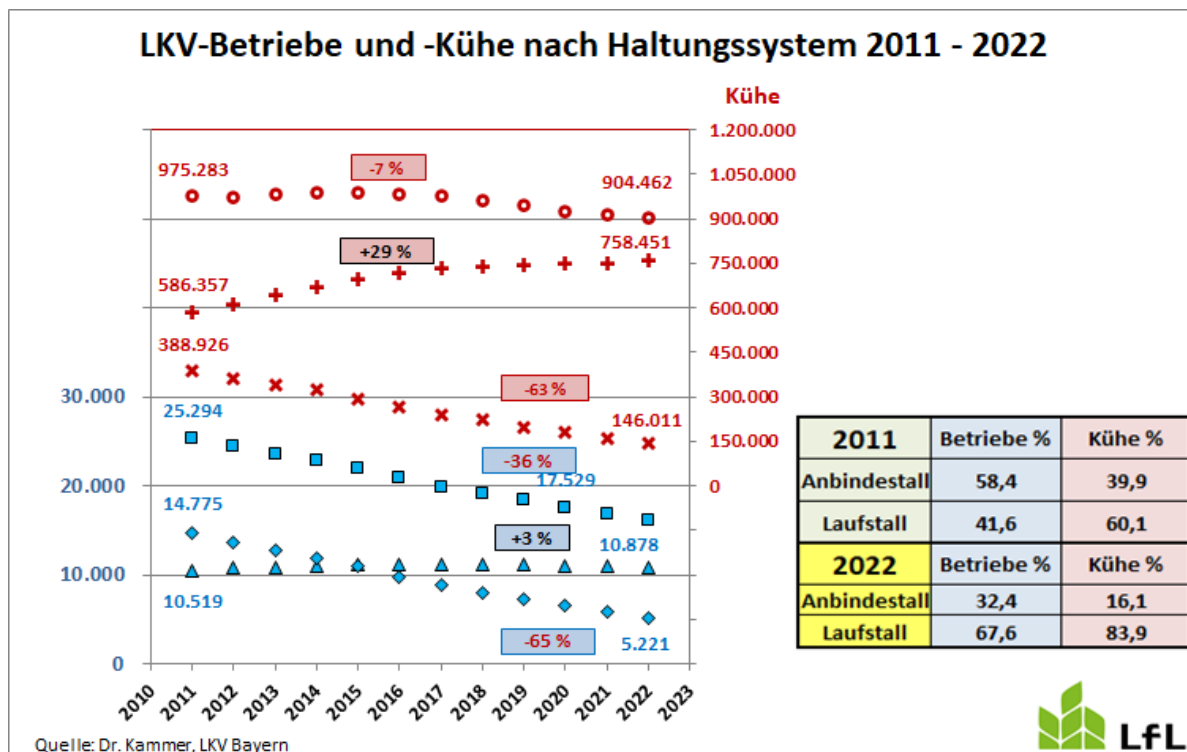


Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2022

Die Milchanlieferung 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 2022 lag die Milchkuhzahl mit 1,08 Mio. um 970 000 Kühe oder 47 % unter dem Spitzenwert von 1983.

Die Steigerung bzw. Stabilisierung der Milchmengen bei zurückgehenden Tierzahlen war nur durch die Steigerung der Einzelkuhleistungen möglich. Die jährliche Milchablieferung pro Kuh an Molkereien stieg zwischen 1980 und 2022 von 3 900 kg auf 7 000 kg um gut 80 %. In der LKV-Statistik ergeben sich erwartungsgemäß deutlich höhere Zahlen. Für Bayern wird ein Leistungsniveau (produzierte Milch) für 2022 in Höhe von 8 071 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.

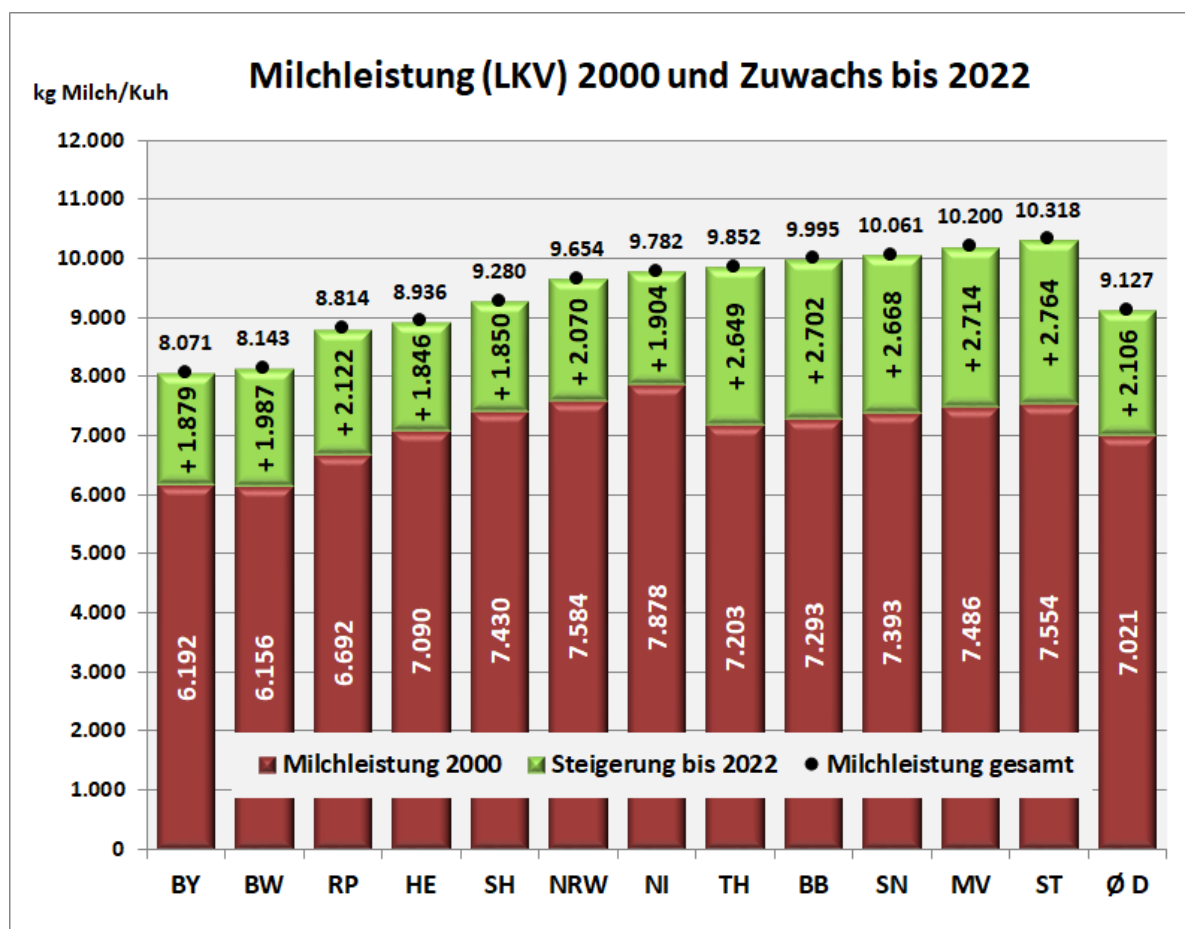


Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2000 und 2022

Trotz des kontinuierlichen Strukturwandels mit einer Geschwindigkeit von rund jährlich 4,2 % ist Bayern nach wie vor als kleinstrukturiert zu bezeichnen. Betriebe mit bis zu 20 Kühen sind mit einem Anteil von knapp 28 % nach wie vor agrarstrukturell prägend, auch wenn diese Betriebe nur 5,9 % aller bayerischen Milchkühe halten (Tab. 1). Dominierend sind Betriebe mit 20 bis 50 Kühen – oft mit Anbindehaltung. Sie stellen 37 % der Halter und 27 % der Kühe. Lediglich 7 % der Milchviehalter haben 100 und mehr Kühe, deren Anteil liegt allerdings bereits bei 22 % 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 2022

Kriterium		Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben	Bayern	
Betriebe mit Milchkühen		8.273	3.279	3.333	1.531	1.794	504	5.564	24.278	
Milchkühe		335.231	132.126	152.130	78.914	94.896	25.642	259.337	1.078.276	
Milchanlieferung ¹⁾ Tsd. t		2.321	896	1.082	558	685	192	1.798	7.533	
Anteil Betriebe in BY %		34,1	13,5	13,7	6,3	7,4	2,1	22,9	100,0	
Anteil Kühe in BY %		31,1	12,3	14,1	7,3	8,8	2,4	24,1	100,0	
Anteil Milch in BY ¹⁾ %		30,8	11,9	14,4	7,4	9,1	2,5	23,9	100,0	
Kühe/Betrieb		40,5	40,3	45,6	51,5	52,9	50,9	46,6	44,4	
Milchanlieferung ¹⁾ t/Betrieb		281	273	324	365	382	380	323	313	
Milchanlieferung ¹⁾ kg/Kuh		6.923	6.785	7.109	7.075	7.221	7.472	6.934	6.986	
Bestandsgrößenverteilung absolut										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	2.259	1.073	883	441	469	175	1.367	6.667
		Kühe	21.829	9.949	8.865	4.425	4.470	1.541	12.632	63.711
	20-50	Betriebe	3.357	1.170	1.154	435	509	136	2.158	8.919
		Kühe	111.019	38.097	37.564	13.821	16.610	4.451	72.644	294.206
	50-100	Betriebe	2.309	847	1.061	433	603	124	1.600	6.977
		Kühe	156.238	58.386	73.937	30.605	42.841	8.927	110.116	481.050
	100-200	Betriebe	331	172	222	212	189	58	399	1.583
		Kühe	41.884	21.368	27.917	27.451	24.524	7.954	51.078	202.176
	>= 200	Betriebe	17	17	13	10	24	11	40	132
		Kühe	4.261	4.326	3.847	2.612	6.451	2.769	12.867	37.133
Bestandsgrößenverteilung relativ %										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	27,3	32,7	26,5	28,8	26,1	34,7	24,6	27,5
		Kühe	6,5	7,5	5,8	5,6	4,7	6,0	4,9	5,9
	20-50	Betriebe	40,6	35,7	34,6	28,4	28,4	27,0	38,8	36,7
		Kühe	33,1	28,8	24,7	17,5	17,5	17,4	28,0	27,3
	50-100	Betriebe	27,9	25,8	31,8	28,3	33,6	24,6	28,8	28,7
		Kühe	46,6	44,2	48,6	38,8	45,1	34,8	42,5	44,6
	100-200	Betriebe	4,0	5,2	6,7	13,8	10,5	11,5	7,2	6,5
		Kühe	12,5	16,2	18,4	34,8	25,8	31,0	19,7	18,7
	>= 200	Betriebe	0,2	0,5	0,4	0,7	1,3	2,2	0,7	0,5
		Kühe	1,3	3,3	2,5	3,3	6,8	10,8	5,0	3,4

Datenbasis Milchanlieferung: LFL-EM Statistik der Bayerischen Milchwirtschaft, Kuhbestände und -strukturen: Statistisches Bundesamt 2022

1) IEM-Milchmarktstatistik 2021, Verteilung der Milchanlieferung auf die Regierungsbezirke geschätzt auf Basis LKV-Milchleistung 2022 der Regierungsbezirke

Diese strukturellen Rahmenbedingungen sind bei der Beurteilung der ökonomischen Kennwerte im Ergebnisteil des Milchreports 2022 zu bedenken. Den Milchreport dominieren Betriebe mit 70 bis 160 Kühen (Durchschnitt 129 Kühe), womit diese Ergebnisse nicht repräsentativ für den bayerischen Durchschnitt mit 43 Kühen sind. 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

Der durchschnittliche Milchpreis im Auswertungsjahr 2021/22 betrug in Bayern 41,8 Cent (netto, 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß) und erreichte im Folgejahr mit 54,5 Cent den bisherigen Spitzenwert. Hatten noch im Juli 2022 einige Molkereien in Norddeutschland über 60 Cent für den Liter Milch bezahlt, während in Bayern nur 53 Cent auf der Abrechnung stand, hat sich das Blatt ein Jahr später mit einem Preisvorteil von knapp 6 Cent auf bayerischer Seite wieder gedreht (44,9 vs. 38,8 ct/kg). Der Milchpreis-Peak war in Bayern erst im Dezember 2022 mit 59,7 Cent.

Ganz anders noch das Auswertungsjahr 2020/21: Im Jahresmittel wurden 34,3 Cent bezahlt. Der 15-jährige Durchschnitt liegt bei 35 Cent. In diesem Zeitraum liegt das extreme Milchpreistief vom Sommer 2009 (23,6 ct/kg), das Hoch vom Winter 2014 (40,6 ct/kg), das Tief vom Sommer 2016 (25,2 ct/kg) und das Hoch vom Herbst 2017 (38,7 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.

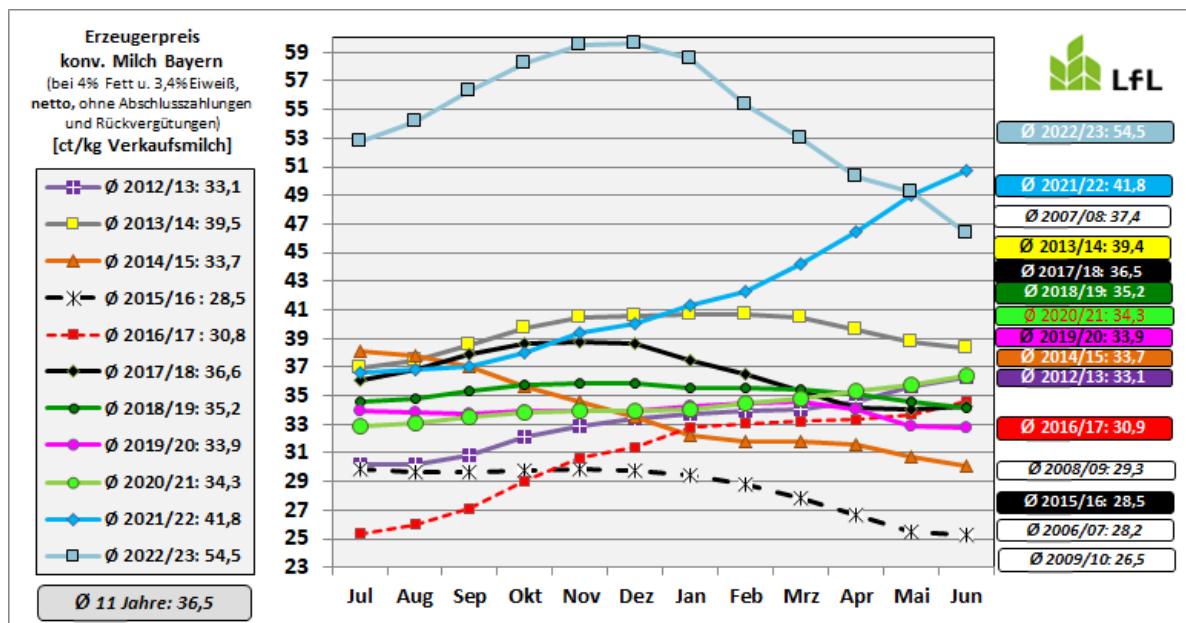


Abb. 4: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren

Die 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 Inhaltsstoffe). Im Mittel seit Januar 2014 sind es 11,6 ct/kg Milch.

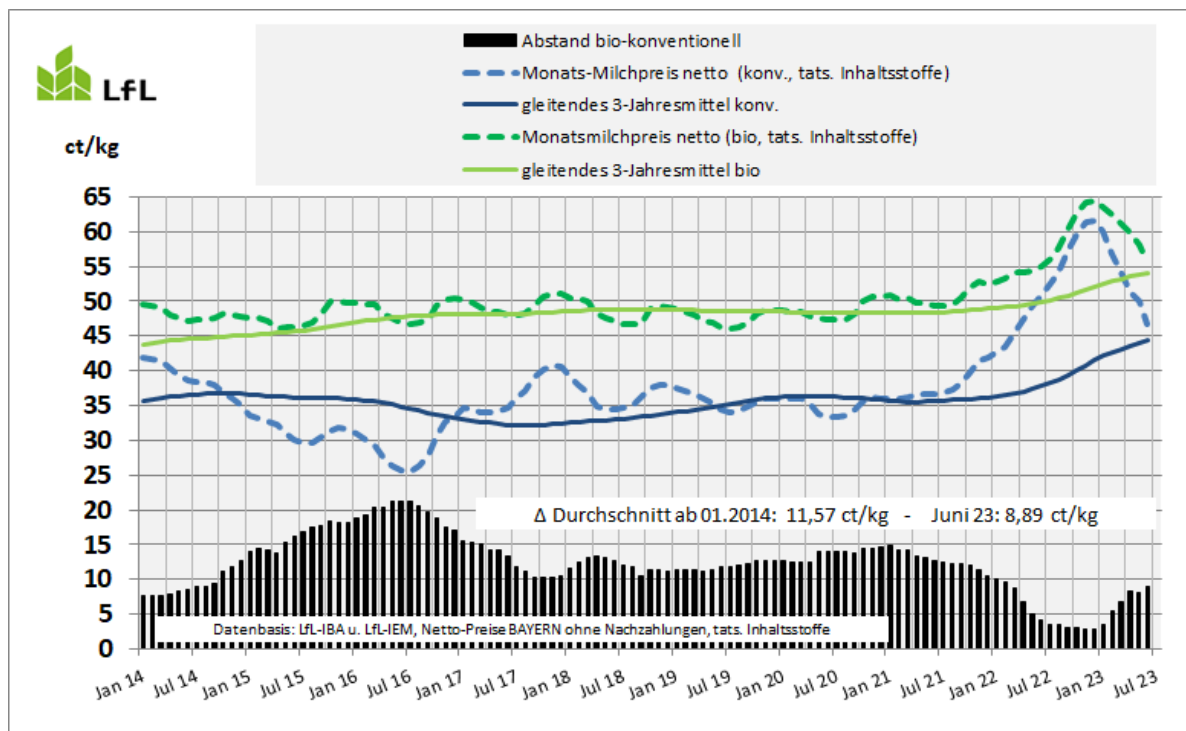


Abb. 5: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch

Die Entwicklung beim Öko-Milchpreis ist gegenüber dem konventionellen Milchpreis stark abgedämpft – ein Ergebnis der stärker 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.

