



Liebe Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser,
das neue Jahr ist noch relativ jung und vielleicht arbeiten Sie noch an der Verwirklichung der guten Vorsätze. Die Entwicklung von betrieblichen Zielen – Wachstum oder Konsolidierung, bessere Leistungen und mehr Tiergesundheit, mehr Technisierung oder Mitarbeiter – fällt in diesem Jahr sicher noch schwerer als in anderen Jahren. Ursache sind die nicht vorhersehbaren Auswirkungen nach dem Wegfall der Milchquote bei gleichzeitigem Druck auf den Milchmärkten.

Doch für Zukunftsplanungen muss erst einmal bekannt sein, wie man heute dasteht. Deshalb freuen wir uns, Ihnen mit dem Jahresbericht über das Prüffahr 2014 die guten Ergebnisse der monatlichen Milchleistungs- und Qualitätsprüfungen präsentieren zu können. Nach mehreren Jahren Stagnation haben alle Milchrassen in Schleswig-Holstein wieder einen Leistungszuwachs erzielt. Der Abstand zu anderen Bundesländern hat sich dadurch etwas verringert, noch liegt Schleswig-Holstein jedoch unter dem Bundesdurchschnitt.

Doch die Höhe der Milchleistung entscheidet nicht als einziges Kriterium über die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion. Ebenso wichtig sind die Kosten der Produktion, die neben den Futterkosten auch durch Investitionen in Stallbauten oder technische Einrichtungen in die Höhe schnellen können. In den Jahren 2014 und 2015 sind dazu auch Ausgaben für zu zahlende Superabgaben zu zählen.

Gesunde und langlebige Kühe sind die Basis für eine Milchproduktion, die dem Landwirt auch Spaß macht. Der LKV bietet seinen Mitgliedern Unterstützung bei der Gesunderhaltung der Herden an. Dazu können die umfangreichen Auswertungen der monatlichen MLP beitragen, die heute sehr bequem und dazu betriebsindividuell und variabel im Herdenmanagementprogramm MLP-Online und der Mobilanwendung MLP-Mobil einsehbar und zu bearbeiten sind.

Das neue Angebot einer Trächtigkeitsuntersuchung aus einer Milchprobe wurde erfreulicherweise sehr gut angenommen. Viele Betriebe haben schnell die Vorteile schätzen gelernt. Die Probe kann sehr einfach beim Melken entnommen werden und über den Leistungsprüfer oder per Post zum LKV-Labor geschickt werden. Für die Tiere ist das Verfahren völlig stressfrei und auch der Tierhalter spart Zeit ein. Ähnlich schnell und sicher ist auch die Untersuchung auf Mastitiserreger. Mit einer Untersuchung der Tankmilch kann ein wirkungsvolles Screening auf sehr infektiöse Erreger erfolgen.

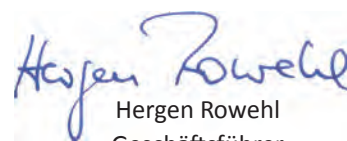
In größeren Betrieben ist nicht immer gewährleistet, dass beim Melken alle Kühe sicher erkannt werden. Dies wird während der MLP insbesondere dann ein Problem, wenn zusätzliches Melkpersonal zur Probenahme benötigt wird. Deshalb kann für diese Betriebe durch die Auswahl eines A-Prüfverfahrens eine hohe Qualität der MLP sichergestellt werden. Eine andere Möglichkeit ist die Nutzung eines weiteren neuen Angebotes des LKV, bei dem die Kühe elektronisch erkannt werden. In den ersten Betrieben hat die Markierung der Kühe mit einem elektronischen Fesselband und dem Auslesen mit einem Stablesegerät nicht nur zu einer erhöhten Sicherheit, sondern auch zu einer Beschleunigung der MLP geführt.

Die genannten Beispiele zeigen, wie weitsichtig die ehrenamtlichen Vorstandmitglieder konstruktiv an der kontinuierlichen Weiterentwicklung der MLP und des LKV arbeiten. Verbesserungen für die Praxis stehen dabei im Vordergrund. Daran werden wir auch in diesem Jahr für die Mitglieder arbeiten.

Kiel, im Februar 2015



Eckhard Marxen
Vorsitzender



Hergen Rowehl
Geschäftsführer

Vorwort	3
Aktuell in Schleswig-Holstein	6
I. Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. im Jahr 2014	7
77. Hauptversammlung	7
MLP-Online	10
Neu in der MLP	12
Qualitätsmanagement Milch	14
Öffentlichkeitsarbeit	16
Dienstjubiläen	20
Gesamtvorstand des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e. V.	22
LKV-Außendienst	23
Aktuell im Bundesgebiet	24
Begriffsdefinitionen	26
II. Ergebnisse des Prüffjahres 2014	29
1. Durchschnittsleistungen des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.	29
2. Durchschnittsleistungen der Rassen	29
3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen	30
4. Durchschnittsleistungen in den Kreisen (A + B-Kühe)	33
5. 305-Tage-Leistungen nach Rassen und Laktationen	34
6. 305-Tage-Leistungen (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter	35
7. Durchschnitt der im Prüffjahr beendeten 305-Tage-Leistungen nach Kalbemonat	36
8. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg	36
9. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Fett- und Eiweiß-kg	37
10. Anteil der Kühe in den einzelnen Leistungsstufen (ganzjährige Kühe in %)	37
11. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen (in %)	37
12. Durchschnittsleistungen nach Bestandsgröße	38
13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen	39
14. Lebensleistung und mittlere Jahresleistung der Abgangskühe	44
15. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen	45
16. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen	47
Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen	50
17. Die Bestände mit den höchsten Leistungen	52
18. Die Bestände mit der höchsten Lebensleistung der Abgangskühe	56
19. Verteilung der Kalbungen nach Monaten	60
20. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe	60
21. Übersicht über die Geburten	61
22. Anzahl Kalbungen und durchschnittliche Trächtigkeitsdauer	62
23. Kälberverluste, Schweregeburten und Trächtigkeitsdauer bei Kühen und Färsen	62

24. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter	63
25. Übersicht über den Verbleib der Kälber nach Geschlecht und Rasse der Mutter	63
26. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	63
27. Verteilung der Kühe nach Altersklassen und Rassen	64
28. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	64
29. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit (x) u. Standardabweichung (s) nach Laktationen	65
30. Verteilung der Zwischenkalbezeit der geprüften Kühe mit mindestens zwei Kalbungen	65
31. Verteilung der Zwischenkalbezeit der Kühe nach Herdenleistung und Rassen	66
32. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen	67
33. Abgangsalter der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen	67
34. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Kreisen	68
35. Lebensleistung und Nutzungsdauer der ausgeschiedenen Kühe	68
36. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung	69
37. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium	69
38. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten	70
39. Verteilung der Zellzahl nach Rassen (in Prozent)	70
40. Verteilung der Betriebe mit monatlicher Grenzwertüberschreitung	70
41. Fett-Eiweiß Quotient und Harnstoffgehalt im Jahresverlauf	71
42. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl	72
43. Verteilung der Laktationszellzahl nach Anzahl Kalbungen bei schwarzbunten Kühen	72
44. Durchschnittliche Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung und Herdengröße	73
45. Laktationszellzahl nach Rassen (in %)	73
46. Zellzahl im Herdendurchschnitt nach Herdenleistung und Rassen	73
Wer aufhört, besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein!	75
47. 305-Tage-Leistung in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl	79
48. Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfung bei Färsen	79
49. Die Bestände mit den niedrigsten Herdenzellzahlen	80
Zentrales Milchlabor	83
Tierkennzeichnung	92
III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüffjahres 2015	95
50. Umfang der Milchleistungsprüfung in den Kreisen	95
51. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950	95
52. Verteilung der Betriebe und Kühe nach Rassen	96
53. Verteilung der Kühe nach Rassen und Kreisen	96
54. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen	97
55. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen	97
56. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen	98
57. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Rotbunt und Schwarzbunt nach Kreisen	98

Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein

Milchleistung im Prüffahr 2014:

Durchschnittskuhzahl (A+B): **339.364 Kühe**

Milchmenge: **8.341 kg**

Fett: **4,12 % - 344 kg**

Eiweiß: **3,40 % - 284 kg**

Vergleich zu 2013: +9.271 Kühe, +225 kg Milch
-0,09% +2 kg Fett
+0,01% +9 kg Eiweiß

Prüfdichte: **85,2 %** aller Milchkühe im Lande

Der aktuelle Umfang am 01.02.2015:

339.300 Milchkühe in

3.373 Herden,

das sind:

100,6 Kühe/Betrieb

Vergleich zu 2014: -90 Betriebe, +1.480 Kühe, +3,0 Kühe/Betrieb



Qualitätszertifikat des Internationalen Komitees für
Leistungsprüfungen in der Tierproduktion (ICAR).

Herausgeber: Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V.

Steenbeker Weg 151, 24106 Kiel, Tel. **0431 / 33 987-0**

Fax: **0431 / 33 987-13** E-Mail: info@lkv-sh.de Web: www.lkv-sh.de

Druck: Förde-Druck GmbH, Vogelsang 4, 24340 Eckernförde

Verwendung des Inhalts nur mit Quellenangabe gestattet.

I. Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. im Jahr 2014

77. Hauptversammlung

Der Vorstandsvorsitzende des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V. (LKV) Eckhard Marxen konnte während der 77. Hauptversammlung, die am 9. Dezember 2014 in Rendsburg stattfand, wieder auf ein volles Haus blicken. Neben den Delegierten konnte er auch zahlreiche Gäste aus Politik, berufsständischen Organisationen und der Meiereiwirtschaft Schleswig-Holsteins begrüßen. Ein ganz besonderer Gruß ging an den Vorsitzenden Christian Behn und den Geschäftsführer Dr. Stephan Hartwig vom Landeskontrollverband Mecklenburg-Vorpommern. Die beiden Kontrollverbände sind seit der Grenzöffnung vor 25 Jahren in enger Freundschaft und vertrauensvoller Zusammenarbeit verbunden. Für diesen, manchmal schon als selbstverständlich empfundenen Tatbestand müsse man angesichts der jüngsten weltpolitischen Entwicklungen heute sehr dankbar sein. Kritische Worte fand Eckhard Marxen zum schleswig-holsteinischen Verfahren zur Milchprobenziehung im Rahmen des BHV1-Sanierungsprogrammes. Er regte an, dass das Ministerium die vom LKV vorgeschlagene Verfahrensvereinfachung ernsthafter in Erwägung zieht. Zum Abschluss seiner Begrüßung bedankte sich der Vorsitzende ausdrücklich bei den Mitgliedern des Geschäftsführenden Vorstandes und des Gesamtvorstandes sowie den Delegierten aus den Kreiskontrollvereinen für ihr großes Engagement im Ehrenamt des Landeskontrollverbandes. Einen großen Dank sprach er ebenfalls den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des LKV aus. Die deutlich gestiegenen Anforderungen, die sich auch durch das Betriebswachstum in den Mitgliedsbetrieben ergibt, könne nur durch deren hohes Engagement und Arbeitseinsatz bewältigt werden.



Der Geschäftsführer Hergen Rowehl (l.)
und der Vorsitzende Eckhard Marxen
während der Hauptversammlung.

Bericht des Geschäftsführers

Der Geschäftsführer des LKV, Hergen Rowehl, berichtete im weiteren Versammlungsverlauf zunächst über die aktuelle Lage auf dem Milchmarkt, die aufgrund der massiv gefallen Erzeugerpreise als sehr angespannt bezeichnet werden muss. Die sehr deutliche Quotenüberlieferung in Deutschland in den letzten zwei Jahren kann hierfür kaum ursächlich sein, da europaweit die Quote im Milchwirtschaftsjahr 2013/2104 um 4,6 % unterliefert wurde. Aufgrund der bisherigen Quotenüberlieferung in Deutschland droht für 2015 noch die Zahlung einer Superabgabe von vermutlich bis zu 20 Ct/kg Mich, was die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung zusätzlich unter Druck setzen dürfte. Diese Entwicklungen und die damit verbundenen Unwägbarkeiten habe natürlich auch Einfluss auf die Zahl der Mitglieder und der geprüften Kühe im Landeskontrollverband und erschwere die Planung für das kommende Haushaltsjahr erheblich. Der Rückgang der Mitglieder im abgelaufenen Prüffahr blieb allerdings mit 2,8 % auf 3.400 Mitgliedsbetrieben noch moderat und lag damit sogar noch unterhalb des durchschnittlichen Mitgliederschwundes der letzten Jahre. Dagegen stieg die Zahl der geprüften Kühe nochmals auf eine neue Rekordhöhe von 339.826 Kühe. Damit wurde zum Vierten Mal in Folge die Höchstmarke des jeweiligen Vorjahres übertroffen. Im Durchschnitt des Prüffjahres wurden 100 Kühe je Mitgliedsbetrieb gehalten. Die mittlere Herdengröße in den Mitgliedsbetrieben stieg damit in den letzten acht Jahren um über 61 %. Diese Zahlen verdeutlichen den beschleunigten Strukturwandel in Schleswig-Holstein.

Leistungsentwicklung

Nach mehreren Jahren der Stagnation bzw. sogar des Rückgangs stieg die Milchleistung der schleswig-holsteinischen Kühe im abgelaufenen Prüffjahr 2014 erstmals wieder deut-

Leistung 2014 und der Vergleich zum Vorjahr (A + B-Kühe)						
Rasse	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler	11.283	7.744	4,60	356	3,60	279
	+0,80%	+248	-0,10	+4	+0,01	+10
Rotbunte DN	25.625	6.854	4,29	294	3,47	238
	-15,22%	+216	-0,09	+3	+0,01	+8
Rotbunte RH	59.454	7.929	4,20	333	3,43	272
	+6,61%	+84	-0,07	-2	+0,03	+5
Schwarzbunte	226.418	8.702	4,07	354	3,38	294
	+3,76%	+227	-0,08	+20	+0,01	+8
Sonstige	15.184	7.646	4,22	323	3,47	265
	+3,33%	+321	-0,11	+6	0,02	+12
LKV	339.364	8.341	4,12	344	3,40	284
	+2,81 %	+225	-0,09	+2	+0,01	+9



Die Delegierten während der 77. Hauptversammlung.

lich an. Mit 8.341 kg Milch lag die Leistung um 225 kg und +11 Fett- und Eiweiß-kg über dem Vorjahr. Dies ist angesichts der abermals gestiegenen Kuhzahl bemerkenswert und ist möglicherweise auch auf die guten Grundfutterqualitäten zurückzuführen. Die Angler hatten von allen Rassen den höchsten Leistungszuwachs. Die Leistungen der rotbunten DN-Kühe entwickelten sich im Vergleich zum Landesmittel nur knapp durchschnittlich. Gleichzeitig ist bei dieser Rasse aber zum wiederholten Mal ein deutlicher Rückgang der Kuhzahl festzustellen. Dagegen nahm die Zahl der Rotbunt-RH Kühe überproportional zu. Offenbar findet hier eine zunehmende Verdrängung der Zuchttrichtung „Doppelnutzung“ durch die Einkreuzung von RH-Bullen statt. Die Schwarzbunten konnten sich sowohl leistungsmäßig als auch in der Kuhzahl überdurchschnittlich steigern. Mit einem Anteil von jetzt knapp über zwei Drittel dominieren die Schwarzbunten die Rasseverteilung in Schleswig-Holstein zunehmend.

Leistungen nach Prüfverfahren (A+B-Kühe)						
Prüfverfahren ¹⁾	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	kg	Eiweiß %	kg
AS	13.605	8.843	4,10	363	3,42	302
BS	72.716	8.611	4,12	355	3,40	293
AT	93.202	8.098	4,13	334	3,42	277
BT	96.577	8.001	4,17	334	3,42	273
AM	9.290	9.382	3,96	372	3,35	315
BM	41.659	8.724	4,08	356	3,38	295
AV	12.647	8.547	4,13	353	3,41	291

¹⁾ ähnliche Prüfverfahren sind zusammengefasst

Neue Förderungsgrundsätze zur Verbesserung der Robustheit und Gesundheit

Im Gegensatz zu anderen Bundesländern, die die Milchleistungsprüfung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) finanziell unterstützen, erhielt der LKV Schleswig-Holstein bereits seit 12 Jahren nicht mehr direkt eine Förderung. Seit diesem Jahr gilt ein neuer Fördergrundsatz, für den auf Bundesebene jedoch mit großem Einsatz durch die Dachverbände DLQ (Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen) und die ADR (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter) gekämpft werden musste. Neuer Fördergrundsatz ist die Verbesserung der Robustheit und Gesundheit landwirtschaftlicher Nutztiere. Hergen Rowehl informierte darüber, dass auch das Land Schleswig-Holstein und die Freie und Hansestadt Hamburg die Bereitstellung von GAK-Fördermitteln bewilligt hat. Für diese Unterstützung bedankt sich der LKV bei beiden Bundesländern. An der Verbesserung der Tiergesundheit wird auch auf anderer Ebene gearbeitet. Die EU stellt Fördermittel für so genannte Europäische Innovationspartnerschaften (EIP) bereit. In Schleswig-Holstein haben sich eine Reihe von Personen und Organisationen die Verbesserung der Rindergesundheit zum Ziel gesetzt. Der LKV hat sich gemeinsam mit mehreren anderen berufsständischen Organisationen und wissenschaftlichen Institutionen in einer sogenannten „Operationellen Gruppe“ (OpG) zusammengeschlossen. Gemeinsam wurde ein Antrag mit drei aufeinander aufbauenden Teilprojekten formuliert und Ende Oktober im MELUR eingereicht. Aufgrund von Verzögerungen im Bewilligungsverfahren kann der für Anfang 2015 geplante Start erst verspätet erfolgen.

Weiterentwicklung der Milchleistungsprüfung

Als Erfolgsgeschichte ist die Einführung des Eutergesundheitsberichtes in Schleswig-Holstein vor zwei Jahren zu werten. Während der DLQ-Herbsttagung im November 2014 wurde der Beschluss über definierte Kennzahlen zur Beschreibung der Eutergesundheit sowie zur bundesweit einheitlichen Berechnung dieser Kennzahlen gefasst. Damit wurde die Grundlage geschaffen, dass auch in anderen Bundesländern spezielle Berichte zur Eutergesundheit erstellt werden, deren Inhalte über Bundeslandgrenzen hinaus voll vergleichbar sind. An derartigen Beispielen wird das effektive und hervorragend funktionierende bundesweite Netzwerk offensichtlich, das sich unter dem Dachverband des DLQ seit dessen Gründung 2008 gebildet hat. Gemeinsam werden Projekte entwickelt, die ein einzelner LKV sowohl aus finanziellen als auch aus personellen Gründen nicht leisten könne. Als weitere Beispiele sind das DLQ-Datenportal für einen automatisierten Datenaustausch, ein neues Projekt zur Verbesserung der Klauengesundheit (KlauenFitnet) sowie das in 2015 auslaufende Projekt zur Verbesserung der Eutergesundheit (milchQplus) zu nennen. Die korrekte Tieridentifizierung ist für eine effektive und aussagefähige Leistungsprüfung unverzichtbar. Nicht in allen Betrieben ist diese Grundvoraussetzung immer einfach zu erfüllen. Daher wurde ein Verfahren zur Nutzung von elektronischen Tieridentifizierungssystemen in der MLP weiterentwickelt. Hierbei wird die Tieridentität mit Hilfe eines Stablesegerät aus dem in einem Fesselband oder einer Ohrmarke befindlichen Chip ausgelesen und automatisch auf das MLP-Datenerfassungsgerät (Datahandler) übertragen und steht anschließend für die Erfassung der jeweiligen Milchmenge und Probenzuordnung zur Verfügung. Der LKV ist seit mehreren Jahren Mitglied in der RDV GmbH, in der gemeinsam mit den Partnern aus Bayern, Baden-Württemberg und Österreich Software-Programme und darauf aufbauende Dienstleistungen erstellt und weiter entwickelt werden. In der kurzen Zeit konnte der LKV bereits sehr intensiv von der Partnerschaft profitieren. Positiv wirkt sich die kontinuierliche Weiterentwicklung bestehender Softwareanwendungen aus, aber auch Neuentwicklungen werden gemeinsam produziert. Im Jahr 2014 wurden die bestehenden Internet-Programme für die Mitglieder (MLP-Online) und die darauf aufbauende Smartphone-Version (MLP-Mobil) ausgebaut. Diese bieten den Mitgliedern eine äußerst kostengünstige, umfassende und flexible Unterstützung im Herdenmanagement.

Trächtigkeitsuntersuchung aus Milch

Um die Trächtigkeitsuntersuchung aus Milch wurde außerdem das Dienstleistungsspektrum im Labor des Landeskontrollverbandes erweitert. Bei diesem Labortest werden bestimmte Proteine in der Milch gemessen, die ausschließlich von einem in der Gebärmutter eingenisteten Embryo in den mütterlichen Blutkreislauf abgegeben werden. Der Test ermöglicht eine sehr sichere Diagnose einer Trächtigkeit (oder Nicht-Trächtigkeit) ab dem 28. Tag nach der Besamung. Diese neue Methode zur Trächtigkeitsuntersuchung wird seit April 2014 angeboten und wurde mit mehr als 10.000 Proben in erfreulich hohem Maße von den Mitgliedern angenommen.

Regularien und Wahlen

Die weiteren Tagesordnungspunkte und Regularien wurden unter Vorsitz von Eckhard Marxen zügig abgearbeitet. Bei den satzungsgemäß durchzuführenden Wahlen wurde als Mitglied im Geschäftsführenden Vorstand Lorenz Christian Carstensen aus Ipernstedt einstimmig wiedergewählt. Ebenso wurden im Schiedsgericht Vinzenz Andersen aus Wees und Thorsten Ahrens aus Grömitz einstimmig in ihrer Funktion bestätigt. Für das Amt des Rechnungsprüfers hatte der Kreiskontrollverein Pinneberg Joachim Hatje aus Tornesch, vorgeschlagen, der ohne Gegenstimme in sein neues Amt gewählt wurde.



Lorenz Christian Carstensen wurde als Mitglied im Geschäftsführenden Vorstand wiedergewählt.



MLP-Online und MLP-Mobil:

Viel Übersicht für wenig Geld

Beim LKV fließen viele Daten über die Mitgliedsbetriebe zusammen: Daten aus der Milchleistungsprüfung, Daten aus der HIT-Datenbank sowie Deck- und Besamungsdaten, um die wichtigsten zu nennen. Je mehr Daten gesammelt werden, desto weitreichendere Auswertungen sind damit möglich. Allerdings ist längst nicht jede Auswertung für jeden gleichermaßen interessant. Unsere Mitglieder erhalten mit dem Rückbericht, den Kälberlisten, dem Jahresabschluss und dem Betriebsvergleich regelmäßig die allgemein als besonders wichtig angesehenen Informationen. Die darüber hinaus gehende Auswertungen stehen jedem interessierten Mitglied über das Herdenauswertungsprogramm MLP-Online und der dazu gehörigen Smartphone-App MLP-Mobil für einen geringen Kostenbeitrag in Höhe von jährlich 30,-€ (zzgl. MwSt.) zur Verfügung.

Was ist das Besondere an MLP-Online?

Alle Daten kommen aus einer Hand, da sie beim LKV gebündelt werden. Sie werden automatisch aktualisiert und stehen jederzeit vollständig zur Verfügung, ohne dass selbständig Updates vorgenommen werden müssen. Trotzdem ist es in vielen Bereichen möglich und erwünscht, eigene Beobachtungen zu erfassen. Das geht sowohl am PC als auch am Smartphone. Sie werden für alle weitere Auswertungen des Betriebes mit einbezogen.

Das Programm ist internetgestützt. So ist es möglich, dass bei vorhandenem Internetzugang das Programm überall verwendet werden kann, sofern das Passwort bekannt ist. Mehrere Benutzer, z.B. Berater und Landwirt, können von verschiedenen Orten aus gleichzeitig die Daten einsehen. Das Passwort kann an mehrere Benutzer, neben dem Betriebsinhaber z.B. dem Berater oder dem Tierarzt, mitgeteilt werden. So haben alle relevanten Personen immer den gleichen Datenstand.

Was kann MLP-Online, was kann MLP-Mobil?

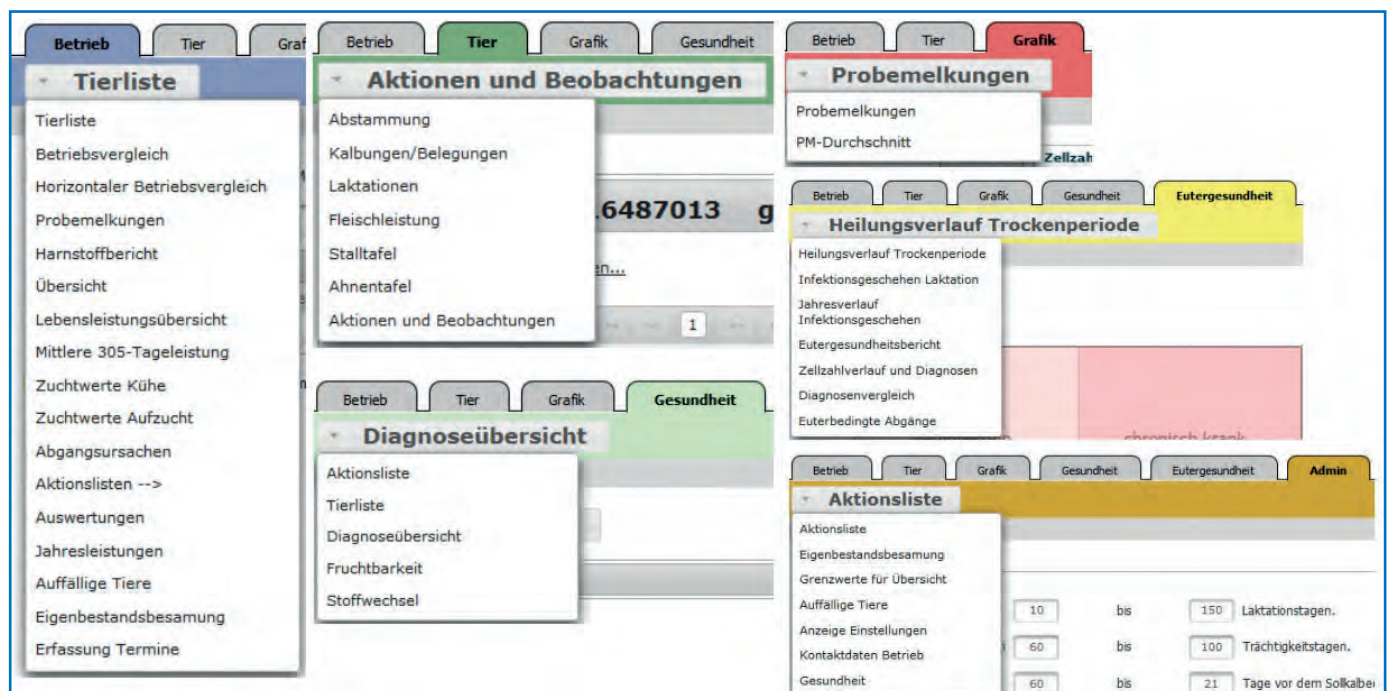
Alle Anwendungsmöglichkeiten aufzuführen, würde hier den Rahmen sprengen. Daher sollen hier nur einige wichtige Beispiele gezeigt werden.

Das Programm ist in sechs Bereiche gegliedert: Betrieb - Tier - Grafik - Gesundheit - Eutergesundheit - Admin. Hinter jedem Reiter verbergen sich Untermenüs, auch diese haben ihrerseits teilweise Untermenüs. Weiterhin enthält das Programm viele Verknüpfungen, so dass auf kurzem Wege weiterführende Informationen aufgerufen werden können.

Anders als bei einem statischen Programm hat der Anwender die Möglichkeit, als „Administrator“ über den Reiter „Admin“ zu den Auswertungen und Terminlisten eigene, zum Betrieb passende Grenzwerte und Zeiträume festzulegen. Auf diese Weise sind alle Auswertungen maßgeschneidert für den jeweiligen Betrieb und können auch wechselnden Bedingungen angepasst werden.

Der Anwender kann festlegen, welche Seite er als Startseite nutzen möchte. So bietet etwa die Seite „Auffällige Tiere“ als Alarmliste auf einen Blick eine schnelle Übersicht darüber, welche Tiere besonders beobachtet werden sollten. Gute Unterstützung bieten die „Aktionslisten“ die anzeigen, was im gewählten Zeitraum ansteht - z.B. Brunst, Trächtigkeitsuntersuchung oder Trockenstellen. Hier können ebenso wie an der entsprechenden Stelle der App, sofort Daten oder Beobachtungen erfasst werden, die unmittelbar in weitere Darstellungen einfließen. Hier ist das Programm also Kalender und Notizbuch in Einem.

Für mehr in die Tiefe gehende Anwendungen bietet das Programm auf ganz kurzen Wegen Hilfestellungen. Die komplette Biografie einer Kuh? Kein Problem, sie ist mit einem Klick aufgerufen. Auswertungen zu Abgangsgründen in den letzten



Die Auswahlmenüs in der Anwendung MLP-Online

Jahren? Sowohl als kurze Übersicht wie auch als detaillierte Tabelle ist alles vorhanden. So und ähnlich ist es mit zahlreichen Fragestellungen. Oft werden Tabellen durch Grafiken ergänzt und in ihrer Aussage verdeutlicht.

Eine weitere Option des Programms ist, dass die in den Tabellen enthaltenen Daten auf einfache Weise in Tabellenanwendungen üblicher Office-Programme wie z.B. Excel umgewandelt werden können. Wer also eigene Datenverknüpfungen vornehmen möchte, hat hier die Möglichkeit.

Werden Anwenderwünsche berücksichtigt?

Jedes Programm ist nur solange gut, wie seine Anwender zufrieden sind. Deshalb ist der kurze Draht zum Anwender besonders wichtig. Über den Rinderdaten-Verbund (RDV) arbeiten tausende Landwirte, Berater und Tierärzte in Schleswig-Holstein, Bayern, Baden-Württemberg, Österreich und zukünftig auch in Nordrhein-Westfalen mit dem Programm. Das Grundgerüst des Programms ist in allen Verbänden gleich, regionale Unterschiede werden berücksichtigt und Anregungen von Anwendern bei regelmäßig stattfindenden Arbeitstreffen auf ihre Umsetzbarkeit geprüft. Viele von ihnen sind bereits in MLP-Online und in MLP-Mobil eingeflossen. Unsere Bitte ist daher, dass Anwender ihre Wünsche, aber auch ihre Kritik, mitteilen. So erreichen wir, dass das Programm anwendergerecht ist und bleibt.

Wie kommen neue Module zum Anwender?

Ganz einfach - der Anwender muss gar nicht selbst aktiv werden. Sowohl Erweiterungen und komplett neue Module werden ebenso wie einfache Updates vom LKV installiert und sind für den Anwender automatisch im Programm nutzbar, sowohl am PC als auch in der App.

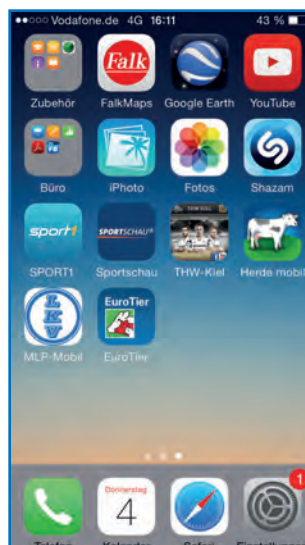
Gibt es aktuelle Neuerungen?

Seit Kurzem stehen neue Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung. Der **Betriebsvergleich** zeigt für viele wichtige Bereiche die Entwicklung des Betriebes. Die Werte aus mehreren Jahren sind übersichtlich nebeneinander gestellt. Positive wie negative Veränderungen sind auf einen Blick zu erkennen. Neben diesem vertikalen Betriebsvergleich gibt es zusätzlich einen horizontalen Betriebsvergleich, in dem der eigene Betrieb im Vergleich mit anderen dargestellt ist.

Der **Harnstoffbericht** wird jetzt als eigener Menüpunkt geführt. Ferner gibt es auch eine Verknüpfung aus dem Menüpunkt „Probemelkungen“, in dem die Ergebnisse der einzelnen MLP-Tage aufgelistet sind.

Der Menüpunkt Erfassung Termine ermöglicht die Eingabe frei formulierter Anmerkungen zu einzelnen Tieren. Sie werden in den Aktionslisten mit angezeigt.

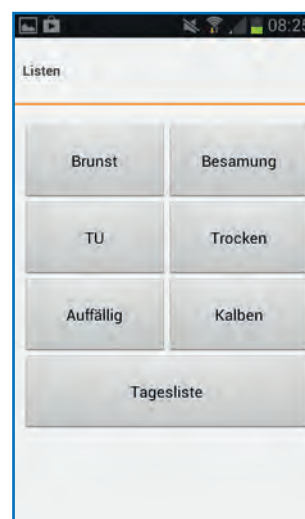
Was kann die App? Die App, die es für Mobilgeräte mit Android- und für Apple-Betriebssysteme gibt, ermöglicht es, die wichtigsten Daten auf dem Smartphone einzusehen und Daten, z.B. Trockenstelltermine, Ergebnisse von Trächtigkeitsuntersuchungen oder Brunstbeobachtungen, zu erfassen. Damit hat der Landwirt die Möglichkeit, direkt an der Kuh Informationen zur Kuh abzurufen oder neue Informationen zu erfassen. Für MLP-Online registrierte Nutzer können sich die App entweder aus dem Google Play Store oder im App Store von Apple auf ihr Smartphone herunterladen. In die Suchmaske muss dazu LKV-Mobil (sh) eingegeben werden, wobei unbedingt auf die Endung (sh) geachtet werden muss.



Aufruf der App
„LKV-Mobil“



Auffällige Tiere



Auswahlmenü



Detailansicht

Anwendung neuer Technik in der MLP

Stetig wachsende Milchviehbetriebe mit ständig größer werdenden Melkständen veranlassen den LKV schon seit längerem, sich Gedanken zu machen, wie die MLP vereinfacht und gleichzeitig die Sicherheit und Korrektheit der Daten erhalten werden kann. Durch verdrehte Halsbandnummern und verschmutzte oder manchmal auch fehlende Ohrmarken ist die richtige Zuordnung der Kühe nicht immer gewährleistet. Ebenso kann „menschliches Versagen“ beim Ablesen der Nummern (z. B. Zahlendreher) oder Probleme bei der Kommunikation im Melkstand zu Fehlern während der MLP führen. Um diese möglichen Fehlerquellen auszuschließen, wurde die Milchleistungsprüfung erstmals mit einer Tiererkennung durch elektronische Fesselbänder eingeführt.



Vorbereitete Fesselbänder

Einige Tage vor der ersten MLP mit dieser Technik wurden alle Kühe mit elektronischen Fesselbändern ausgestattet. Auf Wunsch des Landwirts wurden diese mit fortlaufenden Zahlen versehen, vergleichbar mit Halsbandnummern. Damit kann die Kuh auch außerhalb der MLP in der Melkstandgrube sicher identifiziert werden. Zu Beginn der MLP wird zwi-

schon dem Stablesegerät und dem Datahandler eine Bluetooth-Verbindung hergestellt. Ist dieses geschehen, kann direkt mit dem Scannen der Fesselbänder, die einen Chip eingebaut haben, begonnen werden. Sind die Kühe in der ersten Melkstandreihe mit dem Stablesegerät gescannt worden, kann die zweite Seite wieder beginnend am ersten Platz gescannt werden. Sind alle Kühe erfasst, ist auf dem Datahandler die Anzahl der gescannten Kühe sichtbar. Sollte ein Fesselband sehr verdreckt sein, ist dieses kein Problem, da der Chip auch dann durch das Stablesegerät noch ausgelesen werden kann. Ein Aufschreiben der Kuhidentitäten entfällt somit vollständig.



Sobald eine Kuh ausgemolken ist, wird wie üblich die Milchprobe gezogen. Der Unterschied zum „normalen“ Verfahren besteht darin, dass in den Datahandler nicht mehr die Kuhidentität (Halsband- oder Ohrmarkennummer) sondern der Melkplatz eingegeben wird. Hierbei kann die Reihenfolge der zu ziehenden Proben genauso wie bei der „normalen“ MLP variieren. Es müssen also nicht von Platz 1 bis Platz 8 (Bsp. Doppel-8-Melkstand) die Proben gezogen werden. Anhand der am Datahandler eingegebenen Melkplatznummer wird eine Verbindung zu den zuvor gescannten Fesselbändern hergestellt. Dem Datahandler ist durch die Bluetooth-Übertragung vom Stablesegerät bekannt, welche Kühe auf den entsprechenden Plätzen stehen.



Fesselband mit Stickreader lesen

Kommen in einem Betrieb elektronische Ohrmarken zum Einsatz, können diese ebenfalls mit dem Stablesegerät gescannt werden, indem dieser bis zu einem Abstand von ca. 30 cm an die Ohrmarke gehalten wird. Dieses Verfahren eignet sich bei Melkständen mit Frontaustrieb oder auch Melkständen, bei denen sich im Kopfbereich der Kühe ein genügend breiter Laufgang befindet. Darüber hinaus besteht für die elektronischen Ohrmarken auch die Möglichkeit, diese z. B. für die automatische Selektion der Kühe, für Erfassungen von Behandlungen oder für die Steuerung der automatischen Kälbertränke zu nutzen.

