

# Betriebswirtschaftliche Richtwerte Mutterkuhhaltung

**Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft  
Naumburger Str. 98, 07743 Jena  
Tel.: 0361-574041-0, Fax: 0361-574041-390  
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

**Autoren:** Esther Gräfe

Juni 2018

1. Auflage 2018

**Copyright:**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

## **Inhalt**

### Tabellen

- 1 Übersicht Leistungen u. Kosten der Mutterkuhhaltung
- 1.1 Parameter
- 1.2 Technologische Daten Weidewirtschaft
- 2.1 Erlöse
- 2.2 Dungwert und Ausbringungskosten org. Dünger
- 3.1 Futtermengen, -flächen und -kosten
- 3.2 Weitere Kosten
- 3.3 Kosten Stallplatz
- 3.4 Kosten Technik und Stallausrüstung
- 3.5 Arbeitszeitbedarf und Personalkosten
  - 3.5.1 Arbeitszeitbedarf Stallperiode
  - 3.5.2 Arbeitszeitbedarf Weideperiode

### Erläuterungen

**Tabelle 1: Übersicht Leistungen u. Kosten der Mutterkuhhaltung**

Bezugsbasis :Produktionseinheit Mutterkuh (PEMK)= Mutterkuh mit anteiliger Nachzucht und Deckbulle im Jahresdurchschnitt

Position		ME			Ergänz.- tab
<b>1. Parameter</b>					
	lebend geborene Kälber	Stück/PEMK	0,95		1.2
	verkaufte Absetzer (bis 6 Monate)	Stück/PEMK	0,75		1.2
	Reproduktionsrate	%	14%		1.1
	Kälberaufzuchtverluste	%	5%		1.1
	Mutterkuhverluste	%	4%		1.1
	Flächenbedarf	ha GL/PEMK	1,73		1.1
	Tagesarbeitsmaß bei 8,0 AKh/d	PEMK/AK	101		1.1
	Arbeitszeitbedarf	AKh/PEMK	29		1.1
	Stallperiode	Tage	179		1.1
	LVZ		29		
	Viehbesatz	GV/ha	0,77		1.1
	Investitionsbedarf Stallplatz	EUR/PEMK	4.749		3.3
	Investitionsbedarf Mobiltechnik	EUR/PEMK	728		3.4
	Investitionsbedarf Weideausrüstungen	EUR/PEMK	122		3.4
	Umlaufvermögen	EUR/PEMK	1.145		
	Tiervermögen	EUR/PEMK			
	gebundenes Vermögen insgesamt	EUR/PEMK	3.372		
<b>2. Leistung</b>			<b>EUR/PEMK</b>	<b>EUR/ha</b>	
	Absetzer		490	283	2.1
	sonstige Schlachtrinder		110	64	2.1
	Summe Umsatzerlöse		601	346	2.1
	Dungwert		0,0	0,0	2.2
	<b>Summe Leistungen</b>		<b>601</b>	<b>346</b>	
<b>3. Kosten</b>			<b>EUR/PEMK</b>	<b>EUR/ha</b>	
3.1	Tiereinsatzkosten- Deckbulle		34	20	3.2
3.2	Kraft- u. Mineralfutter		45	26	3.1+3.2
	Tierarzt u. Medikamente +Klauenpflege		58	33	3.2
	Wasser		22	13	3.2
	Energie		3	2	3.2
	Treib- und Schmierstoffe		100	58	3.4
	Beiträge/Gebühren/Versicherung		13	7	3.2
	Strohbergung /Zukauf		117	67	3.2
	Ausbringung org. Düng		0,0	0,0	2.2
	sonstige Direktkosten		7	4	3.2
3.3	Material und bez. Leistungen		320	184	
	Unterhaltung Stallausrüstungen, Mobil- u. Weidetechnik		124	71	3.3+3.4.
	Unterhaltung Gebäude		43	25	3.3
3.4	Summe Unterhaltung		167	96	
3.5	Grundfutter		769	443	3.1
	Personalkosten Produktion		452	261	3.5
	Personalkosten Anteil L+V		90	52	3.5
3.6	Personalkosten gesamt		543	313	
	Abschreibung Stallausrüstungen, Mobil- u. Weidetechnik		156	90	3.3+3.4.
	Abschreibung Gebäude		66	38	3.3
3.7	Summe Abschreibung		222	128	
	Zinsansatz gebundenes Kapital	3,50%	35	20	
	Gemeinkosten/allgemeiner Betriebsaufwand		87	50	3.2
	Berufsgenossenschaft		8	5	
	<b>Summe Kosten</b>		<b>2.229</b>	<b>1.285</b>	

<b>4. Ergebnis</b>		<b>EUR/PEMK</b>	<b>EUR/ha</b>	
4.1	Ergebnis prämienfrei			
	Beitrag zum Betriebsergebnis	-1.628	-939	
	Beitrag zum Betriebseinkommen	-809	-626	
	Beitrag zum Cash flow	-1.323	-811	
4.1	Flächenzahlungen			
	Betriebsprämie	460	265	
	KULAP	385	222	
	AGZ	206	119	
	Summe Flächenzahlungen	1.051	606	
4.2	Ergebnis incl. Flächenzahlungen			
	Beitrag zum Betriebsergebnis	-577	-333	
	Beitrag zum Betriebseinkommen	242	-20	
	Beitrag zum Cash flow	-272	-205	

