

# Langlebigkeit als Ziel- der Schlüssel liegt in der Betreuung

Hilmar Zarwel  
Herdenmanager Iden



1

## **Iden/Altmark** im nördlichen Sachsen-Anhalt



Iden  
24 m NN  
516 mm

2

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG)  
Zentrum für Tierhaltung und Technik

**Überbetriebliche Ausbildung**

**Fort- und Weiterbildung**

**Praxisversuche**

Fachgutachten und Stellungnahmen

Stationäre Leistungsprüfung

Schwein und Schaf

Öffentlichkeitsarbeit

??Wolf-Kompetenzzentrum??

**Landwirtschaftlicher Betrieb**

3



**Zentrum für Tierhaltung und Technik Iden, Landwirtschaftlicher Betrieb**

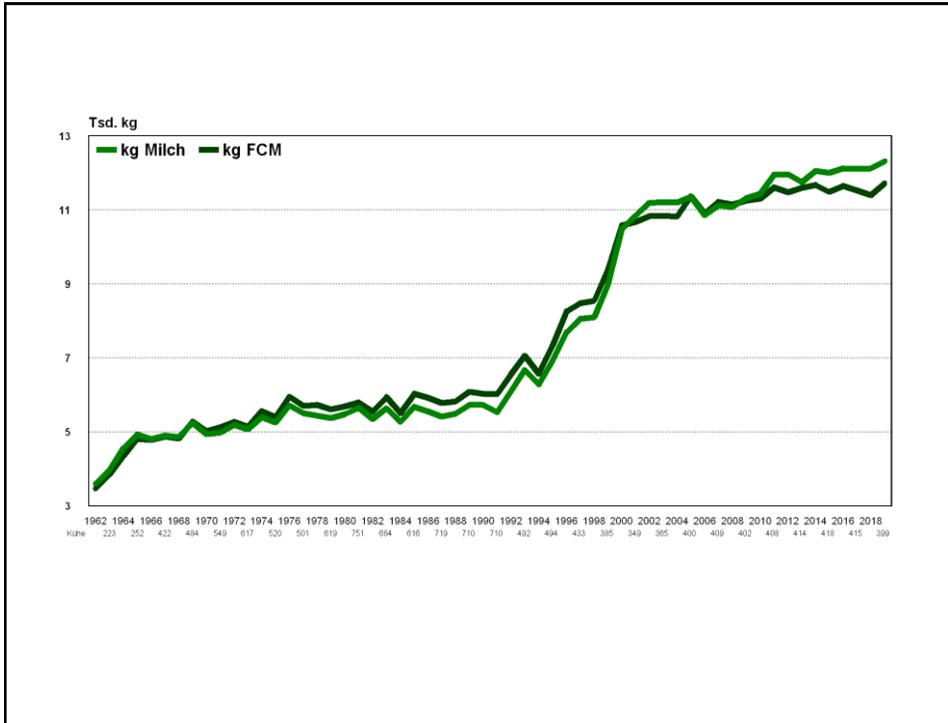
1218 ha LN	<b>420 Milchkühe</b>
<b>301 ha Grünland (25 %)</b>	<b>+ weibliche Nachzucht</b>
<b>917 ha Acker</b>	
<b>7 % Luzerne (auch Greening)</b>	120 Mutterkühe
<b>6 % Mais (Silo)</b>	121 + weibliche Nachzucht
<b>5 % Mais (Feuchtkornschrot)</b>	300 Mutterschafe
9 % Wintergerste	30 ha Wildgatter
30 % Winterweizen	
4 % Winterroggen	125 Zuchtsauen
11 % Winterraps	+ 900 Mastplätze
1 % Zuckerrüben	





Umbau 1993 zum Boxenlaufstall als Fünfreiher  
mit 234 Liegeplätzen





### Leistungsdaten der Milchkuhherde des ZTT Iden

Kennzahl	Jahresabschluss MLP, Jahr						
	2008/09	2012/13	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Kühe	409	425	419	420	414	414	404
Milchleistung, kg (MLP, 3 x melken)	11.319	12.058	12.009	12.119	12.104	12.120	12.323
Milchfettgehalt, %	3,96	3,79	3,71	3,74	3,68	3,60	3,69
Milcheiweißgehalt, %	3,38	3,38	3,44	3,46	3,51	3,51	3,51
Gesamtleistung, lebende Kühe, kg	32.279	39.575	39.327	38.124	41.021	41.765	42.536
Merzungsrate, %	24,9	19,2	19,1	20,7	20,5	20,5	20,9
Nutzungsdauer, Monate	46	49	59	62	55	54	57
Gesamtleistung, gemerzte Kühe, kg	42.739	46.810	57.047	62.148	54.766	53.110	56.948