Das Vorjahr 2020/21 war auf Erzeugerpreisseite das Jahr der Trendwende. Sowohl die Milchpreise als auch die Nebenerlöse sind seitdem gegenüber dem jeweiligen Vorjahr deutlich angestiegen (Tab. 2) und nur der Bullenkälberpreis erfährt im nächsten Wirtschaftsjahr einen Dämpfer. Doch gleiches gilt allerdings auch für die Produktionsmittelpreise, die nun auch im dritten Jahr durch die Decke gehen. Im Auswertungsjahr 2021/22 legte die Futtergerste um 51 % zu, der Mineralstickstoffpreis hat sich fast verdoppelt. Das die Habenseite überwiegt, ist in Abb. 7 zu erkennen. Der Deckungsbeitrag II nach variablen Grobfutterkosten stieg im Wirtschaftsjahr 2021/22 gegenüber dem Vorjahr um mehr als fünf Cent je Kilogramm Milch (22,6 vs. 17,2 ct/kg).

Im kommenden Auswertungsjahr 2022/23 ist ein deutlicher Gewinnanstieg zu erwarten: Vor allem der Milchpreisanstieg um 30 % ist die treibende Kraft, während Rapsextraktionsschrot und Mineralstickstoff im Preis wieder nachgeben. Der Deckungsbeitrag II steigt um ein gutes Drittel (30,3 vs. 22,6 ct/kg).

Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012/13-2022/23

Milchreportjahr: 2021/22	Erzeugerpreis Milch	Erzeugerpreis Milch öko ¹⁾	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	Milchaus- taucher o. MMP	Mineral- Stickstoff ³⁾
	netto 4,0 % Fett ¹⁾	netto 4,0 % Fett ¹⁾		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	1643,91	45,50	28,03	16,71	166	1,03
14/15	33,74	48,30	484	942	1.486	1590,04	40,35	25,34	13,60	147	1,11
15/16	28,50	47,64	494	925	1.502	1515,92	35,87	25,03	13,57	138	1,01
16/17	30,85	48,67	493	935	1.478	1510,60	36,48	24,09	12,85	145	0,83
17/18	36,50	49,24	509	1.042	1.576	1666,67	35,70	25,03	13,61	151	0,91
18/19	35,20	47,74	455	943	1.484	1620,12	35,55	27,67	17,21	152	0,96
19/20	33,87	47,51	451	897	1.429	1601,60	35,56	26,52	14,09	161	0,84
20/21	34,33	49,07	464	930	1.503	1647,41	42,33	31,46	16,02	169	0,89
21/22	41,83	52,18	496	1.323	1.901	1897,99	50,11	43,15	24,15	212	2,55
22/23	54,45	60,17	468	1.410	2.004	2186,47	59,55	41,64	24,86	224	2,13
18/19 vs. 17/18 (%)	- 3,5	- 3,0	- 10,5	- 9,6	- 5,8	- 2,8	- 0,4	+ 10,5	+ 26,5	+ 0,4	+ 5,8
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	+ 6,6	+ 5,4	+ 15,2	+ 18,8	- 3,5	+ 2,9	+ 6,0	- 16,8
36-Monatsmittel	43,54	53,81	472	1.213	1.803	1921,62	50,66	38,75	21,68	201	1,86
72-Monatsmittel	39,37	50,97	461	1.071	1.650	1792,04	43,13	32,58	18,32	178	1,38
120-Monatsmittel	36,87	49,83	466	1.011	1.585	1714,47	41,70	29,80	16,67	167	1,22

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

2) Mittel der Monatswerte außer mineral. Stickstoff

3) Datenerhebung LfL-IBA; Bezug Reinnährstoff; 2022/23 = Bezug Erntejahr 2023

4) mit 44 % Rohprotein

Die Verläufe landwirtschaftlicher Preisindices in Abb. 6 bestätigen diese Entwicklung. Nach zwei- bzw. dreijährigem Indexeinbruch bei Milch und Rindfleisch steigt dieser in den Wirtschaftsjahren 2020/21 und 2021/22. Der Index für Diesel war bereits im Auswertungsjahr in einem deutlichen Aufwärtstrend und stieg durch den Ukrainekrieg im Jahr 2022 in ungeahnte Höhen, nur noch überboten von den Kraftfutterpreisen, welche – befeuert durch die Angst vor kriegsbedingtem Versorgungsengpässen – geradezu explodierten. Erst im nächsten

Auswertungsjahr 2022/23 kommt es zum Einbruch. Auffällig ist auch der Parallelschwung von Milcherzeuger- und Kraftfutterpreisen.

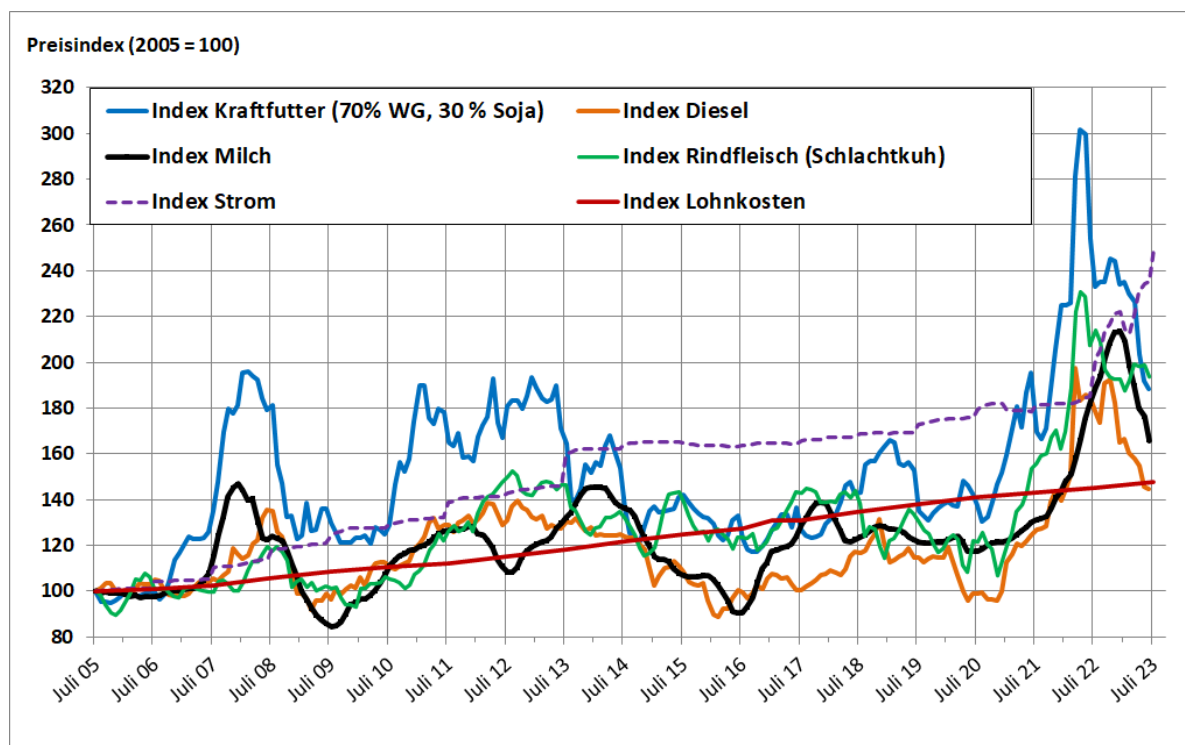


Abb. 6: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt)

Einkommensentwicklungen

Werden von den Einnahmen der Milchkuh die für diese Milchkuh verbrauchten Produktionsmittel abgezogen, erhält man mit dem Deckungsbeitrag II (nach pauschalen variablen Grobfutterkosten in Anlehnung an den LfL-Internet-Deckungsbeitrag) den ersten, wichtigen Saldo zur Beurteilung der Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion in Bayern. Dieser Saldo – noch vor Festkosten und der Entlohnung von eigener Arbeit und Eigenkapital – erreichte im Dezember 2022 einen bisher unvorstellbaren Spitzenwert von 35 Cent – bei rund 8.000 kg verkaufter Milch ein DB II von knapp 2.800 € je Kuhplatz. Doch auf jedes Hoch (25 – 35 ct/kg im Winter 2007, 2013, 2017 und Winter 2022) folgt ein Tief (11 - 16 ct/kg im Sommer 2009, 2012 und 2016; Abb. 7).

Im gleitenden 3-Jahresmittel waren bei durchschnittlichen Milchleistungen bisher Deckungsbeiträge vom Kilogramm Milch in Höhe von 18-21 ct/kg in konventionell wirtschaftenden Familienbetrieben zu erwirtschaften – richtig spannend ist die Frage der weiteren Entwicklung dieser Linie in der nahen Zukunft, wenn gesunkene Milchpreise auf immer noch hohe Produktionsmittelpreise treffen.

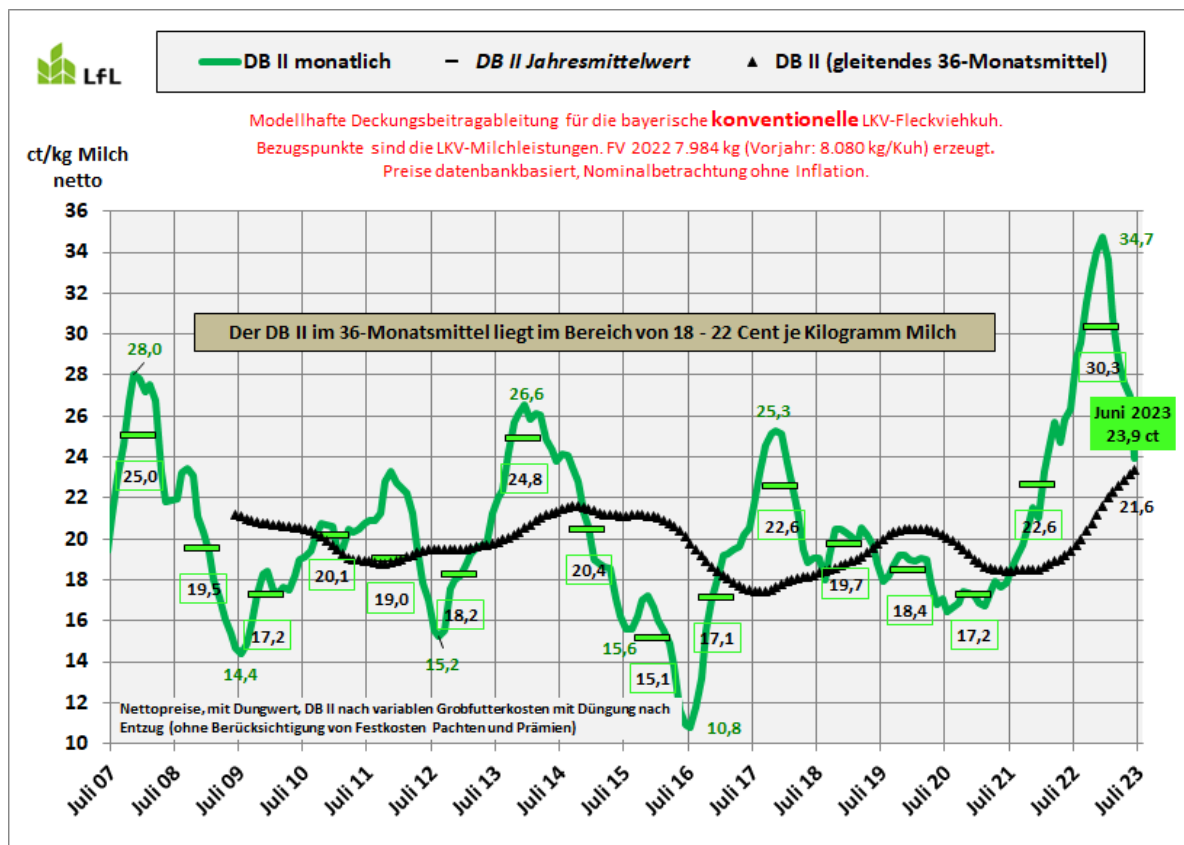


Abb. 7: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2007 (Fleckvieh, Modell)

Diese großen Verschiebungen waren für die Betriebe zu einem guten Teil gewinnwirksam, wie der Blick in die Buchführungsauswertung identischer Betriebe über die letzten zehn Jahre zeigt: Der Gewinn legte in dieser homogenen Betriebsgruppe gegenüber dem Vorjahr im Mittel um 14.000 € bzw. knapp 300 €/Kuh zu und liegt mit 59.000 € fast 7.000 € 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. Im mehrjährigen ökonomischen Vergleich konventionell wirtschaftender Betriebe nimmt das Wirtschaftsjahr 2017/18 eine Spitzenposition ein. Nach dem Tief in 2019/20 mit 43.000 € Gewinn ist im kommenden Wirtschaftsjahr 2022/23 mit den höchsten Milchauszahlungspreisen der Geschichte im Dezember 2022 wieder ein Peak beim Betriebsgewinn zu erwarten.

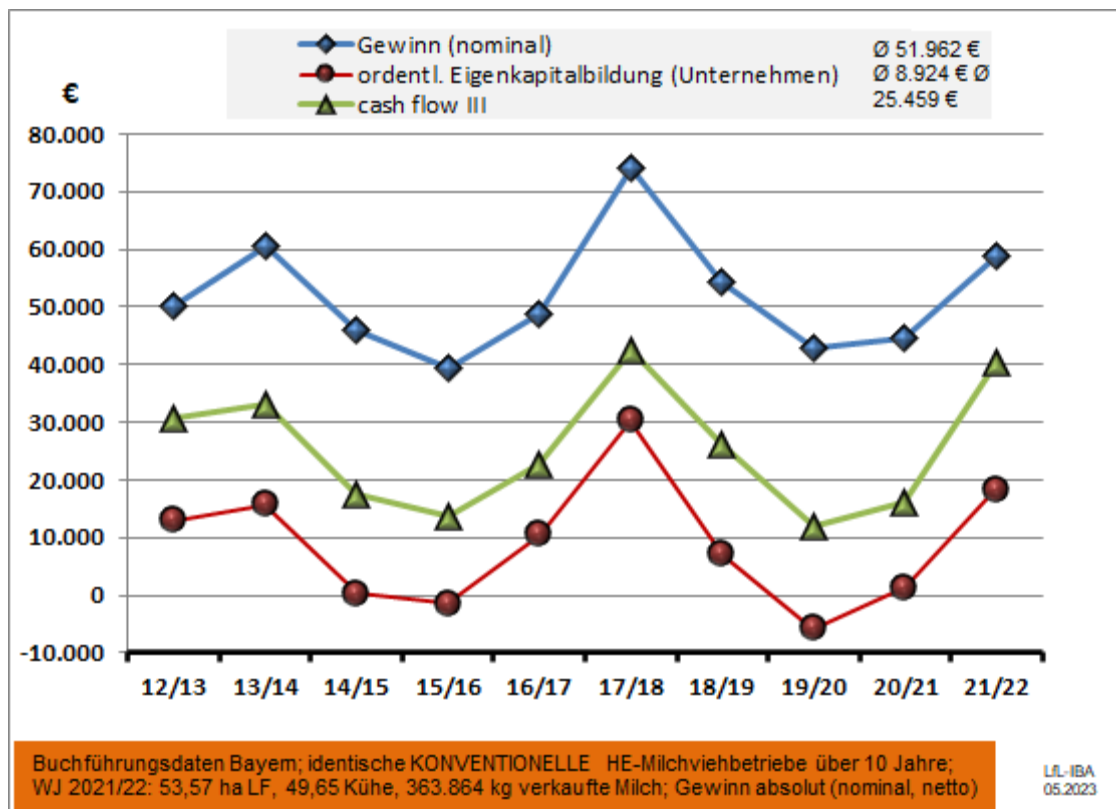


Abb. 8: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2010/11 bis 2021/22 (konventionell)

Ökobetriebe mit historisch hoher Konkurrenzkraft

Der Markt für ökologisch erzeugte Milch ist deutlich weniger weltmarktorientiert als der für konventionelle Milch und Milchprodukte. 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) sind deutlich gedämpfter und lagen von 2015/16 an gleich drei Jahre in Folge deutlich über dem Durchschnitt. In den letzten vier Jahren allerdings lag nur das vorletzte Jahr leicht über der Durchschnittsline, im aktuellen Jahr fehlen knapp 5.000 € zum Mittelwert. (Index 100 = 56.000 € Gewinn/Jahr)