Zusätzliche Kosten entstehen bei den elektronischen Fesselbändern mit Beschriftung der Stallnummer in Höhe von 3,50,- € pro Stück, die Mehrkosten für die elektronischen Ohrmarke belaufen sich auf 1,50 € pro Stück im Vergleich zur Standardohrmarke.

Bei Nutzung dieser Technik wird die MLP-Arbeit einfacher, schneller und deutlich sicherer zu erledigen sein. Das Aufschreiben von Nummern oder auch das eventuelle Klettern am Melkstandgerüst, um die Ohrmarkennummern abzulesen, entfällt. Die Anwendung dieser Technik ist unabhängig von dem gewählten Prüfverfahren. In Betrieben mit B-Prüfung erleichtert es die Arbeit des Betriebspersonals, bei den A-Prüfungen erleichtert es die Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter enorm. Die Frage der Identität, die heute immer an erster Stelle bei der Feststellung der Milchmenge und Beprobung einer Kuh steht, wird nunmehr automatisiert zur Nebensache, wodurch sich das MLP-Personal deutlich besser auf das Melken und die Probenahme konzentrieren kann.

Qualitätsmanagement Milch

Die Integration der Milchproduktion des landwirtschaftlichen Betriebes in das Qualitätsmanagementsystem der Meiereien durch das System QM-Milch ist in Schleswig-Holstein bereits seit vielen Jahren etabliert. Die Akkreditierung des QM-Milch Standards im Jahr 2012 brachte eine Überarbeitung der Checkliste mit sich. Diese wird in Schleswig-Holstein bereits seit 2013 angewandt. In 2014 erfolgten weitere Anpassungen, die für die Umsetzung des Systems im akkreditierten Verfahren notwendig waren. Das Verfahren QM-Milch, und damit auch die Durchführung der Audits, muss von einer Zertifizierungsstelle, die für diesen Standard von der DAkkS akkreditiert ist, durchgeführt werden.

Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. hat zu diesem Zweck die Zusammenarbeit mit einer schon bestehenden Zertifizierungsstelle – der Agrar-Beratungs- und Control-Gesellschaft (ABCG) in Hessen – aufgenommen. Die ABCG, die seit vielen Jahren Kontrollen auf allen Stufen der Lebensmittelkette durchführt, ist ein kompetenter Partner im Bereich der Zertifizierung. Mit dem LKV Schleswig-Holstein haben weitere LKVs diese Partnerschaft aufgenommen, so dass die Audits auch zukünftig effizient durchgeführt werden können. Mit den Meiereien wurden zu Beginn des Jahres nach und nach die Verträge mit der Zertifizierungsstelle ABCG geschlossen, die das System QM-Milch unter akkreditierten Bedingungen ermöglichen. Teilweise waren dafür Änderungen in den Lieferordnungen nötig. Mittlerweile ist das abgeschlos-

sen und alle QM-Audits in Schleswig-Holstein werden nach den Bedingungen des akkreditierten Standards durchgeführt.

Für die praktische Durchführung der Audits auf den Betrieben änderte sich kaum etwas, die Audits werden weiterhin von den Mitarbeitern des LKV durchgeführt. Auch die Auditanmeldung und die Ergebniserfassung erfolgt wie bisher durch den LKV. Die neue Checkliste ist schon seit über einem Jahr im Einsatz und den meisten Betrieben bereits bekannt. Zukünftig gilt der Betrieb nach erfolgreich bestandenem Audit als QM-zertifiziert. Durch die Umstellung des Verfahrens auf die akkreditierten Bedingungen sind gewisse formale Kriterien zu erfüllen. So ist es notwendig, dass der Landwirt vor dem Audit eine Einverständniserklärung abgibt. Zudem kommt es für Betriebe, die bereits nach akkreditierten Bedingungen

Ergebnisse der Hof-Audits, 4. Durchgang für das QM (Stand 31.12.2014)				
	Routine- audit	1. Nachaudit	2. Nachaudit	Auditierte Betriebe
Anzahl	2.926	154	3	2.932
Bestanden	2.772	151	3	2.926
in %	94,7	98,1	100,0	99,8
Nicht Bestanden	155	3	0	
in %	5,3	1,9	0	
davon aufgr. K.O.	153	2	0	
in %	98,7	2		

auditiert wurden, zur Anwendung der Sonderaudit-Regelungen. Bei bestimmten Ereignissen, wie beispielsweise einer Milchliefer Sperre, kommt es formal zum Entzug des QM-Milch Zertifikats. Die Durchführung eines Sonderaudits für bestimmte Teile der Checkliste wird notwendig, damit das Zertifikat wieder erteilt und die Milch weiterhin an die Meierei abgeliefert werden kann. Sonderaudits verlängern nicht den dreijährigen Turnus zur Durchführung der Routineaudits. Die Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigt, dass Sonderaudits nur selten notwendig werden und der überwiegende Anteil der Milcherzeuger nicht davon betroffen sein wird. In 2014 war nur in drei Fällen ein Sonderaudit notwendig, jedes Mal aufgrund einer Milchliefer Sperre bei Nicht-Erfüllung der Milchqualität (Zellzahl- und Keimzahl-überschreitungen).

Bislang wurden etwa zwei Drittel der Betriebe in der vierten Auditrunde nach der neuen Checkliste auditiert. Die Tabelle zeigt die bisherigen Ergebnisse im Detail. Trotz der höheren Anzahl an K.O.-Kriterien in der Checkliste konnte in den Ergebnissen der Audits keine Veränderungen beobachtet werden, was zeigt, dass das QM-System gut auf den landwirtschaftlichen Betrieben etabliert ist. Nahezu 95 % der Betriebe bestanden das Routineaudit. In den restlichen Betrieben wurden die erforderlichen Nachaudits bestanden, mit Ausnahme von 3 Betrieben, die ein zweites Nachaudit benötigten. Die Gründe für das Nicht-Bestehen lagen fast immer im Nicht-Erreichen von K.O.-Kriterien, wobei, wie in den vergangenen Jahren, am häufigsten die Tierkennzeichnung und das Arzneimittelbuch zu beanstanden waren.

Die vierte Auditrunde wird mit Ablauf dieses Jahres abgeschlossen. Derzeit wird der QM-Milch Standard durch den Standardgeber, den QM-Milch e.V. in Berlin, überarbeitet. Für die fünfte Auditrunde ist mit einigen Veränderungen, die auch die Checkliste betreffen werden, zu rechnen.

Gründe	Konsequenzen
Routineaudit bestanden, aber unter Punkt 1 der Checkliste (Gesundheit und Wohlbefinden der Tiere) weniger als 13 Punkte (ohne Berücksichtigung der Bonuspunkte)	- Innerhalb von 12 Monaten Sonder-Audit der Punkte 1.1 bis 1.19 der Checkliste - Mindestens 13 Punkte (ohne Bonuspunkte) und die K.O.-Kriterien müssen erfüllt sein
Aussetzen der Milchanlieferung wegen Überschreiten der Anforderungen für Keimzahl und/oder Zellzahl	- QM-Zertifikat ruht - Vor der Wiedezulassung Sonder-Audit der Punkte 1 und 3 der Checkliste - Mindestens 26 Punkte (ohne Bonuspunkte) und die K.O.-Kriterien müssen erfüllt sein
Aussetzen der Milchanlieferung wegen Hemmstoffen in der Anlieferungsmilch	- QM-Zertifikat ruht - Sonder-Audit der Punkte 5.1 bis 5.4 der Checkliste - Alle Punkte müssen erfüllt sein
Aussetzen der Milchanlieferung wegen Überschreiten der Höchstwerte im Rahmen der Schadstoff- und Rückstandsuntersuchung	- QM-Zertifikat ruht - Sonder-Audit der Punkte 3.2, 4.1 bis 4.3 und 4.6 der Checkliste - Alle Punkte müssen erfüllt sein

Öffentlichkeitsarbeit

Der LKV ist stetig bestrebt seine Arbeit als modernes Dienstleistungsunternehmen sowohl seinen Mitgliedern als auch anderen Interessierten näher zu bringen. Dazu wurden im vergangenen Jahr zahlreiche Möglichkeiten, wie die Präsentation auf Veranstaltungen oder der Empfang von Besuchergruppen, genutzt.

Gleich im Januar konnte sich der Verband auf der Veranstaltung Neumünster am Abend mit einem kleinen Informationsstand präsentieren. Die Gelegenheit sich im direkten Gespräch mit den LKV-Mitarbeitern auszutauschen und sich dabei über aktuelle Themen zu informieren, wurde rege genutzt.

Die Möglichkeit sich direkt in der Geschäftsstelle in Kiel über die Arbeit des Verbandes zu informieren, wird gern von Studenten und Berufsschulklassen, aber auch von anderen interessierten Gruppen genutzt. So kamen im vergangenen Jahr verschiedene Gruppen der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und der Landwirtschaftsschule Rendsburg und informierten sich, je nach Themenschwerpunkt, über Milchleistungsprüfung, Datenverarbeitung, Milchuntersuchung und Milchgüteprüfung, sowie über den Nutzen der MLP für das Herdenmanagement. Eine Studentengruppe der Universität Hohenheim unter der Leitung von Prof. Jörn Bennewitz besucht den LKV im Rahmen ihrer Exkursionsreise. Eine Höhepunkt für Besucher bildet meist der Rundgang durch die Geschäftsstelle, bei dem insbesondere das Probenaufkommen und die Untersuchungen im Labor faszinieren. Unter anderem durch diese Besuche werden einige Studenten besonders auf den LKV aufmerksam und bewerben sich dann für einen Praktikumsplatz beim LKV. So absolvierten im vergangenen Jahr drei Studentinnen der Agrarwissenschaften ihr Praktikum beim LKV und bekamen dabei einen intensiven



Internationaler Erfahrungsaustausch mit norwegischen Kollegen.

Einblick in die Arbeiten der verschiedenen Abteilungen, wobei vor allem die Arbeiten im Außendienst immer sehr beliebt sind.

Großen Wert legt der LKV auf die Zusammenarbeit und den fachlichen Austausch mit anderen Kontrollverbänden. Organisiert durch den Dachverband DLQ fanden mehrere Projektgruppensitzungen für die verschiedenen Fachbereiche statt, auf denen ein intensiver fachlicher Austausch statt findet und zukünftige Projekte besprochen werden. Zudem kamen im vergangenen Jahr auch Besucher anderer LKVs oder Organisationen in die Geschäftsstelle nach Kiel, um sich über bestimmte Bereiche zu informieren und auszutauschen. Im Februar kamen beispielsweise Mitarbeiter eines großen Milchlabors in Spanien, um sich über die Arbeit im Labor zu informieren.



Studenten der Universität Hohenheim mit Prof. Jörn Bennewitz nach der Besichtigung des LKV.



Die Mitglieder der Gesellschafter- und Geschäftsführertagung des RDV im April 2014 in Kiel

Die RDV (RDV = Rinder-Daten-Verbund) Gesellschafter und Geschäftsführertagung fand vom 1. bis zum 3. April in Kiel statt. Im Hinblick auf die folgenden zwei großen Messen wurden im Rahmen der Veranstaltung professionelle Fotos für die Erstellung von Informationsmaterialien angefertigt. Die RDV GmbH und darunter auch Mitarbeiter des LKV, war sowohl auf der ICAR-Tagung (ICAR=internationale Dachorganisation der LKVs) im Mai in Berlin als auch auf der EuroTier im November in Hannover mit einem Informationsstand vertreten. Hier konnten sich die Besucher über das RDV System und insbesondere über die Anwendung MLP online als Herdenmanagementprogramm für den Betrieb informieren.

Verschiedene Informationsquellen stehen den Mitgliedern des LKV zur Verfügung um sich regelmäßig über die Arbeiten des Verbandes zu informieren. Neben diesem Jahresbericht und dem Kreisgeschäftsbericht, die auch eine detaillierte Auswertung der Ergebnisse der Milchleistungs- und Milchqualitätsprüfung enthalten, erscheint 4mal jährlich die Zeitschrift „Rind im Bild“ als gemeinsames Mitteilungsblatt der RSH und des LKV. Die Homepage www.lkv-sh.de hält jederzeit die wichtigsten Informationen für die Mitglieder bereit. Neben Informationen zum Verband findet man im Mitgliederbereich die Zugänge zu MLP-online, für die Mailbox zum ADIS-Daten Abruf, zur Deckdatenerfassung oder für die Bestellung der Ohrmarken. Im Downloadbereich stehen die wichtigsten Formulare, wie beispielsweise Untersuchungsaufträge, aber auch verschiedene Merkblätter als Informationsmaterial bereit.

Auch im vergangenen Jahr waren einige LKV-Mitarbeiter auf Veranstaltungen verschiedener Organisationen der Milchproduktion eingeladen, um in einem Fachvortrag die Arbeit des Verbandes zu präsentieren. Auf mehreren Veranstaltungen konnte Frau Springmann das Herdenmanagementprogramm MLP-online vorstellen und interessierten Betriebsleitern direkt die wichtigsten Anwendungsmöglichkeiten erklären. Im Oktober fand, initiiert durch die Firma MSD-Tiergesundheit, die Veranstaltung „Landwirte-Akademie – Praxis trifft Wissenschaft“ an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel statt. Etwa 100 schleswig-holsteinische Landwirte und Tierärzte konnten sich hier über Eutergesundheit und Trockenstellen fortbilden. Mit einem Vortrag zur Nutzung der MLP-Daten zur Analyse der Eutergesundheit konnte Herr Rowehl den Teilnehmern die Auswirkungen einer Mastitis auf die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion und die Nutzung der Zellzahl zur Einschätzung der Eutergesundheit näher bringen.

Dienstjubiläen

Eine große Anzahl an Jubilaren spiegelt die langjährige Betriebsstreue der Mitarbeiter wider. Im Berichtsjahr konnten die Milchleistungsprüferinnen **Hildegard Schmelow** aus Ellerau im Kreis Pinneberg, **Susanne Veers** aus Barlt in Dithmarschen sowie der Leistungsprüfer **Thorsten Wilhelmi** aus Itzstedt im Kreis Segeberg auf eine 25-jährige Tätigkeit zurückblicken. Die Dienstzeit von 25 Jahren überschritten ebenfalls die EDV-Sachbearbeiter **Maik Holst** aus Rantrum und **Andreas Sörensen** aus Holtsee sowie die Laborkraft **Anke Arntzen** aus Kiel. Die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einem 25-jährigen Jubiläum ist nunmehr seit Bestehen des Verbandes auf 790 gestiegen.

Besonders zu erwähnen ist an dieser Stelle ein besonderes Jubiläum mit 45 Jahren, das beim LKV selten gefeiert werden kann. Am 1. August 2014 vollendete **Karl-Heinz Schuster** aus Schelrade im Kreis Dithmarschen 45 interessante und abwechslungsreiche, aber nicht immer einfache Jahre als Milchleistungsprüfer. In dieser langen Zeit hat Herr Schuster nicht nur viele Veränderungen in der Milchleistungsprüfung erfolgreich mitgestaltet, sondern er hat auf den Betrieben auch oft mehrere Generationen kennen gelernt. Einen Monat nach dem Jubiläum konnte er dann in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet werden.

Personalangelegenheiten

Neben einigen geplanten traten zwei nicht geplante personelle Veränderungen im Herbst des Jahres ein. Leistungsprüfer Herbert Thomsen aus Sollerup im Kreis Schleswig-Flensburg und die Lohnbuchhalterin Verena Klose aus Kiel nutzten die neuen gesetzlichen Regelungen, bereits vor dem Erreichen des 65. Lebensjahres in den Ruhestand zu gehen. Beide Stellen wurden zeitnah durch Neueinstellungen wieder besetzt. Für die durch Herrn Thomsen frei gewordene Stelle konnte Sven Peters aus Wester-Ohrstedt als Milchleistungs-

prüfer neu eingestellt werden. Die in der Buchhaltung vakant gewordene Stelle der Lohnbuchhalterin wurde durch Frau Tina Tetzlaff aus Gettorf neu besetzt.

Durch das Ausscheiden eines Mitarbeiters im Labor sowie die Einführung neuer Untersuchungen wie die Trächtigkeitsuntersuchung aus Milch wurde die Neueinstellung von zwei Labormitarbeitern bzw. -mitarbeiterinnen erforderlich. Mit Herrn Sebastian Schröbler und Frau Sina Altmann konnten beide Stellen mit fachlich qualifizierten Personen neu besetzt werden. Im Labor ist ebenfalls der bisherige Schichtleiter, Molkereifachmann Peter Juska, aus dem aktiven Arbeitsleben ausgeschieden. Dieses Aufgabenfeld konnte erfreulicherweise intern neu besetzt werden. Der gelernte Molkereifachmann Christof Overath, der bereits seit drei Jahren in anderer Funktion beim LKV tätig war, hat zum August seine neue Aufgabe im Labor mit Engagement aufgenommen.

Innerbetriebliche Veränderungen im personellen Bereich machten es ebenso notwendig, zum Transport der Milchproben von den Leistungsprüfern und den Meiereien in das Labor nach Kiel einen neuen Fahrer einzustellen. Mit Hendrik Kohrt aus Osdorf ist diese Mannschaft nun wieder komplett.

Als Ersatz für den in Dithmarschen ausgeschiedenen Milchleistungsprüfer Karl-Heinz Schuster konnte mit Torsten Ploog aus Dellstedt ein neuer Milchleistungsprüfer eingestellt werden. Für die aus Wakendorf II im Kreis Segeberg zum Jahresende ausgeschiedene Milchleistungsprüferin Hilde Mohr wurde Meike Wilhelmi aus Itzstedt, deren Ehemann bereits seit mehr als 25 Jahren beim LKV tätig ist, als neue Mitarbeiterin eingestellt.

Darüber hinaus wurde im Norden des Landes mit Verena Gimm aus Kragstedt eine zusätzliche Milchleistungsprüferin eingestellt. Sie wird vornehmlich bei urlaubs- oder krankheitsbedingtem Ausfall von Mitarbeitern zur Vertretung in der Milchleistungsprüfung eingesetzt.



Maik Holst
3. Januar 2014



Hildegard Schmelow
1. Februar 2014



Susanne Vehr
1. August 2014



Karl-Heinz Schuster
1. August 2014



1. Geschäftsführender Vorstand

Eckhard Marxen <i>Vorsitzender</i>	Niendamm, 24214 Gettorf
Lorenz Chr. Carstensen <i>Stellvertr. Vorsitzender</i>	Ipernstedt 11, 25885 Rantrum
Cord Riechmann <i>Vorstandsmitglied</i>	Geil 17, 24960 Munkbrarup
Thomas Rübcke <i>Vorstandsmitglied</i>	Hof Kamp, 22926 Ahrensburg
Hergen Rowehl <i>Geschäftsführer</i>	Steenbeker Weg 151, 24106 Kiel

2. Kreiskontrollvereinsvorsitzende und Mitglieder des Gesamtvorstandes

Lorenz Chr. Carstensen <i>Nordfriesland</i>	Ipernstedt 11, 25873 Rantrum	Eckhard Marxen <i>Eckernförde</i>	Niendamm, 24214 Gettorf
Klaus-Albert Dieckmann <i>Pinneberg</i>	Horstheider Weg 53, 25365 Sparrieshoop	Cord Riechmann <i>Flensburg</i>	Geil 17, 24960 Munkbrarup
Jürgen Möller <i>Rendsburg</i>	Reimershoferweg 5, 24107 Stampe	Thomas Rübcke <i>Stormarn</i>	Hof Kamp, 22926 Ahrensburg
Klaus Hauschildt <i>Segeberg</i>	Dorfstr. 17, 23829 Kükels	Torben Seppmann <i>Steinburg</i>	Hauptstr. 1, 25579 Fitzbek
Wilhelm Hollmann <i>Dithmarschen</i>	Schumacherweg 4, 25761 Oesterdeichstrich	Matthias Steffens <i>Hamburg</i>	Neuengamm. Hausdeich 227, 21039 Hamburg
Ingwer Jensen <i>Schleswig</i>	Trollhoe 1, 24882 Moldenit	Christian Storm <i>Plön</i>	Langereihe Süd 4, 24637 Schillsdorf
Holger Miljes <i>Lauenburg</i>	Hollenbek 18 a, 23919 Behlendorf	Hans Jürgen Wendt <i>Ostholstein</i>	Am Finkenbusch 1, 23738 Riepsdorf

LKV-Außendienst

Der Außendienst des Landeskontrollverbandes steht auf breiter Basis und besteht aus mehreren Ebenen. Mit 12 Personen für die Leitung und den Zuchtwarten, sowie 61 Milchleistungsprüfern ist sie die größte Abteilung innerhalb des LKV. In der Fläche ist der LKV durch seine Milchleistungsprüferinnen und Milchleistungsprüfer vertreten. Sie leisten tagtäglich die Basisarbeit, indem sie in den Betrieben mit A-Prüfverfahren alle erforderlichen Arbeiten durchführen. Darüber hinaus werden Geräte und Unterlagen zu den Betrieben mit B-Prüfung gebracht und abgeholt, Daten auf LactoCorder oder Datahandler bereitgestellt, ausgelesen sowie bearbeitet und an die EDV gegeben, Proben transportiert und zur Abholung bereitgestellt, Messgeräte gereinigt und gewartet.

Die Milchleistungsprüfer unterstehen regional den Zuchtwartinnen und Zuchtwarten. Die Bezeichnung „Zuchtwart“ ist historisch gewachsen, die Aufgaben haben sich jedoch im Lauf der Zeit gewandelt und nur noch bedingt mit Zucht zu tun. Vielmehr sind die Zuchtwartinnen und Zuchtwarte heute ein wichtiges Bindeglied zwischen den Mitgliedern des LKV, den Milchleistungsprüferinnen und Milchleistungsprüfern sowie den Abteilungen in der Geschäftsstelle des Landeskontroll-

verbandes. In einer festgelegten Region, die der untenstehenden Abbildung zu entnehmen ist, haben sie im Wesentlichen folgende Aufgaben wahrzunehmen:

- Generelle Organisation der MLP im Betreuungsgebiet, bei Bedarf auch Übernahme von Vertretungen.
- Die jährliche Überprüfung aller zur MLP verwendeten Messgeräte inklusive der in den Betrieben fest eingebauten betriebseigenen Messtechnik.
- Durchführung der vorgeschriebenen Bestandsnachprüfungen zur Absicherung der MLP-Ergebnisse.
- Unterweisung und Unterstützung von Leistungsprüferinnen und Leistungsprüfern sowie von Mitgliedern, die die B-MLP durchführen in sämtlichen Bereichen der MLP.
- Durchführung der Audits im Rahmen des „Qualitätsmanagementsystems Milch (QM)“.
- Ansprechpartner vor Ort, falls es zu Problemen bei der Durchführung der MLP oder zu Unstimmigkeiten zwischen Mitglied und Mitarbeiter kommt.



Die Betreuungsgebiete und Wohnorte der Zuchtwarte

Die gesamte Organisation des Außendienstes liegt in der Hand der Außendienstleitung in Kiel. Hier laufen alle Fäden aus dem Außendienst zusammen. Im täglichen sind dies personelle Angelegenheiten von Mitarbeitern und Mitgliedern, Organisation und Überwachung aller Arbeiten der Milchleistungsprüfer und Zuchtwarte sowie Regelung von Mitgliedsangelegenheiten. Das sind z.B. Besitzerwechsel, Organisation und Durchführung von Schulungen und Fortbildungsveranstaltungen für die Außendienstmitarbeiter. Ferner ist die Außendienstleitung Ansprechpartner für alle Belange des Außendienstes. Im Falle des Ausfalls eines Milchleistungsprüfers oder Zuchtwartes ist die Außendienstleitung ebenso gefordert, Vertretungen in allen Bereichen zu organisieren oder selbst zu übernehmen. Dies ist auch im Berichtsjahr in größerem Umfang eingetreten, weil die in Teilen der Kreise Plön und Ostholstein tätige Zuchtwartin Beeke Vollbehr aufgrund der Inanspruchnahme der Elternzeit vorübergehend die Berufstätigkeit ausgesetzt hat.

Durchschnittsleistungen aller MLP-Kühe 2014 nach MLP-Organisationen

Prüfjahr 2014											Stichtag 30.09.2014						
Bundesland	Kühe	Milch- kg	Fett %	kg	Eiweiß %	kg	Veränderungen zu 2013				Be- triebe	Kühe		zum Vorjahr			
							Kühe	Milch	F-kg	E-kg		Anz.	Ø	Be- triebe	Kühe Anz.	Ø	
Baden-Württembg.	291.189	7.537	4,11	310	3,42	258	+6.577	+207	+6	+8	5.865	296.245	50,5	-182	+4.772	+2,3	
Bayern	977.380	7.539	4,15	313	3,51	265	+12.175	+198	+7	+8	22.856	989.149	43,3	-707	+7.493	+1,6	
Berlin-Brandenburg	154.524	9.277	3,98	369	3,37	313	+3.298	+125	+1	+5	458	156.106	340,8	-9	+2.668	+12,3	
Hessen	126.382	8.110	4,07	330	3,38	274	+2.753	+122	±0	+6	2.043	126.440	61,9	-70	+1.957	+3,0	
Mecklenburg-Vorp.	173.654	9.277	3,99	370	3,37	313	+3.768	+232	+4	+7	587	176.281	300,3	-18	+4.851	+17,0	
Niedersachsen/Br.	755.667	8.861	4,04	358	3,39	300	+26.705	+59	-3	+2	8.620	758.484	88,0	-259	+13.059	+4,0	
Nordrhein-Westf.	357.110	8.777	4,06	356	3,4	298	+14.082	+166	+1	+6	4.577	359.404	78,5	-105	+7.427	+3,3	
Rheinland-Pfalz	115.576	7.936	4,09	324	3,35	266	+2.782	+324	+9	+12	1.617	114.081	70,6	-88	+850	+4,1	
Sachsen	184.433	9.271	4,04	375	3,4	315	+2.658	+45	±0	+1	790	186.394	235,9	-13	+3.995	+8,8	
Sachsen-Anhalt	119.498	9.200	3,97	365	3,4	313	+1.178	+86	±0	+3	434	121.476	279,9	-8	+3.145	+12,2	
Schleswig-Holstein	339.364	8.341	4,12	344	3,4	284	+9.271	+225	+2	+9	3.380	341.043	100,9	-106	+2.822	+3,9	
Thüringen	109.455	9.367	3,99	374	3,39	318	+1.623	+122	+1	+5	358	111.346	311,0	-4	+2.264	+9,7	
Deutschland	3.704.232	8.381	4,07	341	3,42	287	+86.870	+160	+2	+6	51.585	3.736.449	72,4	-1.569	+55.303	+3,1	

Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ)

Deutsche Milchleistungsprüfung:
Mehr als nur Zahlen

Der Anteil der an der Deutschen Milchleistungsprüfung (MLP) teilnehmenden Kühe ist im vergangenen Jahr um weitere 86.000 Tiere gestiegen. Somit stehen nun insgesamt Daten von über 3,7 Millionen Milchkühen zur Verfügung. Ein Beweis dafür, dass die Qualität des Systems der deutschen Milchleistungsprüfung stimmt und deren Ergebnisse von Bedeutung sind.

Informationen aus der MLP werden den Milcherzeugern 11-mal im Jahr einzelkuhbezogen für ihr Herdenmanagement zur Verfügung gestellt. Hiermit werden für 88 % aller deutschen Milchkühe u.a. Aussagen zur Stoffwechselsituation und zum Eutergesundheitsstatus der Tiere gegeben, die Rückschlüsse auf deren Gesundheit und Wohlbefinden ermöglichen. Gesunde Tiere sind die Grundvoraussetzung für eine rentable landwirtschaftliche Nutztierhaltung.

Im Hinblick auf das Milchquotenende 2015 vollziehen die Milchviehbetriebe beträchtliche Wachstumsschritte, die bei MLP-Betrieben im Vergleich zu Nicht-MLP Betrieben deutlich größer sind. Im Schnitt hielten die deutschen Milchviehbetriebe im aktuell abgeschlossenen Prüfjahr 72,4 (+4,6 zu 2013) Kühe und ermolken 8.381 kg Milch (+160 kg) je Kuh. Die produzierte Fett- und Eiweißmenge stieg auf 628 kg (+8 kg). Der intensive Strukturwandel wird durch das Ausscheiden von 3 % (-1.569) der Betriebe aus der Milchproduktion belegt. Für die erzielten Leistungssteigerungen sind in erster Linie das verbesserte Management, eine gute Futterversorgung und Fortschritte in der Züchtung verantwortlich. Bei den teils deutlichen Unterschieden in den Leistungs- und Strukturdaten zwischen den Bundesländern müssen die unterschiedlichen Produktionsvoraussetzungen berücksichtigt werden. Eine Anpassung hieran erfolgt vor allem durch die vorrangig gehaltenen Rassen. So dominiert in Süddeutschland die Haltung von Zweinutzungsrasen, während in den Ländern mit hohen Milchleistungen überwiegend milchbetonte Rassen gemolken werden.

Mehr unter www.dlq-web.de.

DLQ, Bonn

Begriffsdefinitionen

(A+B)-Kühe	Durchschnittliche Kuhzahl für das Prüffahr, die anhand der Futtertage der Einzelkühe errechnet wird.
305-Tage-Leistung	Eine 305-Tage-Leistung ist die Leistung in der Zeit vom Tag nach dem Kalben bis zum Ende des letzten Prüfzeitraums dieser Laktation, mindestens von 250 Tagen, längstens bis zum Ablauf des 305. Laktationstages.
Durchschnittsleistung	Die Durchschnittsleistung wird berechnet, indem die Summe der Milchmenge, der Fettmenge und der Eiweißmenge im Prüffahr durch die Summe der Futtertage dividiert und die Ergebnisse mit 365, in einem Schaltjahr mit 366, multipliziert werden.
Erstkalbealter (EKA)	Alter bei der ersten Kalbung (Angabe erfolgt in Monaten)
Futtertage	Summe der Melk- und Trockentage.
Ganzjährige Kühe	A-Kühe (Ganzjährig geprüfte Kühe) sind solche mit 365 bzw. 366 Futtertagen sowie Färsen, die in den beiden ersten Monaten des Prüffahres gekalbt haben, sowie Kühe, die im ersten Monat des Prüffahres zugegangen oder im letzten Prüfmonat abgegangen sind und an allen Prüftagen erfasst wurden.
Herdenleistung	Durchschnittsleistung des Bestandes.
Herdenzellzahl	Mit der Milchmenge gewogener durchschnittlicher Zellgehalt der Einzelkühe.
Jahresleistung	Die Jahresleistung ist die Leistung einer Kuh im Prüffahr. Die Jahresleistung ist abgeschlossen am 30.09. oder am Abgangstag.
Laktationszellzahl (LZZ)	Mit der Milchmenge gewogener durchschnittlicher Zellzahlgehalt des 2. bis 8. Laktationsmonats.
Lebensleistung	In die Berechnung der Lebensleistung werden nur Jahresleistungen einbezogen. Die Lebensleistung ist die Leistung vom Tage nach dem ersten Kalben bis zum Ende des letzten Prüffahres, bei abgegangenen Kühen bis zum Abgang.
Lebenstagsleistung	Lebensleistung geteilt durch die Anzahl Lebenstage. Die Lebenstagsleistung gibt Hinweise auf die Wirtschaftlichkeit einer Kuh. Durch ein niedriges Erstkalbealter, eine lange Nutzungsdauer und eine hohe Milchleistung steigt die Lebenstagsleistung. Sie wird angegeben in ECM kg pro Tag.
Melktage	Summe der Tage, für die Leistung berechnet wurde. Darin sind auch aberkannte Leistungen enthalten
Mittlere Jahresleistung	Die mittlere Jahresleistung wird berechnet, indem die Lebensleistung durch die Anzahl der in die Lebensleistung eingegangenen Futtertage dividiert und das Ergebnis mit 365 multipliziert wird. Voraussetzung für die Berechnung ist, dass mindestens zwei Laktationen abgeschlossen sind und bei der Lebensleistung mindestens 730 Futtertage vorliegen.
Prüffahr	Das Prüffahr umfasst 365 Tage, in Schaltjahren 366 Tage. Es beginnt am 01.Oktober.
Zwischenkalbezeit (ZKZ)	Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kalbungen in Tagen. In Durchschnittsberechnungen gehen nur Zwischenkalbezeiten innerhalb der Grenzwerte >280 Tage bis <560 Tage ein.

