

Milch vom Acker und vom Grünland - Betriebszweigauswertungen der Rinderspezialberatung in S-H

L. PROKOP

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Einfluss von Grundfutter auf die Ökonomie der Milchproduktion

Dr. Luise Prokop, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, LVZ Futterkamp, Gutshof, 24327 Blekendorf, lprokop@lksh.de

Einleitung und Problemstellung

Der jährlich erscheinende Rinderreport für Schleswig-Holstein (https://www.lksh.de/fileadmin/dokumente/Landwirtschaft/Tier/Rinder/Fachinfo_Beratung/Rinderreport_2017.pdf) beinhaltet die Vollkostenauswertung von ca. 1000 Milchviehbetrieben im Lande. Diese Daten werden von den Beratern der einzelnen Rinderspezialberatungsringe erhoben. Gerechnet wird dabei nach dem DLG-Modell, nachzulesen in den „Arbeiten der DLG“, Band 197. Der schleswig-holsteinische Durchschnittsbetrieb im Wirtschaftsjahr 2016/17 hielt 147 Kühe mit einer Futterfläche von 0,69 ha/Kuh (inklusive Jungvieh) und einer Milchleistung von 8.453 kg ECM. Bei der Vollkostenauswertung werden den betriebsindividuellen Leistungen die jeweiligen Kosten des Betriebszweiges Milchproduktion gegenübergestellt, um am Ende das kalkulatorische Betriebszweigergebnis zu erhalten. Bei den Kosten können einerseits die Direktkosten, wie bspw. Futter-, Tierarzt- und Spermakosten, sowie die Kosten für Wasser und Strom und von den Gemeinkosten, wie bspw. Arbeiterledigungskosten und Gebäudekosten unterschieden werden. Zusammen ergeben sie die Produktionskosten. Die Ausgaben für Grund- und Kraftfuttermittel im Wirtschaftsjahr 2016/17 machen knapp 55 % aus und sind damit mit Abstand der größte Kostenblock. Alleine auf das Grundfutter entfallen insgesamt knapp 40 % der gesamten Kosten für die Milchproduktion. Vergleicht man das erfolgreiche mit dem abfallenden Viertel der Betriebe, rangiert nach dem kalkulatorischen Betriebszweigergebnis, fällt eine beträchtliche Differenz von 5,7 ct je kg ECM alleine in den Grundfutterkosten auf. Auf vielen Betrieben stellt damit die Grundfutterproduktion ein enormes Potential dar, (nicht nur) die betriebswirtschaftlichen Zahlen zu verbessern. Im Folgenden soll deswegen der Fokus auf die verschiedenen Grundfuttersysteme in Schleswig-Holstein und deren ökonomischer Bewertung gelegt werden.

Ökonomische Bewertung des Grundfuttereinsatzes

Die ausgewerteten, schleswig-holsteinischen Betriebe haben im Durchschnitt in ihren Milchviehrationen ein Grundfutterverhältnis von gut 50 % Maissilage und knapp 50 % Grassilage gefüttert. Der Trend von steigenden Anteilen an Maissilage in den Rationen setzt sich insbesondere in hochleistenden Betrieben fort. Die Vorteile von Silomais liegen eindeutig beim verhältnismäßig hohen Flächenertrag, der einmaligen Ernte und damit verbundenen geringen Nährstoffkosten, sowie einem hohen Futterwert. Dies spiegeln auch die ökonomischen Auswertungen wieder. Rangiert man die ausgewerteten Betriebe nach dem Anteil der Maissilage je Kuh und Tag (Tab. 1), wird deutlich, dass die Betriebe mit einem höheren Anteil an Maissilage, mit einer Ausnahme, das bessere kalkulatorische Betriebszweigergebnis aufweisen. Dies lässt sich natürlich nicht nur durch den Umstand

des höheren Anteils an Maissilage in der Ration erklären. Diese Betriebe weisen ebenfalls eine höhere Kuhanzahl, eine deutlich höhere Milchleistung, sowie eine bessere Flächeneffizienz auf. Andersherum kann man also sagen, dass hochleistende Betriebe mit mehr Tieren im Durchschnitt mit Erfolg einen höheren Anteil an Maissilage einsetzen. Der positive Zusammenhang von hohen Anteilen an Maissilage in der Ration auf die Höhe der Futteraufnahme und die Milchleistung, konnte in einem Versuch im Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp in 2005 eindeutig dargestellt werden.