**Tabelle 1.1: Parameter**

Bestand	Mutterkühe/ Betrieb	210	
Haltung	Sommer Winter Fütterung Entmistung	Weide Tretmiststall KTBL MK 03002 mobil Traktor+FMW mit Befüllfräse Mobil Traktor+Frontlader	
	<b>ME</b>	<b>pro Bestand</b>	<b>pro PEMK</b>
<b>Tierbestand</b>			
Durchschnittsbestand MK incl Kälber	Stck	210	
Durchschnittsbestand wbl NZ	Stck	63	
Durchschnittsbestand Deckbullen	Stck	10,5	
Absetzalter	Monate	7	
Verkauf Absetzer ml (bis 6 Monate)	Stck	96	
Verkauf Absetzer wbl (bis 6 Monate)	Stck	60	
eig. Nachzucht wbl Absetzer	Stck	29	
EKA	Monate	30	
Reproduktionsrate	%	14%	
Kälberaufzuchtverluste	%	5%	
Verluste JRA incl Selektionsfärsen	%	17%	
Mutterkuhverluste	%	4%	
<b>Futter und Flächen</b>			
Weideperiode	Tage	185	
Stallperiode	Tage	179	
Futterflächenbedarf (HFF, 100% GL)	ha	364	1,73
Weide	ha	225	1,07
Winterfutter	ha	140	0,67
Viehbesatz	RGV/ha HFF	0,80	
Viehbesatz	GV/ha	0,77	
Futtermengen Grobfutter	dt TS	13.924	66,3
Weidefutter	dt TS	7.359	35,0
Winterfutter	dt TS	6.565	31,3
<b>Arbeit</b>			
Arbeitszeitbedarf Weide		16,7 AKh/Tag	8,34 AKmin/Tag
Arbeitszeitbedarf Stall		16,5 AKh/Tag	8,25 AKmin/Tag
Tagesarbeitsmaß Weide	PEMK/AK	101	
Tagesarbeitsmaß Stall	PEMK/AK	101	
Arbeitszeitbedarf gesamt	AKh/Jahr	6.055	29

**Tabelle 1.2: Technologische Daten Weidewirtschaft**

		Mutterkuh +Kalb	Deckbulle	Jungrinder
Tierbestände Jahresdurchschnitt		210	11	63
Grundlagen für Arbeitszeitberechnung		Kuh u. Jahr	Deckb.u. Jahr	JR u. Jahr
Weidetage/Jahr = Weideperiode	d	185	120	152
Verweilzeit pro Koppel	d	7	7	7
Herdengröße		21	1	32
Anzahl Herden =Anzahl Koppeln		10		2
Flächeneinheiten f. Technikkosten		Kuh u. Jahr	Deckb.u. Jahr	JR u. Jahr
Weide-Fl.bedarf je Tier+Weideperiode	ha	0,92	0,46	0,45
Weide-Fl.nbedarf jeHerde+Verweilzeit	ha	0,73	0,03	0,65
notwendige Koppelgröße/Herde	ha	0,76		0,65
Zaunlänge/Koppel	m	369		343

**Tabelle 2.1: Erlöse**

Umsatzerlöse	ME		EUR/ Stck	EUR/ PEMK	EUR/ha
männliche Absetzer	Stück/PEMK	0,46	746	343	
weibliche Absetzer	Stück/PEMK	0,29	516	147	
Summe Erlöse Zucht-u. Nutzvieh				490	283
Schlachterlös Mutterkuh	kg SG/Kuh	300			
	EUR/kgSG	2,85			
Schlachterlös Deckbulle	Stück/PEMK	0,10	855	86	
	kg SG/Bulle	370			
	EUR/kgSG	3,70			
Schl.erl. Selektionsfärsen	Stück/PEMK	0,010	1.369	14	
	kg SG/Fä.	270			
	EUR/kgSG	3,00			
Summe Erlöse Rindfleisch	Stück/PEMK	0,01	810	11	
Summe Erlöse Rindfleisch				110	64
<b>Summe Umsatzerlöse</b>				<b>601</b>	<b>346</b>

**Tabelle 2.2: Dungwert und Ausbringungskosten org. Dünger**

Keine Übernahme in die weiteren Berechnungen, siehe Teil Erläuterungen

<b>Nährstoffgehalt und -bewertung Stallmist</b>					
	ME	N	P	K	Mg
Gehalt	kg/t Stallm.	5,2	1,41	10,34	0,8
Wirksamkeit	%	60%	100%	100%	100%
Bewertung	EUR/kg	0,85	1,60	0,70	0,70
Wert einzeln	EUR/t Stallm.	2,65	2,26	7,24	0,56
Nährstoffwert Summe	EUR/t Stallm.	<b>12,71</b>			
<b>Anfallmengen Stallmist</b>					
	ME	Mutterkuh	Nachzucht ( erz.Fä.)	Bulle	
Einstreumenge	kg/Tag	5	4	5	
Haltungsdauer	Tage	365	697	365	
Stallperiode	Tage/erz. Tier	180	392	245	
Einstreumenge ges	dt/Stallperiode	9,0	15,7	12,3	
	Tiere/PEMK	1,0	0,14	0,05	
	dt/PEMK	9	2,19	0,61	
Summe Einstreumenge	dt/PEMK	11,8			
Umrechnungsfaktor	kg Stallmist/ kg Einstreu	5,0			
Anfall Stallmist	dt/PEMK	59,0			
	t/PEMK	5,9			
<b>Dungwert und Ausbringungskosten</b>					
<b>Dungwert</b>	<b>EUR/PEMK</b>	<b>75,0</b>			
<b>Ausbringungskosten</b>	<b>EUR/t</b>	9,6			
	<b>EUR/PEMK</b>	<b>56,8</b>			

