



**LfL**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

# Milchreport Bayern 2020

## Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2019/20



**LfL-Information**

## **Impressum**

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weißenstephan  
Internet: [www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Redaktion: Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IBA)  
Menzinger Straße 54, 80638 München  
E-Mail: [Agraroeconomie@LfL.bayern.de](mailto:Agraroeconomie@LfL.bayern.de)  
Telefon: 08161 8640-1111

1. Auflage: November 2021

Druck:

Schutzgebühr:



Bernhard Ippenberger

Guido Hofmann

Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Struktur- und Einkommensentwicklung in der bayerischen Milchviehhaltung</b> .....	<b>10</b>
1.1 Allgemeines zur Strukturentwicklung der bayerischen Milchviehhaltung .....	10
1.2 Markt- und Einkommensentwicklung in der Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich.....	13
<b>2 Systematik und Erfolgsbegriffe der Betriebszweigabrechnung (BZA)</b> .....	<b>20</b>
2.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA) .....	20
2.2 Erfolgsbegriffe in der BZA.....	22
<b>3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung für das Wirtschaftsjahr 2019/20</b> .....	<b>24</b>
<b>4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2019/20</b> .....	<b>26</b>
4.1 Überblick über die Ergebnisse.....	26
4.2 Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Kalk. BZE).....	32
4.3 Viertelvergleich nach Direktkostenfreier Leistung.....	33
4.4 Gruppierung nach Milchleistung .....	34
4.5 Gruppierung nach Herdengröße.....	34
4.6 Gruppierung nach dem vollkostendeckenden Färsenpreis .....	35
4.7 Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung .....	35
4.8 Gruppierung nach Kosten der Grassilage-Erzeugung.....	36
4.9 Tabellenteil für die Viertel- und Gruppenauswertungen.....	36
<b>5 Zusammenfassung und Ausblick</b> .....	<b>49</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	Seite
Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960.....	10
Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2020.....	11
Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2004 und 2019 .....	12
Abb. 4: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren .....	14
Abb. 5: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch.....	14
Abb. 6: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt) .....	16
Abb. 7: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell).....	17
Abb. 8: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2007/08 bis 2019/20 (konventionell) .....	18
Abb. 9: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform.....	19
Abb. 10: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung .....	20
Abb. 11: BZA Milch 2019/20 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe.....	25
Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2019/20.....	28
Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2019/20 .....	29
Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht).....	30

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2020.....	13
Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012/13-2020/21 .....	15
Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2019/20 .....	22
Tab. 4: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt.....	25
Tab. 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2019/20 – verschiedene Bezugsgrößen ....	26
Tab. 6: BZA Milch Bayern 2019/20 – Erfolgskennzahlen im Überblick .....	27
Tab. 7: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10 .....	31
Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2011 bis 2020 .....	32
Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2019/20 (FV) .....	37
Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV).....	38
Tab. 11: Viertelschichtung nach Dkfl – Ökonomik BZA 2019/20 (FV).....	39
Tab. 12: Dkfl – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV) .....	40
Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2019/20 (Fleckvieh) .....	41
Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV) ...	42
Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2019/20 .....	43
Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 .....	44
Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färsen, nur Kuh) 2019/20 .....	45
Tab. 18: Färsen + Milchkuh – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20.....	46
Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2019/20 .....	47
Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2019/20 .....	48

**Abkürzungsverzeichnis**

AEK	Arbeits erledigungskosten
AfA	Absetzung für Abnutzung
AFS	Automatisches Fütterungssystem bzw. Futtervorlagesystem
Akh	Arbeitskraftstunden
AM	Automatisches Melksystem
BZA	Betriebszweigabrechnung bzw. -auswertung
BZE	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
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
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

## Vorwort

Der bayerische Milchreport befasst sich mit der Auswertung der Ergebnisse der an der bayerischen Betriebszweigauswertung (BZA) teilnehmenden Milchviehbetriebe.

Die Herausforderungen für die Betriebe scheinen so vielfältig wie nie zuvor.

Der Begriff Nachhaltigkeit ist dabei für die Gesellschaft von zentraler Bedeutung. Sowohl die Molkereien als auch der Lebensmitteleinzelhandel bemühen sich um ein positives Image im Bereich Ressourcenschutz.

Dazu kommen gesellschaftliche Anforderungen an ein höheres Tierwohl.

In allen diesen Bereichen kann die Milchviehhaltung zeigen, dass dies keine neuen oder überraschenden Anforderungen darstellen, sondern seit jeher systemimmanent sind und betriebliche Entwicklungen schon immer darauf ausgerichtet sind, möglichst nachhaltig zu wirtschaften. Nachhaltigkeit ist aber mehr als Umwelt- und Tierspekte zu berücksichtigen. Es geht auch um die sozialen Aspekte wie die Arbeitsbelastung der Bäuerinnen und Bauern und die Wertschätzung für ihre Arbeit.

Nicht zuletzt sind die Betriebe Teil unseres Wirtschaftssystems, ein Glied in der Wertschöpfungskette, das sich selbst um seine wirtschaftliche Existenz sorgen muss.

Nachhaltigkeit oder nachhaltigere Produktion hat ihren Preis, der auch über die Produkte selbst entlohnt werden muss.

Um dem Dreiklang aus gesellschaftlichen Anforderungen, sozialen Aspekten und Wirtschaftlichkeit gerecht werden zu können, nutzen viele Betriebe die Möglichkeiten von Controllinginstrumenten wie der BZA. Nur wenn die Bäuerinnen und Bauern wirklich wissen, was ihre Arbeit und damit ihr Produkt Milch kostet, können sie betriebliche Abläufe anpassen und für künftige Planungen Rückschlüsse ziehen.

Um für die Zukunft planen zu können, ist aber vor allem wichtig, dass die Betriebe Planungssicherheit haben. Diese hängt ab von der Ausgestaltung der Agrarpolitik und den Rahmenbedingungen des Marktes. Besonders beim Thema Tierwohl zeichnen sich zwei parallele Entwicklungen ab. Zum einen erarbeitet die Politik eine sog. „Nutztierstrategie“, zum anderen verkünden Discounter das Ende der Anbindehaltung ab 2030.

Für die Milchviehhalter ist das Ergebnis dieser Entwicklung noch nicht komplett vorhersehbar. Vor allem besteht Verunsicherung, ob höhere Anforderungen überhaupt und wenn, dann auch langfristig honoriert werden. Höhere Tierwohlstandards verursachen Anpassungskosten wie z. B. den Anbau eines Laufhofes oder eventuell sogar Investitionskosten für einen Stallneubau, wenn dieser von den Maßen her veraltet oder eben gar noch ein Anbindestall ist. Damit die Gesellschaft am sogenannten „Umbau der Tierhaltung“ aber beteiligt wird, müssen langfristige vertragliche Zusicherungen erfolgen. Das dies nur bedingt über den Markt erfolgen wird, ist allen beteiligten Akteuren bewusst. Daher ist die Politik gefordert, den gesetzlichen Rahmen so zu setzen, dass es sich für die Milchviehhalter lohnt, in mehr Tierwohl zu investieren und die weitere Ökologisierung in der Außenwirtschaft rentabel bleibt. Der Borchert-Prozess darf nicht vorzeitig beendet werden. Zudem wäre ein neuer Gesellschaftsvertrag wünschenswert, um der Gesellschaft die Bedeutung der heimischen Landwirtschaft vor Augen zu führen und den Landwirten so wieder mehr Wertschätzung entgegenkommen zu lassen. Denn, nur wer sich wertgeschätzt fühlt, ist auch bereit, über eigene Veränderungen nachzudenken. Beide Seiten müssen sich einmal „auf den Stuhl des anderen setzen“.



Es wäre schade, wenn Lebensmittel am Ende importiert werden müssten. Dies hätte zudem die Gefahr, dass wir keinen Einfluss auf die Nachhaltigkeit der Produktion dieser Lebensmittel hätten.

Die Entwicklung der Milchviehhaltung ist ausgehend von den beschriebenen Faktoren von der Richtung her vorgezeichnet. In welche Richtung sich der Einzelbetrieb entwickeln kann, hängt nicht zuletzt von der Kostenstruktur im Betrieb ab. Erfreulicherweise gibt es mit der BZA ein Instrument, das die Kosten des Faktoreinsatzes beleuchtet und dessen Verwertung offenlegt.

So hat die BZA in den vergangenen Jahren vielen Betrieben die Grundlage für eine Optimierung aufgezeigt, indem sie durch Horizontalvergleich Veränderungspotentiale sichtbar gemacht hat.

Wir wollen uns bei allen bedanken, die durch ihre Mithilfe diesen 17. LfL-Milchreport ermöglicht haben. Dies sind die Bäuerinnen und Bauern, die Kollegen der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und der Verbundberatung.

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 2020 von 175 000 auf 26 300, die Zahl der Milchkühe ging im gleichen Zeitraum von knapp 2 Mio. auf 1,10 Mio. zurück (Abb. 1). Die durchschnittliche Herdengröße wuchs im Gegenzug von 11 auf 42 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. Auch notwendige Investitionen in alte Laufställe, die Explosion bei den Energie- und Futterkosten sowie die Anforderung einer angepassten Düngeverordnung könnten tatsächlich zu einer höheren Aufgaberrate als den bisher angenommenen 4,5 Prozent führen.

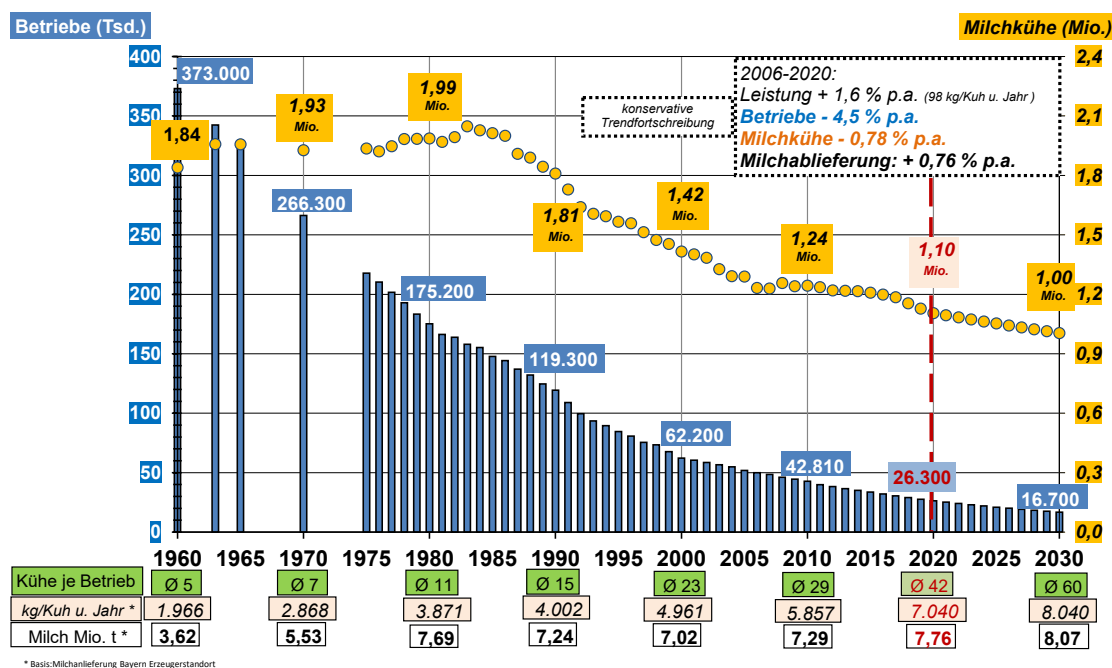


Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1960

Der Anteil der Betriebe mit Anbindehaltung ist in der Statistik des Landeskuratoriums für tierische Veredlung Bayern (LKV) in den letzten neun Jahren von 58 auf 37 % zurückgegangen (siehe Abb. 2). Der Rückgang vom Jahr 2011 (14 775 Betriebe) zum aktuellen Jahr 2020 (6 506 Betriebe) beträgt 64 % – knapp 2/3 der LKV-Anbindestallbetriebe haben aufgehört, auf das Laufstallsystem umgestellt oder sind nicht mehr beim LKV.

Nur noch knapp 20 % der beim LKV leistungsgeprüften Kühe sind in Anbindeställen – eine Halbierung innerhalb von 9 Jahren.

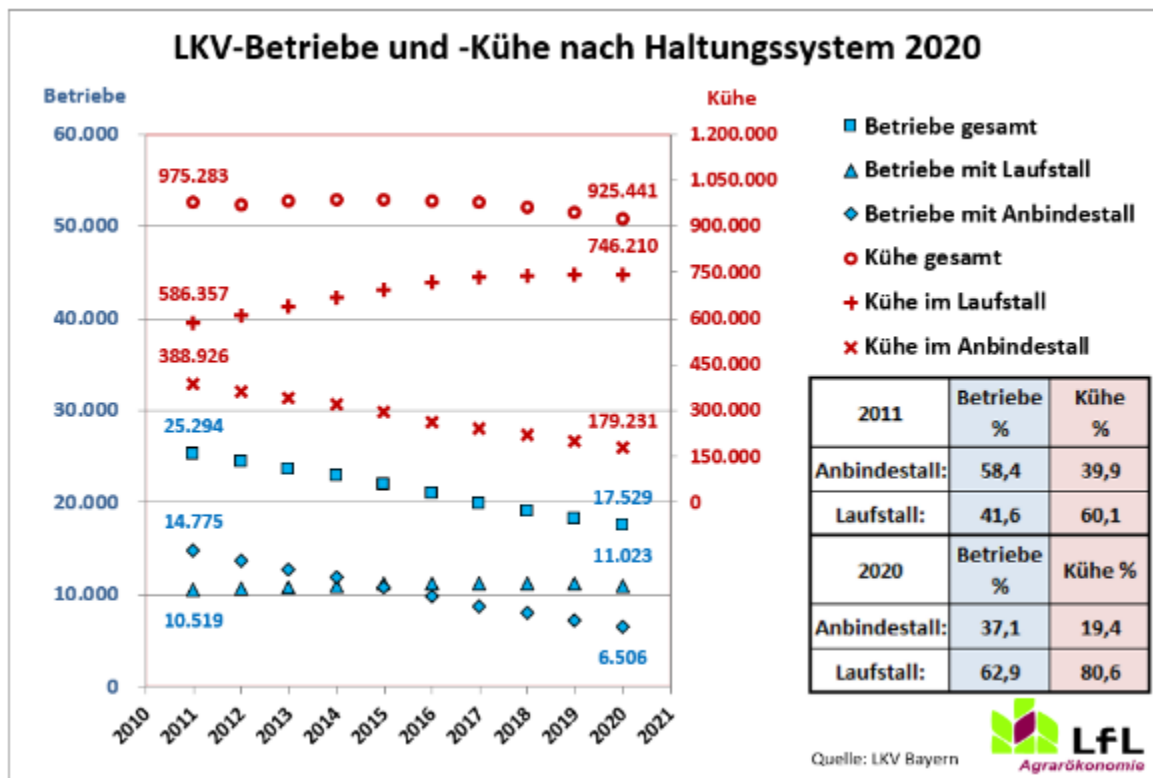


Abb. 2: LKV-Betriebe und -Kühe nach Haltungssystem 2011 bis 2020

Die Milchanlieferung bayerischer Betriebe blieb trotz der strukturellen Veränderungen seit 1980 relativ stabil und pendelte zwischen 7 und 8 Mio. t. 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 2020 lag die Milchkuhzahl mit 1,10 Mio. um 950 000 Kühe oder 46 % 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 2020 von 3 900 kg auf über 7 000 kg um gut 80 %. In der LKV-Statistik ergeben sich erwartungsgemäß deutlich höhere Zahlen. Für Bayern wird ein Leistungsniveau (produzierte Milch) für 2020 in Höhe von 8 187 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.

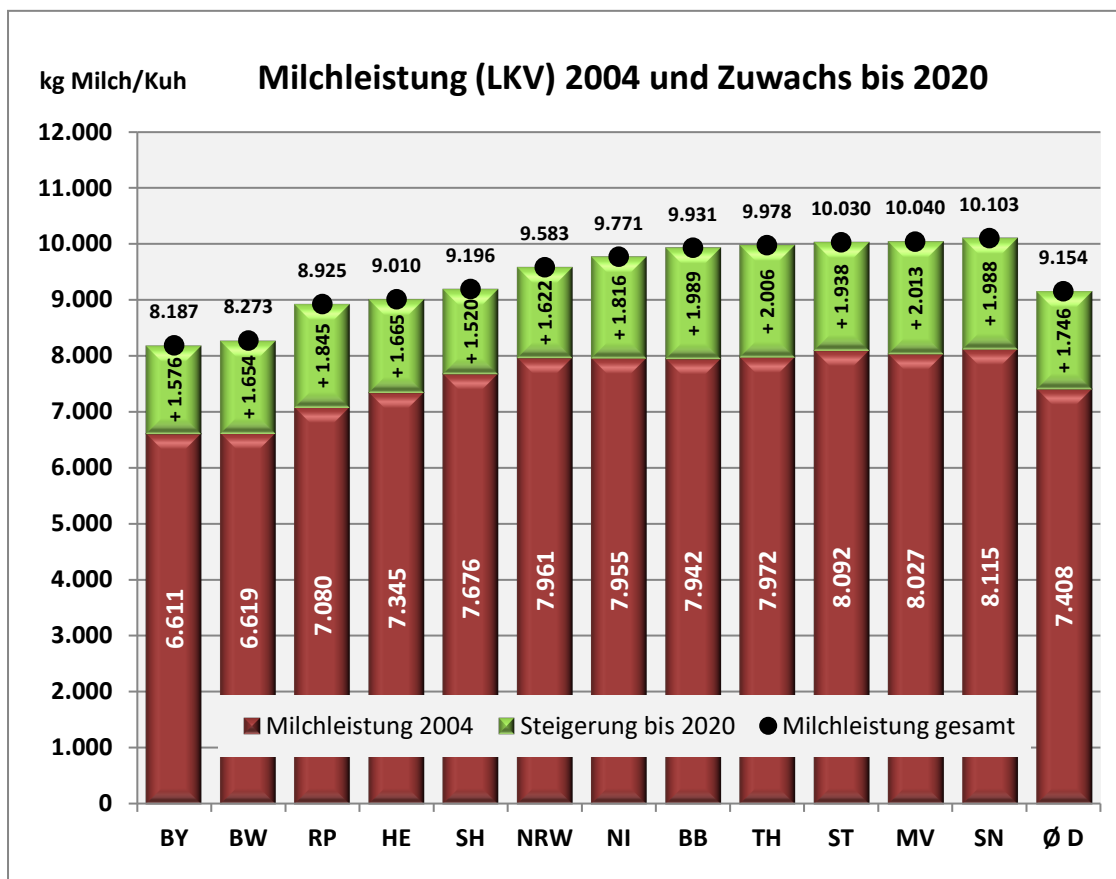


Abb. 3: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2004 und 2019

Trotz des kontinuierlichen Strukturwandels mit einer Geschwindigkeit von rund jährlich 4,5 % ist Bayern nach wie vor als kleinstrukturiert zu bezeichnen. Betriebe mit bis zu 20 Kühen sind mit einem Anteil von knapp 29 % nach wie vor agrarstrukturell prägend, auch wenn diese Betriebe nur 7 % aller bayerischen Milchkühe halten. Dominierend sind Betriebe mit 20 bis 50 Kühen – oft mit Anbindehaltung. Sie stellen 39 % der Halter und 30 % der Kühe. Lediglich 5,8 % der Milchviehhalter haben 100 und mehr Kühe, deren Anteil liegt allerdings bereits bei 18,8 % (Tab. 1).

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 2020

Kriterium		Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben	Bayern	
Betriebe mit Milchkühen		8.849	3.609	3.641	1.706	1.990	591	5.959	26.345	
Milchkühe		341.943	135.968	153.714	81.597	96.990	26.887	267.369	1.104.468	
Milchanlieferung <sup>1)</sup> Tsd. t		2.334	928	1.138	601	741	194	1.829	7.766	
Anteil Betriebe in BY %		33,6	13,7	13,8	6,5	7,6	2,2	22,6	100,0	
Anteil Kühe in BY %		31,0	12,3	13,9	7,4	8,8	2,4	24,2	100,0	
Anteil Milch in BY <sup>1)</sup> %		30,1	12,0	14,7	7,7	9,5	2,5	23,6	100,0	
Kühe/Betrieb		38,6	37,7	42,2	47,8	48,7	45,5	44,9	41,9	
Milchanlieferung t/Betrieb		264	257	313	352	372	329	307	295	
Milchanlieferung kg/Kuh		6.827	6.826	7.403	7.368	7.636	7.223	6.842	7.031	
<b>Bestandsgrößenverteilung absolut</b>										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	2.463	1.240	1.024	512	568	228	1.461	7.496
		Kühe	24.463	12.857	11.099	4.958	5.713	2.075	18.011	79.176
	20-50	Betriebe	3.794	1.353	1.370	542	597	155	2.435	10.246
		Kühe	123.614	43.660	44.204	17.244	19.124	4.943	81.031	333.820
	50-100	Betriebe	2.281	858	1.048	449	625	141	1.662	7.064
		Kühe	152.986	58.547	72.211	31.781	43.910	9.874	113.720	483.029
100-200	Betriebe	296	145	188	191	180	61	367	1.428	
		Kühe	37.140	17.957	23.471	24.550	23.149	8.404	46.810	181.481
	>= 200	Betriebe	15	13	11	12	20	6	34	111
	Kühe	3.740	2.947	2.729	3.064	5.094	1.591	7.797	26.962	
<b>Bestandsgrößenverteilung relativ %</b>										
Bestandsgröße	1-20	Betriebe	27,8	34,4	28,1	30,0	28,5	38,6	24,5	28,5
		Kühe	7,2	9,5	7,2	6,1	5,9	7,7	6,7	7,2
	20-50	Betriebe	42,9	37,5	37,6	31,8	30,0	26,2	40,9	38,9
		Kühe	36,2	32,1	28,8	21,1	19,7	18,4	30,3	30,2
	50-100	Betriebe	25,8	23,8	28,8	26,3	31,4	23,9	27,9	26,8
		Kühe	44,7	43,1	47,0	38,9	45,3	36,7	42,5	43,7
	100-200	Betriebe	3,3	4,0	5,2	11,2	9,0	10,3	6,2	5,4
		Kühe	10,9	13,2	15,3	30,1	23,9	31,3	17,5	16,4
	>= 200	Betriebe	0,2	0,4	0,3	0,7	1,0	1,0	0,6	0,4
		Kühe	1,1	2,2	1,8	3,8	5,3	5,9	2,9	2,4

Datenbasis Milchanlieferung: LfL-IEM Statistik der Bayerischen Milchwirtschaft, Kuhbestände und -strukturen: Statistisches Bundesamt 2020  
 1) IEM-Milchmarktstatistik 2020, Milchanlieferung der Regierungsbezirke abgeschätzt auf Basis Mengenverteilung 2018

Diese strukturellen Rahmenbedingungen sind bei der Beurteilung der ökonomischen Kennwerte im Ergebnisteil des Milchreports 2020 zu bedenken. Im Milchreport dominieren Betriebe mit 70 bis 150 Kühen, womit diese Ergebnisse nicht repräsentativ für den bayerischen Durchschnitt mit 42 Kühen sind. Der Milchreport spiegelt vielmehr Betriebe wider, die 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

Schmerzhaft ist der weitere Rückgang um 1,3 ct/kg im aktuellen Wirtschaftsjahr 2019/20 auf 33,9 ct/kg (Abb. 4). Das ist ein Milchpreis, der nur einen knappen Cent über dem 15-jährigen Durchschnitt liegt. 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.