## Abgangsursachen 2002

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedermaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	25	6	21	20	16	132
%	6,8	1,6	5,7	5,8	4,4	38,6

## Abgangsursachen 2018

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedermaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	8	7	1	31	12	83
%	2,2	1,7	😊😊😊	7,5	2,9	20,5

9

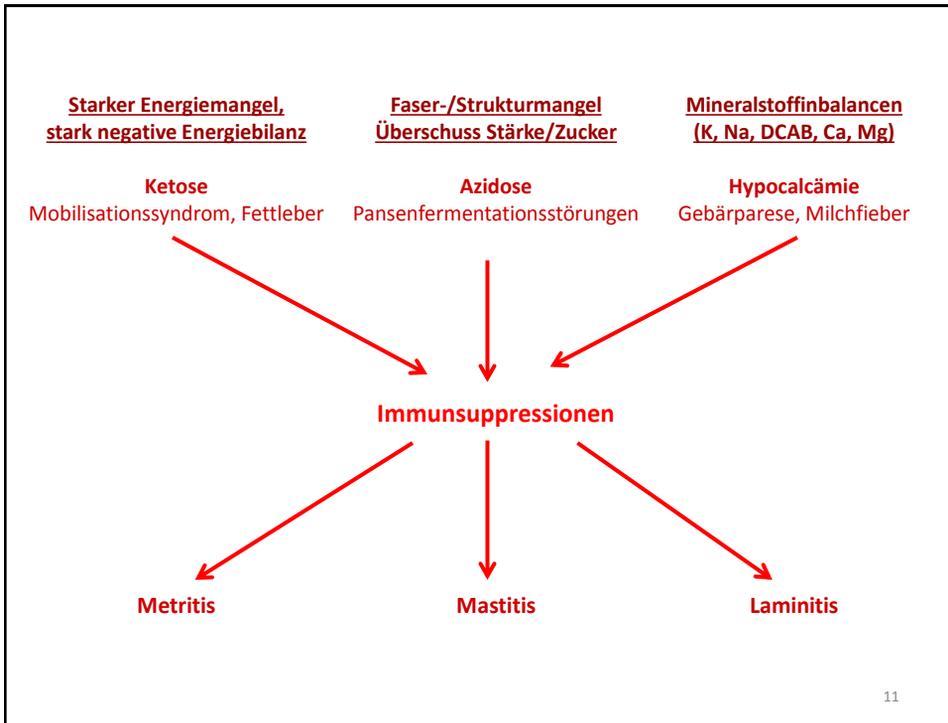
## Abgangsursachen 2002

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedermaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	25	6	21	20	16	132
%	6,8	1,6	5,7	5,8	4,4	38,6

## Abgangsursachen 2018

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedermaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	8	7	1	31	12	83
%	2,2	1,7	😊😊😊	7,5	2,9	20,5

10



**Ursachen:**  
Hohe Kaliumgehalte und/oder hohe DCAB\*  
 Hohe Kalziumgehalte der Ration bei hoher DCAB

↓

**Problem Milchfieber** (Gebärparese, Hypocalcämie)  
 Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der glatten Muskulatur