**Tabelle 3.1: Futtermengen, -flächen und -kosten**

Futtermengen nach Tierkategorien und Zeit- Abschnitten						
	technologischer Zuschlag			6%		
ME: dt Trockenmasse	<b>Weide</b>	<b>Anwelksil. Häcksel</b>	<b>Anwelksil Ballen</b>	<b>Heu</b>	<b>Stroh</b>	<b>Kraft- futter</b>
<b>Mutterkuh</b>						
Laktationsabschnitt/Saison						
Laktation I						
Weide	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Laktation II						
Weide	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	2,3	2,6	0,0	0,0	0,0
Trockensteher I						
Weide	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	0,0	6,4	0,0	5,5	0,0
Trockensteher II						
Weide	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0
<b>Summe Mutterkuh</b>	<b>30,2</b>	<b>8,4</b>	<b>10,5</b>	<b>0,0</b>	<b>5,9</b>	<b>0,20</b>
<b>Saugkalb</b>						
						<b>0,94</b>
<b>Deckbulle</b>						
Weide	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	14,1	0,0	10,4	0,0	3,9
<b>Summe Deckbulle</b>	<b>15,1</b>	<b>14,1</b>	<b>0,0</b>	<b>10,4</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>
<b>Nachzucht (erz. Färsen)</b>						
Altersabschnitt/Saison						
8.-12. LM						
Weide	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0
13.-18.LM						
Weide	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0
19.-24. LM						
Weide	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0	0,0
25.-33.LM						
Weide	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stall	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	0,0
<b>Summe Nachzucht</b>	<b>29,4</b>	<b>13,4</b>	<b>24,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Zusammenfassung zu PEMK</b>						
Reprorate	14%					
MK pro Bulle	20					
	<b>Weide</b>	<b>AWS Häcks.</b>	<b>AWS Ballen</b>	<b>Heu</b>	<b>Stroh</b>	<b>Kraftfutter</b>
<b>Futtermengen</b>						
Einzelfuttermittel dtTM/PEMK	35,04	10,96	13,90	0,52	5,87	1,33
<b>Summe GF und KF dtTM/PEMK</b>					<b>66,30</b>	<b>1,33</b>
<b>Futterflächen</b>						
Ertrag dtTM Fumi/ha	32,78	49,28	32,20	47,60	0,00	
Fläche ha/PEMK	1,07	0,22	0,43	0,01	0,00	
<b>Summe HFF ha/PEMK</b>					<b>1,73</b>	<b>0,00</b>
<b>Futterkosten</b>						
Kosten EUR/dtTS	6,11	19,72	23,46	24,27	6,60	22,57
Kosten EUR/PEMK	214,02	216,22	326,15	12,60	38,76	30,13
<b>Summe Grundfutter (ohne Stroh) und Kraftfutter EUR/PEMK</b>					<b>769,00</b>	<b>30,13</b>



**Tabelle 3.2: weitere Kosten**

<b>Position</b>	<b>ME</b>	<b>Wert</b>
<b>Bestandsergänzung Bulle</b>		
Preis/Tier	EUR/Bulle	3.400
	MK/Bulle	20
Nutzungsdauer/Bulle	Jahre	5
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>34,00</b>
<b>Mineralfutter</b>		
Menge	kg/PEMK*Stall-Tag	0,1
	dt/PEMK*a	0,18
Preis	EUR/dt	82
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>14,68</b>
<b>Tierarzt</b>		
pauschal	EUR/Tierplatz*a	20,00
Tierplätze/PEMK	Tierpl./PEMK	1,88
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>37,57</b>
<b>Klauenpflege</b>		
Behandlungen	Anzahl/erz.Färse	1,00
	Anzahl/MK+Jahr	2,00
Preis	EUR/Beh.	10,00
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>20,14</b>
<b>Tierseuchenkasse</b>		
Beitrag bis 24 Mon	EUR/Tier JDB	6,00
Beitrag > 24 Mon	EUR/Tier JDB	6,50
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>11,38</b>
<b>Wasser</b>		
Verbrauch PEMK	m³/PEMK	32,99
Preis	EUR/m³	0,67
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>21,99</b>
<b>Energie</b>		
Verbrauch im Stall	kWh/Tierplatz*a	12,50
	Stallpl./PEMK	1,35
	kWh/PEMK	16,90
Bewertung	EUR/kWh	0,20
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>3,35</b>
<b>Tierkörperbeseitigung</b>		
Beitrag pauschal	EUR/Kuh	25,20
	EUR/Kalb	2,80
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>1,62</b>
<b>Stroh-Zukauf</b>		
Menge Streu	dt/PEMK	11,81
Menge Futter	dt/PEMK	5,87
Kosten	EUR/dt	6,60
	<b>EUR/PEMK</b>	<b>116,69</b>
<b>Material und Geräte</b>		
Kosten pauschal	EUR/Stallplatz*a	5,00
	Stallpl./PEMK	1,35
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>6,76</b>
<b>allgem. Betriebsaufwand</b>		
Ansatz	EUR/GV	65,00
	GV/PEMK	1,34
Kosten	<b>EUR/PEMK</b>	<b>87,09</b>