II. Ergebnisse des Prüffjahres 2014

1. Durchschnittsleistungen des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.

Prüf-jahr	alle kontrollierten Kühe (A+B)						ganzjährige Kühe					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Eiweiß kg			Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Eiweiß kg		
1952	249.167	3.934	3,63	143			214.339	3.975	3,63	144		
1962	274.003	4.356	4,01	175			233.119	4.354	4,01	175		
1972	254.391	4.913	4,01	197			203.322	4.917	4,01	197		
1982	296.052	5.429	3,96	215	3,34	181	230.115	5.476	3,97	218	3,35	183
1992	274.447	6.220	4,35	271	3,37	210	209.209	6.277	4,36	273	3,38	212
2002	295.317	7.441	4,25	316	3,41	254	220.621	7.511	4,25	319	3,41	256
2007	285.042	8.201	4,19	344	3,41	280	216.298	8.258	4,20	347	3,43	283
2010	301.815	8.312	4,23	352	3,43	285	225.168	8.396	4,25	357	3,43	288
2012	319.251	8.119	4,21	342	3,40	276	231.300	8.190	4,21	345	3,41	279
2013	330.093	8.116	4,21	342	3,39	275	249.916	8.190	4,22	346	3,41	279
2014	339.364	8.341	4,12	344	3,40	284	246.675	8.403	4,13	347	3,42	287

2. Durchschnittsleistungen der Rassen

Rasse Jahr	alle kontrollierten Kühe (A+B)						ganzjährige Kühe					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Eiweiß kg			Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Eiweiß kg		
Schwarzbunte												
2008	189.939	8.563	4,16	356	3,40	291	142.209	8.650	4,15	359	3,40	294
2013	218.209	8.475	4,15	352	3,37	286	160.015	8.560	4,16	356	3,38	289
2014	226.418	8.702	4,07	354	3,38	294	164.063	8.773	4,07	357	3,39	297
Rotbunte RH												
2008	54.523	8.016	4,22	338	3,43	275	41.368	8.065	4,22	340	3,43	277
2013	55.768	7.845	4,27	335	3,40	267	40.024	7.906	4,28	338	3,42	270
2014	59.454	7.929	4,20	333	3,43	272	43.327	7.977	4,20	335	3,43	274
Rotbunte DN												
2008	40.547	6.864	4,27	293	3,45	237	30.803	6.909	4,27	295	3,46	239
2013	30.227	6.638	4,38	291	3,46	230	23.232	6.739	4,38	295	3,46	233
2014	25.625	6.854	4,29	294	3,47	238	19.132	6.956	4,28	298	3,48	242
Angler												
2008	11.296	7.779	4,72	367	3,63	282	8.473	7.864	4,73	372	3,62	285
2013	11.194	7.496	4,70	352	3,59	269	8.168	7.560	4,71	356	3,61	273
2014	11.283	7.744	4,60	356	3,60	279	8.335	7.831	4,61	361	3,61	283
Sonstige												
2008	4.150	7.535	4,26	321	3,45	260	2.917	7.579	4,27	324	3,47	263
2013	13.504	7.363	4,31	317	3,44	253	10.479	7.337	4,35	319	3,47	255
2014	15.184	7.646	4,22	323	3,47	265	10.837	7.633	4,24	324	3,47	265

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Schwarzbunte							
Kreis	Alle	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß	
	HB	Kühe	kg	%	kg	%	kg
Dithmarschen		15.984	8.726	4,05	353	3,39	296
		4.640	9.297	3,98	370	3,38	314
Nordfriesland		51.071	8.552	4,08	349	3,38	289
		12.498	9.176	4,04	371	3,38	310
Schleswig-Flensburg		41.781	8.700	4,09	356	3,39	295
		14.925	9.154	4,05	371	3,38	309
Rendsburg-Eckernförde		39.341	8.737	4,05	354	3,38	295
		18.661	9.076	4,02	365	3,37	306
Steinburg		15.735	8.572	4,06	348	3,39	291
		5.730	8.602	4,07	350	3,39	292
Plön		14.612	8.748	4,07	356	3,38	296
		8.921	8.941	4,06	363	3,38	302
Ostholstein		7.014	9.072	4,03	366	3,37	306
		5.468	9.291	4,01	373	3,37	313
Segeberg		15.336	8.760	4,09	358	3,38	296
		8.902	9.173	4,07	373	3,38	310
Pinneberg		9.855	8.974	4,07	365	3,37	302
		2.858	10.028	4,03	404	3,35	336
Stormarn		8.004	8.814	4,06	358	3,37	297
		5.191	9.163	4,04	370	3,36	308
Lauenburg		7.040	8.742	4,03	352	3,35	293
		4.112	9.101	4,00	364	3,35	305
Hamburg		645	8.791	4,07	358	3,36	295
		317	9.094	4,02	366	3,34	304
LKV S-H		226.418	8.702	4,07	354	3,38	294
		92.223	9.129	4,03	368	3,37	308

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Rotbunte RH							
Kreis	Alle	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß	
	HB	Kühe	kg	%	kg	%	kg
Dithmarschen		9.315	7.894	4,19	331	3,45	272
		2.763	8.437	4,18	353	3,45	291
Nordfriesland		3.542	7.811	4,24	331	3,44	269
		1.320	8.379	4,24	355	3,44	288
Schleswig-Flensburg		4.893	8.061	4,21	339	3,45	278
		2.146	8.441	4,18	353	3,44	290
Rendsburg-Eckernförde		15.585	7.839	4,21	330	3,43	269
		7.141	8.360	4,19	350	3,42	286
Steinburg		15.311	7.864	4,20	330	3,42	269
		7.348	8.276	4,18	346	3,42	283
Plön		1.143	8.390	4,18	351	3,43	288
		744	8.717	4,16	363	3,44	300
Ostholstein		487	8.081	4,21	340	3,39	274
		383	8.420	4,20	354	3,40	286
Segeberg		4.701	8.218	4,21	346	3,42	281
		2.997	8.293	4,18	347	3,41	283
Pinneberg		2.893	8.122	4,16	338	3,41	277
		1.015	8.716	4,14	361	3,38	295
Stormarn		553	7.416	4,25	315	3,40	252
		413	7.932	4,27	339	3,40	270
Lauenburg		829	8.261	4,07	336	3,39	280
		653	8.565	4,06	348	3,40	291
Hamburg		201	8.003	4,11	329	3,49	279
		146	8.215	4,11	338	3,51	288
LKV S-H		59.454	7.929	4,20	333	3,43	272
		27.067	8.367	4,18	350	3,42	286

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Rotbunte DN							
Kreis	Alle	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß	
	HB	Kühe	kg	%	kg	%	kg
Dithmarschen		5.613	6.909	4,28	296	3,50	242
		572	7.652	4,22	323	3,59	275
Nordfriesland		1.117	6.563	4,28	281	3,46	227
		92	7.560	4,30	325	3,51	265
Schleswig-Flensburg		1.808	7.036	4,31	303	3,51	247
		317	7.367	4,26	314	3,54	261
Rendsburg-Eckernförde		6.341	6.941	4,31	299	3,46	240
		1.008	7.351	4,34	319	3,48	256
Steinburg		7.077	6.589	4,26	281	3,46	228
		930	7.213	4,27	308	3,49	252
Plön		147	7.164	4,36	312	3,49	250
		44	8.019	4,19	336	3,50	281
Ostholstein		52	6.346	4,25	270	3,42	217
		19	6.678	4,25	284	3,41	228
Segeberg		1.211	7.147	4,28	306	3,46	247
		349	7.308	4,28	313	3,52	257
Pinneberg		1.978	7.276	4,29	312	3,50	255
		583	7.808	4,33	338	3,60	281
Stormarn		175	5.895	4,24	250	3,36	198
		76	6.924	4,40	305	3,41	236
Lauenburg		98	6.700	4,19	281	3,34	224
		14	7.824	4,09	320	3,36	263
Hamburg		8	7.093	4,30	305	3,60	255
LKV S-H		25.625	6.854	4,29	294	3,47	238
		4.005	7.429	4,29	319	3,53	262

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Angler	Milch			Fett		Eiweiß	
	Kühe	kg	%	kg	%	kg	
Dithmarschen	8	7.685	4,46	343	3,64	280	
Nordfriesland	233	7.218	4,57	330	3,59	259	
Schleswig-Flensburg	10.036	7.795	4,59	358	3,59	280	
Rendsburg-Eckernförde	660	7.532	4,67	352	3,64	274	
Steinburg	28	7.948	4,43	352	3,49	277	
Plön	53	7.202	4,54	327	3,53	254	
Ostholstein	83	6.745	4,54	306	3,63	245	
Segeberg	115	7.602	4,76	362	3,74	284	
Pinneberg	6	8.731	4,81	420	3,83	334	
Stormarn	19	7.013	4,81	337	3,71	260	
Lauenburg	40	4.827	4,66	225	3,69	178	
Hamburg	2	6.088	4,29	261	3,63	221	
LKV S-H	11.283	7.744	4,60	356	3,60	279	
<i>Alle Angler Kühe gelten als Herdbuchkühe.</i>							

4. Durchschnittsleistungen in den Kreisen (A + B-Kühe)

Alle Rassen	Milch			Fett		Eiweiß	
	Kühe	kg	%	kg	%	kg	
Dithmarschen	33.270	8.067	4,13	333	3,43	277	
Nordfriesland	59.233	8.407	4,10	345	3,39	285	
Schleswig-Flensburg	62.595	8.414	4,20	353	3,43	289	
Rendsburg-Eckernförde	65.184	8.271	4,12	341	3,41	282	
Steinburg	39.185	7.905	4,15	328	3,42	270	
Plön	16.351	8.692	4,08	355	3,38	294	
Ostholstein	7.891	8.905	4,05	361	3,38	301	
Segeberg	22.220	8.507	4,13	351	3,40	289	
Pinneberg	15.201	8.556	4,11	352	3,39	290	
Stormarn	9.091	8.636	4,08	352	3,38	292	
Lauenburg	8.260	8.624	4,04	348	3,36	290	
Hamburg	883	8.569	4,08	350	3,40	291	
LKV S-H	339.364	8.341	4,12	344	3,40	284	

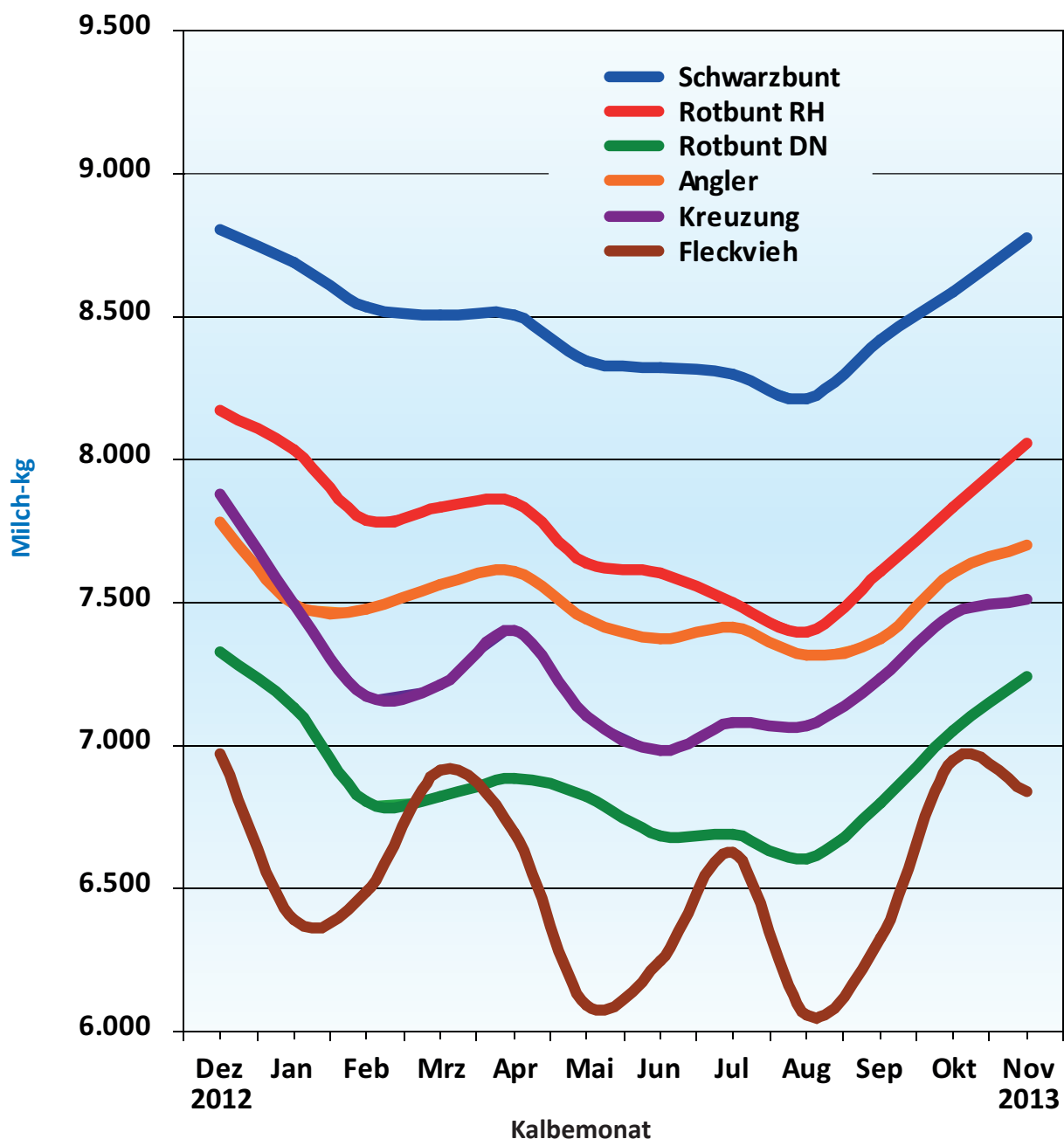
5. 305-Tage-Leistungen nach Rassen und Laktationen

Rasse	Anzahl		Milch	Fett	Eiweiß		
Laktation	Absolut	%	kg	%	kg	%	kg
Schwarzbunte							
1	64.534	35,7	7.634	4,00	306	3,34	255
2	48.549	26,9	8.754	4,04	354	3,37	295
3	31.800	17,6	9.185	4,04	371	3,32	305
4	18.284	10,1	9.206	4,06	374	3,30	304
5	9.226	5,1	9.049	4,09	370	3,29	298
6	4.931	2,7	8.845	4,12	365	3,29	291
7	1.949	1,1	8.581	4,12	354	3,28	282
8	843	0,5	8.337	4,09	341	3,26	271
9	323	0,2	8.214	4,09	336	3,25	267
10 u. m.	246	0,1	7.848	4,08	320	3,22	253
gesamt	180.685	100,0	8.487	4,04	343	3,34	283
Rotbunte RH							
1	18.822	39,8	6.854	4,18	287	3,41	234
2	12.098	25,6	8.067	4,18	338	3,42	276
3	7.467	15,8	8.568	4,15	356	3,36	288
4	4.354	9,2	8.659	4,15	359	3,33	289
5	2.388	5,0	8.572	4,17	357	3,32	285
6	1.225	2,6	8.426	4,18	353	3,32	280
7	570	1,2	8.194	4,18	343	3,32	272
8	230	0,5	7.825	4,16	325	3,30	258
9	118	0,2	7.902	4,24	335	3,32	262
10 u. m.	64	0,1	7.903	4,06	321	3,29	260
gesamt	47.336	100,0	7.753	4,17	324	3,39	262
Rotbunte DN							
1	4.558	21,9	6.218	4,25	264	3,46	215
2	5.533	26,5	6.855	4,30	295	3,49	239
3	4.439	21,3	7.189	4,28	308	3,43	247
4	2.799	13,4	7.336	4,25	312	3,41	250
5	1.711	8,2	7.192	4,26	306	3,39	244
6	906	4,3	7.002	4,24	297	3,37	236
7	511	2,5	6.812	4,27	291	3,38	231
8	219	1,1	6.828	4,21	288	3,34	228
9	101	0,5	6.492	4,17	271	3,33	216
10 u. m.	69	0,3	6.106	4,15	254	3,31	202
gesamt	20.846	100,0	6.880	4,27	294	3,44	237
Angler							
1	3.117	33,3	6.670	4,55	303	3,55	237
2	2.337	25,0	7.588	4,64	352	3,62	275
3	1.662	17,8	8.130	4,61	375	3,56	289
4	1.118	12,0	8.243	4,59	379	3,55	293
5	570	6,1	8.150	4,58	373	3,54	288
6	301	3,2	8.070	4,65	375	3,50	282
7	153	1,6	7.941	4,59	364	3,51	278
8	61	0,7	7.782	4,61	358	3,49	272
9	20	0,2	6.529	4,88	319	3,48	227
10 u. m.	10	0,1	6.680	4,53	302	3,53	236
gesamt	9.349	100,0	7.510	4,60	345	3,57	268

6. 305-Tage-Leistungen (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter (Kalbemonate Januar bis Dezember 2013)

Rasse Erstkalbealter in Monaten	Anzahl		Milch		Fett		Eiweiß	
	Absolut	%	kg	%	kg	%	kg	
Schwarzbunte								
14 - 22	1.178	1,8	7.525	3,92	295	3,34	252	
23 - 25	15.558	24,1	7.779	3,93	306	3,33	259	
26 - 28	21.473	33,3	7.687	3,98	306	3,33	256	
29 - 31	13.275	20,6	7.561	4,03	305	3,35	253	
32 - 34	6.924	10,7	7.458	4,08	305	3,37	251	
35 - 37	3.749	5,8	7.433	4,11	306	3,38	251	
38 u. m	2.377	3,7	7.501	4,14	310	3,38	253	
gesamt	64.534	100,0	7.634	4,00	306	3,34	255	
Rotbunte RH								
14 - 22	154	0,8	6.376	4,14	264	3,45	220	
23 - 25	2.825	15,0	7.088	4,11	291	3,40	241	
26 - 28	5.416	28,8	7.016	4,14	291	3,40	238	
29 - 31	4.628	24,6	6.836	4,20	287	3,41	233	
32 - 34	2.943	15,6	6.749	4,23	285	3,42	231	
35 - 37	1.908	10,1	6.554	4,25	279	3,43	225	
38 u. m	948	5,0	6.333	4,28	271	3,43	217	
gesamt	18.822	100,0	6.854	4,18	287	3,41	234	
Rotbunte DN								
14 - 22	27	0,6	5.085	4,30	218	3,42	174	
23 - 25	279	6,1	6.229	4,19	261	3,44	214	
26 - 28	900	19,7	6.365	4,19	267	3,43	218	
29 - 31	1.177	25,8	6.332	4,23	268	3,45	218	
32 - 34	1.040	22,8	6.142	4,28	263	3,49	214	
35 - 37	769	16,9	6.060	4,34	263	3,50	212	
38 u. m	366	8,0	6.118	4,29	262	3,45	211	
gesamt	4.558	100,0	6.218	4,25	264	3,46	215	
Angler								
14 - 22	18	0,6	5.694	4,65	265	3,58	204	
23 - 25	833	26,7	6.690	4,51	302	3,55	237	
26 - 28	1.150	36,9	6.735	4,53	305	3,55	239	
29 - 31	588	18,9	6.612	4,59	303	3,55	235	
32 - 34	303	9,7	6.633	4,56	303	3,56	236	
35 - 37	136	4,4	6.528	4,62	302	3,60	235	
38 u. m	89	2,9	6.551	4,67	306	3,58	235	
gesamt	3.117	100,0	6.670	4,55	303	3,55	237	

7. Durchschnitt der im Prüffahr beendeten 305-Tage-Leistungen nach Kalbemonat



8. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg

Milch-kg			Schwarz- bunt	Rotbunt		Angler	Kreuzun- gen	Fleck- vieh	Braun- vieh	Jersey
				RH	DN					
50	-	60.000	10.179	2.134	877	427	184	7	3	3
60	-	70.000	5.053	944	352	200	68	3	4	4
70	-	80.000	2.317	419	120	70	28		1	2
80	-	90.000	987	201	34	24	11		2	1
90	-	100.000	450	79	10	5	6			
über		100.000	375	69	5	4	6		1	
gesamt Ø			25.669	19.361	3.846	1.398	730	303	10	11

9. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Fett- und Eiweiß-kg

Fett u. Eiweiß-kg	Schwarz- bunt	Rotbunt RH	DN	Angler	Kreuzun- gen	Fleck- vieh	Braun- vieh	Jersey
3.750 - 4.499	10.246	2.196	928	535	209	11	8	6
4.500 - 5.249	5.060	1.041	418	283	80	4	3	9
5.250 - 5.999	2.323	432	148	144	29	1	2	6
6.000 - 6.749	955	220	39	46	10		2	1
6.750 - 7.499	434	83	10	18	6			2
7.500 u.m.	335	60	6	11	8		1	4
gesamt Ø 26.373	19.353	4.032	1.549	1.037	342	16	16	28

10. Anteil der Kühe in den einzelnen Leistungsstufen (ganzjährige Kühe in %)

Milch-kg	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Kreuzungen
bis 3.999	1,0	1,8	4,4	1,6	2,7
4.000 - 4.999	2,0	3,7	8,0	3,4	5,8
5.000 - 5.999	4,9	9,4	17,0	9,5	12,1
6.000 - 6.999	10,8	16,5	23,1	17,7	19,4
7.000 - 7.999	17,2	21,0	21,3	23,3	20,8
8.000 - 8.999	20,4	19,8	14,5	21,1	18,1
9.000 - 9.999	18,4	14,2	7,3	13,8	11,2
10.000 - 10.999	12,9	7,9	3,0	6,1	6,5
11.000 u. m.	12,3	5,6	1,4	3,4	3,6
Anzahl Kühe	165.056	43.638	19.186	8.390	11.891

11. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen (in %)

Milch-kg	Schwarzbunte	Rotbunte	Angler	Gemischte Rassen
bis 5.999	3,0	15,1	8,0	10,4
6.000 - 6.499	1,5	7,7	6,3	8,4
6.500 - 6.999	5,2	14,6	13,4	10,6
7.000 - 7.499	7,9	13,7	13,4	14,3
7.500 - 7.999	12,4	16,9	19,6	16,6
8.000 - 8.499	16,1	12,0	18,8	15,8
8.500 - 8.999	17,5	9,4	11,6	11,0
9.000 - 9.499	15,3	5,5	4,5	6,9
9.500 - 9.999	11,6	3,2	3,6	3,9
10.000 u. m.	9,4	1,8	0,9	2,0
Anzahl Betriebe	1.896	710	112	663

12. Durchschnittsleistungen nach Bestandsgröße

Rasse	Bestandsgröße	Bestände	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß	
	Kühe	Anzahl	Anzahl	kg	%	kg	%
Schwarzbunte							
bis 19,9		21	322	7.721	4,19	323	3,40
20 - 39,9		114	3.644	7.869	4,20	329	3,38
40 - 59,9		259	13.206	8.108	4,15	335	3,38
60 - 79,9		356	24.818	8.450	4,13	348	3,38
80 - 99,9		329	29.425	8.505	4,12	349	3,39
100 - 139,9		402	47.410	8.714	4,09	356	3,39
140 - 199,9		265	43.148	8.917	4,08	363	3,39
200 u. m.		150	45.013	9.130	3,99	364	3,38
gesamt		1.896	206.987	8.545	4,11	350	3,39
Rotbunte							
bis 19,9		15	213	7.906	4,21	330	3,46
20 - 39,9		71	2.234	6.629	4,33	287	3,47
40 - 59,9		138	7.045	7.155	4,28	306	3,45
60 - 79,9		166	11.475	7.274	4,28	310	3,44
80 - 99,9		127	11.324	7.617	4,24	322	3,44
100 - 139,9		129	15.048	7.750	4,23	327	3,45
140 - 199,9		48	7.753	7.671	4,20	321	3,45
200 u. m.		16	3.686	8.302	4,19	347	3,45
gesamt		710	58.778	7.398	4,26	314	3,45
Angler							
bis 19,9		8	129	6.736	4,57	307	3,53
20 - 39,9		19	552	6.820	4,80	327	3,56
40 - 59,9		24	1.271	7.483	4,67	349	3,61
60 - 79,9		17	1.150	8.032	4,63	371	3,61
80 - 99,9		13	1.170	7.813	4,61	360	3,61
100 - 139,9		24	2.894	8.086	4,54	367	3,58
140 - 199,9		3	510	9.094	4,49	409	3,61
200 u. m.		4	882	7.898	4,61	363	3,58
gesamt		112	8.559	7.626	4,64	353	3,59
Gemischte Rassen							
bis 19,9		16	216	6.993	4,38	307	3,43
20 - 39,9		72	2.315	6.621	4,33	286	3,43
40 - 59,9		93	4.660	7.132	4,27	303	3,40
60 - 79,9		134	9.348	7.470	4,25	317	3,41
80 - 99,9		101	9.170	7.871	4,22	332	3,44
100 - 139,9		130	15.454	7.983	4,18	333	3,42
140 - 199,9		83	13.573	8.174	4,13	337	3,45
200 u. m.		27	6.969	8.189	4,12	337	3,43
gesamt		656	61.704	7.599	4,23	320	3,42
Fleckvieh							
bis 19,9		1	8	7.859	4,36	342	3,42
20 - 39,9		2	67	7.450	4,20	311	3,56
60 - 79,9		1	73	7.400	4,04	299	3,56
gesamt		4	149	7.540	4,20	316	3,53
Jersey							
bis 19,9		2	9	6.647	5,46	364	3,80
40 - 59,9		1	57	7.122	6,23	444	4,18
gesamt		3	66	6.805	5,72	390	3,93
LKV gesamt		3.381	336.243	8.087	4,18	337	3,41

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen

Schwarzbunt		Lebensleistung						Jahresleistung				Name des Besitzers und Wohnort
Name Kuh	Vater	Gebjahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F + E kg	Kalb.	Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F+E kg	
Apachin	<i>Manfred-ET</i>	1998	189.307	31,3	13.035	11	13,3	14.245	3,68	3,21	981	Reinhard u. Birgit Hansen GbR, Löwenstedt
Zierde	<i>Balthasar</i>	1998	154.127	25,3	10.683	12	13,6	11.347	3,66	3,27	787	Dirk Stender, Grebin
Heitrud	<i>Evreux</i>	1996	152.317	23,2	11.069	12	15,5	9.919	3,90	3,37	721	Evelyn Tönjes, Schülldorf
Diana	<i>Preval</i>	2001	148.349	26,3	8.697	11	11,1	13.343	2,87	3,00	783	Ewald Bestmann, Grönwohld
Capri	<i>Preval</i>	2000	147.649	28,7	10.122	9	11,0	13.459	3,59	3,26	923	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Zerle	<i>Patrick</i>	1997	146.802	24,5	11.129	14	14,7	10.000	4,22	3,36	758	Guido Burmester, Sandesneben
Alli	<i>Amaretto</i>	1998	141.424	24,7	10.625	10	13,9	10.211	4,18	3,33	767	Sonja Dethlefs, Gribbohm
Uhu		1994	139.243	21,5	11.679	14	16,7	8.355	4,76	3,63	701	Hans Dieter Malcha, Bohmstedt
Cousine	<i>Convoy</i>	2001	137.530	27,5	9.529	10	10,8	12.708	3,73	3,20	881	Kaack KG, Ratzbek
Amrum	<i>Patrick</i>	1998	136.516	24,0	9.665	12	13,1	10.392	4,07	3,01	736	Sven Knutzen, Hollingstedt
Zuckerhut	<i>Sex-Prince</i>	1997	136.038	23,2	10.289	12	13,3	10.192	4,14	3,42	771	Hauke Sattler, Nordermeldorf
Bea	<i>Lentini RF</i>	1996	135.365	20,5	9.845	9	15,8	8.056	3,92	3,35	586	Evelyn Tönjes, Schülldorf
Urlaute	<i>Pristol</i>	1994	134.999	18,9	10.061	15	17,1	7.881	4,05	3,41	587	Hans Dieter Malcha, Bohmstedt
Almut	<i>Patrick</i>	1999	134.379	23,4	9.697	12	13,3	10.124	3,94	3,27	730	Elke Stahmer, Sieversdorf
Zeitlose	<i>Patrick</i>	1997	133.649	23,0	10.250	12	13,7	9.742	4,48	3,19	747	Königsmoor GbR, Raa-Besenbek
Ariane	<i>Veji</i>	1998	133.232	22,1	9.333	14	13,7	9.694	3,84	3,16	679	Hauke Först, Bönnhusen
Zottel	<i>Urolith</i>	1997	131.635	22,0	10.073	14	14,7	8.978	4,31	3,35	687	Thorsten Timmermann-Thies, Lütjensee
Domino	<i>Basar</i>	2001	131.399	25,9	8.963	12	11,2	11.780	3,68	3,14	804	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
Borneo	<i>Preval</i>	2000	131.214	22,3	7.522	11	11,2	11.718	2,92	2,81	672	Stefan Kruse, Rellingen
43		2001	130.409	26,1	9.197	10	10,9	11.950	3,90	3,15	843	Hauke Sattler, Nordermeldorf
Brina	<i>Preval</i>	2000	130.132	22,6	8.126	11	11,7	11.142	3,25	3,00	696	Jan Willmann, Oersdorf
Design	<i>Bonatus</i>	2002	129.754	27,3	9.121	9	10,2	12.778	3,67	3,36	898	Ove Rohwedder, Fedderingen

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen (Fortsetzung)

Schwarzbunt		Lebensleistung						Jahresleistung				Name des Besitzers und Wohnort
		Gebjahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F + E kg	Kalb.	Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F+E kg	
Bravo	<i>Preval</i>	1999	129.422	22,6	8.757	9	12,4	10.405	3,62	3,14	704	Hans-Joachim Lür, Niendorf
Erika	<i>Dolch</i>	2002	128.852	29,7	9.556	8	9,9	13.004	4,08	3,33	964	Sven Stamer, Schretstaken
Carmen	<i>Preval</i>	2000	127.948	24,9	9.503	11	11,9	10.780	3,97	3,46	801	Christoph Hannemann, Holtsee
Ballerina	<i>Welfus</i>	1999	127.758	23,0	9.314	11	13,1	9.768	4,02	3,27	712	Wolfgang Müller, Riepsdorf
Tirolerin	<i>Sixtus</i>	1993	127.719	18,3	10.618	10	18,0	7.086	4,74	3,58	589	Junker Krause, Redingsdorf
Cula	<i>Patrick</i>	2000	127.631	23,0	8.391	10	11,8	10.846	3,47	3,10	713	Stefan Jacobsen, Handewitt
Dorina	<i>Prinzipal</i>	2001	127.382	27,0	9.407	11	10,9	11.722	4,10	3,29	865	Klaus-Wilhelm Hass, Neu Holtsee
Cantal		2000	127.179	24,1	9.073	11	12,1	10.493	4,02	3,12	748	Hauke Hargens, Föhrden-Barl
Bosse	<i>Faro</i>	2000	126.893	24,5	9.784	9	12,0	10.555	4,24	3,47	814	Rüdiger Pump, Seth
Agnes	<i>Donald</i>	1999	126.732	20,9	8.531	12	13,1	9.654	3,58	3,15	650	Wieck GbR, Osterröfeld
Basta	<i>Leo</i>	1999	126.630	23,5	9.636	11	12,9	9.820	4,19	3,42	748	Jan Sievers, Todenbüttel
419	<i>Eminenz</i>	2003	126.494	28,2	8.331	9	9,4	13.450	3,48	3,10	886	Milchhof Meier GbR, Altenkrempe
Backe	<i>Beller</i>	1999	126.239	22,9	8.633	12	11,9	10.590	3,74	3,09	725	Tim Hamann, Groß Buchwald
Cati	<i>Patrick</i>	2000	126.047	24,7	9.220	10	11,9	10.625	3,99	3,32	777	Birger Nagel, Löwenstedt
Cola	<i>Lentini RF</i>	2000	125.482	26,2	10.065	10	11,9	10.517	4,69	3,33	843	Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
Emma	<i>Jannik</i>	2002	124.544	26,6	7.955	8	9,6	13.038	3,37	3,02	833	Henning u. Angela Dethlefs GbR, Hennstedt
Ballon	<i>Leo</i>	1999	124.543	21,5	8.537	11	12,1	10.331	3,67	3,19	708	Thies Paulsen, Dreisdorf
Costa Rica	<i>Bonatus</i>	2000	123.465	23,6	8.637	11	11,7	10.588	3,89	3,11	740	Timm GbR, Krumstedt
72	<i>Preval</i>	2001	123.441	25,8	8.824	8	10,9	11.314	3,93	3,21	809	Ralf Broosch, Techau
399	<i>Ungarn</i>	2002	123.211	27,6	8.552	9	9,6	12.807	3,84	3,10	889	Milchhof Meier GbR, Altenkrempe
Alte	<i>Patrick</i>	1999	122.907	21,1	8.641	13	12,8	9.584	3,71	3,32	674	Rolf Roever, Eutin
Darling	<i>Patrick</i>	2001	122.767	24,7	8.498	10	10,9	11.284	3,80	3,12	781	Danker GbR, Brügge

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen (Fortsetzung)

Rotbunt RH		Lebensleistung						Jahresleistung				Name des Besitzers und Wohnort
Name Kuh	Vater	Gebjahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F + E kg	Kalb.	Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F+E kg	
Waiga	<i>Nomen</i>	1997	152.318	23,8	11.247	14	15,2	10.017	4,21	3,18	740	Detlef Struve, Tetenbüll
Birte	<i>Savoy Red</i>	2000	151.912	27,4	10.217	10	11,6	13.086	3,55	3,18	880	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Alme	<i>Laredo Red</i>	1998	150.620	25,7	10.535	12	12,7	11.862	3,68	3,32	830	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Zarina	<i>Rudi</i>	1997	149.840	25,3	12.068	13	15,1	9.925	4,43	3,63	799	Alexander Schmidt, Brodersby
Dita	<i>Jerom</i>	2001	132.053	28,0	9.533	9	10,4	12.689	3,99	3,23	916	Martin Thormählen, Holtsee
Zea	<i>Lucky</i>	1997	131.497	21,1	9.188	13	14,3	9.176	3,85	3,14	641	Lienau-Jöhnk GbR, Neritz
Diggy	<i>Stadel</i>	2001	130.768	30,5	10.841	9	10,6	12.282	4,81	3,48	1.018	Frank Sievers, Beidenfleth
Effect	<i>Raffaello</i>	2002	129.609	30,5	9.746	7	9,6	13.479	4,06	3,46	1.014	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Celine	<i>Stoll</i>	2000	128.353	23,1	8.357	10	11,1	11.564	3,39	3,12	753	Krayenborg / Lienau GbR, Hasenmoor
Cera	<i>Stoll</i>	2000	126.479	24,0	8.904	10	11,6	10.870	3,73	3,31	766	Knudsen Hunnebüll GbR, Stedesand
Bayern	<i>Savoy Red</i>	1999	126.215	22,3	8.904	12	11,9	11.307	3,64	3,41	798	Rix GbR, Schönbek
Bahama	<i>Statist</i>	1999	125.206	20,9	7.864	13	12,8	9.797	3,39	2,89	615	Klaus von Leesen, Neuenbrook
Viona	<i>Batman</i>	1996	118.186	18,2	8.820	13	15,5	7.613	4,03	3,43	568	Gerhard Dohrn, Nortorf
Cell	<i>Stadel</i>	2000	116.569	21,7	8.000	10	11,6	10.061	3,48	3,38	691	Joachim Postel, Rastorferpassau
Zota	<i>Jupiler</i>	1998	115.199	18,7	7.861	12	14,1	8.181	3,75	3,07	558	Elsbeth Lange, Süderauerdorf
Candel	<i>Stoll</i>	2000	115.173	23,3	8.372	10	11,2	10.308	3,75	3,52	750	Joachim Postel, Rastorferpassau
Dublin	<i>Cared</i>	2001	114.671	25,0	8.708	10	10,7	10.701	4,18	3,41	812	Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll
Cari	<i>Savoy Red</i>	2000	114.221	20,1	7.364	10	11,6	9.865	3,30	3,14	636	Jörg Auhage, Nortorf
Dunja	<i>Lexma</i>	2001	112.283	24,2	8.267	7	9,5	11.850	3,92	3,44	873	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Cognac	<i>Stoll</i>	2000	110.918	24,3	8.712	10	11,0	10.060	4,45	3,40	790	Kühl Stafstedt GbR, Stafstedt
Zitrone	<i>Nomen</i>	1997	110.194	17,9	7.704	15	13,8	7.983	3,73	3,26	558	Marco Fels, Kaaks
Duda	<i>Stollen</i>	2002	109.039	24,7	8.398	11	10,4	10.494	4,33	3,37	808	Hobe Bernhard, Kollmar

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen (Fortsetzung)

Angler		Lebensleistung							Jahresleistung				Name des Besitzers und Wohnort
Name Kuh	Vater	Gebjahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F + E kg	Kalb.	Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F+E kg		
Zatra	Kom Leader	1997	124.596	22,4	10.525	14	14,8	8.440	4,82	3,63	713	Burkhard Adam, Grossoltbrück	
Dalida	Stadel	2001	115.902	24,7	8.155	10	10,3	11.217	3,69	3,35	789	Cord Jensen, Sörup	
Dolores	Stadel	2001	110.446	24,7	8.597	11	10,7	10.304	4,35	3,44	802	Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln	
Denver	Stadel	2001	108.688	24,5	8.464	10	10,7	10.156	4,45	3,34	791	Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln	
Fanny	Rubens	2003	97.900	24,3	7.330	7	8,5	11.465	4,06	3,43	858	Schlei-Milch GbR, Boren	
Dixi	Stadel	2001	95.957	22,8	8.153	9	10,7	8.955	4,89	3,61	761	Dirk Meyn-Winder, Bimöhlen	
Agine	Rudi	1998	94.809	20,7	9.062	11	12,4	7.636	5,62	3,94	730	Dirk Georg Jessen, Jardelund	
Dorothea	Faber	2002	93.221	23,3	8.023	10	10,2	9.109	4,95	3,66	784	Hans Jürgen Marquardsen, Hostrupholz	
Dora	Stadel	2001	91.637	21,3	7.624	11	10,8	8.519	4,65	3,67	709	Henning Henningsen, Sterup	
Cokos	Toulon	2000	88.889	18,8	6.868	11	11,2	7.934	4,15	3,58	613	Hans Wilhelm Giese, Böel	
Fasan	Domingo	2003	88.471	25,4	7.847	8	8,8	10.108	5,12	3,75	897	Gimm GbR, Schnarup-Thumby	
Enzian	Toulon	2003	87.439	21,0	6.524	10	9,2	9.516	4,07	3,39	710	Claus Carsten Struve, Quern	
Edle	Stadel	2002	86.673	21,3	7.196	9	10,0	8.688	4,50	3,80	721	Klaus Peter Jessen, Sörup	
Fibrille	Zober	2004	85.901	24,7	7.340	6	7,9	10.921	4,93	3,61	933	Chr.-Joh. Paulsen-Schlüter, Tolk	
Daisy	Arrak	2002	85.578	21,7	7.137	9	9,3	9.177	5,08	3,26	765	Hans-Peter Clausen, Satrup	
Finja	Dolino	2003	84.423	21,4	6.271	10	8,6	9.789	4,05	3,38	727	Trollhoe - Milch GbR, Moldenit	
Formosa	Stadel	2004	83.625	23,8	7.097	8	8,6	9.715	4,86	3,62	824	Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln	
Francka	Walter	2003	83.552	22,3	6.835	8	9,0	9.267	4,49	3,69	758	Friedr. Fuschera-Petersen, Fahrdorf	
First Lady	Fyn Aks	2003	83.497	23,7	6.969	7	8,1	10.331	4,76	3,59	862	Jürgen Melchertsen, Norgaardholz	
8	Stadel	2003	83.426	23,8	7.258	8	8,9	9.382	5,01	3,69	816	Claus Heinrich Niemann, Stoltebüll	
Hertha	Baldo	2005	83.363	25,6	6.128	6	6,2	13.360	3,96	3,39	982	Jürgen Marxsen, Scholderup	
Feldblume	Stadel	2004	82.691	21,9	6.267	8	8,5	9.765	4,19	3,39	741	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees	

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen (Fortsetzung)

Rasse		Lebensleistung						Jahresleistung				Name des Besitzers und Wohnort
Name Kuh	Vater	Gebjahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F + E kg	Kalb.	Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F+E kg	
Rotbunte DN												
Wachs		1997	113.650	18,9	8.915	13	14,0	8.125	4,40	3,44	638	Kruse Koll GbR, Fockbek
Camilla		2000	113.639	22,9	8.783	9	11,9	9.553	4,31	3,42	738	Gerd Pruns, Horst
6415		2000	105.572	21,9	8.224	11	11,1	9.526	4,43	3,36	742	Helge Stöven, Barkenholm
Bora		2000	102.534	20,0	7.980	12	12,1	8.442	4,36	3,42	657	Thomas Hansen, Friedrichsau
Borneo		1999	100.131	20,3	7.778	11	11,3	8.832	4,38	3,39	686	Kay-Uwe Bahlmann, Herzhorn
Adriane Valtor		1999	98.380	18,9	7.585	13	12,1	8.130	4,30	3,41	627	Karsten Stöven, Tensbüttel
Edelweiss		2002	96.406	22,0	7.013	9	9,5	10.142	4,14	3,13	738	Marc Splieth, Kleve
Dorle		2002	96.164	19,2	6.384	11	10,2	9.391	3,46	3,18	623	Uwe Diercks, Dammfleth
Kreuzungen												
Elisa Rubin		2002	115.339	24,0	7.520	9	9,8	11.797	3,38	3,14	769	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
114 U. Hofbulle		2000	110.237	20,9	7.974	12	11,8	9.329	4,01	3,22	675	Jochen u. Jan Sierk GbR, Heide
Dublin Dreamer		2002	107.042	23,4	7.907	9	9,8	10.878	4,12	3,26	804	Jan-Bonke Johannsen, Schafflund
Dublin Dreamer		2002	107.042	23,4	7.907	9	9,8	10.878	4,12	3,26	804	Jens-Thomas Jensen, Goldebek
Zeda Patrick		1998	106.976	18,2	7.872	12	13,3	8.043	3,98	3,37	591	H.D. u. Regina Heitmann GbR, Besenthal
Gora Laudan		2004	102.294	26,9	7.268	7	7,9	12.973	3,74	3,37	922	Hinrich Uwe Lorenzen, Gelting
2541		2000	97.223	18,9	7.062	10	11,1	8.755	3,93	3,33	635	Achim Molt, Reher
Europa Dreamer		2002	94.940	21,9	6.943	8	9,4	10.110	3,96	3,36	739	Malte Dibbern, Neudorf
Dover Stodot		2002	94.492	24,3	7.792	9	9,3	10.205	4,69	3,55	842	Fritsch / Hansen GbR, Wyk
Dover Stodot		2002	94.492	24,3	7.792	9	9,3	10.205	4,69	3,55	842	Reinhard Hansen, Weesby
Daune Isidor Ch		2002	92.808	19,2	6.380	10	10,1	9.189	3,55	3,33	632	H.D. u. Regina Heitmann GbR, Besenthal
Braunvieh												
466 Embargo		2001	122.234	25,9	9.347	9	10,8	11.357	4,06	3,59	869	Volker Wehde, Bünsdorf
Jersey												
Citrus Fyn Lemvig		2000	86.712	25,0	9.728	9	11,2	7.725	6,85	4,37	867	Werner Kiehne, Birkenmoor