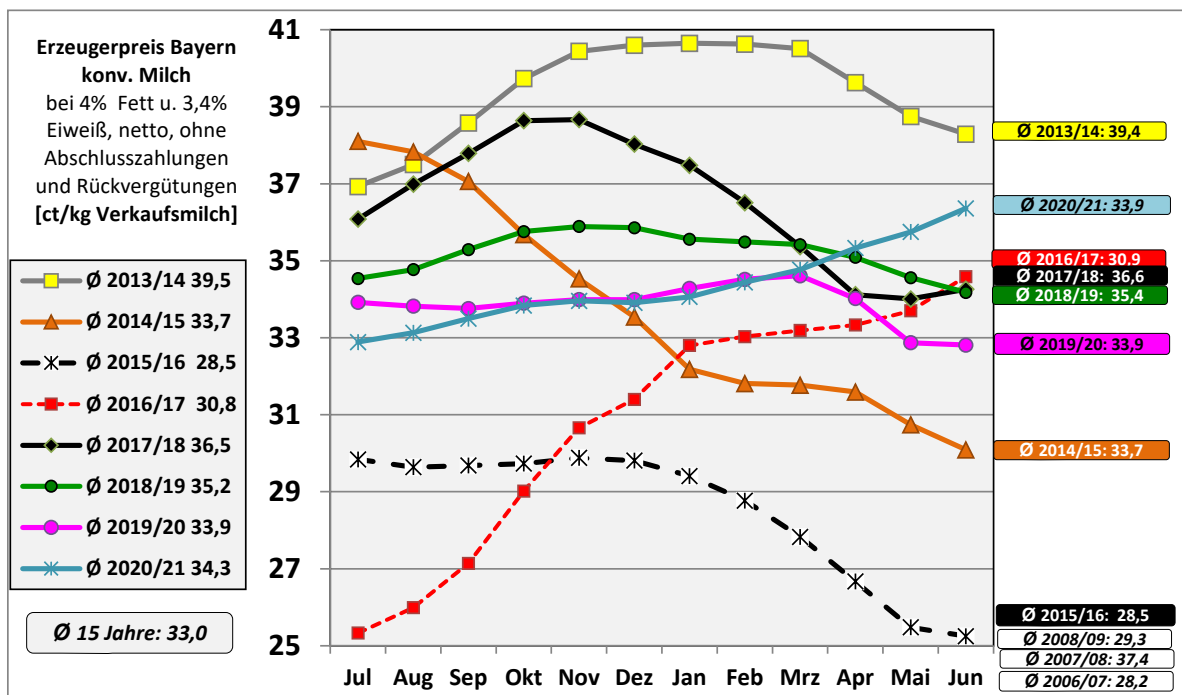


Abb. 4: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren

Deutlich stabiler ist der Molkereipreis für ökologisch erzeugte Milch, die Berg- und Talfahrt ist gegenüber dem konventionellen Milchpreis stark abgedämpft (Abb. 5). In der Folge ändert sich auch der Abstand zwischen beiden Milchpreisen, dargestellt über die schwarzen Balken in der Grafik. Im Mittel der letzten fünf Jahre erlöste die Öko-Milch um 13,6 ct/kg mehr mit einer Spanne von 10,4 bis 21,2 ct/kg (netto, natural).

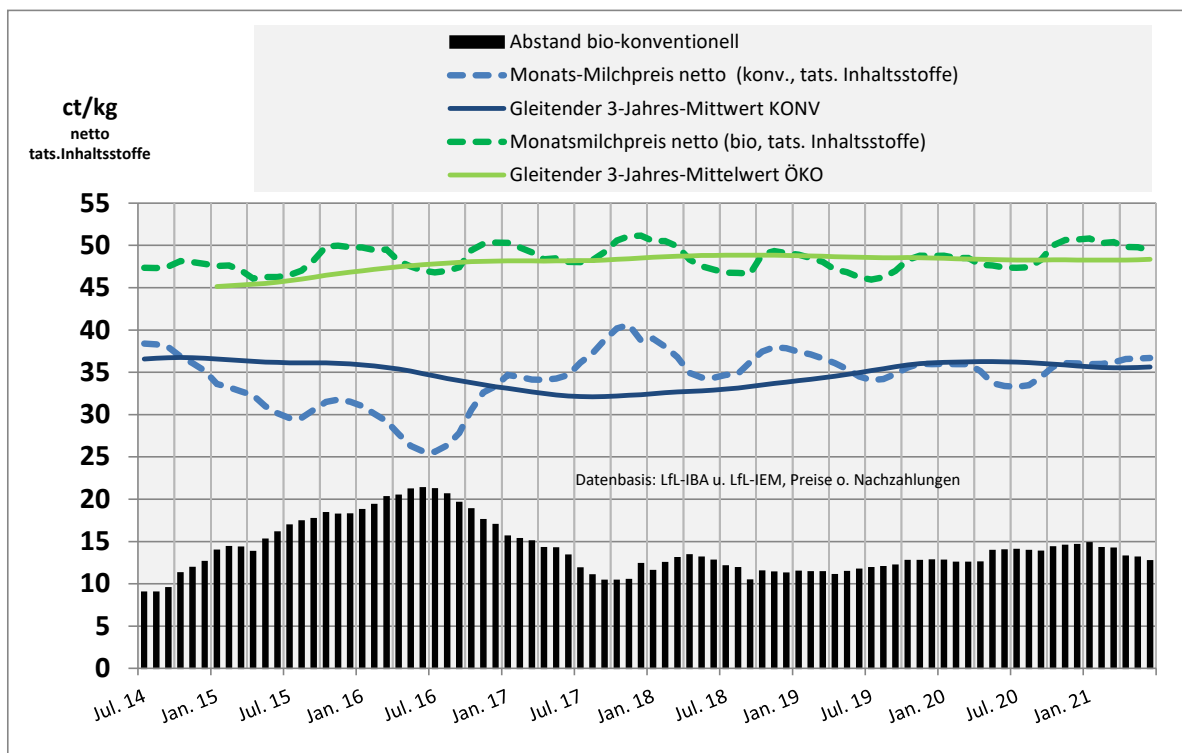


Abb. 5: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch

Die Nebenerlöse für Zucht- und Schlachtvieh entwickelten sich im Auswertungsjahr 2019/20 wie schon 2018/19 deutlich nach unten und verstärken den negativen Trend im Auswertungsjahr – vor allem in den Betrieben mit Zweinutzungsrasse oder mit dem Einsatz von Gebrauchskreuzungen. Im kommenden Auswertungsjahr 2020/21 ist zu erwarten, dass die leicht gestiegenen Erzeugerpreise durch die deutlich gestiegenen Produktionsmittelpreise überkompensiert werden (Tab. 2).

Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012/13-2020/21

	Erzeugerpreis Milch 4,0% Fett <sup>1)</sup>	Erzeugerpreis Milch öko 4,0% Fett <sup>1)</sup>	Kälber ml. Fleckvieh	Schlachtkuh Ø Klasse E-P	Jungbulle Ø Klasse E-P	Jungkuh alle Rassen	Soja-extraktions-schrot 44%	Raps-extraktions-schrot	Futtergerste	Milchautauscher o. MMP	Mineral. Stickstoff <sup>3)</sup>
	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto
Wirtschaftsjahr (1.7. - 30.6.) <sup>2)</sup>	€/100 kg	€/100 kg	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/dt	€/dt	€/dt	€/dt	€/kg
2012/13	33,14	42,34	531	1.069	1.584	1.694	46,23	32,05	20,71	163	1,16
2013/14	39,45	45,07	480	966	1.482	1.644	45,50	28,03	16,71	166	1,03
2014/15	33,74	48,30	484	942	1.486	1.590	40,35	25,34	13,60	147	1,11
2015/16	28,50	47,64	494	925	1.502	1.516	35,87	25,03	13,57	138	1,01
2016/17	30,85	48,67	493	935	1.478	1.511	36,48	24,09	12,85	145	0,84
2017/18	36,50	49,24	509	1.042	1.576	1.667	35,70	25,03	13,61	151	0,91
2018/19	35,20	47,74	455	972	1.581	1.620	35,55	27,67	17,21	152	0,97
2019/20	33,87	47,51	426	941	1.514	1.602	35,56	26,52	14,09	161	0,84
<b>2020/21</b>	<b>34,33</b>	<b>47,60</b>	<b>464</b>	<b>991</b>	<b>1.592</b>	<b>1.647</b>	<b>42,33</b>	<b>31,46</b>	<b>16,02</b>	<b>169</b>	<b>0,88</b>
<b>2018/19 vs. 2017/18 (%)</b>	<b>- 3,5</b>	<b>- 3,0</b>	<b>- 10,5</b>	<b>- 6,8</b>	<b>+ 0,3</b>	<b>- 2,8</b>	<b>- 0,4</b>	<b>+ 10,5</b>	<b>+ 26,5</b>	<b>+ 0,4</b>	<b>+ 6,5</b>
<b>2019/20 vs. 2018/19 (%)</b>	<b>- 3,8</b>	<b>- 0,5</b>	<b>- 6,3</b>	<b>- 3,2</b>	<b>- 4,2</b>	<b>- 1,1</b>	<b>+ 0,0</b>	<b>- 4,2</b>	<b>- 18,1</b>	<b>+ 5,7</b>	<b>- 13,0</b>
<b>2020/21 vs. 2019/20 (%)</b>	<b>+ 1,3</b>	<b>+ 0,2</b>	<b>+ 8,0</b>	<b>+ 5,1</b>	<b>+ 4,9</b>	<b>+ 2,8</b>	<b>+ 16,0</b>	<b>+ 15,7</b>	<b>+ 12,0</b>	<b>+ 4,6</b>	<b>+ 4,5</b>
36-Monatsmittel	34,47	48,08	488	979	1.546	1.583	35,83	25,46	14,42	148	0,90
72-Monatsmittel	33,21	48,44	488	971	1.524	1.599	38,57	26,30	14,85	151	0,95
120-Monatsmittel	33,99	47,36	481	934	1.484	1.545	37,76	25,64	15,11	147	0,98

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

2) Mittel der Monatswerte ab WJ 2006/07 außer mineral. Stickstoff

3) Datenerhebung LfL48A; Bezug Reinnährstoff; Wirtschaftsjahr XX/YY = Bezug im Jahr YY

Die Verläufe landwirtschaftlicher Preisindices in Abb. 6 bestätigen diese Entwicklung. Nach zwei- bzw. dreijährigem Indexeinbruch bei Milch und Rindfleisch steigt dieser im Wirtschaftsjahr 2020/21. Der Index für Diesel bewegt sich aktuell – nach dem Einbruch im Zuge der Finanzkrise 2008 – wieder in Richtung Vorkrisen-Ausgangsniveau, während der Index für Strom und vor allem der Kraftfutterindex sich vom Milchindex bereits seit 2008 deutlich abgesetzt haben und gerade im Jahr 2020/21 extrem nach oben gesprungen sind. Auffällig ist auch der Parallelschwung von Milcherzeuger- und Kraftfutterpreisen.

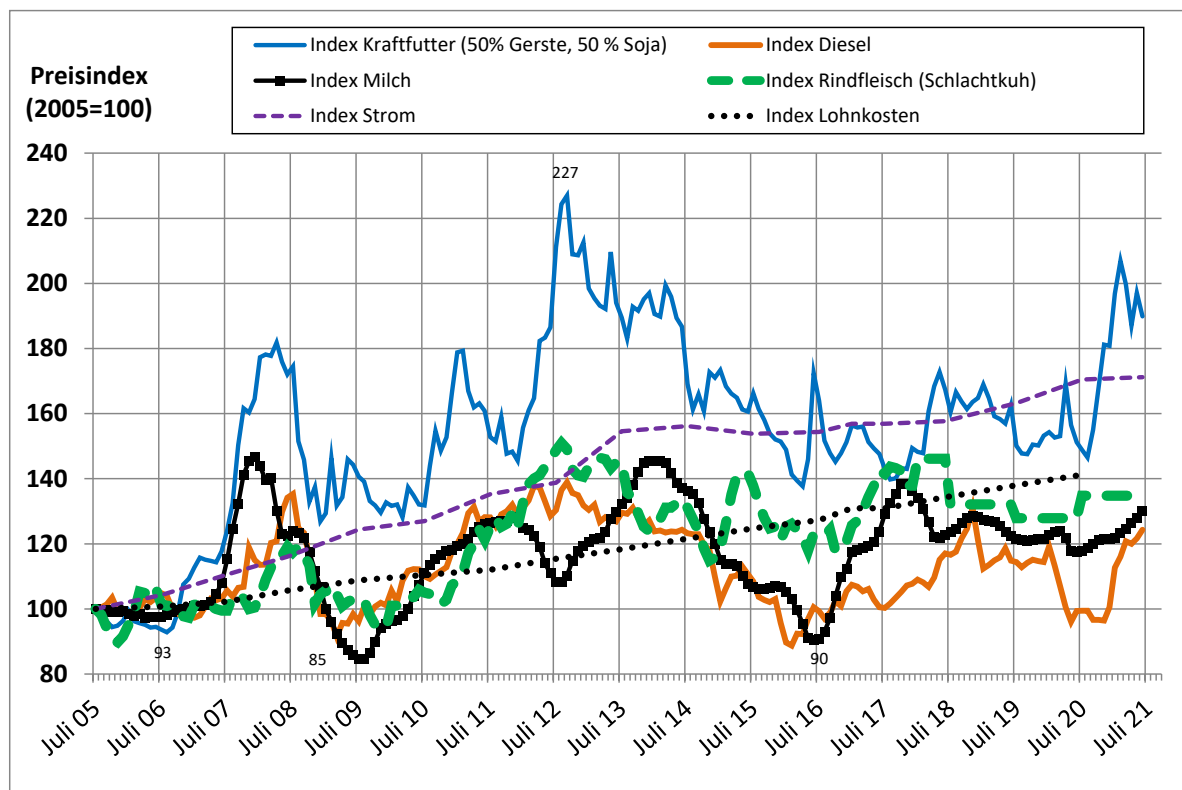


Abb. 6: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt)



Einkommensentwicklungen

In der mehrjährigen Betrachtung erzielt der Deckungsbeitrag II (nach pauschalen variablen Grobfutterkosten, vor Festkosten und Arbeit) Spitzenwerte von teils deutlich über 20 ct/kg (Winter 2007, 2011, 2013 und 2017), muss aber auch Tiefstwerte von rund 10 ct/kg wegstecken (Sommer 2009, 2012 und 2016; Abb. 7). In 2018/19 konnten sich die Wirtschaftlichkeitskennzahlen von sehr hohem Niveau kommend auf mittlerem Niveau halten, bevor sich in 2019/20 und auch 2020/21 der Abwärtstrend fortgesetzt hat (Abb. 4, Tab. 2).

Im gleitenden 3-Jahresmittel waren bei durchschnittlichen Milchleistungen rund 16-20 ct/kg Überschuss in konventionell wirtschaftenden Familienbetrieben zu erwirtschaften.

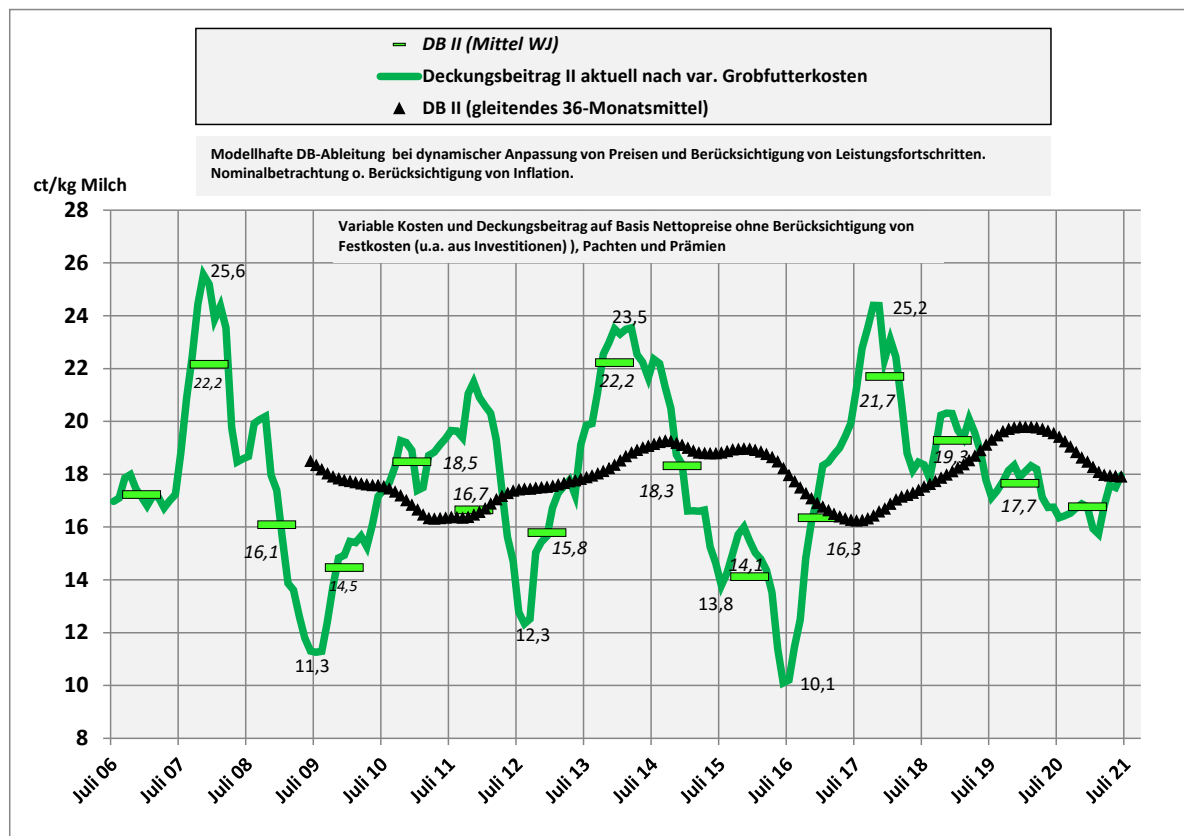


Abb. 7: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell)

Diese großen Verschiebungen waren für die Betriebe zum großen Teil gewinnwirksam, wie der Blick in die Buchführungsauswertung identischer Betriebe über die letzten zehn Jahre zeigt (Abb. 8). Dadurch entwickelten sich Stabilität und Liquidität ab 2016/17 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, wohingegen 2018/19 der Gewinn nur noch auf Höhe des zehnjährigen Durchschnitts liegt und 2019/20 diesen bereits um 8.000 € unterschreitet. In den trockenen Regionen Bayerns schlagen zusätzlich die hohen Futtermkosten negativ durch.

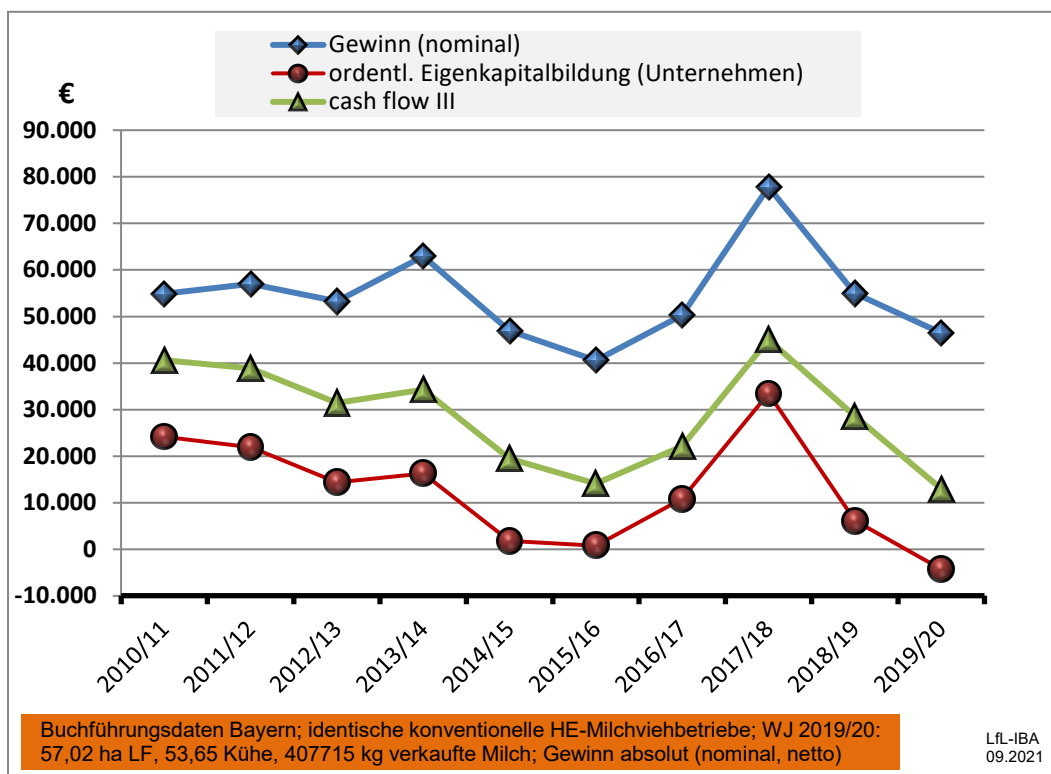


Abb. 8: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2007/08 bis 2019/20 (konventionell)

### Ökobetriebe mit 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 lag von 2015/16 an gleich drei Jahre in Folge deutlich über dem Durchschnitt, bevor er die letzten beiden Jahre auf 93 % absank (53.000 € Gewinn; Index 100 = 57.000 € Gewinn/Jahr).