**Tabelle 3.3 Kosten Stallplatz**

<b>Stallplatz für Mutterkühe+Kälber+Bullen</b>				
Baunebenkosten % der Bausumme		10,00%		
Tierbestand		120 Mutterkühe+ Kalb+Bulle ohne Nachzucht		
Technologie		Tretmiststall,Zweiflächenbucht mobile Entmistung incl. Mist- u.		
KTBL Stallprojekt MK 03002		Jauchelager, Sommer Weide		
ME: EUR/Tierplatz	langfristig	mittelfristig	kurzfristig	gesamt
Kostenblock Stall	2.502	78	188	
Mist	560	116	231	
Futter			51	
Tierprodukt				
Baunebenkosten	306			
Summe Tierplatz	3.368	194	469	4.032
<b>Stallplatz für Jungvieh</b>				
Baunebenkosten % der Bausumme		10,00%		
Tierbestand		63 Tierplätze		
Technologie		Flachstreustall,Zweiflächenbucht,3Gruppen mobile Entmistung incl.		
KTBL Stallprojekt JV 08001		Mist- u. Jauchelager, Sommer Weide		
ME: EUR/Tierplatz	langfristig	mittelfristig	kurzfristig	gesamt
Kostenblock Stall	1.173	61	106	
Mist	310	13	132	
Futter		64	33	
Tierprodukt				
Baunebenkosten	148			
Summe Tierplatz	1.631	139	271	2.040
<b>Aggregierter Stallplatz Mutterkuh + Nachzucht</b>				
Jungvieplätze/Mutterkuhplatz		0,30		
Bullenplätze/Mutterkuhplatz		0,05		
<b>Investitionsbedarf</b>	langfristig	mittelfristig	kurzfristig	gesamt
EUR/ Tierpl. MK+Bulle+Nachzucht	3.903	250	503	4.657
<b>Instandhaltung</b>	<b>Bau</b>	<b>Ausrüstung</b>		<b>Gesamt</b>
Instandhaltungssatz	1%	2%	3%	
EUR/PEMK Neubau	39,42	4,85	16,94	61
EUR/PEMK Neubau	39,42	21,79		61
Zuschlag Altbau	10%	10%		
<b>EUR/PEMK mit Zuschlag Altbau</b>	<b>43</b>	<b>24</b>		<b>67</b>
<b>Abschreibung</b>	<b>Bau</b>	<b>Ausrüstung</b>		<b>Gesamt</b>
Abschreibungssatz	3%	7%	10%	
EUR/PEMK Neubau	131,39	16,18	56,47	204
EUR/PEMK Neubau	131,39	72,65		204
Abschlag Altbau	50%	50%		
<b>EUR/PEMK mit Abschlag Altbau</b>	<b>66</b>	<b>36</b>		<b>102</b>

