



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Milchreport Bayern 2018

Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milchproduktion 2017/18



LfL-Information

Impressum

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

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

1. Auflage: November 2019

Druck: Lerchl-Druck e.K.

Schutzgebühr: 5,00 Euro



Dr. Gerhard Dorfner
Guido Hofmann
Arbeitsbereich Ökonomik tierische Produktion

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Vorwort		9
1	Struktur- und Einkommensentwicklung in der bayerischen Milchviehhaltung	10
1.1	Allgemeines zur Strukturentwicklung der bayerischen Milchviehhaltung	10
1.2	Markt- und Einkommensentwicklung in der Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich	12
2	Systematik und Erfolgsbegriffe der Betriebszweigabrechnung (BZA)	18
2.1	Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA)	18
2.2	Erfolgsbegriffe in der BZA	20
3	Datengrundlage für die BZA-Auswertung für das Wirtschaftsjahr 2017/18	22
4	Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2017/18	24
4.1	Überblick über die Ergebnisse	24
4.2	Gruppierung nach Unternehmergeinn	30
4.3	Gruppierung nach Direktkostenfreier Leistung.....	36
4.4	Gruppierung nach Herdengröße	38
4.5	Gruppierung nach Kosten der Färsenerzeugung	40
4.6	Kosten der Futtererzeugung	43
5	Zusammenfassung und Ausblick	46

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1980	10
Abb. 2: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2004 und 2018	11
Abb. 3: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren	13
Abb. 4: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch	13
Abb. 5: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt).....	14
Abb. 6: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell).....	15
Abb. 7: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2007/08 bis 2018/19 (konventionell).....	16
Abb. 8: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform	17
Abb. 9: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung	18
Abb. 10: BZA Milch 2017/18 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe	23
Abb. 11: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2017/18.....	26
Abb. 12: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2017/18.....	27
Abb. 13: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 mit Vorschätzung für 2018/19 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)	28
Abb. 14: Verteilung der BZA-Betriebe nach Unternehmergewinn, Gewinnbeitrag und Cash Flow I	31
Abb. 15: Erfolgsfaktoren Ökonomik – BZA Bayern 2017/18 (FV)	35
Abb. 16: Erfolgsfaktoren Produktionstechnik – BZA Bayern 2017/18 (FV)	36
Abb. 17: Zusammenhang der Herdengröße mit dem kalkulatorischen Betriebszweigergebnis in 2017/18 auf einzelbetrieblicher Ebene	39
Abb. 18: BZA-Kostenstruktur in der Erzeugung von Maissilage und Grassilage 2017/18.....	43

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2018	12
Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012-2019.....	14
Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2017/18	20
Tab. 4: Vergleich der BZA-Milchviehbetriebe mit dem bayerischen Durchschnitt	23
Tab. 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2017/18 – verschiedene Bezugsgrößen	24
Tab. 6: BZA Milch Bayern 2017/18 – Erfolgskennzahlen im Überblick	25
Tab. 7: BZA Milch im Mehrjahresvergleich seit 2009/10	29
Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2011 bis 2018.....	30
Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2017/18 (FV).....	32
Tab. 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Rentabilitätsschwellen BZA 2017/18 (FV)	33
Tab. 11: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten 2017/18 (FV)	33
Tab. 12: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Produktionstechnik 2017/18 (FV).....	34
Tab. 13: Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung – Ökonomik BZA 2017/18.....	37
Tab. 14: Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung – Produktionstechnik BZA 2017/18.....	38
Tab. 15: Schichtung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2017/18	39
Tab. 16: Schichtung nach Herdengröße – Produktionstechnik BZA 2017/18	40
Tab. 17: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Ökonomik der Färsenerzeugung 2017/18	41
Tab. 18: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Ökonomik der Milchviehhaltung 2017/18	42
Tab. 19: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Produktionstechnik BZA 2017/18.....	42
Tab. 20: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2017/18.....	44
Tab. 21: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2017/18.....	45

Abkürzungsverzeichnis

AEK	Arbeitserledigungskosten
AfA	Absetzung für Abnutzung
AFS	Automatisches Fütterungssystem bzw. Futtevorlagesystem
AKh	Arbeitskraftstunden
AMS	Automatisches Melksystem
BZA	Betriebszweigabrechnung bzw. -auswertung
BZE	Betriebszweigergebnis
DB	Deckungsbeitrag
DK	Direktkosten
Cf I	Cash Flow Stufe I
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
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

In der Diskussion über den richtigen Weg in der Nutztierhaltung scheinen die Gräben zwischen den grundsätzlichen Kritikern und Verteidigern der Entwicklung der letzten Jahrzehnte nicht kleiner zu werden. Nachhaltigkeit in ökonomischer, ökologischer und sozialer Hinsicht unter Wahrung der tierartspezifischen Bedürfnisse gleichermaßen und vollständig gewährleisten zu können, erscheint fast unmöglich, wenn man die Aussagen der unterschiedlichen Gruppen in der Diskussion verfolgt. Daher sind Kompromisse, aber auch die bestmögliche Ausnutzung technischer, organisatorischer oder digitaler Möglichkeiten unabdingbar.

Was die Milchkuhhaltung betrifft, sind die Themen Nährstoffkreislauf, Tierwohl, aber auch Klimawirkung und nicht zuletzt die Biodiversität die in der medialen Diskussion prägenden Zukunftsthemen. Die ökonomischen und marktwirtschaftlichen Zusammenhänge treten dabei eher in den Hintergrund oder werden als zweitrangig eingestuft.

Speziell die Milcherzeugung ist ein sehr arbeitsintensiver Betriebszweig, der hohe Motivation, Wissen und Erfahrung erfordert. In einem volkswirtschaftlichen Umfeld, in dem Fachkräfte knapp und teuer sind, ist eine hohe Wertschöpfung Voraussetzung für zukunftsfähige Betriebskonzepte. Arbeitsspitzen zu bewältigen und persönliche Freiräume mit Hilfe von angestellten Mitarbeitern oder Inanspruchnahme von Dienstleistungen zu schaffen, kann nur mit konkurrenzfähigen Arbeitsentlohnungen gelingen. Auch wenn die Potentiale in der Marktdifferenzierung vorhanden sind und die Kaufbereitschaft für Produkte im Hochpreissegment steigt, muss der Blick immer wieder auch auf die Produktionskosten gelenkt werden. Ein großer Teil bayerischer Milchprodukte steht in direkter Konkurrenz zu Erzeugungsregionen, die vor allem strukturell enorme Größen- und Spezialisierungsvorteile haben.

Unabhängig von der betrieblichen Strategie setzt Verbesserung immer voraus, wichtige ökonomische und produktionstechnische Werte zu kennen. Genau hier setzt die Betriebszweigabrechnung (BZA) an. Die BZA ist ein Angebot an die Landwirte, einen besseren Einblick in die Betriebszweige des landwirtschaftlichen Betriebs und konkrete „Messwerte“ zu gewinnen. Im Einzelbetrieb oder in Arbeitskreisen werden Zusammenhänge zwischen Betriebswirtschaft, Produktionstechnik und Arbeitswirtschaft hergestellt. Neue Perspektiven ergeben sich derzeit dadurch, dass mit der BZA ein Datengerüst geschaffen ist, um Aussagen zur Verbesserung der Nährstoffflüsse und der Treibhausgasbilanz treffen zu können. Darin spiegelt sich der gesamtbetriebliche Ansatz wider, nicht nur auf eine Facette der Nachhaltigkeit zu blicken – ganz im Sinne gesellschaftlicher Erwartungen.

Die langjährige Erfahrung zeigt, dass die BZA trotz ihrer nach wie vor geringen Verbreitung Orientierung und Motivation für die Betriebsleitung ist und sich der Einsatz von Zeit und Geld für die BZA-Erstellung lohnt. Der vorliegende 15. Milchreport Bayern will Landwirte und Berater in diesem Sinne unterstützen. Er soll als neutrale Informationsquelle dienen und Hilfestellung bei einzelbetrieblichen Entscheidungen geben.

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

Gerhard Dorfner
Guido Hofmann

1 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. Im Hinblick auf die bayerische Milchviehhaltung reduzierte sich die Zahl der Milchviehhalter zwischen 1980 und 2018 von 175.000 auf 29.000, die Zahl der Milchkühe ging im gleichen Zeitraum von knapp 2 Mio. auf 1,15 Mio. zurück (Abb. 1). Die durchschnittliche Herdengröße wuchs im Gegenzug von 11 auf 40 Kühe an. Schreibt man den Strukturwandel der Vergangenheit bis 2030 fort, würde die Herdengröße bis 2030 auf 62 Kühe ansteigen und die Zahl der Milchviehhalter auf deutlich unter 20.000 absinken.

Die Milchanlieferung bayerischer Betriebe blieb trotz der strukturellen Veränderungen seit 1980 relativ stabil und pendelte zwischen 7 bis 8 Mio. t. Der bisherige Spitzenwert wurde vor der Einführung der Milchquote (1984) im Jahr 1983 mit 8,4 Mio. t erreicht. Dies war auch der Höhepunkt der Zahl der in Bayern gehaltenen Milchkühe mit 2,05 Mio. – 900.000 Kühe mehr als 2018.

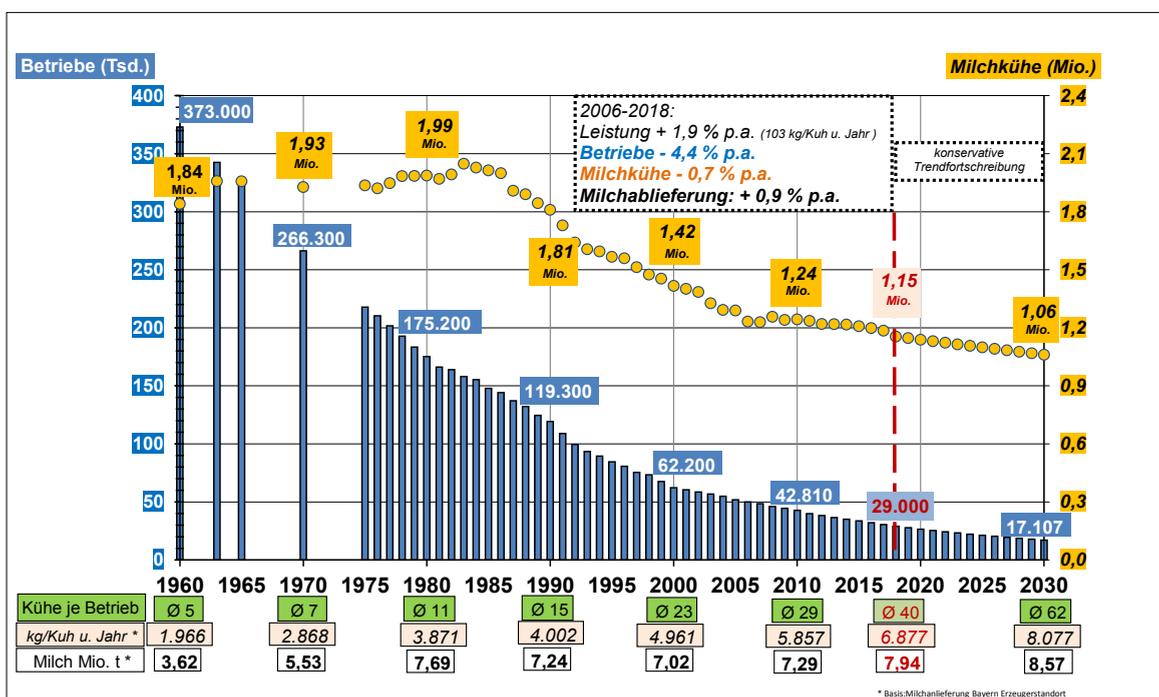


Abb. 1: Strukturveränderung der Milchviehhaltung in Bayern seit 1980

Die Steigerung bzw. Stabilisierung der Milchmengen bei zurückgehenden Tierzahlen war nur durch die Steigerung der Einzelkuhleistungen möglich. Die jährliche Milchleistung (Ablieferung an Molkereien) je Kuh steigerte sich zwischen 1980 und 2018 von 3.900 kg auf knapp 6.900 kg um knapp 70 %. In der Statistik der deutschen Landeskuratorien für tierische Veredlung bzw. Landeskontrollverbände ergeben sich erwartungsgemäß deutlich höhere Zahlen. Für Bayern wird ein Leistungsniveau (produzierte Milch) für 2018 in Höhe

von 8.060 kg je Kuh angegeben (Abb. 2). 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.

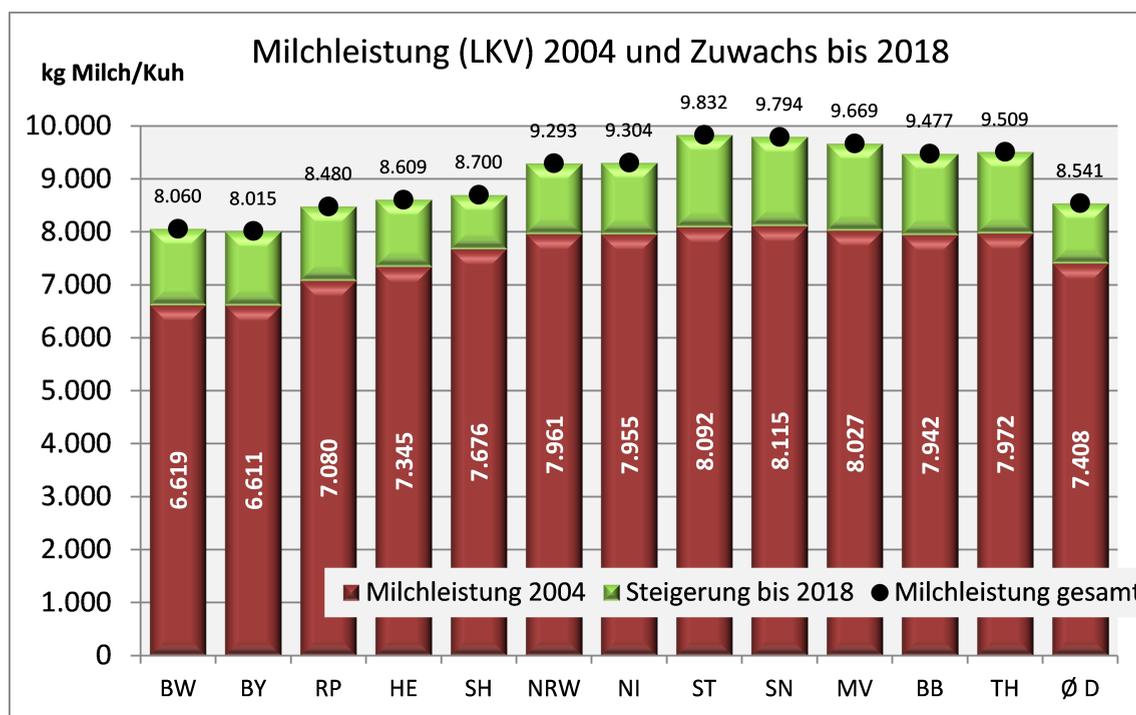


Abb. 2: Milchleistung in den deutschen Bundesländern 2004 und 2018

Trotz des kontinuierlichen Strukturwandels mit einer Geschwindigkeit von rund jährlich 4 % ist Bayern nach wie vor als kleinstrukturiert zu bezeichnen. Betriebe mit bis zu 20 Kühen sind mit einem Anteil von 29 % nach wie vor agrarstrukturell prägend, auch wenn diese Betriebe nur 8 % aller bayerischen Milchkühe halten. Dominierend sind Betriebe mit 20 bis 50 Kühen – oft mit Anbindehaltung. Sie stellen 44 % der Halter und 39 % der Kühe. Lediglich 6 % der Milchviehhalter haben mehr als 100 Kühe, deren Anteil liegt allerdings bereits bei 20 % (Tab. 1).

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

Tab. 1: Struktur der bayerischen Milchviehhaltung 2018

Kriterium		Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben	Bayern	
Betriebe mit Milchkühen		9.504	4.044	4.054	1.950	2.283	690	6.463	28.988	
Milchkühe		353.751	143.641	159.649	86.278	102.167	29.696	279.191	1.154.373	
Milchanlieferung ¹⁾ Tsd. t		2.369	964	1.116	611	736	207	1.935	7.938	
Anteil Betriebe in BY %		32,8	14,0	14,0	6,7	7,9	2,4	22,3	100,0	
Anteil Kühe in BY %		30,6	12,4	13,8	7,5	8,9	2,6	24,2	100,0	
Anteil Milch in BY ¹⁾ %		29,8	12,1	14,1	7,7	9,3	2,6	24,4	100,0	
Kühe/Betrieb		37,2	35,5	39,4	44,2	44,8	43,0	43,2	39,8	
Milchanlieferung t/Betrieb		249	238	275	313	322	300	299	274	
Milchanlieferung kg/Kuh		6.696	6.710	6.990	7.085	7.205	6.975	6.931	6.877	
Bestandsgrößenverteilung absolut										
Bestandsgröße	1-19	Betriebe	2.754	1.431	1.234	653	723	268	1.605	8.668
		Kühe	28.671	14.457	12.914	6.544	7.266	2.532	15.922	88.306
	20-49	Betriebe	4.201	1.626	1.597	637	719	202	2.777	11.759
		Kühe	136.733	52.180	51.258	20.056	22.866	6.400	91.930	381.423
	50-99	Betriebe	2.268	845	1.040	468	653	155	1.682	7.111
		Kühe	151.581	57.797	71.546	33.407	46.079	11.009	114.171	485.590
100-199	Betriebe	264	132	175	181	173	58	366	1.349	
	Kühe	32.738	16.460	21.711	23.380	22.196	7.964	45.670	170.119	
>= 200	Betriebe	17	10	8	11	15	7	33	101	
	Kühe ²⁾	4.028	2.747	2.220	2.891	3.760	1.791	11.498	28.935	
Bestandsgrößenverteilung relativ %										
Bestandsgröße	1-19	Betriebe	29,0	35,4	30,4	33,5	31,7	38,8	24,8	29,9
		Kühe	8,1	10,1	8,1	7,6	7,1	8,5	5,7	7,6
	20-49	Betriebe	44,2	40,2	39,4	32,7	31,5	29,3	43,0	40,6
		Kühe	38,7	36,3	32,1	23,2	22,4	21,6	32,9	33,0
	50-99	Betriebe	23,9	20,9	25,7	24,0	28,6	22,5	26,0	24,5
		Kühe	42,8	40,2	44,8	38,7	45,1	37,1	40,9	42,1
	100-199	Betriebe	2,8	3,3	4,3	9,3	7,6	8,4	5,7	4,7
		Kühe	9,3	11,5	13,6	27,1	21,7	26,8	16,4	14,7
	>= 200	Betriebe	0,2	0,2	0,2	0,6	0,7	1,0	0,5	0,3
		Kühe	1,1	1,9	1,4	3,4	3,7	6,0	4,1	2,5

Datenbasis Milchanlieferung:LFL-IEM Statistik der Bayerischen Milchwirtschaft, Kuhbestände und -strukturen: Stat. BA 2018

1) Milchanlieferung der Regierungsbezirke abgeschätzt auf Basis Mengenverteilung 2017

2) Zahlen teils hochgerechnet unter Miteinbeziehung der Kühe in Betrieben > 500 Kühe

Diese strukturellen Rahmenbedingungen sind bei der Beurteilung der ökonomischen Kennwerte im Ergebnisteil des Milchreports 2018 zu bedenken. Im Milchreport dominieren Betriebe mit 50 bis 120 Kühen, womit diese Ergebnisse nicht repräsentativ für den bayerischen Durchschnitt mit 40 Kühen sind. Der Milchreport spiegelt vielmehr Betriebe wider, die in ihrer Größe und Betriebsführung überdurchschnittlich sind. (vgl. Abschnitte 3 und 4).