In den letzten fünf Jahren hat die Gruppe der konventionell wirtschaftenden, identischen Betriebe nur das Spitzenjahr 2017/18 über der Durchschnittslinie (Index 100 = 54.500 € Gewinn/Jahr).

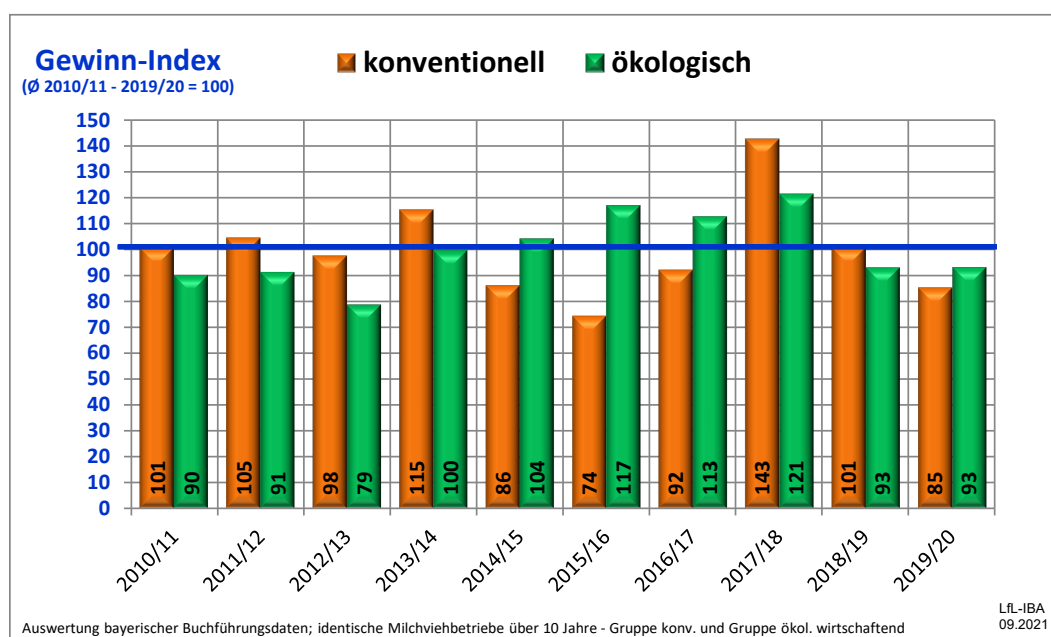


Abb. 9: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform

## 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.<sup>1</sup> In der Vollkostenrechnung werden die „GuV-Kosten“ bzw. der Aufwand (aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Buchführung) und kalkulatorische Faktorkosten, die in der Buchführung nicht enthalten sind, zusammengeführt (Kostenarten in Abb. 10). Bezogen auf die Produkteinheit ergeben sich daraus die Produktions(voll)kosten bzw. Stückkosten, die den gesamten Leistungen des Betriebszweigs gegenübergestellt werden.

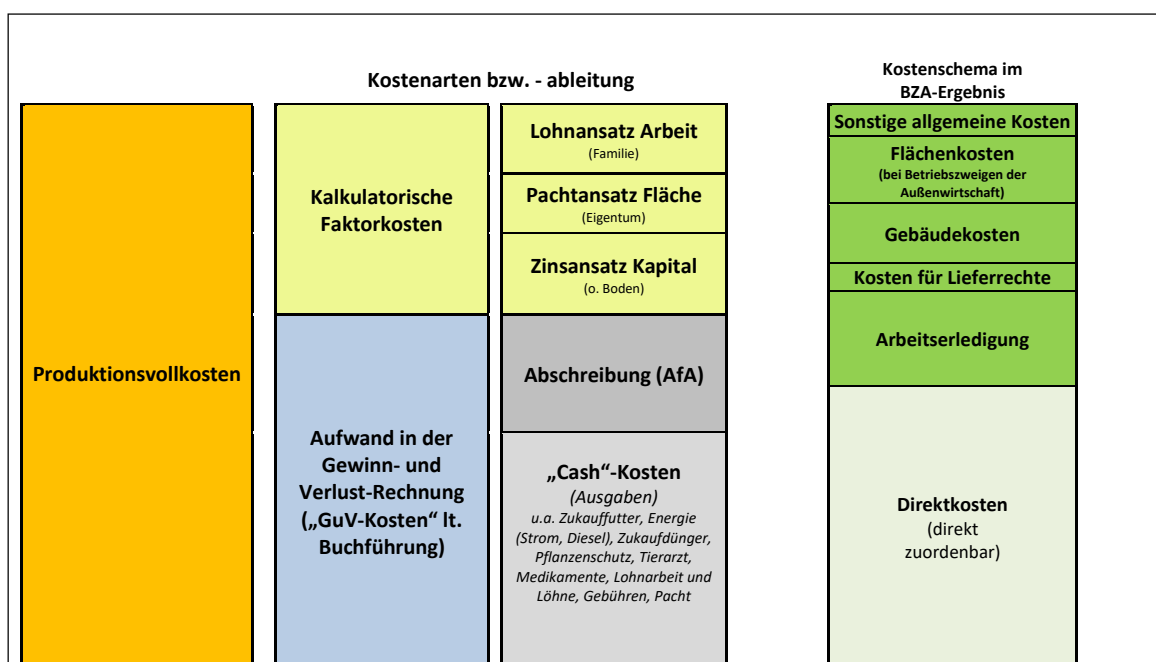


Abb. 10: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

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 (AfA).

Die zusätzlichen **kalkulatorischen Faktorkosten** (Tab. 3) ergeben sich aus der Bewertung der Arbeitszeit der nicht entlohnten Familien-Arbeitskräfte (Lohnansatz), der Eigentumsflächen (Pachtansatz) sowie des eingesetzten Kapitals (Zinsansatz).

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

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 und den kalkulatorischen Faktorkosten zusammen und bilden in der Summe wieder die Vollkosten.<sup>2</sup>

### Rechensystematik in der BZA für die Milcherzeugung

Datengrundlage der BZA sind die (elektronischen) Buchführungsabschlüsse der Betriebe und die Tierdatenbank des Herkunfts- und Informationssystems (HIT), die ergänzt werden mit Ergebnissen des LKV Bayern. Als Software wird seit dem Auswertungsjahr 2011 (Wirtschaftsjahr 2009/10) das Programm „BZA Office“ der Firma act GmbH in Kiel eingesetzt.<sup>3</sup>

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

Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2020 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 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 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.

---

<sup>2</sup> 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).

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

6. Die seit 2005 entkoppelten Flächenprämien (Betriebsprämien) werden dem Betriebszweig nicht als Leistungsbestandteil zugeordnet. Nach der Ermittlung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses (BZE) werden diese Zahlungen allerdings bei der weitergehenden Analyse der Liquidität (Cash Flow) berücksichtigt (Tab. 5).
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 Bruttowerte (Werte einschl. MwSt. pauschalierender Landwirte).

Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2019/20

Art	Ansatz	Bemerkung
<b>Lohnansatz</b> für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte im Betrieb	<b>20,00 €/Akh (Betriebsleiter)</b> <b>17,50 €/Akh (mithelfende Familienangehörige)</b>	AK-Ausstattung des Betriebs nach Buchführung/Angaben des Betriebsleiters (Ø 18/19: 1 Familien-AK = 2.687 Akh)
<b>Zinsansatz</b> für den Zeitwert des eingesetzten <b>Kapitals</b> (Gebäude, Maschinen, Betriebsvorrichtungen)	<b>4 %</b>	Zeitwerte lt. Bilanz der Buchführung
<b>Pachtansatz</b> für <b>Ackerfläche</b> (Eigentum)	<b>100 – 900 €/ha</b>	Ergebnis der Auswertung (Vorschlagswerte einzelbetrieblich angepasst)
<b>Pachtansatz</b> für <b>Grünland</b> (Eigentum)	<b>100 - 800 €/ha</b>	
<b>Güllewert Rind (netto)</b> [bei N-Ausnutzung 50 %]	<b>5,93 €/m<sup>3</sup></b> [Vorjahr 7,38 €]	Reinnährstoffkosten (€/kg, netto): N 0,84 (50 % verfügbar); P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 0,72; K <sub>2</sub> O: 0,69

## 2.2 Erfolgsbegriffe in der BZA

### **Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)**

= Leistung – Direktkosten (einschl. Futterkosten)

- Kennwert für die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion vor Berücksichtigung der Gemeinkosten

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

= Leistungen – Produktions(voll)kosten des Betriebszweigs

- Überschuss des Betriebszweigs nach Entlohnung aller Kosten aus der Buchführung („GuV-Kosten“ bzw. Aufwand) und der kalkulatorischen Faktorkosten unter Berücksichtigung innerbetrieblicher Verrechnungswerte (u. a. Gülle)
- Ökonomischer Vergleichsmaßstab für verschiedene Betriebstypen und Rechtsformen
- Information, ob die angestrebten Lohn-, Pacht- und Zinsansätze (vgl. Tab. 3) für die nicht entlohnte Arbeit (der Familien-Arbeitskräfte), die Eigentumsfläche und das festgelegte Kapital erwirtschaftet wurden (vgl. *Faktorkostendeckung*)

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

Neben diesen Erfolgsgrößen gemäß den Vorgaben der DLG sind aus der Betriebszweigabrechnung zusätzliche Kennzahlen zur Rentabilität und Liquidität ableitbar (vgl. Tab. 5 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 Kapitalverzinsung und für Eigentumsflächen
- Im Familienbetrieb die Grundlage zur Bestreitung der Lebenshaltungskosten und für die Eigenkapitalbildung
- Als Vergleichsmaßstab zwischen Betrieben mit unterschiedlichen Betriebsorganisationen aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an nicht entlohnte Produktionsfaktoren nur bedingt geeignet (Bsp. reiner Familienbetrieb im Vergleich zu Lohnarbeitsbetrieb)
- In der BZA im Gegensatz zur Buchführungsauswertung ohne entkoppelte Prämien (Betriebsprämien) ausgewiesen.

**Gewinnbeitragsrate**

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

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

**Faktorkostendeckung**

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

- Relativzahl, inwieweit die veranschlagten Faktorkosten entlohnt werden konnten
- Multiplikation mit Faktoransätzen (siehe Tab. 3) ergibt die tatsächlich realisierte Faktor-entlohnung (für eigene Arbeit, Kapital, Fläche)
- 100 % Faktorkostendeckung entspricht einem Kalk. BZE von Null bzw. der vollen Entlohnung der Faktoransätze.

**Cash Flow I**

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

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

**Vollkostendeckender Milchpreis (Unternehmergewinnschwelle)**

= *(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 – 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 vor Berücksichtigung der kalk. Faktorkosten.

### 3 Datengrundlage für die BZA-Auswertung für das Wirtschaftsjahr 2019/20

Im letzten Beratungswinter nutzten rund 90 bayerische Betriebe die Betriebszweigabrechnung (BZA) als Controllinginstrument – in Deutschland sind es knapp 3 000. Die Ergebnisse repräsentieren die Situation von zumeist spezialisierten Milchviehbetrieben, deren Haupterwerbsquelle die Milchviehhaltung ist. Die in der Auswertung befindlichen 81 Betriebe sind mit durchschnittlich 113 ha LF, 108 Kühen und einer Produktionsmenge von einer knappen Million kg Milch deutlich größer als der bayerische durchschnittliche Milcherzeuger und auch deutlich größer als Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV (Tab. 4, Tab. 5, 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.

#### Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe 2019/20 in Stichpunkten:

- In der Auswertungsgruppe befinden sich ausschließlich konventionell erzeugende und vermarktende Betriebe.
- 95 % sind Laufstallbetriebe.
- 89 % wirtschaften mit der Rasse Fleckvieh.
- 67 % melken in Melkständen (Fischgräten, Swing-Over, Auto-Tandem, Side-by-Side), 21 % mit Automatischen Melksystemen, 10 % mit Melkkarussell, während zwei Betriebe mit Rohrmelkanlagen in Anbindeställen arbeiten.
- Durchschnittlich 38 % der LF sind Grünlandflächen, d. h. Mais und Ackerfutter spielen in den meisten Futterrationen eine wichtige Rolle.  
56 % setzen in der Kraftfutterzuteilung auf Transponder bzw. Kraftfutterstationen, 37 % füttern Totalmischrationen.
- Durchschnittlich arbeiten 2,97 Voll-AK mit 7 422 Akh Arbeitsleistung in den BZA-Familienbetrieben, davon entfallen 5 426 Akh auf die Arbeiten im Milchviehstall (incl. Nachzucht, Futterentnahme und -vorlage sowie Gülleausbringung).
- Die 2,34 Familienarbeitskräfte arbeiten im Mittel 2 689 Stunden in der Landwirtschaft mit einem mittleren Lohnansatz von 18,72 €/Akh (vgl. Tab. 3).
- Im Mittel der Betriebe sind 0,64 Fremdarbeitskräfte angestellt und arbeiten 1 847 Stunden je Voll-AK mit Lohnkosten von durchschnittlich 12 €/Akh.
- 64 % der BZA-Betriebe arbeiten mit angestellten Arbeitskräften (einschl. Auszubildende und Aushilfskräfte), die ca. 16 % aller erfassten Arbeitsstunden leisten.



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

		Ø D <sup>1)</sup>	Ø Bayern gesamt <sup>1)</sup>		Ø LKV-Betriebe <sup>2)</sup>		Ø BZA-Betriebe <sup>3)</sup>	
		2020	2019	2020	2019	2020	2018/19	2019/20
Anzahl Milchviehbetriebe		57.322	27.588	26.345	18.343	17.529	122	81
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	3.921	1.128	1.104	945	925	12	9
Herdengröße	Kühe/Betrieb	68	41	42	52	53	101	108
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg nat./Kuh <sup>4)</sup>	8.457	7.433	7.454	8.045	8.187	8.799	9.173
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg nat. <sup>5)</sup>	579	304	312	414	432	889	994
Fettgehalt <sup>6)</sup>	%	4,13	4,23	4,24	4,20	4,29	4,16	4,19
Eiweißgehalt <sup>6)</sup>	%	3,47	3,53	3,53	3,53	3,61	3,53	3,55
Milchleistung ECM <sup>7)</sup>	kg ECM/Kuh	8.633	7.702	7.732	8.308	8.582	9.049	9.474

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) Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen; BLE Milcherzeugung und -verwendung 2019; IEM; LKV; BZA  
 5) Abgeleitet aus Gruppenmitteln in der Tabelle  
 6) BLE Preise für erzeugte Kuhmilch; IEM (konv. Milch); LKV; BZA  
 7) Energiekorrigierte Milch standardisiert auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß

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 150 Kühen (65 %) mit einem Leistungsniveau von 7 700 bis 10 600 kg Milch je Kuh und Jahr (Rasse Fleckvieh).

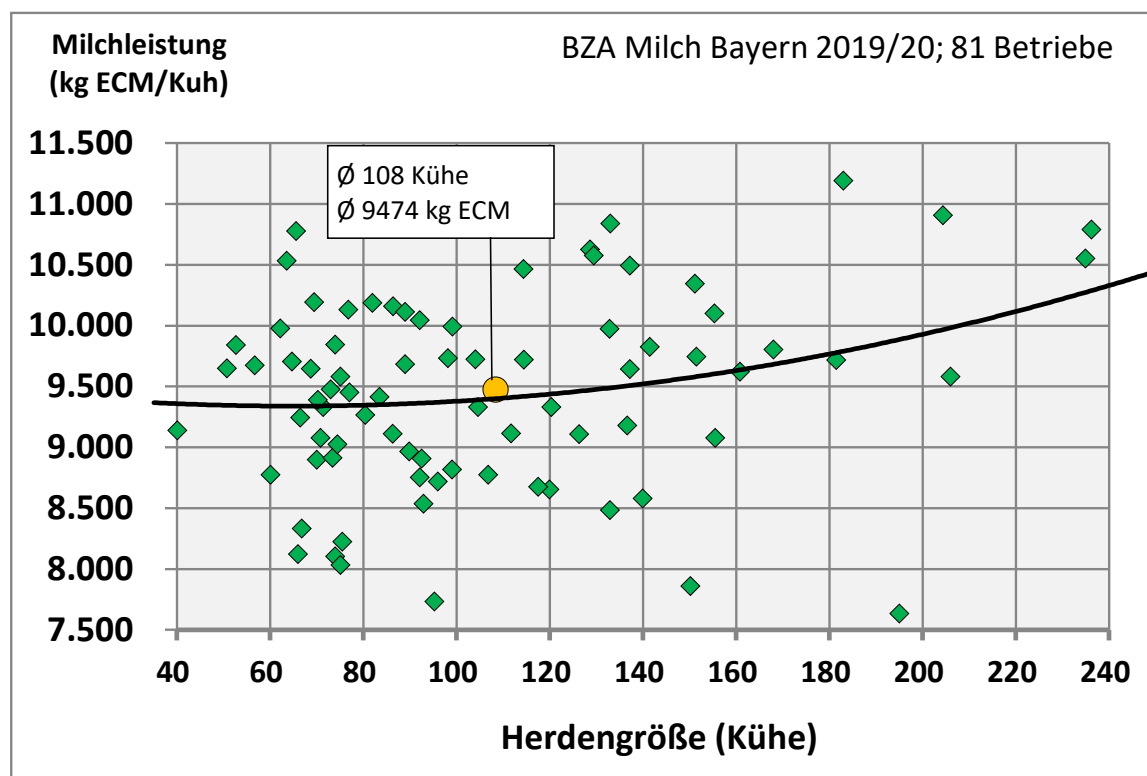



Abb. 11: BZA Milch 2019/20 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe

## 4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2019/20

### 4.1 Überblick über die Ergebnisse

Das Wirtschaftsjahr 2019/20 war ökonomisch ein Durchschnittsjahr: Die Leistungen in Höhe von 47,5 ct/kg deckten die Vollkosten der Milcherzeugung inklusive Jungviehaufzucht in Höhe von 50,1 ct/kg nicht vollständig ab und erbrachten einen Unternehmerverlust von 2,7 ct/kg – was nahe am zehnjährigen Durchschnitt liegt (Tab. 5, Tab. 7). Die Produktionskosten enthalten 14,4 ct/kg an kalkulatorischen Faktorkosten für eigene Arbeit, Kapital und Fläche.