**Tabelle 3.4: Kosten Technik und Stallausrüstung Teil1**

	ME		EUR/PEMK
<b>Instandhaltungskosten Stallausrüstungen Altbau</b>			
Übernahme aus Tabelle 3.3			23,97
<b>Afa Stallausrüstungen Altbau</b>			
Übernahme aus Tabelle 3.3			36,32
<b>Instandhaltung und Abschreibung mobile Technik</b>			
<b>Traktor 75-92 kW</b>			
Anschaffungskosten	EUR	70.000	
NND	h	10.000	
Auslastung Füttern Stall	h/PEMK	1,46	
Auslastung Ausm+ Einstr	h/PEMK	2,71	
Auslastung Weide (tägl. Wasserfahren)	h/PEMK	6,31	
Auslastung Traktor insges.	h/PEMK u. Jahr	10,47	
<b>Instandhaltung Traktor</b>	<b>EUR/PEMK</b>	7,30EUR/h	<b>76</b>
<b>Abschreibungen Traktor</b>	<b>EUR/PEMK</b>	7,00EUR/h	<b>73</b>
Diesel	l/h		9,70
Öl	l/h		0,10
Diesel	EUR/h	0,86EUR/l	8,34
Öl	EUR/h	2,00EUR/l	0,19
Betriebsmittel	EUR/h		8,54
<b>Betriebsmittel Traktor</b>	<b>EUR/PEMK</b>		<b>89</b>
<b>PKW Geländewagen</b>			
Anschaffungskosten		25.000	
NND	Jahre	12	
Auslastung Weide (tägl. Kontrolle usw)	tägl. Betriebsstunden	4	
	h/PEMK	3,52	
<b>Instandhaltung PKW</b>	<b>EUR/PEMK</b>	4,00EUR/h	<b>14</b>
<b>Abschreibungen PKW</b>	<b>EUR/PEMK</b>		<b>10</b>
Diesel	l/100km	8	
Durchschnittsgeschw. im Geländebetrieb	km/h	45	
tägl. Fahrtstrecke	km	180	
Diesel verbrauch	l/Tag	14	
	l/Weidesaison	2.664	
	EUR/Weidesaison	2.291	
<b>Betriebsmittel PKW</b>	<b>EUR/PEMK</b>		<b>11</b>
<b>Futtermischwagen (angehängt mit Befüllschild 8m³)</b>			
Anschaffungskosten	EUR	36.500	
NND	m³	30.000	
Futtermenge ohne Weide	dt Futter-OS/PEMK	71	
	dt/m³	6,50dt/m³	
	m³/PEMK	10,95	
<b>Instandhaltung FMW</b>	<b>EUR/PEMK</b>	0,73EUR/m³	<b>8</b>
<b>Abschreibungen FMW</b>	<b>EUR/PEMK</b>	1,22EUR/m³	<b>13</b>
<b>Traktorfrontlader</b>			
Anschaffungskosten	EUR	5.400	
NND	h	2.500	
Auslastung Frontlader	h/PEMK	2,71	
<b>Instandhaltung Frontlader</b>	<b>EUR/PEMK</b>	1,00EUR/h	<b>3</b>
<b>Abschreibung Frontlader</b>	<b>EUR/PEMK</b>	1,88EUR/h	<b>5</b>
<b>Stalldungzange</b>			
Anschaffungskosten	EUR	2.600	
NND	t Stallmist	45.000	
Auslastung SDZ	t/PEMK	5,90	
<b>Instandhaltung SDZ</b>	<b>EUR/PEMK</b>	0,01EUR/t	<b>0,06</b>
<b>Abschreibung SDZ</b>	<b>EUR/PEMK</b>	0,06EUR/t	<b>0,34</b>

**Tabelle 3.4: Kosten Technik und Stallausrüstung Teil 2 und Summen**

	ME		EUR/PEMK
<b>Einstreurohhäcksler mit hor. Ballenvorschub</b>			
Anschaffungskosten	EUR	16.000	
NND	Jahre	10	
	t	4.000	
Einstreumenge	dt/PEMK	12	
<b>Instandhaltung Häcksler</b>	<b>EUR/PEMK</b>	1,23 EUR/t	<b>1</b>
<b>Abschreibung Häcksler</b>	<b>EUR/PEMK</b>	4,00 EUR/t	<b>5</b>
<b>Wasserwagen (3000l ) für Transport</b>			
Anschaffungskosten	EUR	2.190	
NND	Jahre	15	
Instandhaltungssatz	%	3%	
Instandhaltung	EUR/ Jahr	66	
Afa	EUR/ Jahr	146	
<b>Instandhaltung</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>0,31</b>
<b>Afa</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>0,70</b>
<b>Wassertröge 1500l</b>			
Anschaffungskosten	EUR	5.975	
NND	Jahre	8	
Instandhaltungssatz	%	0%	
Instandhaltung	EUR/ Jahr	0	
Afa	EUR/ Jahr	747	
<b>Instandhaltung</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>0</b>
<b>Afa</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>4</b>
<b>Weidezaun (komplett:Zaun, Pfähle, Strom...)</b>			
Anschaffungskosten insgesamt	EUR	11.040	
NND	Jahre	5	
Instandhaltungssatz	%	5%	
Instandhaltung	EUR/Jahr	552	
Afa	EUR/Jahr	2208	
<b>Instandhaltung</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>3</b>
<b>Afa</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>11</b>
<b>Corral+Behandlungsstand</b>			
Anschaffungskosten insgesamt	EUR	6.411	
NND	Jahre	10	
Instandhaltungssatz	%	3%	
Instandhaltung	EUR/Jahr	192	
Afa	EUR/Jahr	641	
<b>Instandhaltung</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>1</b>
<b>Afa</b>	<b>EUR/PEMK</b>	210 PEMK	<b>3</b>
<b>SUMMEN</b>			<b>EUR/PEMK</b>
<b>Instandhaltung Technik+ Ausrüst.</b>			<b>124</b>
<b>Betriebsmittel</b>			<b>100</b>
<b>Afa Technik+ Ausrüst.</b>			<b>156</b>
<b>Investitionsbedarf Mobiltechnik</b>			
Neuwert	EUR	152.900	
	EUR/PEMK		728

**Tabelle 3.5 Arbeitszeitbedarf und Personalkosten**

<b>Arbeitszeitbedarf Stall und Weide</b> (Details in Tabellen 3.5.1 und 3.5.2)			
	ME	Stall	Weide
Haltungstage		180	185
Arbeitszeitbedarf für Gesamtbestand 210 PEMK	Akh/Tag	16	16
	Akh/Periode	2.928	3.049
	Akh/Jahr	5.977	
<b>Arbeitszeitbedarf je PEMK</b>	<b>Akh/PEMK</b>	<b>28</b>	
Tagesarbeitsmaß	PEMK/AK	103	
AK Bedarf Jahresdurchschnitt	AK	2,05	
<b>Personalkosten incl. Betriebsleitung und Verwaltung (L+V)</b>			
Personalkosten Produktion			
Tariflohn	EUR/Akh	10,12	
Lohnnebenkosten	%	55%	
Lohnkosten	EUR/Akh	15,69	
Zuschlag für L+V	EUR/PEMK	446	
	%	20%	
	EUR/PEMK	89	
<b>Personalkosten incl. L+V</b>	<b>EUR/PEMK</b>	<b>536</b>	