1.2 Markt- und Einkommensentwicklung in der Milcherzeugung im mehrjährigen Vergleich

Marktentwicklungen

Der Rückblick auf die letzten drei Jahre stimmt grundsätzlich positiv. Nach dem extremen Tief in 2015/16 stieg der Milchpreis zunächst bis Ende 2017 stark an und stabilisierte sich nach leichten Rückgängen 2019 auf einem mittleren Niveau.

Im bayernweiten Mittel lag der Preis für konventionell erzeugte Milch in 2017/18 mit 36,5 ct/kg (netto, 4 % Fett) 5,6 ct/kg über dem des vorangegangenen Wirtschaftsjahres. In 2018/19 ist der Rückgang mit über 1 ct/kg auf rund 35,4 ct/kg zwar nicht erfreulich, fällt aber glimpflicher aus als im Norden.

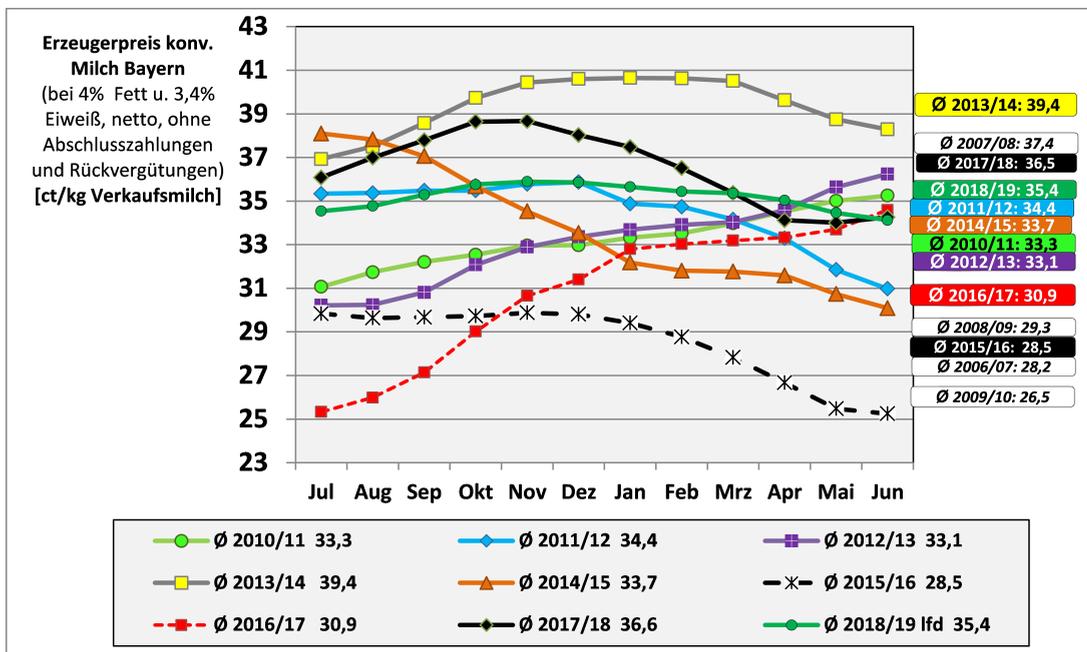


Abb. 3: Milchpreisentwicklung Bayern (konventionell) in den letzten Wirtschaftsjahren

Relativ stabil blieb das Preisverhältnis zwischen ökologisch und konventionell erzeugter Milch. Der mittlere Preisvorsprung ökologischer Milch betrug in den Jahren 2017 bis Juni 2019 12,3 ct/kg (netto) (Abb. 4).

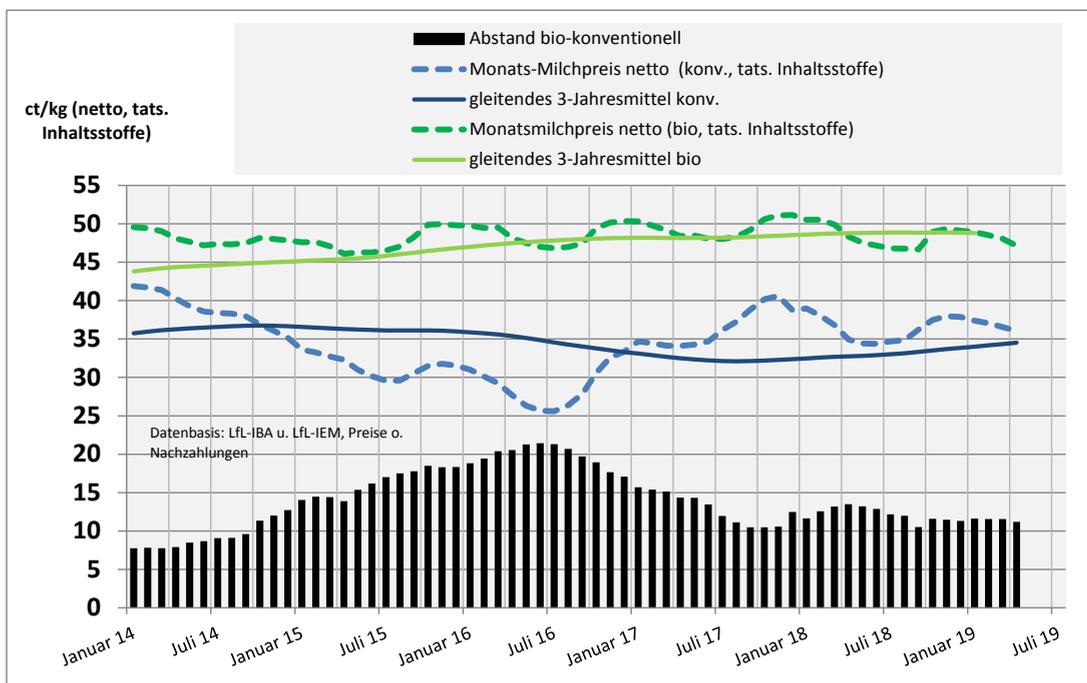


Abb. 4: Erzeugerpreisentwicklung ökologisch und konventionell erzeugter Milch

Die Nebenerlöse für Zucht- und Schlachtvieh entwickelten sich in 2017/18 sehr positiv. Sie unterstützten die gute wirtschaftliche Entwicklung und waren wieder eine wichtige

Größe in der Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung – vor allem in den Betrieben mit Zweinutzungsrasse oder mit dem Einsatz von Gebrauchskreuzungen. 2018/19 wird hier deutlich schlechter abschneiden (Tab. 2).

Tab. 2: Entwicklung wichtiger Eckpreise in der Milcherzeugung 2012-2019

Wirtschaftsjahr (1.7. - 30.6.)	Erzeugerpreis Milch 4,0 % Fett ¹⁾	Erzeugerpreis Milch öko ¹⁾	Kälber ml. Fleckvieh	Schlachtkuh Ø Klasse E-P	Jungbulle Ø Klasse E-P	Jungkuh alle Rassen	Soja-extraktions-schrot ⁴⁾	Raps-extraktions-schrot	Futtergerste	Milchtauscher o. MMP	Mineral. Stickstoff ³⁾
	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto	netto
	€/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	1,02
2016/17	30,85	48,67	493	935	1.478	1.511	36,48	24,09	12,85	145	0,83
2017/18	36,50	49,24	509	1.042	1.576	1.667	35,70	25,03	13,61	151	0,83
2018/19 lfd.	35,18	47,73	455	943	1.484	1.620	35,55	27,67	17,21	152	0,91
2016/17 vs. 2015/16 (%)	+ 8,2	+ 2,2	- 0,3	+ 1,1	- 1,6	- 0,4	+ 1,7	- 3,7	- 5,3	+ 4,9	- 18,6
2017/18 vs. 2016/17 (%)	+ 18,3	+ 1,2	+ 3,3	+ 11,5	+ 6,6	+ 10,3	- 2,1	+ 3,9	+ 5,9	+ 4,3	+ 0,0
2018/19 vs. 2017/18 (%)	- 3,7	- 3,1	- 11,7	- 10,6	- 6,1	- 2,9	- 0,4	+ 9,5	+ 20,9	+ 0,4	+ 8,8
36-Monatsmittel	33,37	48,53	488	966	1.504	1.583	35,83	25,46	14,42	148	0,86
72-Monatsmittel	34,08	48,00	488	965	1.502	1.599	38,57	26,30	14,85	151	0,96
120-Monatsmittel	32,85	-	481	930	1.470	1.545	37,76	25,64	15,11	147	1,00

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 LfL-IBA; Bezug Reinnährstoff; 2016/17 = Bezug Erntejahr 2017

4) mit 44 % Rohprotein

Die Verläufe landwirtschaftlicher Preisindices in Abb. 5 zeigt zweierlei. Zum einen haben sich die meisten für die Milcherzeugung wichtigen Märkte in letzter Zeit positiv oder ruhig verhalten und brachten keine Verwerfungen mit sich. Zum anderen wird der langfristig kontinuierlich steigende Kostendruck beispielsweise bei Energie oder Lohnkosten deutlich, während Kraftfutter die Hochpreisregionen wieder verlassen hat.

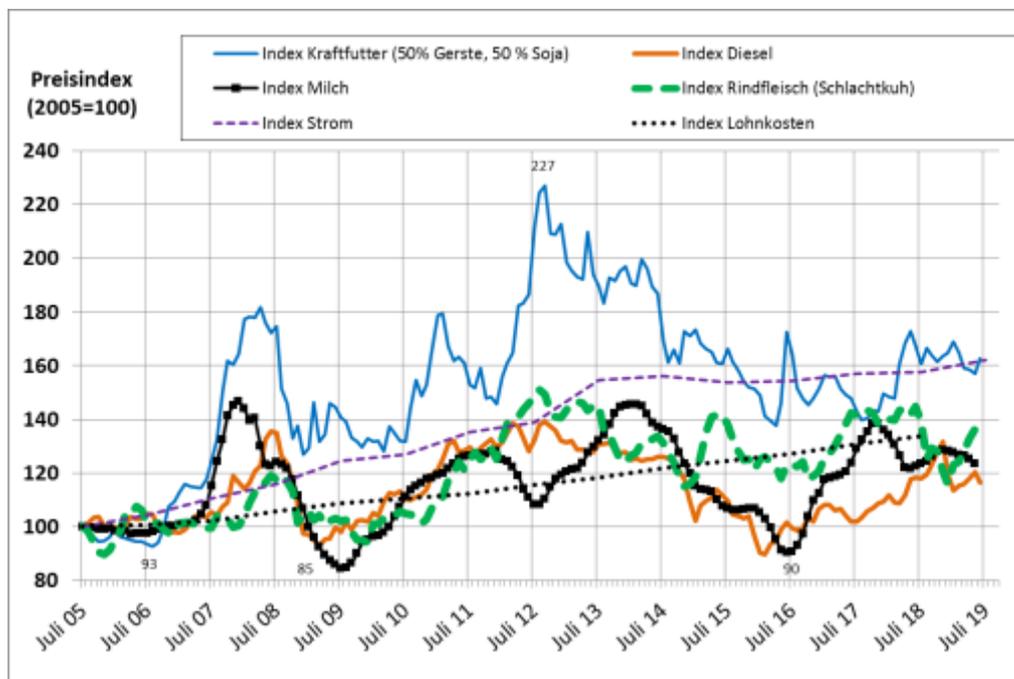


Abb. 5: Wichtige Preisindices für Milcherzeuger seit 2005 (konventioneller Markt)

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 (Sommer 2009, 2012 und 2016) wegstecken. Im gleitenden 3-Jahresmittel (Abb. 6) waren bei durchschnittlichen Milchleistungen rund 16-19 ct/kg Überschuss in konventionell wirtschaftenden Familienbetrieben zu erwirtschaften.

In 2017/18 konnten sich die Wirtschaftlichkeitskennzahlen von sehr niedrigem Niveau kommend deutlich verbessern (Abb. 3, Tab. 2). Der Deckungsbeitrag konnte seine Delle wieder ausgleichen und die 20 ct-Marke zumindest für rund 9 Monate überspringen.

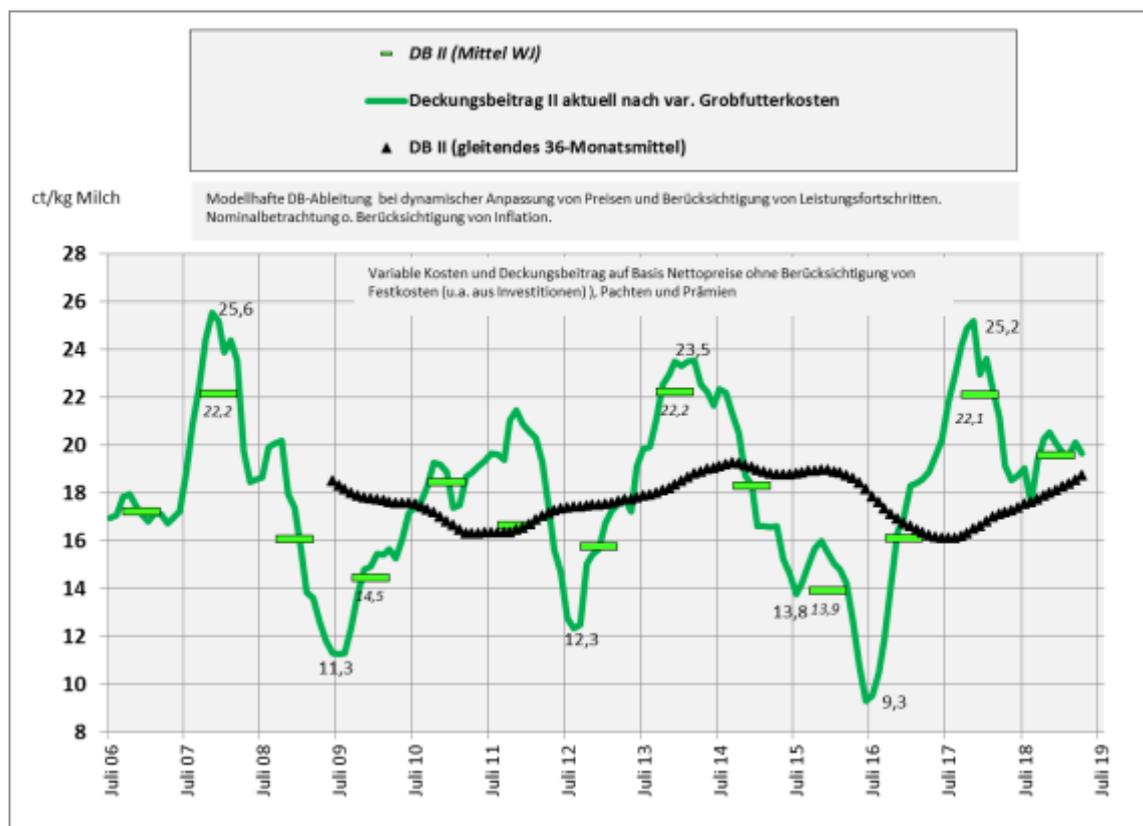
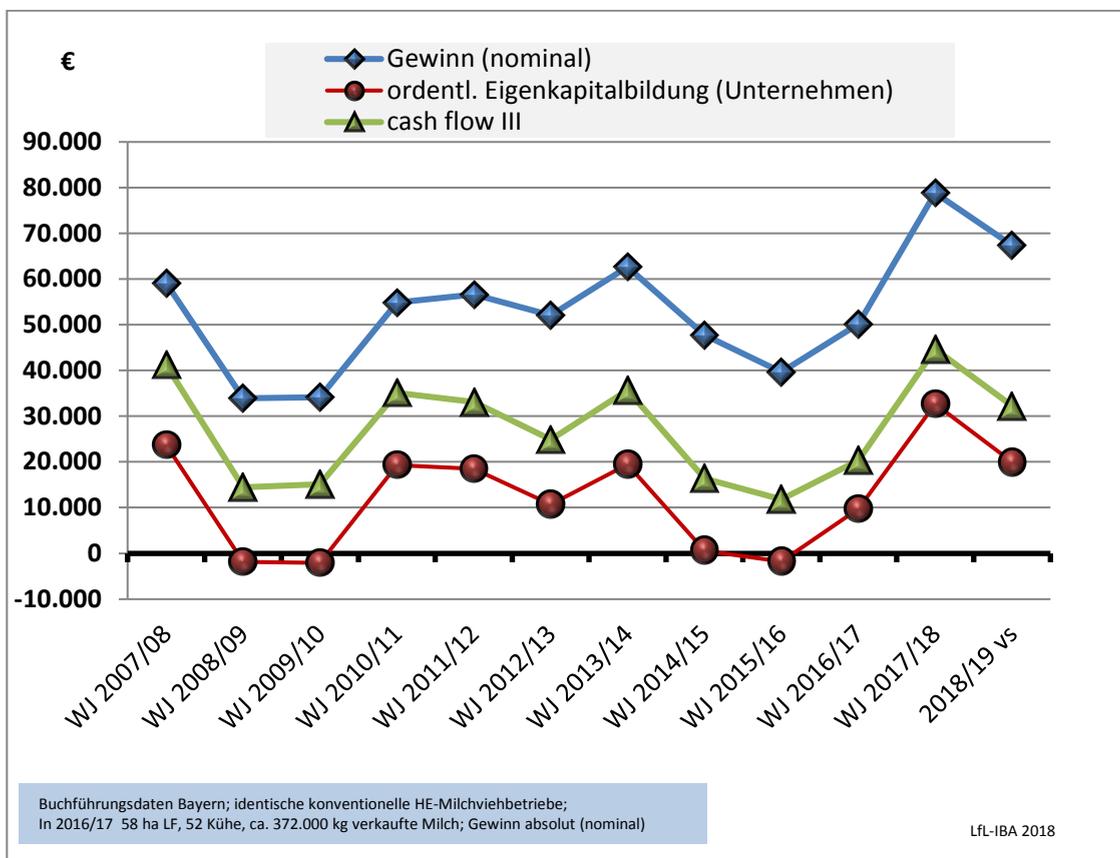


Abb. 6: Entwicklung des Deckungsbeitrags II in der konventionellen Milchviehhaltung seit 2006 (Fleckvieh, Modell)

Diese großen Verschiebungen waren für die Betriebe zum großen Teil gewinnwirksam, womit sich Stabilität und Liquidität ab 2017 positiv entwickelten und sich die Finanzlage entspannte. Im mehrjährigen ökonomischen Vergleich konventionell wirtschaftender Betriebe (Abb. 7) nimmt das Wirtschaftsjahr 2017/18 eine Spitzenposition ein.