Tab. 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2019/20 – verschiedene Bezugsgrößen

 Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2019/20						
Anzahl Betriebe		81	Herdengröße (Kühe/Betrieb)		108	
Abrechnungszeitraum		WJ 2019/20	Milchleistung (kg ECM/Kuh)		9.474	
Bewirtschaftete Fläche (ha LF)		113	Milchproduktion/Betrieb (Tsd. kg ECM)		1038	
1	2	3	4	5	6	7
Leistungsart / Kostentart			Einheit			
			ct/kg ECM	€/Kuh m. Nachzucht <sup>1)</sup>	€/BZ Milch m. Nachzucht <sup>2)</sup>	% an Leistungen bzw. Kosten
4	<b>Leistungen</b>	Milchverkauf, innerb. Verbrauch	36,59	3.467	375.687	77,1
5		Tierverkauf, -versetzung (Bullenkälber)	6,89	652	70.687	14,5
6		Bestandsveränderungen Rinder	0,06	5	575	0,1
7		Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt	0,94	89	9.682	2,0
8		Güllewert, Sonstiges	3,01	285	30.854	6,3
9	<b>Summe Leistungen</b>		<b>47,48</b>	<b>4.498</b>	<b>487.485</b>	<b>100</b>
10	<b>Direktkosten</b>	Tierzukauf	0,48	46	4.962	1,0
11		Kraftfutter (Vollkosten)	10,11	957	103.758	20,2
12		Grundfutter (Grob-,Saffutter) (Vollkosten)	13,08	1.240	134.330	26,1
13		Tierarzt, Medikamente	1,21	115	12.421	2,4
14		Besamung, Sperma	0,62	58	6.318	1,2
15		(Ab) Wasser, Heizung, Strom	1,48	140	15.216	3,0
16		Sonstige Direktkosten	1,50	142	15.440	3,0
17		Zinsansatz Viehkapital *	0,96	91	9.828	1,9
18	<b>Summe Direktkosten</b>		<b>29,44</b>	<b>2.789</b>	<b>302.261</b>	<b>58,8</b>
19	<b>Direktkostenfreie Leistung</b>		<b>18,04</b>	<b>1.709</b>	<b>185.224</b>	
20	<b>Arbeiterledigungskosten (Innenwirtschaft)</b>	Personalaufwand (fremd), Berufsgenos.	0,83	78	8.495	1,7
21		Lohnansatz*	9,51	900	97.584	19,0
22		<b>Personalkosten (Zwischensumme)</b>	<b>10,33</b>	<b>979</b>	<b>106.079</b>	<b>20,6</b>
23		Lohnarbeit/ Masch.miete	0,82	78	8.405	1,6
24		Maschinenunterhaltung/-versicherung, PKW	1,46	139	15.028	2,9
25		Treibstoffe, Schmierstoffe	0,80	76	8.213	1,6
26		Abschreibung Maschinen	2,65	251	27.167	5,3
27		Zinsansatz Maschinenkapital *	0,62	58	6.319	1,2
28		<b>Mechanisierungskosten (Zwischensumme)</b>	<b>6,34</b>	<b>601</b>	<b>65.133</b>	<b>12,7</b>
29	<b>Summe Arbeiterledigungskosten</b>		<b>16,68</b>	<b>1.580</b>	<b>171.212</b>	<b>33,3</b>
30	<b>Gebäudekosten</b>	Unterhalt, Miete, Versicherung	0,54	51	5.507	1,1
31		Abschreibung	1,40	133	14.407	2,8
32		Zinsansatz Gebäudekapital *	0,81	77	8.328	1,6
33	<b>Summe Gebäudekosten</b>		<b>2,75</b>	<b>261</b>	<b>28.242</b>	<b>5,5</b>
34	<b>Summe so. Gemeinkosten</b>		<b>1,24</b>	<b>117</b>	<b>12.705</b>	<b>2,5</b>
35	<b>Summe Gemeinkosten</b>		<b>20,67</b>	<b>1.958</b>	<b>212.159</b>	<b>41,2</b>
35	<b>Summe Kosten</b>		<b>50,11</b>	<b>4.747</b>	<b>514.420</b>	<b>100</b>
36	<i>davon kalk. Faktorkosten (inkl. anteilige kalk. Faktorkosten im eigenen Futter)</i>		<i>14,40</i>	<i>1.365</i>	<i>147.870</i>	<i>28,7</i>
37	<b>Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis</b>		<b>-2,62</b>	<b>-249</b>	<b>-26.935</b>	
38	<b>Gewinnbeitrag <sup>3)</sup></b>		<b>11,44</b>	<b>1.084</b>	<b>117.490</b>	
39	<b>entkoppelte Betriebsprämie</b>		<b>2,07</b>	<b>197</b>	<b>21.299</b>	
40	<b>Cash flow I <sup>4)</sup></b>		<b>17,57</b>	<b>1.664</b>	<b>180.369</b>	

\* kalkuliert. Faktorkosten aus Arbeit, Fläche, Kapital

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

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

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

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



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

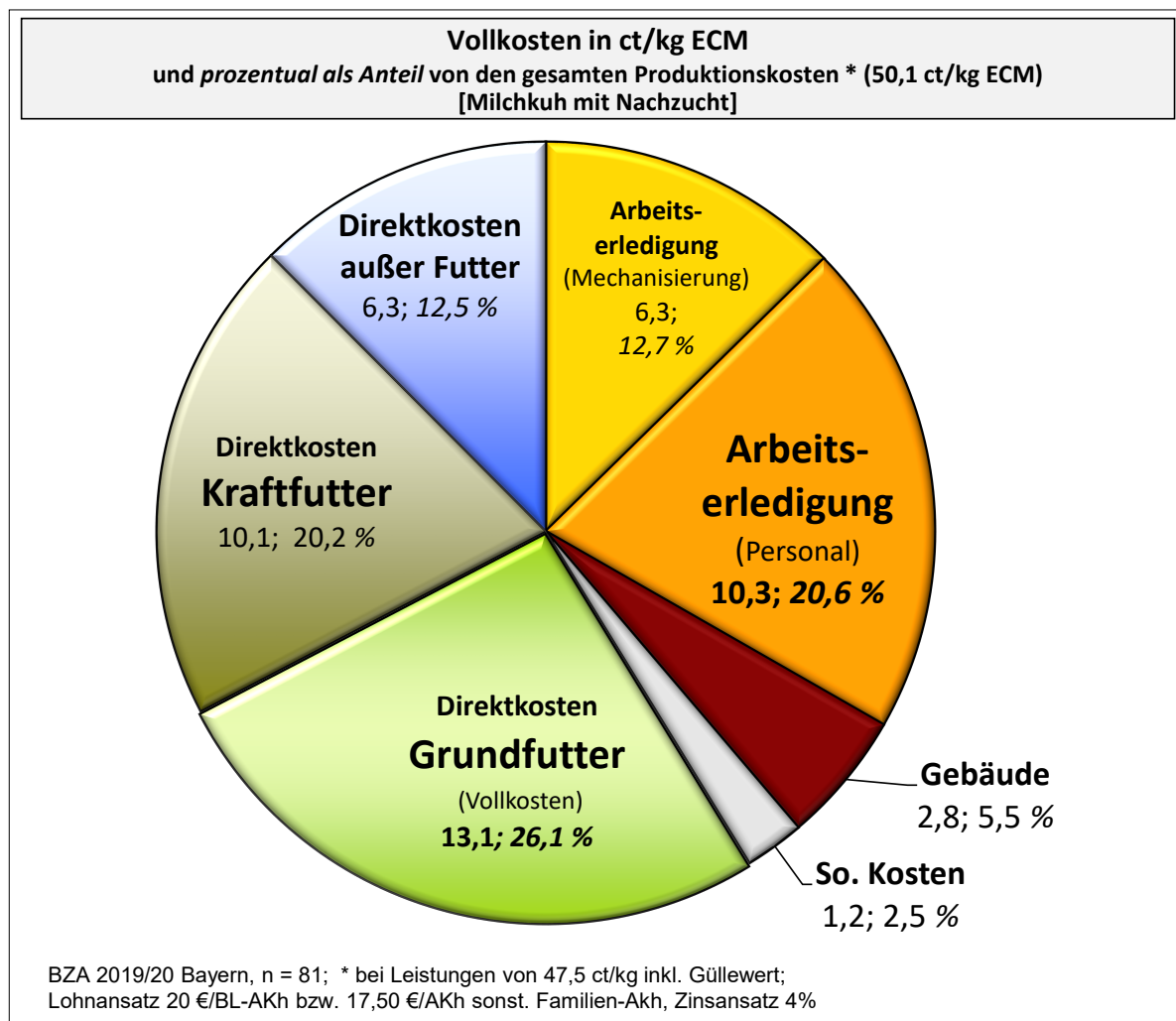


Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2019/20

Berücksichtigt man nur die betrieblichen Ausgaben, die tatsächliche Zahlungsströme verursachen (Cash-Kosten wie Barausgaben und Überweisungen), verschieben sich die Anteile der einzelnen Kostenarten deutlich. Vor allem die Kraftfutterkosten (inkl. Mineralfutter) und sonstigen Direktkosten (u. a. Tiergesundheit, Energie) gewinnen an Bedeutung (Abb. 13). An diesen Positionen wird meist auch als erstes in Tiefpreisphasen gespart.

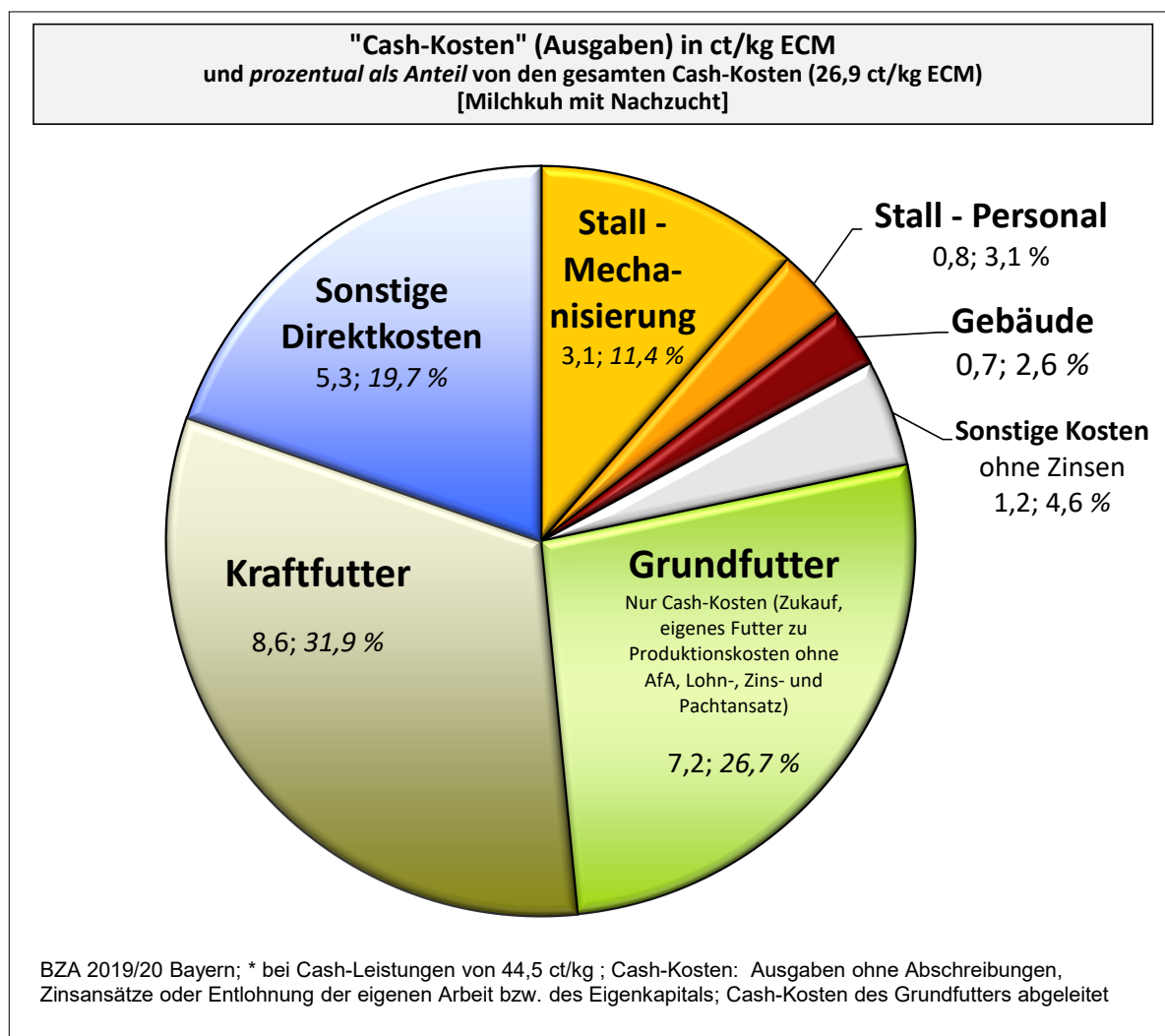


Abb. 13: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2019/20

### Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im BZA-Mehrjahresvergleich

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

Das diesjährige BZA-Ergebnis ist nahe am elfjährigen Mittelwert (Kalk. BZE -2,6 vs. -3,0 ct/kg Milch) und auch auf Höhe des Vorjahrs (-2,7 ct/kg). Gegenüber dem Vorjahr sind sowohl die Leistungen als auch die Vollkosten um rund 3 ct/kg Milch gesunken. Auf Leistungsebene zu gut 50 % milchpreisbedingt, auf der Kostenseite zu über 60 % futterbedingt.

In den elf Jahren war einzig und allein das Jahr 2017/18 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 ct/kg Milch bzw. 200 €/Kuh als Lohn für das eingegangene unternehmerische Risiko.

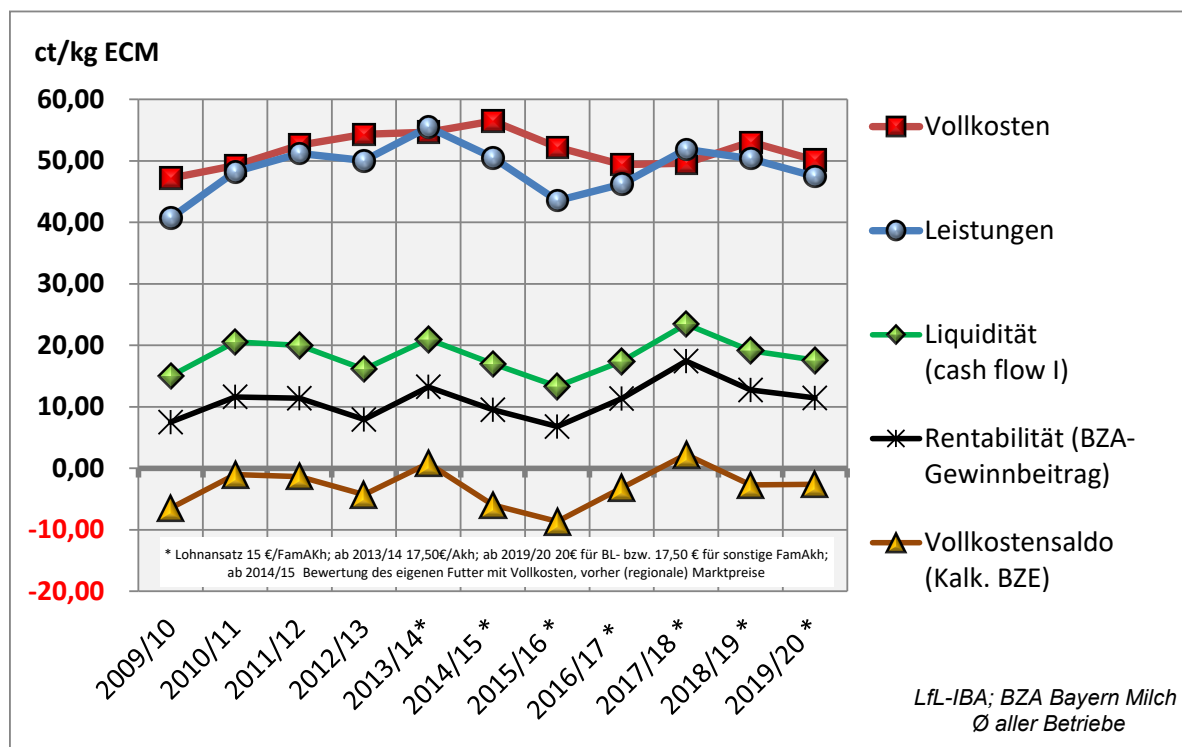



Abb. 14: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)

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

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

BZA Milchproduktion mit Färsenaufzucht - Vertikalvergleich														
Wirtschaftsjahr		2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020 vs. 2019	
	Teilnehmende Milchviehbetriebe	288	279	210	175	132	144	130	127	124	122	81	-	
	Fläche [ha LF]	85	86	85	92	100	101	101	106	106	103	113	-	
	Herdengröße [Kühe/Betrieb]	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	108	7	
	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	429	
	Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]	509	548	577	644	710	713	797	872	913	926	1.038	112	
	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	-1,6	
1 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
2	Leistungsart / Kostenart													
3	ct/kg ECM													
4	Leistungen													
5	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	-1,6	-4,3
6	Tierverkauf, -versetzung <sup>1)</sup>	6,8	6,8	8,1	8,4	8,0	8,3	7,6	7,4	8,0	7,4	6,9	-0,6	-8,0
7	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	-0,1	-11,5
8	Sonstiges (u.a. Güllwert, Best.veränderung)	4,5	5,4	6,0	5,9	5,4	4,9	4,6	4,5	3,4	3,7	3,1	-0,6	-20,6
9	<b>Summe Leistungen</b>	<b>40,7</b>	<b>48,2</b>	<b>51,2</b>	<b>50,0</b>	<b>55,5</b>	<b>50,5</b>	<b>43,6</b>	<b>46,2</b>	<b>51,9</b>	<b>50,3</b>	<b>47,5</b>	<b>-2,9</b>	<b>-6,0</b>
10	<b>Direktkosten</b>													
11	Grundfutter <sup>2)</sup>	10,7	12,1	14,0	14,6	14,0	14,5	15,2	13,5	12,7	14,6	13,1	-1,5	-11,5
12	Kraftfutter <sup>2)</sup>	6,5	8,3	9,0	10,5	10,4	10,0	9,7	9,4	9,4	10,4	10,1	-0,3	-2,8
13	Tiergesundheit, Besamung	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	-0,1	-6,5
14	Sonstige Direktkosten	3,2	4,5	5,0	5,0	4,6	4,7	4,4	4,3	4,5	4,4	4,4	0,0	0,0
15	<b>Summe Direktkosten</b>	<b>22,4</b>	<b>26,9</b>	<b>30,0</b>	<b>32,1</b>	<b>31,0</b>	<b>31,3</b>	<b>31,2</b>	<b>28,9</b>	<b>28,5</b>	<b>31,3</b>	<b>29,4</b>	<b>-1,9</b>	<b>-6,5</b>
16	<b>Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>18,3</b>	<b>21,4</b>	<b>21,2</b>	<b>17,9</b>	<b>24,5</b>	<b>19,2</b>	<b>12,3</b>	<b>17,2</b>	<b>23,4</b>	<b>19,0</b>	<b>18,0</b>	<b>-1,0</b>	<b>-5,3</b>
17	Personalkosten	13,0	11,6	11,2	11,0	11,9	12,0	11,0	10,5	11,2	11,2	10,3	-0,9	-8,3
18	Mechanisierungskosten Innenwirtschaft <sup>3)</sup>	5,9	5,2	5,5	6,0	6,3	6,3	5,7	5,8	5,9	6,3	6,3	0,1	1,2
19	<b>Summe Arbeitserledigungskosten</b>	<b>18,9</b>	<b>16,8</b>	<b>16,8</b>	<b>16,9</b>	<b>18,3</b>	<b>18,2</b>	<b>16,7</b>	<b>16,3</b>	<b>17,1</b>	<b>17,5</b>	<b>16,7</b>	<b>-0,8</b>	<b>-4,7</b>
20	<b>Kosten für Lieferrechte (Pacht und Zinsersatz)</b>	<b>0,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>2,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
21	Gebäudekosten	3,6	3,6	3,7	3,5	3,0	3,2	3,1	2,9	2,9	3,0	2,8	-0,2	-8,6
22	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	0,0	-2,2
23	<i>nachr. Summe Gemeinkosten</i>	24,8	22,4	22,5	22,2	23,7	25,2	21,0	20,3	21,2	21,7	20,7	-1,0	-5,1
24	<b>Summe Kosten</b>	<b>47,2</b>	<b>49,3</b>	<b>52,5</b>	<b>54,3</b>	<b>54,7</b>	<b>56,5</b>	<b>52,2</b>	<b>49,3</b>	<b>49,6</b>	<b>53,1</b>	<b>50,1</b>	<b>-2,9</b>	<b>-5,9</b>
25	<i>nachrichtlich: davon kalk. Faktorkosten</i>	16,4	14,8	14,7	14,1	14,0	16,9	15,9	15,6	14,4	15,9	14,4	-1,5	-10,2
26	<b>Kalkulat. BZE (vor entkoppelten Prämien)</b>	<b>-6,5</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,3</b>	<b>-4,3</b>	<b>0,8</b>	<b>-6,0</b>	<b>-8,6</b>	<b>-3,1</b>	<b>2,2</b>	<b>-2,7</b>	<b>-2,6</b>	<b>0,1</b>	
28	Faktorkostendeckung %	60,6	92,7	90,9	69,7	105,8	70,4	50,4	85,5	123,8	91,3	87,2	-4,1	
29	<b>Gewinnbeitrag vor entkoppelten Prämien</b>	<b>7,5</b>	<b>11,6</b>	<b>11,4</b>	<b>7,9</b>	<b>13,2</b>	<b>9,5</b>	<b>6,8</b>	<b>11,4</b>	<b>17,4</b>	<b>12,7</b>	<b>11,4</b>	<b>-1,3</b>	
30	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	-0,3	
31	<b>Cash flow I</b>	<b>15,0</b>	<b>20,5</b>	<b>20,0</b>	<b>16,1</b>	<b>21,0</b>	<b>17,0</b>	<b>13,3</b>	<b>17,5</b>	<b>23,4</b>	<b>19,1</b>	<b>17,6</b>	<b>-1,6</b>	

1) Verkauf wbl. Tiere, Versetzungswert ml. Kälber      3) Incl. Futterentnahme und -vorlage, Güllausbringung  
 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.

Die produktionstechnischen und arbeitswirtschaftlichen Kennwerte verbesserten sich in der längerfristigen Sicht 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 53 Akh/Kuh (mit Nachzucht). Eine Familienarbeitskraft mit 2 700 Jahresstunden (Tab. 3) kann damit 51 Kühe betreuen, mit 1 800 Stunden eines Festangestellten sind es 34 Kühe/AK.

Wachstumsorientierte Investitionskonzepte sollten berücksichtigen, dass neben der zusätzlich anfallenden Mehrarbeit in der Außenwirtschaft auch zeitliche Puffer in der Unternehmerfamilie wichtig sind. Die manchmal zitierte „30-Stunden-Kuh“ ist nach wie vor auch in den gut organisierten Betrieben Bayerns die Ausnahme, nicht die Regel.

Die Arbeitsproduktivität der Stall-Arbeitskraft stieg durch die Arbeitseffizienz- und Milchleistungssteigerung auf 470 000 kg Milch (inkl. Nachzuchtarbeit, incl. allgemeine Arbeiten, ohne Außenwirtschaft).

Die Milchleistung stieg in den betrachteten 11 Jahren von 7 700 auf 9 500 kg/Kuh – im Mittel um rund 160 kg/Jahr.

Die gesteigerte Milchleistung war auch ein Ergebnis der verbesserten Futteraufnahme (+7,5 dt TM/Jahr bzw. 2,1 kg TM/Tag).

Mit der Milchleistung steigt der Kraffttereinsatz um 7,1 dt/Kuh, bezogen auf das Kilogramm Milch bleibt er bei 280 - 300 g.