Die konventionell wirtschaftende Gruppe identischer Betriebe liegt im aktuellen Jahr fast 7.000 € über dem zehnjährigen Durchschnitt, welcher mit 53.000 € (von 50 Kühen) rund 4.000 € unter dem Betriebsgewinn der Ökogruppe liegt (36 Kühe). Im Spitzenjahr 2017/18 wurden 74.000 € Gewinn erwirtschaftet (1.460 €/Kuh), zwei Jahre später waren es nur noch 43.000 € im Betrieb oder 850 €/Kuh. (Index 100 = 52.000 € Gewinn/Jahr)

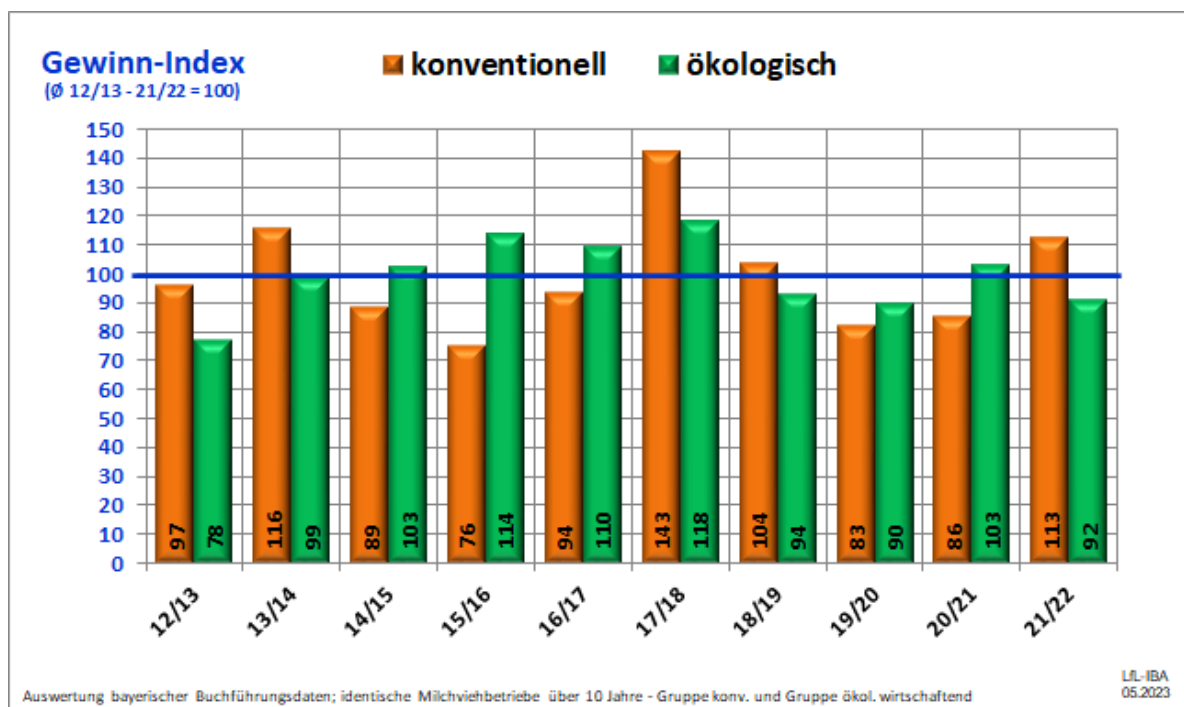


Abb. 9: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform

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).

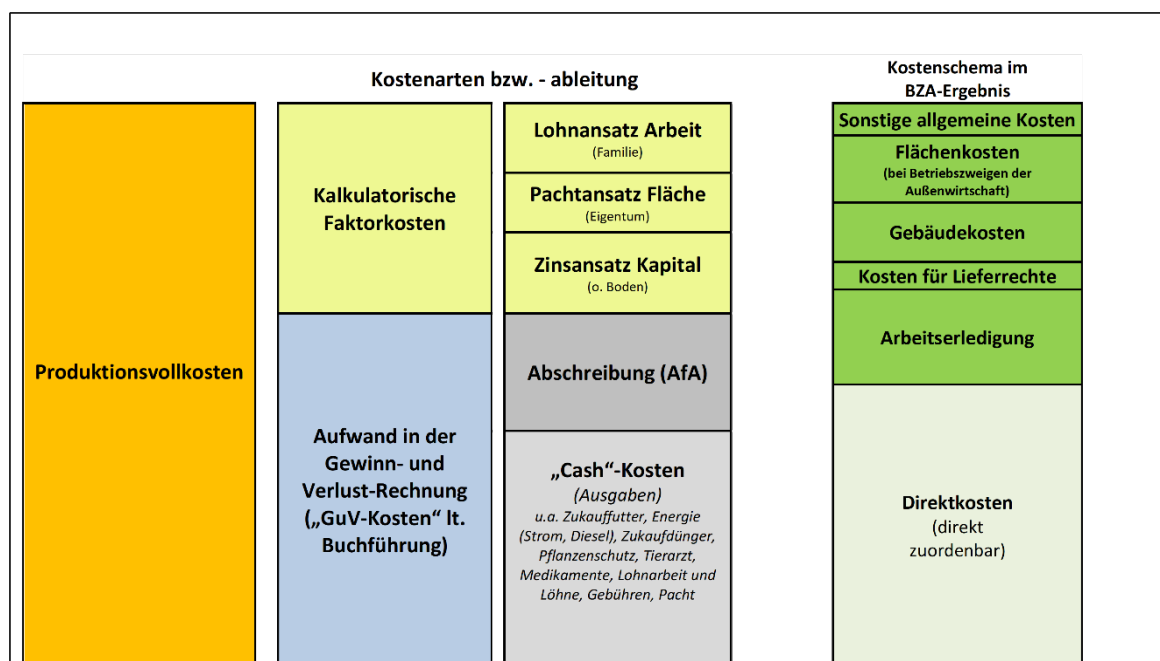


Abb. 10: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

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 Färse 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 im Betriebszweig).

Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2022 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) Färse mit den Leistungen und Kosten bis zur Abkalbung.
3. Marktleistung, innerbetriebliche Verrechnungswerte sowie produktbezogene staatliche Direktzahlungen ergeben die Leistungen des jeweiligen Betriebszweigs. In der Milcherzeugung zählen alle Erträge aus der Milch, der Verkauf bzw. die Abversetzung von

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.

- Rindern an andere Betriebszweige (Bsp. Mast), die Veränderung der Viehbestände sowie der Güllewert zu den Leistungen.
4. Der Güllewert leitet sich von den Reinnährstoffkosten von Stickstoff, Phosphat und Kali ab (vgl. Tab. 3). Der Ausnutzungsgrad für Stickstoff beträgt 50 %, für Phosphat und Kali 100 %. Die Lager- und Ausbringkosten werden gemäß dem Verursacherprinzip den Arbeitserledigungskosten der Milchviehhaltung bzw. der Färsenaufzucht zugeordnet.
 5. Eigenerzeugtes Grob- und Kraftfutter wird in den vorliegenden Auswertungen grundsätzlich mit den einzelbetrieblichen Erzeugungskosten (Vollkosten) bewertet.
 6. 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).
 7. Die ausgewiesenen Erträge der eigenerzeugten Futtermittel beziehen sich auf die genutzten Futtermengen (verfüttert, verkauft) nach Abzug von Masse- und Energieverlusten.
 8. 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 2021/22

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 21/22: 1 Familien-AK = 2.686 Akh)
Zinsansatz für den Zeitwert des eingesetzten Gesamtkapitals (Gebäude, Maschinen, Betriebsvorrichtungen)	4 %	für Eigen- und Fremdkapital, Zeitwerte lt. Buchführungsbilanz
Pachtansatz für Ackerfläche (Eigentum)	200 – 750 €/ha	Ergebnis der Auswertung (Vorschlagswerte (ohne Zahlungsanspruch) - einzelbetrieblich angepasst)
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	150 - 700 €/ha	
Güllewert Rind (netto) [bei N-Ausnutzung 50 %]	12,04 €/m³ [Vorjahr 5,93 €]	Reinnährstoffkosten (€/kg, netto): N 2,56 (50 % verfügbar); P ₂ O ₅ : 1,04; K ₂ O: 1,22

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 Unternehmerngewinn

= 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. Gülle)
- 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 Betriebszweig gebundenen Produktionsfaktoren der Unternehmerfamilie 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 2021/22 – eine kleine, aber „feine“ Gruppe

Im letzten Beratungswinter nutzten 54 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 113 ha LF, 129 Kühen und einer Produktionsmenge von über fast 1,3 Million kg Milch deutlich größer als der bayerische durchschnittliche Milcherzeuger (44 Kühe, 332.000 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 72 % 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⁾	
		2022	2021	2022	2021	2022	2020/21	2021/22	
Anzahl Milchviehbetriebe		52.895	25.208	24.278	16.788	16.124	58	54	
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	3.810	1.086	1.078	913	905	6,554	6,959	
Herdengröße	Kühe/Betrieb	72,0	43,1	44,4	54,4	56,1	113,0	128,9	
Milchleistung (erzeugte Milch) ⁴⁾	kg nat./Kuh	8.499	7.468	7.466	8.148	8.071	9.272	9.176	
Erzeugte Milch je Betrieb ⁵⁾	Tsd. kg nat.	612	322	332	443	453	1.048	1.216	
Fettgehalt ⁶⁾	%	4,08	4,25	4,23	4,23	4,19	4,22	4,19	
Eiweißgehalt ⁶⁾	%	3,44	3,53	3,48	3,54	3,49	3,54	3,51	
Milchleistung ECM ⁷⁾	kg ECM/Kuh	8.610	7.755	7.713	8.448	8.305	9.572	9.386	

1) Datengrundlage: Statistisches Bundesamt (Novemberzählung), LfL-IEM; 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 Milchtrag in den Regionen; IEM; LKV; BZA

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

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 Gruppenmittwert mit Formel berechnet.

Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe 2021/22 in Stichpunkten:

- In der Auswertungsgruppe befinden sich ausschließlich konventionell erzeugende und vermarktende Betriebe.
- 100 % sind Laufstallbetriebe.
- 87 % wirtschaften mit der Rasse Fleckvieh.
- 67 % melken in klassischen Melkständen (Fischgräten, Swing-Over, Auto-Tandem, Side-by-Side), 26 % mit Automatischen Melksystemen, 7 % mit Melkkarussell.
- 54 % setzen in der Kraftfutterzuteilung auf Transponder bzw. Kraftfutterstationen, 44 % füttern Totalmischrationen, ein Betrieb gibt das Kraftfutter noch von Hand
- Durchschnittlich 40 % der LF sind Grünlandflächen, d. h. Mais und Ackerfutter spielen in den meisten Futterrationen eine wichtige Rolle.
- Durchschnittlich arbeiten 3,66 Voll-AK mit 7 950 Akh Arbeitsleistung in den BZA-Familienbetrieben, davon entfallen 5 924 Akh auf die Arbeiten im Milchviehstall (incl. Nachzucht, Futterentnahme und -vorlage sowie Gülleausbringung).
- In den Betrieben arbeiten im Mittel 2,28 Familienarbeitskräfte mit 2 686 Stunden im Jahr mit einem mittleren Lohnansatz von 22,43 €/Akh (vgl. Tab. 3).
- Darüber hinaus sind 1,38 Mitarbeiter angestellt mit einer Jahresleistung von 1 706 Stunden je Voll-AK und Lohnkosten von durchschnittlich 14,3 €/Akh (incl. Auszubildende und Aushilfskräfte).
- 67 % der BZA-Betriebe arbeiten mit (teil-)angestellten Arbeitskräften, Aushilfskräften und Lehrlingen, die ca. 23 % aller erfassten Arbeitsstunden im Betrieb leisten.

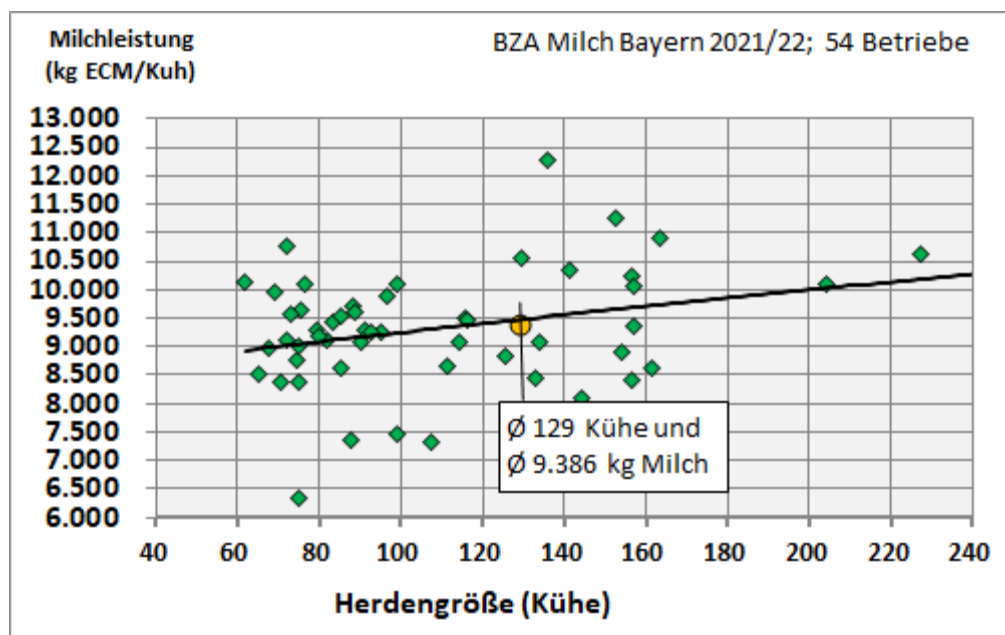


Abb. 11: BZA Milch 2021/22 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe

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). Die Mehrheit der BZA-Betriebe arbeitet mit 70 bis 160 Kühen (81 %) mit einem Leistungsniveau von 6 300 bis 12 300 kg erzeugter Milch je Kuh und Jahr.

4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2021/22

4.1 Überblick über die Ergebnisse

Das Wirtschaftsjahr 2021/22 war ökonomisch leicht über dem Durchschnitt, auch wenn im Saldo auf Vollkostenebene ein Minus steht. Es fehlten 1,2 Cent je Kilogramm Milch oder 115 € je Kuh oder 14.900 € im Betrieb zur Vollkostendeckung – allerdings bei erhöhtem Lohnansatz (Je Stunde für den Betriebsleiter bzw. Sonstige Familienarbeitskraft 25 € / 20 € statt 20 € / 17,50 €) (Tab. 6, Tab. 6).

Tab. 5: BZA Milch Bayern 2021/22 – Erfolgskennzahlen im Überblick

Erfolgskennzahlen Milcherzeugung 2021/22 ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh ²⁾
Rentabilität (Basis Vollkosten)	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	-1,2	-116
Rentabilität (vor kalk. Faktorkosten)	BZA-Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	13,9	1.302
Liquidität	Cash flow I (im Betriebszweig, vor Tilgung)	22,0	2.069
<i>abgeleitete Kennzahlen:</i>			
	Faktorkostendeckung		103,7 %
	Stundenentlohnung ³⁾		23,3 €/Fam.-Akh
	Kapitalentlohnung (Basis 4 %)		4,1 %

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

3) Basis: im Mittel aller Betriebe 22,43 €/Akh bei 25 € je Betriebsleiter-Akh bzw. 20 € je sonstige Fam.-Akh



Die Leistungen in Höhe von 54,71 ct/kg deckten die Vollkosten der Milcherzeugung inklusive Jungviehaufzucht in Höhe von 55,94 ct/kg nicht vollständig ab und erbrachten einen Unternehmerverlust von 1,23 ct/kg. In den letzten 13 Jahren im Plus waren nur die Wirtschaftsjahre 2013/14 (+0,8 ct/kg) und 2017/18 (+2,2 ct/kg). Nicht enthalten im Leistungsblock der Betriebszweige ist die entkoppelte Betriebsprämie.

Die Produktionskosten enthalten 15,5 ct/kg an kalkulatorischen Faktorkosten für eigene Arbeit, Kapital und Fläche.

Ergebnisse in Stichpunkten für 2021/22 (Tab. 6, Tab. 6, Tab. 7, Abb. 14):

- Bei einem Auszahlungspreis von 43,8 ct/kg Milch (netto, tats. Inhaltsstoffe; *Vorjahr 40,2 ct/kg*) fehlten im Durchschnitt der BZA-Betriebe 1,2 ct/kg (*Vorjahr -2,7 ct/kg*).
- Der Gewinnbeitrag im Betriebszweig Milch (vor kalkulatorischen Faktorkosten, vor entkoppelten Prämien) betrug 13,9 ct/kg bzw. 1.302 €/Kuh (*Vorjahr 10,5 ct/kg bzw. 1.002 €/Kuh*).