**Tabelle 3.5.1: Arbeitszeitbedarf Stallperiode (SP)**

	ME	Einzel- arbeiten	Kühe+Kälber	Jungvieh (erz. Färsen)	Bullen
Stalltage			180	392	245
Stallplätze			210	63	11
Arbeitsgänge			Akmin/Tier u. Stallperiode		
Stallfütterung					
Kühe/Jungvieh/Deckbullen	Akmin/Tier u. Tag	0,31	55,8	121,5	75,95
Kälber	Akmin/Tier u. Tag	0,06	10,8		
Rüstarbeiten, Nachschieben, Kontrolle	Akmin/Tier u. Tag	1,22	219,6	478,1	298,9
Füttern Traktor+Futtermischw.			286	600	375
Entmisten Muk	Akmin/Tier u. Tag	0,08	16,8		0,84
Entmisten JR	Akh/Tierplatz u. Jahr	4,86			
	Akmin/Tpl. u. T	0,80		50,6	
Entmisten Traktor+Frontlader/Dunggabel			16,8	50,6	0,84
Einstreuen	Akmin/Tier u. Tag	0,56	100,8	219,5	137,2
Tierbehandlung+Kontrolle Kühe	Akmin/Tier u. a	6,47	3,2		
Tierbehandlung+KontrolleJV	Akmin/Tier u. a	7,55		8,1	
Tierbehandlung+Kontrolle Bullen	Akmin/Tier u. a	3,94			2,6
Ein-und Ausstallen	AKmin/Tier+Vorgang	7,66	7,7	15,3	7,7
Sonstiges (Aufräumen, Reinigen, P)	Akmin/Stall u. Tag	14,9	0,1	0,2	0,2
Summe Tierbetreuung+Sonstiges			10,9	23,6	10,5
Arbeitszeitbedarf n.KTBL			415	893	523
Zuschlag Praxisangleichung	%	50%	207	447	262
Summe Arbeitszeitbedarf	Akmin/ Tier u. SP		622	1340	785
je Tier u. Stallperiode	Akh/ Tier u. SP		10,37	22,33	13,08
Tagesarbeitsmaß bei	Akmin/Tier+Tag		3,46	3,42	3,20
480 AKmin/AK u. Tag	Tiere je AK		139	140	150
<b>Arbeitszeitbedarf Stallperiode Gesamtbestand 210 PEMK</b>			Kühe+Kälber	Jungvieh	Bullen
Arbeitszeitbedarf je Teilbestand	Akmin/ Teilbest. u. Tag		726	217	34
<b>Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand</b>	<b>Akmin/Tag</b>			<b>976</b>	
	<b>Akh/Tag</b>			<b>16,27</b>	
<b>Tagesarbeitsmaß PEMK</b>	<b>PEMK/AK</b>			<b>103</b>	
<b>AK-Bedarf Stallperiode</b>	<b>AK</b>			<b>2</b>	

**Tabelle 3.5.2 Arbeitszeitbedarf Weideperiode (WP)**

		<b>Bestand MK/Kalb/Bulle Jahr</b>	<b>Bestand JR Jahr</b>
<b>Zaunbau Mobilzaun</b>			
Auf- und Abbau mobiler Zaun zw.250 u.500m	Akmin/Vorgang u. Koppel	144	144
Umtriebe je Jahr Summe alle Herden	Anzahl	264	44
Auf- u.Abbau Mobilzaun	AKh/WP	634	104
Anteil Mobilzaun		60%	60%
Auf- u.Abbau anteiliger Mobilzaun	AKh/WP anteilig Akh/Weidetag	381 2,1	63 0,4
<b>Zaunbau halbstat. Zaun</b>			
Auf- und Abbau halbstat. Zaun zw. 250 u. 500 m	Akmin/Vorgang u. Koppel	189	189
Vorgänge/Weideperiode (einmal je WP u.Herde)	Anzahl AKh/WP	10 31,5	2 6,3
Anteil Halbstat. Zaun		40%	40%
Auf- u.Abbau halbstat. Zaun	AKh/WP anteilig	12,6	2,5
<b>Zaunkontrolle</b>			
wöchentlich und Wartung	Akmin/Vorgang u. Koppel	3,43	3,43
Anzahl/Weideperiode	Vorgänge	264	44
Zaunkontrolle wöchentl+Wartung	AKh/WP	15	2
Summe Zaunbau+Kontrolle	AKh/WP Akh/Weidetag	408 2,21	68 0,44
<b>Wasserfahren</b>			
	Akmin/Tier u. Tag	1,62	1,62
	AKh/WP	1.099	261
	AKh/Weidetag	5,94	1,71
Summe Zaun und Wasserfahren nach KTBL	AKh/WP Akh/Weidetag	1.507 8,1	328 2,2
<b>Zuschlag Praxisangleichung (Umtreiben usw.)</b>		60%	
		904	197
<b>Summe Arbeitszeitbedarf Weide</b>		<b>Bestand MK/Kalb/Bulle</b>	<b>Bestand JR</b>
Arbeitszeitbedarf je Teilbestand	AKh/WP	2.411	525
	AKh/Weidetag	13	3
<b>Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand</b>	AKh/WP gesamt	2.937	
	Akh WP/PEMK	13,98	
	AKh/Weidetag	16,48	
<b>AK-Bedarf Weideperiode bei Tagesarbeitsmaß bei 8 Akh/Tag</b>	8 AKh/AK u.Tag PEMK/AK	2,06 102	