Die Vollkostenauswertung des Grundfutters (Tab. 2) zeigt nur für die Maissilage ein positives, kalkulatorisches Betriebszweigergebnis. Für Grassilage und GPS liegt das kalkulatorische Betriebszweigergebnis deutlich im negativen Bereich. Bei der Grassilage wird nicht unterschieden zwischen Ackergras und Grünland. Da die Vollkostenauswertung immer eine Nachbetrachtung ist, kann die Erntemenge von Ackergras nicht eindeutig bestimmt werden, da diese in der Regel zusammen mit der Grassilage vom Dauergrünland einsiliert wird. Konkrete Erntemengen z.B. mithilfe einer Waage oder entsprechender Technik am Erntefahrzeug werden bisher auf nur sehr wenigen Betrieben erfasst, sodass es sich in der Regel um Schätzungen bzw. Abmessungen des noch verbliebenden Silos handelt.

Trotz der vermeintlichen Vorzüge von Silomais, ist das Grünland für die Grundfuttersversorgung von Wiederkäuern unverzichtbar. Insbesondere in typischen Grünlandregionen in Schleswig-Holstein, wie die Hohe Geest und Vorgeest, die Eider-Treene-Sorge-Niederung, Eiderstedt und die Wilstermarsch werden sehr hohe Mengen und teilweise ausschließlich Gras bzw. Grassilage ans Milchvieh verfüttert. Die Intensitäten der Bewirtschaftung (intensiv bis extensiv) und die Bewirtschaftungsform (Schnittnutzung, Mähweide- und/oder Weidenutzung) sind maßgeblich vom Standort beeinflusst. Für die Weide wird ein stark negatives, kalkulatorisches Betriebszweigergebnis ausgewiesen. Gründe hierfür sind, dass es sich bei den 328 „Weide-Betrieben“ zum größten Teil um Jungviehweiden handelt. Darunter sind nur wenige spezialisierte Weide-Betriebe, die ihr System auf die größtmögliche Grundfutteraufnahme der Milchkühe während der Vegetationszeit auf frisches Weidegras ausgelegt haben und damit die möglichen Vorteile einer Weidegrasaufnahme voll ausschöpfen.

Jeder Betrieb ist anders

Die betriebsindividuellen Grundfuttermittel sind, wie zuvor geschildert, vor allem eins: Standortabhängig und nur in gewissen Grenzen vom Betriebsleiter anzupassen. Als wesentliche Erfolgskennzahl in der Milchproduktion, sowohl aus produktionstechnischer und auch ökonomischer Sicht ist die Grundfutterleistung. Denn neben einem möglichst hohen Grundfuterertrag, ist auch eine höchstmögliche Grundfutterqualität anzustreben, um das (Einspar-)Potenzial bei den Grundfutterkosten möglichst voll auszuschöpfen. Die Höhe der Grundfutterleistung (Tab. 3) zeigt einen positiven und direkten Zusammenhang zur Höhe der Milchleistung, sowie dem kalkulatorischen Betriebszweigergebnis. Mit einer hohen Grundfutterleistung ist das anteilige Krafffutter je kg ECM deutlich geringer, was ein weiteres Einsparpotential bedeutet. Auch produktionstechnische Parameter wie Kuhverluste und die bereinigte Produktionsrate werden von einer hohen Grundfutterleistung und der damit verbundenen positiven Wirkungen im Tier positiv beeinflusst. Es ist primär also nicht wichtig, welches Grundfutterverhältnis gefüttert wird (natürlich müssen die Rationen den physiologischen Anforderungen einer Milchkuh entsprechen), sondern wieviel Grundfutter aufgenommen und in Milchleistung umgesetzt

wird. Mit anderen Worten: es ist nicht wichtig, welche betriebsindividuelle Fütterungsstrategie gewählt wird, Viel wichtiger ist, wer in der Zukunft noch gegenüber dem hohen Druck von zahlreichen Seiten (Milchpreis, Flächenkonkurrenz, Mitarbeitergewinnung, etc.) bestehen möchte, muss permanent daran arbeiten, überdurchschnittliche Ergebnisse in der Milchproduktion zu erzielen.