Tab. 6: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2021/22 – verschiedene Bezugsgrößen

1		3		4		5		6		7													
2		Leistungsart / Kostenart		Einheit																			
				ct/kg ECM	€/Kuh m. Nachzucht ¹⁾	€/BZ Milch m. Nachzucht ²⁾	% an Leistungen bzw. Kosten																
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2021/22</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Anzahl Betriebe</td> <td style="text-align: center;">54</td> <td>Herdengröße (Kühe/Betrieb)</td> <td style="text-align: center;">128,9</td> </tr> <tr> <td>Abrechnungszeitraum</td> <td style="text-align: center;">WJ 2021/22</td> <td>Milchleistung (kg ECM/Kuh)</td> <td style="text-align: center;">9.386</td> </tr> <tr> <td>Bewirtschaftete Fläche (ha LF)</td> <td style="text-align: center;">113,0</td> <td>Milchproduktion/Betrieb (Tsd. kg ECM)</td> <td style="text-align: center;">1.275</td> </tr> </table>												Anzahl Betriebe	54	Herdengröße (Kühe/Betrieb)	128,9	Abrechnungszeitraum	WJ 2021/22	Milchleistung (kg ECM/Kuh)	9.386	Bewirtschaftete Fläche (ha LF)	113,0	Milchproduktion/Betrieb (Tsd. kg ECM)	1.275
Anzahl Betriebe	54	Herdengröße (Kühe/Betrieb)	128,9																				
Abrechnungszeitraum	WJ 2021/22	Milchleistung (kg ECM/Kuh)	9.386																				
Bewirtschaftete Fläche (ha LF)	113,0	Milchproduktion/Betrieb (Tsd. kg ECM)	1.275																				
4	Leistungen	Milchverkauf, innerb. Verbrauch	41,39	3.885	500.705	75,66																	
5		Tierverkauf, -versetzung (Bullenkälber)	8,43	791	101.921	15,40																	
6		Bestandsveränderungen Rinder	-0,00	-0	-54	-0,01																	
7		Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt	0,83	78	9.989	1,51																	
8		Gülewert, Sonstiges	4,07	382	49.214	7,44																	
9	Summe Leistungen		54,71	5.135	661.775	100,00																	
10	Direktkosten	Tierzukauf	0,57	53	6.849	1,01																	
11		Kraftfutter (Vollkosten)	13,02	1.222	157.521	23,28																	
12		Grundfutter (Grob- + Saftfutter zu Vollkosten)	14,12	1.325	170.779	25,24																	
13		Tierarzt, Medikamente	1,12	105	13.507	2,00																	
14		Besamung, Sperma	0,65	61	7.808	1,15																	
15		(Ab) Wasser, Heizung, Strom	1,30	122	15.775	2,33																	
16		Sonstige Direktkosten	1,48	139	17.891	2,64																	
17		Zinsansatz Viehkapital *	0,88	83	10.639	1,57																	
18	Summe Direktkosten		33,13	3.110	400.769	59,23																	
19	Direktkostenfreie Leistung		21,58	2.025	261.006																		
20	Arbeiterledigungskosten	Personalaufwand (fremd), Berufsgenos.	1,31	123	15.791	2,33																	
21	(Innenwirtschaft)	Lohnansatz*	10,58	993	127.971	18,91																	
22		Personalkosten (Zwischensumme)	11,88	1.115	143.762	21,25																	
23		Lohnarbeit/ Masch.miete	0,77	72	9.255	1,37																	
24		Maschinenunterhaltung/-versicherung, PKW	1,37	128	16.539	2,44																	
25		Treibstoffe, Schmierstoffe	0,95	89	11.479	1,70																	
26		Abschreibung Maschinen	2,93	275	35.445	5,24																	
27		Zinsansatz Maschinenkapital *	0,65	61	7.819	1,16																	
28		Mechanisierungskosten (Zwischensumme)	6,66	625	80.538	11,90																	
29	Summe Arbeiterledigungskosten		18,54	1.740	224.299	33,15																	
30	Gebäudekosten	Unterhalt, Miete, Versicherung	0,58	55	7.045	1,04																	
31		Abschreibung	1,67	156	20.156	2,98																	
32		Zinsansatz Gebäudekapital *	0,90	84	10.830	1,60																	
33	Summe Gebäudekosten		3,14	295	38.031	5,62																	
34	Summe allgemeine Gemeinkosten		1,12	105	13.550	2,00																	
35	Summe Gemeinkosten		22,81	2.141	275.880	40,77																	
35	Summe Produktionskosten		55,94	5.250	676.649	100,00																	
36	davon kalk. Faktorkosten (inkl. anteilige kalk. Faktorkosten im eigenen Futter)		15,49	1.454	187.388	27,69																	
37	Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		-1,23	-115	-14.874																		
38	Gewinnbeitrag ³⁾		13,88	1.302	167.847																		
39	entkoppelte Betriebsprämie		1,96	184	23.662																		
40	Cash flow I ⁴⁾		22,04	2.069	266.608																		

* 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 entkopp. Prämie

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

- Im Durchschnitt der Betriebe fehlen knapp 15.000 €, um die Faktoransätze für die unternehmerische Investition in Form von Arbeit und Geld wie kalkuliert entlohnen zu können (Vorjahr -28.700 €).⁴
- Mit der leicht verbesserten Rentabilität stieg auch die Liquidität der Milchviehhalter. Der Cash Flow I des Betriebszweigs stieg von 16,8 (Vorjahr) auf 22,0 ct/kg. Dabei sind

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.

etwaige Tilgungslasten oder nichtlandwirtschaftliche Zahlungsströme in der Unternehmerfamilie (u. a. Privatbereich, Gewerbe) nicht berücksichtigt.

Futterkosten und Arbeiterledigung legen den Grundstein für den Erfolg

Die Kostenstrukturen in der Milchviehhaltung verändern sich von Jahr zu Jahr oft nur geringfügig, können bei Rohstoff- oder Futtermittelknappheit aufgrund von Wetterextremen, Krisen oder Kriegen) auch stark abweichen – so wie in diesem Jahr: Die Futterkosten sind um 3,3 ct/kg bzw. 310 €/Kuh gestiegen. Die Kosten für Futter und Arbeiterledigung sind in der Vollkostensicht absolut dominierend und die größten Wirtschaftlichkeitshebel auf der Kostenseite (Abb. 12, Tab. 7).

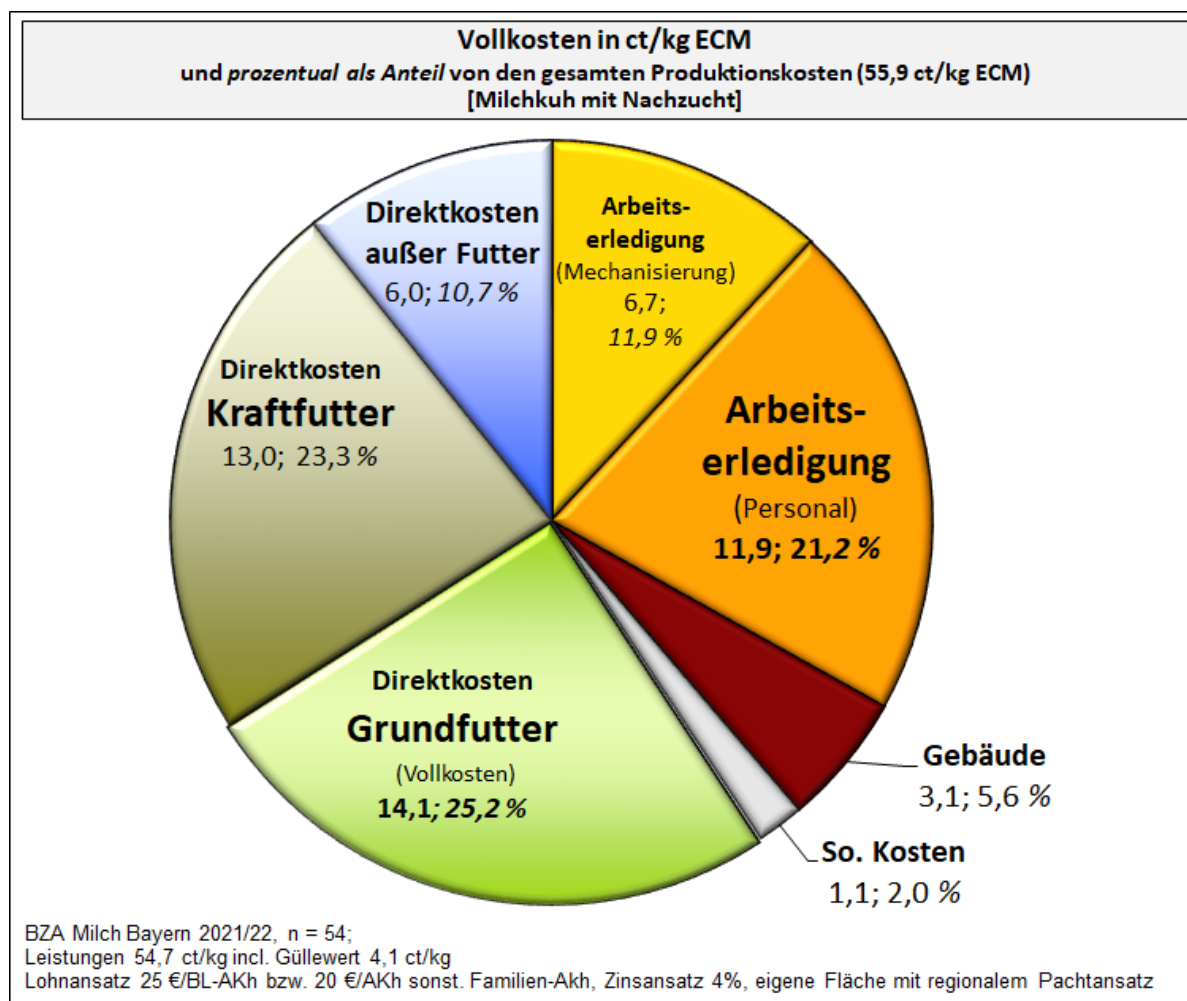


Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2021/22

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

So schlagen sich auch ineffektive Arbeitsabläufe im Familienbetrieb zwar auf die tägliche Arbeitsbelastung nieder, nicht aber unmittelbar auf die finanzielle Situation. Ebenso sind vor

allein die Festkosten des Maschinenparks – allen voran die Abschreibung – nur selten präsent und nicht direkt mit der laufenden monatlichen Liquidität verknüpft, außer die Maschinen sind zum großen Teil fremdfinanziert.

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 27,1 auf 19,9 ct/kg, der Kostenanteil des Futters und damit die Bedeutung bei den Aufwendungen bzw. Ausgaben steigt allerdings von 48,5 auf 62,5 %. Vor allem Kraftfutter (inkl. Mineralfutter) und die sonstigen Direktkosten (u. a. Tiergesundheit, Energie, Dünger, Saatgut) gewinnen an Bedeutung (Abb. 13). An diesen Positionen wird meist auch als erstes in Tiefpreisphasen gespart.

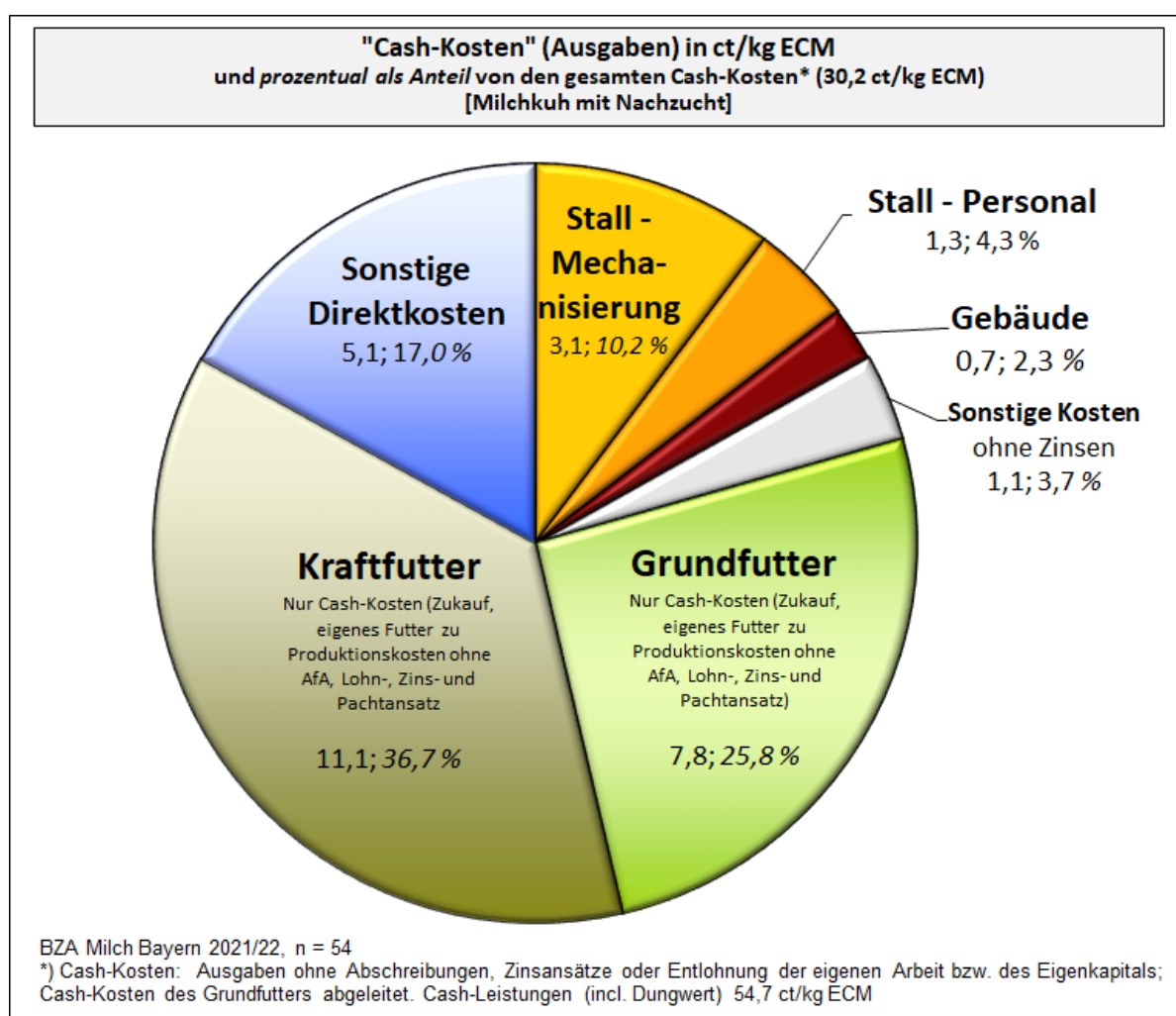


Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2021/22

Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im BZA-Mehrfjahresvergleich

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.

Das diesjährige BZA-Ergebnis liegt in einer Phase des Aufschwungs und Erholung. Der Saldo auf Vollkostenebene ist zwar noch leicht negativ (Abb. 14), es wurde aber auch in diesem Auswertungsjahr der Lohnansatz von 20 € / 17,50 € auf 25 € / 20 € für Betriebsleiter- bzw. sonstige Familienarbeitsstunde erhöht, was im Durchschnitt aller Betriebe zu 22,43 € statt 18,78 € je eingebrachte Familienarbeitsstunde führte. In Summe führte das zu Mehrkosten von 23.250 €. Ohne diese Anhebung wäre das kalkulatorische Betriebsergebnis um 8.400 € auf Betriebsebene oder um 0,7 ct/kg Milch im Plus (siehe auch Tab. 6)

So waren aber in den 13 Jahren nur die Jahre 2017/18 und 2013/14 aus unternehmerischer Sicht befriedigend (Tab. 7). In diesem Jahr 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.