## Erläuterungen

### 1. Zielstellung/Allgemeines

Verfahrensübergreifende Erläuterungen zu methodischen und inhaltlichen Fragen der Betriebswirtschaftlichen Richtwerte der TLL sind in der Veröffentlichung „Betriebswirtschaftliche Richtwerte – Allgemeine Erläuterungen“ ([www.thueringen.de/th9/tll/publikationen/richtwerte/](http://www.thueringen.de/th9/tll/publikationen/richtwerte/)) nachzulesen. Nachfolgend werden nur spezielle Probleme der Mutterkuhhaltung erläutert. Die einzelbetrieblichen Bedingungen der Mutterkuhhaltung in Thüringen unterscheiden sich je nach den territorialen und organisatorischen Gegebenheiten sehr stark. In den Betriebswirtschaftlichen Richtwerten wurde nach intensiver Diskussion mit Praktikern versucht, für einen Großteil der Haltungen zutreffende produktionstechnische Parameter mit verfügbaren finanziellen Kennzahlen zu verbinden. Es konnten damit jedoch nicht alle Verfahrensvariationen abgebildet werden. Ziel ist es, die Wirtschaftlichkeit der Mutterkuhhaltung mit Winterstallhaltung unter den im Beispiel angenommenen Produktionsbedingungen darzustellen.

### 2. Erläuterungen zu einzelnen Kennzahlen

#### 2.1 Parameter

Kennzahl	Bemerkung/Quellenangabe
Tierbestand	Der Bestand von 210 Mutterkühen wurde als für Thüringen typische Größe aus Buchführungsergebnissen für identische Mutterkuhbetriebe abgeleitet
Lebend geborene Kälber, verkaufte Absetzer	Trächtigkeitsrate, Aufzuchtverluste und Reproduktionsrate = für die eigene Reproduktion benötigte Kälber sind unter Praxisbedingungen erreichbare Werte in Anlehnung an Praxisergebnisse
Futterflächenbedarf	Ausgehend von den benötigten Futtermengen und dem Ertragsniveau des Grünlands bei unterschiedlichem Extensivierungsgrad berechnet
Dauer Weideperiode	Berücksichtigt wurde der Zeitraum, in dem die Tiere normalerweise vom Weideaufwuchs mit zeitweise etwas Zufutter satt werden können. Bei dem in der Praxis oft längeren Aufenthalt auf der Weide im Herbst ist davon nicht auszugehen.
Futterbedarf	Auf Basis der „Empfehlungen zur Fütterung von Mutterkühen und deren Nachzucht“ (DLG 2009) wurden Einzelrationen für die Laktations- und Haltungsabschnitte zusammengestellt und auf die Produktionseinheit Mutterkuh und Jahr = Mutterkuh, Kalb, anteilig Nachzucht und Deckbulle hochgerechnet (PEMK)
Arbeitszeitbedarf/ Tagesarbeitsmaß	Grundlage sind KTBL-Normative bei Festmistaufstallung und mobiler Fütterung im Winter und Weidehaltung unter weitgehender Berücksichtigung unzusammenhängender, kleiner Weideflächen im Sommer. Nach Abstimmung mit Praktikern wurde ein Zuschlag „Praxisangleichung“ eingeführt um den Arbeitszeitbedarf (Arbeitskraftbedarf, Tagesarbeitsmaß) in realistischer Größenordnung darzustellen.

#### 2.2 Leistungen

Preise Absetzer und Rindfleisch	Preisangaben von AMI und MIO, Durchschnitt 2013 bis 2017
Dungwert	<p>Theoretischer Ansatz: Erlöse aus Dungwert --&gt; Stallmist-Mengen kalkuliert nach DüVO-Vorgaben und Bewertung der mit dem organischen Dünger anfallenden Nährstoffe zu Marktpreisen</p> <p>In der Praxis ist jedoch häufig die kostenlose Nutzung der Wirtschaftsdünger aus der Mutterkuhhaltung auf benachbarten Ackerflächen anzutreffen, wobei die Ausbringungskosten vom Ackerbau getragen werden. Dadurch fallen für die Mutterkuhhaltung weder Erlöse aus Dungwert noch Ausbringungskosten an. Für die benötigten Futterflächen werden Kosten für Mineraldünger entsprechend dem Extensivierungsgrad angesetzt.</p>