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

Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2011 bis 2020

Wirtschaftsjahr		2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020 vs. 2019
<b>Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe</b>													
Herdengröße	Kühe	65	68	71	78	84	85	91	99	102	101	<b>108</b>	<b>7</b>
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	<b>9.474</b>	<b>429</b>
Fett	%	4,17	4,14	4,17	4,16	4,14	4,14	4,16	4,15	4,14	4,16	<b>4,19</b>	<b>0,03</b>
Eiweiß	%	3,50	3,49	3,50	3,50	3,51	3,50	3,50	3,52	3,54	3,53	<b>3,55</b>	<b>0,02</b>
Zellzahl	* Tsd.	180	178	183	183	177	178	169	169	178	176	<b>184</b>	<b>9</b>
<b>Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness</b>													
Totgeburten (lt. LKV)	%	7,0	7,3	6,7	6,7	5,7	6,3	5,8	5,8	5,7	5,2	<b>4,9</b>	<b>-0,3</b>
Kälberverluste gesamt <sup>1)</sup>	%	10,4	11,5	10,5	10,4	9,0	9,7	9,3	9,0	9,0	7,8	<b>7,7</b>	<b>-0,1</b>
Zwischenkalbezeit	Tage	389	389	389	390	388	386	385	383	388	385	<b>390</b>	<b>5</b>
Erstkalbealter	Monate	28,9	28,7	28,5	28,3	28,2	28,1	28,0	27,9	27,9	27,8	<b>27,4</b>	<b>-0,3</b>
bereinigte Reproduktionsrate <sup>2)</sup>	%	30,3	29,8	30,2	31,6	30,6	32,9	30,9	29,5	30,3	32,0	<b>32,4</b>	<b>0,4</b>
errechnete Lebensleistung <sup>3)</sup>	kg ECM/Kuh	25.488	26.758	24.464	25.440	25.325	25.903	27.174	27.073	29.063	29.466	<b>31.078</b>	<b>1.612</b>
<b>Fütterung</b>													
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	<b>20,8</b>	<b>0,6</b>
	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	<b>75,8</b>	<b>2,0</b>
Kraffttereinsatz 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	<b>29,0</b>	<b>2,2</b>
	g KF/kg ECM	282	289	283	287	305	293	288	293	292	296	<b>306</b>	<b>10</b>
Anteil Grundfutter <sup>4)</sup>	% TM	72	71,2	71,1	71,0	68,3	69,7	69,6	69,4	69,0	50,4	<b>50,6</b>	<b>0,3</b>
Grundfutterleistung <sup>5)</sup>	kg ECM/Kuh	3.260	3.189	3.343	3.400	3.109	3.280	3.504	3.413	3.523	3.520	<b>3.503</b>	<b>-17</b>
<b>Produktivität und Arbeitsaufwand</b>													
Produktivität <sup>6)</sup>	Tsd. kg ECM/AK	305	337	338	355	379	376	414	443	447	442	<b>472</b>	<b>30</b>
Arbeitseinsatz <sup>6)</sup>	Akh/Kuh m. Nachz.	67,0	62,0	60,5	59,4	57,4	56,9	55,2	52,6	53,2	54,6	<b>52,8</b>	<b>-1,8</b>

1) einschließlich Totgeburten

2) berichtigt um Jungkuhverkäufe und Bestandsveränderung

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

4) Zugewirtetes Grundfutter/Gesamtfutteraufnahme \* 100

5) krafftterebereinigte Milchleistung

6) Milchkuh mit Färsenaufzucht, Mittelwert arithmetisch, Familien-Akh und Fremd-Akh, Ø knapp 2.700 Akh/AK

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

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)

### 1.500 €/Kuh Unterschied im Viertelvergleich nach Unternehmergewinn (Tab. 9, Tab. 10)

- Nur mit der Rasse Fleckvieh – für den Leistungs- und Kostenvergleich beim Zweinutzungsrind.
- Der Unterschied beim Saldo auf Vollkostenebene beträgt 13,0 ct/kg Milch und 1.195 €/Kuh.
- Davon kommen 1,9 ct/kg Milch aus dem Leistungsblock – bedingt durch die höhere Milchleistung ergeben sich bereits 552 €/Kuh. Im Vorjahr fehlten dem oberen Viertel 0,7 ct/kg Milch, je Milchkuh war das obere Viertel aber um 370 €/Kuh besser.



- 789 €/Kuh bzw. 66 % des Unterschieds entstehen auf der Ebene Direktkostenfreie Leistung, rund 23 % in der Arbeitserledigung.
- Das bessere Ergebnis im oberen Viertel wird in deutlich größeren Herden erzielt: Statt 84 Kühe werden 127 Kühe gehalten – das sind 43 Kühe mehr.
- Die Milchleistung ist höher (+774 kg/Kuh), ebenso die Gesamt-Trockenmasseaufnahme der Kuh (+1,5 kg/Tag bzw. 5,4 dt/Jahr) und es wird deutlich mehr Saftfutter eingesetzt.
- Vor allem bedingt durch den Strukturvorteil ist die Arbeitseffizienz deutlich höher.
- 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.
- Da aber das eigene Futter zu Vollkosten an die Tiere geht, spielt der Erfolg in der Außenwirtschaft (siehe Auswertung Grassilage und Maissilage) 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 Unternehmerniveau hatte das obere Viertel einen Vorteil von knapp 1.200 €/Kuh erwirtschaftet (Kalk. BZE-Ebene). Bei dieser Auswertung auf Dkfl-Ebene erreicht das obere Viertel einen Vorteil von 1.014 €/Kuh auf Dkfl-Ebene und nur noch 976 €/Kuh auf Vollkostenebene. Damit geht in dieser Gruppierung ein kleiner Teil des Vorteils auf Gemeinkostenebene wieder verloren.
- 900 €/Kuh bzw. 89 % des Viertelvorteils von 1.014 €/Kuh entstehen auf der Leistungsebene, wovon 717 € im Milchverkauf stecken und ihre Hauptursache in der gut 1.200 kg/Kuh höheren Milchleistung hat.
- Beim Ergebnisvergleich auf Ebene „kg Milch“ wird das höhere Milchgeld durch die höhere Milchleistung geteilt. Auf Dkfl-Ebene bleibt ein Vorteil von 8,35 ct/kg Milch, der nur noch zu 30 % aus dem Leistungsblock kommt und zu knapp 50 % aus den Direktkosten und davon wiederum vor allem aus den Grobfutterkosten (3,19 ct/kg).
- Die niedrigeren Grobfutterkosten/Kuh sind begründet durch niedrigere Grobfuttervollkosten/dt Futter (auch durch bessere Hektarerträge), einem identischen spezifischen Kraftfuttereinsatz je kg Milch (verbunden mit einer deutlich höheren Grundfutterleistung bei deutlich höherer Milchleistung) und einer besseren Gesamt-Trockenmasseaufnahme als Basis für eine hohe Milchleistung.
- Die Herdengröße steigt nur leicht an (+ 22 Kühe).

## 4.4 Gruppierung nach Milchleistung

**Auch Fleckviehherden mit 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 9 400 kg und steigt in den Gruppen von 7 700 auf 10 400 kg/Kuh, die bayerischen MLP-Fleckviehbetriebe hatten im Auswertungsjahr 2020 eine Milchleistung von 8 187 kg, der bayerische Durchschnitt lag bei 7 454 kg.
- Trotz des starken Anstiegs der Milchleistung in den Gruppen nur ein leicht steigender spezifischer Kraftfuttereinsatz (288 vs. 310 g/kg ECM), verbunden mit einer deutlich höheren Grundfutterleistung (3 150 vs. 3 760 kg/Kuh).
- Die Herdengröße liegt im Mittel bei 104 Kühen und springt in den Gruppen.
- Die Gewinnbeitragsrate steigt von 18,3 auf 26,8 %.
- Nur bei den 15 Betrieben mit über 10 000 kg Milchleistung reicht der Gewinn zur Deckung der kalkulierten Faktorentlohnung, das kalk. Betriebszweigergebnis ist positiv (+1,3 ct/kg Milch).
- Die Milch-Lebenstageleistung steigt von 11,0 auf 16,7 kg Milch/Lebenstag deutlich 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 81 Betriebszweigauswertungen.
- Mit steigender Herdengröße (von 47 auf 206 Kühe) sinken die Produktionskosten von 55,3 auf 44,5 ct/kg (-10,8 ct/kg, -20 %) oder von 5.275 auf 4.468 €/Kuh (-807 €/Kuh, -15,3 %).
- Die kalkulatorischen Faktorkosten (Lohnansatz + Pachtansatz + Zinsansatz + Summe kalk. Faktorkosten im eigen erzeugten Futter) sinken von 19,6 auf 9,1 ct/kg Milch um 10,5 ct. Dabei sinkt der Lohnansatz von 14,2 auf 5,3 ct/kg und die kalk. Faktorkostenanteile im eigen erzeugten Futter von 3,4 auf 1,4 ct/kg Milch.
- Die Faktorkostendeckung steigt von 58 auf 107 % und damit die erwirtschaftete Arbeitsstundenverwertung der Familienarbeitskräfte von knapp 10,9 auf über 20,1 €/h.
- Nach dem Abzug der Nebenerlöse wie Tierverkauf und organischen Dungwert benötigt die Gruppe bis 60 Milchkühe rund 49 ct/kg Verkaufsmilch (brutto, naturale Inhaltsstoffe) für die Vollkostendeckung. Diese Gruppe ist mit 47 Kühen größer als der bayerische Durchschnittsmilchviehbetrieb. Demgegenüber kommt die Gruppe mit über 160 Kühen mit 39 ct/kg in die Unternehmergewinnzone – oder erzielt eben eine höhere Faktorverwertung als die 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. -abstocung.
- Der vollkostendeckende Färsenpreis (Zeile „Unternehmergewinn ab ...“) sinkt von 3.218 auf 1.662 €/PE Färse. Selbst in der Spitzengruppe liegt der innerbetriebliche Versetzungswert (1.638 €) unter dem vollkostendeckenden Färsenpreis.
- Rechengang: 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 Gewinnebene – vor Entlohnung der gebundenen Produktionsfaktoren der Unternehmerfamilie – kommt nur die Spitzengruppe ins Plus.
- Die Produktionskosten sinken von 3.048 auf 2.149 €/PE Färse.
- Die erzeugten Färsen steigen deutlich von 36 auf 50.

## 4.7 Gruppierung nach Kosten der Maissilage-Erzeugung

**Maissilageauswertung Ernte 2019: Im Durchschnitt Erträge und Produktionskosten wie im Vorjahr bei einer geringen Spreizung in den Gruppen (und Regionen) (Tab. 19)**

- 80 Betriebe > 2 ha Maissilage, Ø 25,5 ha Erntefläche.
- Ø Erntemenge 156 dt TM (Vorjahr 153 dt) und 102 GJ NEL/ha (Vorjahr 101 GJ). Gegenüber der Grassilage ist das in diesem Jahr der Faktor 2,0 beim Hektarenergieertrag (Vorjahr: 2,0).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 30 auf 17 ct/10 MJ, Vorjahr 39 auf 14 ct/10 MJ NEL) steigt der TM-Ertrag (von 129 auf 175 dt/ha, Vorjahr 116 auf 187 dt) und der Hektarenergieertrag (85 auf 118 GJ NEL/ha, Vorjahr 74 auf 125 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 586 € von gut 2.540 auf 1.954 €/ha. Der Hektarkostenvorteil kommt zu 21 % aus den Direktkosten (vor allem Dünger) und zu 69 % aus der Arbeitserledigung.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 6,4 €/dt GS-FM (Vorjahr 5,5 €). Die beste Gruppe kommt wie im Vorjahr auf 3,8 €/dt FM (Vorjahr 3,1 €). 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 2019: Deutlicher Ertragseinbruch im Vergleich zum Vorjahr (Tab. 20)

- 80 Betriebe > 2 ha Grassilage, Ø 26 ha.
- Ø Erntemenge aller 119 Betriebe: 83 dt/ha (Vorjahr: 85 dt) und 50 GJ NEL/ha (Vorjahr: 51 GJ).
- Mit sinkenden Produktionskosten je 10 MJ NEL (von 53 auf 27 ct/10 MJ, im Vorjahr von 68 auf 21 ct/10 MJ NEL) steigt die Erntefläche erst in der letzten Gruppe an.
- Der TM-Ertrag steigt von 64 auf 99 dt (Vorjahr: 55 auf 118 dt/ha).
- Der Hektarenergieertrag steigt von 38 auf 60 GJ NEL (Vorjahr: 33 auf 70 GJ).
- Je Hektar sinken die Produktionskosten um 344 € von 1.968 auf 1.625 €/ha. Der Hektarvorteil kommt zu 73 % aus der Arbeitserledigung.
- Die linke Gruppe hat Vollkosten von 10,5 €/dt FM (Vorjahr 13,6 €/dt), die rechte produziert die eigene Grassilage für 5,7 €/dt FM (Vorjahr 4,5 €/dt FM). Bei der Milchreport-Auswertung mit Futter zu Vollkosten sind das die Kosten, welche die Tierhaltung tragen muss.

## 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 2019/20 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE ct/kg ECM	unteres			ø			oberes			Viertel-Differenz	
	Viertel	gesamt	Viertel	Viertel	gesamt	Viertel	Viertel	gesamt	Viertel	€/Kuh	ct/kg
<b>Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh</b>	<b>€/Kuh</b>			<b>ct/kg ECM</b>							
<b>Leistungen</b>	<b>4.166</b>	<b>4.499</b>	<b>4.718</b>	<b>46,99</b>	<b>47,83</b>	<b>48,85</b>	<b>552</b>	<b>1,87</b>			
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch	3.171	3.474	3.697	35,73	36,91	38,27	526	2,55			
Tierverkauf, Tierabversetzungen	652	672	629	7,39	7,18	6,55	-23	-0,84			
Bestandsveränderungen	6	8	40	0,08	0,09	0,45	34	0,37			
Gekoppelte Direktzahlungen	95	90	76	1,05	0,96	0,79	-19	-0,27			
Sonstige Erträge	28	41	67	0,33	0,42	0,65	39	0,32			
Org. Dünger (Güllewert)	213	213	209	2,41	2,27	2,14	-4	-0,27			
<b>- Direktkosten</b>	<b>2.872</b>	<b>2.768</b>	<b>2.636</b>	<b>32,42</b>	<b>29,53</b>	<b>27,35</b>	<b>-236</b>	<b>-5,07</b>			
Tierzukauf, Tierzuversetzungen	93	38	34	1,15	0,44	0,34	-59	-0,81			
Kraffutter	909	952	972	10,19	10,09	10,04	62	-0,15			
Saffutter	38	46	54	0,42	0,49	0,57	17	0,15			
Grobfutter	1.295	1.186	1.045	14,63	12,71	10,92	-250	-3,71			
<b>Futterkosten</b>	<b>2.242</b>	<b>2.184</b>	<b>2.071</b>	<b>25,24</b>	<b>23,28</b>	<b>21,53</b>	<b>-171</b>	<b>-3,71</b>			
Besamung/Sperma	56	60	62	0,62	0,63	0,63	6	0,01			
Tierarzt, Medikamente	115	114	115	1,29	1,21	1,18	-1	-0,11			
Sonstige Direktkosten	276	282	264	3,10	2,99	2,72	-12	-0,38			
Zinsansatz Viehkapital	90	91	91	1,02	0,97	0,95	1	-0,07			
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>1.294</b>	<b>1.730</b>	<b>2.082</b>	<b>14,57</b>	<b>18,30</b>	<b>21,51</b>	<b>789</b>	<b>6,94</b>			
<b>- Arbeitserledigungskosten</b>	<b>1.711</b>	<b>1.595</b>	<b>1.436</b>	<b>19,25</b>	<b>17,02</b>	<b>14,91</b>	<b>-275</b>	<b>-4,34</b>			
Personalaufwand (fremd)	16	46	65	0,18	0,47	0,66	49	0,48			
Lohnansatz	1.032	915	814	11,59	9,81	8,52	-217	-3,07			
Berufgenossenschaft	19	21	22	0,21	0,22	0,23	3	0,02			
<b>Personalkosten</b>	<b>1.066</b>	<b>981</b>	<b>901</b>	<b>11,98</b>	<b>10,50</b>	<b>9,40</b>	<b>-165</b>	<b>-2,58</b>			
Lohnarbeit/Maschinenmiete	76	81	80	0,84	0,85	0,80	3	-0,04			
Maschinenunterhalt	144	138	113	1,61	1,47	1,16	-31	-0,45			
Treib-/Schmierstoffe	81	77	73	0,91	0,82	0,75	-8	-0,16			
Abschreibung Maschinen	269	254	218	3,06	2,71	2,28	-50	-0,77			
Maschinenversicherung	6	5	5	0,07	0,05	0,05	-1	-0,02			
Zinsansatz Maschinenkapital	68	58	45	0,79	0,62	0,47	-23	-0,32			
<b>Mechanisierungskosten</b>	<b>644</b>	<b>614</b>	<b>535</b>	<b>7,27</b>	<b>6,52</b>	<b>5,51</b>	<b>-110</b>	<b>-1,75</b>			
<b>- Gebäudekosten</b>	<b>311</b>	<b>257</b>	<b>203</b>	<b>3,50</b>	<b>2,74</b>	<b>2,11</b>	<b>-108</b>	<b>-1,39</b>			
Gebäudeunterhaltung	27	29	38	0,30	0,31	0,39	11	0,09			
Abschreibung Gebäude	154	131	97	1,74	1,40	1,00	-58	-0,73			
Gebäudemiete, -versicherung	23	22	15	0,27	0,24	0,16	-9	-0,11			
Zinsansatz Gebäudekapital	106	75	53	1,20	0,80	0,56	-53	-0,64			
<b>- Allgemeine Kosten</b>	<b>130</b>	<b>117</b>	<b>107</b>	<b>1,47</b>	<b>1,26</b>	<b>1,12</b>	<b>-23</b>	<b>-0,35</b>			
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-858</b>	<b>-238</b>	<b>337</b>	<b>-9,65</b>	<b>-2,72</b>	<b>3,37</b>	<b>1.195</b>	<b>13,02</b>			
<b>Leistungen</b>	<b>4.166</b>	<b>4.499</b>	<b>4.718</b>	<b>46,99</b>	<b>47,83</b>	<b>48,85</b>	<b>552</b>	<b>1,87</b>			
- Produktionskosten	5.023	4.737	4.381	56,64	50,55	45,49	-642	-11,15			
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-858</b>	<b>-238</b>	<b>337</b>	<b>-9,65</b>	<b>-2,72</b>	<b>3,37</b>	<b>1.195</b>	<b>13,02</b>			
+ Kalk. Faktorkosten	1.586	1.374	1.203	17,89	14,74	12,58	-384	-5,31			
- Fremdzinsen (GuV)	51	30	14	0,57	0,32	0,16	-37	-0,42			
<b>= Gewinnbeitrag GuV</b>	<b>678</b>	<b>1.106</b>	<b>1.526</b>	<b>7,67</b>	<b>11,70</b>	<b>15,79</b>	<b>848</b>	<b>8,12</b>			
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	209	194	176	2,36	2,08	1,84	-33	-0,53			
<b>Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-858</b>	<b>-238</b>	<b>337</b>	<b>-9,65</b>	<b>-2,72</b>	<b>3,37</b>	<b>1.195</b>	<b>13,02</b>			
+ Kalk. Faktorkosten	1.586	1.374	1.203	17,89	14,74	12,58	-384	-5,31			
<b>= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten</b>	<b>729</b>	<b>1.136</b>	<b>1.540</b>	<b>8,24</b>	<b>12,02</b>	<b>15,95</b>	<b>811</b>	<b>7,71</b>			
<b>Ausgewählte ökonomische Kennwerte</b>				<b>unteres</b>	<b>ø</b>	<b>oberes</b>	<b>Viertel-</b>	<b>Differenz</b>			
<b>Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh</b>				<b>Viertel</b>	<b>gesamt</b>	<b>Viertel</b>	<b>Differenz</b>				
Kalk. Faktorkostendeckung <sup>1)</sup>	%			46	82	127	81				
Vorab kalkulierter Lohnansatz <sup>2)</sup>	€/FamAKh			18,8	18,7	18,6	-0,1				
<b>Tatsächlich erzielte Stundenverwertung <sup>3)</sup></b>	<b>€/FamAKh</b>			<b>8,6</b>	<b>15,2</b>	<b>23,6</b>	<b>15,0</b>				
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung <sup>3)</sup>	€/FamAKh			1,8	3,3	5,1	3,2				
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig	%			16,3	24,4	32,1	15,8				
<b>Unternehmergewinn ab ... (brutto)</b>	<b>ct/kg nat verkaufte Milch</b>			<b>49,2</b>	<b>42,7</b>	<b>37,4</b>	<b>-11,9</b>				
Gewinnbeitrag positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat verkaufte Milch			30,3	27,0	23,9	-6,3				
Direktkostenfreie Leistung positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat verkaufte Milch			22,7	19,8	17,7	-5,0				
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat Molkereimilch			38,6	39,5	40,5	1,9				

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

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

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

72 bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, Rasse Fleckvieh, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vorkosten, mit org. Düngewertung

Tab. 10: Kalk. BZE – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV)