Auch 2018/19 wird eines der besseren Jahre im mehrjährigen Vergleich sein, vorausgesetzt die Futtermittellieferung war ausreichend. In den trockenen Regionen Bayerns schlugen die hohen Futterkosten sicherlich negativ durch.



Datengrundlage: LfL-IBA: Buchführungsergebnisse, konventionelle Betriebe, 2017/18 Vorschätzung

Abb. 7: Entwicklung der Rentabilität, Stabilität und Liquidität in typischen bayerischen Milchviehbetrieben von 2007/08 bis 2018/19 (konventionell)

Ökobetriebe mit hoher Konkurrenzkraft

Der Markt für ökologisch erzeugte Milch ist deutlich weniger weltmarktorientiert als für konventionelle Milch und Milchprodukte. Die geringere Volatilität bzw. größere Stabilität schlägt sich in den stabileren Milchpreisen und Gewinnen der Ökobetriebe nieder, vor allem seit 2014/15 (Abb. 8).

Das Jahr 2017/18 reihte sich im Ökosektor nahtlos in die wirtschaftlich guten letzten Jahre der Milchviehbetriebe ein, nachdem zu Beginn der 2010er Jahre die Wirtschaftlichkeitsergebnisse nicht befriedigend waren. 2018/19 sind aufgrund des Preisdrucks leicht schwächere, aber noch zufriedenstellende Zahlen zu erwarten. Allerdings wird ähnlich wie im konventionellen Bereich auch hier die Betroffenheit bezüglich der Futterausfälle im Zuge der Trockenheit in 2018 und 2019 sehr unterschiedlich ausfallen. Einzelbetrieblich deutliche Kostensteigerungen und damit Gewinnrückgänge sind damit auch im Ökosektor nicht auszuschließen.

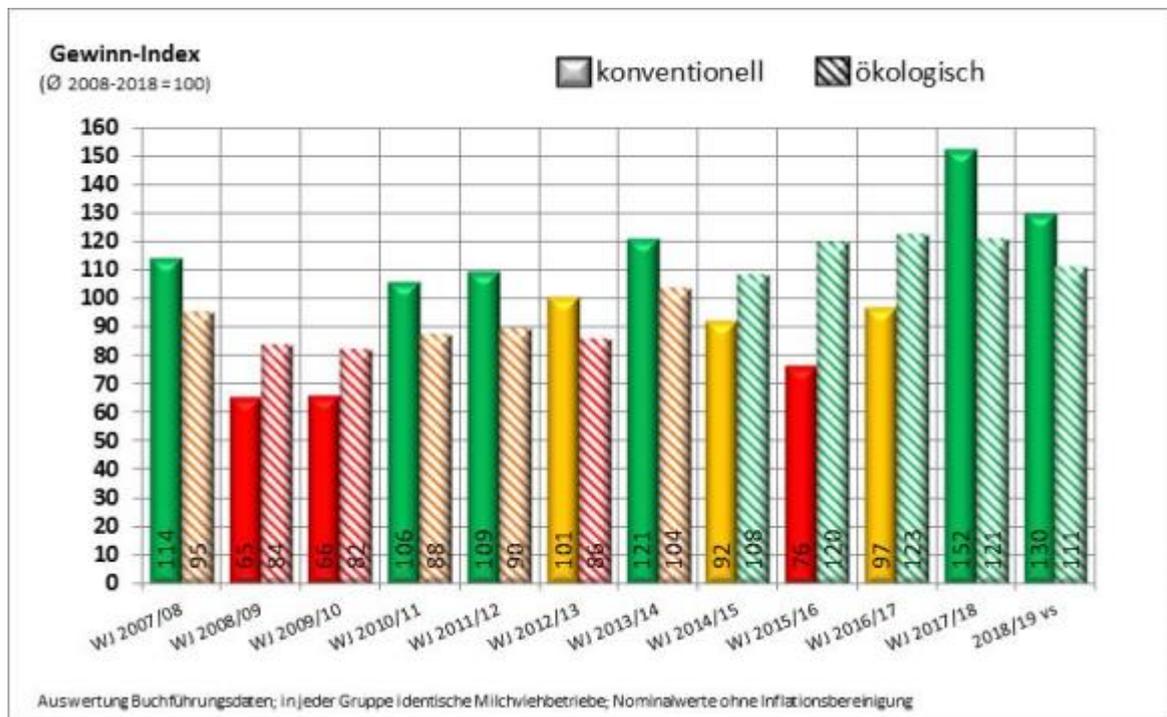


Abb. 8: Relative Gewinnentwicklung in mittleren bayerischen Milchviehbetrieben unterschieden nach Bewirtschaftungsform

2 Systematik und Erfolgsbegriffe der Betriebszweigabrechnung (BZA)

2.1 Systematik der Betriebszweigabrechnung (BZA)

Grundsätzliche Kostensystematik

Systematische Grundlage des vorliegenden Milchreports sind Empfehlungen einer Arbeitsgruppe der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), die ein einheitliches Grundschema für die Betriebszweigabrechnung (BZA) erarbeitet hat.¹ In der Vollkostenrechnung werden die „GuV-Kosten“ bzw. der Aufwand (aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Buchführung) und kalkulatorische Faktorkosten, die in der Buchführung nicht enthalten sind, zusammengeführt (Kostenarten in Abb. 9). Bezogen auf die Produkteinheit ergeben sich daraus die Produktions(voll)kosten bzw. Stückkosten, die den gesamten Leistungen des Betriebszweigs gegenübergestellt werden.

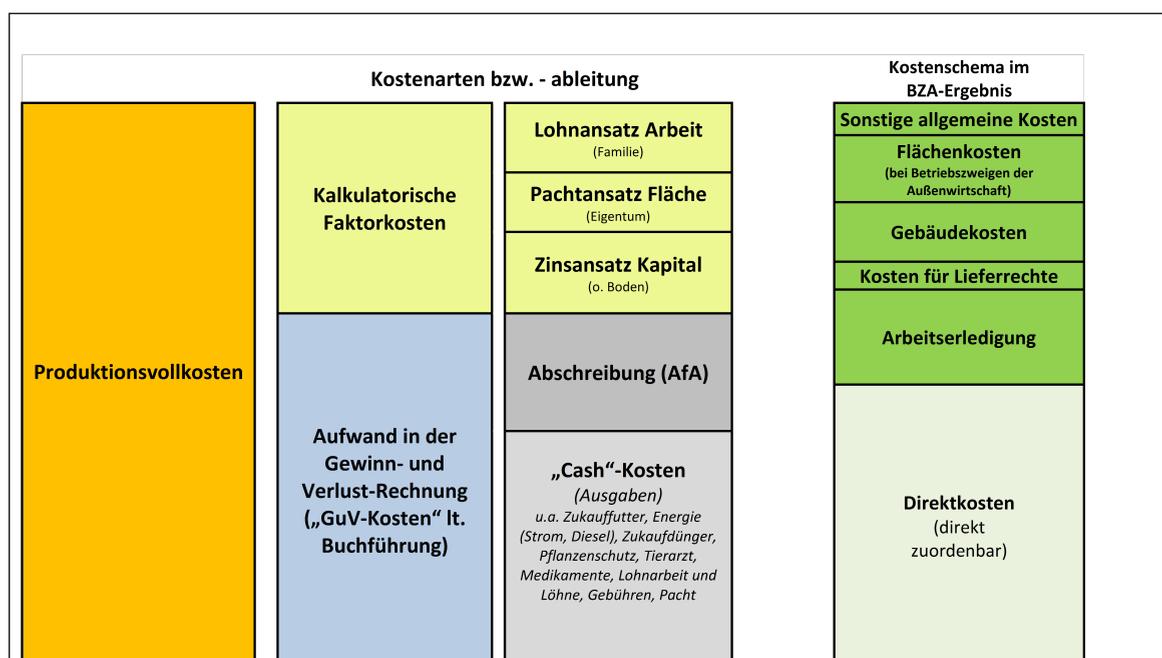


Abb. 9: Kostenebenen und Kostenblöcke in der Betriebszweigabrechnung

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).

¹ 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. 9). Sowohl die Direktkosten als auch die Gemeinkosten setzen sich aus den Kosten gemäß Buchführung und kalkulatorischen Faktorkosten zusammen und bilden in der Summe wieder die Vollkosten.²

Rechensystematik in der BZA für die Milcherzeugung

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

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

Die Auswertungen des vorliegenden Milchreports 2018 unterliegen folgenden Definitionen:

1. Der Bezugsmaßstab „kg ECM“ (energiekorrigierte Milch) ist die erzeugte Milch des Betriebs, die auf 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß standardisiert ist. Sie umfasst die verkaufte Milch sowie den innerbetrieblichen und privaten Verbrauch. Die Formel zur Standardisierung lautet:
kg Milch (mit tatsächlichen Inhaltsstoffen) x
 $[(0,38 \times \% \text{ Fett} + 0,21 \times \% \text{ Eiweiß} + 1,05)/3,28] = \text{kg ECM}$
2. Die ausgewiesenen Leistungen und Kosten in der Milcherzeugung beziehen sich grundsätzlich auf **das aggregierte Produktionsverfahren Milchkuh mit Nachzucht**. Die Leistungen und Kosten aus der Aufzucht des weiblichen Jungviehs sind mit eingeschlossen. Separate Auswertungen für die Kalbinnen- bzw. Färsenaufzucht beziehen sich auf die sog. „Produktionseinheit“ (PE) Färse mit den Leistungen und Kosten bis zur Abkalbung.
3. Marktleistung, innerbetriebliche Verrechnungswerte sowie produktbezogene staatliche Direktzahlungen ergeben die Leistungen des jeweiligen Betriebszweigs. In der Milcherzeugung zählen alle Erträge aus der Milch, der Verkauf bzw. die Abversetzung von Rindern an andere Betriebszweige (Bsp. Mast), die Veränderung der Viehbestände sowie der Güllewert zu den Leistungen.
4. Der Güllewert leitet sich von den Reinnährstoffkosten von Stickstoff, Phosphat und Kali ab (vgl. Tab. 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.

² Je stärker der Gesamtbetrieb in einzelne Betriebszweige zerlegt wird, umso mehr entstehen in der Analyse der einzelnen Betriebszweige auch innerbetriebliche Verrechnungswerte. Beispielsweise führt die Trennung des Verfahrens *Milchkuh mit Nachzucht* zur innerbetrieblichen Verrechnung von Kälbern (Versetzung zur Jungviehaufzucht) als auch von Kalbinnen (Versetzung mit Abkalbung an Kühe).

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

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. 6).
7. Die ausgewiesenen Erträge der eigenerzeugten Futtermittel beziehen sich auf die genutzten Futtermengen (verfüttert, verkauft) nach Abzug von Masse- und Energieverlusten.
8. Die Ergebnisse der BZA-Auswertungen verstehen sich – falls nicht anders bezeichnet – als Bruttowerte (Werte einschl. MwSt. pauschalierender Landwirte).

Tab. 3: Ansätze für die kalkulatorischen Faktorkosten in der BZA Milch für das Wirtschaftsjahr 2017/18

Art	Ansatz	Bemerkung
Lohnansatz für nicht entlohnte Familien-Arbeitskräfte im Betrieb	20,00 €/AKh (Betriebsleiter) 17,50 €/AKh (mithelfende Fam.angehörige)	AK-Ausstattung des Betriebs nach Buchführung/Angaben des Betriebsleiters (Standard: 1 Familien-AK = 2.600 AKh)
Zinsansatz für den Zeitwert des eingesetzten Kapitals (Gebäude, Maschinen, Betriebsvorrichtungen)	4 %	Zeitwerte lt. Bilanz der Buchführung
Pachtansatz für Ackerfläche (Eigentum)	200 - 700 €/ha	Ergebnis der Auswertung (Vorschlagswerte einzelbetrieblich angepasst)
Pachtansatz für Grünland (Eigentum)	100 - 600 €/ha	
Güllewert Rind (netto) [bei N-Ausnutzung 50 %]	5,91 €/m³ [Vorjahr 6,69]	Reinnährstoffkosten (€/kg, netto): N 0,86 (50 % verfügbar); P ₂ O ₅ : 0,75; K ₂ O: 0,67

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 der 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 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 2017/18

Im letzten Beratungswinter nutzten rund 170 bayerische Betriebe die Betriebszweigabrechnung (BZA) als Controllinginstrument – in Deutschland sind es rund 3.000. Die Ergebnisse repräsentieren die Situation von zumeist spezialisierten Milchviehbetrieben, deren Haupterwerbsquelle die Milchviehhaltung ist. Die in der Auswertung befindlichen 124 Betriebe sind mit durchschnittlich 106 ha LF, 102 Kühen und einer Produktionsmenge von rund 900.000 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 rund 70 % widerspiegelt.

Die bayerischen BZA-Milchviehbetriebe 2017/18 in Stichpunkten:

- In der Auswertungsgruppe befinden sich ausschließlich konventionell erzeugende und vermarktende Betriebe.
- 96 % sind Laufstallbetriebe.
- 91 % wirtschaften mit der Rasse Fleckvieh.
- 70 % melken in Melkständen (Fischgräten, Auto-Tandem, Side-by-Side), 18 % mit Automatischen Melksystemen, 8 % mit Melkkarussell, während 4 % mit Rohrmelkanlagen in Anbindeställen arbeiten.
- Durchschnittlich 41 % der LF sind Grünlandflächen, d. h. Mais und Ackerfutter spielen in den meisten Futterrationen eine wichtige Rolle.
- 61 % setzen in der Kraftfutterzuteilung auf Transponder bzw. Kraftfutterstationen, 34 % füttern Totalmischrationen.
- Durchschnittlich arbeiten 2,78 Voll-AK mit über 7.000 AKh Arbeitsleistung in den BZA-Familienbetrieben, davon entfallen knapp 5.200 AKh auf die Arbeiten im Milchviehstall.
- Rund die Hälfte der BZA-Betriebe arbeitet mit angestellten Arbeitskräften (einschl. Auszubildende), die ca. 14 % aller erfassten Arbeitsstunden leisten.

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

		Ø Bayern gesamt ¹⁾		Ø LKV-Betriebe ²⁾		Ø BZA-Betriebe ³⁾	
		2017	2018	2017	2018	2016/17	2017/18
Anzahl Milchviehbetriebe		30.489	28.988	19.901	19.163	127	124
Anzahl Milchkühe gesamt	Tsd. Kühe	1.185	1.154	975	961	12	13
Herdengröße	Kühe/Betrieb	39	40	49	50,1	99	102
Milchleistung (erzeugte Milch)	kg nat./Kuh ⁴⁾	6.966	7.302	7.701	8.015	8.408	8.634
Erzeugte Milch je Betrieb	Tsd. kg nat. ⁵⁾	271	291	377	402	832	881
Fettgehalt	%	4,19	4,19	4,17	4,16	4,15	4,14
Eiweißgehalt	%	3,52	3,52	3,52	3,53	3,52	3,54
Milchleistung ⁶⁾	kg ECM/Kuh	7.186	7.533	7.939	8.240	8.626	8.852

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

2) Betriebe unter Milchleistungsprüfung des LKV Bayern: Daten aus LKV-Jahresbericht 2016 bzw. MLP 2017

3) BZA-Betriebe mit Betriebsschwerpunkt Milcherzeugung

4) Milch mit tatsächlichen Inhaltsstoffen

5) Abgeleitet aus Gruppenmitteln

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

Trotz der für Bayern überdurchschnittlichen Werte decken die Ergebnisse des Milchreports eine große Spannweite bezüglich der Herdengröße und des Leistungsniveaus in der Milchviehhaltung ab (Abb. 10). Die Mehrheit der BZA-Betriebe arbeitet mit 50 bis 100 Kühen mit einem Leistungsniveau von 8.000 bis 9.500 kg Milch je Kuh und Jahr.

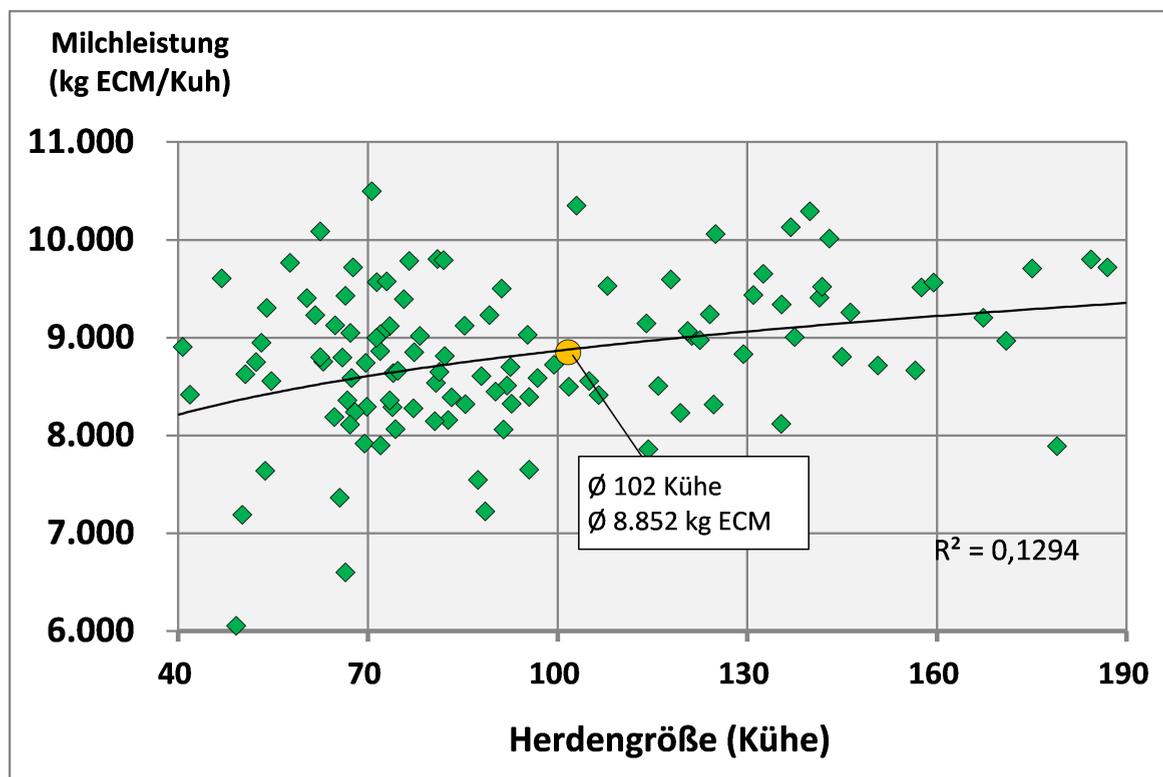


Abb. 10: BZA Milch 2017/18 – Größe und Milchleistung der BZA-Betriebe

4 Ergebnisse der BZA Milch Bayern 2017/18

4.1 Überblick über die Ergebnisse

Das Wirtschaftsjahr 2017/18 brachte ökonomisch sehr erfreuliche Ergebnisse mit sich. Bezüglich der Erzielung von Unternehmerrgewinnen ist es ein positives Ausnahmejahr. Die Leistungen in Höhe von 51,9 ct/kg deckten die Vollkosten der Milcherzeugung inklusive Jungviehaufzucht in Höhe von 49,6 ct/kg – davon 15,6 ct/kg für die kalkulatorischen Faktorkosten für Arbeit, Kapital und Fläche – vollständig ab und erbrachten einen Unternehmerrgewinn von 2,2 ct/kg (Tab. 5).

