



### Was machen erfolgreiche Betriebe?

#### Wirtschaftlichkeit Bio-Milcherzeugung

Dr. Otto Volting  
Arbeitsgemeinschaft Ökoring und Bioland Beratung



### Zu meiner Person



- Eltern = Veredelungsbetrieb (konventionell)
- Lehre auf Milchviehbetrieben (konvent. & biologisch)
- Landwirtschaftlicher Gehilfe
- Studium Kassel = Ökologische Landwirtschaft
- Seit 2000  
Berater Öko-Milchvieh in Niedersachsen  
und Schleswig-Holstein  
und ...



www.bioland.de

### Sortierung: Milchleistung / Kuh

		Milchleistung ECM (erzeugt)[kg ECM/Kuh]				
		4500-5500	5500-6500	6500-7500	7500-8500	8500-9500
<b>Produktionstechnische Daten</b>						
Kuhbestand	Stück	66	64	71	95	99
Auszahlungspreis	Cent/kg nat.	46,49	46,72	46,82	46,65	46,40
Lebensleistung	kg ECM/Kuh	22.675	22.431	25.750	27.987	31.741
Lebensstagsleistung	kg ECM/Kuh	8,5	9,5	11,3	12,8	14,7
Nutzungsdauer der aktiven Küh	Monate	34,2	33,8	32,6	31,2	32,1
ZKZ	Tage	415	390	414	410	398
bereinigte Reproduktionsrate	%	27	29	25	27	30
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	5.097	5.986	7.024	7.956	8.913
Fett	%	4,03	4,05	4,17	4,09	3,95
Eiweiß	%	3,22	3,24	3,24	3,23	3,22
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	8,3	10,6	15,0	18,4	19,9
Kraftfutter	€/dt KF FM	43	43	42	41	45
Kraftfutter	g KF FM EIII/kg ECM	166	193	231	263	278
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.354	3.624	3.725	3.691	3.964
Milchleistung aus Saftfutter	kg ECM/Kuh	56	211	254	519	1.081
Flächeneffizienz MILCH (Kuh m F)	(kg ECM/ha HFF)	3.736	5.110	5.760	7.515	8.411
Eigen-HFF-Verbrauch (Kuh m F)	ha HFF/GV	0,93	0,84	0,86	0,78	0,74
Produktivität	Akh/Kuh	54,0	52,6	49,1	43,0	43,3

### Sortierung: Milchleistung / Kuh

		Milchleistung ECM (erzeugt)[kg ECM/Kuh]				
		4500-5500	5500-6500	6500-7500	7500-8500	8500-9500
<b>Gruppierung</b>						
<b>Milchkuh - €/Kuh</b>						
Milchverkauf	€/Kuh	2.231	2.632	3.102	3.572	4.047
Innerbetrieblicher Verbr	€/Kuh	98	97	89	83	76
Tierverkauf	€/Kuh	372	417	334	354	379
<b>Summe Leistungen</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>2.700</b>	<b>3.146</b>	<b>3.525</b>	<b>4.010</b>	<b>4.503</b>
Tierzukauf, Versetzungen	€/Kuh	454	467	422	495	452
Kraftfutter	€/Kuh	358	449	647	777	870
Saftfutter	€/Kuh	11	32	28	52	128
Besamung/Sperma	€/Kuh	21	28	35	44	58
Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	60	75	78	92	79
(Ab-)Wasser, Heizung, Str	€/Kuh	62	70	67	65	94
Sonst. Direktkosten	€/Kuh	92	111	142	125	157
Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	47	50	47	53	62
<b>Summe Direktkosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.104</b>	<b>1.282</b>	<b>1.467</b>	<b>1.702</b>	<b>1.900</b>
<b>Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.596</b>	<b>1.865</b>	<b>2.058</b>	<b>2.308</b>	<b>2.603</b>

### Fazit



- Steigende Milchleistung
- stark steigende Lebensleistung
- leicht sinkende Nutzungsdauer
- leicht steigender Grobfutterleistung
- mehr Saftfutter
- mehr Milchleistung / Umsatz je ha
- DKFL steigt um 300 €/Kuh je 1.000 kg Milch