Tabelle 1: Ergebnisse der Vollkostenauswertung der Rinderspezialberatung Schleswig-Holstein, 417 Betriebe - Sortierung nach dem Maisanteil in der Ration -

Auswertungsjahr: 2017		kg T Maissilage/Kuh/Tag					
Produktionstechnik		Alle Betriebe	< 4,0	4,0 - 5,5	5,5 - 7,0	7,0 - 8,5	> 8,5
Betriebe		417	28	61	132	138	58
Kuhbestand	Stück	153	122	131	140	158	214
Milchleistung	kg ECM/Kuh	8.798	7.544	8.484	8.749	9.071	9.192
Milchleistung natural	kg/Kuh	8.629	7.363	8.313	8.544	8.906	9.112
Fett	%	4,17	4,23	4,19	4,20	4,16	4,08
Eiweiß	%	3,40	3,37	3,38	3,41	3,40	3,39
Gelieferte Milch	kg ECM	1.330.720	957.968	1.096.436	1.181.454	1.402.745	1.925.399
Arbeitskräfte gesamt	AK	3,12	2,55	2,62	2,80	3,36	4,06
davon Fremdarbeitskräfte	AK	1,52	1,04	1,09	1,13	1,76	2,55
Milch je AK	kg ECM/AK	552.864	470.710	546.117	553.233	559.649	582.641
Milch je AKh	kg ECM/AKh	242	194	236	237	248	267
Kraffutter (EIII)/Kuh	dt/Kuh	26,6	26,8	25,5	26,5	26,9	27,1
Kraffutter (EIII)/kg ECM	g/kg ECM	302	355	301	302	296	295
Maisanteil	kg T /Kuh/Tag	6,6	2,1	4,8	6,3	7,6	9,3
Weideanteil	ha/Kuh	0,03	0,12	0,05	0,04	0,02	0,01
Futterfläche (incl. Jungvieh)	ha/Kuh	0,63	0,77	0,69	0,64	0,61	0,55
Milchproduktion je ha HF	kg ECM/ha HF	13.969	9.844	12.265	13.591	14.850	16.851
Grundfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.413	2.411	3.291	3.361	3.594	3.716
Reproduktionsrate	%	38,0	34,1	40,1	39,1	37,9	35,7
bereinigte Reproduktionsrate	%	34,3	35,7	34,8	35,1	34,5	31,0
Bestandsaufstockung	%	4,4	1,7	6,1	4,6	4,0	4,5
geb. Kälber/Kuh	Stück	1,07	1,07	1,09	1,08	1,05	1,04
Kuhverluste	%	4,7	5,8	4,1	4,8	4,6	4,7
Rindernachzucht GV/Kuh	GV	0,60	0,69	0,62	0,64	0,58	0,52
Vollkostenrechnung Cent/kg ECM (Betriebszweig incl. Jungvieh u. Futterbau) Leistungen							
Milchverkauf	ct/kg ECM	28,75	30,89	32,30	31,34	31,66	32,57
Milch verfüttert/Haushalt	ct/kg ECM	0,04	0,12	0,07	0,03	0,04	0,00
Verkauf Altkühe	ct/kg ECM	1,99	2,75	2,27	2,18	2,20	1,89
Verkauf, weibl. Nachzucht	ct/kg ECM	0,62	1,13	0,82	0,60	0,70	0,51
Verkauf, Versetzungen mänl. Kälber	ct/kg ECM	0,56	0,68	0,61	0,59	0,64	0,63
Bestandsveränderung	ct/kg ECM	0,51	0,00	0,64	0,88	0,22	0,82
öffentliche Direktzahlungen	ct/kg ECM	0,34	1,29	0,39	0,29	0,27	0,13
Sonstige Erträge	ct/kg ECM	0,08	0,09	0,16	0,05	0,08	0,06
Summe Leistungen	ct/kg ECM	32,88	36,96	37,26	35,98	35,82	36,61

Fortsetzung Tabelle 1:

Auswertungsjahr: 2017		kg T Maissilage/Kuh/Tag					
		Alle Betriebe	< 4,0	4,0 - 5,5	5,5 - 7,0	7,0 - 8,5	> 8,5
Direktkosten							
Tierzukauf	ct/kg ECM	0,62	0,46	0,86	0,68	0,61	0,62
Futterkosten	ct/kg ECM	19,86	22,76	22,24	21,48	21,24	20,91
davon Grundfutter	ct/kg ECM	11,36	13,18	13,17	12,44	12,13	11,92
Faktorkosten Grundfutter	ct/kg ECM	2,08	2,90	2,27	2,17	1,97	1,57
davon Kraftfutter	ct/kg ECM	8,50	9,58	9,07	9,04	9,11	8,99
Tierarzt, Medikamente, Klauenpflege	ct/kg ECM	1,32	1,67	1,49	1,61	1,57	1,51
Besamung, Sperma	ct/kg ECM	0,61	0,60	0,63	0,63	0,69	0,69
Wasser, Heizung	ct/kg ECM	0,22	0,45	0,28	0,23	0,21	0,19
Strom	ct/kg ECM	0,95	1,25	1,12	1,15	1,11	1,04
Sonstige Direktkosten	ct/kg ECM	1,23	1,86	1,42	1,38	1,39	1,21
Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,71	0,98	0,83	0,80	0,74	0,70
Summe Direktkosten	ct/kg ECM	25,51	30,03	28,88	27,97	27,55	26,86
Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	7,37	6,93	8,37	8,01	8,27	9,75
Gemeinkosten							
Arbeitserledigungskosten	ct/kg ECM	9,70	12,90	9,98	10,09	9,52	9,10
davon Arbeitskosten	ct/kg ECM	6,49	8,60	6,52	6,50	6,32	5,84
Löhne/Gehälter	ct/kg ECM	1,60	1,20	1,30	1,20	1,91	2,28
Lohnansatz	ct/kg ECM	4,89	7,39	5,23	5,30	4,41	3,56
Maschinen Innentechnik	ct/kg ECM	3,07	4,06	3,31	3,44	3,10	3,17
Gebäudekosten	ct/kg ECM	2,32	2,79	2,24	2,49	2,36	2,09
Sonstige Gemeinkosten	ct/kg ECM	0,43	0,78	0,49	0,49	0,46	0,40
Summe Gemeinkosten	ct/kg ECM	12,45	16,48	12,71	13,06	12,34	11,59
Summe Produktionskosten	ct/kg ECM	37,96	46,50	41,59	41,04	39,89	38,45
Summe Faktorkosten	ct/kg ECM	8,68	12,31	9,21	9,32	8,12	6,80
Kalkulatorisches Betriebszweig-ergebnis	ct/kg ECM	-5,08	-9,55	-4,33	-5,06	-4,07	-1,84
Anteilige Betriebsprämie	ct/kg ECM	2,58	4,66	2,60	2,48	2,28	2,14

Tabelle 2: Vollkostenauswertung Grundfutter 2016/17 (Erntejahr 2016, Anbaujahr 2017)

	Weide	Grassilage	Maissilage	GPS
Betriebe	328	416	404	38
Anbaufläche ha	16,2	54,3	37,9	9,1
Erntefläche ha	16,3	54,5	36,8	8,7
Ertrag dt T/ha	55,5	99,9	138,2	115,1
Energie MJ NEL/kg T	6,09	6,09	6,48	5,6
Energie MJ NEL/ha	33.958	60.400	85.848	52.501
Mineralisch N kg/ha	54	167	59	76
K2O kg/ha	9	39	44	26
P2O5 kg/ha	4	4	54	6
Leistungsart / Kostenart	Euro / ha	Euro / ha	Euro / ha	Euro / ha
Marktleistung	11,75	20,66	76,53	385,43
Innerbetriebl. Verrechnung	627,99	1578,26	1786,06	1185,23
Bestands-, Feldinventarveränderungen	0,73	27,35	77,87	29,50
gekoppelte Direktzahlungen	11,57	1,34	-0,10	0,00
Sonstiges, Entschädigungen	10,73	13,17	16,04	12,61
Summe Leistungen	662,04	1640,13	1939,15	1599,12
Direktkosten				
Saat-, Pflanzgut (Zukauf, eigen)	5,79	30,71	180,01	110,57
Dünger (Zukauf, Wirtschaftsdünger)	67,65	191,71	161,04	122,42
Pflanzenschutz	0,83	6,47	81,23	100,58
Trocknung, Lagerung, Vermarktung	0	1,09	1,28	0,00
Heizm., Strom, Wasser incl. Beregnung	1,42	1,79	2,51	2,43
Spezialberatung, Hagelvers., sonst.	5,44	36,92	39,61	16,52
Zinsansatz Feldinventar	2,86	3,31	10,83	6,37
Summe Direktkosten	83,99	272,02	476,5	358,89
Direktkostenfreie Leistung	578,05	1368,11	1462,64	1240,23
Gemeinkosten				
Personalaufwand (fremd)	14,16	36,13	32,63	30,12
Lohnansatz	60,90	70,94	59,50	56,47
Berufsgenossenschaft	9,36	11,36	11,54	13,79
Lohnarbeit / Maschinenmiete	41,76	401,23	408,18	279,41
Maschinenunterhaltung	66,55	126,79	125,57	122,30
Treib- und Schmierstoffe (Saldo)	46,46	101,44	100,27	106,55
Abschreibung Maschinen	48,69	117,82	106,96	100,27
Unterhalt. AfA, Steuer, Vers. PKW	1,58	1,76	1,89	1,94
Maschinenversicherung	7,89	9,48	9,70	10,38
Zinsansatz Maschinenkapital	10,85	28,48	26,27	22,46
Summe Arbeitserledigungskosten	308,19	905,42	882,52	743,68
Kosten für Lieferrechte	0,11	0,08	0,08	0,29
Gebäudeunterhaltung	3,77	2,39	2,55	0,32
Abschreibung Gebäude	6,77	10,24	11,73	10,53
Gebäudemiete	0,68	0,94	0,95	4,20
Gebäudeversicherung	0,79	1,29	1,40	1,17
Zinsansatz Gebäudekapital	2,77	5,62	6,47	6,42
Summe Gebäudekosten	14,78	20,47	23,10	22,65
Pacht, Pachtansatz	413,91	415,24	459,32	451,96
davon Pachtansatz	131,31	128,16	189,56	199,53
Grundsteuer	5,90	7,49	7,57	6,18
Drainage, Bodenverbess., Wege	12,22	12,67	13,33	17,84
Summe Flächenkosten	432,04	435,40	480,22	475,97
Beiträge, Gebühren	7,64	6,28	6,22	3,99