14. Lebensleistung und mittlere Jahresleistung der Abgangskühe und des aktuellen Bestandes am Ende des Prüffjahres

Rasse Jahr	Anzahl Kühe	EKA Mon.	Alter Jahre	Lebensleistung			mittlere Jahresleistung				
				Anz. Jahre	Milch-kg		Milch kg	Fett		Eiweiß	
					ges.	Leb.-Tag		%	kg	%	kg
Abgangskühe											
Schwarzbunte											
1995	48.486	30,5	5,4	2,9	19.360	9,8	6.710	4,34	291	3,36	226
2000	67.118	30,7	5,1	2,6	19.262	10,2	7.309	4,29	314	3,38	247
2005	67.689	30,4	5,2	2,7	21.557	11,3	8.032	4,20	338	3,39	273
2010	63.502	29,5	5,2	2,8	24.064	12,5	8.507	4,17	355	3,40	290
2013	68.150	29,2	5,3	2,8	24.094	12,5	8.484	4,17	354	3,39	287
2014	77.092	29,1	5,3	2,9	24.553	12,7	8.559	4,15	355	3,38	289
Rotbunte RH											
1995	6.015	31,3	4,8	2,3	14.430	8,1	6.305	4,35	274	3,43	216
2000	17.654	31,4	4,8	2,2	15.137	8,6	6.837	4,26	291	3,42	234
2005	20.926	31,1	5,1	2,6	19.206	10,2	7.458	4,24	316	3,42	255
2010	18.678	30,2	5,3	2,9	22.596	11,5	7.917	4,24	335	3,43	272
2013	17.680	30,1	5,4	2,9	22.837	11,6	7.968	4,26	339	3,41	272
2014	20.427	30,2	5,3	2,7	21.822	11,4	7.940	4,25	337	3,41	271
Rotbunte DN											
1995	25.638	32,4	5,3	2,6	14.801	7,6	5.675	4,17	237	3,43	194
2000	26.087	32,6	5,3	2,7	16.072	8,2	6.038	4,19	253	3,44	208
2005	18.212	32,7	5,3	2,6	17.161	8,8	6.500	4,25	276	3,45	224
2010	13.023	32,7	5,5	2,9	19.476	9,6	6.820	4,29	293	3,46	236
2013	11.522	33,3	5,8	3,0	20.570	9,7	6.822	4,33	295	3,46	236
2014	10.447	32,8	6,0	3,3	22.622	10,3	6.869	4,33	297	3,46	238
Angler											
1995	5.391	28,7	5,4	3,0	17.152	8,7	5.670	5,09	289	3,64	206
2000	5.674	29,0	5,0	2,6	16.798	9,1	6.388	4,96	317	3,62	231
2005	4.705	28,9	5,0	2,6	18.869	10,3	7.163	4,80	344	3,62	260
2010	3.909	28,4	5,1	2,8	21.634	11,4	7.685	4,74	364	3,63	279
2013	3.746	28,3	5,2	2,8	21.762	11,4	7.638	4,72	361	3,60	275
2014	4.049	28,4	5,2	2,8	21.670	11,4	7.641	4,70	359	3,61	276
Gesamt											
1995	89.419	31,0	5,3	2,7	17.327	8,9	6.310	4,34	274	3,40	215
2000	119.473	31,1	5,1	2,6	17.749	9,4	6.899	4,30	296	3,41	235
2005	113.357	30,9	5,2	2,7	20.342	10,6	7.635	4,24	324	3,41	261
2010	101.264	30,0	5,3	2,8	22.903	11,8	8.128	4,22	343	3,42	278
2013	105.466	29,8	5,3	2,8	23.042	11,9	8.136	4,23	344	3,41	277
2014	117.499	29,6	5,3	2,9	23.432	12,1	8.208	4,20	345	3,40	279
Aktueller Bestand am Ende des Prüffjahres											
Schwarzbunte	228.456	28,6	4,5	2,1	18.980	11,5	8.897	4,08	363	3,36	299
Rotbunte RH	60.287	29,9	4,5	2,1	16.773	10,1	8.199	4,20	344	3,40	279
Rotbunte DN	23.939	32,1	5,3	2,7	18.556	9,5	7.018	4,31	302	3,45	242
Angler	11.108	28,1	4,6	2,3	17.944	10,6	7.907	4,62	366	3,58	283
Kreuzungen	17.350	29,9	4,3	1,9	14.257	9,0	7.685	4,26	328	3,45	265
Gesamt	341.140	29,1	4,6	2,2	18.286	10,9	8.529	4,14	353	3,38	288

15. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen

Name	Färsen Vater	EKA Mon	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte							
187		25	13.383	4,49	3,22	1.032	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Jury	Teis	35	13.135	4,27	3,55	1.027	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
221	Distinctiv	26	13.931	3,63	3,70	1.021	Dairy Westerkamp, Hemdingen
3819	Louvre	38	14.135	3,86	3,34	1.018	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
20	Aside	31	12.087	4,78	3,53	1.004	Dairy Westerkamp, Hemdingen
3652	Madden	37	14.384	3,60	3,35	1.000	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
40	Zabing	38	12.745	4,33	3,47	993	Nis P. u. Jörn Lorenzen GbR, Schafflund
Nelke	Cassano	34	14.322	3,58	3,32	988	Hans Carsten Clausen, Oster-Ohrstedt
3677	Talent2	38	13.303	4,10	3,28	982	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
545	Samuelo	35	13.959	3,87	3,10	973	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Nonne	Zabing	30	9.791	6,15	3,60	955	Marten Lorenzen, Langenhorn
Omassia	Snowman	25	13.419	3,79	3,31	952	Beecken-Wischmann GbR, Henstedt-Ulzb. 2
420	Epic-ET	24	14.484	3,25	3,26	944	Dairy Westerkamp, Hemdingen
437		37	13.016	4,04	3,22	944	Göttsche GbR, Neumünster
11	Toystory	31	12.762	3,93	3,45	941	Torben Nissen, Neukirchen
Mandel	Tagomy	34	12.097	4,33	3,41	936	Wögen Volkerts, Midlum
Olga	Malpas	25	11.378	4,48	3,75	936	Thorsten Schuldt, Münsterdorf
Nora	Leif	31	12.238	4,24	3,36	931	Alexander Schmidt, Brodersby
170		29	11.224	4,70	3,58	930	Nis P. u. Jörn Lorenzen GbR, Schafflund
Nati	Malpas	26	14.322	3,26	3,23	929	Georg Tietgen, Dersau
64		34	11.120	4,58	3,76	928	Nis P. u. Jörn Lorenzen GbR, Schafflund
Mona	Grandprix	32	11.724	4,71	3,20	927	Agrar GbR - Jensen, Handewitt
411		27	11.852	4,63	3,17	924	H A P E Milch GbR, Emmelsbüll-Horsbüll
3023	Enterprise	35	12.707	4,03	3,18	917	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Obella	Bodygard	26	14.317	3,37	3,03	916	Hans Carsten Clausen, Oster-Ohrstedt
Necki	NOG Stojan	28	11.876	4,30	3,40	914	Thomas Stammer, St.Michaelisdonn
551		26	11.362	4,50	3,54	914	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Odessa	Gerard	28	13.687	3,43	3,19	907	Marc Köpke, Felm
Nicki	Cassano	29	12.114	4,00	3,49	907	Horst Timmermann, Gross Königsförde
19	NOG Viro	28	12.065	4,10	3,41	906	Helge Petersen, Sillerup
Nizza	Cassano	29	12.633	3,90	3,27	905	Milchhof Wesenberg GbR, Wesenberg
3987	Otto	33	10.524	4,85	3,74	904	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Odine	Mascol ET	27	12.567	3,76	3,40	901	Ove Rohwedder, Fedderingen
3786	Aladdin	28	11.461	4,25	3,60	900	Nis-Peter u. Jan M. Hansen GbR, Osterby
Ohara	Jardin	24	12.512	3,79	3,38	897	Max Thomsen, Bosau
Rotbunte RH							
Nena		26	9.637	5,72	3,86	923	Karsten Andresen, Nordhackstedt
Oder	Jerudo	24	10.847	4,75	3,65	912	Frank Sievers, Beidenfleth
Nepal	Fidelity	35	11.314	4,50	3,49	905	Thomas Göttsche, Gnutz
Neckar	Carie	34	11.663	4,50	3,22	900	Karsten Kühl, Padenstedt
Oase	Vincente	25	12.447	3,90	3,20	884	Peter-Harro Christiansen, Stieglund
Neuheit	Fidelity	33	10.886	4,45	3,62	879	Steffens Heisterberg GbR, Wiemersdorf
Nessel	Malvoy	30	13.186	3,35	3,24	870	Milchhof Harms GbR, Hasenmoor
Merry Rose	Dusk	31	10.692	4,81	3,29	867	Uwe Thies, Bornhöved
Obi	Jerudo	25	10.863	4,25	3,69	862	Frank Sievers, Beidenfleth
Nani	Forest	35	11.341	4,14	3,43	858	Uwe Boye, Hohenwestedt
Narrin	Labanon	28	10.094	4,96	3,52	856	Gerd Vock, Itzehoe Edendorf
Ocker	Jerudo	26	11.275	4,03	3,46	845	Uwe Hell, Gross Nordende
556		23	11.278	3,97	3,51	843	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Norderney	Zabing	28	11.969	3,94	3,09	841	Schierenböhm GbR, Borstel-Hohenraden
244	Bellttox	25	11.045	4,24	3,36	840	Thorsten Reimers, Grossenrade

15. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (Fortsetzung)

Färse			EKA	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	Besitzer, Wohnort
Name	Vater	Rasse	Mon	kg	%	%	kg	
Rotbunte DN								
Nachtigall	Damian DN		37	9.942	4,30	3,79	804	Karstens GbR, Röst
Narzisse	Lajos		36	9.708	4,22	3,83	781	Karstens GbR, Röst
Nadine	Rebroff		32	9.308	4,20	3,66	732	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
Nuernberg	Rebroff		37	9.516	4,13	3,46	722	Peter von Drathen, Seestermühe
Nany	Damian DN		29	8.618	4,42	3,79	708	Karstens GbR, Röst
127	Clasen		31	9.213	4,24	3,43	707	Willi Michaelis, Thaden
Mina	Swingfox		38	8.669	4,71	3,44	707	Thomas Hell, Seester
Orient	Rebroff		27	8.569	4,82	3,41	706	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
Nixe	Rebroff		31	8.802	4,38	3,59	702	Peter von Drathen, Seestermühe
Angler								
Odol	Didolum		25	9.477	5,63	3,55	870	Marten Lorenzen, Langenhorn
Olein	Kanada		27	10.597	4,54	3,62	865	Matthias Petersen-Knutzen, Scholderup
21	Eritrea		27	10.502	4,15	3,69	823	Lausen GbR, Kiesby
Merle	Dragomir		36	10.379	4,65	3,26	821	Michael Petersen, Taarstedt
142	Reality		30	9.704	4,84	3,61	820	Lausen GbR, Kiesby
Olanda	Hexer		26	8.215	5,90	3,95	810	Hans-Henning Martensen, Stoltebüll
Nizza	Eukal		27	10.759	4,01	3,51	809	Friedr. Fuschera-Petersen, Fahrdorf
Nelli	Dragomir		30	8.730	5,42	3,79	804	Jürgen Marxsen, Scholderup
Sonstige Rassen								
Nackedei	Cassano	Kreuzung	32	11.756	4,44	3,51	935	Milchhof Harms GbR, Hasenmoor
148		Kreuzung	30	12.342	3,67	3,49	884	Jörg Petersen, Gelting
Nadja	Jurus	Kreuzung	25	10.183	4,55	3,50	819	Peter D. u. Malte Henningsen GbR, Bockholm
New York	Orraryd	Kreuzung	33	9.940	4,64	3,57	815	Jörg Gansewendt, Emkendorf
Niele	Graham	Kreuzung	30	10.947	3,96	3,46	812	Karl-Henning Diederichsen, Grundhof
858	NOG Ebori	Kreuzung	32	10.866	3,87	3,41	791	Peter Thomsen, Oersberg
Nogger	Graham	Kreuzung	29	10.411	3,94	3,65	791	Detlev Boysen, Mittelangeln
Minna		Kreuzung	39	9.341	4,52	3,83	780	Andreas Freitag, Osterby
153	Malintix	Kreuzung	26	10.549	4,10	3,29	779	Lausen GbR, Kiesby
Nandu	Ditarry	Kreuzung	30	9.950	4,22	3,50	768	Storm K G, Leck
Oeversee	Labiante	Kreuzung	24	10.412	4,10	3,27	767	Burkhard Overath, Wasbek
46		Kreuzung	37	9.849	4,40	3,39	767	Nis P. u. Jörn Lorenzen GbR, Schafflund
Nagold	A Linne	Kreuzung	33	8.574	5,21	3,74	767	Thomas Lammers, Treia
Nike	Orraryd	Kreuzung	28	10.419	3,96	3,38	765	Lars Voigt, Wester Ohrstedt
104		Kreuzung	29	10.150	4,07	3,46	765	Heino Reimer, Grossenwiehe
Ohnmacht	Q Impuls	Kreuzung	25	10.235	4,07	3,38	763	Malte Mohr, Bornstein
542	Peterslund	Kreuzung	30	9.960	4,15	3,50	762	Hauke Pein, Appen
Nori	Dj Beo	Kreuzung	28	9.656	4,40	3,49	762	Uwe Hinz, Lindau
Nagi	Linz	Kreuzung	28	8.997	4,74	3,72	762	Andreas Pickel, Noer
Olle	Goldstein	Kreuzung	25	10.724	3,82	3,27	761	Dirk Steckmeister, Luthorn
Obella		Kreuzung	27	10.290	4,21	3,19	761	Petersholm Milchhof, Oeversee
Nar	Zar	Kreuzung	26	10.650	4,01	3,10	757	Dietmar Plambeck, Krems I
61	Zober	Kreuzung	36	8.520	5,14	3,73	756	Thomas Lammers, Treia
Norden	R David	Kreuzung	33	10.792	3,69	3,31	755	Thomas Lammers, Treia
Nashville	Minardi	Kreuzung	28	10.037	3,89	3,63	755	Milchhof Harms GbR, Hasenmoor
Naseweis	Weinold	Kreuzung	32	8.234	5,79	3,32	751	Klaus Groth, Nübbel
Nanni	Vasir	Kreuzung	27	9.508	4,45	3,44	750	Willi Harder, Wohlde
Medi	Orraryd	Kreuzung	32	8.761	4,88	3,68	750	Hans Peter Petersen, Riesbriek
Nette	Malvoy	Kreuzung	34	10.465	3,70	3,45	749	Carl-Heinrich Petersen, Maasbüll
Orient	Masaccio	Kreuzung	23	11.203	3,52	3,16	748	Hans Peter Tramsen, Dollerup
Obus	Paramount	Kreuzung	25	10.071	3,89	3,54	748	Willy Andreas Toft, Eggebek
Maren	Jambam	Kreuzung	40	9.124	4,63	3,56	748	Trollhoe - Milch GbR, Moldenit

16. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen

Name	Kuh Vater	Anz Kalb.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte							
Faustessa	Jeffri	5	20.002	3,73	3,26	1.397	Dairy Westerkamp, Hemdingen
56		3	17.612	4,07	3,39	1.314	Thorsten Reimers, Grossenrade
110	Dolman	2	16.413	4,34	3,30	1.254	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Fienchen	Ramos	9	14.875	5,05	3,35	1.250	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
Limonade	Stylist	3	13.631	5,44	3,55	1.226	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
Mauritzius	Win 395	2	16.675	3,95	3,26	1.203	Hans Herm. u. Tim Hanke GbR, Goldelund
Kara	Shottle	5	14.876	4,53	3,55	1.202	Kaack KG, Ratzbek
Genua	Titanic	5	15.153	4,43	3,48	1.199	Joachim Becker, Ottenbüttel
710	Baxter 2	3	16.417	4,29	2,97	1.191	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Rolexa	Zenith	2	14.979	4,52	3,36	1.179	Dairy Westerkamp, Hemdingen
24	Raptor	2	17.483	3,59	3,10	1.169	Dairy Westerkamp, Hemdingen
287	Icefyre	3	16.138	4,06	3,12	1.159	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Hannover	Titanic	4	13.838	4,56	3,76	1.151	Joachim Becker, Ottenbüttel
90	Lee	5	15.613	4,14	3,22	1.150	Dairy Westerkamp, Hemdingen
226	Baxter 2	2	13.928	4,82	3,44	1.150	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Marburg	Dolman	2	15.396	4,08	3,39	1.149	Joachim Becker, Ottenbüttel
Jisa	Zesty	3	16.949	3,68	3,06	1.144	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
66	Laudan	4	15.117	4,20	3,31	1.136	Folke Vollert, Schafstedt
Linke	NOGSalem	3	12.640	5,53	3,45	1.134	Achim Kruse, Lutzhorn
174		3	16.926	3,89	2,80	1.133	Thorsten Reimers, Grossenrade
419	NOG Burak	6	14.363	4,18	3,67	1.128	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Iris	NOG Lanugo	3	14.459	4,47	3,30	1.124	Rolf Roever, Eutin
850	MrMinister	4	16.040	3,79	3,20	1.121	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Linetta	Jango	3	13.757	4,92	3,22	1.121	Hof Nyding GbR, Kummerfeld
Magdslene	Sparta 2	3	14.553	4,40	3,29	1.119	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
169	Ramone	3	13.945	4,60	3,42	1.119	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Ilnde	Janos	4	15.408	4,03	3,22	1.116	Reimer Wagner, Rümpel
Lene	Labamba	4	15.288	4,38	2,92	1.116	Hof Nyding GbR, Kummerfeld
Mimi	Stol Joc	3	12.026	5,76	3,51	1.116	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
65	Jurus	2	13.996	4,63	3,32	1.114	Helge Petersen, Sillerup
286	Stanley	3	12.290	5,43	3,64	1.114	Dairy Westerkamp, Hemdingen
581	Lucky Mike	4	16.258	3,61	3,23	1.113	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Maira	Zabing	2	13.463	4,65	3,62	1.113	Ewald Bestmann, Grönwohld
Georgia	Titanic	6	14.815	4,08	3,42	1.111	Henning Habeck, Ellingstedt
Magna	Louidor	2	14.992	4,18	3,22	1.109	Peter-Harro Christiansen, Stieglund
K		4	14.204	4,43	3,37	1.108	Kokkedahl GbR, Leck
27	Lee	4	16.142	3,67	3,16	1.102	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Mode	MrMinister	3	14.810	4,10	3,33	1.100	Detlef Horstmann, Jerrishoe
Levke	Samuelo	3	14.043	4,59	3,22	1.097	Marko Voss, Arpsdorf
Innsbruck	Bambam	3	13.527	4,80	3,31	1.097	Joachim Becker, Ottenbüttel
468		2	15.746	3,98	2,97	1.095	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Macki	Jelder	2	12.317	5,40	3,49	1.095	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
620	Jelder	3	14.022	4,35	3,45	1.094	Hack Milch - GbR, Wentorf
Mary	Juwel	2	14.506	4,20	3,33	1.092	Milchhof Wesenberg GbR, Wesenberg
724	Baxter 2	3	15.575	3,94	3,05	1.089	Milchhof Fischer GbR, Kaaks
Liz	Sambesi	3	14.313	4,01	3,60	1.089	Volker Wehde, Bünsdorf
Lysol	Jonk	3	11.880	5,44	3,72	1.088	Dietmar Plambeck, Krems I
Lea	Hosea	3	15.774	3,85	3,04	1.087	Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
Gawain	Achtung	6	13.894	4,43	3,39	1.087	Hans Herm. u. Tim Hanke GbR, Goldelund
Cissy	Bolivia	3	16.660	3,55	2,97	1.086	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Kalypso	Paramount	4	16.622	3,38	3,14	1.084	Detlef Horstmann, Jerrishoe
Jette	Sudan	4	13.792	4,47	3,37	1.081	Dairy Westerkamp, Hemdingen
143		2	14.662	3,94	3,42	1.080	Jens Joost, Dörphof
119		3	14.934	3,85	3,37	1.079	Dairy Westerkamp, Hemdingen
10	Tropic	4	15.208	3,80	3,28	1.077	Claus Otto Claußen, Nordhastedt

16. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (Fortsetzung)

Name	Kuh Vater	Anz Kalb.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte Fortsetzung							
59	Raptor	3	13.559	4,45	3,49	1.077	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Glyzerin	Eckoron	7	13.099	5,05	3,18	1.077	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
312		2	14.463	4,06	3,39	1.076	Thorsten Reimers, Grossenrade
Kaktus	Jocko Besn	4	14.429	4,24	3,21	1.075	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
438	Stromer	3	16.991	3,35	2,97	1.074	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Mars	Stol Joc	3	15.242	3,81	3,24	1.074	Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
210	Tribute	3	14.250	4,28	3,25	1.074	Dairy Westerkamp, Hemdingen
530		2	13.710	4,40	3,43	1.074	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Lea	Lexikon	3	13.104	4,71	3,48	1.073	Monika Lau, Lindewitt
London	Vachim	3	12.832	4,81	3,54	1.072	Karl Heinrich Paulsen, Bohmstedt
Lilli	Stabilo	3	13.919	4,32	3,38	1.071	Frank Sievers, Beidenfleth
285	Tombola	4	15.920	3,63	3,09	1.070	Dairy Westerkamp, Hemdingen
461		2	14.097	4,15	3,44	1.070	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Kitty	Spirte	4	13.794	4,60	3,16	1.070	Axel Baltz, Erfde
Rotbunte RH							
Diggy	Stadel	8	15.885	5,17	3,22	1.334	Frank Sievers, Beidenfleth
122	Lexma	5	14.739	4,71	3,55	1.218	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Jona	Vincente	5	13.356	4,99	3,22	1.096	Thies Hass, Grossenrade
Idol	Bravisi	5	13.954	4,55	3,30	1.095	Auenmilch GbR, Enge-Sande
117	Lexma	4	14.055	4,18	3,53	1.084	Dairy Westerkamp, Hemdingen
135	Joyboy	5	14.023	4,18	3,51	1.078	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Kandis	Talent2	3	15.119	3,91	3,20	1.074	Marko Voss, Arpsdorf
Hertha	Sarasota	5	14.713	4,07	3,18	1.066	Thomas Stammer, St.Michaelisdonn
Jamaica	Fresno	4	15.315	3,88	3,07	1.065	Henning Gloy, Hennstedt
Malle	Stabilo	2	14.176	4,07	3,32	1.048	Karsten Kühl, Padenstedt
91	September	3	13.632	4,21	3,45	1.045	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Koralle	Carmano	4	14.322	3,99	3,28	1.042	Alexander Schmidt, Brodersby
Loreen	Carmano	3	14.770	3,77	3,26	1.039	Ewald Bestmann, Grönwohld
274		3	15.281	3,74	3,04	1.036	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Jubilate	Bravisi	4	12.445	4,73	3,58	1.035	Klaus Meinert, Kollmar
Kruemel	Elayo	4	13.738	3,92	3,59	1.032	Ernst-Ulrich Horn, Behrendsdorf
Kandy	Lichtblick	4	13.696	3,98	3,56	1.032	Milchhof Wesenberg GbR, Wesenberg
Lira	Levando	3	12.577	4,83	3,38	1.032	Frank Sievers, Beidenfleth
Libelle	Faromir	3	13.386	4,34	3,36	1.031	Frank Sievers, Beidenfleth
Matrosin	Stabilo	2	12.718	4,45	3,62	1.027	Karl Heinz Stuert, Wöhrden
260	Ralstorm	3	10.731	5,77	3,80	1.026	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Leska	Gatem	3	13.059	4,56	3,28	1.024	Hof Nyding GbR, Kummerfeld
Josephine	Joyboy	5	13.705	4,12	3,30	1.017	Thies Magens, Kollmar
La Fayette	Ralstorm	3	13.704	3,96	3,46	1.017	Lars Reimers, Westerhorn
62	Talent2	2	13.726	4,03	3,34	1.013	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Nortrud	Aval	2	12.174	4,52	3,77	1.010	Kuno Selk, Seth
Rotbunte DN							
Mongolin	Dorus	3	11.885	4,36	3,50	934	Dirk Blohm, Klein Nordende
Hilda	Enzinger	5	12.272	3,96	3,32	894	Dirk Blohm, Klein Nordende
Kessy	U.Hofbulle	3	11.414	4,06	3,78	894	Jens Holmer, Klein Bennebek
Heidefee	Fino	5	10.358	5,17	3,37	884	Jochen Rohwer, Rade
Jazz	Tribari	4	11.917	4,32	3,06	880	Uwe Schröder, Beidenfleth
Isar	Rolin	4	10.525	4,87	3,46	877	Hans Rühmann, Röst
249	Michiel	4	10.709	4,40	3,76	874	Karl Heinz Stuert, Wöhrden
Jerita	Dorus	6	9.784	4,80	4,12	873	Dirk Blohm, Klein Nordende
Ille	Mark	5	10.273	4,74	3,65	861	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
Goere	Fino	6	11.934	4,03	3,15	857	Jochen Rohwer, Rade

16. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (Fortsetzung)

Name	Kuh Vater	Rasse	Anz Kalb.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Angler								
Levke	Damaskus		2	15.026	3,99	3,46	1.119	Lausen GbR, Kiesby
Katrin	Hexer		3	12.579	5,15	3,46	1.083	Claus-Dieter Nissen, Kappeln
Lactose	Dragomir		3	11.789	5,38	3,55	1.053	Michael Petersen, Taarstedt
Levke	Peterslund		4	11.359	5,57	3,58	1.040	Cord Jensen, Sörup
Lara	Didolum		3	12.390	4,88	3,51	1.039	Claus-Dieter Nissen, Kappeln
Gloeckchen	Rubin		6	13.571	4,27	3,38	1.038	Jürgen Marxsen, Scholderup
Korfu	Orraryd		4	13.918	3,95	3,45	1.030	Peter u. Hen. Hansen GbR, Steinbergkirche
Jule	Baldo		5	13.904	4,33	3,07	1.029	Jürgen Marxsen, Scholderup
Honda	Baldo		5	13.389	4,47	3,20	1.028	Jürgen Marxsen, Scholderup
Hoheit	Eledo		5	12.805	4,36	3,65	1.026	Burkhard Adam, Grossoltbrück
Lady	Eukal		3	11.066	5,39	3,82	1.020	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
Lilli	Dragomir		3	11.735	4,93	3,67	1.008	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
London	Didolum		3	11.695	5,05	3,55	1.006	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
334	Peterslund		4	14.031	3,89	3,25	1.002	Claus Heinrich Niemann, Stoltebüll
Julia	Walter		5	11.510	4,90	3,80	1.002	Claus-Dieter Nissen, Kappeln
Sonstige Rassen								
Lanze	Pronto	Kreuzung	2	16.451	3,47	3,23	1.102	Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
1561		Kreuzung	3	15.526	3,42	3,06	1.005	Ernst-J. u. Anja Roloff KG, Risum-Lindholm
Nimbus	Husir	Kreuzung	2	13.352	4,16	3,28	993	Timm GbR, Krumstedt
Lotus	Canvas	Kreuzung	3	12.521	4,43	3,41	983	Lorenz Engelbrecht, Grundhof
Jette	Lexikon	Kreuzung	4	10.301	5,57	3,81	966	Willi Harder, Wohld
Irmela	Wodka	Kreuzung	4	11.251	5,00	3,52	958	Kuno Selk, Seth
116	Dreamer	Kreuzung	2	11.473	4,66	3,65	954	Folke Vollert, Schafstedt
Gora	Laudan	Kreuzung	6	13.458	3,88	3,18	951	Hinrich Uwe Lorenzen, Gelting
Maggi	Plumitif	Kreuzung	2	11.958	4,40	3,54	950	Ingo Storm, Stadum
Iowa	Bravisi	Kreuzung	5	12.562	4,19	3,36	949	Hans Peter Tramsen, Dollerup
Lawine	Wodka	Kreuzung	3	11.023	4,92	3,64	944	Carsten Hagemann, Tangstedt
539		Kreuzung	2	14.005	3,54	3,19	943	Dairy Westerkamp, Hemdingen
138		Kreuzung	3	13.817	3,76	3,06	942	Ernst-J. u. Anja Roloff KG, Risum-Lindholm
429	Emtoro	Kreuzung	3	12.750	3,86	3,52	941	Dairy Westerkamp, Hemdingen
Lisa	Carmano	Kreuzung	3	10.446	5,10	3,89	939	Gert u. Iris Petersen GbR, Achtrup
Jenny	Sudan	Kreuzung	3	11.355	4,84	3,41	937	Schierenböhm GbR, Borstel-Hohenraden
Lilliput	Ruffian	Kreuzung	3	13.890	3,68	3,06	936	Milchhof Harms GbR, Hasenmoor
Iletta	Vanstein	Kreuzung	5	12.612	4,07	3,34	935	Alexander Schmidt, Brodersby
Ines	Fabius	Kreuzung	5	11.144	4,74	3,65	934	Carsten Peter Asmussen, Lindewitt
Kuhmilch	Wodka	Kreuzung	3	11.111	4,78	3,62	932	Thomas Rübcke, Ahrensburg
Locki	Vachim	Kreuzung	3	13.137	3,86	3,23	931	Rolf Ludwigsen, Dollerup
3420		Kreuzung	2	11.679	4,53	3,43	930	Agrar GbR - Jensen, Handewitt
Nona	U. Hofbulle	Kreuzung	2	10.614	5,04	3,73	930	Karsten Andresen, Nordhackstedt
411		Kreuzung	2	12.618	4,01	3,35	929	Kokkedahl GbR, Leck
Daenemark		Kreuzung	2	12.778	3,98	3,28	928	Bernd Ellerbrock, Westerau
401	Orraryd	Kreuzung	2	12.294	4,07	3,48	928	Ingo Storm, Stadum
Nieke	Rai	Kreuzung	2	12.408	4,02	3,44	926	Torsten Diestel, Delingsdorf
1494		Kreuzung	3	14.165	3,27	3,25	923	Ernst-J. u. Anja Roloff KG, Risum-Lindholm
Hamburg		Kreuzung	5	12.447	3,78	3,63	921	Henrik Staack, Norby
Jana	Samut	Kreuzung	5	11.231	4,70	3,50	921	Ulrich Both, Timmaspe
Kia	Sentro	Kreuzung	4	11.410	4,69	3,36	919	Henning Thomsen, Sterup
Karla	Peterslund	Kreuzung	4	12.559	4,04	3,26	917	Wiebke u. Vinzenz Andersen, Wees
4856	September	Kreuzung	3	11.658	4,37	3,50	917	Helge Haase, Weesby
Kleine		Kreuzung	4	11.516	4,47	3,49	916	Dreesen u. Mattsen GbR, Stolk

Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen

Auf den Kreisvereinsversammlungen hat der LKV bereits zum zehnten Mal Mitglieder für besondere Leistungen hinsichtlich der Produktionstechnik ausgezeichnet. 74 Mitglieder, das sind 2,2 % der Mitglieder, wurden dafür unter Berücksichtigung der in den Kreisen gehaltenen Rassen ausgewählt. Neben der Nutzungsdauer und der Lebensleistung der Kühe wurden dabei die Eutergesundheit, das Erstkalbealter, die Zwischenkalbezeit, der Milchharnstoffgehalt, die Remontierungsrate und die Vollständigkeit der Abstammungsangaben der Kühe berücksichtigt. Mit diesen Auszeichnungen dokumentiert der LKV das besondere Bemühen der Mitglieder um die Milchqualität und Tiergesundheit. Gleichzeitig berücksichtigt der LKV durch die ausgewählten Parameter die von Verbrauchern und der Politik diskutierten Themen Nachhaltigkeit, Tierwohl und Umweltverträglichkeit bei der Produktion.

In den zehn Jahren sind insgesamt 410 Mitglieder mit Plaketten und Urkunden ausgezeichnet worden, viele davon bereits mehrfach. Die für das Prüffahr 2014 ausgezeichneten Mitglieder sind nachfolgend aufgeführt:

Steinburg

Gunda Thode, Peissen
Klaus Meinert, Kollmar
Rainer Holst, Westermoor
Frank Sievers, Beidenfleth
Thies Magens, Kollmar
Jörg Götsche, St. Margarethen
Heiko Hell, Altenmoor
Jens Höft, Horst
Sven Witthinrich, Poyenberg

Flensburg

Henning Nissen, Weesby
Levshöh GbR, Stoltebüll
Christian Cordes, Wanderup
Kim Clausen, Jardelund
Reinhard u. Andreas Thomsen GbR, Janneby
Jürgen Melchertsen, Norgaardholz
Cord Jensen, Sörup

Nordfriesland

Claus-Dieter Sterner, Löwenstedt
Eggers KG, Risum-Lindholm
Jann Petersen, Tating
Jan Christiansen-Hansen, Brook
Thore Nissen, Ockholm
Reinhard u. Birgit Hansen GbR, Löwenstedt
Kirsten Wosnitza, Löwenstedt
Thomas Hansen, Langenhorn
Karl Heinrich Paulsen, Bohmstedt
Walter u. Heidemarie Möller GbR, Ladelund
Wögen Volkerts, Midlum
Ingwer Martin Carstensen, Lütjenholm

Lauenburg

Sven Stamer, Schretstaken
Sönke Hack, Niendorf
Milchhof Bannauer Moor GbR, Gudow

Eckernförde

Volker Wehde, Bünsdorf
Marc Köpke, Felm
Robert Schumacher, Schilksee
Lars Frohboes, Goosefeld
Andreas Thams, Hohn



Die im Kreisverein Eckernförde ausgezeichneten Mitglieder mit dem Kreisvereinsvorsitzenden Eckhard Marxen (2. v. l.).

Dithmarschen

Claußen GbR, Tensbüttel-Röst
Ove Rohwedder, Fedderingen
Stefan Heuer, Bargaenstedt
Matthis Janssen, St. Michaelisdonn
Karsten Stöven, Tensbüttel
Karl Heinz Bertsch, Meldorf

Plön

Jürgen Lange, Kaköhl
Detlef Hardt, Kletkamp
Beeke Simokat-Glusing, Gottesgabe

Pinneberg

Maik Bornholdt, Borstel-Hohenraden
Dirk Blohm, Klein Nordende
Lars Reimers, Westerhorn

Ostholstein

Max Thomsen, Bosau
Hans-Jürgen Clausen, Barendorf
Bernd Schwoon, Kellinghusen

Stormarn

Sönke Behnk, Rethwisch
Reimer Wagner, Rümpel
Bernd Ellerbrock, Westerau

Segeberg

Milchhof Harms GbR, Hasenmoor
Dirk Oldenburg, Nahe
Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
Claus Dieter Lempfer, Negernbötel
Hauke Runge, Mönkloh

Hamburg

Milchhof Steffens GbR, Hamburg
Jürgen & Christian Oest GbR, Hamburg

Schleswig

Hans-Hermann Medau, Wohld
Nissen GbR, Bollingstedt
Klaus Kühl, Bargaen/Erfde
Tord-Peter Clausen, Bollingstedt
Sönke Funck, Kropp
Friedrich Fuschera-Petersen, Fardorf

Rendsburg

Kühl Stafstedt GbR, Stafstedt
Jens Hartmann, Bredenbek
Eekhoff-Ruhser GbR, Grauel
Jacobsen und Nehls GbR, Mielkendorf
Reimer Rohwer, Stafstedt
Ralf Schneede, Gnutz
Jürgen Rohwer, Jevensstedt

Ausgezeichneter Betrieb

2014



Landeskontrollverband
Schleswig-Holstein e.V.

Milchqualität
Milchleistung
Tiergesundheit



Die im Kreisverein Segeberg ausgezeichneten Mitglieder mit dem Kreisvereinsvorsitzenden Klaus Hausschildt (3. v. l.).