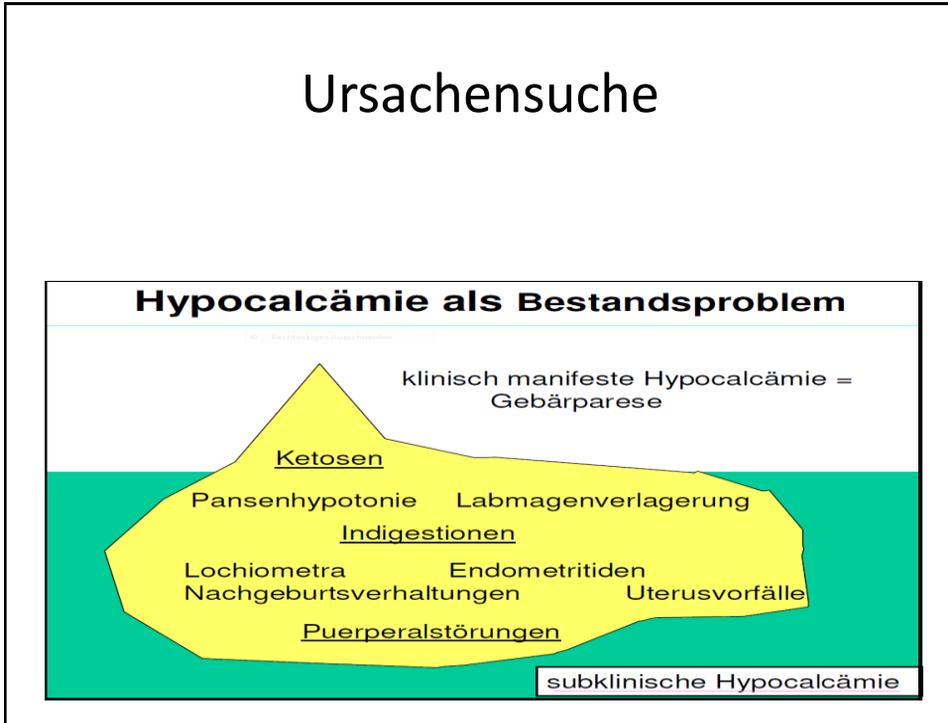
↓

**Folgen:**  
 Festliegen,  
 Problematische Geburten, Nachgeburtshaltungen, Puerperalstörungen  
 Pansenfunktionsstörungen  
 Funktionstörungen Zitzenschließmuskel

\*  $DCAB = (Na \times 42,5 + K \times 25,6) - (Cl \times 28,2 + S \times 63,2)$

12

# Ursachensuche



## „Milchfieber“-Prophylaxe

### Prophylaxestrategien:

#### Moderate DCAB

Reduzierung K-Gehalte der Ration, < 15 (< 13) g K/kg TM

DCAB durch gezielte Rationsgestaltung

(z.B. Mais-Stroh-Rapsschrot-Rationen)

**DCAB 100 bis 200 (150) meq/kg TM, 6 g Ca**

#### Anionische Fütterung

durch Einsatz „Saurer Salze“

CaSO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>, SoyChlor/BioChlor, CaCl<sub>2</sub> (gekapselt)

**DCAB -50 bis 50 meq/kg TM, 9 bis 14 g Ca**

Vermeiden des Bereiches 50 bis 100 meq/kg TM



15

Trockensteher im Zweiraumlaufstall mit Tiefstreu  
!!!!Urlaub!!!



16

## Vorbereiter/Abkalbebereich



17

### Futteraufnahmen von Mehrkalbskühen in den letzten fünf Tagen vor der Kalbung und deren Variationen Ergebnisse aus dreien Untersuchungen am ZTT Iden (473 Kühe)

Untersuchung, Zeitraum	TM-Aufnahmen in den letzten <u>fünf</u> Tagen vor der Kalbung, kg	
	„gering“	„hoch“
1, 2010/11	7,9	15,1
2, 2012/13	9,5 (+1,6)	15,8 (+0,7)
3, 2015	10,5 (+2,7)	16,8 (+1,7)

Untersuchung, Zeitraum	Abgänge nach Stoffwechselstörungen im 1. Laktationsdrittel, %	
	TM-Aufnahme „gering“	TM-Aufnahme „hoch“
1, 2010/11	22	0
2, 2012/13	11	0
3, 2015	6	3

18

**Futteraufnahmen und Energiebilanzen vor der Kalbung haben entscheidenden Einfluss auf die Ausprägung der (negativen) Energiebilanz und die Stoffwechselstabilität von Kühen nach der Kalbung.**

- Schlechte Fresser sind Risikotiere
- einzeltierbezogene Maßnahmen zur Stabilisierung der betroffenen Kühe sind einzuleiten
- Geringe Futteraufnahmen zeigen Fütterungs-, Management- oder/und Haltungsprobleme

**Schlechte Futteraufnahme  
= Ungenügenden Pansenfüllung  
= Geringer Hungergruben-Score  
= Hohes Ketoserisiko**



19

**Gebärpareseprophylaxe, Vermeidung von Hypokalzämie  
am Beispiel der Milchviehherde Iden**  
Einzeltierprophylaxe

**Vitamin D3-Prophylaxe**

1 Mio. IE je 50 kg Körpermasse, 4 bis 7 Tage vor der Kalbung,  
bei Bedarf durch verzögerte Kalbung Wiederholung, nicht unmittelbar vor der Kalbung!