### 2.3. Kosten

Bestandsergänzung	Mutterkuhhaltung erfolgt üblicherweise nicht mit Färsenzukauf. Als Kosten für Bestandsergänzung fallen deshalb nur die für die jeweils nach 5 Jahren zu ersetzenden Deckbullen an.
Krafftutter	Futtermengen entsprechend der Rationsberechnungen, bewertet mit Zukaufpreisen auf Basis AMI
Grundfutter	Futtermengen entsprechend der Rationsberechnungen, bewertet zu Herstellungskosten ohne Einbeziehung von Flächenzahlungen und Nutzungskosten laut Richtwerten (Degner, TLL 2017)
Tierarzt/Medikamente	Basis KTBL Datensammlung 2016/17
Tierseuchenkasse	Beitrag laut aktueller Satzung
Wasser	Verbrauch auf Basis Futtermittelverbrauch berechnet, davon 1/3 bewertet zu aktuellen Trinkwasserpreisen und 2/3 aus betriebseigenem Brunnen
Energie	Verbrauchswerte laut KTBL- Datensammlung 2016/17, bewertet zu aktuellen Preisen
Beiträge/Gebühren/ Versicherung	Pauschalwert laut KTBL-Datensammlung 2016/17
Ausbringung org. Dünger	Theoretischer Ansatz: Ausbringungskosten ausgehend von den Anfallsmengen ermittelt Darstellung häufig anzutreffende Praxis: siehe Erläuterungen zu Dungwert Wenn ein Dungwert angesetzt wird, Ausbringungskosten unbedingt beachten!
Bewertung Stroh	Da das benötigte Stroh vom Grünlandbetrieb zugekauft werden muss, kommen AMI-Preisnotierungen (2013-2017) zum Ansatz.
Sonstige Direktkosten	Kosten für Kleinmaterial u.ä. aus KTBL-Datensammlung 2016/17
Abschreibung, Instandhaltung Gebäude, Stallausrüstung, Mobiltechnik und Weideausrüstung	Auswahl eines in Thüringen üblichen Beispiels eines Stallneubaus aus dem Baukostenkatalog des KTBL mit den dort angegebenen Abschreibungs- und Instandhaltungssätzen  Zuordnung von Mobiltechnik aus der KTBL-Datensammlung Betriebsplanung 2016/17 mit dort angegebenen Abschreibungs- und Instandhaltungssätzen  Auswahl der benötigten Weideausrüstung auf Basis KTBL-Datensammlung und Praxiserfahrungen (Incl. Gelände-PKW), Abschreibung (Nutzungsdauer) und Instandhaltung in Anlehnung an KTBL-Sätze unter Einbeziehung von Praxiserfahrungen  Da in der Praxis ältere Gebäude und Technik in der Mutterkuhhaltung dominieren, wurden die Abschreibungen mittels eingeschätzter Korrekturfaktoren verringert und die Instandhaltungskosten erhöht
Betriebsmittel mobile Technik	Verbrauchswerte Betriebsmittel laut KTBL, bewertet zu aktuellen Preisen (2017)
Personalkosten	Notwendiger Arbeitszeitbedarf bewertet mit aktuellem Tariflohn Landwirtschaft (2017), Höhe des Anteils Leitung und Verwaltung auf Basis regelmäßiger Auswertung der Buchführungsergebnisse einbezogen
Gemeinkosten	Ergebnis der regelmäßigen Auswertung von Buchführungsunterlagen

### 3. Ergebnis

Da die Darstellung des Ergebnisses für alle Betriebszweige einheitlich erfolgt, wird an dieser Stelle noch einmal auf die eingangs erwähnte Veröffentlichung, „Betriebswirtschaftliche Richtwerte – Allgemeine Erläuterungen“ verwiesen. Insbesondere die Behandlung der Betriebsprämienregelung im Zeitraum bis 2013, die in den vorliegenden Richtwerten noch Anwendung findet, im Zusammenhang mit der Betriebszweigökonomie wird dort beschrieben.

Die Ergebnisse der Kalkulationen machen deutlich, dass die Mutterkuhhaltung allein aus dem Verkauf von Absetzern und Selektionskühen nicht annähernd Kostendeckung erreichen kann

Unverzichtbar sind Flächenzahlungen aus Betriebsprämie, Ausgleichszulage und Agrarumweltmaßnahmen. Die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens wird damit wesentlich von der Flächenausstattung bestimmt.

Vergleiche mit Buchführungsergebnissen Thüringer Mutterkuhbetriebe, in denen Gewinn erzielt werden konnte, zeigten Gegebenheiten in der Praxis auf, die so in den Richtwerten nicht dargestellt werden konnten oder sollten:

Häufig zusätzliche Erlöse außerhalb der Mutterkuhhaltung, z.B. geringfügige Marktfruchtproduktion, Dienstleistungen usw.

Geringerer Personalaufwand, da im Durchschnittswert der Buchführung Haupterwerbsbetriebe enthalten sind, in denen die Entlohnung des Betriebsleiters aus dem Gewinn erfolgt

Geringere oder gar nicht abgrenzbare Grundfutterkosten durch innerbetriebliche Bewertung oder Verrechnungspreise zwischen Genossenschaft und Mutterkuh-GmbH

Insgesamt ist ein Vergleich von Buchführungsergebnissen (Finanzrechnung) mit den Richtwerten (Kosten-Leistungs-Rechnung) nur bedingt möglich.

Das in den Richtwerten beschriebene Verfahren hat beispielhaften Charakter und die Nutzer sind in jedem Fall aufgefordert, ihre individuellen Gegebenheiten zu ermitteln und zu bewerten.