Viertelschichtung nach kalk. BZE ct/kg ECM	Fleckvieh	unteres Viertel	o gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz
<b>Struktur der Betriebe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	83,6	103,9	127,0	43,3
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,51	0,52	0,52	0,01
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	740	984	1.231	491
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	678	911	1.146	468
Abkalberate	%	121	119	117	-4
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	4,8	2,0	2,8	-2,0
Abschreibungsgrad Gebäude	%	54,6	59,9	63,4	8,8
<b>Leistungsdaten Milchvieh</b>					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.870	9.399	9.644	774
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	29.216	30.784	31.514	2.299
Lebensstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	14,2	15,0	15,4	1,2
Fett	%	4,22	4,20	4,21	-0,01
Eiweiß	%	3,57	3,56	3,57	0,00
<b>Gesundheit und Fitness</b>					
Kuhverluste	%	4,9	3,3	2,4	-2,5
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber <sup>1)</sup>	%	6,4	4,8	3,6	-2,7
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	9,8	7,5	6,2	-3,6
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	4,6	5,0	6,1	1,5
bereinigte Reproduktionsrate	%	34,3	32,5	30,3	-4,0
Erstkalbealter	Monate	27,5	27,5	27,5	0,0
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	39,3	39,2	39,3	0,0
Zwischenkalbezeit	Tage	390	388	386	-4
Rastzeit	Tage	70	71	70	0
Zellzahl	*Tsd.	175	180	192	18
<b>Fütterung und Futtereffizienz</b>					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,6	20,7	21,1	1,5
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	71,7	75,7	77,1	5,4
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	65	64	63	-1
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	53	55	54	1
Kraffutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	27,5	28,8	28,8	1,4
Kraffutтереinsatz	g KF FM E III/kg ECM	309	306	299	-10
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.212	3.472	3.708	497
davon Milch aus Saffutter (Saffutternergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	373	483	684	310
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,24	1,24	1,25	0,02
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,61	0,57	0,50	-0,11
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.551	17.850	21.655	6.105
<b>Arbeitswirtschaft</b>					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	56,6	53,4	50,8	-5,8
	Akh/Kuh o. NZ	49,5	45,8	44,3	-5,2
	Akh/PE Färsen	18,0	18,0	15,7	-2,3
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	49,3	49,7	51,7	2,4
	Tsd. kg ECM/AK	433	465	494	61
	kg ECM/Akh	165	182	197	32
<b>Futterbau</b>					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	76,9	83,0	89,7	12,8
	GJ NEL/ha	46,1	50,0	54,2	8,1
	dt XP/ha	13,26	15,21	17,52	4,26
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	25,6	23,0	21,0	-4,6
	ct/10 MJ NEL	43,0	38,3	34,9	-8,2
	ct/100 g RP	14,7	12,9	11,2	-3,6
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	147	155	165	17
	GJ NEL/ha	98,6	100,9	107,7	9,1
	dt XP/ha	11,79	13,13	14,34	2,54
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	15,88	14,60	13,32	-2,55
	ct/10 MJ NEL	23,8	22,0	20,4	-3,4
	ct/100 g RP	19,3	17,4	15,9	-3,4

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

72 bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, Rasse Fleckvieh, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 11: Viertelschichtung nach DkFL – Ökonomik BZA 2019/20 (FV)

Viertelschichtung nach DkFL ct/kg ECM	unteres Viertel			ø gesamt			oberes Viertel			Viertel-Differenz	
	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	unteres Viertel	ø gesamt	oberes Viertel	€/Kuh	ct/kg
<b>Milchkuh mit Färsen - Rasse Fleckvieh</b>	<b>€/Kuh</b>			<b>ct/kg ECM</b>							
<b>Leistungen</b>	<b>4.012</b>	<b>4.499</b>	<b>4.912</b>	<b>46,22</b>	<b>47,83</b>	<b>49,38</b>	<b>900</b>	<b>3,16</b>			
Milchverkauf, innerbetr. Verbrauch	3.095	3.474	3.813	35,60	36,91	38,33	717	2,74			
Tierverkauf, Tierabversetzungen	648	672	638	7,48	7,18	6,42	-10	-1,06			
Bestandsveränderungen	-30	8	33	-0,30	0,09	0,35	63	0,65			
Gekoppelte Direktzahlungen	78	90	95	0,88	0,96	0,97	17	0,09			
Sonstige Erträge	19	41	101	0,23	0,42	0,97	82	0,74			
Org. Dünger (Güllewert)	201	213	232	2,32	2,27	2,33	30	0,01			
<b>- Direktkosten</b>	<b>2.780</b>	<b>2.768</b>	<b>2.667</b>	<b>31,97</b>	<b>29,53</b>	<b>26,78</b>	<b>-113</b>	<b>-5,19</b>			
Tierzukauf, Tierzuversetzungen	93	38	27	1,16	0,44	0,26	-67	-0,90			
Kraffutter	887	952	972	10,14	10,09	9,73	85	-0,41			
Saftfutter	36	46	40	0,41	0,49	0,39	3	-0,02			
Grobfutter	1.246	1.186	1.105	14,35	12,71	11,16	-141	-3,19			
<b>Futterkosten</b>	<b>2.169</b>	<b>2.184</b>	<b>2.116</b>	<b>24,90</b>	<b>23,28</b>	<b>21,28</b>	<b>-52</b>	<b>-3,62</b>			
Besamung/Sperma	48	60	57	0,55	0,63	0,57	9	0,03			
Tierarzt, Medikamente	118	114	108	1,33	1,21	1,07	-10	-0,27			
Sonstige Direktkosten	264	282	266	3,01	2,99	2,67	2	-0,35			
Zinsansatz Viehkapital	88	91	93	1,03	0,97	0,94	4	-0,09			
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>1.232</b>	<b>1.730</b>	<b>2.246</b>	<b>14,25</b>	<b>18,30</b>	<b>22,59</b>	<b>1.014</b>	<b>8,35</b>			
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	<b>1.579</b>	<b>1.595</b>	<b>1.635</b>	<b>18,12</b>	<b>17,02</b>	<b>16,54</b>	<b>56</b>	<b>-1,59</b>			
Personalaufwand (fremd)	34	46	42	0,39	0,47	0,40	7	0,01			
Lohnansatz	941	915	888	10,78	9,81	9,06	-53	-1,72			
Berufgenossenschaft	19	21	20	0,22	0,22	0,21	2	-0,01			
<b>Personalkosten</b>	<b>994</b>	<b>981</b>	<b>950</b>	<b>11,38</b>	<b>10,50</b>	<b>9,67</b>	<b>-44</b>	<b>-1,71</b>			
Lohnarbeit/Maschinenmiete	65	81	105	0,73	0,85	1,04	40	0,31			
Maschinenunterhalt	142	138	135	1,62	1,47	1,35	-6	-0,27			
Treib-/Schmierstoffe	77	77	80	0,88	0,82	0,79	3	-0,09			
Abschreibung Maschinen	238	254	293	2,77	2,71	2,96	55	0,19			
Maschinenversicherung	4	5	4	0,04	0,05	0,04	1	0,00			
Zinsansatz Maschinenkapital	60	58	68	0,70	0,62	0,69	8	-0,01			
<b>Mechanisierungskosten</b>	<b>585</b>	<b>614</b>	<b>685</b>	<b>6,74</b>	<b>6,52</b>	<b>6,86</b>	<b>100</b>	<b>0,12</b>			
<b>- Gebäudekosten</b>	<b>249</b>	<b>257</b>	<b>248</b>	<b>2,86</b>	<b>2,74</b>	<b>2,48</b>	<b>-1</b>	<b>-0,38</b>			
Gebäudeunterhaltung	23	29	37	0,26	0,31	0,37	14	0,11			
Abschreibung Gebäude	125	131	129	1,44	1,40	1,28	3	-0,16			
Gebäudemiete, -versicherung	19	22	14	0,22	0,24	0,14	-6	-0,09			
Zinsansatz Gebäudekapital	82	75	70	0,94	0,80	0,69	-12	-0,25			
<b>- Allgemeine Kosten</b>	<b>128</b>	<b>117</b>	<b>110</b>	<b>1,48</b>	<b>1,26</b>	<b>1,12</b>	<b>-17</b>	<b>-0,36</b>			
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-724</b>	<b>-238</b>	<b>252</b>	<b>-8,22</b>	<b>-2,72</b>	<b>2,45</b>	<b>976</b>	<b>10,68</b>			
<b>Leistungen</b>	<b>4.012</b>	<b>4.499</b>	<b>4.912</b>	<b>46,22</b>	<b>47,83</b>	<b>49,38</b>	<b>900</b>	<b>3,16</b>			
- Produktionskosten	4.736	4.737	4.661	54,44	50,55	46,92	-75	-7,52			
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-724</b>	<b>-238</b>	<b>252</b>	<b>-8,22</b>	<b>-2,72</b>	<b>2,45</b>	<b>976</b>	<b>10,68</b>			
+ Kalk. Faktorkosten	1.456	1.374	1.343	16,74	14,74	13,67	-113	-3,07			
- Fremdzinsen (GuV)	52	30	19	0,60	0,32	0,19	-32	-0,41			
<b>= Gewinnbeitrag GuV</b>	<b>680</b>	<b>1.106</b>	<b>1.575</b>	<b>7,92</b>	<b>11,70</b>	<b>15,94</b>	<b>895</b>	<b>8,02</b>			
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	203	194	208	2,33	2,08	2,12	5	-0,21			
<b>Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>-724</b>	<b>-238</b>	<b>252</b>	<b>-8,22</b>	<b>-2,72</b>	<b>2,45</b>	<b>976</b>	<b>10,68</b>			
+ Kalk. Faktorkosten	1.456	1.374	1.343	16,74	14,74	13,67	-113	-3,07			
<b>= Überschuss vor Kalk. Faktorkosten</b>	<b>732</b>	<b>1.136</b>	<b>1.594</b>	<b>8,52</b>	<b>12,02</b>	<b>16,13</b>	<b>862</b>	<b>7,61</b>			
<b>Ausgewählte ökonomische Kennwerte</b>				<b>unteres Viertel</b>	<b>ø gesamt</b>	<b>oberes Viertel</b>	<b>Viertel-Differenz</b>				
Milchkuh mit Färsen - Fleckvieh											
Kalk. Faktorkostendeckung <sup>1)</sup>	%			51	82	118	67				
Vorab kalkulierter Lohnansatz <sup>2)</sup>	€/FamAKh			18,7	18,7	18,7	0,0				
<b>Tatsächlich erzielte Stundenverwertung <sup>3)</sup></b>	<b>€/FamAKh</b>			<b>9,5</b>	<b>15,2</b>	<b>22,1</b>	<b>12,6</b>				
Tatsächlich erzielte Kapitalverzinsung <sup>3)</sup>	€/FamAKh			2,0	3,3	4,7	2,7				
Gewinnbeitragsrate im Betriebszweig	%			17,2	24,4	32,3	15,1				
<b>Unternehmergewinn ab ... (brutto)</b>	<b>ct/kg nat verkaufte Milch</b>			<b>47,4</b>	<b>42,7</b>	<b>38,4</b>	<b>-9,0</b>				
Gewinnbeitrag positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat verkaufte Milch			29,8	27,0	23,8	-6,0				
Direktkostenfreie Leistung positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat verkaufte Milch			22,9	19,8	16,6	-6,3				
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat Molkereimilch			38,3	39,5	40,5	2,2				

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

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

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

72 bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngewerbung

Tab. 12: Dk/L – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV)

Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung ct/kg ECM		unteres Viertel	o gesamt	oberes Viertel	Viertel-Differenz
<b>Struktur der Betriebe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	
Kuhbestand	Anzahl Kühe	96,4	103,9	118,3	21,8
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,48	0,52	0,55	0,06
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	830	984	1.195	365
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	762	911	1.115	353
Abkalberate	%	117	119	119	1
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	3,4	2,0	1,3	-2,1
Abschreibungsgrad Gebäude	%	57,1	59,9	62,7	5,6
<b>Leistungsdaten Milchvieh</b>					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.688	9.399	9.947	1.259
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	27.390	30.784	30.989	3.599
Lebenstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	13,6	15,0	15,5	1,9
Fett	%	4,22	4,20	4,19	-0,03
Eiweiß	%	3,56	3,56	3,55	-0,01
<b>Gesundheit und Fitness</b>					
Kuhverluste	%	4,1	3,3	2,8	-1,3
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber <sup>1)</sup>	%	6,8	4,8	2,9	-3,9
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	10,0	7,5	5,5	-4,5
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	5,0	5,0	5,7	0,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	34,1	32,5	30,8	-3,3
Erstkalbealter	Monate	27,7	27,5	27,6	-0,1
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	37,6	39,2	37,4	-0,2
Zwischenkalbezeit	Tage	389	388	385	-4
Rastzeit	Tage	68	71	70	2
Zellzahl	*Tsd.	179	180	190	11
<b>Fütterung und Futtereffizienz</b>					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,7	20,7	21,2	1,5
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	71,8	75,7	77,3	5,5
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	65	64	63	-2
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	52	55	58	6
Kraffutτεραufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	27,1	28,8	30,4	3,4
Kraffuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	310	306	307	-4
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.115	3.472	3.681	566
davon Milch aus Saffutter (Saffutnergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	404	483	483	79
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,21	1,24	1,29	0,08
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,60	0,57	0,60	-0,00
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.798	17.850	18.790	2.992
<b>Arbeitswirtschaft</b>					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	53,8	53,4	52,7	-1,0
	Akh/Kuh o. NZ	46,4	45,8	45,6	-0,8
	Akh/PE Färsen	20,0	18,0	16,2	-3,8
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	51,3	49,7	50,4	-0,9
	Tsd. kg ECM/AK	439	465	504	66
	kg ECM/Akh	170	182	196	26
<b>Futterbau</b>					
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	77,7	83,0	81,6	3,9
	GJ NEL/ha	46,8	50,0	48,8	2,0
	dt XP/ha	14,03	14,81	16,15	2,12
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	24,7	23,0	21,1	-3,5
	ct/10 MJ NEL	41,1	38,3	35,4	-5,8
	ct/100 g RP	13,6	12,9	11,8	-1,8
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	139	155	150	11
	GJ NEL/ha	92,4	100,9	99,9	7,4
	dt XP/ha	11,20	12,59	13,48	2,28
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	16,03	14,60	13,62	-2,41
	ct/10 MJ NEL	24,3	22,0	20,5	-3,8
	ct/100 g RP	19,5	17,4	16,2	-3,3

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

72 bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung



Tab. 13: Gruppierung nach Milchleistung – Ökonomik BZA 2019/20 (Fleckvieh)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Milchkuh mit Färsen	<8.000	8.000-9.000	9.000-10.000	> 10.000	Gesamt	Rand-Differenz
<b>Leistungen</b>	ct/kg ECM	<b>47,21</b>	<b>47,53</b>	<b>47,84</b>	<b>48,30</b>	<b>47,83</b>	<b>1,1</b>
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	34,62	36,45	36,19	37,64	36,49	3,0
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	6,76	7,73	7,30	6,31	7,18	-0,4
<b>- Direktkosten</b>	ct/kg ECM	<b>32,16</b>	<b>30,90</b>	<b>29,20</b>	<b>28,15</b>	<b>29,53</b>	<b>-4,0</b>
davon Futterkosten	ct/kg ECM	21,42	24,63	23,15	22,34	23,28	0,9
davon Krafffutter	ct/kg ECM	8,98	9,76	10,07	10,75	10,09	1,8
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,22	1,26	1,19	1,22	1,21	-0,0
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	1,03	1,05	0,97	0,86	0,97	-0,2
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	ct/kg ECM	<b>15,05</b>	<b>16,63</b>	<b>18,63</b>	<b>20,15</b>	<b>18,30</b>	<b>5,1</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	ct/kg ECM	<b>14,72</b>	<b>18,05</b>	<b>17,41</b>	<b>15,31</b>	<b>17,02</b>	<b>0,6</b>
davon Personalkosten	ct/kg ECM	8,41	11,30	10,97	8,81	10,50	0,4
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	7,90	10,70	10,35	7,82	9,81	-0,1
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	6,31	6,75	6,44	6,50	6,52	0,2
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,44	0,74	0,82	1,12	0,85	0,7
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	3,27	2,85	2,66	2,57	2,71	-0,7
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,87	0,69	0,57	0,61	0,62	-0,3
<b>- Gebäudekosten</b>	ct/kg ECM	<b>2,81</b>	<b>3,42</b>	<b>2,48</b>	<b>2,56</b>	<b>2,74</b>	<b>-0,3</b>
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	1,43	1,75	1,22	1,39	1,40	-0,0
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	1,08	1,11	0,66	0,71	0,80	-0,4
<b>- Allgemeine Kosten</b>	ct/kg ECM	<b>1,54</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>	<b>0,98</b>	<b>1,26</b>	<b>-0,6</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	ct/kg ECM	<b>-4,02</b>	<b>-6,19</b>	<b>-2,55</b>	<b>1,30</b>	<b>-2,72</b>	<b>5,3</b>
<b>Produktionskosten</b>	ct/kg ECM	<b>51,23</b>	<b>53,72</b>	<b>50,39</b>	<b>47,00</b>	<b>50,55</b>	<b>-4,23</b>
<b>Gewinnbeitrag GuV</b>	ct/kg ECM	<b>8,37</b>	<b>10,14</b>	<b>12,20</b>	<b>13,04</b>	<b>11,70</b>	<b>4,7</b>
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	1,81	2,39	2,09	1,75	2,08	-0,1
<b>Überschuss vor Kalk. Faktorkosten</b>	ct/kg ECM	<b>9,23</b>	<b>10,56</b>	<b>12,46</b>	<b>13,29</b>	<b>12,02</b>	<b>4,1</b>
Kalk. Faktorkostendeckung <sup>1)</sup>	%	70	63	83	111	82	41
Vorab kalkulierter Lohnansatz <sup>2)</sup>	€/FamAKh	18,7	18,8	18,7	18,6	18,7	-0,1
Erzielte Stundenverwertung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	13,0	11,9	15,5	20,6	15,2	7,6
Erzielte Kapitalverzinsung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	2,8	2,5	3,3	4,4	3,3	1,6
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)		18,3	21,1	25,5	26,8	24,4	8,5
Unternehmergewinn ab ... (brutto)	ct/kg nat	41,9	46,6	42,3	39,1	42,7	-2,8
Gewinnbeitrag positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat	28,4	28,8	26,2	26,5	27,0	-2,0
Dkfl. positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat	21,2	21,7	19,2	18,8	19,8	-2,4
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	37,5	39,3	39,4	40,3	39,5	2,8
<b>Leistungen</b>	€/Kuh	<b>3.660</b>	<b>4.094</b>	<b>4.549</b>	<b>5.029</b>	<b>4.499</b>	<b>1.369</b>
davon Milchverkauf	€/Kuh	2.681	3.140	3.443	3.921	3.435	1.240
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	524	664	694	656	672	132
<b>- Direktkosten</b>	€/Kuh	<b>2.496</b>	<b>2.658</b>	<b>2.779</b>	<b>2.928</b>	<b>2.768</b>	<b>433</b>
davon Futterkosten	€/Kuh	1.657	2.117	2.203	2.323	2.184	666
davon Krafffutter	€/Kuh	694	840	960	1.118	952	424
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	94	109	113	127	114	33
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	80	91	92	90	91	10
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	€/Kuh	<b>1.165</b>	<b>1.436</b>	<b>1.770</b>	<b>2.101</b>	<b>1.730</b>	<b>936</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	€/Kuh	<b>1.141</b>	<b>1.552</b>	<b>1.655</b>	<b>1.593</b>	<b>1.595</b>	<b>452</b>
davon Personalkosten	€/Kuh	651	972	1.042	913	981	262
davon Lohnansatz	€/Kuh	611	919	982	810	915	198
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	490	581	613	679	614	189
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	34	64	79	116	81	82
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	254	245	253	269	254	15
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	68	59	54	64	58	-5
<b>- Gebäudekosten</b>	€/Kuh	<b>218</b>	<b>297</b>	<b>235</b>	<b>267</b>	<b>257</b>	<b>48</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	111	152	116	145	131	34
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	85	96	63	75	75	-10
<b>- Allgemeine Kosten</b>	€/Kuh	<b>119</b>	<b>116</b>	<b>123</b>	<b>102</b>	<b>117</b>	<b>-17</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€/Kuh	<b>-314</b>	<b>-529</b>	<b>-243</b>	<b>140</b>	<b>-238</b>	<b>454</b>
<b>Produktionskosten</b>	€/Kuh	<b>3.974</b>	<b>4.624</b>	<b>4.793</b>	<b>4.889</b>	<b>4.737</b>	<b>915</b>

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

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

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

72 bay. erische BZA Milch-Betriebe 2019/20, Rasse Fleckvieh, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 14: Milchleistung – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20 (FV)