**Startränke** / (oder Drenchen) unmittelbar nach der Kalbung  
**Ca- und P-haltige Nährstofflösung (20 bis 40 l)**

**Wiederholte Ca-Injektionen** (subkutan)

oder Orale Ca-Gaben (+P) nach der Kalbung: Bolus, Kartusche, Drench



20

## Calziumgabe nach der Kalbung



21



## Frischmelkerabteil „6 Tage Gruppe“

1. Woche nach der Kalbung,  
verlängert für Problemkühe



22

## Futterkalkangebot in der 6d Gruppe



23



**Abkalberkontrolle**  
Täglich mind. 1. Woche nach der Kalbung

**Pansenfüllung**  
1. Woche nach der Kalbung

**Ziel: Note 3**  
**Problem: Note  $\leq 2$**



Teilweise ergänzend  
**Ketoschnelltest**  
Ziel:  $< 1,0 \text{ mmol}$   
**Problem:  $> 1,5 \text{ mmol}$**

**Pansenmotorik**  
1. Woche nach der Kalbung

**Ziel:  $\geq 2$  je Minute**  
**Problem: Nach 1 Minute**  
**keine deutlich hörbare Kontraktion**

24

## Problemtiere finden, kennzeichnen und behandeln.....



25

### Auswahl möglicher Maßnahmen bei geringen Pansenfüllungen/ Futteraufnahmen im geburtsnahen Zeitraum

#### Landwirt, Herdenmanager

- ▶ **Beobachtung intensivieren, Einstufung als Risikotier**
- ▶ **Futteraufnahme erleichtern** (z. B. Kuh separieren, Fressplatz/-zeit sichern)
- ▶ Begrenzte tierindividuell portionierte **Heugaben** (ca. 300 g nach TMR-Aufnahme)
- ▶ **Eingabe von Spezialfuttermitteln, Wirkstoffen, Wirkstoffkombinationen**
  - Hefen, Spurenelemente (Co), Vitamine (B12)
  - Propylenglykol, Glycerin, Propionate
  - ....

#### Tierarzt, Landwirt/Herdenmanager

- ▶ **Entzündungshemmung, Schmerzlinderung** (NSAID)
- ▶ **Appetitförderung** (Brotizolam)
- ▶ **Verdauungs- u. Sekretionsförderung** (Menbuton)
- ▶ **Förderung Energiestoffwechsel** (Butafosfan, Cyanocobalamin)
- ▶ **Pansensaftentnahme/-übertragung**
- ▶ ....

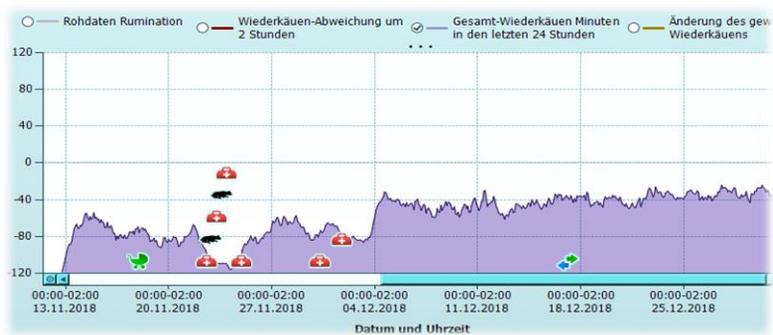
26

## Pansensaftübertragung



27

## Pansensaftgabe nach Labmagen OP



Kalbung    OP    1.Gabe    2.Gabe

28

## Drenchen von Problemtieren



29



30

LLG Iden **Milchmenge Laktationsstart**  
ALPRO Zeit: 10:55 18.07.16 7666 , DE001503007666

[| Allgemeine Daten](#) | [| 2Tage Melkdetails](#) | [| Sieben Tage Milchmenge](#) | [| Melken - Laktationsgeschichte](#) | [| Laktationsgrafik](#) | [| Milchmengengrafik](#) | [| Notizen](#) | [| Anwenderfelder - Melken](#) |