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

BZA Milchproduktion mit Färsenaufzucht - Vertikalvergleich														21/22 vs. 20/21		
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			
Preise	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	brutto	netto			
Teilnehmende Milchviehbetriebe	290	279	210	175	132	144	130	127	124	122	81	58	54	-4		
Fläche [ha LF]	85	86	85	92	100	101	101	105	106	103	113	113	113	0		
Herdengröße [Kühe/Betrieb]	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	108	113	129	16		
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	-186		
Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]	509	548	577	644	710	713	797	872	913	926	1.038	1.087	1.275	188		
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	3,5		
	ct/kg ECM													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	3,66	46619	8,90
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	1,52	19387	18,04
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	-0,04	-524	-4,97
Sonstiges (u.a. Güllewert, 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	1,62	20685	37,00
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	6,76	86167	12,35
Direktkosten																
Grundfutter ²⁾	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	0,93	11848	6,58
Kraftfutter ²⁾	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	2,47	31472	18,95
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	-0,13	-1698	-7,55
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	-0,36	-4643	-8,61
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	2,90	36980	8,75
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	3,86	49187	17,88
Personalkosten	13,0	11,6	11,2	11,0	11,9	11,2	10,3	10,5	11,2	11,2	10,3	9,7	11,9	2,22	28295	18,67
Mechanisierungskosten Innenwirtschaft ³⁾	5,9	5,2	5,5	6,0	6,3	7,1	6,4	5,8	5,9	6,3	6,3	6,6	6,7	0,03	383	0,45
Summe Arbeiterentlohnungskosten	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	2,25	28678	12,13
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	0,0	0,0
Gebäudekosten	3,6	3,6	3,7	3,5	3,0	3,2	3,1	2,9	2,9	3,0	2,8	3,0	3,1	0,15	1852	4,62
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	0,04	465	3,25
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	2,43	30994	10,66
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	5,33	67975	9,53
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	1,99	25373	12,84
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	1,43	18192	
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	3,40	43396	
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	-0,02	-204	
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	5,28	67386	
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	16,18		
Erwirtschafteter Stundenlohn (€/Familien-Akh)	-	-	-	-	21,4	12,3	8,8	15,0	23,3	17,1	16,3	16,5	23,3	6,81		

1) Verkauf wbl. Tiere, Versetzungswert ml. Kälber

3) Incl. Futterentnahme und -vorlage, Gülleausbringung

2) Bewertung des Futters ab 2014/15 mit Vollkosten, vorher mit Marktpreisen, Vergleich mit Vorjahren nur eingeschränkt möglich

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

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),

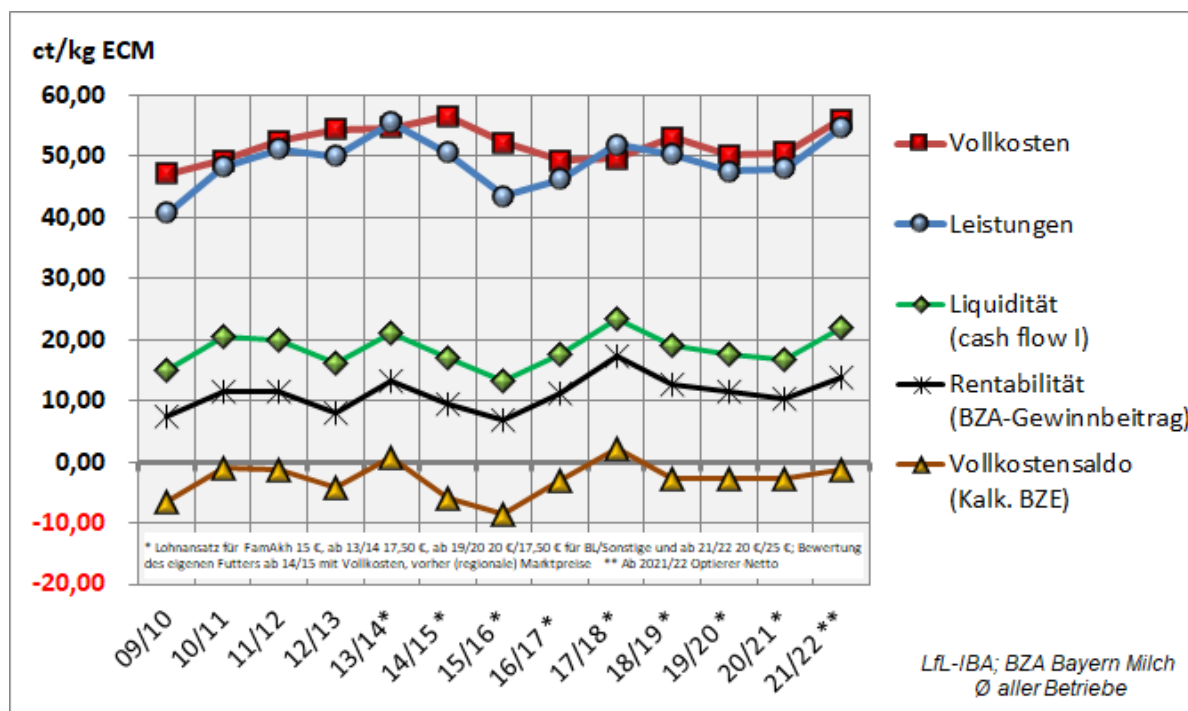


Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)

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 auf mittlerweile 50 Akh/Kuh (mit Nachzucht). Eine Familienarbeitskraft mit 2 686 Jahresstunden (Tab. 3) kann damit 54 Kühe betreuen, mit 1 807 Stunden eines Festangestellten sind es 36 Kühe/AK – einschließlich der in den Betrieben aufgezogenen eigenen Nachzucht (0,47 weibliche Jungrinder-GV pro Milchkuh).

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 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 den letzten 11 Jahren um 23 % reduziert – von 0,61 auf 0,47 weibliche JR-GV/Kuh. Gründe sind neben dem reduzierten Erstkalbealter (von 28,5 auf 27,1 Monate) vor allem die zunehmende

Auslagerung in Partnerbetriebe, der Zukauf von Jungkühen oder einfach nur die frühzeitige Selektion der nachgestellten Kuhkälber.

Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2009/10 bis 2021/22

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	21/22 vs. 20/21
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe															
Herdengröße	Kühe	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	108	113	129	16
Nachzuchtintensität	weibl. JR-GV/Kuh			0,61	0,61	0,59	0,60	0,57	0,54	0,54	0,54	0,51	0,49	0,47	-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	-186
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	-0,02
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	-0,03
Zellzahl	* Tsd.	180	178	183	183	177	178	169	169	178	176	184	189	188	-1
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	-0,2
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	0,0
Zwischenkalbezeit	Tage	389	389	389	390	388	386	385	383	388	385	390	392	396	4
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	0,0
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	-1,3
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	1.151
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	0,0
	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	0,0
Kraftfuttereinsatz EIII	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	1,9
	g KF/kg ECM	282	289	283	287	305	293	288	293	292	296	306	286	314	29
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	-2,0
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	-532
Produktivität und Arbeitsaufwand															
Produktivität ⁶⁾	Tsd. kg ECM/AK	305	337	338	355	379	376	414	443	447	442	472	513	483	-30
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	0,6

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) kraftfutterbereinigte 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 betrachteten 13 Jahren von 7 700 auf 9 400 kg/Kuh – im Mittel um rund 140 kg/Jahr.

Die gesteigerte Milchleistung war auch ein Ergebnis der verbesserten Futteraufnahme (+8,5 dt TM/Jahr bzw. 2,3 kg TM/Tag).

Mit der Milchleistung steigt der absolute Kraftfuttereinsatz auf 7,4 dt/Kuh (Vorjahr 5,5 dt), bezogen auf das Kilogramm Milch bleibt er in allen Auswertungsjahren bei 280 - 310 g.

Das es in den letzten Jahren nicht mehr so einfach war, gutes Grundfutter für hohe Milchleistungen zu erzeugen, zeigt der Anstieg beim Kraftfuttereinsatz und der Rückgang der Milchleistung bei den Spitzenbetrieben und auch beim LKV Bayern.

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

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

4.2 Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Kalk. BZE)

1.540 €/Kuh Unterschied im Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Tab. 9, Tab. 10)

- Nur mit der Rasse Fleckvieh.
- Der Unterschied beim Saldo auf Vollkostenebene beträgt 17,5 ct/kg Milch und 1.539 €/Kuh.
- Davon kommen 0,3 ct/kg Milch aus dem Leistungsblock – bedingt durch die höhere Milchleistung ergeben sich bereits 504 €/Kuh.
- 1.045 €/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 (333 €/Kuh, 22 %).
- Das bessere Ergebnis im oberen Viertel wird in deutlich größeren Herden erzielt: Statt 85 Kühe werden 143 Kühe gehalten – das sind 58 Kühe mehr.
- Die Milchleistung ist höher (+964 kg/Kuh), ebenso die Gesamt-Trockenmasseaufnahme der Kuh (+1,5 kg/Tag bzw. 5,3 dt/Jahr) und es wird mehr Saftfutter eingesetzt (+709 kg Milch aus Saftfutter).
- Vor allem bedingt durch den Größenvorteil ist die Arbeitseffizienz deutlich höher (+91.000 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 – außen vor bleiben die Arbeitserledigungs-, Gebäude- und sonstigen Gemeinkosten der Innenwirtschaft (siehe Auswertung Grassilage und Maissilage).
- Da das eigene Futter zu Vollkosten an die Tiere geht, spielt der Erfolg in der Außenwirtschaft eine große Rolle.
- Auf dieser Leistungs-Kosten-Ebene geht es um das Zusammenspiel aus erreichten (produktionstechnischen) Leistungen und dazu betrieblichem, direkt zuordenbarem Kostenaufwand.
- In der vorherigen Viertelauswertung auf Unternehmergewinnebene hatte das obere Viertel einen Vorteil von 1.539 €/Kuh erwirtschaftet (Kalk. BZE-Ebene). Bei dieser Auswertung auf Dkfl-Ebene erreicht das obere Viertel einen Vorteil von 1.216 €/Kuh, der auf Vollkostenebene mit 1.391 €/Kuh nochmal leicht gesteigert wird aber nicht das Niveau der Gruppierung nach Kalk. BZE erreicht – was auch verständlich ist, da wir auf der Ebene Dkfl die Viertel gebildet haben. Folglich wird in dieser Gruppierung ein geringerer Vorteil auf Gemeinkostenebene erwirtschaftet.

- 882 €/Kuh bzw. 73 % des Viertelvorteils entstehen auf der Leistungsebene, wovon 679 € im Milchverkauf stecken und ihre Hauptursache in der 1.555 kg/Kuh höheren Milchleistung hat.
- Die Kuhplatzverwertung ist im oberen Viertel auf Dkfl-Ebene um 1.216 € besser und kommt zu 73 % aus der Milch. In diesem Fall würde der Blick auf das Kilogramm Milch das falsche Signal geben: Das obere Viertel generiert einen Vorteil von 9,68 ct/kg Milch auf Dkfl-Ebene, welcher nur zu 2 % aus der Milch und zu 98 % aus den Direktkosten kommt.
- Offensichtlich kann das obere Viertel viel besser das Futter in Milch umsetzen: Bezogen auf die Kuh kommen nur 309 € oder 25 % des Dkfl-Viertelvorteils aus dem Futter-Kostenblock (mit eigen erzeugten Grob- und Kraftfutter zu Vollkosten). Bezogen auf das Kilogramm Milch entstehen 84 % des Dkfl-Viertelvorteils bei den Futterkosten!
- Die niedrigeren Grobfutterkosten/Kuh sind begründet durch niedrigere Grobfuttervollkosten/dt Futter (ca. 20 %), bedingt auch durch höhere Hektarerträge (ca. 20 %), einem deutlich niedrigeren spezifischen Kraftfuttereinsatz je kg Milch (351 vs. 277 g KF FM/kg Milch), verbunden mit einer deutlich höheren TM-Aufnahme und Grundfutterleistung bei höherem Saftfuttereinsatz und deutlich höherer Milchleistung.
- Die Herdengröße steigt auch in dieser Gruppierung deutlich um 55 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 9 216 kg (ECM) und ist gegenüber dem Vorjahr um 284 kg zurückgegangen. In den Gruppen steigt die Milchleistung von 8 200 auf 10 400 kg/Kuh, die bayerischen MLP-Fleckviehbetriebe hatten im Auswertungsjahr 2022 eine Milchleistung von 7 984 kg (natural, - 164 kg zum Vorjahr), der bayerische Durchschnitt lag bei 7 466 kg (natural).
- Trotz des starken Anstiegs der Milchleistung um 2 169 kg sinkt der spezifische Kraftfuttereinsatz (339 vs. 280 g KF EIII/kg ECM), verbunden mit einer deutlich höheren Grundfutterleistung (2 550 vs. 4 450 kg/Kuh).
- Die Herdengröße steigt deutlich um 46 Kühe.
- Die Gewinnbeitragsrate steigt von 21,6 auf 27,5 %.
- Nur bei den 11 Betrieben mit über 10 000 kg Milchleistung reicht der Gewinn zur Deckung der kalkulierten Faktorentlohnung (+2,39 ct/kg Milch).
- Die Milch-Lebenstagleistung steigt von 13,6 auf 17,0 kg Milch/Lebentag deutlich, liegt aber auch in der untersten Gruppe über den 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 diese Auswertung der Fleckviehbetriebe in Herdengrößenklassen. Die Basis sind alle 54 Betriebszweigauswertungen. Leider haben wir erstmals keine Betriebe < 60 Kühe, die kleinste Gruppe hat nun bereits 73 Milchkühe.

- Mit steigender Herdengröße (von 73 auf 348 Kühe) sinken die Produktionskosten von 60,3 auf 47,5 ct/kg (-12,7 ct/kg). Im Vorjahr waren es noch 52,3 und 44,6 ct/kg (-7,7 ct/kg). Je Kuh oder von 5.443 auf 4.949 €/Kuh (-495 €/Kuh).
- Die kalkulatorischen Faktorkosten (Lohnansatz + Pachtansatz + Zinsansatz + Summe kalk. Faktorkosten im eigen erzeugten Futter) sinken von 18,7 auf 9,7 ct/kg Milch um 9,0 ct. Dabei sinkt der Lohnansatz von 12,9 auf 5,7 ct/kg und die kalk. Faktorkostenanteile im eigen erzeugten Futter von 3,2 auf 1,6 ct/kg Milch.
- Die kalkulatorische Faktorkostendeckung steigt von 73 auf 131 % und damit die erwirtschaftete Arbeitsstundenverwertung der Familienarbeitskräfte von knapp 16,4 auf 30,6 €/h.
- Nach dem Abzug der Nebenerlöse wie Tierverkauf und organischen Dungwert benötigt die Gruppe mit 73 Milchkühen 49 ct/kg Verkaufsmilch (netto, naturale Inhaltsstoffe) für die Vollkostendeckung. Diese Gruppe ist fast doppelt so groß wie der bayerische Durchschnittsmilchviehbetrieb (44 Kühe). Demgegenüber kommt die Gruppe mit 348 Kühen mit knapp 41 ct/kg in die Unternehmergewinnzone – oder erzielt eben eine höhere Faktorverwertung als die vorab veranschlagte.

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 Färse). Bei der Berechnung der PE Färse erfolgt ausgehend von den Erstkalbungen ein Zuschlag für verkaufte Jungrinder (Kosten verursacht, aber keine Erstkalbung gebracht) und ein Zu- bzw. Abschlag für die Bestandsauf- bzw. -abstockung.
- Der vollkostendeckende Färsenpreis (Zeile „Unternehmergewinn ab ...“) sinkt von 3.241 auf 1.872 €/PE Färse. Selbst in der Spitzengruppe liegt der innerbetriebliche Verwertungswert (1.655 €) unter dem vollkostendeckenden Färsenpreis. Rechengang für den vollkostendeckenden Färsenpreis: 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 (236 €/PE, vor Betriebsprämie).
- Die Produktionskosten sinken von 3.146 auf 2.138 €/PE Färse.
- Die erzeugten Färsen steigen deutlich von 43 auf 58.

4.7 Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung

Maissilageauswertung Ernte 2021: Die Hektarerträge leicht unter dem Vorjahr, die Hektar-Produktionskosten um 15 % gestiegen (Tab. 19)

- 52 Betriebe > 2 ha Maissilage, Ø 27,1 ha Erntefläche.
- Ø Erntemenge 153 dt TM (Vorjahr 155 dt) und 101 GJ NEL/ha (Vorjahr 102 GJ). Gegenüber der Grassilage ist das in diesem Jahr der Faktor 1,7 beim Hektarenergieertrag (Vorjahr: 1,8).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 34,1 auf 18,5 ct/10 MJ, Vorjahr 30,9 auf 15,6 ct/10 MJ NEL) steigt der TM-Ertrag (von 132 auf 165 dt/ha, Vorjahr 125 auf 167 dt) und der Hektarenergieertrag (88,5 auf 110 GJ NEL/ha, Vorjahr 84 auf 109 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 977 € von 3.007 auf 2.030 €/ha. Der Hektar-kostenvorteil kommt zu 52 % aus den Direktkosten (vor allem Dünger) und zu 42 % aus der Arbeitserledigung.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 22,9 €/dt GS-TM (Vorjahr 20,9 €). Die beste Gruppe kommt auf 12,3 €/dt FM (Vorjahr 10,2 €). 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 2021: Die Hektarerträge leicht über dem Vorjahr, die Hektar-Produktionskosten um 20 % gestiegen (Tab. 20)

- 53 Betriebe > 2 ha Grassilage, Ø 40,2 ha.
- Ø Erntemenge: 96,8 dt/ha (Vorjahr: 92,2 dt) und 58,5 GJ NEL/ha (Vorjahr: 55,7 GJ).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 59,2 auf 31,3 ct/10 MJ, im Vorjahr von 54,0 auf 25,3 ct/10 MJ NEL) steigt die Erntefläche in den letzten beiden Gruppen deutlich an.
- Der TM-Ertrag steigt von 72,5 auf 104,8 dt (Vorjahr: 74 auf 110 dt/ha).
- Der Hektarenergieertrag steigt von 43,4 auf 64,1 GJ NEL (Vorjahr: 44 auf 67,5 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 567 € von 2.573 auf 2.006 €/ha. Der Hektar-kostenvorteil kommt zu 29 % aus den Direktkosten und zu 64 % aus der Arbeitserledigung.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 35,5 €/dt TM (Vorjahr 32,1 €/dt), die rechte produziert die eigene Grassilage für 19,1 €/dt FM (Vorjahr 14,9 €/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 und Produktionstechnik darzustellen, folgen nun die Tabellen zu den Kapiteln 4.2 bis 4.8.

Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2021/22 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE <small>ct/kg ECM</small>	unteres			oberes			Viertel-Differenz	
	Viertel	Ø gesamt	Viertel	Viertel	Ø gesamt	Viertel	€/Kuh	ct/kg
Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh NETTO								
Leistungen	4.834	5.103	5.337	55,81	55,44	55,55	504	-0,26
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch	3.579	3.818	4.036	41,26	41,40	41,88	457	0,62
Tierverkauf, Tierabversetzungen	770	823	850	8,86	8,97	8,95	80	0,09
Bestandsveränderungen	1	2	17	0,03	0,01	0,17	16	0,14
Gekoppelte Direktzahlungen	80	79	62	0,94	0,86	0,64	-18	-0,30
Sonstige Erträge	13	27	54	0,15	0,28	0,56	41	0,42
Org. Dünger (Güllewert)	390	355	317	4,57	3,92	3,34	-73	-1,23
- Direktkosten	3.376	3.072	2.835	39,11	33,49	29,48	-541	-9,63
Tierzukauf, Tierzuversetzungen	33	49	66	0,42	0,55	0,69	33	0,27
Kraffutter	1.297	1.221	1.104	14,94	13,27	11,45	-193	-3,50
Saffutter	34	40	81	0,41	0,43	0,83	46	0,42
Grobfutter	1.484	1.257	1.105	17,20	13,73	11,54	-379	-5,66
Futterkosten	2.815	2.517	2.290	32,55	27,44	23,82	-525	-8,73
Besamung/Sperma	67	62	49	0,78	0,68	0,52	-18	-0,26
Tierarzt, Medikamente	124	101	88	1,44	1,11	0,91	-37	-0,53
Sonstige Direktkosten	253	258	261	2,94	2,81	2,69	8	-0,25
Zinsansatz Viehkapital	84	83	81	0,97	0,91	0,85	-2	-0,12
= Direktkostenfreie Leistung	1.457	2.031	2.502	16,70	21,95	26,07	1.045	9,37
- Arbeiterledigungskosten	1.917	1.753	1.583	22,37	19,25	16,50	-333	-5,87
Personalaufwand (fremd)	20	69	157	0,22	0,72	1,64	137	1,42
Lohnansatz	1.182	1.016	792	13,80	11,22	8,30	-390	-5,49
Berufsgenossenschaft	29	24	20	0,33	0,27	0,21	-9	-0,12
Personalkosten	1.231	1.109	969	14,35	12,21	10,15	-261	-4,19
Lohnarbeit/Maschinenmiete	61	70	49	0,76	0,77	0,50	-13	-0,26
Maschinenunterhalt	158	127	125	1,83	1,40	1,30	-33	-0,54
Treib-/Schmierstoffe	108	93	91	1,25	1,02	0,95	-17	-0,30
Abschreibung Maschinen	298	288	286	3,47	3,13	2,95	-11	-0,52
Maschinenversicherung	2	4	6	0,02	0,05	0,07	4	0,04
Zinsansatz Maschinenkapital	59	62	56	0,68	0,68	0,58	-2	-0,10
Mechanisierungskosten	686	644	614	8,02	7,05	6,34	-72	-1,68
- Gebäudekosten	349	290	220	4,07	3,19	2,30	-129	-1,77
Gebäudeunterhaltung	20	18	19	0,22	0,20	0,19	-1	-0,03
Abschreibung Gebäude	198	156	117	2,34	1,73	1,22	-81	-1,12
Gebäudemiete, -versicherung	31	34	21	0,35	0,36	0,22	-10	-0,13
Zinsansatz Gebäudekapital	101	81	64	1,16	0,90	0,67	-37	-0,50
- Allgemeine Kosten	122	104	89	1,45	1,14	0,94	-33	-0,51
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-931	-116	609	-11,18	-1,65	6,33	1.539	17,51
Leistungen	4.834	5.103	5.337	55,81	55,44	55,55	504	-0,26
- Produktionskosten	5.764	5.219	4.728	67,00	57,09	49,23	-1.036	-17,77
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-931	-116	609	-11,18	-1,65	6,33	1.539	17,51
+ Kalk. Faktorkosten	1.730	1.480	1.159	20,17	16,34	12,11	-571	-8,05
- Fremdzinsen (GuV)	61	31	17	0,79	0,37	0,18	-43	-0,61
= Gewinnbeitrag GuV	739	1.333	1.751	8,20	14,32	18,26	1.012	10,06
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	222	182	160	2,64	2,02	1,69	-62	-0,96
Kalk. Betriebszweigergebnis	-931	-116	609	-11,18	-1,65	6,33	1.539	17,51
+ Kalk. Faktorkosten	1.730	1.480	1.159	20,17	16,34	12,11	-571	-8,05
= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	799	1.364	1.768	8,99	14,69	18,44	969	9,45
Ausgewählte ökonomische Kennwerte				unteres	Ø	oberes	Viertel-	
Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh				Viertel	gesamt	Viertel	Differenz	
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾		%		45	90	152	108	
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾		€/FamAKh		22,5	22,3	22,3	-0,2	
Tatsächlich erzielte Stundenverwertung ³⁾		€/FamAKh		10,0	20,1	33,9	23,9	
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung ³⁾		€/FamAKh		1,8	3,6	6,1	4,3	
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig		%		14,6	25,9	32,9	18,3	
Unternehmensgewinn (netto) ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch		55,9	45,7	37,2	-18,7	
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch		35,1	28,6	24,6	-10,5	
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...		ct/kg nat verkaufte Milch		25,9	20,4	16,3	-9,6	
Molkereiauszahlungspreis (netto)		ct/kg nat Molkereimilch		43,8	43,9	43,8	0,0	

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 (%)

47 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Dungbewertung

Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE ct/kg ECM	Fleckvieh	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	12	47	12	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	85,0	107,9	143,4	58,4
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,50	0,48	0,46	-0,05
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	736	1.008	1.402	667
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	689	949	1.336	647
Abkalberate	%	115	118	120	5
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	2,5	2,0	2,2	-0,3
Abschreibungsgrad Gebäude	%	61,5	61,5	62,9	1,4
Leistungsdaten Milchvieh					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.670	9.216	9.634	964
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	28.637	32.171	34.785	6.148
Lebensstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,0	15,1	16,0	2,0
Fett	%	4,25	4,20	4,11	-0,14
Eiweiß	%	3,51	3,52	3,55	0,04
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,4	2,7	2,8	-0,6
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	5,3	5,2	5,1	-0,1
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	8,0	7,9	6,7	-1,3
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	5,5	5,3	3,3	-2,2
bereinigte Reproduktionsrate	%	33,6	31,1	30,1	-3,6
Erstkalbealter	Monate	26,8	27,1	27,0	0,2
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	39,8	41,9	43,1	3,3
Zwischenkalbezeit	Tage	394	394	395	1
Rastzeit	Tage	72	76	77	4
Zellzahl	*Tsd.	194	188	194	-0
Fütterung und Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,2	20,8	21,6	1,5
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	73,6	75,9	79,0	5,3
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	63	64	65	2
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	51	52	48	-3
Kraffutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	29,7	29,1	26,0	-3,7
Kraffutтереinsatz	g KF FM E III/kg ECM	344	318	272	-73
Grundfütterleistung	kg ECM/Kuh	2.587	3.257	4.312	1.725
davon Milch aus Saffutter (Saffutternergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	368	477	1.076	709
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,18	1,22	1,22	0,04
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,62	0,52	0,50	-0,13
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	14.468	19.000	22.137	7.669
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	54,8	50,8	47,4	-7,4
	Akh/Kuh o. NZ	47,3	43,7	40,5	-6,8
	Akh/PE Färse	18,8	17,4	16,0	-2,8
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	48,3	51,7	52,4	4,1
	Tsd. kg ECM/AK	416	476	508	91
	kg ECM/Akh	161	187	208	47
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	87,3	96,2	103,4	16,1
	GJ NEL/ha	52,1	58,3	63,5	11,3
	dt XP/ha	14,02	10,17	19,27	5,25
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	26,9	23,8	21,0	-5,9
	ct/10 MJ NEL	45,1	39,5	34,3	-10,8
	ct/100 g RP	16,4	22,6	11,9	-4,5
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	137	151	157	20
	GJ NEL/ha	90,7	99,7	103,9	13,2
	dt XP/ha	11,10	12,43	13,81	2,71
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	19,14	16,91	14,95	-4,19
	ct/10 MJ NEL	28,9	25,5	22,6	-6,3
	ct/100 g RP	23,4	20,9	18,8	-4,6

1) Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
47 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 11: Viertelschichtung nach Dkfl – Ökonomik BZA 2021/22 (FV)

Viertelschichtung nach Dkfl ct/kg ECM	unteres Viertel			ø gesamt			oberes Viertel			Viertel-Differenz	
	NETTO	€/Kuh			ct/kg ECM			€/Kuh	ct/kg		
Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh	4.690	5.103	5.572	55,38	55,44	55,59	882	0,21			
Leistungen											
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch	3.510	3.818	4.189	41,32	41,40	41,70	679	0,38			
Tierverkauf, Tierabversetzungen	762	823	907	9,00	8,97	9,11	146	0,11			
Bestandsveränderungen	-20	2	22	-0,25	0,01	0,23	42	0,48			
Gekoppelte Direktzahlungen	66	79	70	0,82	0,86	0,68	3	-0,13			
Sonstige Erträge	9	27	57	0,11	0,28	0,58	48	0,48			
Org. Dünger (Güllewert)	363	355	327	4,39	3,92	3,28	-36	-1,11			
- Direktkosten	3.315	3.072	2.981	39,10	33,49	29,62	-334	-9,48			
Tierzukauf, Tierzuversetzungen	33	49	52	0,42	0,55	0,50	19	0,08			
Krafftutter	1.269	1.221	1.219	14,90	13,27	12,09	-49	-2,81			
Saftfutter	34	40	63	0,41	0,43	0,64	29	0,23			
Grobfutter	1.446	1.257	1.158	17,09	13,73	11,54	-288	-5,55			
Futterkosten	2.750	2.517	2.440	32,40	27,44	24,26	-309	-8,14			
Besamung/Sperma	67	62	67	0,79	0,68	0,67	0	-0,12			
Tierarzt, Medikamente	119	101	87	1,39	1,11	0,86	-32	-0,53			
Sonstige Direktkosten	265	258	250	3,12	2,81	2,49	-15	-0,64			
Zinsansatz Viehkapital	81	83	84	0,97	0,91	0,84	3	-0,13			
= Direktkostenfreie Leistung	1.375	2.031	2.591	16,29	21,95	25,97	1.216	9,68			
- Arbeiterledigungskosten	1.808	1.753	1.690	21,67	19,25	16,86	-118	-4,81			
Personalaufwand (fremd)	18	69	118	0,21	0,72	1,18	100	0,97			
Lohnansatz	1.158	1.016	886	13,88	11,22	8,91	-273	-4,97			
Berufsgenossenschaft	28	24	21	0,34	0,27	0,21	-8	-0,13			
Personalkosten	1.205	1.109	1.024	14,43	12,21	10,29	-181	-4,13			
Lohnarbeit/Maschinenmiete	59	70	72	0,77	0,77	0,69	13	-0,08			
Maschinenunterhalt	131	127	131	1,57	1,40	1,30	0	-0,28			
Treib-/Schmierstoffe	96	93	84	1,14	1,02	0,84	-11	-0,30			
Abschreibung Maschinen	262	288	315	3,12	3,13	3,11	53	-0,00			
Maschinenversicherung	3	4	2	0,04	0,05	0,02	-1	-0,02			
Zinsansatz Maschinenkapital	51	62	62	0,61	0,68	0,61	10	0,00			
Mechanisierungskosten	603	644	666	7,25	7,05	6,57	64	-0,67			
- Gebäudekosten	316	290	279	3,76	3,19	2,78	-37	-0,98			
Gebäudeunterhaltung	16	18	18	0,18	0,20	0,18	2	0,00			
Abschreibung Gebäude	181	156	129	2,19	1,73	1,29	-52	-0,89			
Gebäudemiete, -versicherung	31	34	67	0,36	0,36	0,65	36	0,29			
Zinsansatz Gebäudekapital	88	81	65	1,03	0,90	0,65	-23	-0,38			
- Allgemeine Kosten	113	104	93	1,38	1,14	0,93	-20	-0,45			
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-862	-116	529	-10,52	-1,65	5,40	1.391	15,92			
Leistungen	4.690	5.103	5.572	55,38	55,44	55,59	882	0,21			
- Produktionskosten	5.552	5.219	5.043	65,91	57,09	50,19	-509	-15,71			
= Kalk. Betriebszweigergebnis	-862	-116	529	-10,52	-1,65	5,40	1.391	15,92			
+ Kalk. Faktorkosten	1.672	1.480	1.281	19,99	16,34	12,88	-391	-7,12			
- Fremdzinsen (GuV)	57	31	21	0,76	0,37	0,20	-36	-0,55			
= Gewinnbeitrag GuV	752	1.333	1.789	8,71	14,32	18,07	1.037	9,36			
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	213	182	162	2,61	2,02	1,61	-51	-0,99			
Kalk. Betriebszweigergebnis	-862	-116	529	-10,52	-1,65	5,40	1.391	15,92			
+ Kalk. Faktorkosten	1.672	1.480	1.281	19,99	16,34	12,88	-391	-7,12			
= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	809	1.364	1.810	9,47	14,69	18,27	1.001	8,80			
Ausgewählte ökonomische Kennwerte				unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel- Differenz				
Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh											
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%			47	90	142	95				
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh			22,4	22,3	22,0	-0,4				
Tatsächlich erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh			10,6	20,1	31,2	20,6				
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh			1,9	3,6	5,7	3,8				
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig	%			15,7	25,9	32,6	16,9				
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			55,2	45,7	38,2	-17,0				
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			34,6	28,6	24,7	-9,9				
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat verkaufte Milch			26,4	20,4	16,3	-10,1				
Molkereiauszahlungspreis (netto)	ct/kg nat Molkereimilch			43,8	43,9	43,9	0,0				

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: Kalkulierter Lohnansatz (€/FamAKh) bzw. Zinsansatz * Kalkulatorische Faktorkostendeckung (%)

47 bayrische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 12: DkFL – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV)

Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung <small>ct/kg ECM</small>		unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	Viertel- Differenz
Struktur der Betriebe		12	47	12	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	88,9	107,9	143,6	54,7
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,45	0,48	0,50	0,05
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	753	1.008	1.459	705
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	707	949	1.384	677
Abkalberate	%	116	118	121	5
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	1,6	2,0	3,1	1,5
Abschreibungsgrad Gebäude	%	65,2	61,5	55,3	-10,0
Leistungsdaten Milchvieh					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.484	9.216	10.039	1.555
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	29.360	32.171	35.678	6.318
Lebensstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,0	15,1	16,6	2,6
Fett	%	4,23	4,20	4,12	-0,11
Eiweiß	%	3,50	3,52	3,53	0,03
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,2	2,7	1,9	-1,3
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	4,1	5,2	4,3	0,2
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	7,1	7,9	5,6	-1,5
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	6,1	5,3	2,3	-3,8
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,1	31,1	28,2	-3,9
Erstkalbealter	Monate	26,8	27,1	26,9	0,1
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	41,4	41,9	42,6	1,1
Zwischenkalbezeit	Tage	392	394	395	4
Rastzeit	Tage	71	76	80	10
Zellzahl	*Tsd.	185	188	184	-1
Fütterung und Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,4	20,8	22,1	1,7
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	74,5	75,9	80,6	6,2
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	63	64	65	1
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	47	52	52	5
Kraftfutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	29,8	29,1	27,8	-2,0
Kraftfuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	351	318	277	-75
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.392	3.257	4.348	1.956
davon Milch aus Safffutter (Safffuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	368	477	868	500
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,14	1,22	1,25	0,11
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,59	0,52	0,48	-0,11
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.174	19.000	23.141	7.967
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	53,7	50,8	48,7	-5,0
	Akh/Kuh o. NZ	46,0	43,7	41,1	-4,8
	Akh/PE Färse	20,8	17,4	16,6	-4,2
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	49,4	51,7	52,5	3,1
	Tsd. kg ECM/AK	419	476	530	111
	kg ECM/Akh	162	187	212	51
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	88,1	96,2	104,3	16,2
	GJ NEL/ha	53,4	58,3	64,2	10,8
	dt XP/ha	14,28	10,19	18,51	4,23
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	26,8	23,8	22,2	-4,5
	ct/10 MJ NEL	44,5	39,5	36,2	-8,3
	ct/100 g RP	16,1	22,6	12,4	-3,7
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	137	151	165	28
	GJ NEL/ha	91,5	99,7	109,3	17,8
	dt XP/ha	11,05	12,49	15,56	4,51
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	19,16	16,91	14,11	-5,05
	ct/10 MJ NEL	28,7	25,5	21,3	-7,4
	ct/100 g RP	23,7	20,9	16,8	-6,9