Fortsetzung Tabelle 2:

	Weide	Grassilage	Maissilage	GPS
Sonst. Versicherungen	3,77	4,26	4,72	5,75
Buchführung, Beratung	15,43	18,81	18,49	21,79
Büro, Verwaltung, Sonst.	5,01	6,87	7,40	4,18
Summe sonstige Kosten	31,86	36,22	36,83	35,71
Summe Kosten	870,97	1669,61	1899,25	1637,20
Überschuss vor kalk. Faktorkosten	-0,13	207,08	332,58	253,42
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	-208,92	-29,48	39,90	-38,07
Futterkosten (kalk. BZE ohne innerbetr.)	-836,91	-1607,74	-1746,15	-1223,31
Gesamtkosten ct/10 MJ NEL	-7,06	-27,64	-22,12	-31,18

Tabelle 3: Ergebnisse der Vollkostenauswertung der Rinderspezialberatung Schleswig-Holstein, 417 Betriebe

-								
Auswertungsjahr: 2017		Grundfutterleistung kg ECM je Kuh						
		Alle Betriebe	< 2.000	2.000 - 3.000	3.000 - 4.000	4.000 - 5.000	> 5.000	
Produktionstechnik								
Betriebe		417	26	101	181	100	9	
Kuhbestand	Stück	153	143	166	156	138	157	
Milchleistung		kg ECM/ Kuh	8.798	8.047	8.355	8.788	9.306	10.493
Milchleistung natural	kg/Kuh	8.629	7.904	8.198	8.622	9.107	10.413	
Fett	%	4,17	4,15	4,16	4,17	4,19	4,09	
Eiweiß	%	3,40	3,41	3,41	3,39	3,40	3,37	
Gelieferte Milch	kg ECM	1.330.720	1.178.362	1.381.320	1.350.317	1.255.512	1.644.496	
Arbeitskräfte gesamt	AK	3,12	3,02	3,22	3,12	2,90	4,50	
davon Fremdarbeitskräfte	AK	1,52	1,51	1,59	1,54	1,31	2,90	
Milch je AK	kg ECM/AK	552.864	515.812	526.593	561.268	572.253	568.336	
Milch je AKh	ECM/AKh	242	223	232	246	249	253	
Krafffutter (EIII)/Kuh	dt/Kuh	26,6	33,3	27,9	26,0	24,4	26,4	
Krafffutter (EIII)/kg ECM	g/kg ECM	302	414	334	296	263	252	
Maisanteil	/Kuh/Tag	6,6	4,4	6,1	7,0	7,2	7,0	
Weideanteil	ha/Kuh	0,03	0,06	0,04	0,03	0,04	0,04	
Futterfläche (incl. Jungvieh)	ha/Kuh	0,63	0,67	0,62	0,62	0,65	0,70	
Milchproduktion je ha HF	HF	13.969	12.041	13.473	14.265	14.336	15.062	
Grundfutterleistung		kg ECM/ Kuh	3.413	1.571	2.581	3.509	4.379	5.415
Reproduktionsrate	%	38,0	37,1	37,8	38,6	37,7	36,1	
bereinigte Reproduktionsrate	%	34,3	36,6	34,5	34,7	33,0	32,8	
Bestandsaufstockung	%	4,4	0,7	4,5	4,3	5,2	7,7	
geb. Kälber/Kuh	Stück	1,07	1,09	1,05	1,07	1,06	1,06	
Kuhverluste	%	4,7	5,9	5,3	4,5	4,2	3,8	
Rindernachzucht GV/Kuh	GV	0,60	0,65	0,62	0,60	0,58	0,57	
Vollkostenrechnung Cent/kg ECM (Betriebszweig incl. Jungvieh u. Futterbau)								