17. Die Bestände mit den höchsten Leistungen

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F+E.
Besitzer	Wohnort	zahl	kg	%	%	kg
Schwarzbunte						
bis 49,9 Kühe						
Ewald Bestmann	Grönwohld	34,9	12.356	3,75	3,38	880
Horst Timmermann	Gross Königsförde	46,4	11.968	3,72	3,41	854
Bernd Westphal	Eutin	47,7	11.091	4,10	3,51	844
Hans Tietgen	Schönmoor	35,0	10.429	4,44	3,58	836
Heiko Schwarzlos	Krems 2	19,5	11.127	3,99	3,50	833
Dirk Blohm	Klein Nordende	49,3	11.137	3,92	3,41	817
Christine Brüggmann	Lübeck	36,5	10.330	4,05	3,39	769
Bernd Ruser	Klamp-Vogelsdorf	47,5	10.791	3,72	3,38	767
Jürgen Möller	Stampe	47,5	10.382	3,97	3,34	759
Peter Haase	Schwedeneck	36,0	10.271	4,09	3,29	758
Monika Lau	Lindewitt	43,9	9.716	4,24	3,56	758
Hans Blankemeyer	Gönnebek	30,0	9.914	4,15	3,46	755
50,0 - 79,9 Kühe						
Peter-Harro Christiansen	Stieglund	70,1	11.444	4,08	3,39	856
Max Thomsen	Bosau	76,7	11.992	3,86	3,24	851
Sven Stamer	Schretstaken	58,3	11.489	4,04	3,37	851
Wolfgang Kruse	Dörnack	70,4	11.568	3,89	3,36	839
Alfred Stender	Börnsdorf	69,5	10.639	4,26	3,50	826
Hans Carsten Clausen	Oster-Ohrstedt	70,0	11.556	3,69	3,44	823
Axel Baltz	Erfde	50,2	11.927	3,47	3,23	799
Hauke Möckelmann	Schmalfeld	74,6	11.260	3,84	3,19	792
Markus Beckmann	Padenstedt	66,7	10.390	4,19	3,41	790
Hermann Jun. Höppner	Rümpel	67,2	10.258	4,24	3,44	788
Eckhard Körting	Westerau	63,0	10.495	4,15	3,34	787
Reimer Wagner	Rümpel	66,4	10.842	3,95	3,30	786
Christian Langbehn	Altratjensdorf	51,6	10.452	4,12	3,40	786
Klaus Kühl	Bargen/Erfde	75,5	10.304	4,27	3,36	786
Dirk Hamann	Bahrenhof	50,1	10.383	4,11	3,43	783
Thorsten Martens	Grossenbornholt	55,0	10.831	3,91	3,31	782
Timo Christiansen	Langenhorn	63,9	10.768	3,94	3,32	781
Jens Uwe Asmussen	West Bargum	74,5	10.834	3,82	3,37	779
Henning Hochstein	Klein Wesenberg	50,7	10.481	4,09	3,33	779
Dirk Hugett	Basthorst	75,0	10.476	4,02	3,40	778
Klaus Meinert	Kollmar	70,1	9.937	4,28	3,55	778
Thorsten Freyer	Lübeck	72,8	10.396	4,17	3,30	777
Bernd Schwoon	Kellenhusen	76,4	10.413	4,10	3,35	775
Maik Bornholdt	Borstel-Hohenraden	71,1	11.357	3,60	3,20	772
Hauke Hargens	Föhrden-Barl	58,3	9.850	4,34	3,50	772
Beeke Simokat-Glusing	Gottesgabe	52,0	10.282	4,14	3,35	770
Claus-Henning Hansen	Wittbek	71,6	10.605	3,89	3,30	763
Hartmut Vollmer	Hörup	60,6	10.309	4,00	3,39	762
Wilfried Lüers	Sarkwitz	61,2	9.851	4,27	3,41	757
Jan Christiansen-Hansen	Brook	74,7	10.206	4,10	3,31	756
80,0 - 119,9 Kühe						
Marc Köpke	Felm	99,3	12.400	3,75	3,20	863
Claußen GbR	Tensbüttel-Röst	102,3	11.477	3,87	3,40	835
Volquardt Gülden-zoph	Hemme	85,4	10.589	4,20	3,63	829
Jens Hartmann	Bredenbek	91,9	11.258	3,90	3,34	816
Bernd Ellerbrock	Westerau	80,8	11.020	4,02	3,38	815
Wagner-Maart u. Maart GbR	Nordstrand	119,9	11.139	3,95	3,32	810
Kuno Selk	Seth	94,5	10.534	4,23	3,40	804
Oke Thomsen	Lindewitt	92,0	10.493	4,21	3,41	799
Hauke Nissen	Westre	119,0	10.650	4,10	3,37	795
Jens Andreas Christian	Ostenfeld	90,4	10.735	3,97	3,40	791
Carl Peter Sporn	Weesby	113,9	10.644	3,96	3,44	788
Helmut Dohse	Stockelsdorf	94,1	10.814	3,98	3,30	787
Dirk Tams	Janneby	107,7	10.519	4,09	3,35	782
Ulf Hansen	Ost Bargum	100,8	10.439	4,10	3,36	778
Jürgen u. Bianca Lorenzen GbR	Löwenstedt	106,7	10.411	4,07	3,39	777
Thomas Christiansen	Treia	86,8	10.364	4,16	3,31	774
Andreas Roth	Neustadt Oevelgönne	92,6	10.159	4,15	3,45	772

17. Die Bestände mit den höchsten Leistungen (Fortsetzung)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F+E.
Besitzer	Wohnort	zahl	kg	%	%	kg
Schwarzbunte						
80,0 - 119,9 Kühe Fortsetzung						
Christian Gonnsen	Struckum	117,3	10.412	4,00	3,41	771
Jan Krabbenhöft	Revensdorf	114,7	10.317	3,97	3,50	770
Holger Miljes	Behlendorf	81,3	10.187	4,07	3,47	768
Klaus Tensfeldt	Bordesholm	85,5	9.928	4,27	3,39	761
Hans Peter Petersen	Riesbriek	87,4	10.472	3,87	3,39	760
Jan-Thomas Klappstein	Gotteskoog	82,6	10.183	4,01	3,45	759
Jan Nehlsen	Kiel-Meimersdorf	111,2	10.299	3,87	3,49	758
Georg Tietgen	Dersau	107,1	9.922	4,11	3,53	758
Sönke Behnk	Rethwisch	94,2	9.985	4,17	3,40	756
Dörte u. Hartwig Siemann GbR	Kükels	100,1	10.488	3,89	3,31	755
120,0 - 159,9 Kühe						
Helge Petersen	Sillerup	120,5	11.248	4,10	3,41	845
Karl Heinrich Paulsen	Bohmstedt	137,1	11.240	3,97	3,39	828
Thorsten Schuldt	Münsterdorf	124,3	11.019	4,11	3,40	827
Dietmar Plambeck	Krems I	139,4	11.009	4,08	3,34	817
Marko Voss	Arpsdorf	140,4	10.862	4,06	3,42	813
Jost Lindemann	Krems 2	145,5	10.556	4,14	3,40	797
Milchhof Wesenberg GbR	Wesenberg	140,5	10.593	4,05	3,44	794
Torben Nissen	Neukirchen	137,8	10.600	4,01	3,42	788
Heiko Gottburg	Grossjörll	141,4	10.595	4,02	3,40	787
Helge Lange	Hemme	154,5	11.013	3,75	3,34	781
Marco Freiberg	Borgsum	122,1	10.457	4,09	3,35	778
Hack Milch - GbR	Wentorf	154,2	10.702	3,85	3,41	777
Ove Rohwedder	Fedderingen	133,4	10.285	4,05	3,51	777
Ingwer Martin Carstensen	Lütjenholm	159,2	10.423	3,96	3,47	774
Ralf Schneede	Gnutz	120,5	10.655	3,80	3,44	771
Hans-Jürgen Clausen	Barensdorf	124,8	10.256	4,09	3,40	767
Henrik Staack	Norby	146,9	10.414	3,90	3,45	766
Kai Fedder Hansen	Ladelund	130,4	10.313	4,06	3,36	765
Claus-Dieter Sterner	Löwenstedt	144,6	10.155	4,14	3,38	763
Thilo Hermann	Lindhöft	144,1	9.994	4,24	3,38	761
Iwer Rossen	Nordhackstedt	121,7	10.671	3,75	3,36	759
Torsten Thoröe	Löwenstedt	145,7	10.445	3,88	3,38	758
Kai Olufs	Oevenum - Marsch	147,7	10.086	4,12	3,39	757
Möllgaard & Heesch GbR	Tinningstedt	120,8	10.177	4,01	3,42	756
Auenmilch GbR	Enge-Sande	125,7	10.236	4,04	3,33	755
160,0 - 199,9 Kühe						
Gut Hülsenberg GmbH	Wahlstedt	195,5	11.474	3,89	3,21	815
Versuchsbetrieb Karkendamm	Bimöhlen	191,7	11.504	3,71	3,28	804
Andresen / Gerdes GbR	Handewitt	162,2	10.827	3,94	3,37	792
Henning Habeck	Ellingstedt	160,0	10.611	3,95	3,50	791
Nis-Peter u. Jan M. Hansen GbR	Osterby	181,2	10.689	4,03	3,35	788
Jens Christian Möllgaard	Dörpum	195,3	10.570	4,01	3,44	788
Marten Lorenzen	Langenhorn	185,9	9.918	4,38	3,47	778
Heinrich Albert	Offenbüttel	180,2	10.891	3,76	3,32	770
Hans Hermann u. Tim Hanke GbR	Goldelund	183,6	10.228	4,05	3,34	756
200,0 - 399,9 Kühe						
Engelbrecht GbR	Bokholt-Hanredder	243,8	11.907	4,12	3,35	889
Thorsten Reimers	Grossenrade	277,4	11.646	3,85	3,34	837
Schierenboehm GbR	Borstel-Hohenraden	349,0	10.641	4,01	3,34	782
Burau GbR	Bollingstedt	212,9	10.218	4,19	3,46	781
Helge Haase	Weesby	218,7	10.834	3,72	3,40	772
Malte Krohn	Kummerfeld	365,7	10.367	4,18	3,23	768
Schuldt GbR	Eggstedt	269,1	10.266	4,03	3,42	765
Landesverein f. Innere Mission	Rickling	335,0	10.304	3,96	3,42	761
Lehr- u. Versuchsgut, Blekendorf	Blekendorf	206,1	10.511	3,91	3,31	760
Wilhelm Lienau	Hasenmoor	230,1	10.099	4,07	3,42	756
Timm GbR	Krumstedt	279,4	10.664	3,82	3,25	755
400,0 u. m. Kühe						
Dairy Westerkamp	Hemdingen	548,5	11.613	3,98	3,38	855
Milchhof Fischer GbR	Kaaks	603,3	11.759	3,63	3,28	812
Hans-Peter Grell	Duvensee	400,6	10.738	3,85	3,28	766

17. Die Bestände mit den höchsten Leistungen (Fortsetzung)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F++E.
Besitzer	Wohnort	zahl	kg	%	%	kg
Rotbunte						
bis 49,9 Kühe						
Walter Braker	Kabelhorst	5,7	10.586	4,02	3,52	798
Wagner-Maart u. Maart GbR	Nordstrand	13,3	10.917	3,92	3,31	790
Klaus-Jürgen Wichmann	Haby	45,2	10.056	4,34	3,51	790
Jan Nehlsen	Kiel-Meimersdorf	26,8	10.138	4,05	3,57	772
Carsten Harder	Grevenkop	38,8	10.040	4,09	3,52	764
Ingwer Martin Carstensen	Lütjenholm	44,1	9.700	4,08	3,46	732
Lorenz Bendixen	Dörpum	14,6	9.000	4,39	3,57	716
Ernst Sötje	Hodorf	41,3	9.281	4,21	3,39	706
Hobe Bernhard	Kollmar	34,3	9.126	4,24	3,49	705
Reimer Rohwer	Stafstedt	48,3	8.816	4,47	3,50	703
50,0 - 79,9 Kühe						
Ralf Schneede	Gnutz	54,1	10.143	4,04	3,55	770
Holger Henning	Mönkloh	73,8	10.049	4,16	3,35	754
Hans Christian Wulf	Berkenthin	67,9	9.955	4,05	3,40	741
Andre Hinrichs	Hennstedt	71,8	9.449	4,23	3,53	733
Andreas Junghans	Bokholt-Hanredder	52,9	9.008	4,46	3,67	733
Uwe Hell	Gross Nordende	67,3	9.662	4,13	3,45	732
Thomas Bahlert	Brux	59,6	9.560	4,16	3,48	730
Thomas Götttsche	Gnutz	59,6	9.201	4,44	3,50	730
Sönke Funck	Kropp	57,8	9.877	3,88	3,39	718
Max Engelland	Kropp	66,0	9.196	4,24	3,52	713
Dirk Lüders	Hodorf	57,0	8.394	4,77	3,58	701
Kai Dammann	Münsterdorf	72,5	9.520	3,97	3,38	700
Walter-Georg Fechter	Hamdorf	62,6	9.068	4,35	3,37	700
80,0 - 119,9 Kühe						
Frank Sievers	Beidenfleth	85,5	11.117	4,32	3,44	862
Lars Reimers	Westerhorn	104,4	11.560	3,87	3,44	845
Rainer Nissen	Emmelsbüll-Horsbüll	97,2	10.939	4,03	3,49	823
Karsten Kühl	Padenstedt	97,0	10.040	4,33	3,47	783
Thies Hass	Grossenrade	95,1	9.507	4,49	3,51	761
Michael Voigt	Sarzbüttel	107,9	9.939	4,18	3,42	755
Stefan Heuer	Bargenstedt	104,0	9.790	4,19	3,50	753
Dirk Bade	Ecklak	81,3	10.244	3,85	3,47	750
Lars Frohboes	Goosefeld	109,6	9.829	4,12	3,46	746
Steffens Heisterberg GbR	Wiemersdorf	103,5	9.606	4,22	3,40	732
Karl Heinz Stuertz	Wöhrden	97,3	9.802	3,87	3,46	719
Manfred Pastler	Weddelbrook	89,8	9.947	3,75	3,43	715
Hans-Peter Voss	Riepsdorf	90,2	9.670	4,03	3,34	713
W. u. M. Pump GbR	Elmshorn	112,7	9.721	3,86	3,44	710
Henning Dibbern	Münsterdorf	89,9	9.281	4,15	3,50	710
Jens Löding	Oldenborstel	114,4	9.278	4,12	3,50	707
Bernd Rohweder	Nindorf	87,2	9.630	3,90	3,43	705
Hauke Heuer	Bargenstedt	100,5	9.204	4,25	3,41	705
Frank Fischer	Armstedt	82,9	9.601	4,13	3,21	704
Dirk Blohm	Klein Nordende	97,0	9.196	4,05	3,56	700
120,0 - 159,9 Kühe						
Bernd Döpner	Köhn	122,0	9.990	4,24	3,41	764
Alexander Schmidt	Brodersby	138,1	10.164	3,94	3,36	742
Clemens Preine	Brokstedt	126,9	9.731	4,19	3,34	732
Karstens GbR	Röst	129,5	9.177	4,09	3,65	710
Jörn Rathjen	Mörel	123,3	9.180	4,26	3,38	702
160,0 - 199,9 Kühe						
Knudsen Hunnebüll GbR	Stedesand	162,8	9.288	4,32	3,49	725
Jörg Gansewendt	Emkendorf	171,3	9.470	4,05	3,46	711
Thies Otte	Schülpl b. Rendsburg	173,3	9.322	4,14	3,42	705
200,0 u. m. Kühe						
Willi Michaelis	Thaden	251,2	9.414	3,94	3,48	699
Henning Kung	Luhnstedt	243,9	9.262	4,08	3,45	697
Jürgen Gerckens	Thaden	216,0	8.852	4,12	3,55	679

17. Die Bestände mit den höchsten Leistungen (Fortsetzung)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F+E.
Besitzer	Wohnort	zahl	kg	%	%	kg
Angler						
bis 49,9 Kühe						
Ralf Nissen	Dollerupholz	32,4	9.227	4,52	3,69	758
Dirk Ehler	Neukirchen	19,1	9.187	4,27	3,63	726
50,0 - 79,9 Kühe						
Jürgen Marxsen	Scholderup	60,7	10.482	4,46	3,52	837
Hans Jürgen Felsen	Böel	50,2	9.393	4,77	3,75	800
Claus-Dieter Nissen	Kappeln	52,5	9.539	4,78	3,58	797
Matthias Petersen-Knutzen	Scholderup	54,9	9.709	4,26	3,52	756
Thore Henningsen	Esgrus	51,5	9.157	4,59	3,63	753
Dirk Georg Jessen	Jardelund	77,5	8.920	4,63	3,70	743
Andreas Jessen	Grossjörll	79,3	8.593	4,78	3,64	723
Claus-Heinrich Jacobsen	Hohenlieth	64,0	8.485	4,71	3,65	710
Peter Wilhelm Jacobsen	Nordballig	57,5	8.284	4,83	3,74	710
Johann Amling	Kleinwaabs	60,3	8.371	4,71	3,75	709
80,0 - 119,9 Kühe						
Michael Petersen	Taarstedt	88,7	9.528	4,49	3,57	768
Karsten Andersen	Loit	107,4	8.775	4,73	3,49	721
Klaus Heinrich Callsen	Mohrkirch	83,5	8.555	4,88	3,51	717
Claus Heinrich Niemann	Stoltebüll	94,1	8.380	4,75	3,64	703
120,0 - 159,9 Kühe						
Lausen GbR	Kiesby	149,8	9.923	4,55	3,59	807
Friedr. Fuschera-Petersen	Fahrdorf	132,4	9.194	4,53	3,62	749
Gimm GbR	Schnarup-Thumby	129,1	8.848	4,50	3,59	716
160,0 u. m. Kühe						
Hans-Henning Martensen	Stoltebüll	187,9	8.640	4,65	3,67	718
Wiebke u. Vinzenz Andersen	Wees	226,1	8.791	4,48	3,58	709
Gemischte Herden						
bis 49,9 Kühe						
Hans-Jürgen Voss	Heidmoor	45,7	10.943	4,09	3,37	816
Uwe Hinz	Lindau	37,6	10.503	4,18	3,45	801
Peter Koll	Friedrichsgraben	48,0	9.967	4,39	3,48	785
Claus-Albert Hein	St. Margarethen	18,9	10.050	4,12	3,52	767
Roger Karkossa	Gross Königsförde	48,4	9.819	4,12	3,39	737
Hartmut Thomsen	Jörllfeld	19,6	9.750	4,10	3,40	730
50,0 - 79,9 Kühe						
Christian Plöhn	Kropp	63,0	10.650	4,07	3,40	795
Joachim Postel	Rastorferpassau	52,6	10.617	3,79	3,37	760
Willi Harder	Wohlde	62,3	9.570	4,31	3,44	741
Helge Stöven	Barkenholm	77,0	10.059	3,98	3,34	736
Jörg Schlüter	Bokholt-Hanredder	56,3	9.714	4,18	3,40	736
Jürgen Melchertsen	Norgaardholz	70,1	9.174	4,47	3,45	726
Thomas Lammers	Treia	65,4	9.444	4,21	3,45	723
80,0 - 119,9 Kühe						
Ernst-Ulrich Horn	Behrendsdorf	103,1	10.354	4,22	3,46	795
Nina Schröder-Hinrichs	Nienbüttel	111,6	9.689	4,35	3,48	759
Peter D. u. Malte Henningsen GbR	Bockholm	84,0	9.509	4,48	3,50	759
Christian Blöcker	Schmalstede	111,2	9.821	4,24	3,46	756
Adolf-Christian Theede	Tetenbüll	93,2	10.021	4,12	3,40	753
Eekhoff - Ruhsert GbR	Grauel	114,6	10.039	3,91	3,34	729
Claus Peter Feldhoff	Hürup	98,0	8.981	4,47	3,64	729
120,0 - 159,9 Kühe						
Milchhof Harms GbR	Hasenmoor	140,1	10.462	3,91	3,45	770
Thomas Stammer	St. Michaelisdonn	155,4	10.285	3,91	3,41	754
Hans Peter Tramsen	Dollerup	130,1	9.884	4,20	3,37	748
Jürgen Jess	Owschlag	122,2	9.820	4,13	3,47	746
Hans-Peter Lucht	Borsfleth	126,5	9.891	4,13	3,37	742
Howe Thamling	Borsfleth	140,2	9.606	4,21	3,46	736
Rainer u. Niels Jensen GbR	Fr.-Wilh.-Lübke-Koog	149,6	9.562	4,11	3,48	726
160,0 u. m. Kühe						
Thies Magens	Kollmar	316,9	9.883	3,92	3,40	723
Martin Thormählen	Holtsee	160,7	9.829	3,87	3,48	723

18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe

Besitzer, Wohnort	Kuh- zahl	Abg- Kühe ¹⁾	EKA Mon.	Nutz.- dauer Jahre	Abg.- alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Schwarzbunte							
bis 49,9 Kühe							
Evelyn Tönjes, Schülldorf	14,2	4	32,2	6,8	9,5	67.483	19,4
Bähnke-De la Motte-Milch GbR, Klein Schlamin	26,9	21	26,1	4,6	6,8	44.686	18,1
Johann-Wilhelm Ehlers, Holstenniendorf	31,8	15	27,9	4,5	6,8	44.733	18,0
Henning Spahrbier, Riepsdorf	48,2	14	27,6	6,3	8,6	54.119	17,2
Siegfried Delfs, Süderlügum	26,7	6	30,7	4,9	7,5	46.455	17,1
Hans Tietgen, Schönmoor	35,0	15	26,6	2,6	4,8	29.944	17,1
Wolfhard Gronau, Bosau	35,0	11	27,4	3,5	5,8	34.989	16,6
Jörn Saggau, Tarbek	33,7	11	31,0	4,1	6,7	40.593	16,5
Bernd Ruser, Klamp-Vogelsdorf	47,5	12	27,0	2,9	5,2	31.107	16,5
50,0 - 79,9 Kühe							
Thorsten Freyer, Lübeck	72,8	10	24,6	5,3	7,3	57.466	21,5
Dirk Hugett, Basthorst	75,0	26	26,6	4,1	6,3	45.253	19,7
Max Thomsen, Bosau	76,7	21	24,3	3,7	5,8	41.164	19,5
Maik Bornholdt, Borstel-Hohenraden	71,1	23	25,5	3,5	5,6	39.158	19,2
Sven Stamer, Schretstaken	58,3	18	25,3	3,1	5,3	36.737	19,1
Klaus Kühl, Barga/Erfde	75,5	22	24,9	3,8	5,9	40.281	18,8
Hermann Jun. Höppner, Rümpel	67,2	21	28,1	4,3	6,6	45.140	18,7
Claus Dieter Lempfer, Negernbötel	62,7	15	26,2	4,0	6,2	41.835	18,5
Marc Suhr, Friedrichsholm	74,9	27	29,1	4,4	6,8	45.654	18,4
Klaus-Pet Pflug-Kreinbring, Neustadt Ovelgönne	71,7	16	25,4	3,7	5,9	39.289	18,4
Eggert Clausen, Ahrenviöl	71,8	16	26,8	4,6	6,8	44.673	18,0
Frank Markmann, Rohlsdorf	57,1	9	29,0	4,8	7,2	46.599	17,8
Alfred Stender, Börnsdorf	69,5	14	33,0	4,2	6,9	45.170	17,8
Raimund Borchert, Brunsbek	74,6	15	29,0	4,7	7,1	45.939	17,7
Thomas Scheel, Bornhöved	60,4	22	25,8	4,0	6,2	39.944	17,7
Hans Carsten Clausen, Oster-Ohrstedt	70,0	23	25,0	2,8	4,9	31.792	17,7
Reimer Wagner, Rümpel	66,4	15	26,2	3,5	5,7	36.425	17,6
Sven Knutzen, Hollingstedt	75,5	24	26,8	4,3	6,6	41.985	17,5
Mario Perrey, Theresienhof	72,0	13	26,0	4,4	6,6	41.824	17,4
Wilhelm Struve, Lübeck	75,4	16	25,6	3,9	6,1	38.405	17,4
Axel Baltz, Erfde	50,2	17	24,9	2,9	5,0	31.438	17,3
Jan Thiede, Ellerau	53,4	7	28,2	5,2	7,5	46.560	17,0
Volker Westphal, Stapelfeld	64,5	22	27,3	3,8	6,1	37.974	17,0
Wilfried Lüers, Sarkwitz	61,2	19	27,4	3,5	5,8	35.718	16,8
Guido Burmester, Sandesneben	51,1	11	27,1	4,2	6,4	39.104	16,7
Andreas Köpke, Blekendorf	51,9	7	30,4	5,4	7,9	48.112	16,6
Klaus Meinert, Kollmar	70,1	17	26,6	3,6	5,8	34.880	16,6
Eckhard Körting, Westerau	63,0	32	27,5	3,2	5,5	33.212	16,5
Eric Rohr, Grube	78,7	23	25,8	2,9	5,1	30.396	16,4
80,0 - 119,9 Kühe							
Jens Hartmann, Bredenbek	91,9	17	25,1	3,4	5,5	37.525	18,7
Jan Nehlsen, Kiel-Meimersdorf	111,2	30	25,4	3,7	5,8	39.389	18,5
Andreas Schamborski, Neudorf	85,3	27	26,7	4,6	6,8	45.614	18,4
Eggers KG, Risum-Lindholm	97,9	17	25,4	4,4	6,5	43.238	18,1
Elmar Zingelmann, Seth	80,3	16	25,1	3,8	5,9	39.098	18,1
Hauke Nissen, Weste	119,0	39	26,0	3,3	5,5	36.233	18,1
Claußen GbR, Tensbüttel-Röst	102,3	24	29,1	3,8	6,2	40.512	17,9
Christian Steenbock, Wakendorf II	108,0	29	24,6	3,6	5,7	36.831	17,8
Hauke Sattler, Nordermeldorf	108,8	31	32,4	4,5	7,2	46.262	17,7
Jens Andreas Christian, Ostenfeld	90,4	21	28,9	3,4	5,8	37.424	17,5
Jörn Reese, Peissen	85,5	13	26,7	4,9	7,1	45.001	17,4
Kirsten Wosnitza, Löwenstedt	117,9	31	26,4	4,2	6,4	40.868	17,4
Georg Tietgen, Dersau	107,1	30	26,8	3,7	6,0	38.023	17,4
Sönke Behnk, Rethwisch	94,2	25	28,2	4,1	6,5	40.610	17,1
Wagner-Maart u. Maart GbR, Nordstrand	119,9	44	26,1	2,8	5,0	30.822	17,0
Hauke Hingst, Barmissen	113,1	25	27,5	4,0	6,3	38.887	16,9

¹⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen mit weniger als 100 Tagen in der Laktation.

18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Fortsetzung)

Besitzer, Wohnort	Kuh- zahl	Abg- Kühe ¹⁾	EKA Mon.	Nutz.- dauer Jahre	Abg.- alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Schwarzbunte							
80,0 - 119,9 Kühe (Fortsetzung)							
Klaus Tensfeldt, Bordesholm	85,5	31	28,2	3,6	5,9	36.713	16,9
Holger Miljes, Behlendorf	81,3	29	25,8	3,3	5,4	33.385	16,9
Jutta Kay, Weddelbrook	119,1	49	24,2	3,1	5,1	31.574	16,9
Holger Nissen, Ringsberg	99,4	26	26,8	3,5	5,8	35.269	16,8
Hans Peter Fehrs, Mühlenbarbek	101,8	28	24,8	3,2	5,3	32.581	16,8
Ulf Hansen, Ost Bargum	100,8	31	26,0	2,8	4,9	30.271	16,8
Bernd Ellerbrock, Westerau	80,8	33	27,9	3,0	5,4	32.433	16,6
Carl Peter Sporn, Weesby	113,9	42	26,7	3,1	5,3	32.275	16,6
Rainer Stolzenwald, Barendsdorf	98,8	18	24,7	3,3	5,3	31.975	16,5
Nico Hansen, Viöl	112,2	38	24,9	3,0	5,1	30.518	16,5
Gerd Behrens, Strenglin	106,7	26	25,7	3,5	5,6	33.756	16,4
Johannes Sommer, Meyn	113,1	34	25,7	3,3	5,4	32.338	16,4
120,0 - 159,9 Kühe							
Karl Heinrich Paulsen, Bohmstedt	137,1	16	26,2	3,9	6,1	44.678	20,0
Hans-Jürgen Clausen, Barendsdorf	124,8	28	24,3	4,4	6,4	43.766	18,6
Claus-Dieter Sterner, Löwenstedt	144,6	43	25,4	3,1	5,2	34.044	17,8
Dietmar Plambeck, Krems I	139,4	43	24,5	2,9	5,0	32.357	17,8
Jürgen Schmidt, Bargaenstedt	159,7	33	26,4	3,8	6,0	38.380	17,4
Möllgaard & Heesch GbR, Tinningstedt	120,8	50	26,1	3,6	5,8	36.636	17,4
Marco Freiberg, Borgsum	122,1	47	28,2	3,4	5,7	36.162	17,2
Jost Lindemann, Krems 2	145,5	32	27,3	3,3	5,6	35.251	17,2
Marko Voss, Arpsdorf	140,4	29	27,3	3,0	5,3	33.312	17,1
Torsten Thoröe, Löwenstedt	145,7	47	25,5	3,0	5,1	31.792	17,0
Ove Rohwedder, Fedderingen	133,4	27	26,6	3,1	5,3	32.359	16,7
Tord-Peter Clausen, Bollingstedt	123,5	28	26,5	3,9	6,1	37.059	16,6
Frank Thomsen, Kleinwiehe	134,7	52	25,8	3,1	5,2	31.730	16,6
Thorsten Schuldt, Münsterdorf	124,3	38	25,5	2,7	4,8	28.984	16,5
Heiko Prien, Lindau	136,0	51	27,2	3,5	5,8	34.719	16,4
Timo & Wulf Nöhren GBR, Olderup	129,7	41	25,3	3,1	5,2	31.427	16,4
160,0 - 199,9 Kühe							
Hans Hermann u. Tim Hanke GbR, Goldelund	183,6	36	26,4	3,7	5,9	39.426	18,3
Wolfgang Müller, Riepsdorf	199,5	41	25,1	4,1	6,2	40.870	18,1
Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt	195,5	63	25,8	3,3	5,4	35.315	17,9
Gnutzmann GbR, Rumohr	191,6	38	25,7	3,4	5,6	36.058	17,7
Milchhof Steffens, Hamburg-Neuengamme	169,8	42	26,1	3,5	5,6	36.092	17,5
Kim Clausen, Jarde Lund	183,2	64	25,9	3,6	5,7	36.063	17,3
Ludwig Clausen, Hennstedt	179,7	55	26,4	3,7	5,9	36.814	17,1
Malte Dibbern, Neudorf	183,8	50	26,9	3,7	5,9	35.677	16,5
Kaack KG, Ratzbek	179,3	48	26,3	3,3	5,4	32.741	16,5
Andresen / Gerdes GbR, Handewitt	162,2	45	26,7	2,7	5,0	29.943	16,5
Nissen GbR, Bollingstedt	174,7	44	24,7	3,4	5,4	32.446	16,4
200,0 u. m. Kühe							
Landesverein f. Innere Mission, Rickling	335,0	106	24,7	3,7	5,8	38.851	18,5
Milchhof Meier GbR, Altenkrempe	291,8	88	24,8	3,6	5,7	37.978	18,3
Timm GbR, Krumstedt	279,4	90	27,4	3,8	6,0	39.849	18,1
Herbert Rauh, St. Annen	239,0	46	27,2	4,3	6,6	43.225	17,9
Thore Schwark, Wulfshagenerhütten	292,4	73	24,6	3,7	5,8	37.522	17,8
Hans-Peter Grell, Duvensee	400,6	73	25,6	2,9	5,0	31.702	17,3
Kühl Stafstedt GbR, Stafstedt	218,5	66	25,6	3,9	6,0	37.699	17,1
Burkhard Overath, Wasbek	343,4	151	25,9	3,8	6,0	37.355	17,1
Lienau-Jöhnik GbR, Neritz	256,9	67	28,1	3,9	6,2	38.663	17,0
Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder	243,8	131	24,6	2,7	4,7	29.194	16,9
Lorenzen GbR Sollwitt, Sollwitt	219,7	63	28,0	3,9	6,3	37.868	16,6
Burau GbR, Bollingstedt	212,9	43	29,8	4,4	6,9	41.173	16,4
Armin Jautelat, Wrohm	388,5	86	26,7	4,1	6,3	37.995	16,4

¹⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen mit weniger als 100 Tagen in der Laktation.

18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Fortsetzung)

Besitzer, Wohnort	Kuh- zahl	Abg- Kühe ¹⁾	EKA Mon.	Nutz.- dauer Jahre	Abg.- alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Rotbunte							
bis 49,9 Kühe							
Jan Nehlsen, Kiel-Meimersdorf	26,8	5	22,7	3,7	5,6	36.066	17,8
Wagner-Maart u. Maart GbR, Nordstrand	13,3	5	25,3	3,0	5,1	31.173	16,7
Sönke Wittmaack-Schettiger, Westerdeichstrich	13,1	4	30,2	4,9	7,4	44.524	16,4
Stephanie Fischer, Brunsbek	6,7	2	28,2	2,9	5,3	31.353	16,2
Lorenz Bendixen, Dörpum	14,6	5	25,5	4,1	6,2	36.540	16,0
Klaus-Jürgen Wichmann, Haby	45,2	26	27,1	2,5	4,8	27.132	15,6
Olaf von Horsten, Nordermeldorf	19,9	3	33,8	8,1	10,9	60.243	15,1
Reimer Rohwer, Stafstedt	48,3	10	26,7	3,4	5,6	30.987	15,1
Walter Braker, Kabelhorst	5,7	3	30,1	3,0	5,5	29.857	15,0
50,0 - 79,9 Kühe							
Max Engelland, Kropp	66,0	23	27,2	3,1	5,4	31.117	15,8
Stefan Kleinwort, Moorrege	77,5	9	28,9	5,6	8,0	45.505	15,6
Uwe Hell, Gross Nordende	67,3	21	29,2	3,4	5,8	32.818	15,5
Martin Max Hansen, Westre	55,7	15	35,6	4,3	7,3	40.875	15,3
Kai Dammann, Münsterdorf	72,5	24	26,5	2,7	4,9	27.332	15,2
Ralf Schneede, Gnutz	54,1	35	28,2	3,0	5,4	29.652	15,1
Thomas Bahlert, Brux	59,6	18	28,1	2,8	5,1	28.137	15,0
Holger Henning, Mönkloh	73,8	23	28,5	3,3	5,6	30.321	14,8
Helge Reese, Hoffeld	58,4	19	30,6	4,5	7,0	37.090	14,5
80,0 - 119,9 Kühe							
Lars Reimers, Westerhorn	104,4	35	25,0	3,3	5,4	37.271	19,0
Frank Sievers, Beidenfleth	85,5	18	26,1	2,8	4,9	31.020	17,2
Thies Hass, Grossenrade	95,1	22	25,0	3,8	5,9	36.564	16,9
Lars Frohboes, Goosefeld	109,6	36	28,8	3,4	5,8	35.083	16,5
Uwe Boye, Hohenwestedt	101,3	36	26,7	3,4	5,6	33.237	16,1
Karsten Kühl, Padenstedt	97,0	40	28,3	3,3	5,7	32.994	16,0
Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll	97,2	48	26,6	2,8	5,0	29.359	16,0
Niels Bartels, Kellinghusen	85,1	15	30,6	4,9	7,4	43.134	15,9
Frank Fischer, Armstedt	82,9	25	28,4	3,3	5,6	32.433	15,8
Henning Dibbern, Münsterdorf	89,9	24	27,2	2,9	5,2	28.701	15,1
Steffens Heisterberg GbR, Wiemersdorf	103,5	26	29,4	3,3	5,7	31.361	15,0
Philip Horst, Bissee	114,0	31	30,3	3,8	6,3	34.122	14,9
Klaus Hölck, Moordiek	100,9	28	25,3	3,5	5,6	30.338	14,9
Stefan Heuer, Bargaenstedt	104,0	29	28,5	2,8	5,1	27.669	14,8
Jens Löding, Oldenborstel	114,4	36	26,2	2,7	4,8	26.209	14,8
Karl Heinz Stuert, Wöhrden	97,3	23	28,4	2,9	5,2	27.999	14,6
Heiko Hell, Altenmoor	102,8	31	28,7	2,8	5,2	27.657	14,6
Jörg Wullweber, Tangstedt	82,8	24	26,8	4,0	6,3	33.208	14,5
Herbert Vedder, Emkendorf	109,7	42	27,1	3,4	5,6	29.700	14,4
Dirk Bade, Ecklak	81,3	35	28,2	2,6	4,9	25.964	14,4
120,0 - 159,9 Kühe							
Clemens Preine, Brokstedt	126,9	41	26,7	3,0	5,3	28.745	15,0
Stefan Bartels, Berkenthin	152,0	37	27,7	3,4	5,7	30.245	14,6
Bernd Döpner, Köhn	122,0	34	26,7	2,3	4,6	24.192	14,5
Henning Gloy, Hennstedt	144,4	53	27,7	3,0	5,3	28.159	14,4
Alexander Schmidt, Brodersby	138,1	35	25,7	2,8	4,9	25.850	14,4
160,0 u. m. Kühe							
Jörg Gansewendt, Emkendorf	171,3	44	28,9	4,1	6,5	41.487	17,5
Thies Otte, Schülpe b. Rendsburg	173,3	33	27,6	3,8	6,1	35.207	15,9
Henning Kung, Luhnstedt	243,9	64	27,6	3,4	5,6	30.714	14,9
Willi Michaelis, Thaden	251,2	88	29,6	3,1	5,6	29.530	14,4
Angler							
bis 49,9 Kühe							
Dirk Ehler, Neukirchen	19,1	7	27,6	3,1	5,4	31.308	15,8
50,0 - 79,9 Kühe							
Jürgen Marxsen, Scholderup	60,7	26	28,8	3,0	5,4	32.837	16,6
Peter Heinrich Lorenzen, Esgrus	70,2	23	25,9	3,9	6,0	35.602	16,1
Henning Henningsen, Sterup	57,3	14	25,1	3,2	5,3	29.903	15,5
Hans Jürgen Felsen, Böel	50,2	21	26,8	2,5	4,7	26.253	15,3
Thore Henningsen, Esgrus	51,5	18	25,7	3,0	5,1	27.989	14,9
Thomas Schlott, Munkbrarup	76,0	19	28,7	3,0	5,4	29.007	14,8
Matthias Petersen-Knutzen, Scholderup	54,9	20	25,7	2,6	4,7	25.398	14,8

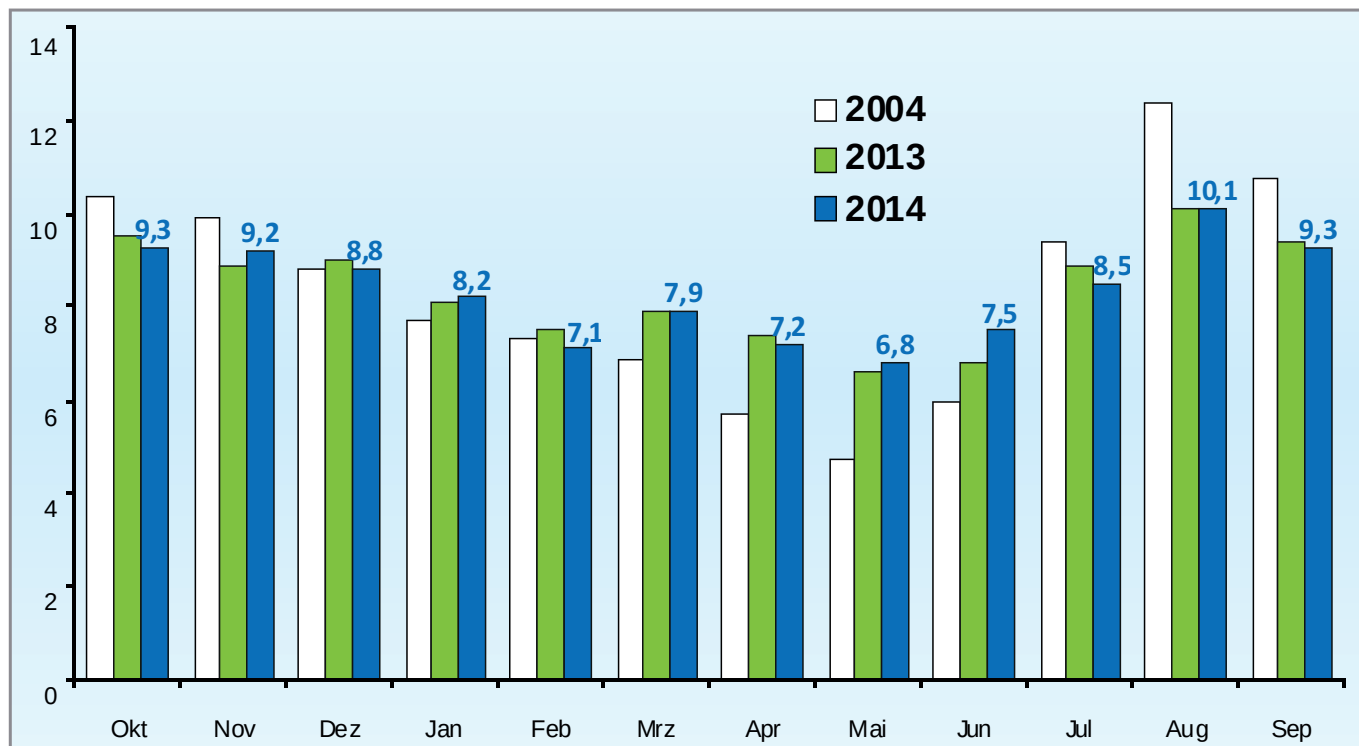
¹⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen mit weniger als 100 Tagen in der Laktation.