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

47 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2021/22 (Fleckvieh)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Milchkuh mit Färsen	<9.000	9.000-10.000	>10.000	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen NETTO	ct/kg ECM	56,20	55,29	54,62	55,44	-1,6
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	40,96	40,85	41,56	41,05	0,6
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	9,13	9,10	8,47	8,97	-0,7
- Direktkosten	ct/kg ECM	35,29	33,17	31,47	33,49	-3,8
davon Futterkosten	ct/kg ECM	28,72	27,30	25,80	27,44	-2,9
davon Kraftfutter	ct/kg ECM	13,53	13,30	12,85	13,27	-0,7
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,18	1,10	1,00	1,11	-0,2
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,99	0,89	0,82	0,91	-0,2
= Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	20,90	22,12	23,15	21,95	2,2
- Arbeiterledigungskosten	ct/kg ECM	21,46	18,72	17,01	19,25	-4,4
davon Personalkosten	ct/kg ECM	13,48	12,39	10,02	12,21	-3,5
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	12,95	11,27	8,64	11,22	-4,3
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	7,98	6,33	6,99	7,05	-1,0
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,90	0,66	0,79	0,77	-0,1
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	3,21	2,96	3,31	3,13	0,1
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,79	0,62	0,64	0,68	-0,1
- Gebäudekosten	ct/kg ECM	4,36	2,49	2,78	3,19	-1,6
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	2,46	1,38	1,32	1,73	-1,1
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	1,41	0,65	0,62	0,90	-0,8
- Allgemeine Kosten	ct/kg ECM	1,32	1,09	0,97	1,14	-0,4
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-6,24	-0,19	2,39	-1,65	8,6
Produktionskosten	ct/kg ECM	62,44	55,48	52,23	57,09	-10,21
Leistungen	ct/kg ECM	56,20	55,29	54,62	55,44	-1,6
- Produktionskosten	ct/kg ECM	62,44	55,48	52,23	57,09	-10,2
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-6,24	-0,19	2,39	-1,65	8,6
+ Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	19,32	15,95	12,72	16,34	-6,6
- Fremdzinsen (GuV)	ct/kg ECM	0,82	0,10	0,20	0,37	-0,6
Gewinnbeitrag GuV	ct/kg ECM	12,26	15,65	14,91	14,32	2,7
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	2,49	1,87	1,61	2,02	-0,9
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	13,08	15,76	15,11	14,69	2,0
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	68	99	119	90	51
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,4	22,5	22,1	22,3	-0,3
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	15,1	22,2	26,2	20,1	11,1
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	2,7	4,0	4,8	3,6	2,0
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	21,6	28,5	27,5	25,9	5,9
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat	50,9	43,8	41,6	45,7	-9,3
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	30,9	26,9	28,2	28,6	-2,7
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	21,6	20,0	19,5	20,4	-2,1
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	44,0	43,6	44,0	43,9	-0,0
Leistungen	€/Kuh	4.616	5.178	5.675	5.103	1.059
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.368	3.828	4.318	3.786	949
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	750	850	880	823	130
- Direktkosten	€/Kuh	2.889	3.110	3.268	3.072	379
davon Futterkosten	€/Kuh	2.351	2.562	2.679	2.517	327
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.108	1.248	1.335	1.221	227
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	97	103	104	101	7
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	81	83	85	83	3
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.727	2.067	2.407	2.031	680
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.744	1.755	1.764	1.753	20
davon Personalkosten	€/Kuh	1.094	1.161	1.036	1.109	-58
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.050	1.057	893	1.016	-157
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	650	593	727	644	78
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	70	63	83	70	13
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	262	278	344	288	82
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	65	58	67	62	2
- Gebäudekosten	€/Kuh	361	233	289	290	-71
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	202	129	137	156	-65
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	118	61	64	81	-54
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	107	102	101	104	-6
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-485	-23	253	-116	738
Produktionskosten	€/Kuh	5.101	5.201	5.422	5.219	321

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

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

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

47 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22 (FV)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Fleckvieh	<9.000	9.000-10.000	>10.000	Gesamt	Rand-differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	16	20	11	47	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	102,0	90,5	148,1	107,9	46,1
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,45	0,49	0,51	0,48	0,06
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	842	847	1.544	1.008	702
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	787	793	1.467	949	680
Abkalberate	%	112	121	121	118	8
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	2,0	2,1	2,0	2,0	-0,0
Abschreibungsgrad Gebäude	%	56,5	68,4	56,4	61,5	-0,1
Leistungsdaten Milchvieh						
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.218	9.370	10.387	9.216	2.169
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	29.396	32.481	35.642	32.171	6.246
Lebenstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	13,6	15,3	17,0	15,1	3,5
Fett	%	4,23	4,19	4,15	4,20	-0,07
Eiweiß	%	3,51	3,54	3,51	3,52	0,01
Gesundheit und Fitness						
Kuhverluste	%	3,5	2,5	2,1	2,7	-1,5
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	4,8	5,9	4,5	5,2	-0,4
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	9,2	7,9	6,1	7,9	-3,1
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	9,2	4,0	2,7	5,3	-6,5
bereinigte Reproduktionsrate	%	31,6	31,6	29,3	31,1	-2,3
Erstkalbealter	Monate	27,6	26,9	26,7	27,1	-1,0
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	42,8	41,6	41,1	41,9	-1,7
Zwischenkalbezeit	Tage	393	391	398	394	5
Rastzeit	Tage	72	75	83	76	11
Zellzahl	*Tsd.	208	177	182	188	-26
Fütterung und Futtereffizienz						
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,7	20,8	22,5	20,8	2,8
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	71,8	75,8	81,9	75,9	10,1
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	64	63	64	64	-0
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	50	54	54	52	5
Kraftfutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	27,7	30,3	29,0	29,1	1,3
Kraftfuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	339	323	280	318	-59
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.552	3.164	4.449	3.257	1.897
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	391	366	804	477	413
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,15	1,24	1,27	1,22	0,12
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,57	0,50	0,51	0,52	-0,06
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.527	19.824	22.554	19.000	7.027
Arbeitswirtschaft						
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	48,5	53,6	49,0	50,8	0,5
	Akh/Kuh o. NZ	42,2	46,0	42,0	43,7	-0,2
	Akh/PE Färse	17,6	18,3	15,6	17,4	-2,1
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	55,9	47,6	53,0	51,7	-2,8
	Tsd. kg ECM/AK	461	446	552	476	91
	kg ECM/Akh	175	178	219	187	44
Futterbau						
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	86,2	101,0	102,1	96,2	15,9
	GJ NEL/ha	51,8	61,2	62,5	58,3	10,7
	dt XP/ha	14,34	6,82	17,88	9,92	3,55
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	24,0	23,9	23,3	23,8	-0,7
	ct/10 MJ NEL	40,2	39,6	38,1	39,5	-2,1
	ct/100 g RP	14,2	34,6	13,1	22,6	-1,1
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	143	149	166	151	23
	GJ NEL/ha	94,0	98,6	109,8	99,7	15,7
	dt XP/ha	11,54	11,51	13,67	11,97	2,13
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	16,78	17,77	15,55	16,91	-1,23
	ct/10 MJ NEL	25,4	26,8	23,4	25,5	-2,0
	ct/100 g RP	20,4	22,7	18,5	20,9	-1,9

1) Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
47 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, Rasse Fleckvieh, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2021/22

Herdengröße Kühe	Milchkuh mit Färsen	<80	80-120	120-160	>160	Gesamt	Rand-Differenz
Leistungen	ct/kg ECM	55,13	54,72	56,10	50,53	54,71	-4,6
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	40,38	40,82	41,72	42,31	41,07	1,9
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	8,65	8,64	9,36	5,13	8,43	-3,5
- Direktkosten	ct/kg ECM	34,97	33,41	32,22	29,32	33,13	-5,7
davon Futterkosten	ct/kg ECM	29,32	27,32	26,05	23,13	27,14	-6,2
davon Kraftfutter	ct/kg ECM	13,42	13,43	12,39	12,04	13,02	-1,4
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,20	1,07	1,13	1,02	1,12	-0,2
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,95	0,90	0,88	0,64	0,88	-0,3
= Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	20,16	21,31	23,88	21,21	21,58	1,1
- Arbeiterledigungskosten	ct/kg ECM	20,59	19,32	16,91	14,16	18,54	-6,4
davon Personalkosten	ct/kg ECM	13,84	12,62	10,17	8,06	11,88	-5,8
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	12,93	11,42	8,72	5,68	10,58	-7,3
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	6,75	6,70	6,74	6,10	6,66	-0,7
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,78	0,68	0,87	0,78	0,77	-0,0
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	2,88	3,05	2,88	2,79	2,93	-0,1
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,62	0,72	0,58	0,64	0,65	0,0
- Gebäudekosten	ct/kg ECM	3,36	2,89	3,18	3,30	3,14	-0,1
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	1,86	1,68	1,39	1,68	1,67	-0,2
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	1,03	0,76	0,81	1,16	0,90	0,1
- Allgemeine Kosten	ct/kg ECM	1,33	1,17	0,96	0,76	1,12	-0,6
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-5,13	-2,07	2,84	2,99	-1,23	8,1
Produktionskosten	ct/kg ECM	60,26	56,80	53,27	47,54	55,94	-12,7
Leistungen	ct/kg ECM	55,13	54,72	56,10	50,53	54,71	-4,6
- Produktionskosten	ct/kg ECM	60,26	56,80	53,27	47,54	55,94	-12,7
= Kalk. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-5,13	-2,07	2,84	2,99	-1,23	8,1
+ Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	18,69	16,54	12,68	9,72	15,49	-9,0
- Fremdzinsen (GuV)	ct/kg ECM	0,35	0,41	0,36	0,42	0,38	0,1
Gewinnbeitrag GuV	ct/kg ECM	13,21	14,06	15,16	12,29	13,88	-0,9
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	2,36	2,00	1,77	1,13	1,96	-1,2
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	ct/kg ECM	13,56	14,47	15,52	12,71	14,26	-0,9
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	73	87	122	131	92	58
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,5	22,4	21,9	23,4	22,4	0,9
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	16,4	19,6	26,8	30,6	20,6	14,2
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	2,9	3,5	4,9	5,2	3,7	2,3
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	24,1	25,7	27,0	24,2	25,4	0,1
Unternehmergewinn (netto) ab ...	ct/kg nat	49,0	46,3	40,8	40,8	45,2	-8,3
Gewinnbeitrag (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	29,2	28,8	27,9	31,1	29,0	1,8
Direktkostenfreie Leistung (netto) positiv ab ...	ct/kg nat	21,8	21,0	18,7	21,8	20,8	0,1
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	43,5	44,0	43,8	43,7	43,8	0,2
Leistungen	€/Kuh	5.021	4.941	5.428	5.315	5.123	294
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.692	3.688	4.040	4.461	3.860	769
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	784	777	898	538	782	-246
- Direktkosten	€/Kuh	3.176	3.013	3.116	3.065	3.092	-111
davon Futterkosten	€/Kuh	2.665	2.465	2.528	2.425	2.535	-240
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.214	1.212	1.209	1.275	1.219	60
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	109	97	109	107	104	-2
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	86	81	84	67	81	-19
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.845	1.928	2.312	2.251	2.032	405
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.847	1.736	1.616	1.466	1.710	-381
davon Personalkosten	€/Kuh	1.246	1.136	971	825	1.094	-421
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.159	1.025	830	568	967	-591
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	602	600	645	641	616	39
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	68	59	85	92	71	24
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	258	276	276	285	272	27
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	56	64	54	65	60	9
- Gebäudekosten	€/Kuh	301	256	305	341	290	39
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	166	148	132	174	152	8
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	92	68	75	119	82	28
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	119	104	93	76	103	-43
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-422	-170	298	466	-72	789
Produktionskosten	€/Kuh	5.443	5.110	5.130	4.949	5.196	-495

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 (%)

54 bayrische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Dungbewertung

Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22

Herdengröße Kühe		<80	80-120	120-160	>160	Gesamt	Rand-Differenz
Struktur der Betriebe	Anzahl	16	19	13	6	54	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	72,7	96,3	144,4	348,3	128,9	275,6
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,55	0,45	0,51	0,27	0,47	-0,27
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	663	869	1.399	3.924	1.275	3.261
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	617	806	1.333	3.854	1.216	3.237
Abkalberate	%	115	117	121	111	117	-4
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	1,7	2,5	2,3	-0,9	1,9	-2,7
Abschreibungsgrad Gebäude	%	64,6	66,7	51,9	39,6	59,6	-25,0
Leistungsdaten Milchvieh							0,00
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	9.135	9.037	9.687	10.508	9.386	1.373
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	30.746	32.755	34.780	35.800	32.985	5.054
Lebensstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,9	15,0	16,2	17,0	15,5	2,1
Fett	%	4,24	4,25	4,10	4,07	4,19	-0,17
Eiweiß	%	3,49	3,53	3,50	3,49	3,51	-0,01
Gesundheit und Fitness							
Kuhverluste	%	3,0	3,2	2,4	4,2	3,0	1,3
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	6,0	4,9	5,5	6,7	5,5	0,7
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	9,7	7,5	7,5	8,8	8,3	-0,9
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	6,6	6,4	2,3	4,1	5,2	-2,5
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,7	30,1	31,3	31,2	31,3	-1,5
Erstkalbealter	Monate	26,9	27,2	27,0	27,5	27,1	0,6
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	40,4	43,5	43,3	41,1	42,2	0,7
Zwischenkalbezeit	Tage	395	396	391	407	396	11
Rastzeit	Tage	78	74	78	82	77	4
Zellzahl	*Tsd.	195	173	190	210	188	16
Fütterung und Futtereffizienz							
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,2	20,5	22,3	22,4	21,0	2,2
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	73,7	74,8	81,3	81,8	76,8	8,2
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	62	64	64	66	64	3
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	53	53	46	50	51	-3
Kraftfutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	29,9	29,8	28,1	28,6	29,3	-1,3
Kraftfuttereinsatz	g KF FM EIII/kg ECM	332	329	290	272	314	-60
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.027	2.952	3.929	4.670	3.400	1.643
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	361	226	896	658	475	296
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,24	1,21	1,19	1,28	1,22	0,04
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,59	0,50	0,58	0,39	0,53	-0,19
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	16.612	18.997	17.760	34.401	19.741	17.789
Arbeitswirtschaft							
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	56,0	52,0	46,5	39,7	50,5	-16,2
	Akh/Kuh o. NZ	48,5	45,0	39,0	35,2	43,5	-13,3
	Akh/PE Färse	18,1	18,2	17,4	15,2	17,6	-2,9
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	46,1	50,1	56,2	59,2	51,4	13,1
	Tsd. kg ECM/AK	419	450	544	625	483	206
	kg ECM/Akh	165	178	213	277	194	111
Futterbau							
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	89,4	96,2	98,9	114,1	96,8	24,8
	GJ NEL/ha	54,1	57,6	60,2	70,0	58,5	15,9
	dt XP/ha	5,47	16,22	18,79	20,23	10,65	14,76
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	26,0	24,5	21,2	22,0	23,9	-4,0
	ct/10 MJ NEL	43,0	41,0	34,9	35,9	39,6	-7,1
	ct/100 g RP	41,1	14,2	11,2	12,4	21,2	-28,7
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	143	148	158	190	153	46
	GJ NEL/ha	94,3	97,9	104,7	124,8	100,9	30,5
	dt XP/ha	11,34	11,49	14,32	18,27	12,57	6,93
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	18,15	17,17	14,90	15,01	16,74	-3,14
	ct/10 MJ NEL	27,5	25,8	22,5	22,8	25,3	-4,7
	ct/100 g RP	22,7	21,6	16,4	15,5	20,0	-7,2

1) Quelle: LKV-Betriebsvergleich; Totgeburten und verendete Kälber (weiblich bis 6 Wochen, männlich bei FV 30 Tage, BV 21 Tage, SB 14 Tage)
54 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Milchkühe mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färse, nur Kuh) 2021/22

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	1.947	1.855	1.933	1.813	1.886	1.889	-61
davon Tierverkauf	€/PE Färse	349	231	328	332	255	307	-93
davon Tierabversetzung	€/PE Färse	1.693	1.485	1.430	1.277	1.365	1.436	-329
- Direktkosten	€/PE Färse	35	33	33	32	30	33	-5
davon Futterkosten	€/PE Färse	1.513	1.541	1.301	1.284	1.035	1.320	-478
davon Grobfutter	€/PE Färse	975	1.105	836	841	637	863	-338
davon Tierarzt, Medikamente	€/PE Färse	26	28	25	29	21	26	-5
davon Zinsansatz Viehkapital	€/PE Färse	75	77	68	74	65	71	-10
= Direktkostenfreie Leistung	€/PE Färse	-107	-71	150	88	384	102	491
- Arbeiterledigungskosten	€/PE Färse	809	759	733	646	526	694	-284
davon Personalkosten	€/PE Färse	403	469	357	412	296	382	-107
davon Lohnansatz	€/PE Färse	375	377	304	344	269	329	-106
davon Mechanisierungskosten	€/PE Färse	407	290	376	234	230	311	-177
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/PE Färse	58	25	79	47	28	52	-30
davon Abschreibung Maschinen	€/PE Färse	175	131	151	84	92	127	-83
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/PE Färse	40	23	30	19	24	27	-16
- Gebäudekosten	€/PE Färse	237	238	156	77	82	150	-156
davon Abschreibung Gebäude	€/PE Färse	123	134	87	40	43	81	-79
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/PE Färse	63	79	46	17	23	43	-40
- Allgemeine Kosten	€/PE Färse	46	46	35	37	29	38	-17
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/PE Färse	-1.199	-1.113	-775	-672	-252	-780	948
Produktionskosten	€/PE Färse	3.146	2.969	2.708	2.485	2.138	2.669	-1.008
Gewinnbeitrag GuV	€/PE Färse	-479	-387	-212	-113	236	-181	715
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	€/PE Färse	155	119	102	101	91	111	-63
Überschuss vor Kalk. Faktorkosten	€/PE Färse	-456	-374	-207	-107	239	-172	695
Kalk. Faktorkostendeckung ¹⁾	%	-61	-51	-36	-19	49	-28	110
Vorab kalkulierter Lohnansatz ²⁾	€/FamAKh	22,4	22,5	22,6	22,1	22,1	22,4	-0,3
Erzielte Stundenverwertung ³⁾	€/FamAKh	-13,8	-11,4	-8,2	-4,2	10,8	-6,4	24,5
Erzielte Kapitalverzinsung ³⁾	€/FamAKh	-2,5	-2,0	-1,5	-0,8	1,9	-1,1	4,4
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)	%	-24,6	-20,9	-11,0	-6,3	12,5	-9,6	37,1
Unternehmergewinn (netto) ab ...	€/Kalbin	3.241	2.829	2.533	2.281	1.872	2.523	-1.370
Färsenerlös (nur Verkauf an Fremd)	€/Kalbin	1.798	1.622	1.509	1.323	1.711	1.549	-87
Färsenversetzungswert (innerbetrieblich) ⁴⁾	€/Kalbin	1.662	1.653	1.654	1.657	1.655	1.656	-7
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	4.823	5.183	5.133	4.938	5.275	5.066	452
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.552	4.066	3.876	3.846	4.107	3.879	555
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	697	687	770	702	677	715	-20
- Direktkosten	€/Kuh	3.072	3.157	3.109	2.910	3.060	3.055	-13
davon Futterkosten	€/Kuh	1.995	2.175	2.084	1.977	2.041	2.049	46
davon Kraffutter	€/Kuh	1.022	1.130	1.120	1.080	1.072	1.087	50
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	86	117	91	92	92	94	7
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	53	52	53	53	53	53	-0
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.751	2.026	2.024	2.028	2.215	2.011	464
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.509	1.432	1.499	1.380	1.333	1.435	-176
davon Personalkosten	€/Kuh	1.005	1.019	978	944	785	947	-221
davon Lohnansatz	€/Kuh	958	861	895	767	694	837	-264
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	503	413	521	436	548	488	45
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	66	39	66	51	34	53	-32
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	220	193	221	181	272	217	52
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	48	42	44	38	68	47	20
- Gebäudekosten	€/Kuh	268	237	234	158	233	223	-35
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	121	124	133	80	120	115	-1
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	76	75	68	36	77	64	1
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	97	90	90	85	67	86	-30
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-123	267	202	406	581	267	705
Produktionskosten	€/Kuh	5.443	5.392	5.361	4.919	4.911	5.200	-532

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

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.