Tab. 5: Gesamtergebnis BZA Milch Bayern 2017/18 – verschiedene Bezugsgrößen

 Betriebszweigabrechnung Milchproduktion mit Färsenaufzucht Bayern 2016/17						
Auswertungsgruppe		124 Betriebe	Herdengröße (Kühe/Betrieb)		102	
Abrechnungszeitraum		WJ 2017/18	Milchleistung [kg ECM/Kuh]		8.852	
Bewirtschaftete Fläche [ha/LF]		106	Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]		913	
1	2	3	4	5	6	7
		Leistungsart / Kostenart	Einheit			
			ct/kg ECM	€/Kuh m. Nachzucht ¹⁾	€/BZ Milch m. Nachzucht ²⁾	% an Leistungen bzw. Kosten
4	Leistungen	Milchverkauf, innerb. Verbrauch	39,91	3.533	359.153	76,9
5		Tierverkauf ³⁾	8,03	710	72.213	15,5
6		Bestandsveränderungen Rinder	0,26	23	2.374	0,5
7		Öffentl. Direktzahlungen gekoppelt	0,96	85	8.657	1,9
8		Gülewert, Sonstiges	2,71	240	24.367	5,2
9	Summe Leistungen		51,87	4.592	466.763	100
10	Direktkosten	Tierzukauf	0,42	37	3.779	0,8
11		Kraftfutter [Vollkosten]	9,38	831	84.432	18,9
12		Grundfutter (Grob-,Saftfutter) [Vollkosten]	12,73	1.127	114.568	25,7
13		Tierarzt, Medikamente	1,26	111	11.300	2,5
14		Besamung, Sperma	0,63	56	5.669	1,3
15		(Ab) Wasser, Heizung, Strom	1,54	137	13.898	3,1
16		Sonstige Direktkosten	1,45	129	13.083	2,9
17		Zinsansatz Viehkapital *	1,05	93	9.439	2,1
18	Summe Direktkosten		28,47	2.520	256.168	57,4
19	Direktkostenfreie Leistung		23,40	2.072	210.595	
20	Arbeiterledigungs-	Personalaufwand (fremd), Berufsgenoss.	0,72	63	6.446	1,4
21	kosten	Lohnansatz*	10,45	925	94.050	21,1
22	(Innenwirtschaft)	Lohnarbeit/ Masch.miete	0,66	59	5.966	1,3
23		Maschinenunterhaltung/-vers.	1,46	130	13.172	2,9
24		Treibstoffe, Schmierstoffe	0,79	70	7.126	1,6
25		Abschreibung Maschinen	2,40	212	21.579	4,8
26		Zinsansatz Maschinenkapital *	0,58	51	5.204	1,2
27	Summe Arbeiterledigungskosten		17,06	1.510	153.544	34,4
29	Gebäudekosten	Unterhalt, Miete, Versicherung	0,59	52	5.279	1,2
30		Abschreibung	1,45	129	13.090	2,9
31		Zinsansatz Gebäudekapital *	0,83	74	7.502	1,7
32	Summe Gebäudekosten		2,88	255	25.871	5,8
33	Summe so. Gemeinkosten		1,23	109	11.060	2,5
35	Summe Kosten		49,64	4.394	446.643	100
36	davon kalk. Faktorkosten (inkl. anteilige Kosten aus Futter)		15,60	1.381	140.388	31,4
37	Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis		2,24	198	20.120	
40	Gewinnbeitrag ⁴⁾		17,43	1.543	156.817	
41	entkoppelte Betriebsprämie		2,16	191	19.410	
42	Cash flow ⁵⁾		23,44	2.075	210.918	

* 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) einschl. Abversetzung ml. Kälber

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

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

Ergebnisse in Stichpunkten für 2017/18 (Tab. 6):

- Bei einem Auszahlungspreis von 42,3 ct/kg Milch (brutto, tats. Inhaltsstoffe; *Vorjahr 36,0 ct/kg*) konnten im Durchschnitt der BZA-Betriebe Unternehmergewinne erzielt werden. Das Kalk. BZE betrug +2,2 ct/kg (*Vorjahr -3,1 ct/kg*).
- Der Gewinnbeitrag im Betriebszweig Milch (vor kalkulatorischen Faktorkosten, vor entkoppelten Prämien) betrug 17,4 ct/kg bzw. 1.543 €/Kuh (*Vorjahr 11,4 ct/kg bzw. 980 €/Kuh*).
- Ausgehend von der Faktorkostendeckung von 124 % (*Vorjahr 86 %*) belief sich die mittlere Arbeitsentlohnung in den überwiegend als Familienbetrieb organisierten Unternehmen auf rund 23,42 €/Fam.-AKh bei einer gleichzeitigen Kapitalverzinsung von 5,0 % (*Vorjahr 15 €/AKh, 3,2 %*).⁴
- Mit der erhöhten Rentabilität verbesserte sich auch die Liquidität der Milchviehhalter. Der Cash Flow I des Betriebszweigs stieg von 17,5 (Vorjahr) auf 23,4 ct/kg. Dabei sind etwaige Tilgungslasten oder nichtlandwirtschaftliche Zahlungsströme in der Unternehmerfamilie (u. a. Privatbereich, Gewerbe) noch nicht berücksichtigt.

Tab. 6: BZA Milch Bayern 2017/18 – Erfolgskennzahlen im Überblick

Erfolgskennzahlen Milcherzeugung 2017/18 ¹⁾		ct/kg ECM	€/Kuh ²⁾ mit Nachzucht
Rentabilität (Basis Vollkosten)	Kalk. BZE ("Unternehmergewinn")	2,2	198
Rentabilität (vor kalk. Faktorkosten)	BZA-Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	17,4	1.543
Liquidität	Cash flow I (im Betriebszweig, vor Tilgung)	23,4	2.075
<i>abgeleitete Kennzahlen:</i>			
	<i>Faktorkostendeckung</i>		124 %
	<i>Stundenentlohnung ³⁾</i>	23,4	€/Fam.-Akh
	<i>Kapitalentlohnung (Basis 4 %)</i>	4,95	%

1) Futter zu Vollkosten bewertet

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

3) Basis 18,86 €/Akh bei 20 €/Akh bei Betriebsleiter bzw. 17,50 €/Fam.-AKh

Futterkosten und Arbeitserledigung legen Grundstein für Erfolg

Die Kostenstrukturen in der Milchviehhaltung verändern sich von Jahr zu Jahr nur geringfügig. Futter und Arbeitserledigung sind in der Vollkostensicht absolut dominierend und die größten Wirtschaftlichkeitshebel auf der Kostenseite (Abb. 11).

In der täglichen Praxis werden die Kostenblöcke vor allem in den Familienbetrieben deutlich anders wahrgenommen, da dort ein großer Teil dieser Kosten kalkulatorischer Art ist und abgesehen von zugekauftem Futter meist keinen unmittelbaren Einfluss auf die Finanzkraft hat.

⁴ Mit den Auswertungen für das Wirtschaftsjahr 2017/18 wurden die Lohnansätze für Familien-AK mit Betriebsleiterfunktion von 17,50 €/AKh auf 20 €/AKh erhöht.

So schlagen sich 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 –, die eigens erzeugtes Grund- und Kraftfutter verteuern, nur selten präsent und nicht direkt mit der laufenden monatlichen Liquidität verknüpft, außer die Maschinen sind zum großen Teil fremdfinanziert.

Berücksichtigt man nur die betrieblichen Ausgaben, die tatsächliche Zahlungsströme verursachen (Barausgaben, 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. 12). An diesen Positionen wird meist auch als erstes in Tiefpreisphasen gespart.

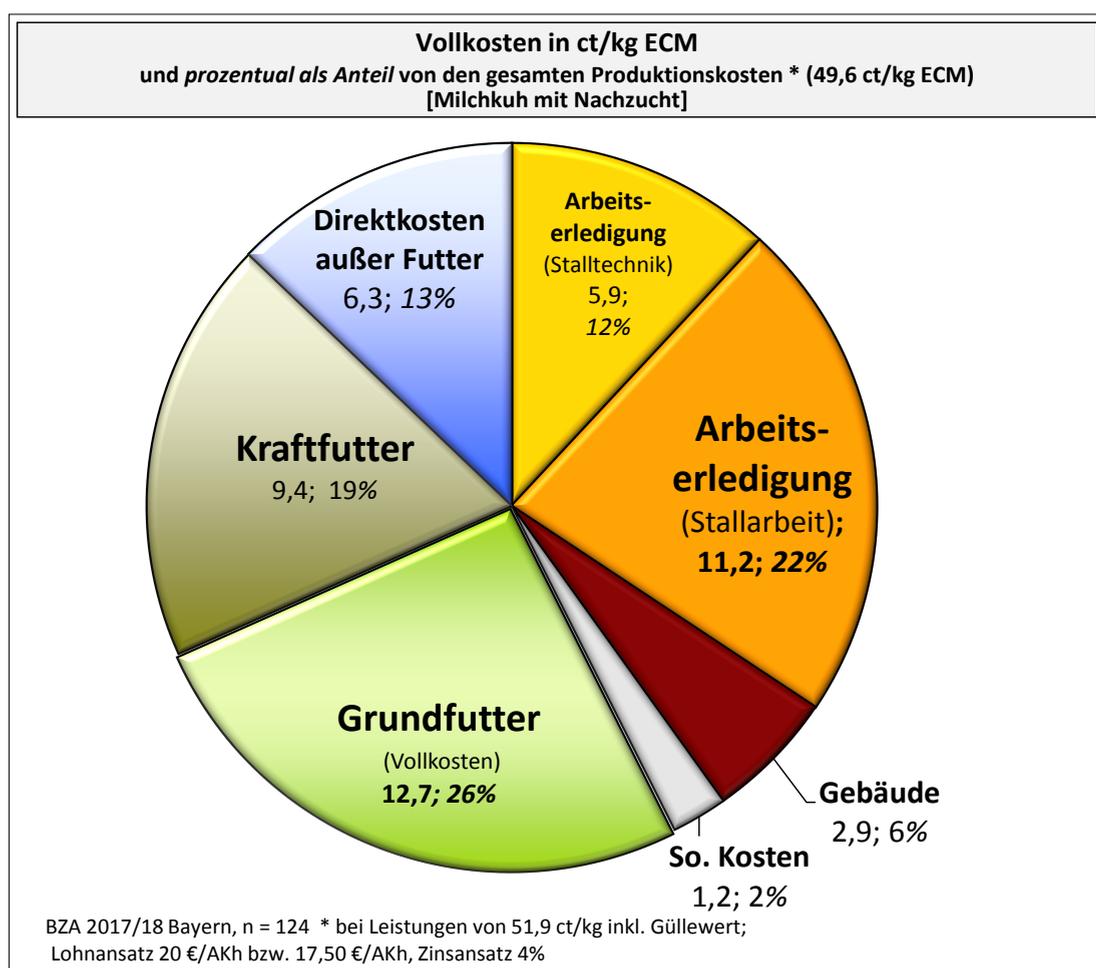


Abb. 11: Kostenverteilung in der Milcherzeugung (Vollkosten) – BZA 2017/18

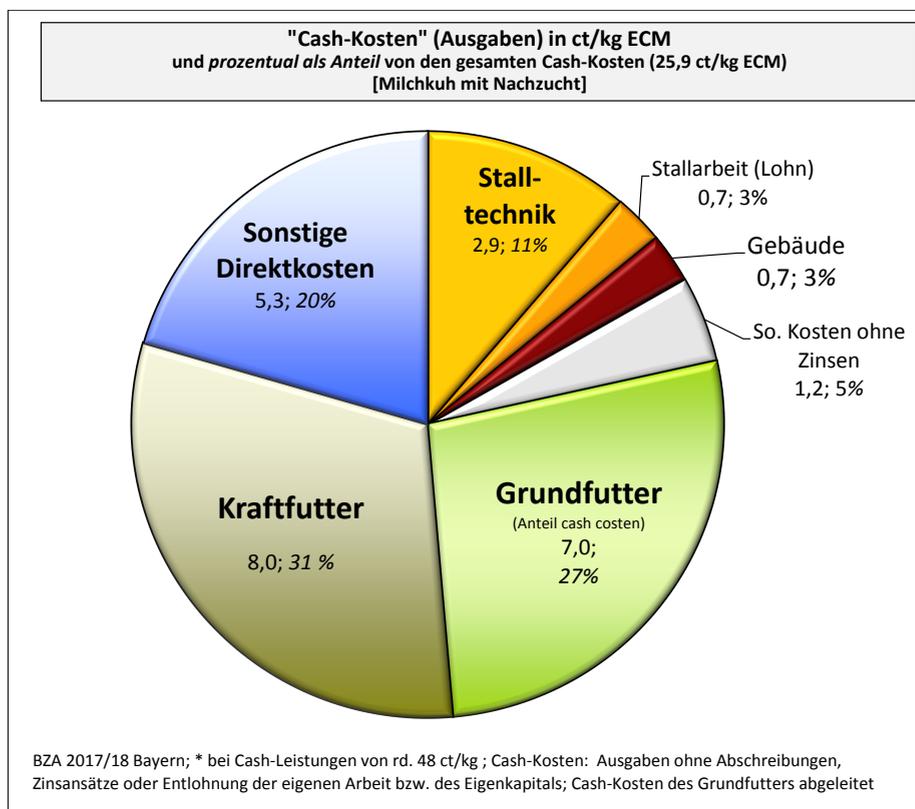


Abb. 12: *Kostenverteilung in der Milcherzeugung (pagatorische Kosten) – BZA 2017/18*

Entwicklung der Ökonomik und Produktionstechnik im BZA-Mehrjahresvergleich

Nach schwachen Wirtschaftsjahren davor ergab sich 2016/17 eine Trendwende nach oben, die 2017/18 fortgesetzt wurde (Abb. 13). Die Leistungen erhöhten sich vor allem wegen der höheren Milchpreise um rund 6 ct/kg. Gleichzeitig sanken die Direktkosten u. a. bedingt durch relativ hohe Futtererträge (Ernte 2017), die die Grobfutterkosten reduzierten. Die Direktkostenfreie Leistung verbesserte sich entsprechend um über 6 ct auf 23,4 ct/kg (Tab. 7).

Bei nur geringfügig steigenden Gemeinkosten (Arbeits erledigung, Gebäude, sonstige Gemeinkosten) verbuchten die gesamten Produktionskosten je Kilogramm Milch nur einen Anstieg von 0,3 ct/kg gegenüber dem Vorjahr. Kostendämpfend wirkt dabei die Tatsache, dass die Auswertungsgruppe in 2017/18 41.000 kg mehr Milch erzeugte als die des Vorjahres und Degressionseffekte wirken.

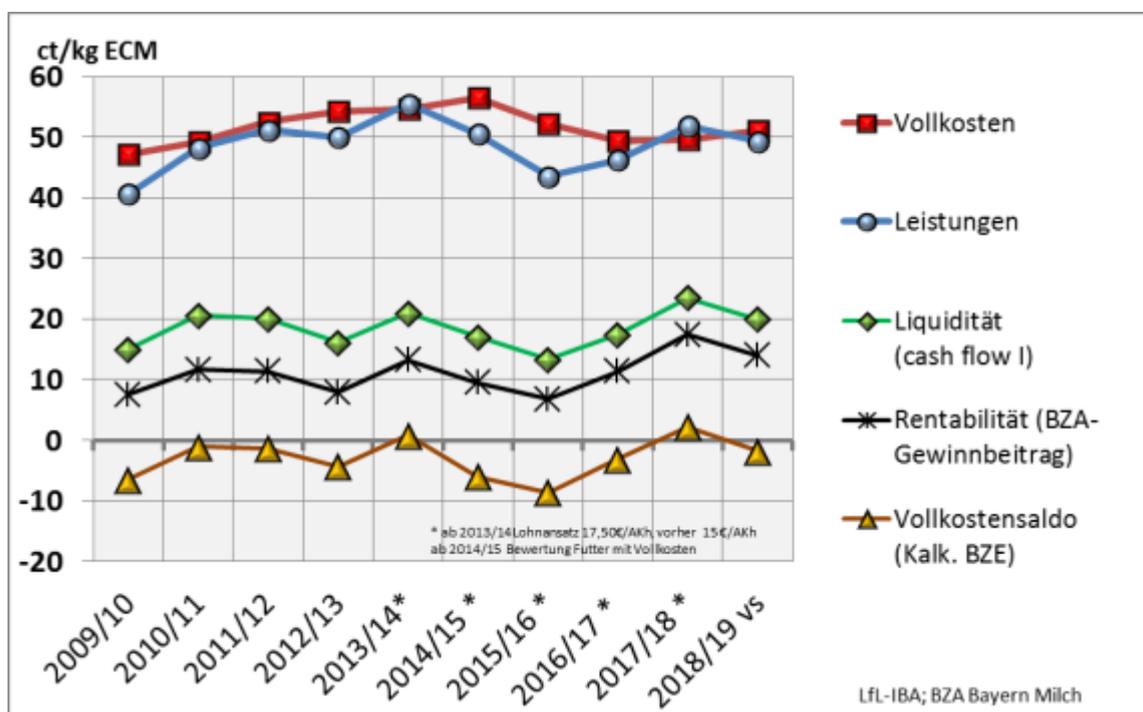


Abb. 13: Wirtschaftlichkeitsentwicklung seit 2009/10 mit Vorschätzung für 2018/19 nach BZA-Systematik (Milchkuh mit Nachzucht)

Insgesamt verbessert sich das kalkulatorische BZE um über 5 ct/kg auf erfreuliche 2,2 ct/kg, womit nach 2013/14 wieder Unternehmergewinne erwirtschaftet werden konnten. 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.