**Allgemeine Daten**

Gruppe Nr.	Lakt. Nr.	Zuchtstatus	nächste Brunst	Geburtsdatum	Alter Jahre	Alter Monate	Tage in Milch	7 Tage Schnitt
31	5	nicht besamt	-	24.11.09	6,6	79,8	11	40,6

**Sieben Tage Milchmenge**

Gesamt menge heute	Gesamt menge gestern	Gesamt milch Tag 3	Gesamt milch Tag 4	Gesamt milch Tag 5	Gesamt milch Tag 6	Gesamt milch Tag 7
13,5	46,1	44,1	43,0	41,8	35,9	38,8

LLG Iden  
ALPRO Zeit: 10:51 18.07.16 4994 , DE001502094994

[| Allgemeine Daten](#) | [| 2Tage Melkdetails](#) | [| Sieben Tage Milchmenge](#) | [| Melken - Laktationsgeschichte](#) | [| Laktationsgrafik](#) | [| Milchmengengrafik](#) | [| Notizen](#) | [| Anwenderfelder - Melken](#) |

**Allgemeine Daten**

Gruppe Nr.	Lakt. Nr.	Zuchtstatus	nächste Brunst	Geburtsdatum	Alter Jahre	Alter Monate	Tage in Milch	7 Tage Schnitt
8	6	nicht besamt	-	01.12.08	7,6	91,5	10	23,5

**Sieben Tage Milchmenge**

Gesamt menge heute	Gesamt menge gestern	Gesamt milch Tag 3	Gesamt milch Tag 4	Gesamt milch Tag 5	Gesamt milch Tag 6	Gesamt milch Tag 7
11,6	27,7	21,7	15,0	14,1	21,5	34,5

31

## Abgangsursachen 2002

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedmaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	25	6	21	20	16	132
%	6,8	1,6	5,7	5,8	4,4	38,6

## Abgangsursachen 2018

Grund	Unfrucht.	Melkbarkeit	Mastitis ZZ	Klauen Gliedmaße	Stoffwechsel	Gesamt
n	10	7	1	31	12	85
%	2,5	1,7	☺☺☺	7,5	2,9	20,5

# Erhöhung der Rastzeit 05/18 -09/19

zum Kuhbestand		Rastzeit				Güßzeit								
ZKZ		< 42 Tage		> 70 Tage		< 86 Tage		> 140 Tage						
Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%					
Betrieb	328	408	350	90	1	0	333	95	345	139	63	18	118	34
Vergleich	413	83	2	60	137	29	36							

zum Färsenbestand		EBA				FKA							
EKA		< 18 Mon		> 24 Mon		< 19 Mon		> 25 Mon					
Anzahl	Mon	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%				
Betrieb	75	26	146	16	121	63	138	17	108	76			
Vergleich	26	16	82	1	17	80							

zum Kuhbestand		NR56		NR90		ZBZ		BSI	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%
Betrieb	169	47,3	149	41,7	203	34	346	2,6	
Vergleich	50,9	42,1	41			2,4			

zum Färsenbestand		NR56		NR90		ZBZ		BSI	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%
Betrieb	98	72,1	88	64,7	51	41	136	1,6	
Vergleich	69,0	64,0	40			1,6			

Genetisches Niveau der Belegungsullen (Zuchtwerte)

zum Kuhbestand		Rastzeit				Güßzeit						
ZKZ		< 42 Tage		> 70 Tage		< 86 Tage		> 140 Tage				
Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%			
Betrieb	308	412	350	100	347	99	341	136	36	11	107	31
Vergleich	415	85	2	61	143	27	39					

zum Färsenbestand		EBA				FKA						
EKA		< 18 Mon		> 24 Mon		< 19 Mon		> 25 Mon				
Anzahl	Mon	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%			
Betrieb	94	26	117	17	89	76	115	17	88	77		
Vergleich	26	16	84	0	17	81						