Milchleistung (Fleckvieh) kg/Kuh	Fleckvieh	<8.000	8.000-9.000	9.000-10.000	>10.000	Gesamt
<b>Struktur der Betriebe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>72</b>
Kuhbestand	Anzahl Kühe	146,8	92,5	95,8	128,2	103,9
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,35	0,52	0,54	0,50	0,52
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	1.135	798	913	1.346	984
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	1.049	735	842	1.261	911
Abkalberate	%	106	118	121	120	119
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	18,9	-1,8	2,7	1,4	2,0
Abschreibungsgrad Gebäude	%	51,8	57,7	62,4	57,9	59,9
<b>Leistungsdaten Milchvieh</b>						
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	7.743	8.614	9.509	10.409	9.399
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	20.190	29.159	31.037	34.244	30.784
Lebenstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	11,0	13,8	15,2	16,7	15,0
Fett	%	4,27	4,22	4,19	4,19	4,20
Eiweiß	%	3,59	3,56	3,56	3,56	3,56
<b>Gesundheit und Fitness</b>						
Kuhverluste	%	4,7	4,4	2,7	3,3	3,3
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber <sup>1)</sup>	%	7,6	7,2	4,2	2,9	4,8
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	13,3	10,6	6,3	5,5	7,5
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	7,7	5,5	4,2	5,9	5,0
bereinigte Reproduktionsrate	%	37,7	33,6	31,9	31,3	32,5
Erstkalbealter	Monate	28,2	28,0	27,3	27,2	27,5
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	31,3	40,5	39,1	39,5	39,2
Zwischenkalbezeit	Tage	388	390	388	385	388
Rastzeit	Tage	61	74	70	73	71
Zellzahl	*Tsd.	201	186	176	179	180
<b>Fütterung und Futtereffizienz</b>						
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	18,0	20,1	20,8	21,9	20,7
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	65,7	73,3	75,8	80,1	75,7
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	67	67	63	62	64
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	51	52	55	60	55
Kraffuttermaterial Kuh	dt KF FM E III/Kuh	22,3	26,2	29,1	32,3	28,8
Kraffuttereinsatz	g KF FM E III/kg ECM	288	305	306	310	306
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.154	3.208	3.509	3.761	3.472
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttnergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	405	316	560	516	483
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,18	1,18	1,26	1,30	1,24
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,44	0,63	0,56	0,55	0,57
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	22.942	14.667	17.909	20.510	17.850
<b>Arbeitswirtschaft</b>						
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	35,3	52,2	56,2	51,9	53,4
	Akh/Kuh o. NZ	32,0	45,1	47,8	44,8	45,8
	Akh/PE Färsen	13,0	17,6	18,8	17,4	18,0
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	80,2	49,9	47,1	49,8	49,7
	Tsd. kg ECM/AK	621	430	448	520	465
	kg ECM/Akh	223	169	174	209	182
<b>Futterbau</b>						
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	84,0	80,5	84,1	83,5	83,0
	GJ NEL/ha	52,1	48,2	50,6	50,5	50,0
	dt XP/ha	20,55	13,65	14,52	14,65	14,49
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	22,3	23,3	23,1	22,5	23,0
	ct/10 MJ NEL	35,9	39,0	38,5	37,4	38,3
	ct/100 g RP	9,2	13,5	13,0	12,6	12,9
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	141	148	160	153	155
	GJ NEL/ha	89,5	97,6	102,8	102,6	100,9
	dt XP/ha	11,39	11,92	13,05	12,52	12,57
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	15,27	15,41	14,42	13,94	14,60
	ct/10 MJ NEL	24,2	23,3	21,6	20,8	22,0
	ct/100 g RP	18,2	18,7	16,8	16,8	17,4

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

72 bay. erische BZA Milch-Betriebe 2019/20, Rasse Fleckvieh, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 15: Gruppierung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2019/20

Herdengröße Kühe	Milchkuh mit Färsen	<60	60-110	110-160	>160	Gesamt	Rand-Differenz
<b>Leistungen</b>	ct/kg ECM	<b>47,15</b>	<b>47,39</b>	<b>48,81</b>	<b>45,18</b>	<b>47,48</b>	<b>-2,0</b>
davon Milchverkauf	ct/kg ECM	36,57	36,09	37,32	37,23	36,59	0,7
davon Tierverkauf, Tierabvers.	ct/kg ECM	6,66	7,23	7,10	5,02	6,89	-1,6
<b>- Direktkosten</b>	ct/kg ECM	<b>31,28</b>	<b>29,58</b>	<b>29,95</b>	<b>26,81</b>	<b>29,44</b>	<b>-4,5</b>
davon Futterkosten	ct/kg ECM	25,08	23,63	23,17	20,38	23,19	-4,7
davon Kraftfutter	ct/kg ECM	10,94	9,85	10,28	10,45	10,11	-0,5
davon Tierarzt, Medikamente	ct/kg ECM	1,18	1,15	1,33	1,21	1,21	0,0
davon Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,95	0,99	0,95	0,82	0,96	-0,1
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	ct/kg ECM	<b>15,87</b>	<b>17,81</b>	<b>18,86</b>	<b>18,37</b>	<b>18,04</b>	<b>2,5</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	ct/kg ECM	<b>19,52</b>	<b>17,44</b>	<b>15,63</b>	<b>14,21</b>	<b>16,68</b>	<b>-5,3</b>
davon Personalkosten	ct/kg ECM	14,47	11,09	9,17	7,50	10,33	-7,0
davon Lohnansatz	ct/kg ECM	14,22	10,43	8,49	5,33	9,51	-8,9
davon Mechanisierungskosten	ct/kg ECM	5,05	6,35	6,46	6,71	6,34	1,7
davon Lohnarbeit/Masch.miete	ct/kg ECM	0,95	0,74	0,96	0,78	0,82	-0,2
davon Abschreibung Maschinen	ct/kg ECM	1,78	2,70	2,65	2,85	2,65	1,1
davon Zinsansatz Masch.kapital	ct/kg ECM	0,30	0,62	0,64	0,72	0,62	0,4
<b>- Gebäudekosten</b>	ct/kg ECM	<b>2,61</b>	<b>3,03</b>	<b>2,33</b>	<b>2,54</b>	<b>2,75</b>	<b>-0,1</b>
davon Abschreibung Gebäude	ct/kg ECM	1,28	1,55	1,18	1,30	1,40	0,0
davon Zinsansatz Gebäudekapital	ct/kg ECM	0,68	0,88	0,73	0,77	0,81	0,1
<b>- Allgemeine Kosten</b>	ct/kg ECM	<b>1,90</b>	<b>1,29</b>	<b>1,10</b>	<b>0,97</b>	<b>1,24</b>	<b>-0,9</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	ct/kg ECM	<b>-8,16</b>	<b>-3,95</b>	<b>-0,20</b>	<b>0,65</b>	<b>-2,62</b>	<b>8,8</b>
<b>Produktionskosten</b>	ct/kg ECM	<b>55,31</b>	<b>51,33</b>	<b>49,01</b>	<b>44,53</b>	<b>50,11</b>	<b>-10,8</b>
<b>Gewinnbeitrag GuV</b>	ct/kg ECM	<b>11,27</b>	<b>11,54</b>	<b>12,35</b>	<b>9,12</b>	<b>11,44</b>	<b>-2,1</b>
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	ct/kg ECM	<b>2,59</b>	<b>2,22</b>	<b>1,99</b>	<b>1,37</b>	<b>2,07</b>	<b>-1,2</b>
<b>Überschuss vor Kalk. Faktorkosten</b>	ct/kg ECM	<b>11,39</b>	<b>11,81</b>	<b>12,75</b>	<b>9,70</b>	<b>11,78</b>	<b>-1,7</b>
Kalk. Faktorkostendeckung <sup>1)</sup>	%	58	75	98	107	82	49
Vorab kalkulierter Lohnansatz <sup>2)</sup>	€/FamAKh	18,8	18,8	18,5	18,8	18,7	-0,0
Erzielte Stundenverwertung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	10,9	14,1	18,3	20,1	15,3	9,2
Erzielte Kapitalverzinsung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	2,3	3,0	3,9	4,3	3,3	2,0
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)		23,9	24,2	25,4	20,4	24,0	-3,5
Unternahmergewinn ab ... (brutto)	ct/kg nat	48,8	43,8	40,3	38,7	42,5	-10,2
Gewinnbeitrag positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat	27,6	26,9	26,8	29,7	27,2	2,0
DKfL positiv ab ... (brutto)	ct/kg nat	22,6	20,0	19,9	19,9	20,1	-2,7
Molkereiauszahlungspreis (brutto)	ct/kg nat	39,9	39,3	39,7	39,3	39,4	-0,5
<b>Leistungen</b>	€/Kuh	<b>4.501</b>	<b>4.405</b>	<b>4.658</b>	<b>4.545</b>	<b>4.497</b>	<b>45</b>
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.494	3.356	3.568	3.756	3.472	262
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	636	666	675	499	646	-137
<b>- Direktkosten</b>	€/Kuh	<b>2.984</b>	<b>2.740</b>	<b>2.849</b>	<b>2.690</b>	<b>2.779</b>	<b>-294</b>
davon Futterkosten	€/Kuh	2.392	2.189	2.214	2.043	2.190	-349
davon Kraftfutter	€/Kuh	1.042	916	986	1.051	959	9
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	113	107	127	123	115	10
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	91	92	91	81	90	-10
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	€/Kuh	<b>1.517</b>	<b>1.665</b>	<b>1.809</b>	<b>1.855</b>	<b>1.718</b>	<b>338</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	€/Kuh	<b>1.858</b>	<b>1.612</b>	<b>1.492</b>	<b>1.427</b>	<b>1.572</b>	<b>-431</b>
davon Personalkosten	€/Kuh	1.375	1.025	872	751	972	-624
davon Lohnansatz	€/Kuh	1.350	963	807	530	891	-820
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	483	587	620	676	601	193
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	91	70	95	78	79	-13
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	171	249	250	288	249	117
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	29	57	60	74	58	45
<b>- Gebäudekosten</b>	€/Kuh	<b>252</b>	<b>279</b>	<b>222</b>	<b>256</b>	<b>259</b>	<b>5</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	124	143	113	131	132	7
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	66	81	69	79	76	12
<b>- Allgemeine Kosten</b>	€/Kuh	<b>182</b>	<b>119</b>	<b>105</b>	<b>95</b>	<b>116</b>	<b>-87</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€/Kuh	<b>-774</b>	<b>-345</b>	<b>-11</b>	<b>77</b>	<b>-229</b>	<b>851</b>
<b>Produktionskosten</b>	€/Kuh	<b>5.275</b>	<b>4.750</b>	<b>4.669</b>	<b>4.468</b>	<b>4.725</b>	<b>-807</b>

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

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

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

81 bay. erische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vorkosten, mit org. Düngbew. ertung

Tab. 16: Herdengröße – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20

Herdengröße Kühe		<60	60-110	110-160	>160	Gesamt
<b>Struktur der Betriebe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>5</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>81</b>
Kuhbestand	Anzahl Kühe	47,1	80,6	133,6	206,0	108,4
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,54	0,53	0,52	0,40	0,51
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	451	748	1.277	2.081	1.038
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	414	686	1.194	1.977	966
Abkalberate	%	110	120	117	109	118
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	0,8	2,3	2,0	-0,3	1,8
Abschreibungsgrad Gebäude	%	67,4	61,6	54,8	53,1	59,1
<b>Leistungsdaten Milchvieh</b>						
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	9.548	9.290	9.565	10.044	9.474
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	32.663	29.761	31.427	35.308	31.078
Lebenstagleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	15,6	14,6	15,3	16,6	15,1
Fett	%	4,31	4,22	4,16	4,12	4,19
Eiweiß	%	3,62	3,54	3,56	3,52	3,55
<b>Gesundheit und Fitness</b>						
Kuhverluste	%	4,3	3,5	3,4	4,4	3,6
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber <sup>1)</sup>	%	3,3	5,2	4,7	4,7	4,9
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	6,3	8,0	7,3	8,1	7,7
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	4,5	5,3	5,3	5,6	5,3
bereinigte Reproduktionsrate	%	31,6	33,1	31,4	31,5	32,4
Erstkalbealter	Monate	27,2	27,4	27,8	26,9	27,4
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	41,1	38,3	39,4	41,9	39,2
Zwischenkalbezeit	Tage	406	387	387	399	390
Rastzeit	Tage	77	70	72	81	72
Zellzahl	*Tsd.	156	177	197	205	184
<b>Fütterung und Futtereffizienz</b>						
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	20,4	20,2	21,5	21,7	20,8
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	74,4	73,9	78,4	79,2	75,8
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% TM (Kuh)	65	65	64	59	64
Anteil Maissilage am Grundfutter	% TM (Kuh)	61	53	55	54	54
Kraffutteraufwand Kuh	dt KF FM E III/Kuh	30,3	27,7	29,8	32,3	29,0
Kraffuttereinsatz	g KF FM EIII/kg ECM	317	298	311	322	306
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.323	3.582	3.430	3.408	3.503
davon Milch aus Saftfutter (Saftfuttenergie / 3,28 MJ NEL)	kg ECM/Kuh	8	453	608	837	515
Futtereffizienz Gesamtfutter (Jahresration incl. Trockensteher)	kg ECM/kg TM	1,28	1,26	1,22	1,27	1,25
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/Kuh m. NZ	0,64	0,60	0,57	0,42	0,57
Flächeneffizienz Eigenfutterfläche (Kuh mit Nachzucht)	kg ECM/ha HFF	15.618	16.295	18.000	27.126	18.054
<b>Arbeitswirtschaft</b>						
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	72,2	55,1	48,7	42,2	52,8
	Akh/Kuh o. NZ	63,3	47,0	41,8	36,2	45,2
	Akh/PE Färse	21,4	19,1	16,6	16,3	18,2
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	37,3	47,3	54,1	59,0	49,9
	Tsd. kg ECM/AK	358	438	515	583	472
	kg ECM/Akh	139	171	201	242	186
<b>Futterbau</b>						
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	78,3	81,8	83,0	94,9	83,4
	GJ NEL/ha	45,9	49,2	50,2	58,1	50,3
	dt XP/ha	13,69	14,04	14,25	18,28	14,49
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	25,8	23,4	23,2	20,2	23,1
	ct/10 MJ NEL	44,0	39,0	38,5	33,2	38,5
	ct/100 g RP	14,3	13,3	13,0	10,3	12,9
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	154	149	159	186	156
	GJ NEL/ha	103,5	99,4	104,7	109,6	102,3
	dt XP/ha	12,93	12,11	13,16	15,33	12,71
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	€/dt TM	13,92	15,26	13,50	12,50	14,38
	ct/10 MJ NEL	20,7	22,9	20,5	18,7	21,6
	ct/100 g RP	16,6	18,5	16,1	13,1	17,1

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

81 bay erische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Milchkuh mit Nachzucht, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngbewertung

Tab. 17: Gruppierung nach kostendeckendem Färsenpreis (nur Färse, nur Kuh) 2019/20

Kostendeckender Färsenpreis €/PE Färse	Färse	>2.900	2.900-2.600	2.600-2.300	2.300-2.000	2.000-1.700	<1.700	Gesamt	Rand-Differenz
<b>Leistungen</b>	€/PE Färse	<b>1.747</b>	<b>1.736</b>	<b>1.745</b>	<b>1.712</b>	<b>1.697</b>	<b>1.647</b>	<b>1.721</b>	<b>-101</b>
davon Tierverkauf	€/PE Färse	420	345	247	300	173	161	283	-259
davon Tierabversetzung	€/PE Färse	1.498	1.317	1.433	1.265	1.265	999	1.322	-499
<b>- Direktkosten</b>	€/PE Färse	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>-4</b>
davon Futterkosten	€/PE Färse	1.473	1.516	1.359	1.159	1.095	1.053	1.289	-420
davon Grobfutter	€/PE Färse	1.034	1.140	910	765	754	735	897	-299
davon Tierarzt, Medikamente	€/PE Färse	37	27	26	30	24	18	28	-19
davon Zinsansatz Viehkapital	€/PE Färse	83	86	85	74	76	73	80	-10
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	€/PE Färse	<b>-224</b>	<b>-250</b>	<b>-66</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>107</b>	<b>-59</b>	<b>331</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	€/PE Färse	<b>782</b>	<b>733</b>	<b>640</b>	<b>602</b>	<b>513</b>	<b>522</b>	<b>637</b>	<b>-260</b>
davon Personalkosten	€/PE Färse	425	376	328	321	283	276	338	-149
davon Lohnansatz	€/PE Färse	410	356	292	270	241	260	304	-150
davon Mechanisierungskosten	€/PE Färse	357	358	312	281	230	246	300	-111
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/PE Färse	58	53	52	36	30	22	43	-37
davon Abschreibung Maschinen	€/PE Färse	130	155	121	116	87	140	122	9
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/PE Färse	30	35	25	24	19	26	26	-4
<b>- Gebäudekosten</b>	€/PE Färse	<b>233</b>	<b>161</b>	<b>147</b>	<b>125</b>	<b>77</b>	<b>59</b>	<b>138</b>	<b>-173</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/PE Färse	134	84	79	43	33	37	68	-97
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/PE Färse	72	52	39	25	16	17	37	-56
<b>- Allgemeine Kosten</b>	€/PE Färse	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>46</b>	<b>-34</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€/PE Färse	<b>-1.300</b>	<b>-1.196</b>	<b>-895</b>	<b>-714</b>	<b>-566</b>	<b>-502</b>	<b>-881</b>	<b>798</b>
<b>Produktionskosten</b>	€/PE Färse	<b>3.048</b>	<b>2.933</b>	<b>2.640</b>	<b>2.426</b>	<b>2.263</b>	<b>2.149</b>	<b>2.602</b>	<b>-899</b>
<b>Gewinnbeitrag GuV</b>	€/PE Färse	<b>-527</b>	<b>-445</b>	<b>-297</b>	<b>-229</b>	<b>-101</b>	<b>17</b>	<b>-285</b>	<b>545</b>
ohne entkoppelte Betriebsprämie (anteilig)	€/PE Färse	160	172	139	115	109	150	137	-10
<b>Überschuss vor Kalk. Faktorkosten</b>	€/PE Färse	<b>-501</b>	<b>-437</b>	<b>-291</b>	<b>-214</b>	<b>-93</b>	<b>20</b>	<b>-274</b>	<b>522</b>
Kalk. Faktorkostendeckung <sup>1)</sup>	%	-63	-58	-48	-43	-20	4	-45	67
Vorab kalkulierter Lohnansatz <sup>2)</sup>	€/FamAKh	18,7	18,8	18,8	18,6	18,6	18,9	18,7	0,2
Erzielte Stundenverwertung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	-11,7	-10,8	-9,1	-8,0	-3,7	0,7	-8,4	12,5
Erzielte Kapitalverzinsung <sup>3)</sup>	€/FamAKh	-2,5	-2,3	-1,9	-1,7	-0,8	0,2	-1,8	2,7
Gewinnbeitragsrate (Betriebszweig)		-30,2	-25,6	-17,0	-13,4	-5,9	1,0	-16,6	31,2
Unternehmergewinn ab ... (brutto)	€/Kalbin	3.218	2.858	2.574	2.278	2.004	1.662	2.486	-1.556
Färsenerlös (nur Verkauf ohne Versetzung)	€/Kalbin	1.392	1.257	1.128	1.270	1.117	712	1.193	-680
Färsenversetzungswert (innerbetrieblich) <sup>4)</sup>	€/Kalbin	1.638	1.638	1.638	1.633	1.633	1.638	1.636	0
<b>Kostendeckender Färsenpreis</b>	<b>Milchkuh ohne Färse</b>	<b>&gt;2.900</b>	<b>2.900-2.600</b>	<b>2.600-2.300</b>	<b>2.300-2.000</b>	<b>2.000-1.700</b>	<b>&lt;1.700</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Rand-Differenz</b>
<b>Leistungen</b>	€/Kuh	<b>4.344</b>	<b>4.341</b>	<b>4.749</b>	<b>4.531</b>	<b>4.431</b>	<b>4.332</b>	<b>4.473</b>	<b>-13</b>
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.379	3.425	3.622	3.463	3.467	3.572	3.479	192
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	608	584	611	615	677	534	615	-74
<b>- Direktkosten</b>	€/Kuh	<b>2.866</b>	<b>2.748</b>	<b>2.814</b>	<b>2.729</b>	<b>2.614</b>	<b>2.464</b>	<b>2.728</b>	<b>-403</b>
davon Futterkosten	€/Kuh	1.770	1.827	1.730	1.717	1.593	1.592	1.715	-177
davon Kraffutter	€/Kuh	895	886	862	871	803	793	857	-102
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	115	83	96	113	106	114	103	-1
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	57	57	56	57	57	57	57	0
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	€/Kuh	<b>1.478</b>	<b>1.594</b>	<b>1.935</b>	<b>1.802</b>	<b>1.817</b>	<b>1.868</b>	<b>1.745</b>	<b>390</b>
<b>- Arbeiterledigungskosten</b>	€/Kuh	<b>1.373</b>	<b>1.319</b>	<b>1.285</b>	<b>1.298</b>	<b>1.270</b>	<b>1.336</b>	<b>1.308</b>	<b>-37</b>
davon Personalkosten	€/Kuh	897	879	827	817	770	847	835	-50
davon Lohnansatz	€/Kuh	861	816	768	731	688	774	767	-87
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	477	440	458	480	500	489	473	12
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	65	56	69	45	69	74	61	10
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	178	191	181	201	204	244	195	66
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	42	46	38	53	46	49	46	7
<b>- Gebäudekosten</b>	€/Kuh	<b>221</b>	<b>197</b>	<b>212</b>	<b>191</b>	<b>208</b>	<b>116</b>	<b>199</b>	<b>-104</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	115	107	107	96	107	64	103	-51
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	72	61	62	54	61	30	59	-42
<b>- Allgemeine Kosten</b>	€/Kuh	<b>110</b>	<b>98</b>	<b>90</b>	<b>94</b>	<b>98</b>	<b>82</b>	<b>97</b>	<b>-28</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€/Kuh	<b>-226</b>	<b>-20</b>	<b>348</b>	<b>220</b>	<b>240</b>	<b>334</b>	<b>142</b>	<b>560</b>
<b>Produktionskosten</b>	€/Kuh	<b>5.044</b>	<b>4.870</b>	<b>4.791</b>	<b>4.655</b>	<b>4.481</b>	<b>4.360</b>	<b>4.724</b>	<b>-685</b>

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.