Rechnet man die vorliegenden Werte für 2018/19 hoch, werden sich die Kennzahlen zwar verschlechtern, aber zumindest die schwarze Null beim Unternehmergewinn könnte nur knapp verfehlt werden.

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

BZA Milchproduktion mit Färsenaufzucht													
Wirtschaftsjahr		2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018 vs. 2017		
Fläche [ha LF]		85	86	85	92	100	101	101	106,2	106	-		
Herdengröße [Kühe/Betrieb]		65	68	71	78	84	85	91	99	102	2,2		
Milchleistung [kg ECM/Kuh]		7.723	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295	8.615	8.626	8.852	225		
Milchproduktion/Betrieb [Tsd. kg ECM]		509	548	577	644	710	713	797	872	913	41		
Auszahlungspreis Milch [ct/kg nat., brutto]		32,1	38,3	39,7	38,4	45,1	38,9	32,7	36,0	42,3	6,3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11		
Leistungsart / Kostenart		2010	2011	2012	2013	2014	2015 ³⁾	2016	2017	2018	2018 vs. 2017		
		ct/kg ECM					ct/kg ECM					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	6,1	15,3	
6 Tierversauf ¹⁾		6,8	6,8	8,1	8,4	8,0	8,3	7,6	7,4	8,0	0,6	7,6	
7 Öffentliche Direktzahlungen gekoppelt		0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,8	1,1	0,9	1,0	0,1	10,6	
8 Sonstiges (u.a. Güllwert, Best.v.veränderung)		4,5	5,4	6,0	5,9	5,4	4,9	4,6	4,5	3,4	-1,1	-31,9	
9 Summe Leistungen		40,7	48,2	51,2	50,0	55,5	50,5	43,6	46,2	51,9	5,7	11,0	
10 Direktkosten													
11 Grundfutter ²⁾		10,7	12,1	14,0	14,6	14,0	14,5	15,2	13,5	12,7	-0,7	-5,8	
12 Kraftfutter ³⁾		6,5	8,3	9,0	10,5	10,4	10,0	9,7	9,4	9,4	0,0	-0,2	
13 Tiergesundheit, Besamung		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	1,9	1,8	1,9	0,1	5,2	
14 Sonstige Direktkosten		3,2	4,5	5,0	5,0	4,6	4,7	4,4	4,3	4,5	0,2	4,3	
15 Summe Direktkosten		22,4	26,9	30,0	32,1	31,0	31,3	31,2	28,9	28,5	-0,5	-1,7	
16 Direktkostenfreie Leistung		18,3	21,4	21,2	17,9	24,5	19,2	12,3	17,2	23,4	6,2	26,4	
17 Lohnansatz ²⁾		12,6	11,0	10,7	10,4	11,2	11,2	10,3	9,9	10,5	0,6	5,3	
18 Sonstige Arbeitsleistungskosten		6,3	5,8	6,1	6,6	7,1	7,1	6,4	6,4	6,6	0,2	3,0	
19 Summe Arbeitsleistungskosten		18,9	16,8	16,8	16,9	18,3	18,2	16,7	16,3	17,1	0,8	4,4	
20 Kosten für Lieferrechte (Pacht und Zinsansatz)		0,9	0,6	0,7	0,6	1,2	2,4	0,0	0,0	0,0			
21 Gebäudekosten		3,6	3,6	3,7	3,5	3,0	3,2	3,1	2,9	2,9	-0,04	-1,3	
22 Sonstige Kosten (Gebühren, Beratung, ...)		1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	1,2	0,1	9,5	
23 nachr. Summe Gemeinkosten		24,8	22,4	22,5	22,2	23,7	25,2	21,0	20,3	21,2	0,8	3,9	
24 Summe Kosten		47,2	49,3	52,5	54,3	54,7	56,5	52,2	49,3	49,6	0,4	0,7	
25 nachrichtlich: davon kalk. Faktorkosten		16,4	14,8	14,7	14,1	14,0	16,9	15,9	15,0	15,6	0,6	3,8	
26 Kalkulat. BZE (vor entkoppelten Prämien)		-6,5	-1,0	-1,3	-4,3	0,8	-6,0	-8,6	-3,1	2,2	5,3		
28 Faktorkostendeckung %		60,6	92,7	90,9	69,7	105,8	70,4	50,4	85,5	123,8	38,3		
29 Gewinnbeitrag vor entkoppelten Prämien		7,5	11,6	11,4	7,9	13,2	9,5	6,8	11,4	17,4	6,1		
30 entkoppelte Betriebsprämie (ab 2005)		3,9	4,0	3,5	3,2	2,9	2,5	2,5	2,2	2,2	-0,1		
31 Cash flow I		15,0	20,5	20,0	16,1	21,0	17,0	13,3	17,5	23,4	5,9		

1) Verkauf wbl. Tiere, Versetzungswert ml. Kälber

2) Lohnansatz 2008-2013 15 €/Fam.-Akh, seit 2014 17,50 €/Akh, ab 2017/18 20 €/Akh für Betriebsleiter

3) 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), die Arbeitsproduktivität stieg auf fast 450.000 kg Milch je Stall-Arbeitskraft (inkl. der organisatorischen Tätigkeiten). Investitionskonzepte sollten berücksichtigen, dass neben der zusätzlich zu erledigenden Außenwirtschaft auch zeitlich Puffer eingeplant werden sollten. Die manchmal zitierte „30-Stunden-Kuh“ ist nach wie vor auch in den guten Betrieben Bayerns die Ausnahme, nicht die Regel.

Bezüglich der Fütterung fällt vor allem die tendenziell steigende Futteraufnahme der Tiere auf. Trotz steigender Grundfutterleistung wird ein Teil der Leistungssteigerung über Kraftfutter generiert, wobei der spezifische Kraftfutteraufwand je Kilogramm Milch mit 290 g je Kilogramm Milch relativ stabil bleibt. Auch das Niveau der bereinigten Reproduktionsrate bzw. Remontierungsrate bleibt in der Mehrjahresübersicht mit rund 30 % relativ stabil.

Tab. 8: Produktionstechnik in der BZA Milch Bayern 2011 bis 2018

Auswertungsjahr		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018 vs. 2017
Struktur, Milchleistung und Inhaltsstoffe										
Herdengröße	Kühe	68	71	78	84	85	91	99	102	+ 2,2
Milchleistung erzeugt	kg ECM/Kuh	7.974	7.998	8.140	8.297	8.295	8.615	8.626	8.852	+ 225
Fett	%	4,14	4,17	4,16	4,14	4,14	4,16	4,15	4,14	- 0,015
Eiweiß	%	3,49	3,50	3,50	3,51	3,50	3,50	3,52	3,54	+ 0,02
Zellzahl	* Tsd.	178	183	183	177	178	169	169	178	+ 8
Fruchtbarkeit, Gesundheit, Fitness										
Totgeburten (lt. LKV)	%	7,3	6,7	6,7	5,7	6,3	5,8	5,8	5,7	- 0,02
Kälberverluste gesamt ¹⁾	%	11,5	10,5	10,4	9,0	9,7	9,3	9,0	9,0	+ 0,08
Zwischenkalbezeit	Tage	389	389	390	388	386	385	383	388	+ 4
Erstkalbealter	Monate	28,7	28,5	28,3	28,2	28,1	28,0	27,9	27,9	- 0,06
bereinigte Reproduktionsrate ²⁾	%	29,8	30,2	31,6	30,6	32,9	30,9	29,5	30,3	+ 0,8
errechnete Lebensleistung ³⁾	kg ECM/Kuh	26.758	24.464	25.440	25.325	25.903	27.174	27.073	29.063	+ 1.990
Fütterung										
Futteraufnahme gesamt	kg TM/Kuh u. Tag	19,0	18,9	19,2	19,1	19,3	19,5	19,9	20,0	+ 0,1
	dt TM/Kuh u. Jahr	69,4	68,8	70,0	69,8	70,3	71,3	72,6	73,1	+ 0,5
Kraftfuttereinsatz EIII	dt FM/Kuh u. Jahr	22,7	22,6	23,3	25,2	24,3	24,8	25,3	25,9	+ 0,6
	g KF/kg ECM	289	283	287	305	293	288	293	292	- 1
Anteil Grundfutter ⁴⁾	% TM	71,2	71,1	71,0	68,3	69,7	69,6	69,4	69,0	- 0,4
Grundfutterleistung ⁵⁾	kg ECM/Kuh	3.189	3.343	3.400	3.109	3.280	3.504	3.413	3.523	+ 110
Produktivität und Arbeitsaufwand										
Produktivität ⁶⁾	Tsd. kg ECM/AK	337	338	355	379	376	414	443	447	+ 4
Arbeitsaufwand ⁶⁾	Akh/Kuh m. Nachz.	62	60	59	57	57	55	53	53	

1) einschließlich Totgeburten

2) bereinigt um Jungkuhverkäufe und Bestandsveränderung

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

4) ((Futteraufnahme - zugeeiltes Kraftfutter)/Gesamtfutteraufnahme) * 100%

5) kraftfutterbereinigte Milchleistung

6) Mittelwert arithmetisch, Ø rd. 2.600 Akh/AK; Summe Familien-Akh und Fremd-Akh

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

Beim Blick auf das obere Viertel in Abschnitt 4.2 zeigt sich, dass es in vielen Bereichen Verbesserungspotential gibt, das es im Alltag immer wieder zu heben gilt.

4.2 Gruppierung nach Unternehmergewinn

Verteilung der Betriebe nach betrieblichem Erfolg

Die BZA definiert den Betriebserfolg in erster Linie über die Erwirtschaftung eines Unternehmergewinns nach Deckung aller Produktionskosten. Bei einem Milchpreis von rund 42,3 ct/kg (brutto) gelang es im Wirtschaftsjahr 2016/17 68 % der bayerischen BZA-Betriebe, ein positives Kalk. Betriebszweigergebnis zu erwirtschaften (Abb. 14, grüne Säulen).

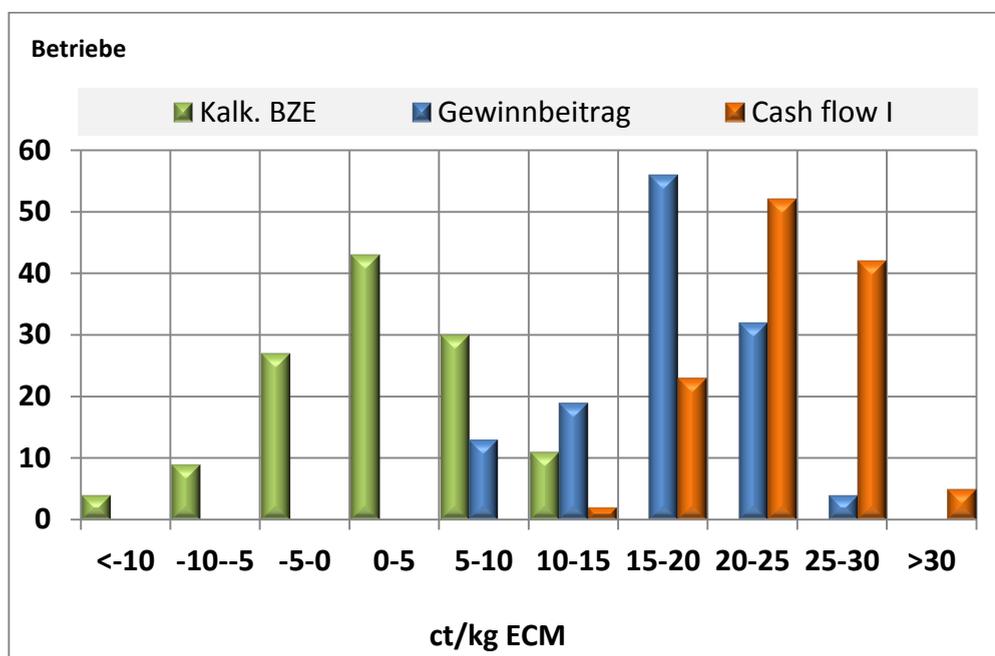


Abb. 14: Verteilung der BZA-Betriebe nach Unternehmervorgewinn, Gewinnbeitrag und Cash Flow I

Erfreulich – da leider nicht selbstverständlich – ist auch die Tatsache, dass in 2017/18 alle Milchviehhalter positive Gewinnbeiträge vor Berücksichtigung der entkoppelten Prämien erwirtschaften konnten. Die Mehrheit befindet sich in den Gruppen mit mehr als 15 ct/kg Gewinnbeitrag (blaue Säulen).

Unter Hinzunahme der Abschreibungen und der entkoppelten Prämien (Cash Flow I) verschiebt sich die Betriebsverteilung in Abb. 14 erwartungsgemäß nach rechts, was die stabile Finanzkraft der BZA-Betriebe in 2017/18 verdeutlicht (orange Säulen). 80 % der Betriebe erwirtschafteten in 2017/18 einen betrieblichen Finanzüberschuss in Höhe von mehr als 20 ct/kg. Dies ist der Betrag, der nach Abzug der Tilgung für sämtliche privaten Ausgaben inkl. Versicherungen und Einkommensteuer zur Verfügung steht.

Rentabilitätsschwellen extrem unterschiedlich

In der Viertelschichtung nach dem Kalk. BZE (in der Gruppe Fleckvieh) ergeben sich Produktionskostenunterschiede von fast 16 ct/kg Milch, die bei fast identischen Leistungen vollständig auf den ökonomischen Erfolg durchschlagen (Tab. 9 bis Tab. 11).

Während das obere Viertel 9 ct/kg Unternehmervorgewinne erwirtschaftete, fehlten dem ökonomisch schwächeren Viertel 7 ct/kg zur Vollkostendeckung. Umgerechnet auf die Arbeitsverwertung spiegelt das kalkulatorische Stundenentlohnungen von 13 bzw. 32 €/AKh wider (Tab. 10).

Tab. 9: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Ökonomik BZA 2017/18 (FV)

Viertelschichtung nach Kalk. BZE BZA 2017/18	unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel	
Anzahl Betriebe	28	113	28	28	113	28		
Erzeugte Milch Tsd. kg ECM	594	874	1.155	594	874	1.155	+ 561	
Anzahl Kühe Kühe	71	98	125	71	98	125	+ 54	
	ct/kg ECM			€/Kuh			ct/kg ECM	€/Kuh
Summe Leistungen	52,8	52,1	52,3	4.367	4.582	4.787	-0,4	+ 420
darunter Milchverkauf	39,1	39,4	40,1	3.242	3.468	3.670	+ 1,0	+ 429
darunter Tierverkauf	9,1	8,3	8,2	751	728	750	-0,9	-1
darunter Org. Dünger (Güllewert)	2,8	2,6	2,4	232	224	222	-0,4	-10
Summe Direktkosten	33,0	28,6	26,0	2.716	2.501	2.376	-7,0	-339
davon Grobfutter (Vollkosten)	14,9	12,5	11,1	1.216	1.086	1.007	-3,8	-208
davon Kraftfutter (Vollkosten), Saftfutter	10,4	9,5	8,7	867	831	791	-1,8	-76
davon (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	1,9	1,6	1,3	161	138	122	-0,6	-39
davon Tierarzt, Medikamente	1,5	1,3	1,2	122	111	110	-0,3	-12
davon Besamung/Sperma	0,7	0,6	0,6	62	57	55	-0,1	-7
davon Tierzukauf, Versetzungen	0,7	0,3	0,2	51	24	15	-0,5	-36
davon Zinsansatz Viehkapital	1,2	1,1	1,0	96	93	93	-0,2	-4
davon Sonst. Direktkosten	1,5	1,4	1,3	126	127	123	-0,2	-2
Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)	19,7	23,5	26,3	1.651	2.081	2.410	+ 6,6	+ 759
Summe Arbeiterledigungskosten	21,1	17,5	14,4	1.735	1.530	1.321	-6,7	-414
davon Personalkosten gesamt	14,1	11,4	9,5	1.148	994	867	-4,6	-281
davon Mechanisierungskosten gesamt	7,1	6,1	4,9	587	536	454	-2,1	-133
Summe Gebäudekosten	3,6	2,9	2,3	290	256	211	-1,3	-79
Summe Allgemeine Kosten	1,7	1,3	1,0	136	109	90	-0,7	-45
Summe Produktionskosten	59,4	50,3	43,7	4.876	4.395	3.998	-15,7	-878
davon kalk. Faktorkosten	20,2	16,0	13,0	1.643	1.389	1.189	-7,2	-454
Kalk. Betriebszweigergebnis	-6,7	1,8	8,6	-510	186	788	+ 15,3	+ 1.298
Gewinnbeitrag (vor entkopp. Prämien)	12,9	17,4	21,4	1.081	1.542	1.953	+ 8,5	+ 871

Der vollkostendeckende Milchpreis (Schwelle zum Unternehmergewinn, vgl. Abschnitt 2.2) bewegt sich zwischen den Erfolgsvierteln in einer weiten Spanne von 34 bis 49 ct/kg (brutto) bei einem Mittelwert von 40,5 ct/kg (Tab. 10).

Um Gewinnbeiträge zu erwirtschaften, wird je nach Erfolgsgruppe ein Milchpreis von 20 bis 28 ct/kg – im Mittel 24 ct/kg – benötigt (*Gewinnschwelle*). Die entkoppelte Betriebsprämie in Höhe von knapp 3 ct/kg ist dabei nicht miteingerechnet.

Nur grob lässt sich die Liquiditätsschwelle der BZA-Betriebe ableiten. Die Zahlungsfähigkeit im gesamten Betrieb (Cash Flow III) hängt mit vielen Geldströmen zusammen, die in der BZA nicht erfasst werden, darunter sämtliche Ausgaben und Einnahmen im privaten Bereich sowie Tilgungslasten. Speziell in Bayern mit vielfältigen Einkommenskombinationen ist die Finanzkraft nicht nur von der Milchviehhaltung abhängig.

Betrachtet man aber nur den Betriebszweig Milch ohne diese Finanzströme, ist ein Milchpreis von 15 bis 21 ct/kg Milch (brutto) notwendig, um in der Milchviehhaltung zumindest zahlungsfähig zu bleiben (Cash Flow I vor Tilgung).⁵

⁵ Mittelwerte des oberen und unteren Viertels der BZA-Auswertung. In Einzelfällen kann der Wert deutlich nach oben oder unten abweichen. Speziell Lohnarbeitsbetriebe mit hohen Tilgungslasten erreichen deutlich schneller den kritischen Bereich der Liquidität. Im Cash Flow I ist darüber hinaus der Privatbereich nicht berücksichtigt.