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färse; eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 18: Kostend. Färsenpreis– Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2021/22

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	9	7	15	12	9	52	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	103,1	108,6	160,3	110,1	144,5	129,1	41,4
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,51	0,49	0,50	0,49	0,46	0,49	-0,05
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	923	1.083	1.703	1.032	1.453	1.286	530
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	846	1.029	1.647	977	1.391	1.226	545
Abkalberate	%	117	121	120	113	119	118	2
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	7,0	1,7	0,9	-0,6	2,7	2,0	-4,3
Abschreibungsgrad Gebäude	%	48,8	56,2	63,0	71,3	52,3	59,5	3,5
Kennwerte zur Färsenaufzucht								
Erzeugte Färsen ¹⁾	PE Färsen	42,6	37,5	59,8	44,1	58,0	49,9	15,4
Erstkalbungen	Anzahl	41,8	34,1	52,7	34,3	48,9	43,4	7,1
Erstkalbealter	Monate	27,1	27,1	26,7	27,1	27,4	27,0	0,3
Energieeinsatz	MJ NEL/PE Färsen	31.980	32.818	28.872	31.099	29.059	30.487	-2.920
Kraffuttereinsatz (ohne Milch + MAT)	dt FM EIII/PE Färsen	8,9	4,7	6,0	5,7	5,9	6,2	-3,0
Gesamt-TM-Aufnahme (incl. Milch + MAT)	dt TM/PE Färsen	49,4	50,8	43,3	43,3	42,1	45,2	-7,3
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/PE Färsen	0,41	0,32	0,29	0,32	0,29	0,32	-0,12
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf) ²⁾	%	23	19	19	16	16	18	-8
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf)	ct/kg ECM	14,8	10,5	10,6	8,2	7,7	10,3	-7,1
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf)	€/Kuh	1.300	1.007	995	765	761	956	-539
Netto-Bestandsergänzungskosten ³⁾	€/Kuh	743	571	465	361	261	468	-482
Leistungsdaten Milchvieh								
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.849	9.766	9.522	9.279	9.875	9.443	1.026
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	30.877	34.809	31.199	34.208	36.859	33.303	5.982
Lebensstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebensstag	14,6	16,2	15,2	15,6	16,7	15,6	2,0
Fett	%	4,27	4,19	4,19	4,21	4,09	4,19	-0,18
Eiweiß	%	3,52	3,52	3,50	3,51	3,47	3,50	-0,04
Gesundheit und Fitness								
Kuhverluste	%	3,7	3,1	3,0	3,0	2,6	3,0	-1,1
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber ¹⁾	%	4,8	7,6	5,7	5,5	4,4	5,5	-0,4
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendet)	%	8,2	9,7	8,7	7,7	7,1	8,2	-1,1
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	8,5	3,4	4,7	4,5	5,1	5,2	-3,5
bereinigte Reproduktionsrate	%	30,2	29,3	35,4	29,1	30,7	31,4	0,4
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	42,1	42,4	39,6	44,3	44,9	42,4	2,8
Zwischenkalbezeit	Tage	405	391	390	400	393	396	-12
Rastzeit	Tage	75	75	75	85	77	78	2
Zellzahl	*Tsd.	188	188	195	161	207	189	18
Arbeitswirtschaft								
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	51,7	58,0	51,6	52,1	42,7	51,0	-9,0
	Akh/Kuh o. NZ	44,1	49,7	44,5	44,6	36,6	43,8	-7,6
	Akh/PE Färsen	17,8	22,2	16,3	19,0	14,2	17,6	-3,5
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	52,7	41,0	49,4	48,8	60,8	50,7	8,1
	Tsd. kg ECM/AK	463	401	476	453	602	480	139
	kg ECM/Akh	172	171	195	185	237	193	65
Futterbau								
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	88,2	100,5	96,8	96,0	105,1	97,1	16,9
	GJ NEL/ha	53,4	60,7	58,0	58,7	63,7	58,7	10,2
	dt XP/ha	14,38	3,55	15,98	18,17	18,58	10,51	4,20
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	25,7	27,0	25,4	20,6	20,2	23,7	-5,5
	ct/10 MJ NEL	42,9	44,7	42,2	33,9	33,5	39,4	-9,5
	ct/100 g RP	15,3	74,2	14,9	10,9	11,4	21,4	-3,9
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	146	163	154	145	159	153	13
	GJ NEL/ha	96,5	108,0	101,3	97,5	103,6	101,0	7,1
	dt XP/ha	12,92	12,78	12,39	11,81	13,15	12,56	0,22
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	17,85	17,86	16,44	16,01	15,88	16,67	-1,97
	ct/10 MJ NEL	26,8	26,9	25,0	23,8	24,4	25,2	-2,4
	ct/100 g RP	19,3	22,3	20,2	19,2	19,0	19,9	-0,3

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)

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22, netto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färsen; eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2021/22

Maissilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>30	30-25	25-20	<20	Gesamt
Struktur der Betriebe	NETTO	10	12	23	7	52
Erntefläche	ha MS	17,8	36,4	24,1	34,6	27,1
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	401	459	487	502	466
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	131,9	151,8	158,7	164,8	152,8
Trockenmassegehalt	%	33,0	33,1	32,6	32,9	32,8
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	88,5	99,6	104,3	109,9	100,9
Pachtaufwand LF	€/ha LF	311	403	353	331	353
Pachtansatz LF	€/ha LF	335	375	367	346	360
Pachtanteil LF	%	68	70	72	79	71
Direktkosten	€/ha MS	1.274	1.077	898	770	994
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha MS	199	214	187	166	193
Zukaufsdünger	€/ha MS	272	149	163	149	179
Organischer Dünger	€/ha MS	624	550	406	338	472
Düngerkosten	€/ha MS	895	699	569	487	651
Pflanzenschutz	€/ha MS	91	77	73	73	78
Sonstige Direktkosten	€/ha MS	77	77	59	34	63
Zinsansatz Feldinventar	€/ha MS	11	11	10	10	10
+ Arbeiterledigungskosten	€/ha MS	1.265	1.073	937	852	1.020
Personalaufwand (fremd)	€/ha MS	20	48	32	51	36
Lohnansatz	€/ha MS	221	147	158	129	164
Berufsgenossenschaft	€/ha MS	15	9	12	12	12
Personalkosten	€/ha MS	256	204	202	192	212
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha MS	350	316	246	202	276
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha MS	116	89	132	100	115
Treib-/Schmierstoffe	€/ha MS	170	145	117	122	135
Abschreibung Maschinen	€/ha MS	291	250	191	175	222
Maschinenversicherung	€/ha MS	9	5	6	11	7
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha MS	16	1	3	5	5
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha MS	56	62	39	45	49
Mechanisierungskosten	€/ha MS	1.009	868	735	660	808
+ Gebäudekosten	€/ha MS	97	123	56	27	76
Gebäudekosten GuV	€/ha MS	78	91	42	24	58
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha MS	19	32	14	3	18
+ Flächenkosten	€/ha MS	343	443	398	348	391
Pacht	€/ha MS	181	278	252	257	245
Pachtansatz	€/ha MS	151	149	139	86	136
Sonstige Flächenkosten	€/ha MS	10	15	7	5	9
+ Allgemeine Kosten	€/ha MS	28	31	33	32	32
= Produktionskosten	€/ha MS	3.007	2.747	2.322	2.030	2.512
davon kalk. Faktorkosten	€/ha MS	459	401	361	273	377
Produktionskosten (Stückkosten)						
je Hektar	€/ha MS	3.007	2.747	2.322	2.030	2.512
je dt Frischmasse	€/dt FM	7,6	6,0	4,8	4,0	5,5
je dt Trockenmasse	€/ha TM	22,9	18,1	14,7	12,3	16,7
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	34,1	27,6	22,4	18,5	25,3
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	29,8	22,4	17,7	14,9	20,8
Maissilage-Produktionskosten	Milchkuh mit Färse	>55	55-45	35-25	<25	Gesamt
Leistungen	€/Kuh	5.156	5.288	5.085	5.173	5.157
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.833	4.116	3.759	3.873	3.871
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	855	671	838	781	795
- Direktkosten	€/Kuh	3.462	3.256	2.989	2.696	3.102
davon Futterkosten	€/Kuh	2.847	2.680	2.452	2.195	2.546
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.320	1.328	1.186	1.074	1.230
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	135	99	103	77	105
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	85	74	84	85	82
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.695	2.031	2.096	2.477	2.055
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.822	1.719	1.692	1.737	1.729
davon Personalkosten	€/Kuh	1.200	1.061	1.079	1.107	1.102
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.096	931	973	909	978
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	623	658	613	630	628
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	50	97	68	78	73
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	307	286	261	265	276
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	68	59	59	61	61
- Gebäudekosten	€/Kuh	303	289	298	251	291
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	157	165	152	141	155
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	94	84	80	70	82
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	100	106	105	100	104
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-531	-83	1	389	-69

52 bayerische BZA Milch-Betriebe 2021/22 mit Silomaisanbau, netto, mit org. Dungbewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten

Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2021/22

Grassilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>55	55-45	45-35	<35	Gesamt
Struktur der Betriebe	NETTO	5	6	21	21	53
Erntefläche	ha GS	26,3	31,5	43,1	43,3	40,2
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	215	232	299	306	286
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	72,5	76,4	100,3	104,8	96,8
Trockenmassegehalt	%	33,8	33,2	33,7	34,5	34,0
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	43,4	46,5	60,0	64,1	58,5
Pachtaufwand LF	€/ha LF	388	326	361	348	354
Pachtansatz LF	€/ha LF	345	345	365	360	359
Pachtanteil LF	%	69	71	73	71	72
Direktkosten	€/ha GS	744	621	753	577	667
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha GS	19	31	38	19	28
Zukaufsdünger	€/ha GS	179	118	176	157	163
Organischer Dünger	€/ha GS	483	439	488	356	430
Düngerkosten	€/ha GS	662	557	664	513	592
Pflanzenschutz	€/ha GS	11	4	4	5	5
Sonstige Direktkosten	€/ha GS	49	28	46	38	41
Zinsansatz Feldinventar	€/ha GS	2	2	1	2	2
+ Arbeiterledigungskosten	€/ha GS	1.398	1.393	1.158	1.038	1.160
Personalaufwand (fremd)	€/ha GS	33	0	56	57	48
Lohnansatz	€/ha GS	239	344	233	163	219
Berufsgenossenschaft	€/ha GS	12	11	13	11	12
Personalkosten	€/ha GS	285	356	302	232	279
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha GS	230	275	207	239	230
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha GS	147	139	136	121	132
Treib-/Schmierstoffe	€/ha GS	161	206	161	141	158
Abschreibung Maschinen	€/ha GS	491	349	281	238	291
Maschinenversicherung	€/ha GS	8	0	7	11	8
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha GS	0	1	5	3	3
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha GS	76	66	59	53	59
Mechanisierungskosten	€/ha GS	1.113	1.038	856	806	881
+ Gebäudekosten	€/ha GS	97	57	95	46	72
Gebäudekosten GuV	€/ha GS	72	52	72	33	54
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha GS	25	6	23	13	17
+ Flächenkosten	€/ha GS	298	317	343	316	325
Pacht	€/ha GS	255	271	283	230	258
Pachtansatz	€/ha GS	37	38	54	68	56
Sonstige Flächenkosten	€/ha GS	6	8	6	17	11
+ Allgemeine Kosten	€/ha GS	36	58	37	30	36
= Produktionskosten	€/ha GS	2.573	2.447	2.387	2.006	2.260
davon kalk. Faktorkosten	€/ha GS	379	456	370	299	353
Produktionskosten (Stückkosten)						
je Hektar	€/ha GS	2.573	2.447	2.387	2.006	2.260
je dt Frischmasse	€/dt FM	12,0	10,5	8,0	6,6	8,1
je dt Trockenmasse	€/ha TM	35,5	31,8	23,7	19,1	23,9
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	59,2	52,5	39,6	31,3	39,6
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	21,2	17,7	33,1	11,4	21,6
Maissilage-Produktionskosten	Milchkuh mit Färsen	>55	55-45	35-25	<25	Gesamt
Leistungen	€/Kuh	5.200	4.781	5.168	5.189	5.136
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.779	3.527	3.907	3.929	3.861
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	822	734	776	802	786
- Direktkosten	€/Kuh	3.404	3.170	3.096	2.997	3.094
davon Futterkosten	€/Kuh	2.970	2.650	2.535	2.396	2.534
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.288	1.202	1.257	1.174	1.221
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	69	101	113	106	105
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	82	82	82	81	81
= Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.797	1.611	2.072	2.191	2.041
- Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.810	1.809	1.757	1.649	1.725
davon Personalkosten	€/Kuh	1.241	1.185	1.061	1.079	1.099
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.131	1.160	911	951	976
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	6	7	7	6	7
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	60	75	89	56	71
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	272	291	289	261	277
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	53	54	66	59	61
- Gebäudekosten	€/Kuh	241	331	319	267	293
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	115	222	174	127	155
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	69	75	103	70	84
- Allgemeine Kosten	€/Kuh	115	123	105	93	103
= Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-370	-652	-109	182	-80

53 bayrische BZA Milch-Betriebe 2021/22 mit Grassilageanbau, netto, mit org. Düngbewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten

5 Zusammenfassung und Ausblick

Das Auswertungsjahr der Betriebszweigabrechnung (BZA) 2021/22 ist das erste von zwei Boomjahren in der Milchbranche.

Trotz der starken Steigerung der Marktleistungen um 14 % wurde die Vollkostendeckung aber spürbar verfehlt. Grund dafür waren die zeitgleich stark steigenden Produktionskosten, die auch die überdurchschnittlich großen Milcherzeuger des Milchreports betrafen.

Diese Kostensteigerung entstand zwar zu 55 % bei den Direktkosten, aber auch zu mehr als 40 % bei den Personalkosten und hatte dort ihre Ursachen in gestiegenen Stundenlöhnen für die angestellten Mitarbeiter und in der erfolgten Anhebung des Lohnansatzes für die Familienarbeitskräfte.

Beachtenswert ist die hohe Produktivität der Betriebe, die mit jeder Stallarbeitskraft knapp 500.000 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 129 Kühen um dreimal so große Betriebe handelt. Der bayerische Durchschnittsbetrieb mit 44 Milchkühen liegt deutlich über diesem Produktionskostenniveau, da die Produktivität in kleineren Einheiten abnimmt und Skaleneffekte nicht in dem Umfang generiert werden können.

Der Gewinnbeitrag je Milchkuh lag im Auswertungsjahr 2021/22 mit 1.300 € bereits 300 € über dem Vorjahresgewinn und könnte im Wirtschaftsjahr 2022/23 die Marke von 2.000 € überschreiten, da der Milchpreis um weitere 12,7 Cent/Kilogramm im Vergleich zu 2021/22 anstieg.

Mit der verbesserten Liquidität können Rücklagen gebildet und Investitionen getätigt werden. Die zu treffenden Entscheidungen werden auch von den Rahmenbedingungen abhängen, welche die Milchviehalter 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. Dieses Ziel der Bundesregierung 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.

Beim Tierwohl spielt sicherlich die Weidehaltung eine große Rolle, gefolgt von der Laufstallnährüstung bei bestehenden Stallungen und insgesamt grösser werdenden Gebäuden, um mehr Platz für die Tiere zu haben. Dazu kommt, dass insbesondere ältere Laufställe aufwändig umgebaut werden müssen, um die Kriterien für die Haltungsformen 3 und 4 der Tierwohlkennzeichnung zu erfüllen.

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.

Als Beispielsinvestitionen für mehr Klimaschutz lassen sich hier Maßnahmen wie die Anschaffung 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 und nur über entsprechend hohe Erzeugerpreise auch nachhaltig finanzierbar bleiben werden. Nur so wird die Milchproduktion auch in Zukunft ein Berufsfeld bleiben, in dem junge Landwirtinnen und Landwirte gerne ihre Zukunft sehen.