18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Fortsetzung)

Besitzer, Wohnort	Kuh- zahl	Abg- Kühe ¹⁾	EKA Mon.	Nutz.- dauer Jahre	Abg.- alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Angler Fortsetzung							
80,0 - 119,9 Kühe							
Cord Jensen, Sörup	101,4	35	25,5	3,4	5,6	32.152	15,8
Claus Heinrich Niemann, Stoltebüll	94,1	24	26,6	3,4	5,6	31.304	15,2
Michael Petersen, Taarstedt	88,7	25	27,2	2,7	4,9	27.496	15,2
Dirk Petersen, Scheggerott	98,8	19	25,6	3,1	5,3	28.127	14,6
H./Mau H-M. Steffensen GbR, Kiesby	110,6	25	28,4	4,3	6,6	35.242	14,5
120,0 - 159,9 Kühe							
Friedr. Fuschera-Petersen, Fahrdrorf	132,4	41	25,3	2,8	4,9	28.972	16,2
Hans-Jürgen Joost, Steinbergkirche	132,0	45	27,4	3,5	5,8	31.308	14,7
Nico Jürgensen, Quern	133,9	31	26,2	3,5	5,7	29.978	14,4
Klaus Dieter Petersen, Wagersrott	121,4	42	25,4	3,0	5,1	27.059	14,4
Jürgen Schmidt, Ulsnis	126,2	48	26,2	2,9	5,1	26.831	14,4
160,0 u. m. Kühe							
Henning Thomsen, Sterup	172,5	58	25,7	3,1	5,3	27.843	14,5
Gemischte Herden und sonstige Rassen							
bis 49,9 Kühe							
Uwe Hinz, Lindau	37,6	14	25,5	3,4	5,5	34.117	17,0
Hans-Jürgen Voss, Heidmoor	45,7	15	25,7	3,2	5,3	31.276	16,2
Ernst-Johannes Dehde, Horst	30,0	7	30,4	4,6	7,1	39.104	15,1
Roger Karkossa, Gross Königsförde	48,4	25	24,4	2,4	4,5	24.722	15,1
Lorenz Christian Paulsen, Goldelund	35,4	10	29,8	4,7	7,1	39.039	15,0
50,0 - 79,9 Kühe							
Werner Kiehne, Birkenmoor (Jersey)	57,2	10	25,2	6,5	8,6	63.134	20,1
Jürgen Melchertsen, Norgaardholz	70,1	18	25,0	3,6	5,6	36.201	17,5
Christian Plöhn, Kropp	63,0	24	24,4	3,1	5,2	32.005	16,9
Joachim Postel, Rastorferpassau	52,6	18	27,3	3,6	5,9	36.132	16,8
Stefan Bandholz, Lübeck	60,5	15	25,6	4,3	6,4	37.307	16,0
Jochen Brandt, Hohenfelde	68,4	24	25,2	4,0	6,1	35.867	16,0
Jörg Götsche, St. Margarethen	70,0	22	27,0	2,9	5,1	29.361	15,7
Matthis Janssen, St. Michaelisdonn	70,8	19	26,7	3,2	5,5	31.181	15,6
Jürgen Jürs, Neuendorf	71,6	23	30,1	3,7	6,2	34.974	15,5
Hauke Langbehn, Altratjensdorf	51,2	8	29,1	4,3	6,7	37.613	15,3
Peter Cordsen, Sterup	77,4	23	28,1	4,4	6,7	37.346	15,2
Ulrich Both, Timmaspe	51,2	18	26,4	3,6	5,8	31.915	15,0
Stoß GbR, Groß Sarau	69,6	17	27,3	3,3	5,6	30.681	15,0
80,0 - 119,9 Kühe							
Stefan Wendtland, Horst	96,1	19	24,0	4,7	6,7	41.646	17,1
Hauke Runge, Mönkloh	94,6	16	28,4	4,0	6,4	38.165	16,4
Adolf-Christian Theede, Tetenbüll	93,2	31	32,3	3,5	6,2	35.815	15,9
Thies von Leesen, Sommerland	111,0	32	27,2	3,6	5,9	33.494	15,6
Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel	114,6	33	26,9	3,2	5,4	30.613	15,5
Kay-Uwe Bahlmann, Herzhorn	105,3	19	28,0	3,6	5,9	32.931	15,3
Nina Schröder-Hinrichs, Nienbüttel	111,6	49	30,5	3,3	5,9	32.703	15,2
Jochen Rave, Grevenkop	86,8	23	25,9	3,4	5,5	30.401	15,1
Jörn Carsten Fock, Hagen	109,9	39	25,7	3,2	5,3	29.278	15,1
120,0 - 159,9 Kühe							
Dietmar Pump, Seth	123,5	35	26,9	3,6	5,8	35.539	16,7
Howe Thamling, Borsfleth	140,2	30	25,5	3,3	5,4	32.161	16,3
Jens Rohweder, Oersdorf	140,5	41	25,8	3,2	5,4	31.523	16,1
Dirk u. Torben Dammann GbR, Gribbohm	125,4	41	26,3	3,3	5,5	32.110	16,0
Milchhof Harms GbR, Hasenmoor	140,1	55	25,1	3,1	5,2	30.066	15,8
Peter Wischmann, Süderauerdorf	143,3	36	26,0	3,2	5,4	30.605	15,5
Hans-Peter Lucht, Borsfleth	126,5	28	27,2	3,7	5,9	33.405	15,4
160,0 - 199,9 Kühe							
Martin Thormählen, Holtsee	160,7	58	26,2	3,0	5,2	30.463	16,1
Peter Espermüller, Mittelangeln	188,7	66	27,4	3,8	6,0	34.297	15,5
Birgit u. Gerd Sass GbR, Gribbohm	170,1	69	29,3	3,7	6,1	33.822	15,2
200,0 u. m. Kühe							
Thies Magens, Kollmar	316,9	78	25,1	3,3	5,4	32.007	16,3
Dreesen u. Mattsen GbR, Stolk	224,9	78	26,7	3,2	5,4	30.280	15,4
Sinja Peckelhoff, Rade	226,8	59	27,2	3,1	5,3	29.159	15,0

¹⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen mit weniger als 100 Tagen in der Laktation.

19. Verteilung der Kalbungen nach Monaten



20. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe

Rasse		Vater u. Mutter registriert %	nur Mutter registriert %	Abstammung unbekannt %	Anz. Kühe 100%
Schwarzbunte	HB	78,8	21,1	0,2	95.895
	NHB	51,2	48,2	0,6	132.625
	gesamt	62,8	36,8	0,4	228.520
Rotbunte RH	HB	87,4	12,5	0,0	27.478
	NHB	58,6	41,4	0,1	32.859
	gesamt	71,7	28,2	0,0	60.337
Rotbunte DN	HB	31,7	67,7	0,7	4.008
	NHB	14,2	83,1	2,7	19.932
	gesamt	17,1	80,5	2,4	23.940
Angler	HB	92,4	7,5	0,1	10.255
	NHB	64,3	35,5	0,2	856
	gesamt	90,2	9,6	0,2	11.111
Kreuzungen	HB	75,7	24,0	0,3	5.510
	NHB	40,2	59,6	0,2	11.853
	gesamt	51,5	48,3	0,2	17.363
alle Rassen ¹⁾ 2014	HB	80,0	19,9	0,2	143.146
	NHB	48,1	51,2	0,7	198.125
	gesamt	61,5	38,1	0,5	341.271
alle Rassen ¹⁾ 2013	HB	80,4	19,4	0,2	141.245
	NHB	48,4	50,5	1,1	196.738
	gesamt	61,8	37,5	0,7	337.983

¹⁾ einschließlich Sonstige

21. Übersicht über die Geburten

2013		2014	Schwarzbunte	Rotbunte		Angler	Sonstige
				RH	DN		
alle vorhandenen Kühe							
Anzahl Kalbungen	343.814	356.591	236.104	63.343	26.402	11.950	18.792
Abkalbequote %	77,9	78,4	78,0	79,0	77,0	79,7	82,6
ganzjährige Kühe							
Anzahl Kalbungen	205.052	215.505	141.523	38.091	17.322	7.621	10.948
Abkalbequote %	84,3	86,8	85,7	87,3	90,2	90,8	92,0
Einling	%	96,9	97,2	97,6	96,9	95,5	97,2
Zwillinge	%	3,1	2,8	2,4	3,1	4,5	2,8
Drillinge	abs.	40	47	31	6	5	3
Vierlinge	abs.	2	-	-	-	-	-

22. Anzahl Kalbungen und durchschnittliche Trächtigkeitsdauer

Rasse	Prüf-jahr	Kalbungen Anzahl gesamt	davon		Trächtigkeitsdauer in Tagen	
			bei Färsen %	männl. Kälber %	Kühe	Färsen
Schwarzbunte	2014	133.979	25,7	50,5	280,5	279,3
	2013	129.586	25,8	50,3	280,7	279,6
Rotbunte RH	2014	36.524	26,6	50,3	281,1	280,2
	2013	36.397	27,7	50,6	281,6	280,9
Rotbunte DN	2014	3.840	24,0	51,4	279,8	278,3
	2013	4.158	25,3	52,9	280,5	279,3
Angler	2014	8.353	25,3	50,6	281,5	280,0
	2013	8.633	26,3	50,3	281,5	280,1

23. Kälberverluste, Schweregeburten und Trächtigkeitsdauer bei Kühen und Färsen (reinrassige Kälber)

a) Kuhkalbungen

Rasse	Prüf-jahr	männliche Kälber				weibliche Kälber			
		Verluste gesamt ¹⁾ %	verendet > 48 Std. %	Schwer- geburten %	TRD Tage	Verluste gesamt ¹⁾ %	verendet > 48 Std. %	Schwer- geburten %	TRD Tage
Schwarzbunte	2014	3,8	0,1	1,3	280,8	1,7	0,1	0,7	280,1
	2013	3,5	0,0	1,5	281,0	1,6	0,0	0,8	280,3
Rotbunte RH	2014	3,6	0,1	1,5	281,4	2,0	0,2	1,0	280,8
	2013	3,1	0,1	1,9	281,9	1,8	0,1	1,0	281,2
Rotbunte DN	2014	2,5	0,1	1,5	280,1	1,6	0,2	0,5	279,2
	2013	3,0	0,1	1,3	280,9	1,2	0,2	0,5	280,0
Angler	2014	4,2	0,1	1,2	282,0	1,9	0,1	0,9	280,9
	2013	3,0	0,1	1,7	282,0	1,3	0,2	0,7	280,9

b) Färsenkalbungen

Rasse	Prüf-jahr	männliche Kälber				weibliche Kälber			
		Verluste gesamt ¹⁾ %	verendet > 48 Std. %	Schwer- geburten %	TRD Tage	Verluste gesamt ¹⁾ %	verendet > 48 Std. %	Schwer- geburten %	TRD Tage
Schwarzbunte	2014	8,0	0,1	3,7	279,7	4,1	0,1	1,4	278,9
	2013	7,7	0,0	3,4	280,0	3,6	0,0	1,6	279,2
Rotbunte RH	2014	8,4	0,1	4,3	280,6	4,9	0,1	1,6	279,8
	2013	8,2	0,0	5,0	281,3	4,7	0,1	2,2	280,5
Rotbunte DN	2014	5,9	0,2	3,3	278,8	1,8	0,2	1,8	277,9
	2013	3,9	0,0	3,6	279,8	2,8	0,0	1,5	278,9
Angler	2014	9,4	0,1	3,3	280,3	4,7	0,0	1,0	279,6
	2013	7,8	0,0	2,0	280,6	4,6	0,0	1,2	279,7

¹⁾ Tot geborene und innerhalb von 48 Stunden nach der Geburt verendete Kälber.

24. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter

Rasse des Vaters	gesamt	Rasse der Mutter				
		Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Schwarzbunte	38,3	53,5	9,8	5,0	2,5	17,5
Rotbunte RH	11,3	2,1	47,1	13,9	3,0	6,0
Rotbunte DN	1,2	0,1	1,9	10,6	0,0	0,6
Angler	3,0	0,4	0,5	0,2	72,6	4,0
Fleischrinder	3,5	3,0	2,5	1,6	2,8	15,1
Vater unbekannt	42,7	41,0	38,1	68,8	19,0	56,7
insgesamt (100%)	360.330	235.019	65.467	22.695	13.214	23.935

25. Übersicht über den Verbleib der Kälber nach Geschlecht und Rasse der Mutter

Verbleib	gesamt ¹⁾		Schwarzbunte		Rotbunte RH		Rotbunte DN		Angler		Kreuzungen	
	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %
zur Zucht im Betrieb	9,9	83,7	8,0	83,5	12,0	84,8	19,9	85,3	6,1	81,8	14,7	81,7
zur Mast im Betrieb	26,0	1,6	23,2	1,3	30,8	1,5	35,3	2,4	23,0	1,7	32,4	3,6
zur Zucht verkauft	12,3	9,3	13,2	9,6	9,9	8,3	11,3	7,6	6,7	10,7	14,1	9,9
zur Mast verkauft	44,5	2,2	48,4	2,4	39,4	1,5	26,4	1,5	57,4	2,8	33,2	2,6
Verbleib im Käuferbetrieb	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-
tot geboren	6,8	3,0	6,9	2,9	7,3	3,6	6,2	2,9	6,3	2,8	5,2	2,1
verendet innerh. 48 Std. nach der Geburt	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1
verendet später 48 Std. nach der Geburt	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mißgeburt	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	0,1	0,0
insgesamt 100%	184.390	171.281	120.574	112.330	33.265	31.115	13.969	12.575	6.125	5.740	10.457	9.520

¹⁾ einschließlich Jersey

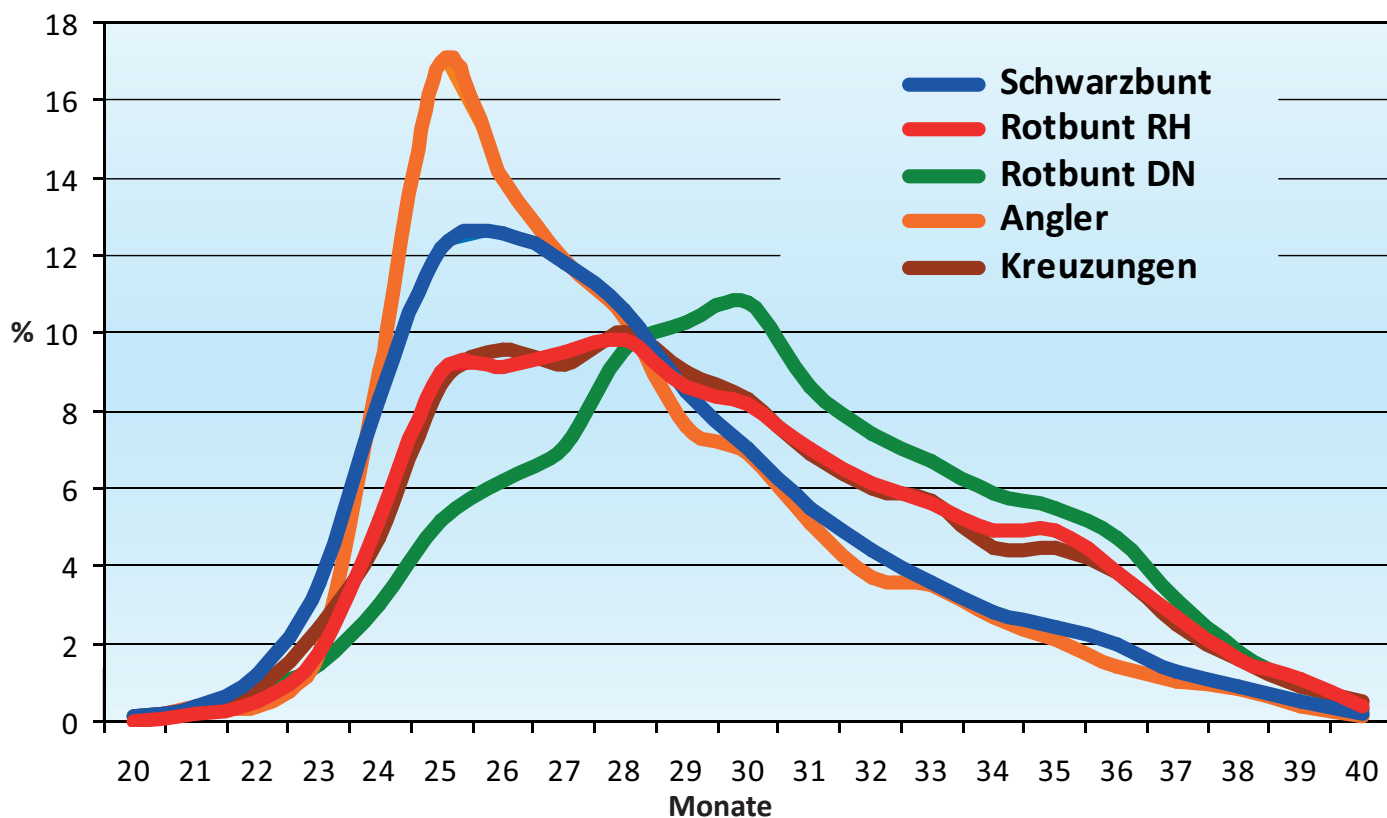
26. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten

Erstkalbealter Monate	gesamt in %	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
bis 22	1,6	1,9	0,8	1,5	0,8	0,1
23 - 25	21,3	23,9	15,6	9,5	27,5	0,9
26 - 28	32,4	34,6	27,9	22,4	35,9	1,7
29 - 31	21,8	20,8	23,5	29,0	19,3	1,4
32 - 34	12,4	10,7	16,3	19,5	9,7	0,9
35 - 37	7,2	5,6	11,2	13,1	4,5	0,6
38 u. m.	3,2	2,6	4,8	5,1	2,3	0,3
Färsenkalbg. gesamt	112.506	76.024	20.979	5.404	3.537	6.562
Ø EKA 2014	28,7	28,3	29,8	30,5	28,0	29,7
2013	28,9	28,4	29,8	31,4	28,0	29,4
2010	29,4	28,9	29,6	32,3	28,3	30,0

27. Verteilung der Kühe nach Altersklassen und Rassen

Altersklasse		gesamt	Schwarzbunte	Rotbunte	Rotbunte	Angler	Sonstige
Jahre		in %		RH	DN		
bis 1,9		0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
2 - 2,9		17,7	19,1	15,2	10,9	17,7	18,4
3 - 3,9		26,7	26,6	29,8	16,3	26,1	30,5
4 - 4,9		20,8	20,5	22,7	18,6	20,8	21,3
5 - 5,9		14,6	14,4	13,7	20,2	14,4	13,8
6 - 6,9		9,3	9,0	8,5	14,1	10,0	8,4
7 - 7,9		5,3	5,1	4,7	9,0	5,4	4,6
8 - 8,9		2,8	2,6	2,6	5,4	2,9	1,8
9 - 9,9		1,5	1,4	1,4	2,9	1,5	0,6
10 - 10,9		0,7	0,6	0,7	1,4	0,7	0,3
11 - 11,9		0,3	0,3	0,3	0,7	0,2	0,1
12,0 u. m.		0,3	0,2	0,3	0,6	0,2	0,1
Kühe gesamt		341.271	228.520	60.337	23.940	11.111	17.363
Ø Jahre	2014	4,6	4,5	4,5	5,3	4,6	4,3
	2013	4,6	4,5	4,5	5,2	4,6	4,3
	2010	4,6	4,6	4,7	5,0	4,5	4,9

28. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten

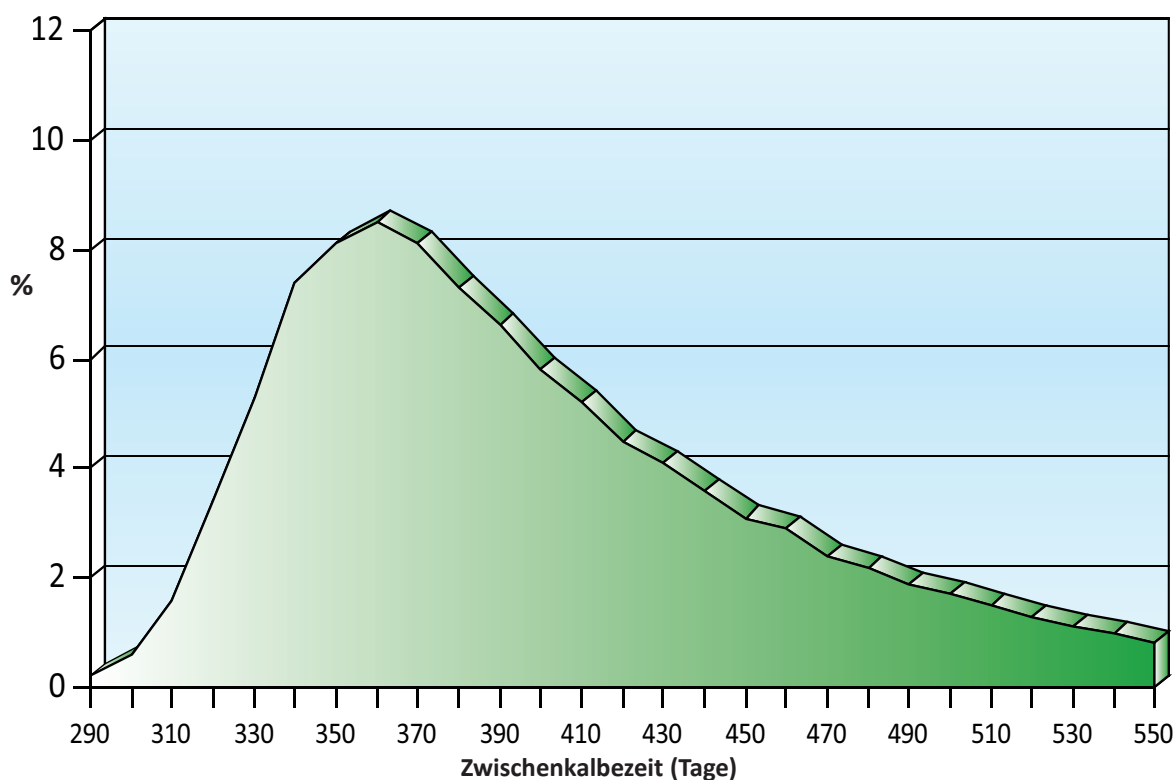


29. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit ($\bar{x}$) u. Standardabweichung (s) nach Laktationen

Nr. der Kalbung	Schwarzbunte		Rotbunte RH		Rotbunte DN		Angler		Sonstige Rassen	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
2	396	57	390	56	390	58	388	53	381	53
3	397	57	394	55	379	53	388	52	380	53
4	400	56	398	55	383	54	390	51	381	52
5	402	56	400	55	383	52	391	50	380	50
6	404	56	401	56	383	52	393	51	379	47
7	403	56	403	57	386	55	388	50	380	50
8	406	56	396	51	384	49	399	51	384	49
9	403	56	404	56	387	55	410	60	391	58
10 u. m.	409	57	400	53	386	51	399	56	385	36
2014	398	57	394	56	384	54	389	52	381	52
2013	399	57	397	56	383	54	391	52	380	53
2010	397	56	394	55	380	53	389	50		
2000	389	53	383	49	377	49	382	47		
1995	386	52	379	48	376	48	384	49		
1990	383	48			376 ¹⁾	47	380	45		
1985	380	51			376 ¹⁾	50	378	48		

¹⁾ 1985 - 1990 Rotbunte gesamt

30. Verteilung der Zwischenkalbezeit der geprüften Kühe mit mindestens zwei Kalbungen nach Tagesgruppen (in Prozent)



31. Verteilung der Zwischenkalbezeit der Kühe nach Herdenleistung und Rassen

Rasse	Herden Ø	Zwischenkalbezeit in Tagen Werte in %							Gesamt 100%	Durch- schnitt
	Milch-kg	-309	-339	-369	-399	-429	-459	>459		
Schwarzbunt	-6.000	2,9	15,8	23,2	16,6	14,2	10,0	17,3	3.475	392
	-6.500	2,7	14,3	22,6	17,5	14,0	11,3	17,5	2.114	396
	-7.000	2,9	16,1	23,0	19,7	13,4	9,3	15,5	7.452	397
	-7.500	2,0	13,9	22,0	19,8	13,9	11,2	17,1	11.506	394
	-8.000	1,8	13,3	22,2	20,2	15,1	10,7	16,6	21.554	397
	-8.500	1,5	12,7	23,8	20,7	14,4	10,6	16,2	29.659	399
	-9.000	1,2	11,8	23,4	21,1	15,1	11,1	16,4	30.817	400
	-9.500	0,7	9,9	24,3	21,6	15,8	10,9	16,6	35.185	402
	-10.000	0,5	9,2	24,5	22,2	16,0	11,1	16,4	24.926	401
	>10.500	0,5	9,5	26,1	22,1	15,7	10,9	15,2	22.456	401
	gesamt	1,2	11,6	23,9	21,0	15,1	10,9	16,3	189.144	399
Rotbunt RH	-6.000	3,9	18,0	24,4	19,8	11,8	9,1	13,0	2.218	386
	-6.500	2,4	17,5	24,3	17,9	13,0	9,7	15,1	1.746	391
	-7.000	2,2	17,5	23,3	19,6	14,3	9,5	13,6	3.870	390
	-7.500	2,1	13,6	23,3	20,0	15,8	10,2	15,0	6.252	395
	-8.000	1,4	13,0	24,2	21,0	14,6	10,6	15,2	7.332	396
	-8.500	1,1	11,4	25,0	23,4	14,9	10,0	14,2	8.721	396
	-9.000	0,7	10,3	26,4	22,6	14,1	10,0	15,8	6.812	398
	-9.500	0,6	10,9	27,2	22,4	14,0	10,5	14,4	4.983	396
	-10.000	0,6	9,7	25,6	23,4	14,8	11,3	14,6	2.083	398
	>10.000	0,5	10,1	28,4	23,4	14,7	9,2	13,7	1.340	395
	gesamt	1,4	12,7	25,0	21,6	14,5	10,1	14,7	45.357	395
Rotbunt DN	-6.000	4,5	20,5	25,6	21,0	11,0	7,6	9,9	5.397	380
	-6.500	2,9	19,3	25,1	20,2	12,9	9,2	10,4	2.926	384
	-7.000	3,4	19,0	26,7	20,6	12,2	7,7	10,3	4.652	382
	-7.500	3,4	17,8	26,4	19,4	13,2	8,6	11,2	3.589	385
	-8.000	2,2	16,3	26,8	19,8	14,0	8,9	12,0	3.273	388
	-8.500	1,5	15,6	25,3	21,9	14,1	9,7	12,0	1.752	389
	-9.000	2,7	17,2	25,4	23,6	14,4	8,9	7,8	743	383
	-9.500	1,2	21,4	28,7	20,3	11,7	8,6	8,2	607	380
	-10.000	2,9	13,7	27,5	15,7	12,7	8,8	18,6	102	395
	>10.000	0,0	12,0	34,0	18,0	16,0	8,0	12,0	50	392
	gesamt	3,2	18,5	26,1	20,5	12,6	8,4	10,6	23.091	384
Angler	-6.000	1,1	10,4	21,9	18,5	18,3	11,0	18,8	356	405
	-6.500	1,2	6,5	29,1	25,9	11,7	10,1	15,4	247	399
	-7.000	1,2	13,5	27,0	20,4	13,9	10,0	13,9	1.027	393
	-7.500	0,6	10,3	26,9	21,2	16,2	9,8	15,1	1.268	397
	-8.000	1,3	14,4	28,2	22,7	13,1	9,1	11,2	2.171	388
	-8.500	0,5	11,5	33,0	23,8	13,6	8,1	9,5	2.119	386
	-9.000	0,2	14,2	30,9	22,8	12,8	8,2	10,8	1.341	387
	-9.500	0,0	15,7	34,3	22,8	11,5	6,7	9,0	356	383
	-10.000	0,9	10,6	33,6	21,7	11,9	11,1	10,2	235	389
	>10.000	0,0	23,2	35,7	23,2	10,7	1,8	5,4	56	371
	gesamt	0,8	12,7	29,6	22,4	13,7	8,9	11,9	9.176	390
Kreuzungen	-6.000	5,4	22,7	22,3	22,0	13,9	6,4	7,3	991	376
	-6.500	3,8	23,6	22,5	21,2	14,6	6,3	8,0	822	377
	-7.000	4,6	22,1	28,8	20,8	10,5	5,7	7,6	1.799	373
	-7.500	2,4	20,1	30,3	19,3	12,7	6,3	8,9	1.546	378
	-8.000	2,6	19,3	29,9	19,0	11,9	7,3	10,0	1.070	381
	-8.500	2,5	19,9	28,3	19,1	11,9	8,1	10,1	1.550	382
	-9.000	1,9	20,3	28,5	18,1	11,8	8,4	11,0	1.190	383
	-9.500	0,7	15,1	30,0	22,1	13,6	9,8	8,8	457	386
	-10.000	0,4	12,9	30,6	23,1	12,2	9,0	11,8	255	389
	>10.000	0,0	19,0	39,7	16,7	11,9	5,6	7,1	126	374
	gesamt	3,0	20,5	28,1	20,0	12,3	7,1	9,0	9.806	379

32. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen

Abgangsgrund	Gesamt ¹⁾			2014 nach Rassen				
	2014 %	2013 %	2010 %	Schwarz- bunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Verkauft zur Zucht	3,8	3,7	7,9	4,3	3,5	1,0	5,1	3,4
Hohes Alter	1,4	1,2	1,1	1,4	1,5	1,8	2,1	0,6
Geringe Leistung	5,8	4,9	4,6	5,0	6,5	5,9	9,3	11,2
Unfruchtbarkeit	22,7	22,7	19,9	22,9	23,4	21,1	25,3	19,0
Sonstige Erkrankungen	7,2	6,1	5,8	7,5	7,0	7,2	5,3	5,2
Euterkrankheiten	13,0	12,5	13,1	13,1	12,5	13,9	12,0	12,6
Schlechte Melkbarkeit	2,5	1,9	2,0	2,3	2,9	2,7	3,1	3,0
Stoffwechselkrankheiten	1,0	-	-	1,1	1,1	0,7	1,3	0,8
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen	9,8	8,3	6,5	10,0	10,6	8,3	8,6	7,4
Sonstige Ursachen	27,7	32,4	32,2	27,5	25,8	32,4	24,1	30,6
Tod-/Abgangsmeldung	1,3	1,4	-	1,4	1,0	1,1	1,5	1,4
Betriebsabgang	3,8	4,9	32,2	3,5	4,4	4,1	2,3	5,0
Abg. Kühe insgesamt (100%)	117.558	106.400	114.838	77.118	20.432	10.457	4.049	5.502
Anteil der abgegangenen Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	34,8	32,6	35,6	34,5	35,0	36,8	36,0	34,6

¹⁾ Einschließlich Sonstige

33. Abgangsalter der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen

Abgangsgrund	Gesamt ¹⁾			2014 nach Rassen				
	2014 Jahre	2013 Jahre	2010 Jahre	Schwarz- bunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Verkauft zur Zucht	4,0	4,2	3,9	4,0	3,9	5,2	3,7	3,9
Hohes Alter	11,0	11,0	11,3	10,9	11,1	11,4	10,1	10,4
Geringe Leistung	4,5	4,5	3,9	4,6	4,4	5,0	4,4	4,3
Unfruchtbarkeit	6,0	6,0	5,4	6,0	5,9	6,5	5,9	5,4
Sonstige Erkrankungen	6,0	5,8	5,3	5,9	5,9	6,9	5,9	5,5
Euterkrankheiten	6,0	5,9	5,3	5,9	5,9	6,7	6,0	5,6
Schlechte Melkbarkeit	5,3	5,3	4,7	5,2	5,1	5,9	5,3	5,0
Stoffwechselkrankheiten	5,9	-	-	5,9	5,8	6,3	5,7	5,7
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen	6,0	6,0	5,3	5,9	6,2	6,6	5,9	5,3
Sonstige Ursachen	5,9	5,9	5,3	5,8	5,8	6,6	5,8	5,3
Tod-/Abgangsmeldung	5,6	5,7	-	5,6	5,8	6,7	5,3	5,3
Betriebsabgang	5,3	5,3	4,9	5,2	5,4	6,2	5,8	5,1
insgesamt (100%)	5,8	5,8	5,2	5,8	5,8	6,6	5,7	5,2

¹⁾ Einschließlich Sonstige

34. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Kreisen

Abgangsgrund	Kreis in %					
	HEI	NF	SL-FL	RD-ECK	IZ	PLÖ
Verkauft zur Zucht	1,0	3,5	4,2	4,0	2,2	4,8
Hohes Alter	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	1,4
Geringe Leistung	6,4	6,3	6,2	5,6	5,7	3,9
Unfruchtbarkeit	25,2	22,3	22,6	21,1	22,5	23,4
Sonstige Erkrankungen	6,4	5,6	6,0	7,8	9,5	10,6
Euterkrankheiten	13,3	11,5	12,1	14,1	12,0	13,4
Schlechte Melkbarkeit	3,1	2,2	2,6	2,3	2,4	2,3
Stoffwechselkrankheiten	1,0	0,8	1,0	1,2	0,8	1,4
Klauen- und Gliedmaßenkrankungen	8,6	9,6	10,2	10,1	9,9	8,0
Sonstige Ursachen	30,5	30,2	26,3	28,7	29,4	26,0
Tod-/Abgangsmeldung	0,9	1,3	1,4	1,4	0,9	1,4
Betriebsabgang	2,4	5,2	6,0	2,2	3,1	3,5
Abg. Kühe insgesamt (100%)	10.408	21.557	23.563	22.531	13.090	5.517
Anteil der abgegangenen Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	31,5	36,6	37,6	34,7	33,7	33,0