Tab. 10: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Rentabilitätsschwellen BZA 2017/18 (FV)

Viertelschichtung nach Kalk. BZE BZA 2017/18		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes-unteres Viertel
Gewinnrate (Basis Gewinnbeitrag)	%	24,4	33,4	40,7	+ 16,3
Faktorkostendeckung	%	69	119	170	+ 100
Unternehmergewinn ab ...	ct/kg verk. Milch	49,2	40,5	33,5	-15,8
Gewinnbeitrag positiv ab	ct/kg verk. Milch	28,2	23,6	19,9	-8,3
Cash flow I* positiv ab ...	ct/kg verk. Milch	20,7	17,0	14,6	-6,1
Dkfl positiv ab	ct/kg verk. Milch	20,8	17,1	14,6	-6,2
Auszahlungspreis Milch	ct/kg verk. Milch	42,0	42,3	42,6	+ 0,6
abgeleitete Stundenentlohnung	€/Akh	13,10	22,47	32,05	+ 18,96
abgeleitete Kapitalverzinsung	%	2,8	4,8	6,8	+ 4,0

* vor Tilgung

Je mehr sich Betriebe im Zuge von Wachstumsschritten mit Fremdkapital finanzieren und angestellte Mitarbeiter Teil des Betriebskonzepts sind, umso stärker bewegt sich die Liquiditätsschwelle in Richtung eines notwendigen Milchpreises von 30 ct/kg.

Vergleich der Erlöse und Produktionstechnik

Zusammenfassend bestätigt der tabellarische Blick auf die Unterschiede in den Markterlösen, wichtigen Kostenpositionen und Produktionstechnik in der Gruppe der Fleckviehbetriebe (Tab. 11, Tab. 12), dass im ökonomisch oberen Viertel

- leichte Vorteile bei der Vermarktung von Milch, Fleisch und Vieh,
- deutliche Kostenvorteile bei der weiblichen Nachzucht,
- deutliche Kostenvorteile in der Futterproduktion v.a. dank höherer Erträge und
- überdurchschnittliche Parameter bei Leistung und Tiergesundheit

miteinander kombiniert werden.

Tab. 11: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Markterlöse und Kosten 2017/18 (FV)

Viertelschichtung nach Kalk. BZE (ct/kg ECM) BZA 2017/18		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes- unteres Viertel
Markterlöse & Kosten ¹⁾					
Netto-Milchpreis (Basis ECM)	ct/kg ECM	36,98	37,20	37,58	+ 0,6
Auszahlungspreis (brutto, tats. Inhaltsstoffe)	ct/kg nat.	42,02	42,31	42,63	+ 0,6
Kälbererlöse männl.	€/Stück	515	534	531	+ 15,6
Altkuherlöse	€/Stück	1.178	1.205	1.254	+ 76,3
Färsenerlöse	€/Stück	1.419	1.392	1.372	-47
vollkostendeckender Färsenpreis	€/PE Färse	2.625	2.346	2.049	-575
Krafftutterkosten (Zukauf u. Eigenerzeugung)	€/dt KF FM	30,37	28,67	28,91	-1,45
Erzeugungskosten Maissilage (Vollkosten)	€/ha	2.195	2.144	2.115	-80
	€/dt MS FM	4,84	4,45	4,13	-0,72
	€/dt MS TM	14,64	13,39	12,31	-2,33
	ct/10 MJ NEL	21,9	20,0	18,5	-3,4
Erzeugungskosten Grassilage (Vollkosten)	€/kg XP ²⁾	1,86	1,76	1,66	-0,19
	€/ha	1.836	1.798	1.834	-1
	€/dt GS FM	6,68	6,39	6,31	-0,36
	€/dt GS TM	19,03	18,58	18,28	-0,76
ct/10 MJ NEL		31,2	30,8	30,1	-1,1
	€/kg XP ²⁾	1,12	1,06	1,04	-0,08

1) einschl. MwSt. pauschalierender Betriebe außer bei Netto-Milchpreis

2) Rohproteinwerte abgeleitet aus LfL-Futterwertabelle bei guten Futterqualitäten

Tab. 12: Viertelschichtung nach Kalk. BZE – Produktionstechnik 2017/18 (FV)

Viertelschichtung nach Kalk. BZE (ct/kg ECM) ^{2017/18}		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes- unteres Viertel
Struktur der Betriebe					
Kuhbestand	Anzahl Kühe	71	98	125	+ 54
Nachzuchtintensität	Nachzucht-GV/Kuh	0,60	0,56	0,55	-0,06
Abkalberate	%	123	122	123	-1
Bestandsveränderung Kühe gg. Vorjahr	%	4,2	2,7	2,1	-2,2
Abschreibungsgrad Gebäude	%	58	58	56	-1
Leistungsdaten Milchvieh					
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.298	8.798	9.158	+ 860
Lebensleistung (errechnet)	kg ECM/Kuh	25.300	28.858	30.972	+ 5.672
Lebensstageleistung (errechnet)	kg ECM/Lebenstag	12,8	14,0	14,8	+ 2,0
Fett	%	4,14	4,15	4,11	-0,03
Eiweiß	%	3,54	3,55	3,56	+ 0,03
Fett- und Eiweißmenge	kg/Kuh u. Jahr	621	659	686	+ 65
Gesundheit und Fitness					
Kuhverluste	%	3,7	3,1	2,5	-1,2
Totgeburten	%	7,2	5,7	5,0	-2,2
Kälberverluste gesamt (inkl. Totgeb.)	%	11,5	8,8	7,1	-4,4
Aufzuchtverluste (wbl.) ab Kalb	%	4,0	3,1	2,2	-1,8
bereinigte Reproduktionsrate	%	32,7	30,2	28,6	-4,0
Erstkalbealter	Monate	28,2	27,8	27,7	-0,4
Nutzungsdauer Abgangskühe	Monate	36,5	39,3	40,6	+ 4,1
Zwischenkalbezeit	Tage	394	387	381	-13
Rastzeit	Tage	71	69	67	-3
Zellzahl	*Tsd.	179	174	185	+ 6
Fütterung u. Futtereffizienz					
Gesamt-TM-Aufnahme	kg TM/Kuh/Tag	19,0	19,9	20,4	+ 1,4
Gesamt-TM-Aufnahme	dt TM/Kuh u. Jahr	69,4	72,5	74,4	+ 5,1
Anteil Grobfutter an Gesamt-TM	% an TM (Kuh)	66,6	66,4	67,1	+ 0,4
Anteil Maissilage an Grobfutter	% an TM	52,6	50,7	48,8	-3,8
Kraftfuttermittelaufwand Kuh	KF dt FME III/Kuh	25,8	25,8	23,7	-2,1
Kraftfuttermiteinsatz	g KF FME III/kg ECM	311	293	259	-51
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.981	3.486	4.265	+ 1.285
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	2.799	3.083	3.473	+ 674
Futtereffizienz Gesamtfutter	kg ECM/kg TM	1,20	1,21	1,23	+ 0,03
Futterflächenausstattung	ha HFF/Kuh m. NZ	0,58	0,55	0,51	-0,07
Flächeneffizienz Futterfläche	kg ECM/ha FF	15.015	17.201	19.291	+ 4.277
Arbeitswirtschaft					
Arbeitseinsatz	Akh/Kuh m. NZ	61	54	48	-13
	Akh/Kuh o. NZ	52	46	41	-11
	Akh/PE Färse	21	19	15	-6
Produktivität Kühe (Kuh m. NZ)	Kühe/AK	45	49	54	+ 9
	Tsd. kg ECM/AK	371	433	492	+ 122
	kg ECM/Akh	143	169	199	+ 56
Futterbau					
Ertrag Grassilage (frei Trog n. Verlusten)	GJ NEL/ha	59	60	63	+ 4
	dt XP/ha	16,4	16,9	17,6	+ 1,2
Ertrag Maissilage (frei Trog n. Verlusten)	GJ NEL/ha	103	109	116	+ 13
	dt XP/ha	11,8	12,2	12,7	+ 0,9

Erfolgsparameter im Überblick

Bei sehr ähnlichen Milchpreisen und fast gleichem Gesamtumsatz je Kilogramm Milch hebt sich das ökonomisch bessere Viertel nicht nur allein durch größere Strukturen und somit Festkostenvorteilen ab, sondern hat auch produktionstechnische Vorteile (Abb. 15, Abb. 16, Tab. 12).

Deutlich geringere Färsenaufzuchtkosten, höhere Nebenerlöse, hohe Kraftfuttereffizienz und ein höheres Milchleistungsniveau sind Beispiele dafür, dass in erfolgreichen Betrieben Leistungsvorteile im Stall herausgearbeitet werden – und das bei besserer Tiergesundheit und höherer Arbeitsproduktivität.

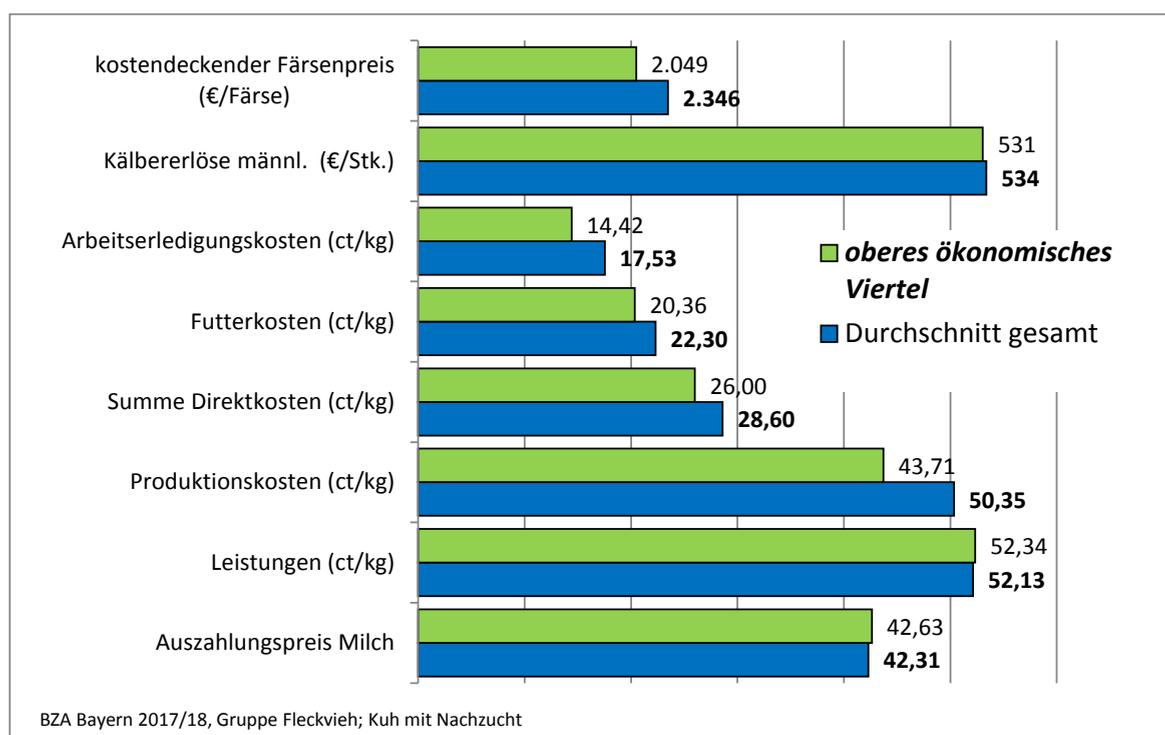


Abb. 15: Erfolgsfaktoren Ökonomik – BZA Bayern 2017/18 (Fleckvieh)

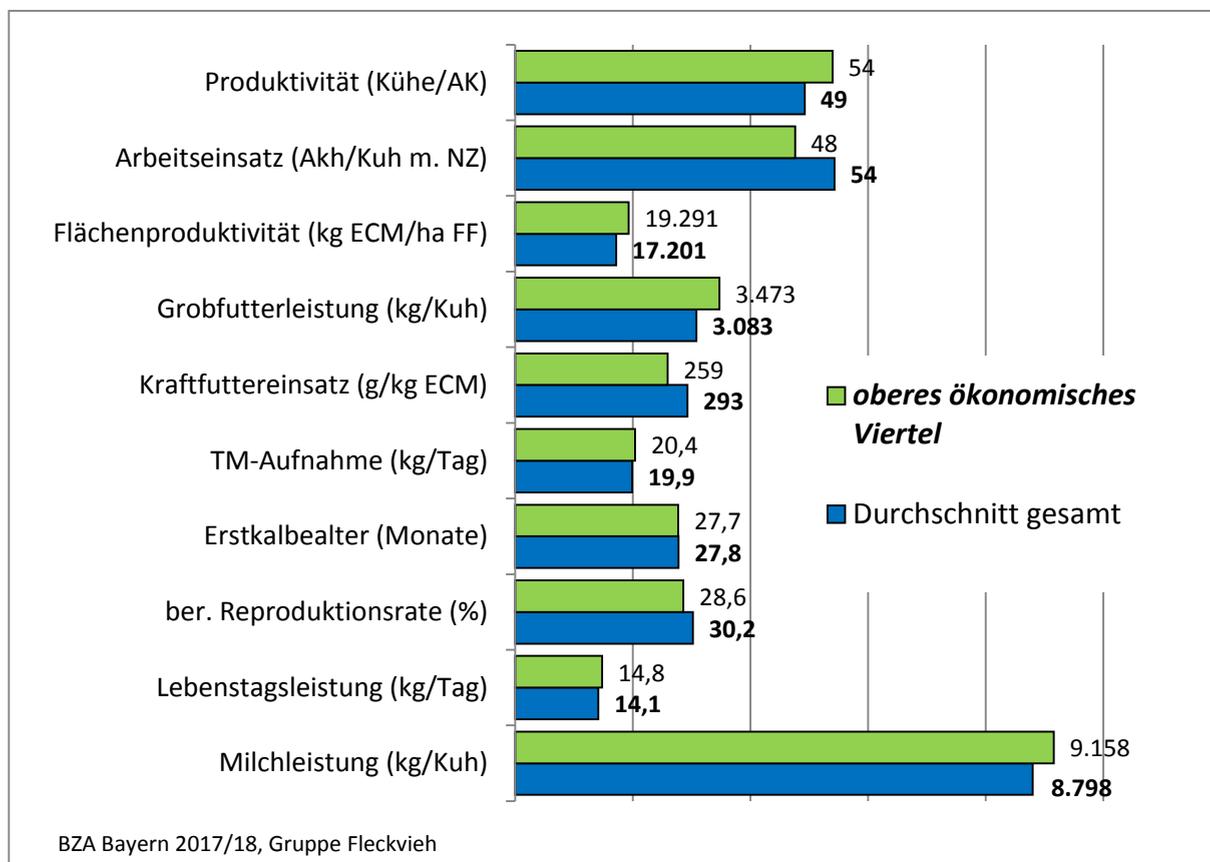


Abb. 16: Erfolgsfaktoren Produktionstechnik – BZA Bayern 2017/18 (Fleckvieh)

4.3 Gruppierung nach Direktkostenfreier Leistung

Die *Direktkostenfreie Leistung* (Dkfl) lässt eine Bewertung der Wirtschaftlichkeit des laufenden Milchviehbetriebs zu. Arbeiterledigungs-, Gebäude- und sonstige Gemeinkosten bleiben in der Kalkulation außen vor. Produktionstechnik im Stall und die Futterkosten sind die maßgeblichen Erfolgsfaktoren.

In den meisten Betrieben ist die Zahl der Kuhplätze und Kühe begrenzt. Insofern ist der Erfolg je Kuhplatz oftmals wichtiger als der Überschuss je Kilogramm Milch. Bei der Bezugsgröße „Kuh“ bzw. Kuhplatz erwirtschaftet das obere Viertel Vorteile sowohl auf der Leistungs- als auch der Kostenseite (Tab. 13). Auf der Leistungsseite stehen eine um knapp 1.300 kg/Kuh höhere Milchleistung und ein Erzeugerpreisvorteil von 0,8 ct/kg im Vordergrund, auf der Kostenseite sind es vor allem die geringeren Grobfutterkosten.

Um die Direktkostenfreie Leistung ins Positive zu bringen, benötigt das schwächere Viertel unter Berücksichtigung der Nebenerlöse einen Milchpreis von fast 22, das obere Viertel gut 14 ct/kg. Bei sonst ähnlicher Betriebsorganisation erhöht dieser Vorsprung nicht nur die Rentabilität, sondern auch die Stabilität der Betriebe.

Tab. 13: Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung – Ökonomik BZA 2017/18

Viertelschichtung Dkfl €/Kuh		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes Viertel - unteres Viertel
Anzahl Betriebe		31	124	31	
Erzeugte Milch Tsd. kg ECM		794	913	1.104	310
Anzahl Kühe Kühe		93	102	115	21
Milchleistung kg ECM/Kuh		8.284	8.852	9.556	1.272
Summe Leistungen €/Kuh		4.297	4.586	4.984	687
darunter Milchverkauf ct/kg ECM		52,0	51,9	52,2	0,2
€/Kuh		3.241	3.500	3.837	596
ct/kg ECM		39,1	39,5	40,2	1,1
Summe Direktkosten €/Kuh		2.744	2.506	2.428	-316
darunter Grobfutter (Vollkosten) €/Kuh		1.228	1.079	1.000	-229
darunter Kraftfutter (Vollkosten), Saftfutter €/Kuh		867	831	848	-19
darunter (Ab-)Wasser, Heizung, Strom €/Kuh		147	136	131	-16
darunter Tiergesundheit, Besamung €/Kuh		183	166	153	-30
Direktkostenfreie Leistung €/Kuh		1.554	2.080	2.557	1.003
ct/kg ECM		18,7	23,4	26,8	8,1
Summe Arbeiterledigungskosten €/Kuh		1.505	1.494	1.527	22
davon Personalaufwand gesamt €/Kuh		991	975	960	-31
davon Maschinenkosten gesamt €/Kuh		513	519	567	54
Summe Gebäudekosten €/Kuh		260	251	274	13
Summe Allgemeine Kosten €/Kuh		118	107	101	-17
Summe Produktionskosten €/Kuh		4.627	4.358	4.329	-298
davon kalk. Faktorkosten €/Kuh		1.415	1.359	1.295	-120
Kalk. Betriebszweigergebnis €/Kuh		-330	228	655	985
Gewinnbeitrag €/Kuh		1.029	1.551	1.917	888
ct/kg ECM		12,4	17,4	20,1	7,8
Faktorkostendeckung %		82	124	158	76
Unternehmergewinn ab ... ct/kg verk. Milch		47,0	40,0	35,6	-11,4
Gewinnbeitrag ab ct/kg verk. Milch		28,7	23,7	21,4	-7,3
Dkfl positiv ab ct/kg verk. Milch		21,9	17,3	14,3	-7,6
Auszahlungspreis Milch ct/kg verk. Milch		42,0	42,3	42,8	0,8
abgeleitete Stundenentlohnung €/Akh		15,47	23,34	29,73	14,3
abgeleitete Kapitalverzinsung %		3,3	5,0	6,3	3,0

Die höhere Fütterungseffizienz bei Grund- und Kraftfutter ist oftmals der Schlüssel dafür, auch andere produktionstechnische Kennwerte zu optimieren. Mit Ausnahme der Milch-inhaltsstoffe ist das obere ökonomische Viertel in der Produktionstechnik durchwegs über-durchschnittlich, beispielsweise bei der Remontierung oder der Nutzungsdauer (Tab. 14). Auffällig ist auch die mit über 15 kg je Tag deutlich höhere Lebensleistung der Kühe in der erfolgreichen Gruppe. Sie ist immer wieder ein deutlicher Gradmesser dafür, dass Jungviehaufzucht, Leistungsniveau und Nutzungsdauer überdurchschnittlich sind und die Basis für eine erfolgreiche Milchviehhaltung legen.