80 bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färse; eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngewertung

Tab. 18: Färse + Milchkuh – Struktur der Betriebe und Produktionstechnik 2019/20

Kostendeckender Färsenpreis €/PE Färse		>2.900	2.900-2.600	2.600-2.300	2.300-2.000	2.000-1.700	<1.700	Gesamt
<b>Struktur der Betriebe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>80</b>
Kuhbestand	Anzahl Kühe	89,3	99,4	93,0	119,3	126,4	118,7	107,8
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,50	0,53	0,59	0,49	0,51	0,47	0,52
Erzeugte Milch (incl. Kälbermilch)	Tsd kg ECM	839	961	906	1.159	1.206	1.113	1.036
Verkaufte Milch (Molkerei und Direktvermarktung)	Tsd kg nat	775	896	837	1.073	1.134	1.048	964
Abkalberate	%	122	112	120	118	121	109	118
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	2,5	-0,4	6,3	2,2	-1,6	-5,4	1,2
Abschreibungsgrad Gebäude	%	57,3	58,0	57,2	63,7	55,9	71,7	59,5
<b>Kennwerte zur Färsenaufzucht</b>								
Erzeugte Färsen <sup>1)</sup>	PE Färsen	35,6	38,7	41,8	49,5	51,6	49,5	44,5
Erstkalbungen	Anzahl	33,5	31,5	35,6	38,7	40,7	30,2	35,9
Erstkalbealter	Monate	27,2	27,6	27,9	27,1	27,4	27,5	27,4
Energieeinsatz	MJ NEL/PE Färse	34.906	35.437	35.949	30.955	32.432	31.526	33.593
Krafftutereinsatz (ohne Milch + MAT)	dt FM EIII/PE Färse	6,0	5,3	7,7	5,3	5,2	6,3	5,9
Gesamt-TM-Aufnahme (incl. Milch + MAT)	dt TM/PE Färse	52,8	53,9	55,3	45,9	50,5	52,7	51,4
Futterflächenverbrauch (Eigenanbau ohne Zukauf ab Feld)	ha HFF/PE Färse	0,42	0,42	0,35	0,32	0,32	0,39	0,37
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf) <sup>2)</sup>	%	21	20	22	18	18	14	19
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf)	ct/kg ECM	11,8	10,0	10,7	8,6	8,3	6,1	9,5
Bestandsergänzungskostenanteil (incl. Kuhzukauf)	€/Kuh	1.101	931	1.032	815	782	571	896
Netto-Bestandsergänzungskosten <sup>3)</sup>	€/Kuh	760	687	712	526	437	395	598
<b>Leistungsdaten Milchvieh</b>								
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	9.333	9.429	9.737	9.554	9.435	9.361	9.494
Lebensleistung der Abgangskühe (errechnet)	kg ECM/Kuh	32.761	31.654	29.969	31.921	29.443	32.826	31.216
Lebensleistung (errechnet)	kg ECM/Lebentag	15,4	15,2	15,1	15,5	14,7	15,2	15,2
Fett	%	4,22	4,20	4,25	4,17	4,16	4,18	4,19
Eiweiß	%	3,59	3,52	3,55	3,55	3,56	3,51	3,55
<b>Gesundheit und Fitness</b>								
Kuhverluste	%	3,8	4,8	3,3	3,0	3,0	3,7	3,6
Totgeburten und nach der Geburt verendete Kälber <sup>1)</sup>	%	7,2	4,8	5,0	4,0	4,2	4,0	4,9
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeburten und Verendete)	%	9,6	8,3	7,5	6,0	7,5	8,1	7,7
Aufzuchtverluste weibliche Nachzucht (aus HIT)	%	4,6	5,4	5,1	4,2	5,8	8,9	5,3
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,2	31,3	32,4	30,9	33,7	32,4	32,1
Nutzungsdauer Abgangskühe (> 2 Monate Nutzung)	Monate	42,0	39,8	37,1	39,9	37,3	42,4	39,4
Zwischenkalbezeit	Tage	392	393	390	390	382	398	390
Rastzeit	Tage	69	76	75	74	66	76	73
Zellzahl	*Tsd	159	178	183	180	202	223	184
<b>Arbeitswirtschaft</b>								
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	56,0	55,4	52,8	52,3	50,0	52,4	53,1
	Akh/Kuh o. NZ	47,6	47,5	44,9	44,6	42,9	46,2	45,4
	Akh/PE Färse	22,2	19,9	17,7	17,6	16,0	14,5	18,2
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	46,0	48,8	50,5	48,0	52,8	51,7	49,5
	Tsd. kg ECM/AK	430	461	491	460	493	485	469
	kg ECM/Akh	169	180	190	190	195	181	185
<b>Futterbau</b>								
Ertrag Grassilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	78,5	76,4	78,6	89,0	89,5	88,2	83,2
	GJ NEL/ha	47,3	46,1	46,9	53,9	54,0	52,7	50,1
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	dt XP/ha	13,65	13,43	13,40	15,22	16,44	15,10	14,45
	€/dt TM	24,4	26,2	24,6	22,0	20,7	17,6	23,1
	ct/10 MJ NEL	40,8	43,6	41,4	36,5	34,5	29,5	38,6
	ct/100 g RP	13,9	14,6	14,0	12,5	11,0	10,3	12,9
Ertrag Maissilage (frei Kuh nach Verlusten)	dt TM/ha	146	150	155	174	154	144	156
	GJ NEL/ha	98,2	100,1	103,8	108,2	101,1	94,6	102,1
Produktionskosten Grassilage (Vollkosten)	dt XP/ha	12,00	12,11	12,62	14,08	12,82	11,94	12,68
	€/dt TM	16,00	15,62	14,43	13,44	13,28	13,92	14,42
	ct/10 MJ NEL	23,8	23,5	21,6	20,1	20,4	21,2	21,7
	ct/100 g RP	19,4	19,0	17,5	15,1	15,8	16,6	17,1

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 Färse) + Kuhzukaufkosten) / (Produktionskosten Milchkuh ohne Nachzucht mit Färse 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)

80 Bayerische BZA Milch-Betriebe 2019/20, brutto, Betriebszweige Färsenaufzucht und Milchkuh ohne Färsen, eigenes Futter zu Vollkosten, mit org. Düngewertung

Tab. 19: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2019/20

Maissilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>27,5	27,5-22,5	22,5-17,5	<17,5	Gesamt
<b>Struktur der Betriebe</b>		<b>10</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>80</b>
Erntefläche	ha MS	18,2	21,9	25,4	36,6	25,5
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	400	440	472	518	463
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	129,0	144,6	162,9	174,7	156,2
Trockenmassegehalt	%	32,3	32,9	33,4	33,8	33,2
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	84,7	96,7	104,3	118,0	102,3
Pachtaufwand LF	€/ha LF	320	322	324	330	324
Pachtansatz LF	€/ha LF	401	357	358	363	364
Pachtanteil LF	%	71	70	72	76	72
<b>Direktkosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>830</b>	<b>839</b>	<b>766</b>	<b>705</b>	<b>781</b>
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha MS	248	223	206	195	214
Zukaufdünger	€/ha MS	155	161	156	131	153
Organischer Dünger	€/ha MS	266	292	254	222	259
Düngerkosten	€/ha MS	421	453	409	353	412
Pflanzenschutz	€/ha MS	66	85	87	84	83
Sonstige Direktkosten	€/ha MS	84	65	52	64	61
Zinsansatz Feldinventar	€/ha MS	11	11	11	9	11
<b>+ Arbeitserledigungskosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>1.184</b>	<b>993</b>	<b>840</b>	<b>780</b>	<b>910</b>
Personalaufwand (fremd)	€/ha MS	83	15	26	22	30
Lohnansatz	€/ha MS	212	157	122	127	142
Berufsgenossenschaft	€/ha MS	10	11	11	10	11
<b>Personalkosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>305</b>	<b>182</b>	<b>159</b>	<b>160</b>	<b>183</b>
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha MS	271	321	241	247	265
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha MS	146	103	116	74	110
Treib-/Schmierstoffe	€/ha MS	128	107	92	98	101
Abschreibung Maschinen	€/ha MS	273	211	182	163	197
Maschinenversicherung	€/ha MS	2	6	7	3	5
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha MS	2	3	5	5	4
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha MS	57	60	38	31	44
<b>Mechanisierungskosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>879</b>	<b>811</b>	<b>681</b>	<b>621</b>	<b>727</b>
<b>+ Gebäudekosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>89</b>	<b>118</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>73</b>
Gebäudekosten GuV	€/ha MS	70	86	37	49	55
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha MS	19	31	14	12	19
<b>+ Flächenkosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>383</b>	<b>365</b>	<b>376</b>	<b>378</b>	<b>375</b>
Pacht	€/ha MS	190	207	230	250	223
Pachtansatz	€/ha MS	187	149	140	121	145
Sonstige Flächenkosten	€/ha MS	7	9	7	7	7
<b>+ Allgemeine Kosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>34</b>
<b>= Produktionskosten</b>	<b>€/ha MS</b>	<b>2.540</b>	<b>2.348</b>	<b>2.065</b>	<b>1.954</b>	<b>2.173</b>
davon kalk. Faktorkosten	€/ha MS	485	409	325	300	361
<b>Produktionskosten (Stückkosten)</b>						
je Hektar	€/ha MS	2.540	2.348	2.065	1.954	2.173
je dt Frischmasse	€/dt FM	6,4	5,4	4,4	3,8	4,8
je dt Trockenmasse	€/ha TM	19,8	16,3	13,1	11,2	14,4
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	30,1	24,4	19,8	16,6	21,6
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	23,5	19,7	15,4	13,3	17,1
<b>Maissilage-Produktionskosten</b>	<b>Milchkuh mit Färsen</b>	<b>&gt;55</b>	<b>55-45</b>	<b>35-25</b>	<b>&lt;25</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Leistungen</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>4.275</b>	<b>4.460</b>	<b>4.550</b>	<b>4.557</b>	<b>4.495</b>
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.301	3.400	3.469	3.669	3.464
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	677	670	660	572	650
<b>- Direktkosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>2.850</b>	<b>2.806</b>	<b>2.779</b>	<b>2.700</b>	<b>2.782</b>
davon Futterkosten	€/Kuh	2.320	2.255	2.164	2.087	2.193
davon Kraffutter	€/Kuh	940	927	966	986	957
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	96	110	122	112	114
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	94	90	90	89	90
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.425</b>	<b>1.653</b>	<b>1.771</b>	<b>1.857</b>	<b>1.714</b>
<b>- Arbeitserledigungskosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.590</b>	<b>1.481</b>	<b>1.576</b>
davon Personalkosten	€/Kuh	1.058	984	969	910	974
davon Lohnansatz	€/Kuh	982	928	899	784	897
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	542	616	621	571	602
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	79	87	75	83	80
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	244	229	268	235	250
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	52	53	62	53	57
<b>- Gebäudekosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>232</b>	<b>321</b>	<b>248</b>	<b>221</b>	<b>259</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	121	159	129	114	133
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	75	93	72	65	76
<b>- Allgemeine Kosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>124</b>	<b>121</b>	<b>111</b>	<b>118</b>	<b>116</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>-531</b>	<b>-390</b>	<b>-178</b>	<b>36</b>	<b>-238</b>

80 bayrische BZA Milch-Betriebe 2019/20 mit Silomaisanbau, brutto, mit org. Dungbewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten

Tab. 20: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2019/20

Grassilage-Produktionskosten ct/10 MJ NEL		>50	50-45	45-40	40-35	35-30	<30	Gesamt
<b>Struktur der Betriebe</b>		<b>11</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>80</b>
Erntefläche	ha GS	39,1	39,3	36,2	29,6	38,9	50,7	38,3
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	189	212	218	248	268	285	242
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	63,5	73,2	75,9	86,0	92,5	98,8	83,4
Trockenmassegehalt	%	33,8	34,4	34,8	34,7	34,6	34,6	34,5
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	37,6	43,8	44,8	51,7	56,7	60,1	50,3
Pachtaufwand LF	€/ha LF	323	318	345	383	295	275	324
Pachtansatz LF	€/ha LF	328	378	362	432	347	289	361
Pachtanteil LF	%	78	74	74	61	74	76	72
<b>Direktkosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>387</b>	<b>485</b>	<b>468</b>	<b>460</b>	<b>472</b>	<b>444</b>	<b>454</b>
Saat- und Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha GS	33	35	40	34	25	27	32
Zukaufdünger	€/ha GS	133	144	173	127	123	131	136
Organischer Dünger	€/ha GS	177	253	228	259	271	237	242
Düngerkosten	€/ha GS	310	397	401	386	394	368	378
Pflanzenschutz	€/ha GS	1	9	6	4	6	7	5
Sonstige Direktkosten	€/ha GS	40	41	19	34	46	40	37
Zinsansatz Feldinventar	€/ha GS	2	2	2	2	2	1	2
<b>+ Arbeitserledigungskosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>1.116</b>	<b>1.141</b>	<b>939</b>	<b>986</b>	<b>1.001</b>	<b>864</b>	<b>1.000</b>
Personalaufwand (fremd)	€/ha GS	21	19	16	26	33	27	25
Lohnansatz	€/ha GS	199	211	201	201	189	158	193
Berufsgenossenschaft	€/ha GS	10	11	10	11	13	11	11
<b>Personalkosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>230</b>	<b>242</b>	<b>227</b>	<b>238</b>	<b>235</b>	<b>196</b>	<b>229</b>
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha GS	202	207	151	167	193	207	186
Maschinenunterhalt, PKW	€/ha GS	147	142	140	148	140	122	140
Treib-/Schmierstoffe	€/ha GS	144	129	122	116	122	106	122
Abschreibung Maschinen	€/ha GS	318	342	243	256	241	182	258
Maschinenversicherung	€/ha GS	7	4	4	7	9	7	7
PKW-Unterhalt und -AfA	€/ha GS	2	5	5	3	4	6	4
Zinsansatz Maschinenkapital	€/ha GS	65	70	48	52	56	39	54
<b>Mechanisierungskosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>886</b>	<b>899</b>	<b>712</b>	<b>748</b>	<b>766</b>	<b>668</b>	<b>771</b>
<b>+ Gebäudekosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>127</b>	<b>93</b>	<b>105</b>	<b>62</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>75</b>
Gebäudekosten GuV	€/ha GS	88	74	81	44	33	42	56
Zinsansatz Gebäudekapital	€/ha GS	39	19	23	17	10	12	19
<b>+ Flächenkosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>295</b>	<b>316</b>	<b>327</b>	<b>371</b>	<b>278</b>	<b>235</b>	<b>305</b>
Pacht	€/ha GS	261	275	272	271	223	195	247
Pachtansatz	€/ha GS	29	36	49	92	48	32	51
Sonstige Flächenkosten	€/ha GS	5	5	6	7	8	9	7
<b>+ Allgemeine Kosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>27</b>	<b>38</b>
<b>= Produktionskosten</b>	<b>€/ha GS</b>	<b>1.968</b>	<b>2.075</b>	<b>1.880</b>	<b>1.919</b>	<b>1.831</b>	<b>1.625</b>	<b>1.872</b>
davon kalk. Faktorkosten	€/ha GS	335	338	323	365	305	243	319
<b>Produktionskosten (Stückkosten)</b>								
je Hektar	€/ha GS	1.968	2.075	1.880	1.919	1.831	1.625	1.872
je dt Frischmasse	€/dt FM	10,5	9,8	8,6	7,8	6,8	5,7	8,0
je dt Trockenmasse	€/ha TM	31,1	28,4	24,8	22,4	19,8	16,5	23,1
je 10 MJ NEL	ct/10 MJ NEL	52,5	47,5	41,9	37,3	32,4	27,1	38,5
je 100 g Rohprotein	ct/100 g RP	17,4	15,9	13,8	12,6	11,5	9,5	13,1
<b>Maissilage-Produktionskosten</b>	<b>Milchkuh mit Färsen</b>	<b>&gt;55</b>	<b>55-45</b>	<b>55-46</b>	<b>45-35</b>	<b>35-25</b>	<b>&lt;25</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Leistungen</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>4.499</b>	<b>4.913</b>	<b>4.389</b>	<b>4.345</b>	<b>4.527</b>	<b>4.566</b>	<b>4.513</b>
davon Milchverkauf	€/Kuh	3.481	3.679	3.297	3.337	3.520	3.669	3.483
davon Tierverkauf, Tierabvers.	€/Kuh	567	734	677	683	652	573	648
<b>- Direktkosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>2.940</b>	<b>3.079</b>	<b>2.819</b>	<b>2.718</b>	<b>2.764</b>	<b>2.551</b>	<b>2.790</b>
davon Futterkosten	€/Kuh	2.383	2.464	2.308	2.116	2.144	1.925	2.198
davon Kraftfutter	€/Kuh	989	1.141	922	902	975	906	962
davon Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	102	130	91	99	136	130	115
davon Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	90	89	95	91	90	85	90
<b>= Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.559</b>	<b>1.834</b>	<b>1.570</b>	<b>1.628</b>	<b>1.763</b>	<b>2.015</b>	<b>1.723</b>
<b>- Arbeitserledigungskosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.637</b>	<b>1.676</b>	<b>1.687</b>	<b>1.546</b>	<b>1.514</b>	<b>1.497</b>	<b>1.579</b>
davon Personalkosten	€/Kuh	1.053	988	1.095	953	896	940	976
davon Lohnansatz	€/Kuh	988	927	1.046	905	762	837	896
davon Mechanisierungskosten	€/Kuh	6	7	7	6	6	6	6
davon Lohnarbeit/Masch.miete	€/Kuh	105	124	84	67	62	64	80
davon Abschreibung Maschinen	€/Kuh	239	265	235	255	274	221	250
davon Zinsansatz Masch.kapital	€/Kuh	48	54	48	62	70	60	59
<b>- Gebäudekosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>283</b>	<b>254</b>	<b>260</b>	<b>290</b>	<b>268</b>	<b>189</b>	<b>260</b>
davon Abschreibung Gebäude	€/Kuh	147	132	124	145	145	92	133
davon Zinsansatz Gebäudekapital	€/Kuh	89	79	84	81	82	41	77
<b>- Allgemeine Kosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	<b>113</b>	<b>99</b>	<b>116</b>
<b>= Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>-481</b>	<b>-210</b>	<b>-498</b>	<b>-333</b>	<b>-131</b>	<b>229</b>	<b>-232</b>

80 bayrische BZA Milch-Betriebe 2019/20 mit Grassilageanbau, brutto, mit org. Düngbewertung; Milchkuh mit Nachzucht: eigenes Futter zu Vollkosten



## 5 Zusammenfassung und Ausblick

2019/20 war ein Durchschnittsjahr.

Sowohl die Herdengröße als auch die Milchleistung der Betriebe nehmen weiter zu.

Damit scheinen die Betriebe ihre Spezialisierung und Intensivierung voranzutreiben.

Die Viertelschichtung nach Dkfl zeigt bei den Ergebnissen des oberen Viertels deutlich, dass dieser Weg ökonomisch sinnvoll ist. Schließlich trägt der Gewinn in der Buchführung zur Faktorentlohnung bei. Je höher er – bei gleichbleibendem Faktorinput - ausfällt, desto höher ist auch die Entlohnung der eingesetzten Faktoren.

Es kommt bei all diesen Betrachtungen leicht die Frage auf, ob künftig alle Betriebe den Weg des weiteren Wachstums gehen sollten oder sogar müssen. Wenn die Produktionskosten laufend steigen, liegt dieser Weg nahe. Aber mit dem Größenwachstum steigt auch das Risiko und vor allem die Arbeitsbelastung. Wer hier nicht über ausreichende Finanzreserven verfügt, um Investitionen in Automatisierung und Optimierung der Arbeitsabläufe sicher tätigen zu können, sollte aufgrund seiner Unternehmereigenschaft offen bleiben für Alternativen. Ebenso trägt der mancherorts ungebremste Flächenfraß dazu bei, dass die Betriebe oft nur schwer an neue Flächen kommen. Von Flächenerwerb kann bei den meisten Betrieben ohnehin keine Rede mehr sein. Den Kauf vollziehen mittlerweile zunehmend sog. Agrarholdings oder andere Investoren. Bei den hohen bayerischen Flächenpreisen sind nur ganz wenige Betriebe in der Lage Flächen zu kaufen. Eine einfache Beispielsrechnung soll die Dimension verdeutlichen: Pro Kuh setzen die Betriebe ca. 1 Hektar Fläche ein. Angenommen, dass ein Betrieb in Neubau mit Aufstockung investieren und dabei gleichzeitig den Eigenflächenanteil konstant halten möchte. Bei 2/3 Eigentum- und 1/3 Pachtflächen müsste ein Betrieb für eine Aufstockung um 90 Kühe also 30 Hektar zupachten und zusätzliche 60 Hektar Flächen kaufen. Unterstellt man den durchschnittlichen Kaufpreis in Höhe von 109.000 €/ha (für landwirtschaftlichen Nutzgrund 2020 in Oberbayern), so müsste ein Betrieb für den Flächenkauf rund 6,5 Millionen € ausgeben. Da dies für keinen Betrieb finanzierbar ist, bleibt für viele nur der Weg über den Pachtmarkt oder Bewirtschaftungsverträge.

Unternehmerisches Denken ist für BZA-Betriebe selbstverständlich und sie werden auch Unternehmer bleiben. Denn wer seine Zahlen kennt, ja **nur** wer seine Zahlen kennt, kann auf dieser Grundlage Entscheidungen für sein Unternehmen fällen.

Die Suche nach zusätzlichen Einkommensmöglichkeiten oder ein geplanter Ausstieg aus der Milchviehhaltung sind für viele Betriebe mögliche Entwicklungswege. Selbst unter BZA-Betrieben gibt es die Unternehmer, die nicht mehr auf weiteres Wachstum setzen wollen und können und sich wieder breiter aufstellen oder gar auf andere Betriebszweige oder – wo realisierbar - den Umstieg auf ökologische Wirtschaftsweise setzen.

Letzteres ist beim Blick sowohl auf den Erzeugerpreisabstand als auch den mehrjährigen Preisverlauf rückblickend sogar eine ökonomisch stabilere Alternative gewesen. Natürlich kann diese Entwicklung nicht in die Zukunft projiziert werden, denn auch im Biobereich sind die Discounter auf dem Vormarsch, was die Marktanteile angeht.

Und nachdem die Themen Tierwohl und Ökologisierung auch bei den konventionellen Betrieben die Entwicklung bestimmen, muss sich die Biobranche schon gute Konzepte für Produkte überlegen, um sich künftig noch von konventionellen Produkten klar abgrenzen zu können.

Liebe Leserinnen und Leser, es gibt das Sprichwort „viele Wege führen nach Rom“. So könnte man auch die Perspektiven in der Landwirtschaft beschreiben. Es gibt nicht den einen „Königsweg“ für alle, sondern jeweils einen Weg, der für den einzelnen Betrieb und die mit ihm verbundenen Menschen am sinnvollsten ist.

In diesem Sinne – bleiben oder werden Sie gesund!