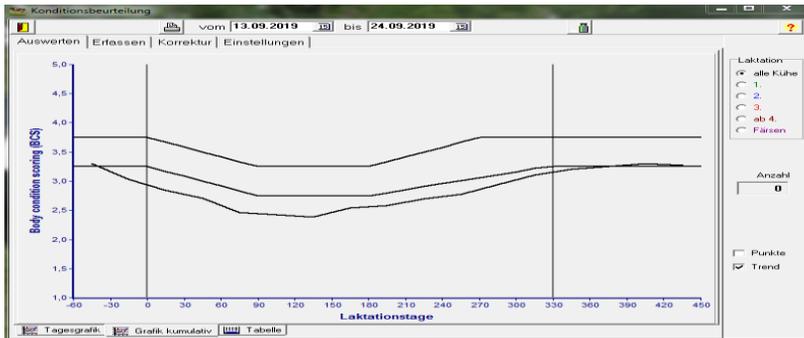
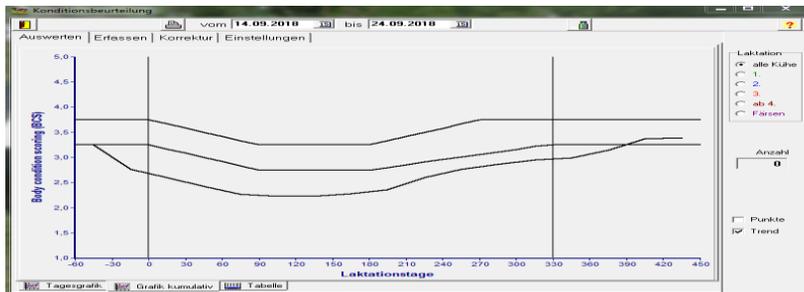
zum Kuhbestand		NR56		NR90		ZBZ		BSI	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%
Betrieb	182	52,9	170	49,4	180	34	341	2,2	
Vergleich	50,0	41,0	41			2,5			

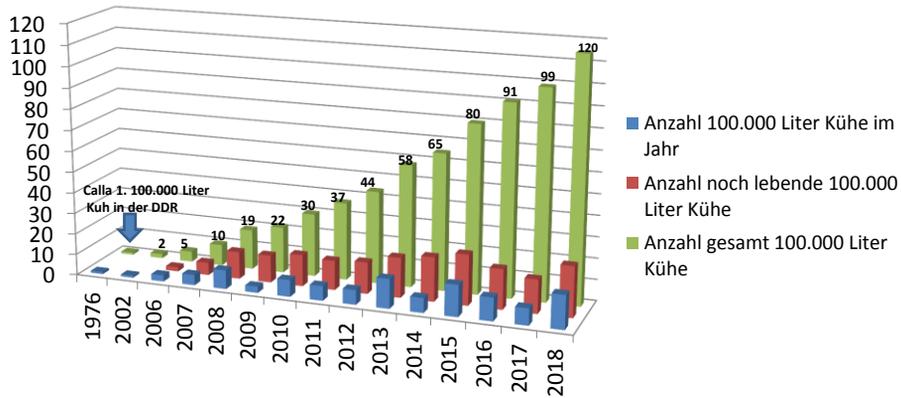
zum Färsenbestand		NR56		NR90		ZBZ		BSI	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	Tage	Anzahl	%	Anzahl	%
Betrieb	91	79,8	84	73,7	31	42	114	1,4	
Vergleich	68,0	62,9	40			1,7			

33

## BCS Entwicklung von 09/18 zu 09/19 nach RZ Verlängerung

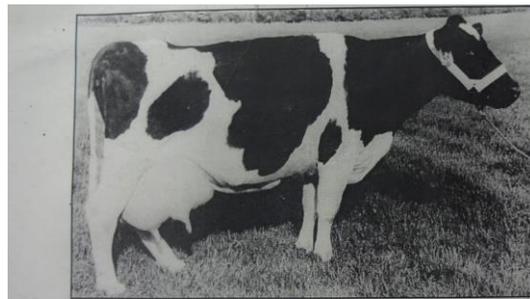


## Darstellung der 100.000 Liter Kühe im Zeitraum vom 1976-2018



35

## Erste 100.000 Kg Kuh in der DDR



**Calla**

(079294304)

11.3.1960 bis 5.10.1979

126.742 kg Milch - 3,85 % Fett - 4.879 kg Fett

Lehr- und Versuchsgut Iden

36

Carlotta 1.Kuh in Deutschland über  
200.000 Kg Milch am 31.08.2018



37

## Vielen Dank!

**Caccina 13lak.Abg.2.19**  
176304kgLL/11058F/E

**Bressi 14lak.Abg.12.15**  
169719kgLL/11086F/E

**Carlotta 14lak.**  
205541KgLL/14107F/E



38