Arbeitsproduktivität und Arbeiterledigungskosten sowie die Gebäudekosten unterscheiden sich in dieser Sortierung kaum, da die Herdengrößen relativ ähnlich sind.

Tab. 14: Viertelschichtung nach Direktkostenfreier Leistung – Produktionstechnik BZA 2017/18

Viertelschichtung Dkfl €/Kuh		unteres Viertel	Ø gesamt	oberes Viertel	Differenz oberes Viertel - unteres Viertel
Kuhbestand		93	102	115	21
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.284	8.852	9.556	1.272
Kuhverluste	%	4,1	3,3	3,2	-0,9
ZKZ	Tage	396	388	385	-11
bereinigte Reproduktionsrate	%	33,2	30,3	28,8	-4,4
Nutzungsdauer (>2 Mo) d. Abgangskühe	Monate	38	39	40	2
Fett	%	4,11	4,14	4,13	0,02
Eiweiß	%	3,53	3,54	3,55	0,02
Zellzahl	Tsd.	185	178	184	-1
errechnete Lebensleistung (Abgangskühe)	kg ECM	26.458	29.063	31.737	5.279
Milch-Lebenstagsleistung	kg ECM/Tag	12,9	14,0	15,3	2,4
Kraftfutteraufwand	dt EIII/Kuh u. Jahr	25,7	25,9	27,3	1,6
Kraftfuttereinsatz	g/kg ECM	310	292	286	-24
Arbeitseinsatz (Kuh mit Färsen)	Akh/Kuh	54	53	53	-1
Kühe je AK (Kuh mit Färsen)	Kühe/AK	50	50	50	0

4.4 Gruppierung nach Herdengröße

In den letzten Jahren (Tab. 8) stieg die durchschnittliche Herdengröße der BZA-Gruppe von 65 Kühen (2009/10) auf 102 (2017/18) an. Teils vergrößerten sich die teilnehmenden BZA-Betriebe, teils veränderte sich die Gruppenzusammensetzung.

Steigende Betriebs- und Herdengröße bieten aus ökonomischer Sicht die Möglichkeit, professioneller zu arbeiten und Festkosten von Gebäuden und Maschinen auf größere Produktionsmengen zu verteilen (Abb. 17). Die Streubreite der Ergebnisse zeigt aber auch ganz deutlich, dass Größe keine Garantie für Erfolg ist.

Zusätzlich sind vor allem in Süddeutschland die arbeitswirtschaftlichen Grenzen des Familienbetriebs und die Organisationsänderungen beim Nutzen von angestellten Arbeitskräften zu berücksichtigen.

Unabhängig von der Betriebsorganisation ist überdurchschnittliches Management die Voraussetzung, den notwendigen Leistungsaspekt und hohe Tiergesundheit miteinander in Einklang zu bringen. Die einzelbetriebliche Auswertung (Abb. 17) belegt, wie Managementfähigkeiten und Kostenbewusstsein in jeder Herdengröße den Erfolg mitbestimmen.

So erwirtschaften einige Betriebsleiter mit 50 oder 60 Kühen bereits einen Unternehmergewinn, während einige Milchviehhalter sogar im guten Jahr 2017/18 auch mit 70 oder 90 Kühen die Vollkostendeckung verfehlen.

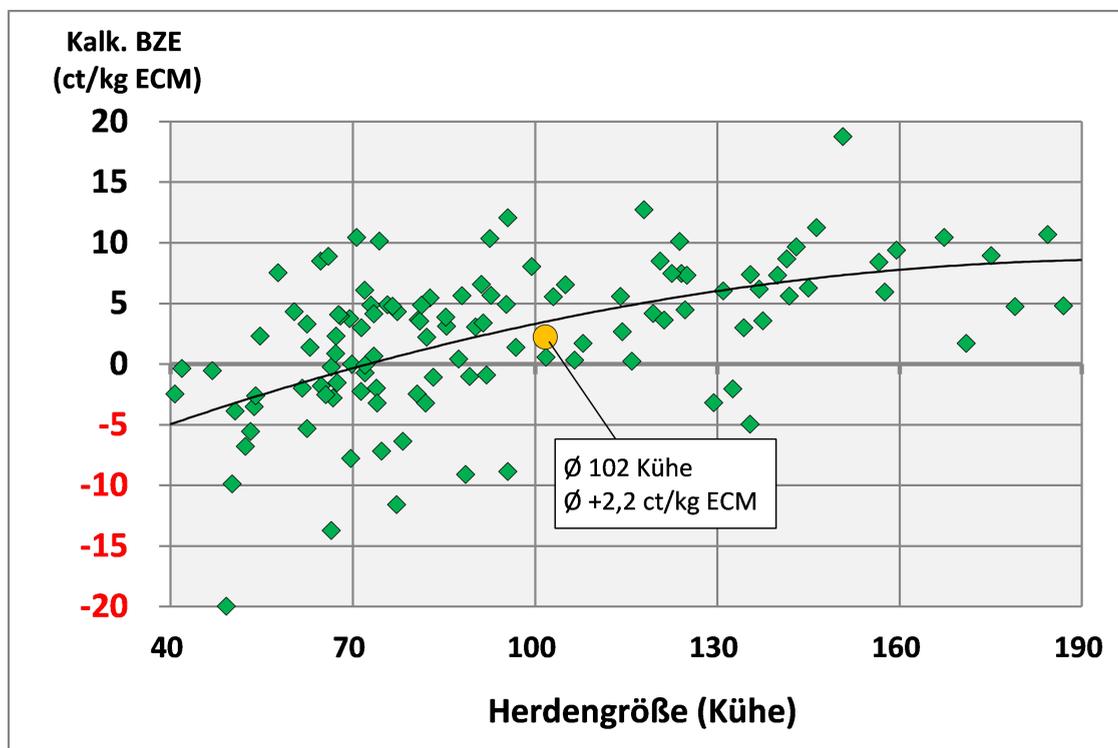


Abb. 17: Zusammenhang der Herdengröße mit dem Kalkulatorischen Betriebszweigergebnis in 2017/18 auf einzelbetrieblicher Ebene

Tab. 15: Schichtung nach Herdengröße – Ökonomik BZA 2017/18

Herdengröße (Kühe)		<50	50-75	75-100	100-125	125-150	>150	Gesamt
Anzahl Betriebe		6	41	30	16	15	16	124
Erzeugte Milch	Tsd. kg ECM	325	572	747	1.011	1.310	1.850	913
Anzahl Kühe	Kühe	41	66	87	115	137	199	102
Summe Leistungen	€/Kuh	4.148	4.552	4.526	4.560	4.917	4.665	4.586
	ct/kg ECM	52,3	52,3	52,3	51,9	51,4	50,2	51,9
darunter Milchverkauf	€/Kuh	3.154	3.428	3.400	3.504	3.777	3.738	3.500
	ct/kg ECM	39,6	39,4	39,3	39,9	39,4	40,1	39,5
Summe Direktkosten	€/Kuh	2.438	2.538	2.474	2.365	2.758	2.409	2.506
darunter Grobfutter (Vollkosten)	€/Kuh	1.090	1.127	1.099	989	1.224	868	1.079
darunter Kraftfutter (Vollkosten), Saftfutter	€/Kuh	756	804	811	822	936	876	831
darunter (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	€/Kuh	167	148	133	123	142	105	136
darunter Tiergesundheit, Besamung	€/Kuh	157	170	166	172	163	155	166
Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.711	2.013	2.052	2.195	2.159	2.256	2.080
	ct/kg ECM	20,7	23,0	23,6	24,9	22,6	24,2	23,4
Summe Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.941	1.592	1.513	1.444	1.346	1.231	1.494
davon Personalaufwand gesamt	€/Kuh	1.446	1.060	986	944	835	722	975
davon Maschinenkosten gesamt	€/Kuh	496	532	527	500	511	509	519
Summe Gebäudekosten	€/Kuh	173	276	260	205	254	243	251
Summe Allgemeine Kosten	€/Kuh	207	116	102	94	88	83	107
Summe Produktionskosten	€/Kuh	4.759	4.523	4.349	4.107	4.446	3.967	4.358
davon kalk. Faktorkosten	€/Kuh	1.856	1.534	1.405	1.241	1.181	919	1.359
Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-610	29	176	453	471	699	228
Gewinnbeitrag	€/Kuh	1.227	1.529	1.546	1.669	1.614	1.558	1.551
	ct/kg ECM	14,8	17,4	17,8	19,0	16,8	16,7	17,4
Faktorkostendeckung	%	72	104	115	138	141	180	124
Unternehmergewinn ab ...	ct/kg verk. Milch	53,2	42,4	40,2	37,1	36,7	34,4	40,0
Gewinnbeitrag ab	ct/kg verk. Milch	26,8	23,7	23,1	22,3	23,9	24,7	23,7
Auszahlungspreis Milch	ct/kg verk. Milch	42,7	42,5	42,2	42,6	41,8	42,3	42,3
abgeleitete Stundenentlohnung	€/Akh	13,59	19,76	21,71	26,05	26,52	33,49	23,34
abgeleitete Kapitalverzinsung	%	2,9	4,2	4,6	5,5	5,6	7,2	5,0

Tab. 16: Schichtung nach Herdengröße – Produktionstechnik BZA 2017/18

Herdengröße (Kühe)	<50	50-75	75-100	100-125	125-150	>150	Gesamt
Kuhbestand	41	66	87	115	137	199	102
Milchleistung ECM (erzeugt) kg ECM/Kuh	7.971	8.710	8.652	8.792	9.568	9.306	8.852
Kuhverluste %	3,7	3,4	3,0	2,4	3,4	4,4	3,3
ZKZ Tage	423	387	381	390	382	394	388
bereinigte Reproduktionsrate %	35,2	31,1	31,3	26,2	30,0	28,7	30,3
Nutzungsdauer (>2 Mo) d. Abgangskühe Monate	36	38	36	45	42	41	39
Fett %	4,23	4,19	4,13	4,10	4,08	4,06	4,14
Eiweiß %	3,60	3,53	3,55	3,55	3,52	3,53	3,54
Zellzahl Tsd.	184	162	183	197	174	191	178
errechnete Lebensleistung (Abgangskühe)kg ECM	23.728	27.709	26.182	33.268	33.536	31.533	29.063
Milch-Lebenstagsleistung kg ECM/Tag	12,0	13,6	13,3	14,7	15,7	15,0	14,0
Kraftfutteraufwand dt EIII/Kuh u. Jahr	25,7	25,4	24,9	25,9	26,2	28,4	25,9
Kraftfuttereinsatz g/kg ECM	334	311	303	307	305	370	317
Arbeitseinsatz (Kuh mit Färsen) Akh/Kuh	76	57	54	52	46	43	53
Kühe je AK (Kuh mit Färsen) Kühe/AK	36	47	49	50	57	60	50

4.5 Gruppierung nach Kosten der Färsenerzeugung

Die Kosten der Bestandsergänzung sind in der Praxis nur selten wirklich bekannt. In der BZA Milch hingegen können die Betriebszweige Milch und Färsenaufzucht getrennt dargestellt werden und die Kosten der eigenen Bestandsergänzung werden transparent.

In der Vollkostenbewertung liegt der kostendeckende Preis für hochträchtige Kalbinnen mittlerweile zwischen 1.600 und 3.400 €. Diese hohen Beträge können in Auktionen oft nicht erreicht werden und sind dem Landwirt auch bei der Entscheidung beim Ersatz einer Altkuh durch eine Jungkuh nicht bewusst. In Gruppenauswertungen wie in Tab. 17 bestätigt sich, dass nur ein kleiner Teil Färsenerzeugung für sich betrachtet wirklich rentabel gestalten kann. In zwei Gruppen wird bereits die Direktkostenfreie Leistung negativ, in zwei Gruppen werden zumindest positive Gewinnbeiträge ausgewiesen. Unternehmergewinne im Sinne einer Vollkostendeckung sind die absolute Ausnahme.

Abgemildert wird diese schwierige wirtschaftliche Situation vor allem durch die Tatsache, dass Flächenprämien gewährt werden und häufig zumindest phasenweise mindere Futterqualitäten verwertbar sind, die in der BZA keinen günstigeren Preis erhalten. Auch der relativ hohe Wert der Fleckviehkälber oder Kälber von Gebrauchskreuzungen ist grundsätzlich nicht außer Acht zu lassen. Allerdings dürfen auch hier nicht nur die relativ hohen Markterlöse der marktreifen (Bullen-)Kälber, sondern auch die damit verbundenen Kosten der Aufzucht mit in Rechnung gestellt werden.

Tab. 17: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Ökonomik der Färsenerzeugung 2017/18

kostendeckender Färsenpreis	>2900	2900-2600	2600-2300	2300-2000	2000-1700	<1700	Gesamt
	€/PE Färsen						
Leistungen inkl. Bestandsveränderung und Güllewert	1.819	1.806	1.763	1.752	1.778	1.728	1.772
Summe Direktkosten	2.004	1.889	1.677	1.571	1.489	1.444	1.660
darunter Tierzukauf und -zuversetzung	261	204	245	213	235	363	239
darunter Grobfutter (Vollkosten)	1.010	1.026	787	772	692	620	811
darunter Kraftfutter (Vollkosten), Saftfutter	403	404	374	353	344	268	361
darunter (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	48	59	53	39	37	38	46
darunter Tiergesundheit, Besamung	82	577	553	517	473	524	528
darunter so. Direktkosten	119	34	73	46	38	32	55
darunter Zinsansatz Viehkapital	95	89	80	84	82	67	83
Direktkostenfreie Leistung	-185	-83	86	181	289	283	112
Arbeits erledigungskosten	841	698	635	573	532	423	613
davon Personalkosten	495	381	356	331	316	205	348
davon Maschinenkosten	347	317	279	242	216	218	265
Summe Gebäudekosten	198	145	154	148	115	72	142
Summe Allgemeine Kosten	63	53	41	38	36	22	42
Summe Produktionskosten	3.106	2.785	2.507	2.330	2.172	1.962	2.456
davon kalkulatorische Faktorkosten	848	733	623	590	556	413	624
Kalk. BZE	-1.286	-979	-744	-578	-394	-234	-684
Gewinnbeitrag	-463	-260	-130	2	151	169	-72

Insgesamt zeigt sich in der weitergehenden Analyse der Milchviehhaltung der große Einfluss der Aufzucht-kosten auf den Erfolg im Betriebszweig Milch. Sind die Aufzucht-kosten bzw. die Kosten der Bestandsergänzung zu hoch, die oft auch ihre Ursachen in einem hohen Erstkalbealter und zu hoher Remontierungsrate haben, fällt es schwer, den Betriebszweig Milchvieh rentabel zu führen.

Tab. 18: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Ökonomik der Milchviehhaltung 2017/18

kostendeckender Färsenpreis		>2900	2900-2600	2600-2300	2300-2000	2000-1700	<1700	Gesamt
Anzahl Betriebe		13	18	24	35	22	10	122
Erzeugte Milch	Tsd. kg ECM	766	851	868	934	968	1.176	917
Anzahl Kühe		88	97	96	103	109	125	102
kostendeckender Färsenpreis	€/PE Färse	3.423	2.735	2.453	2.154	1.868	1.581	2.335
Färsenerlös	€/Stk.	1.237	1.481	1.417	1.317	1.368	1.319	1.359
Kostenanteil der Färsenerzeugung	%	25	21	20	19	18	14	19
Nettobestandsergänzungskosten	€/Kuh	691	593	551	457	390	240	490
Ökonomik Milchviehhaltung								
Summe Leistungen	€/Kuh	4.306	4.580	4.696	4.609	4.524	4.783	4.589
	ct/kg ECM	50,2	51,8	52,5	51,9	52,2	51,8	51,9
darunter Milchverkauf	€/Kuh	3.380	3.463	3.519	3.499	3.461	3.752	3.499
	ct/kg ECM	39,4	39,1	39,3	39,3	39,8	40,6	39,5
Summe Direktkosten	€/Kuh	2.564	2.644	2.630	2.444	2.367	2.461	2.510
darunter Grobfutter (Vollkosten)	€/Kuh	1.114	1.189	1.157	1.031	1.015	1.015	1.084
darunter Kraftfutter (Vollkosten), Saftfutter	€/Kuh	832	891	846	845	789	786	836
darunter (Ab-)Wasser, Heizung, Strom	€/Kuh	140	148	148	134	113	140	136
darunter Tiergesundheit, Besamung	€/Kuh	176	171	180	156	158	176	167
Direktkostenfreie Leistung	€/Kuh	1.742	1.936	2.066	2.165	2.157	2.322	2.078
	ct/kg ECM	19,8	21,9	23,1	24,2	24,8	25,1	23,4
Summe Arbeiterledigungskosten	€/Kuh	1.603	1.604	1.542	1.495	1.351	1.439	1.501
davon Personalaufwand gesamt	€/Kuh	1.066	1.004	983	986	948	851	979
davon Maschinenkosten gesamt	€/Kuh	537	600	559	509	403	588	523
Summe Gebäudekosten	€/Kuh	220	242	278	251	252	249	252
Summe Allgemeine Kosten	€/Kuh	109	130	110	103	102	83	107
Summe Produktionskosten	€/Kuh	4.496	4.621	4.560	4.292	4.073	4.232	4.371
davon kalk. Faktorkosten	€/Kuh	1.425	1.461	1.393	1.340	1.312	1.237	1.364
Kalk. Betriebszweigergebnis	€/Kuh	-189	-41	136	316	451	551	218
Gewinnbeitrag	€/Kuh	1.199	1.382	1.499	1.622	1.731	1.724	1.545
	ct/kg ECM	13,6	15,7	16,6	18,1	19,9	18,7	17,3
<i>Faktorkostendeckung</i>	%	94	100	112	131	146	149	123
<i>Unternehmergewinn ab ...</i>	ct/kg verk. Milch	45,9	42,7	40,9	39,0	37,1	36,6	40,1
<i>Gewinnbeitrag ab</i>	ct/kg verk. Milch	27,6	25,3	24,3	22,8	21,1	23,1	23,7
<i>Auszahlungspreis Milch</i>	ct/kg verk. Milch	42,0	42,2	42,2	42,3	42,3	42,9	42,3
<i>abgeleitete Stundenentlohnung</i>	€/Akh	17,61	18,64	20,98	24,89	27,37	28,23	23,15
<i>abgeleitete Kapitalverzinsung</i>	%	3,7	4,0	4,5	5,2	5,8	5,9	4,9