www.bioland.de

### Sortierung: Kraffutteraufwand

		Kraffutter[KF dt FM E III/Kuh]				
		<5	5-10	10-15	15-20	>20
<b>Produktionstechnische Daten</b>						
Kuhbestand	Stück	67	49	70	71	122
Auszahlungspreis	Cent/kg nat.	46,37	47,01	47,02	46,47	46,20
Lebensleistung	kg ECM/Kuh	22.659	23.234	23.896	27.635	26.782
Lebensstagsleistung	kg ECM/Kuh	8,9	9,7	10,5	11,9	12,5
Nutzungsdauer der aktiven Küh	Monate	35,6	33,9	34,4	32,2	29,9
ZKZ	Tage	390	398	409	411	409
bereinigte Reproduktionsrate	%	24	29	26	25	28
Milchleistung (erzeugt)	kg ECM/Kuh	5.201	6.090	6.560	7.320	7.862
Fett	%	4,10	4,09	4,15	4,08	4,05
Eiweiß	%	3,27	3,26	3,21	3,23	3,23
Kraftfutter	KF dt FM E III/Kuh	3,1	8,3	12,2	17,1	22,4
Kraftfutter	€/dt KF FM	57	41	42	42	42
Kraftfutter	g KF FM EIII/kg ECM	117	149	215	249	325
Grobfutterleistung	kg ECM/Kuh	3.962	4.260	3.729	3.620	2.819
Milchleistung aus Saftfutter	kg ECM/Kuh	607	132	333	203	578
Flächeneffizienz MILCH (Kuh m F)	(kg ECM/ha HFF)	5.128	4.664	5.255	5.976	8.389
Eigen-HFF-Verbrauch (Kuh m F)	ha HFF/GV	0,83	0,90	0,88	0,85	0,68
Produktivität	Akh/Kuh	44,9	55,0	51,2	46,8	43,0

### Sortierung: Kraftfutteraufwand

Gruppierung		Kraftfutter[KF dt FM E II/Kuh]				
		<5	5-10	10-15	15-20	>20
<b>Milchkuh - €/Kuh</b>						
Milchverkauf	€/Kuh	2.249	2.687	2.912	3.256	3.497
Innerbetrieblicher Verbrä	€/Kuh	88	97	93	92	78
Tierverkauf	€/Kuh	322	407	383	301	406
<b>Summe Leistungen</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>2.659</b>	<b>3.191</b>	<b>3.387</b>	<b>3.648</b>	<b>3.980</b>
Tierzukauf, Versetzungen	€/Kuh	415	442	419	457	509
Kraftfutter	€/Kuh	170	356	537	741	935
Saftfutter	€/Kuh	82	22	37	22	62
Besamung/Sperma	€/Kuh	23	20	39	39	44
Tierarzt, Medikamente	€/Kuh	57	73	70	80	96
(Ab-)Wasser, Heizung, Str	€/Kuh	39	68	70	71	66
Sonst. Direktkosten	€/Kuh	83	124	114	134	148
Zinsansatz Viehkapital	€/Kuh	47	50	47	50	52
<b>Summe Direktkosten</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>917</b>	<b>1.156</b>	<b>1.334</b>	<b>1.594</b>	<b>1.912</b>
<b>Direktkostenfreie Leistung</b>	<b>€/Kuh</b>	<b>1.742</b>	<b>2.035</b>	<b>2.053</b>	<b>2.054</b>	<b>2.068</b>

### Fazit

- Steigender Kraftfutteraufwand
  - leicht steigende Lebensleistung
  - stark sinkende Nutzungsdauer
  - höhere Milchleistung – 144 kg je 100 kg Kraftfutter
  - DKFL bleibt konstant



### Erfolgsfaktoren

- Datenbasis
  - Vollkostenrechnung 4 Jahre
  - Mittelwert identischer Betriebe
  - 82 Betriebe
- Was machen die guten 25% besser als der Durchschnitt?



### Erfolgsfaktoren Gras

- ohne Silomais / GPS, sortiert nach BZE

	Alle	+ 25%	
		- M-kg	+ M-kg
Milchleistung (kg)	6.500 ↑	6.500	8.600
Kuhzahl (Stück)	58 ↑	72	93
Arbeitsproduktivität (kg/Akh)	140 ↑	158	205
Erstkalbealter (Monat)	31 ↓	30	29
Aufzuchtkosten (€/Färsen)	1.900 ↓	1.600	1.600
Remontierungsrate (%)	26 ↑	27	32
Kraftfutter-Aufwand (dt/Kuh)	14 ↓	12	24
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	218 ↓	182	273
Grobfutter-Leistung (kg)	3.100 ↓	3.100	2.600
Grobfutter-Kosten (€/dt TM)	17 ↓	14	14

### Erfolgsfaktoren Ackerfutter

- mit Silomais / GPS, sortiert nach BZE

	Alle	+ 25%	
		- M-kg	+ M-kg
Milchleistung (kg)	6.800 ↑	7.200	8.000
Kuhzahl (Stück)	67 ↑	72	129
Arbeitsproduktivität (kg/Akh)	139 ↑	163	197
Erstkalbealter (Monat)	31 ↓	30	28
Aufzuchtkosten (€/Färsen)	2.100 ↓	1.800	1.850
Remontierungsrate (%)	27 ↓	26	26
Kraftfutter-Aufwand (dt/Kuh)	15 ↓	12	23
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	217 ↓	160	271
Grobfutter-Leistung (kg)	3.500 ↑	4.500	2.500
Grobfutter-Kosten (€/dt TM)	19 ↓	15	19