Abgangsgrund	Kreis in %					
	OH	SE	PI	OD	RZ	HH
Verkauft zur Zucht	7,5	7,4	4,8	5,4	1,2	7,0
Hohes Alter	2,6	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5
Geringe Leistung	5,4	4,9	6,4	4,7	3,4	4,8
Unfruchtbarkeit	24,6	24,0	19,3	29,6	24,8	23,5
Sonstige Erkrankungen	3,4	7,0	7,4	7,5	12,9	9,6
Euterkrankheiten	17,3	14,5	12,6	15,3	16,4	16,2
Schlechte Melkbarkeit	2,5	2,7	3,5	1,7	2,4	1,5
Stoffwechselkrankheiten	0,8	1,3	0,8	0,8	1,2	0,7
Klauen- und Gliedmaßenkrankungen	7,6	10,4	11,5	9,1	9,6	14,7
Sonstige Ursachen	23,1	23,4	27,8	17,8	22,1	19,9
Tod-/Abgangsmeldung	1,6	1,0	1,0	3,0	2,0	0,7
Betriebsabgang	3,7	1,8	3,2	3,5	2,2	0,0
Abg. Kühe insgesamt (100%)	2.649	7.648	4.990	2.925	2.408	272
Anteil der abgegangenen Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	31,8	34,8	33,1	32,7	32,6	31,4

35. Lebensleistung und Nutzungsdauer der ausgeschiedenen Kühe

Rasse	Lebensleistung					Lebenstag- Leistung	Alter Jahre	Nutzungsdauer Jahre
	Kühe	Milch-Kg	Fett-Kg	Eiw.-Kg	F + E-Kg			
Schwarzbunt	77.092	24.553	1.018	830	1.848	12,7	5,3	2,9
Rotbunt RH	20.427	21.822	927	744	1.672	11,4	5,3	2,7
Rotbunt DN	10.447	22.622	978	783	1.762	10,3	6,0	3,3
Angler	4.049	21.670	1.019	781	1.801	11,4	5,2	2,8
Sonstige	5.484	16.522	710	572	1.282	9,5	4,8	2,2
	117.499	23.432	985	797	1.782	12,1	5,3	2,9

36. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung

Abgangsgrund	Davon in Herden mit einer Ø-Leistung von kg Milch in %						gesamt
	bis	6.000-	7.000-	8.000-	9.000-	10.000	
	5.999	6.999	7.999	8.999	9.999	u. m.	
Verkauft zur Zucht	3,9	1,7	2,6	2,5	5,4	11,3	3,8
Hohes Alter	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,7	1,4
Geringe Leistung	5,9	7,3	6,2	5,7	5,3	4,2	5,8
Unfruchtbarkeit	17,4	21,2	22,3	24,1	23,4	21,8	22,7
Sonstige Erkrankungen	5,4	8,0	6,9	7,2	7,7	6,4	7,2
Euterkrankheiten	11,1	11,9	12,0	12,4	14,9	14,9	13,0
Schlechte Melkbarkeit	1,7	2,0	2,2	2,6	2,7	3,8	2,5
Stoffwechselkrankheiten	0,4	0,7	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0
Klauen- und Gliedmaßenkrankheiten	5,1	7,8	9,9	10,7	10,3	10,1	9,8
Sonstige Ursachen	33,7	33,9	28,6	28,8	23,5	21,7	27,7
Tod-/Abgangsmeldung	1,6	1,3	1,2	1,2	1,5	1,2	1,3
Betriebsabgang	12,2	2,8	5,8	2,5	2,6	1,8	3,8
insgesamt (100%)	5.924	11.936	26.793	35.795	28.313	8.779	117.558

37. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium

Abgangsgrund	Melktage in der Laktation beim Ausscheiden						gesamt	
	bis	50	100	150	200	250	Anzahl	Ø Melk- tage
	49	-99	-149	-199	-249	u. m.		
1. Laktation								
Verkauft zur Zucht	45,4	34,2	7,3	3,4	2,4	6,4	2.626	84
Geringe Leistung	9,2	15,4	16,8	16,1	13,1	29,2	2.901	207
Unfruchtbarkeit	0,0	0,0	1,7	3,5	6,5	87,9	7.170	432
Euterkrankheiten	11,6	18,0	16,3	13,9	11,5	28,4	2.592	197
Stoffwechselkrankheiten	17,6	15,7	15,7	9,8	10,8	30,4	102	215
Sonstige Ursachen	9,2	13,2	11,6	10,8	10,2	44,4	13.152	253
insgesamt	10,5	12,5	9,7	9,1	9,0	48,8	28.543	273
2. u. m. Laktationen								
Verkauft zur Zucht	24,5	18,0	13,2	9,5	8,2	24,9	1.897	167
Geringe Leistung	10,5	8,7	14,4	15,9	16,8	32,1	3.876	211
Unfruchtbarkeit	0,0	0,0	2,1	4,7	8,8	83,6	19.544	374
Euterkrankheiten	20,1	13,4	15,2	14,4	11,6	24,6	12.688	174
Stoffwechselkrankheiten	54,7	10,7	7,9	7,4	4,2	14,8	1.098	107
Sonstige Ursachen	22,7	10,1	10,0	10,2	10,0	36,2	49.912	204
insgesamt	17,3	8,5	9,3	9,8	10,1	44,3	89.015	236
alle Laktationen								
Verkauft zur Zucht	36,7	27,4	9,8	5,9	4,8	14,1	4.523	119
Geringe Leistung	10,0	11,6	15,4	16,0	15,2	30,9	6.777	209
Unfruchtbarkeit	0,0	0,0	2,0	4,4	8,2	84,8	26.714	389
Euterkrankheiten	18,7	14,2	15,4	14,3	11,6	25,3	15.280	178
Stoffwechselkrankheiten	51,6	11,2	8,6	7,6	4,8	16,1	1.200	116
Sonstige Ursachen	19,9	10,8	10,4	10,3	10,0	37,9	63.064	214
insgesamt	15,6	9,5	9,4	9,6	9,9	45,4	117.558	245

38. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten

Monat	Milch		Fett		Eiweiß		Harnstoff		Zellzahl	
	kg	± Vorjahr	%	± Vorjahr	%	± Vorjahr	mg/kg	± Vorjahr	in Tsd.	± Vorjahr
Oktober 2013	20,9	+ 0,5	4,25	- 0,07	3,49	+ 0,01	246	+ 17	234	- 2
November	21,1	+ 0,4	4,29	- 0,06	3,51	+ 0,02	236	+ 6	234	- 5
Dezember	21,8	+ 0,5	4,28	- 0,11	3,49	- 0,01	232	+ 6	229	- 4
Januar 2014	22,6	+ 0,6	4,20	- 0,11	3,43	± 0,00	226	+ 2	228	- 7
Februar	23,0	+ 0,6	4,18	- 0,13	3,43	± 0,00	232	+ 2	224	- 4
März	23,1	+ 0,8	4,16	- 0,19	3,42	- 0,01	223	- 10	223	- 4
April	23,4	+ 0,7	4,16	- 0,13	3,40	+ 0,01	239	± 0	225	- 3
Mai	23,6	+ 0,5	4,07	- 0,09	3,37	+ 0,05	237	- 12	232	- 5
Juni	23,4	+ 0,7	3,99	- 0,07	3,35	+ 0,04	243	- 7	245	± 0
August	22,3	+ 0,6	4,00	- 0,02	3,35	+ 0,03	230	- 23	268	- 7
September	22,0	+ 0,8	4,11	- 0,04	3,43	± 0,00	231	- 24	243	- 11

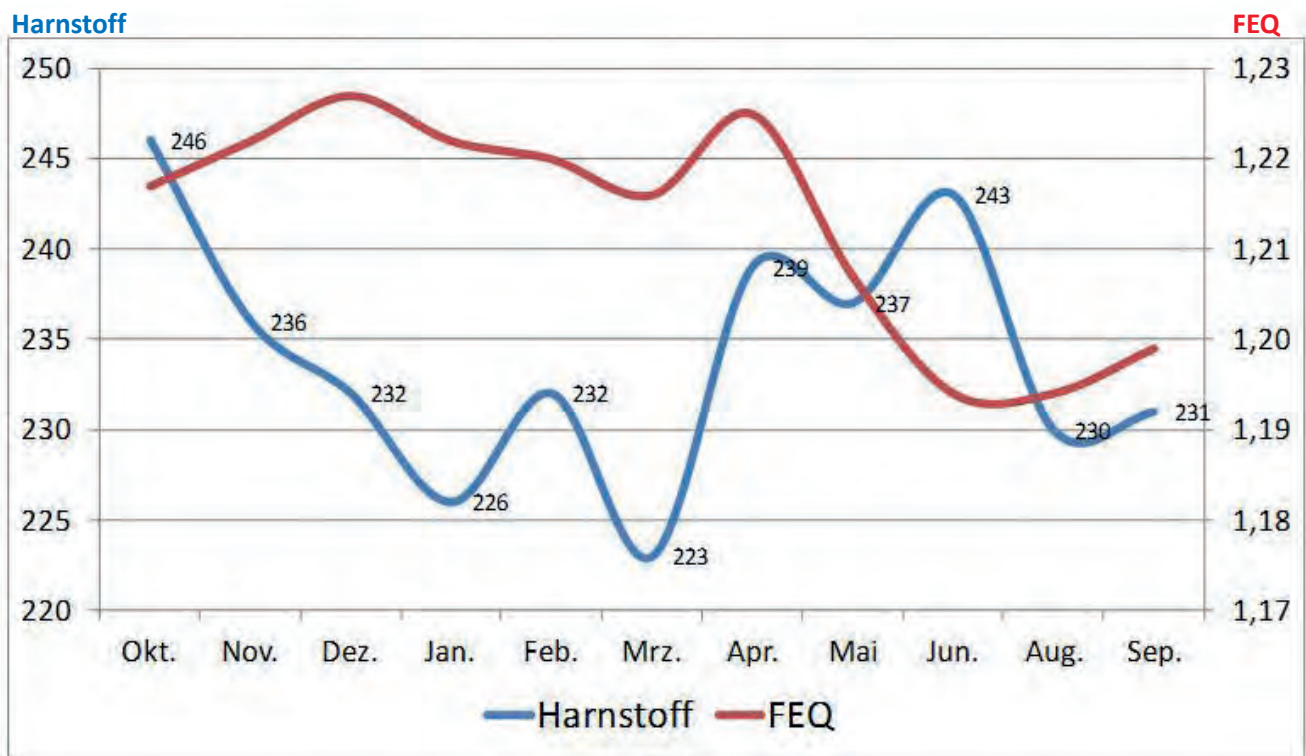
39. Verteilung der Zellzahl nach Rassen (in Prozent)

Zellzahl	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Kreuzungen	ingesamt
bis 50	36,1	34,6	27,1	37,0	37,0	35,3
51 - 100	22,2	22,3	20,6	21,0	22,5	22,1
101 - 200	18,2	18,9	20,9	18,5	18,6	18,6
201 - 500	13,8	14,6	18,7	14,4	13,4	14,3
501 - 1.000	5,0	5,1	7,0	5,0	4,6	5,1
1.001 - 2.500	3,2	3,1	4,0	2,8	2,7	3,2
2.501 - 5.000	1,0	1,0	1,2	0,9	0,8	1,0
5.001 u. m.	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,5
gesamt 2014	2.175.160	566.318	235.220	107.699	156.131	3.240.528

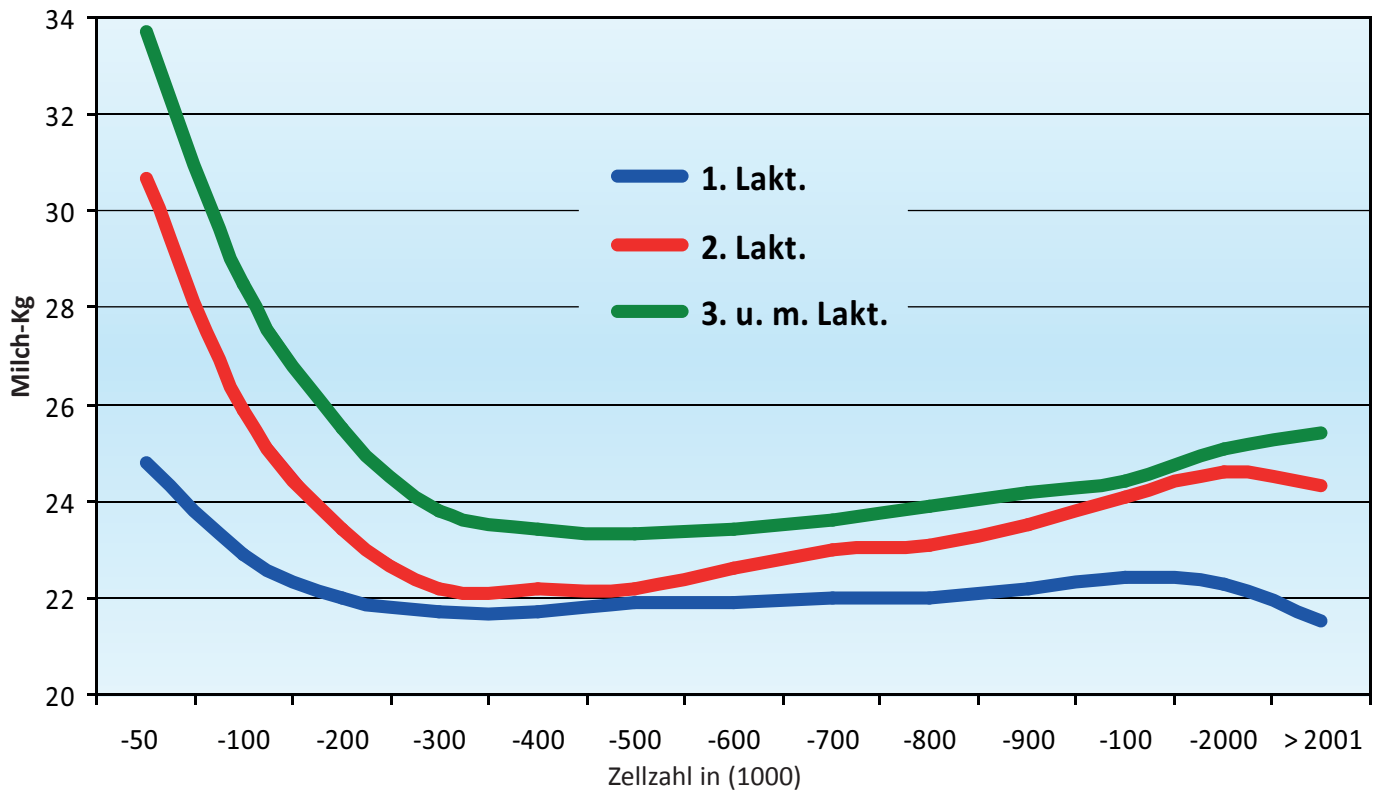
40. Anteil der Betriebe, deren monatliche Herdendurchschnittszellzahl einen Grenzwert von 200.000 bzw. 400.000 Zellen überschreitet

Grenzwert Zellzahl	Prüf- Jahr	Anzahl Überschreitungen/Jahr in %					
		0	1	2	3	4	5 u. m.
200.000	2013	5,4	6,3	7,3	7,9	7,3	65,8
	2014	5,8	7,1	7,4	7,3	8,1	64,4
400.000	2013	54,6	18,7	9,8	6,0	3,7	7,2
	2014	56,1	18,5	10,0	5,6	3,6	6,1

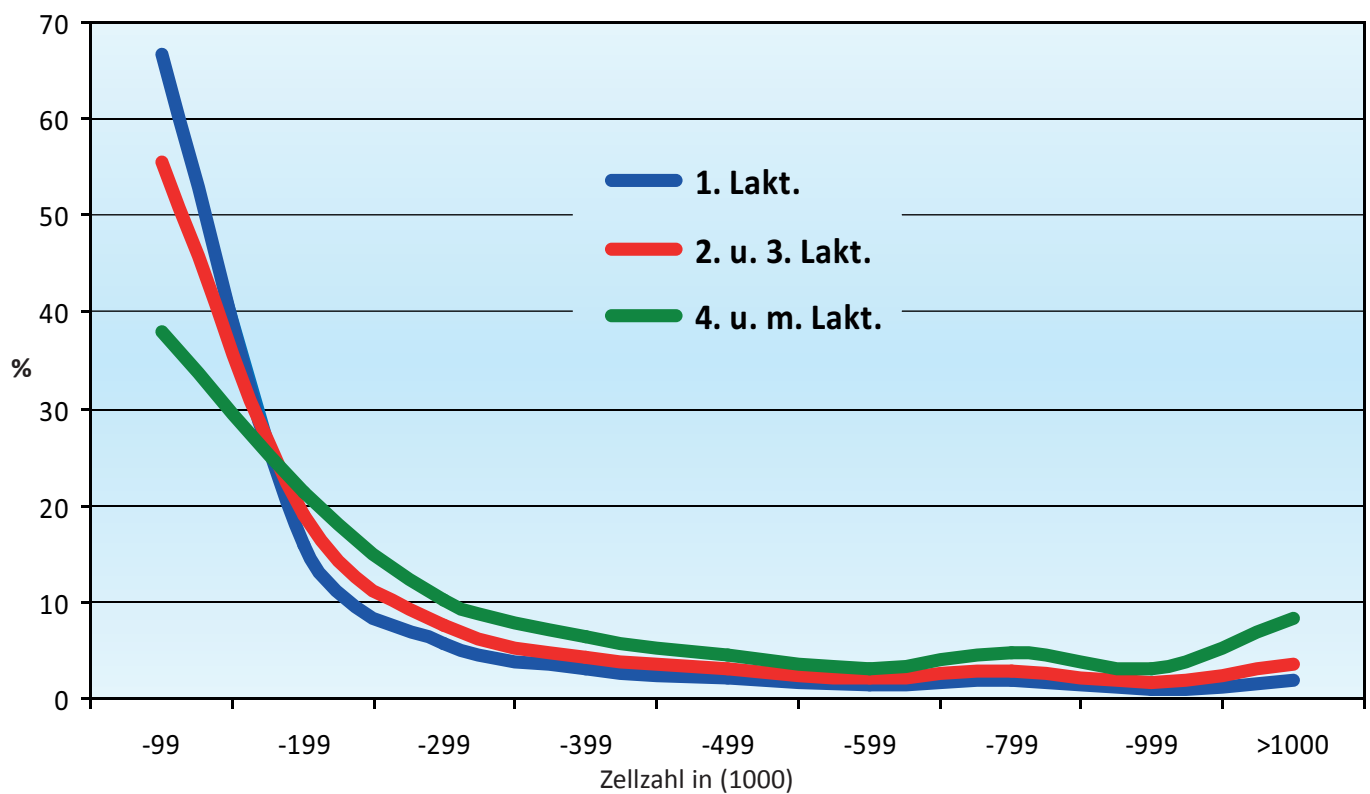
41. Fett-Eiweiß Quotient und Harnstoffgehalt im Jahresverlauf



42. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl



43. Verteilung der Laktationszellzahl nach Anzahl Kalbungen bei schwarzbunten Kühen



44. Durchschnittliche Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung und Herdengröße

Milch-kg		Kühe/Betrieb							gesamt
		-39,9	-59,9	-79,9	-99,9	-139,9	-199,9	200 u.m.	
bis 6.500		328	322	312	316	343	342	343	324
6.501 - 7.000		298	294	261	282	290	286	367	285
7.001 - 7.500		273	281	262	268	266	261	300	269
7.501 - 8.000		269	256	269	264	267	294	322	269
8.001 - 8.500		276	235	239	232	249	245	280	245
8.501 - 9.000		246	231	256	217	224	249	236	234
9.001 - 9.500		255	193	208	226	222	229	246	222
9.501 - 10.000		270	205	214	212	208	238	252	223
10.001 u. m.		202	181	192	232	209	194	243	207
gesamt 2014		287	260	252	247	246	250	264	255
2013		291	262	258	251	252	253	276	260

45. Laktationszellzahl nach Rassen (in %)

LZZ in 1000	Schwarzbunt	Rotbunt RH	Rotbunt DN	Angler	Sonstige	Gesamt ¹⁾	
						2014	2013
-99	56,0	54,3	43,9	56,8	56,4	54,8	54,0
-199	18,4	19,9	23,1	19,6	20,2	19,2	19,6
-299	7,4	8,0	10,1	7,5	8,0	7,7	7,9
-399	4,4	4,5	5,9	4,2	4,2	4,5	4,6
-499	3,0	3,0	3,7	2,9	2,8	3,0	3,1
-599	2,2	2,2	2,8	1,9	1,9	2,2	2,2
-799	2,9	2,8	3,4	2,6	2,3	2,9	2,9
-999	1,8	1,7	2,3	1,5	1,6	1,8	1,8
1.000 u. m.	4,0	3,6	4,9	3,0	2,7	3,9	3,9
gesamt (100%)	187.154	48.984	21.628	9.659	13.691	281.116	273.345
ZZ Ø 2014	214	208	259	189	186	214	
ZZ Ø 2013	217	214	250	189	187		217

¹⁾ einschließlich Jersey und Kreuzungen**46. Zellzahl im Herdendurchschnitt nach Herdenleistung und Rassen**

Herdenleistung Milch-kg	Zellzahl (in 1000)					Gesamt	
	Schwarzbunt	Rotbunt	Angler	Sonstige		2014	2013
bis 6.500	342	323	285	317		324	329
6.501 - 7.000	299	278	247	284		285	287
7.001 - 7.500	274	265	254	270		269	274
7.501 - 8.000	287	253	251	251		269	256
8.001 - 8.500	253	236	225	232		245	244
8.501 - 9.000	241	223	193	221		234	239
9.001 - 9.500	229	198	156	207		222	231
9.501 - 10.000	222	254	195	204		223	217
10.001 u. m.	206	208	251	224		207	208
gesamt	251	266	238	257		255	260
Anzahl Herden	1.895	702	111	656		3.364	3.447

Wer aufhört, besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein!

Wie neue Kennzahlen für das Eutergesundheitsmanagement den Blick auf das Wesentliche richten, erläutern Aaron Brungs und Dr. Sabrina Hachenberg vom Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V.

Die Zahlen sprechen für sich: seit 2012 ist der durchschnittliche Zellgehalt aller Einzelkühe in Schleswig-Holstein, um 15.000 Zellen/ml gesunken. Sicherlich nicht nur ein Verdienst des LKVs, der mit der Einführung des Eutergesundheitsberichts im Oktober 2012, die Eutergesundheit in den Fokus der monatlichen MLP-Auswertung stellt. Dennoch ist nicht alles Gold was glänzt, denn der Komplex der Eutererkrankungen steht auch hierzulande mit 13 % seit Jahren unangefochten auf dem zweiten Platz der Abgangsursachen.

Grund genug, das Eutergesundheitsmonitoring noch stärker zu fokussieren. Weitere Kennzahlen, die aktuell über das Portal „MLP-Online“ betriebsindividuell zur Verfügung gestellt werden, liefern notwendige Informationen, um den Status und die Entwicklung der Eutergesundheit einschätzen zu können. Diese Kennzahlen (Tabelle 1), die im Rahmen des Projekts milchQplus entwickelt wurden und deutschlandweit einheitlich berechnet werden, schärfen den Blick für das Wesentliche.

Entzündliche Prozesse im Euter gehen immer mit Einbußen des Leistungspotentials einher. Untersuchungen haben bestätigt, dass die Eutergesundheit bereits gestört ist, wenn der Zellgehalt auf über 100.000 Zellen/ml ansteigt. Im Sinne eines Frühwarnsystems wird demzufolge als Orientierungswert für ein gesundes Euter ein Zellgehalt von ≤ 100.000 Zellen/ml zugrunde gelegt. Es gilt zu betonen, dass anhand der Kennzahlen keine Entscheidungen bezüglich Therapie oder Merzung eines Einzeltiers getroffen werden können. Vielmehr helfen sie, objektiv Veränderungen der Eutergesundheit rechtzeitig wahrzunehmen, lange bevor das Kind – in diesem Fall die Kuh – in den Brunnen gefallen ist. So lässt sich beispielsweise auf einen Blick erkennen, ob sich der Anteil der eutergesunden Tiere in den letzten Monaten verschlechtert hat. Darüber hinaus kann mit Hilfe der Kennzahlen der Erfolg

durchgeführter Maßnahmen überprüft werden. Fragen wie: „Sinkt die Neuinfektionsrate in der Laktation, seit ich das neue Dippmittel einsetze?“ lassen sich so vorbehaltlos beantworten.

Monat für Monat werden die Kennzahlen betriebsindividuell berechnet und in Form von Tabellen und Diagrammen präsentiert. Zusätzlich werden die Werte der bezüglich Eutergesundheit besten Betriebe (obere 25 %) regionalspezifisch dargestellt. So kann ein jeder beurteilen, wo er mit seiner Herde steht.

Anteil eutergesunder Tiere

Die erste Kennzahl zur Überwachung der laktierenden Herde beschreibt den Anteil der eutergesunden Tiere (Abbildung 1). Dieser liegt in Deutschland bei durchschnittlich 50 %. Ist der Anteil eutergesunder Tiere zu niedrig oder weist er eine sinkende Tendenz auf, müssen Maßnahmen zur Senkung des Neuinfektionsrisikos getroffen werden, die u.a. in Managementfehlern (z.B. in der Haltung, beim Melken oder in der Fütterung) begründet sind. Auch chronisch infizierte Tiere stellen ein Ansteckungsrisiko dar und müssen identifiziert werden. Darüber hinaus greifen möglicherweise Maßnahmen zur Ausheilung der Tiere nicht, die gemeinsam mit dem Tierarzt überprüft werden sollten. In Abbildung 2 ist beispielhaft der Verlauf des Anteils der eutergesunden Tiere (in %) in den vergangenen zwölf Monaten dargestellt. Sollte sich die Fläche der grünen Kurve von Monat zu Monat verkleinern und damit der Anteil der eutergesunden Tiere sinken, kann dies der Landwirt schnell erkennen und gegebenenfalls den Tierarzt rechtzeitig konsultieren. Noch bevor auf dem Betrieb aus einem kleinen ein großes Problem entsteht.

Neuinfektionsrate in der Laktation

Die Neuinfektionsrate in der Laktation beschreibt den Anteil der Kühe, deren Zellgehalt zwischen dem vorangegangenen Probemelken und dem aktuellen Probemelken auf über 100.000 Zellen/ml angestiegen ist.

Auch diese Kennzahl wird von Ihrem LKV für Sie grafisch aufbereitet. In Abbildung 3 sind im roten Feld oben links die Tiere dargestellt, deren Zellgehalt in der aktuellen MLP über 100.000 Zellen, in der letzten MLP aber noch ≤ 100.000 Zellen

Tabelle 1: Kennzahlen zur Beurteilung der Eutergesundheitssituation.

Kennzahl	Erläuterung
Anteil eutergesunder Tiere	Anteil der Tiere mit ≤ 100.000 Zellen/ml an allen laktierenden Tieren in der aktuellen MLP
Anteil chronisch euterkranker Tiere mit schlechten Heilungsaussichten	Anteil der Tiere, die jeweils > 700.000 Zellen/ml in den letzten 3 MLP aufweisen, an allen aktuell laktierenden Tieren
Neuinfektionsrate in der Laktation	Anteil der Tiere mit > 100.000 Zellen/ml in der aktuellen MLP an allen Tieren mit ≤ 100.000 Zellen/ml in der vorherigen MLP
Neuinfektionsrate in der Trockenperiode	Anteil der Tiere mit > 100.000 Zellen/ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Tieren mit ≤ 100.000 Zellen/ml zum Trockenstellen
Heilungsrate in der Trockenperiode	Anteil der Tiere mit ≤ 100.000 Zellen/ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Tieren mit > 100.000 Zellen/ml zum Trockenstellen
Erstlaktierendenmastitisrate	Anteil der Erstlaktierenden mit > 100.000 Zellen/ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Erstlaktierenden

lagen. Die einzelnen Symbole stellen beim Anklicken in der Onlineanwendung weitere Informationen zum Einzeltier bereit wie Ohrmarkennummer, Name und den Zellgehalt. So können Sie die betreffenden Tiere schnell und einfach identifizieren.

Mögliche Ursachen für hohe Neuinfektionsraten können Änderungen der Abläufe im Betrieb oder die Einführung neuer Produkte beim Melken, in der Tierhaltung oder der Fütterung sein.

Anteil chronisch euterkranker Tiere mit schlechten Heilungsaussichten

Diese Kennzahl beschreibt den Anteil der Kühe, die in den letzten drei MLPs jeweils > 700.000 Zellen/ml aufwiesen, von allen aktuell laktierenden Tieren. Auch diese Kennzahl ist für jeden Betriebsleiter von Bedeutung, stellen jene Tiere doch ein erhebliches Infektionsrisiko in der Herde dar. Weitere Behandlungsversuche bei diesen Kühen sind oft nicht zielführend. Die betroffenen Tiere sollten dem Tierarzt vorgestellt werden, um Entscheidungen bezüglich weiterer Maßnahmen konsequent zu treffen.

Neuinfektions- und Heilungsrate in der Trockenperiode

Die Trockenperiode (TP) stellt für die Milchkuh in vielerlei Hinsicht einen wichtigen Zeitraum dar, so auch für die Eutergesundheit. Ziel jeden Betriebsleiters ist es, während der TP bestehende Infektionen auszuheilen und gleichzeitig gesunde Tiere vor Neuinfektionen zu schützen. Aus diesem Grund berechnet der LKV zwei Kennzahlen, die die Eutergesundheitssituation für diesen Zeitraum adäquat beschreiben: die Neuinfektions- und die Heilungsrate in der Trockenperiode.

Die Neuinfektionsrate in der Trockenperiode beschreibt den Anteil der Tiere, die in der letzten MLP vor dem Trockenstellen ≤ 100.000 Zellen/ml hatten, in der ersten MLP nach der Kalbung hingegen > 100.000 Zellen aufweisen. Eine hohe Neuinfektionsrate in dieser Zeit wird durch viele Risikofaktoren begünstigt wie beispielsweise eine mangelnde Stallhygiene insbesondere im abkalbenahen Zeitraum, hohe Milchleistungen zum Trockenstellen, ein schlechter Eutergesundheitsstatus zum Ende der Laktation (vorgeschädigte Viertel neigen stärker zu Neu- oder Reinfektionen) bei gleichzeitigem Verzicht auf antibiotische Langzeitpräparate und/oder Zitzenversiegler.

Die „Heilungsrate in der Trockenperiode“ beschreibt die Tiere, die mit > 100.000 Zellen/ml trocken gestellt wurden, in der ersten MLP nach der Kalbung jedoch einen Zellgehalt von ≤ 100.000 aufweisen und damit erfolgreich ausgeheilt werden konnten.

Erstlaktierendenmastitisrate

Die Erstlaktierendenmastitisrate gibt den Anteil der Erstlaktierenden an, die bei ihrer ersten MLP bereits > 100.000 Zellen/ml aufweisen, an allen Erstlaktierenden im vergangenen Jahr.

Diese Kennzahl ist von erheblicher Bedeutung, stellen Erstlaktierende doch das genetische Potential der Herde und die Zukunft des Betriebes dar. Eine hohe Erstlaktierendenmastitisrate kann viele Ursachen haben. Es

gilt, die Haltungs- und Fütterungsbedingungen zu überprüfen, die hygienisch einwandfrei und bedarfsgerecht sein sollten. Regelmäßige Euterkontrollen und eine angemessene Fliegenbekämpfung gehören ebenfalls zu den wichtigsten Prophylaxemaßnahmen.

Fazit

Objektiv berechnete Kennzahlen und deren kontinuierliche Beurteilung helfen die Eutergesundheit im Blick zu behalten und verdichten die betrieblichen Schwachstellen. Gegenmaßnahmen können somit rechtzeitig ergriffen und überprüft werden. Weitere Informationen zu den Kennzahlen aber auch rund um das Thema Eutergesundheit finden Sie auf unserer Projekthomepage www.milchQplus.de und bei Ihrem LKV. Der Zugang zum Online-Portal erfolgt über die LKV-Homepage www.lkv-sh.de. Im Mitgliederbereich kann unter der Mitgliedsnummer „88888“ und dem Passwort „demo“ ein Testbetrieb eingesehen werden.

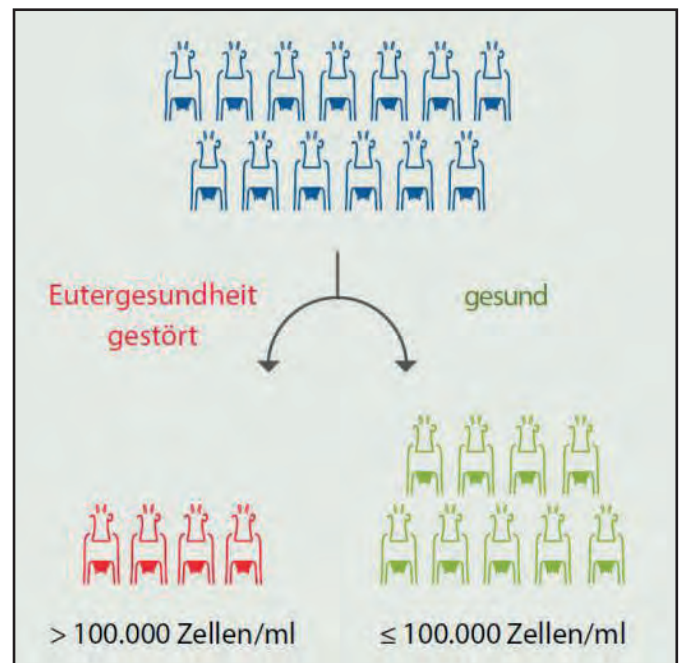


Abb. 1: Beispielsberechnung des Anteils eutergesunder Tiere.

In unserem Beispiel besteht die Herde aus 13 laktierenden Tieren (blau dargestellt)

9 Tiere haben eine Zellzahl von ≤ 100.000 Zellen/ml in der aktuellen MLP, sind also eutergesund (grün dargestellt).

4 Kühe haben eine Zellzahl von > 100.000 Zellen/ml, bei ihnen ist die Eutergesundheit gestört.

Daraus ergibt sich folgende Rechnung:

$$(9/13) \times 100 = 69 \%$$

Der Anteil eutergesunder Tiere beträgt also 69 %.

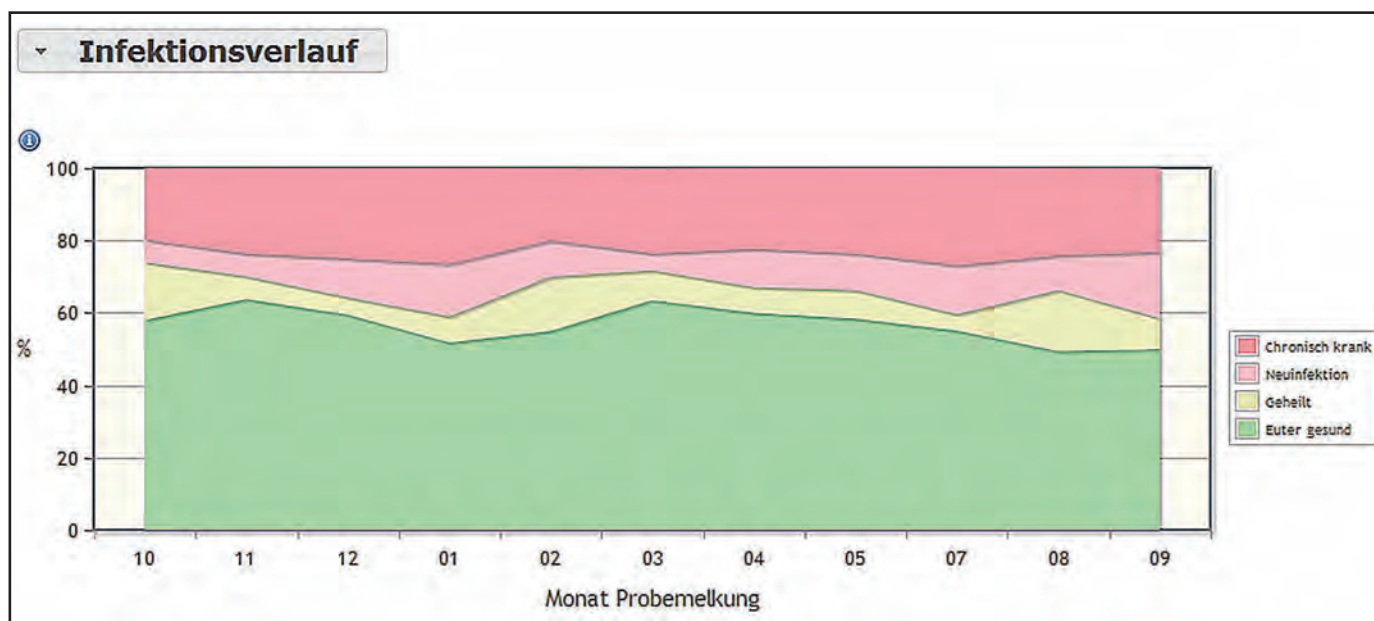


Abb. 2: Entwicklung der betrieblichen Eutergesundheit, rückblickend für ein Jahr.