Tab. 19: Schichtung nach Kosten der Färsenerzeugung – Produktionstechnik BZA 2017/18

kostendeckender Färsenpreis (€/PE Färse)		>2900	2900-2600	2600-2300	2300-2000	2000-1700	<1700	Gesamt
erzeugte Färsen	PE Färsen	30	40	44	46	46	51	43
Kuhbestand	Kühe	88	97	96	103	109	125	102
Milchleistung ECM (erzeugt)	kg ECM/Kuh	8.569	8.847	8.940	8.905	8.703	9.247	8.859
Kuhverluste	%	3,4	2,9	3,8	3,3	3,4	3,2	3,3
ZKZ	Tage	406	389	380	388	388	377	388
Erstkalbealter		28,5	28,0	27,7	27,7	27,9	26,8	27,8
bereinigte Reproduktionsrate	%	35,9	29,5	31,5	31,5	27,2	25,7	30,4
Nutzungsdauer (>2 Mo) d. Abgangskühe	Monate	38	39	37	39	41	43	39
errechnete Lebensleistung (Abgangskühe)	kg ECM	26.926	28.674	27.918	28.899	29.730	33.519	28.991
Milch-Lebenstagsleistung	kg ECM/Tag	13,3	13,9	14,0	14,0	14,1	15,6	14,1
Kraftfutteraufwand (ohne Milch, MAT)	dt/PE Färse	6,2	5,8	6,6	5,6	6,0	4,9	5,9
Futterfläche je Jungvieh-GV	ha/GV-GV	0,37	0,37	0,35	0,33	0,34	0,26	0,34
Arbeitseinsatz	Akh/PE Färse	28	21	19	18	17	11	19

4.6 Kosten der Futtererzeugung

Futterkosten machen in der Milchviehhaltung 40-60 % der gesamten Erzeugungskosten aus. Damit entscheidet die Außenwirtschaft bzw. die Futtererzeugung maßgeblich über den ökonomischen Erfolg im Stall. Der jährliche Futtermittelverbrauch der BZA-Durchschnittskuh mit über 70 dt Trockenmasse, davon rd. zwei Drittel Grobfutter (u. a. Gras, Grassilage, Maissilage, Heu), verdeutlicht den Kostenhebel des Futters. Verteuert sich das Futter oder die Futtererzeugung um 1 €/dt Trockenmasse, erhöht dies die Produktionskosten um 70 €/Kuh bzw. 0,8 ct/kg Milch. Dabei ist die Jungviehaufzucht noch nicht eingerechnet.

Die grafische Kostenanalyse bei Mais- und Grassilage dokumentiert, wie wichtig es ist, die Mechanisierungskosten auf den Prüfstand zu stellen, da sie den Löwenanteil ausmachen (Abb. 18). Über 60 % der Unterschiede in den gesamten Bewirtschaftungskosten je Hektar Grassilage zwischen den Betrieben sind mit den Mechanisierungskosten erklärbar. Berücksichtigt man zusätzlich die unterschiedlichen Erntemengen und analysiert die Kosten je dt Futter, sind immerhin noch 37 % der Kostendifferenzen mit der Mechanisierung zu erklären.

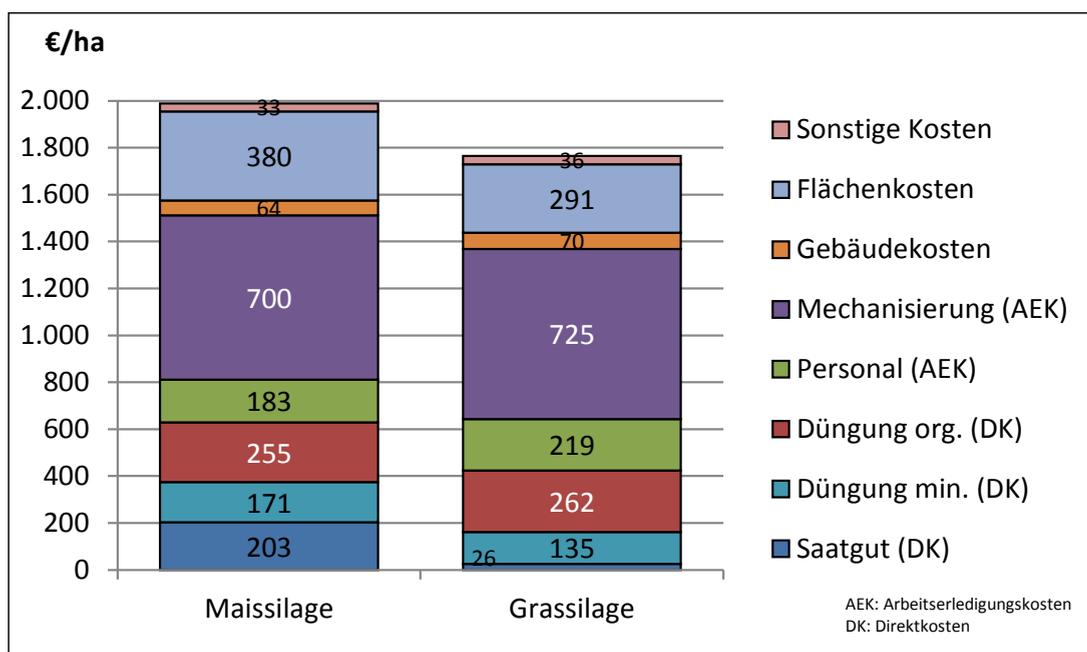


Abb. 18: BZA-Kostenstruktur in der Erzeugung von Maissilage und Grassilage 2017/18

Die Kostenauswertungen für die wichtigsten Grobfutterkomponenten Mais- und Grassilage (Tab. 20, Tab. 21) bestätigen Jahr für Jahr die enormen Unterschiede in der Praxis – auf der Ertrags- und Kostenseite. Beispielsweise reicht bei Mais die Spanne der Erträge von 133 bis 179 dt Trockenmasse je Hektar, die kompletten Produktionskosten spreizen von 1.700 bis 2.500 €/ha.

Allerdings fehlt nach wie vor in den meisten Betrieben die notwendige Information tatsächlicher gewogener Erntemengen und Bewirtschaftungskosten.

Tab. 20: Produktionskosten der Maissilage (MS) in der BZA 2017/18

Maissilage-Produktionskosten [ct/10 MJ NEL]		>25	20-25	15-20	<15	Gesamt
BZA Bayern 2017/18 - Brutto - mit org. Dungbewertung						
Anzahl Betriebe		11	43	56	9	119
SILOMAIS						
Erntefläche	ha MS	19,4	21,1	25,3	28,1	23,4
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	405	475	513	540	491
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	133	157	172	179	163
Trockenmassegehalt	%	33	33,1	33,5	33,3	33,3
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	90	105	115	119	109
Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha MS	225	214	194	178	203
Dünger Zukauf	€/ha MS	158	167	186	111	171
Dünger Eigen	€/ha MS	303	285	232	202	255
<i>Summe Düngerkosten</i>	€/ha MS	461	452	417	313	426
Pflanzenschutz	€/ha MS	94	95	79	79	86
Sonstige Direktkosten inkl. ZA Feldinventar	€/ha MS	44	86	68	67	72
Summe Direktkosten	€/ha MS	824	848	758	638	788
Personalaufwand (fremd) inkl. Berufsgen.	€/ha MS	20	27	26	37	27
<i>Lohnansatz</i>	€/ha MS	253	158	140	129	156
<i>Summe Personalkosten</i>	€/ha MS	273	185	166	167	183
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha MS	294	294	237	176	258
Maschinenunterhalt, - versich., Betriebs-PkW	€/ha MS	178	133	98	81	117
Treib-/Schmierstoffe	€/ha MS	102	113	93	74	100
Abschreibung Maschinen	€/ha MS	277	205	157	104	182
<i>Zinsansatz Maschinenkapital</i>	€/ha MS	76	45	40	21	43
<i>Summe Mechanisierungskosten</i>	€/ha MS	927	790	625	455	700
Summe Arbeitserledigungskosten	€/ha MS	1.200	975	791	622	882
Gebäudekosten (AfA, Uha, Vers.)	€/ha MS	70	49	38	53	46
<i>Zinsansatz Gebäudekapital</i>	€/ha MS	34	19	14	20	18
Summe Gebäudekosten	€/ha MS	103	68	52	73	64
Summe Flächenkosten	€/ha MS	376	406	369	322	380
Summe sonstige Kosten	€/ha MS	40	38	28	23	33
Summe Produktionskosten	€/ha MS	2.543	2.335	1.999	1.678	2.146
<i>davon kalk. Faktorkosten</i>	€/ha MS	605	402	355	286	390
Produktionskosten	€/dt FM MS	6,29	4,92	3,90	3,11	4,37
Produktionskosten	€/dt TM MS	19,08	14,87	11,65	9,35	13,14
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	28,4	22,2	17,4	14,1	19,6
<i>Futterkosten Mais (bei 25 dt TM Mais je Kuh u. Jahr)</i>	€/Kuh	477	372	291	234	328
<i>Futterkosten Mais (bei 8.800 kg ECM/Kuh u. Jahr)</i>	ct/kg ECM	5,4	4,2	3,3	2,7	3,7

In der BZA 2017/18 (Ernte 2017) kostete die Maiserzeugung zwischen 3,11 und 6,29 €/dt Frischmasse bzw. 9,35 und 19,08 €/dt Trockenmasse. (Tab. 20). Die Produktion von Grassilage verursachte Vollkosten von 3,95 bis 9,10 €/dt Frischmasse bzw. 11,10 bis 26,64 €/dt Trockenmasse (Tab. 21).

Wie auch schon in den Vorjahren schaffen es die Betriebe mit den geringsten Grundfütterkosten, höhere (nutzbare) Erträge mit geringeren Bewirtschaftungskosten je Hektar zu kombinieren. Dies gilt grundsätzlich sowohl bei Maissilage als auch bei Grassilage. Allerdings sind die Ertrags- und Qualitätsunterschiede bei Grassilage noch deutlich größer, wobei das durchschnittliche Niveau mit 100 dt Trockenmasse je Hektar (verfütterte Menge) als sehr hoch zu bewerten ist.

Tab. 21: Produktionskosten der Grassilage (GS) in der BZA 2017/18

Grassilage-Produktionskosten [ct/10 MJ NEL]		>40	30-40	20-30	<20	Gesamt
BZA Bayern 2017/18 - Brutto - mit org. Düngbewertung						
Anzahl Betriebe		10	44	62	6	122
GRASSILAGE (GS)						
Erntefläche Grassilage	ha GS	31,8	35,6	37,5	47,2	36,9
FM-Hektarertrag	dt FM/ha	237	276	301	353	289
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	81	95	105	126	100
Trockenmassegehalt	%	34,3	34,5	34,8	36,0	34,7
Energie-Hektarertrag	GJ NEL/ha	49	58	64	76	61
Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)	€/ha GS	41	32	21	15	26
Dünger Zukauf	€/ha GS	151	147	131	70	135
Dünger Eigen	€/ha GS	298	274	254	204	262
<i>Summe Düngerkosten</i>	€/ha GS	449	421	385	274	398
Pflanzenschutz	€/ha GS	12	8	7	10	8
So. Direktkosten inkl. ZA Feldinventar	€/ha GS	34	38	33	30	35
Summe Direktkosten	€/ha GS	537	498	445	329	466
Personalaufwand (fremd) inkl. Berufsgen.	€/ha GS	21	27	30	56	29
<i>Lohnansatz</i>	€/ha GS	232	207	175	149	190
<i>Summe Personalkosten</i>	€/ha GS	253	234	205	204	219
Lohnarbeit/Maschinenmiete	€/ha GS	290	233	178	209	208
Maschinenunterhalt, - versich., Betriebs-PkW	€/ha GS	203	146	119	82	134
Treib-/Schmierstoffe	€/ha GS	143	125	110	87	117
Abschreibung Maschinen	€/ha GS	241	257	190	126	215
<i>Zinsansatz Maschinenkapital</i>	€/ha GS	54	59	46	35	51
<i>Summe Mechanisierungskosten</i>	€/ha GS	931	819	643	538	725
Summe Arbeitserledigungskosten	€/ha GS	1.184	1.053	848	743	944
Gebäudekosten (Uha, AfA, Vers.)	€/ha GS	61	53	48	31	50
<i>Zinsansatz Gebäudekapital</i>	€/ha GS	19	24	18	11	20
Summe Gebäudekosten	€/ha GS	80	77	66	41	70
Summe Flächenkosten (Pacht/Pachtansatz)	€/ha GS	286	312	280	255	291
Summe sonstige Kosten	€/ha GS	67	34	32	27	36
Summe Produktionskosten	€/ha GS	2.155	1.975	1.671	1.396	1.807
<i>davon kalk. Faktorkosten</i>	€/ha GS	388	373	307	231	334
Produktionskosten	€/dt FM GS	9,10	7,15	5,55	3,95	6,24
Produktionskosten	€/dt TM GS	26,64	20,74	15,95	11,10	18,00
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	26,6	20,7	15,9	11,1	18,0
<i>Futterkosten GS (bei 15 dt TM Grassilage je Kuh u. Jahr)</i>	€/Kuh	400	311	239	166	270
<i>Futterkosten Grassilage (bei 8.800 kg ECM/Kuh u. Jahr)</i>	ct/kg ECM	4,5	3,5	2,7	1,9	3,1

Je nach Kostenniveau des Betriebes verursachte Maissilage in der Milcherzeugung Futterkosten von 2,7 bis 5,4 ct/kg Milch, Grassilage 1,9 bis 4,5 ct/kg Milch – bei unterstellter durchschnittlicher Ration, Futteraufnahme und Milchleistung.

Die Optimierung der einzelbetrieblichen Grobfutterkosten ist ein extrem wichtiger Schlüssel für eine erfolgreiche Milcherzeugung. Dabei kann die BZA-Analyse nur das Problem verdeutlichen. Lösungsansätze sind im Pflanzenbau, in der Futterplanung, Futterkonservierung und Futtervorlage zu suchen.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Wie schnell sich Märkte drehen und mit ihr auch die Wirtschaftlichkeit zeigen die Jahre zwischen 2015 und 2019. Nach dem Katastrophenjahr 2015/16 und dem Durchschnittsjahr 2016/17 folgte für viele Betriebe ein sehr erfolgreiches 2017/18.

Milchpreise in Höhe von 42 ct/Kilogramm (brutto) unterstützt von guten Nebenerlösen für Zucht- und Nutztiere sowie relativ stabilen Betriebsmittelpreisen verhalfen 2017/18 zu einer Spitzenstellung im mehrjährigen Vergleich. Die Milchviehhalter konnten und mussten dies nutzen, um die Betriebe zu konsolidieren und zu stabilisieren.

Die Gruppe der BZA-Betriebe im Milchreport übertrifft das bayerische Mittel bezüglich Größe, Management und Professionalität deutlich. Mit mittlerweile über 900.000 kg Milch Jahresproduktion und über 100 ha LF sind die Betriebe des Milchreport Bayern in etwa drei Mal so groß wie der Durchschnitt bayerischer Milchviehbetriebe und mehr als zweieinhalb Mal so groß wie die durchschnittlichen LKV-Betriebe in Bayern. Insofern ist die Tatsache, dass im Wirtschaftsjahr 2017/18 im Milchreport die Vollkosten der Milcherzeugung erwirtschaftet werden konnten, zwar erfreulich, aber eben nur für diese Gruppe zutreffend. Den vorherrschenden Betriebstypen in Bayern auch im Haupterwerb mit 30 bis 70 Kühen fällt es deutlich schwerer, die Größeneffekte bei Festkosten und Arbeitsproduktivität zu nutzen und sie weisen grundsätzlich höhere Produktionskosten auf. Dennoch war 2017/18 für die Mehrheit der Milcherzeuger insgesamt aber ein sehr gutes und zufriedenstellendes Jahr. Bei der Vielzahl an sonstigen negativen Meldungen ist dies auch ein wichtiges positives Signal für den Sektor.

Wie in jedem Jahr belegen die Auswertungen auch im diesjährigen Milchreport die extrem weiten Varianzen betrieblichen Erfolgs – unabhängig von Größe, Milchleistung, Melktechnik oder Futterration. Allein der Blick auf den Gewinnbeitrag je Kuh reicht dazu aus. In jeder Größengruppe steckt mindestens der Faktor 3 zwischen den schwächsten Ergebnissen (500-800 € Gewinn/Kuh) und den besten Ergebnissen (2.000-2.500 € Gewinn/Kuh). Betriebsstrategien dürfen nicht allein die Größe im Blick haben, sondern müssen die gegebenen Strukturen und Gegebenheiten optimal ausnutzen – in der intensiven gesellschaftlichen Diskussion über den „richtigen“ Weg in der Landwirtschaft wird dies immer wichtiger.

Dass sich die sehr guten Ergebnisse im Zeitraum 2018/19 kaum wiederholen lassen, wurde schnell deutlich. Regional extreme Trockenheit und Futterknappheit für die Milchviehbetriebe teils in zwei Erntejahren hintereinander sowie schwächere Preise für Milch und Rindfleisch sind die Hauptfaktoren. Begleitet werden diese vom verschärften Druck auf dem Flächenmarkt bzw. im Gülle-Management der Betriebe verbunden mit steigenden Baukosten für Stallgebäude und bauliche Anlagen.

Insgesamt ist in vielen bayerischen Betrieben die Stimmung derzeit deutlich schlechter als die wirtschaftliche Lage. Viele Betriebsleiter sind bezüglich weitergehender Produktionsauflagen in der Innen- und Außenwirtschaft beunruhigt. Medial geäußerte sinkende Akzeptanz langjährig praktizierter Produktionsverfahren und befürchteter steigender Kostendruck beeinträchtigen die Perspektiven und Motivation in der Milchviehhaltung. Gute ökonomische Ergebnisse sind ein extrem wichtiges Signal für den Sektor, sie werden aber derzeit oft überdeckt von Sorgen um die Entwicklung der Rahmenbedingungen.