### Erfolgsfaktoren Produktionstechnik

- alle Betriebe

- Direktkostenfreie Leistung
  - Grundfutterkosten
  - Zellgehalt in der Tankmilch
  - Einzeltierleistung
- Betriebszweigergebnis
  - Arbeitseffizienz (kg Milch/Akh oder Akh/Kuh)
  - Kuhzahl
  - Einzeltierleistung
  - Grundfutterkosten



### Erfolgsfaktor: Eutergesundheit

	Alle	+ 25% Zellen
Tankmilchzellgehalt (1.000 Zellen/ml)	212	150
Diff. BZE +25% zu -25% Korrigiert um Stück & Milch-kg (Ct/kg)		+ 4
Milchleistung (kg)	6.700	6.700
Kuhzahl (Stück)	62	48
Arbeitsproduktivität (kg/Akh)	140	115
Erstkalbealter (Monat)	31	31
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	218	205
Grobfutter-Leistung (kg)	3.300	3.900

www.bioland.de

### Erfolgsfaktor Fruchtbarkeit

- Optimale ZKZ ist abhängig von der Einzeltierleistung
- 6.000 kg Milch => ZKZ 365 Tage
- + 1.000 kg Milch => 10 Tage ZKZ

www.bioland.de

### Erfolgsfaktor: Fruchtbarkeit

	Alle	+ 25% rel ZKZ
Abweichung von relativ ZKZ (Tage)	+ 28	+ 2,5
Diff. BZE +25% zu -25% Korrigiert um Stück & Milch-kg (Ct/kg)		+ 0
Milchleistung (kg)	6.700	7.400
Kuhzahl (Stück)	62	69
Arbeitsproduktivität (kg/Akh)	140	158
Erstkalbealter (Monat)	31	29
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	218	236
Grobfutter-Leistung (kg)	3.300	3.300

www.bioland.de

### Erfolgsfaktor: Arbeitswirtschaft

	Alle	+ 25% kg/Akh
Arbeitsproduktivität (Akh/Kuh)	57	41
Arbeitsproduktivität (kg/Akh)	140	188
Diff. BZE +25% zu -25% Korrigiert um Stück & Milch-kg (Ct/kg)		+ 6
Milchleistung (kg)	6.700	7.400
Kuhzahl (Stück)	62	97
Erstkalbealter (Monat)	31	30
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	218	248
Grobfutter-Leistung (kg)	3.300	3.000

www.bioland.de

### Erfolgsfaktor Grobfutterleistung

	Alle	+ 25% kg/Akh
Grobfutterleistung (kg/Kuh)	3.300	4.900
Diff. BZE +25% zu -25% Korrigiert um Stück & Milch-kg (Ct/kg)		+ 10
Milchleistung (kg)	6.700	6.900
Kuhzahl (Stück)	62	47
Erstkalbealter (Monat)	31	31
Kraftfutter-Effizienz (g/kg Milch)	218	139

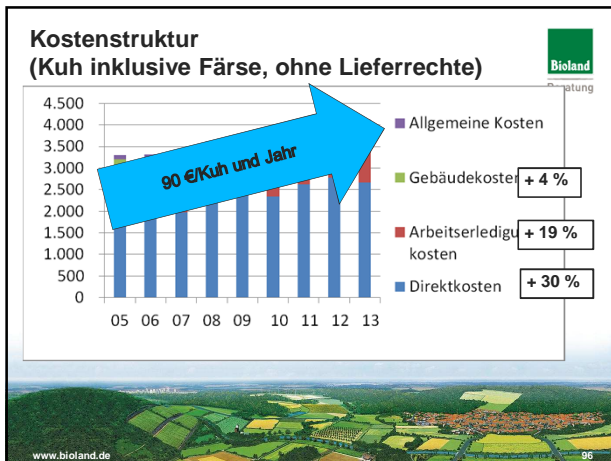
www.bioland.de

### Fazit

- Bessere Produktionstechnik steigert den wirtschaftlichen Erfolg
- Differenz beträgt ca. 4-10 ct/kg Milch (bereinigt um Größe und Milchleistung)
  - Eutergesundheit
  - Arbeitswirtschaft
  - Grobfutterleistung

www.bioland.de





### Fazit

- Kompensation der Kostensteigerung durch höheren Milchpreis

www.bioland.de