Leistungen								
Milchverkauf	ct/kg ECM	28,75	31,70	31,74	31,86	31,51	31,49	
Milch verfüttert/Haushalt	ct/kg ECM	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,05	
Verkauf Altkühe	ct/kg ECM	1,99	2,69	2,22	2,20	2,08	1,83	
Verkauf, weibl. Nachzucht	ct/kg ECM	0,62	0,90	0,73	0,68	0,63	0,53	
männl. Kälber	ct/kg ECM	0,56	0,63	0,63	0,65	0,58	0,51	
Bestandsveränderung	ct/kg ECM	0,51	0,02	0,71	0,58	0,52	0,33	
öffentliche Direktzahlungen	ct/kg ECM	0,34	0,44	0,54	0,28	0,23	0,49	
Sonstige Erträge	ct/kg ECM	0,08	0,05	0,13	0,06	0,06	0,24	
Summe Leistungen	ct/kg ECM	32,88	36,46	36,75	36,35	35,63	35,47	
Direktkosten								
Tierzukauf	ct/kg ECM	0,62	0,68	0,86	0,72	0,37	0,38	
Futterkosten	ct/kg ECM	19,86	24,06	22,41	21,31	20,46	20,19	
davon Grundfutter	ct/kg ECM	11,36	13,15	12,56	12,34	12,20	12,97	
Grundfutter	ct/kg ECM	2,08	2,15	2,06	2,11	2,03	2,17	
davon Krafffutter	ct/kg ECM	8,50	10,91	9,84	8,97	8,26	7,23	
Klauenpflege	ct/kg ECM	1,32	1,74	1,59	1,56	1,50	1,77	
Besamung, Sperma	ct/kg ECM	0,61	0,43	0,65	0,66	0,72	0,73	
Wasser, Heizung	ct/kg ECM	0,22	0,31	0,24	0,22	0,26	0,22	
Strom	ct/kg ECM	0,95	1,07	1,18	1,08	1,14	1,39	
Sonstige Direktkosten	ct/kg ECM	1,23	1,54	1,48	1,35	1,37	1,25	
Zinsansatz Viehkapital	ct/kg ECM	0,71	0,92	0,83	0,78	0,72	0,63	
Summe Direktkosten	ct/kg ECM	25,51	30,75	29,24	27,67	26,55	26,56	

Direktkostenfreie Leistung	ct/kg ECM	7,37	5,71	7,51	8,68	9,08	8,90
		Alle Betriebe	< 2.000	2.000 - 3.000	3.000 - 4.000	4.000 - 5.000	> 5.000
Gemeinkosten							
Arbeits erledigungskosten	ct/kg ECM	9,70	10,83	10,49	9,77	9,59	8,48
davon Arbeitskosten	ct/kg ECM	6,49	7,24	6,73	6,42	6,24	5,92
Löhne/Gehälter	ct/kg ECM	1,60	1,43	1,59	1,67	1,50	1,80
Lohnansatz	ct/kg ECM	4,89	5,81	5,14	4,75	4,73	4,12
Maschinen Innentechnik	ct/kg ECM	3,07	3,42	3,61	3,22	3,22	2,49
Gebäudekosten	ct/kg ECM	2,32	2,43	2,38	2,43	2,26	2,28
Sonstige Gemeinkosten	ct/kg ECM	0,43	0,57	0,48	0,45	0,53	0,45
Summe Gemeinkosten	ct/kg ECM	12,45	13,83	13,34	12,66	12,37	11,20
Produktionskosten	ct/kg ECM	37,96	44,58	42,59	40,33	38,92	37,77
Summe Faktorkosten	ct/kg ECM	8,68	9,93	9,09	8,63	8,43	7,82
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	-5,08	-8,12	-5,83	-3,97	-3,29	-2,30
(incl. Jungvieh)	ct/kg ECM	2,58	3,09	3,03	2,38	2,37	2,48