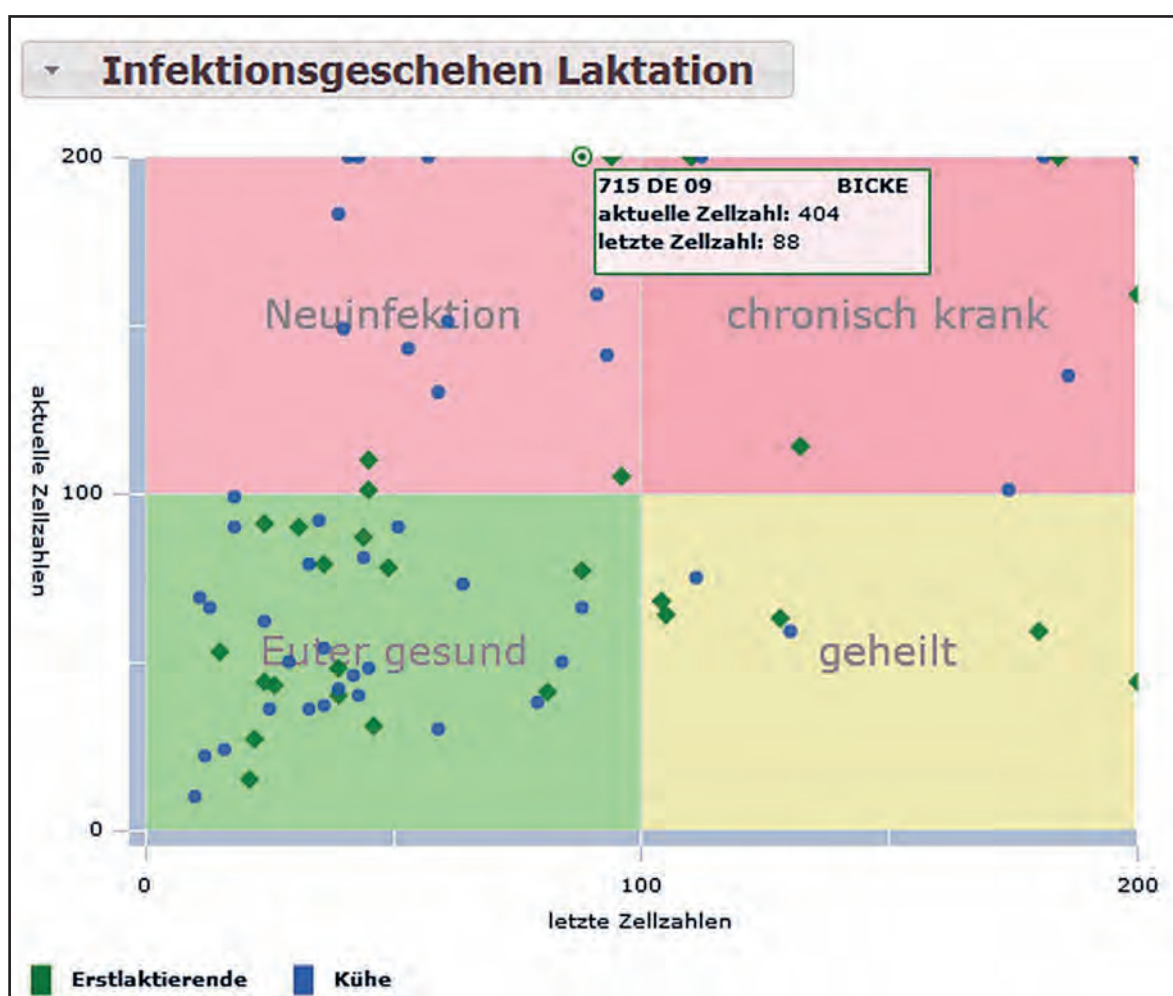


Abb. 3 Vier-Feldertafel: Darstellung der eutergesunden, geheilten, neuinfizierten und chronisch kranken Tiere.

47. 305-Tage-Leistung in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl

Laktations- zellzahl (in 1000)	1. Laktation		2. Laktation		3. u. m. Laktationen	
	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg
Schwarzbunte						
bis 100	7.723		8.942		9.444	
101 - 200	7.551	- 172	8.498	- 444	8.938	- 506
201 - 300	7.556	- 167	8.566	- 376	8.900	- 544
301 - 400	7.580	- 143	8.640	- 302	8.895	- 549
401 - 500	7.504	- 219	8.685	- 257	8.923	- 521
501 - 750	7.510	- 213	8.574	- 368	8.956	- 488
751 - 1.000	7.391	- 332	8.562	- 380	8.860	- 584
1.001 u. m.	7.275	- 448	8.321	- 621	8.714	- 730
Rotbunt RH						
bis 100	6.932		8.270		8.886	
101 - 200	6.730	- 202	7.744	- 526	8.369	- 517
201 - 300	6.780	- 152	7.831	- 439	8.338	- 548
301 - 400	6.780	- 152	7.827	- 443	8.275	- 611
401 - 500	6.778	- 154	7.758	- 512	8.500	- 386
501 - 750	6.748	- 184	7.841	- 429	8.339	- 547
751 - 1.000	6.883	- 49	7.746	- 524	8.308	- 578
1.001 u. m.	6.609	- 323	7.611	- 659	8.200	- 686
Rotbunte DN						
bis 100	6.282		7.139		7.596	
101 - 200	6.194	- 88	6.630	- 509	7.070	- 526
201 - 300	6.189	- 93	6.441	- 698	6.943	- 653
301 - 400	6.037	- 245	6.479	- 660	6.977	- 619
401 - 500	6.173	- 109	6.476	- 663	6.792	- 804
501 - 750	6.126	- 156	6.596	- 543	7.057	- 539
751 - 1.000	5.973	- 309	6.731	- 408	6.806	- 790
1.001 u. m.	5.830	- 452	6.507	- 632	6.707	- 889
Angler						
bis 100	6.674		7.753		8.417	
101 - 200	6.747	+ 73	7.420	- 333	8.070	- 347
201 - 300	6.727	+ 53	7.364	- 389	7.977	- 440
301 - 400	6.486	- 188	7.475	- 278	7.797	- 620
401 - 500	6.845	+ 171	7.561	- 192	7.811	- 606
501 - 750	6.286	- 388	7.315	- 438	8.046	- 371
751 - 1.000	6.876	+ 202	7.433	- 320	7.690	- 727
1.001 u. m.	6.741	+ 67	7.318	- 435	7.885	- 532
Kreuzungen						
bis 100	6.678		7.725		8.101	
101 - 200	6.488	- 190	7.321	- 404	7.588	- 513
201 - 300	6.483	- 195	7.279	- 446	7.490	- 611
301 - 400	6.541	- 137	7.210	- 515	7.399	- 702
401 - 500	6.602	- 76	7.106	- 619	7.456	- 645
501 - 750	6.500	- 178	7.406	- 319	7.511	- 590
751 - 1.000	6.785	+ 107	7.331	- 394	7.773	- 328
1.001 u. m.	6.732	+ 54	6.727	- 998	7.252	- 849

¹⁾ Differenz zur Klasse bis 100.000 Zellen

48. Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfung bei Färsen

Rasse	Anzahl	Milch kg	Melkdauer Minuten	durchschnittl. Minutengemelk korrigiert
Schwarzbunte	802	13,3	6,3	2,29
Rotbunte RH	412	12,2	5,9	2,22
Rotbunte DN	60	10,0	4,9	2,21
Angler	117	10,8	5,9	1,99
Gesamt	1.391	12,6	6,1	2,24

49. Die Bestände mit den niedrigsten Herdenzellzahlen

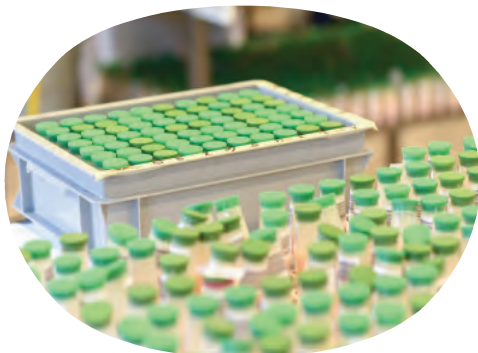
Rasse		Ø ZZ.	Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F++E.	Herden
Besitzer	Wohnort	Tsd./ml	zahl	kg	%	%	kg	Alter J.
Schwarzbunte								
Jörg-Mario Petersen	Wester Ohrstedt	56	154,5	9.716	3,94	3,27	701	4,6
Max Thomsen	Bosau	59	76,7	11.992	3,86	3,24	851	4,5
Boe GbR	Windbergen	61	21,2	9.204	3,69	3,31	644	5,8
Bernhard v. Bodelschwingh	Brokenlande	71	78,4	9.335	4,34	3,31	714	4,3
Malte Mohr	Bornstein	73	94,0	9.716	4,30	3,43	751	4,3
Harm Johannsen	Ostenfeld	76	70,6	9.528	4,12	3,40	716	4,4
Andreas Voß	Kleinwessek	77	52,4	10.081	3,82	3,43	731	4,9
Lorenz GbR	Hohenfelde	78	65,8	6.803	4,27	3,29	514	5,3
Dirk Hamann	Bahrenhof	83	50,1	10.383	4,11	3,43	783	4,5
Sören Thamling	Hohenfelde	84	59,0	7.484	4,26	3,37	571	5,7
Uwe Lohmann	Barmstedt	85	65,4	9.168	4,05	3,32	676	4,1
Dörte u. Hartwig Siemann GbR	Kükels	86	100,1	10.488	3,89	3,31	755	4,5
Knuth Röhe	Wester Ohrstedt	86	201,2	8.714	3,85	3,40	632	4,4
Frank Petersen	Riesbriek	88	81,5	8.983	4,12	3,39	674	4,2
Clausen GbR	Olderup	89	118,7	9.704	4,11	3,25	715	4,5
Andreas Hartwig-Ketelsen	Dannewerk	90	87,6	8.882	4,07	3,41	664	4,5
Ernst Georg Jun. Kläschen	Felde	91	48,1	8.268	4,30	3,32	630	4,6
Andresen / Gerdes GbR	Handewitt	92	162,2	10.827	3,94	3,37	792	4,3
Neuwerk - Kleeberg GbR	Oeversee	93	143,5	9.962	3,95	3,39	731	4,2
Hans-Jürgen Schröder	Bünsdorf	95	106,9	8.990	4,08	3,46	677	5,0
Thomas Witt-Kleinbongardt	Bönningstedt	97	118,2	9.287	4,13	3,46	705	4,6
Hans Tietgen	Schönmoor	99	35,0	10.429	4,44	3,58	836	4,3
Andreas Plöhn	Hingstheide	101	70,5	9.814	4,01	3,49	736	4,5
Eggers KG	Risum-Lindholm	102	97,9	9.679	4,06	3,36	719	5,1
Annette Nissen	Ahrenviölfeld	102	49,9	8.919	4,10	3,39	668	5,2
Hans Heinrich Fröhlich	Linau	103	67,0	8.248	4,05	3,41	615	4,4
Pahl-Fahrdorf GbR	Fahrdorf	103	72,9	8.095	3,97	3,31	589	5,3
Hauke Nissen	Westre	104	119,0	10.650	4,10	3,37	795	4,5
Heinrich Albert	Offenbüttel	104	180,2	10.891	3,76	3,32	770	4,4
Dirk Oldenburg	Nahe	104	103,6	10.568	3,69	3,22	731	4,4
Bernd Westphal	Eutin	105	47,7	11.091	4,10	3,51	844	4,3
Hans-Georg Hamann	Flintbek	105	103,1	8.910	3,93	3,23	638	5,3
Hartmut Vollmer	Hörup	106	60,6	10.309	4,00	3,39	762	4,7
Eckhard Buhr	Lüttau	106	41,2	9.285	4,13	3,36	695	5,0
Nis Johannes Jensen	Hörup	106	60,5	8.561	4,26	3,29	646	4,4
Frank Matzen	Osterlangstedt	106	85,6	8.139	4,05	3,29	598	4,6
Karl-Wilhelm Bumann	Stoltenberg	107	22,5	9.971	3,91	3,52	741	4,6
Fred Radmer	Schwedeneck	107	102,5	9.661	4,25	3,40	739	4,7
Petersen GbR	Humtrup	107	171,3	9.666	3,95	3,32	702	4,5
Jürgen Biss	Ruhwinkel	108	58,0	9.712	4,25	3,40	743	4,7
Hans Hermann Petersen	Drelsdorf	108	54,1	8.414	4,15	3,14	613	4,2
Jens Hartmann	Bredenbek	109	91,9	11.258	3,90	3,34	816	4,4
Klaus-Pet. Pflug-Kreinbring	Neustadt Oevelgönne	109	71,7	10.190	4,03	3,29	746	4,6
Jens u. Svenja Thiessen GbR	Hennstedt	109	132,9	9.165	3,94	3,33	667	4,5
Karl Heinrich Paulsen	Bohmstedt	110	137,1	11.240	3,97	3,39	828	4,9
Rolf Trede	Barlohe	110	140,3	10.313	3,95	3,32	750	4,7
Lehr- u. Versuchsgut	Blekendorf	111	206,1	10.511	3,91	3,31	760	4,3
Claus-Dieter Jensen	Viöl	111	64,2	10.137	3,61	3,41	712	4,4
Dirk Strohbehn	Panker	111	45,9	8.861	4,23	3,48	683	4,7
Dietmar Plambeck	Krems I	112	139,4	11.009	4,08	3,34	817	4,3

49. Die Bestände mit den niedrigsten Herdenzellzahlen (Fortsetzung)

Rasse		Ø ZZ.	Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F++E.	Herden
Besitzer	Wohnort	Tsd./ml	zahl	kg	%	%	kg	Alter J.
Rotbunte								
Jürgen Rohwer	Jevenstedt	75	96,5	8.453	4,26	3,27	637	4,7
Alexander Schmidt	Brodersby	83	138,1	10.164	3,94	3,36	742	4,4
Jens Schlemminger	Nortorf	83	66,4	8.364	4,19	3,41	636	5,0
Ralf Trede	Thaden	86	59,0	7.753	4,32	3,47	604	4,4
Bernd Widderich	Wacken	90	34,5	7.474	3,87	3,37	542	4,7
Volker Hamkens	Emkendorf	94	45,1	7.751	4,09	3,50	588	4,8
Ernst Sötje	Hodorf	98	41,3	9.281	4,21	3,39	706	5,1
Peter Gosch	Süderheistedt	98	56,0	8.606	4,31	3,53	675	4,5
Jochen Starck	Beidenfleth	100	118,0	8.145	4,45	3,41	640	4,7
Bernd Döpner	Köhn	102	122,0	9.990	4,24	3,41	764	4,1
Sönke Funck	Kropp	103	57,8	9.877	3,88	3,39	718	4,2
Hauke Jochims	Gudendorf	103	93,2	7.805	4,35	3,44	608	4,2
Max Engelland	Kropp	106	66,0	9.196	4,24	3,52	713	4,7
Thomas Götttsche	Gnutz	107	59,6	9.201	4,44	3,50	730	4,2
Klaus Rehder	Hennstedt	108	40,1	7.345	4,28	3,38	562	4,7
Reimer u. Jan Billerbeck GbR	Weddingstedt	115	117,1	7.713	4,35	3,47	603	5,0
Gerd Widderich	Nortorf	115	113,4	7.415	4,00	3,26	538	4,9
Rolf Mahlstedt	Grossenaspe	116	63,6	9.298	3,91	3,46	686	4,4
Helga Hadenfeldt	Sarlhusen	116	42,1	8.764	4,21	3,45	672	4,4
Dieter Bornholdt	Tellingstedt	116	122,0	6.907	4,41	3,74	564	4,8
Angler								
Ralf Nissen	Dollerupholz	92	32,4	9.227	4,52	3,69	758	4,2
Heiner Staggen	Rendswühren	104	11,4	7.671	4,38	3,56	608	4,5
Armin Vollmer	Gelting	107	51,8	6.786	4,85	3,80	587	4,8
Dirk Ehler	Neukirchen	111	19,1	9.187	4,27	3,63	726	4,5
Gemischte Rassen								
Boy Matthiesen (Fleckviehherde)	Neukirchen	67	36,7	6.687	4,45	3,66	542	4,9
Achim Peters	Nahe	78	95,1	9.450	4,05	3,37	701	4,6
Andreas Böhrnsen	Dellstedt	81	119,6	8.789	4,03	3,40	653	5,0
Sönke Dircks	Norderfriedrichskoog	81	77,0	6.921	4,36	3,54	547	5,4
Marc Rohr	Wees	82	78,1	7.629	4,44	3,42	600	4,5
Sönke Speck	Bargstall	84	133,2	9.242	3,99	3,30	674	4,7
Struehof GbR	Wennbüttel	86	114,4	8.278	3,89	3,37	600	4,5
Holger Hauschildt	Westerhorn	87	43,8	8.289	4,20	3,49	638	4,3
Frank Lübcke	Neu Horst	88	36,0	6.525	4,28	3,34	497	6,1
Joachim Postel	Rastorferpassau	93	52,6	10.617	3,79	3,37	760	5,5
Trollhoe - Milch GbR	Moldenit	94	98,3	8.950	4,12	3,52	684	4,7
Andreas Thams	Hohn	95	49,4	7.309	4,39	3,22	556	5,5
Jan Petersen	Stexwig	99	72,4	8.101	4,47	3,43	639	4,5
Langsee - Milch GbR	Süderfahrenstedt	103	144,8	9.032	4,15	3,47	688	4,4
Martje Paulsen-Borkowitz	Koldenbüttel	105	69,3	6.626	4,04	3,28	485	5,1
Jansen GbR	Dätgen	109	70,4	9.180	3,65	3,38	645	5,5
Thies Magens	Kollmar	113	316,9	9.883	3,92	3,40	723	4,5
Christian Thomsen	Schnarup-Thumby	117	144,0	8.219	4,25	3,40	629	4,7
Hauke Runge	Mönkloh	119	94,6	9.313	4,20	3,37	705	5,1
Timo Albers	Sterley	119	88,9	8.276	4,08	3,37	616	4,6
Hans Peter Bartholdt	Wulfsmoor	119	33,6	7.610	4,34	3,38	587	4,2
Bernd Steffens	Borstel	121	110,0	8.613	4,19	3,35	649	5,5

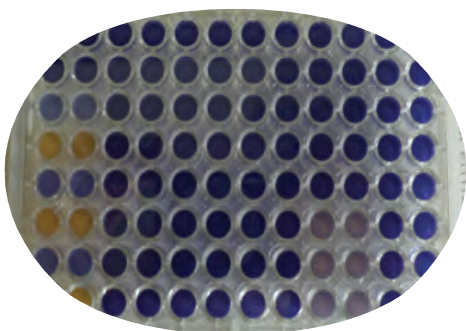
Zentrales Milchlabor

kompetenter Partner für Milchuntersuchung



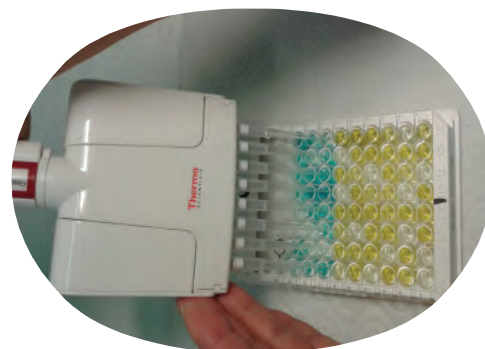
Untersuchung der Proben aus der Milchleistungsprüfung an 4 CombiFoss Geräten auf die Parameter: Fett, Eiweiß, Laktose, fettfreie Trockenmasse, Harnstoff und Zellzahl, sowie Gefrierpunkt für die Milchgüteproben

Keimzahluntersuchung an 2 BactoScan Geräten für die Milchgüteuntersuchung



Untersuchung der Anlieferungsmilch auf Hemmstoffe nach Milchgüteverordnung mit dem BRT Test

Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben im ELISA Verfahren mit einem Test auf PAGs (trächtigkeitsassoziierte Glykoproteine)

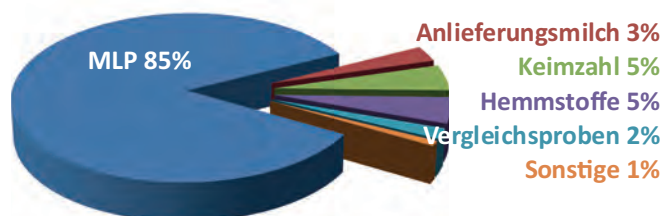


Untersuchung von Milchproben auf Mastitisreger mit PathoProof, einem Real-Time-PCR Verfahren

Spezialisiert auf die Untersuchung von Rohmilch
Service für Landwirte und Meiereien
Sicherung der Milchqualität

Zentrales Milchlabor (ZML)

Im vergangenen Jahr wurden im Zentralen Milchlabor des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein etwa 5 Millionen Proben untersucht. Mit einer Steigerung von 1,1 % konnte die Vorjahresanzahl erneut überboten werden und damit ein neuer Höchstwert erreicht werden. Die Proben teilen sich auf in Proben aus der Milchleistungsprüfung, aus der Anlieferungsmilch, Sonderproben von Landwirten und Meiereien sowie Vergleichsproben zur Qualitätssicherung. Das Tortendiagramm zeigt die Aufteilung auf die einzelnen Arbeitsbereiche. Die Inhaltsstoffuntersuchung nimmt mit 85 % MLP-Proben und 3 % Anlieferungsmilchproben den größten Bereich ein. Hierbei werden aus einer Probe bis zu 7 Parameter (Fett, Eiweiß, Laktose, fettfreie Trockenmasse, Harnstoff, Zellzahl und Gefrierpunkt) bestimmt, so dass aus den 5 Millionen Proben über 27 Millionen Ergebnisse generiert werden konnten.



Um dieses Probenaufkommen immer direkt und zügig abarbeiten zu können, sind im ZML 25 Mitarbeiter beschäftigt. Gearbeitet wird im Zweischichtsystem von Montags bis Samstags. Im Bereich der Milchinhaltsstoffuntersuchung nehmen die Proben aus der Milchleistungsprüfung den weitaus größten Anteil ein. Täglich werden zwischen 15 und 20 Tausend Proben von den LKV-eigenen Kühlfahrzeugen angeliefert, die dann bis zur nächsten Anlieferung abgearbeitet werden. Für die Untersuchung stehen 4 CombiFoss Geräte der Firma Foss, Dänemark zur Verfügung. Ein Gerät beinhaltet eigentlich zwei Geräte - die MilcoScan, die infrarotspektroskopisch die Bestimmung der Milchinhaltsstoffe übernimmt, und die Fossomatic, in der die Zellzahl fluoreszenzoptisch gemessen wird. Bei den Geräten handelt es sich um Hochdurchsatzgeräte, mit denen bis zu 600 Proben in der Stunde untersucht werden können. Jedes Gerät wird von einer Mitarbeiterin / einem Mitarbeiter bedient. Die Vorbereitung der Proben erfolgt manuell, die eigentliche Untersuchung wird dann vom Gerät ausgeführt, wobei der Mitarbeiter neben der Vorbereitung stetig das Gerät beaufsichtigt und die Ergebnisse prüft.

Neben den Proben aus der MLP nimmt die Untersuchung der Anlieferungsmilchproben im Rahmen der Milchgüteuntersuchung einen wichtigen Arbeitsbereich des ZMLs ein. Die Untersuchung dieser Parameter dient der Überwachung der Milchqualität und der Bezahlung der Landwirte und ist durch die Verordnung über die Güteprüfung und Bezahlung der Anlieferungsmilch (Milch-Güteverordnung) vorgeschrieben. Das

ZML ist vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) mit der Milchgüteuntersuchung der Anlieferungsmilch in Schleswig-Holstein beauftragt. Dabei wird jedoch nur die Milch der Lieferanten, die an eine Meierei in Schleswig-Holstein liefern, im ZML untersucht. Das entspricht derzeit 2600 Lieferanten und damit nur etwa 60 % der Milchviehbetriebe im Land. Bei der Untersuchung der Anlieferungsmilch kommen neben der Untersuchung der Milchinhaltsstoffe die Keimzahl- und die Hemmstoffuntersuchung dazu. Die vorgegebenen Untersuchungsparameter und deren Untersuchungsfrequenz sind in der Übersicht dargestellt. Viele Meiereien gehen mit der Untersuchungshäufigkeit über die gesetzliche Mindestanforderung hinaus.

Anlieferungsmilchuntersuchung nach Milchgüteverordnung			
	Grenzwert	Milchgeldabzug	Proben je Monat ⁴
Fett, Eiweiß ¹	Milchpreis a. d. Basis von 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß		4
Gefrierpunkt	-0,515	Meiereiabhängig	1
Zellzahl ²	400.000 Zellen/ml	Mind. 1 Cent/kg	4
Keimzahl ³	< 100.000 Keime/ml = GK 1		3
	> 100.000 Keime/ml = GK 2	Mind. 2 Cent/kg	
Hemmstoffe	Nicht nachweisbar	5 Cent/kg	2

¹) Robuster Mittelwert des Monats

²) geometrischer Mittelwert aller Einzelwerte über drei Monate

³) geometrischer Mittelwert aller Einzelwerte über zwei Monate

⁴) Gesetzl. vorgesehene Anzahl Proben in S.-H. je Monat

GK = Güteklasse

Die Keimzahluntersuchung erfolgt an zwei Geräten des Typs BactoScan der Firma Foss, Dänemark. Hier erfolgt ähnlich wie bei der Inhaltsstoffuntersuchung die Vorbereitung der Proben manuell und die Untersuchung dann durch das Gerät. Die Geräte haben eine Untersuchungskapazität von 150 bis 200 Proben in der Stunde. Die Keimzahlbestimmung erfolgt mit einem optischen Verfahren, bei dem die Keime in der Milch mit dem Farbstoff angefärbt und anschließend elektronisch ausgezählt werden. Diese elektronischen Impulse werden dann in die eigentliche Maßeinheit der Keimzahl, die koloniebildenden Einheiten (KbE), umgerechnet. Neben den Proben der schleswig-holsteinischen Milcherzeuger untersucht das ZML im Bereich der Keimzahl auch die Proben aus Mecklenburg-Vorpommern. Die Kooperation mit dem dortigen LKV verschafft beiden Verbänden Vorteile hinsichtlich der Geräteauslastung.

Die Untersuchung der Milchproben auf Hemmstoffe erfolgt mit dem BRT-Test (Brilliant-schwarz-Reduktionstest). Das Untersuchungsprinzip entspricht dem gleichen wie dem der entsprechenden Hoftests. Nach der Bebrütung soll sich das Nährmedium von blau zu gelb entfärbt haben. Bleibt es blau, weist das auf eine positive Probe hin. Dann erfolgt grundsätzlich ein zweiter Ansatz der verdächtigen Probe. Nur wenn der ebenfalls ein positives Ergebnis liefert, bedeutet das einen positiven Hemmstoffbefund in der Anlieferungsmilch mit den entsprechenden Konsequenzen für den Milcherzeuger.

Die Ergebnisse der Untersuchungen im Milchgütebereich werden von zwei Mitarbeiterinnen des ZMLs EDV-technisch verarbeitet. Mit Hilfe eines speziellen EDV-Programms werden die Ergebnisse für die Landwirte und Meiereien bereit gestellt. Am Monatsende wird die Berechnung der Monatsmittelwerte und Bewertung der Milchqualität durchgeführt. Zudem ist das ZML auch mit der Überwachung der Milchqualität nach dem EU-Hygienerecht beauftragt. Die Überschreitung der Grenzwerte für Zellzahl und Keimzahl führt zur Auslösung des Notifizierungsverfahrens. Bleibt der Wert über einen Zeitraum von vier Monaten über dem Grenzwert kommt es zu einer Milchliefer Sperre. Der Milcherzeuger muss zunächst durch die Entnahme und Untersuchung von zwei repräsentativen Proben der Anlieferungsmilch nachweisen, dass die Milchqualität wieder den Vorgaben entspricht. Erst dann kann die Milch wieder an die Meierei geliefert werden. Auch wenn diese Verfahren selten sind, bedeutet es für die betroffenen Betriebe enormen wirtschaftlichen Schaden. Im vergangenen Jahr musste in 27 Fällen eine Liefersperre ausgesprochen werden. Das entspricht der geringsten Anzahl seit Jahren, während im Vorjahr es noch mehr als doppelt so viele waren. Die Liefersperre musste in 5 Fällen aufgrund einer Keimzahlüberschreitung und in 22 Fällen aufgrund von Zellzahlüberschreitungen ausgesprochen werden.

Qualitätssicherung

Qualität wird im ZML großgeschrieben. Durch viele Maßnahmen in der täglichen Routinearbeit, aber auch durch regelmäßige Geräteüberprüfungen wird die Qualität und Sicherheit der Ergebnisse gewährleistet. Ein wichtiger Punkt in der Qualitätssicherung ist der Einsatz von Referenzmaterialien für die exakte Justierung und Überwachung der Geräte. Für die Gerätejustierung werden regelmäßig referenzanalytisch untersuchte Milchreihen eingesetzt. Von diesen Probensätzen sind die Ergebnisse bekannt und die Messung des Gerätes wird daran ausgerichtet. Im Routinebetrieb sichert der Einsatz von Testmilch, die in festgelegten Abständen (alle 80 bzw. 140 Proben) eingesetzt wird, die fortlaufende Qualität und Sicherheit der Ergebnisse. Werden bei der Untersuchung der Testmilch festgelegte Grenzen überschritten, erfolgt eine Geräteüberprüfung. Für die Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe und Zellzahl wird als Testmilch die „Norddeutsche Standardmilch“ eingesetzt. Dabei handelt es sich um eine für Norddeutschland typische Milch, die wöchentlich an der LUFA Nord-West in Oldenburg hergestellt wird. Im Bereich der Keimzahluntersuchung wird eine im Labor erstellte Pilotmilch zur Geräteüberwachung eingesetzt. Zusätzlich werden weitere Standards im Routinebetrieb eingesetzt, wie beispielsweise Zellzahlstandards, die am Max-Rubner-Institut in Kiel erstellt werden, der Wangener Standard für die Keimzahluntersuchung und bestimmte technische Standards des Geräteherstellers.

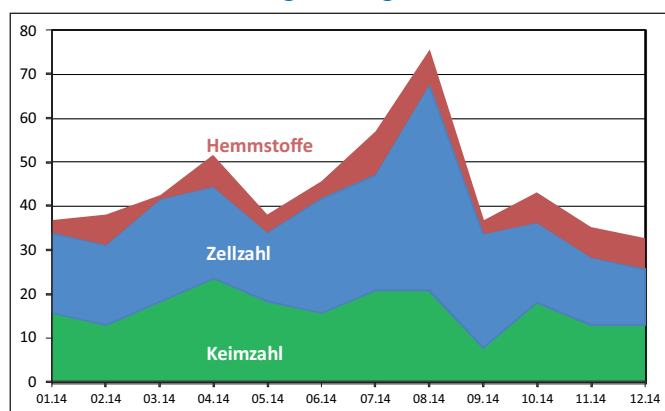
Um die Arbeitsweisen und Qualität auch extern abzusichern, nimmt das ZML regelmäßig an einer Vielzahl von Vergleichsuntersuchungen und Ringtests mit anderen Untersuchungsstellen, Referenzinstituten und anderen LKV-Laboren im In- und Ausland teil. Bei diesen sogenannten Ringtests werden die gleichen Proben in verschiedenen Laboren untersucht und

die Ergebnisse miteinander verglichen. Je nach Anbieter und untersuchten Parametern werden diese Untersuchungen wöchentlich, monatlich und jährlich durchgeführt. Alle Ringtests ergaben in 2014 sehr gute Ergebnisse. Die Auswertungen ergaben keine Beanstandungen und bestätigten somit die hohe Qualität der Untersuchungen.

Die vorschriftsmäßige Justierung der Untersuchungsgeräte, der regelmäßige Einsatz von Testmilch im Routinebetrieb und die Teilnahme an zahlreichen Vergleichsuntersuchungen führen zu einem Höchstmaß an Sicherheit für die Untersuchung von Milchproben. Der hohe Aufwand, der zur Qualitätssicherung betrieben wird, ist auch an der hohen Anzahl der untersuchten Vergleichsproben, die 2 % des Gesamtprobenaufkommens ausmachen, zu erkennen. Die beschriebenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung tragen dazu bei, die Untersuchungsergebnisse abzusichern und die Rückverfolgbarkeit durch eine umfangreiche Dokumentation zu gewährleisten.

Das zentrale Milchlabor ist seit über zehn Jahren nach der Norm EN ISO / IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ akkreditiert. Das bedeutet, dass das Labor ein Qualitätsmanagementsystem unterhält, das in regelmäßigen Abständen von einer unabhängigen Stelle, der DAkkS (Deutsche Akkreditierungsgesellschaft) überprüft wird. Alle 1,5 Jahre wird ein Überwachungsaudit durchgeführt, bei dem ein externer Begutachter einen Tag lang das Labor besucht. Im November vergangenen Jahres erfolgte so ein Überwachungsaudit. Die Untersuchungsmethoden und die damit verbundenen Arbeitsabläufe, sowie die Dokumentation und das Qualitätsmanagementprogramm wurden durchweg positiv beurteilt. Dem Labor konnte somit erneut die hohe Qualität der Untersuchungsarbeit bestätigt werden.

Milchgeldabzüge 2014

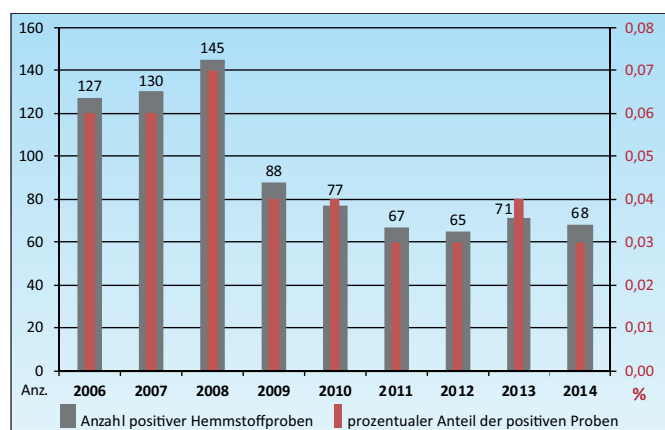


Anzahl der Lieferanten mit Milchgeldabzug aufgrund von Grenzwertüberschreitungen bei Keimzahl (> 100.000 KbE/ml im geometrischen Mittelwert über zwei Monate; mind. 2 Cent/kg Milch) und Zellzahl (> 400.000 Zelen/ml im geometrischen Mittelwert über drei Monate; mind. 1 Cent/kg Milch), sowie aufgrund positiver Hemmstoffbefunde (mind. 5 Cent/kg Milch) in der Anlieferungsmilch

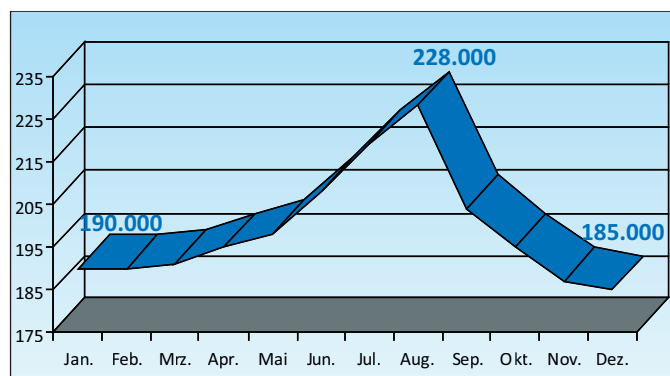
Die Ergebnisse der Milchgüteprüfung 2014

Milchgüteergebnisse der Jahre 2010 bis 2014					
	2010	2011	2012	2013	2014
Lieferanten	2847	2722	2646	2587	2598
Fett (%)	4,32	4,31	4,31	4,29	4,20
Eiweiß (%)	3,41	3,39	3,41	3,41	3,41
Zellzahl (1000/ml)	221	216	208	207	199
Keimzahl (1000/ml)	18	17	17	17	17
Hemmstoffe (Anzahl positiver Proben)	77	67	65	71	68
Gefrierpunkt (°C)	-0,523	-0,523	-0,524	-0,524	-0,524

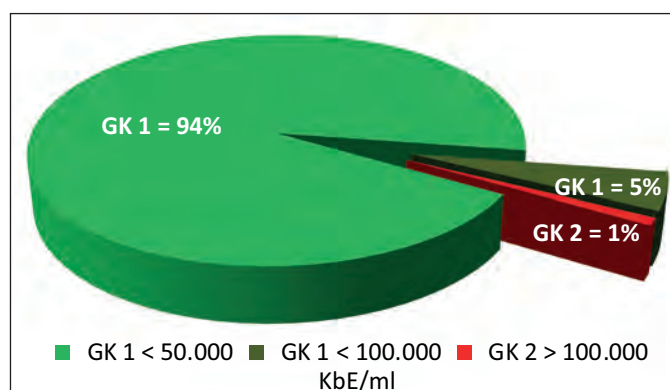
Entwicklung der positiven Hemmstoffbefunde 2006 bis 2014



Durchschnittlicher Zellgehalt im Jahresverlauf 2014



Keimgehalt: Verteilung der Güteklassen (GK)



Untersuchung auf Mastitiserregern – PathoProof™

Seit nunmehr vier Jahren bietet das ZML als zusätzliche Dienstleistung die Untersuchung von Milchproben auf Mastitiserreger an. Auf vielen Betrieben waren und sind erhöhte Zellzahlen oder sogar anhaltende Eutergesundheitsprobleme zu beobachten. Das bedeutet meist hohe wirtschaftliche Einbußen, denn jede Mastitis kostet Geld. Die Schätzungen liegen je nach Veröffentlichung zwischen 250 und 500 Euro Kosten und Verluste je Mastitisfall, wobei der größte Anteil durch die verminderte Milchleistung während und nach der Erkrankung verursacht ist. Der LKV hatte sich deshalb entschieden, seine Mitglieder mit der Mastitiserregeruntersuchung in diesem Bereich besser zu unterstützen. Weitere Maßnahmen folgten dann beispielsweise mit der Einführung des Eutergesundheitsberichtes.

Die Entscheidung fiel auf das damals noch ganz neue System PathoProof™, wobei die Milchprobe mit der Methode der Real-Time-PCR auf Erreger abgesucht wird. Dazu werden speziell auf Mastitiserreger abgestimmte Untersuchungskits genutzt, mit denen folgende Erreger nachgewiesen werden können:

Staphylococcus aureus	Streptococcus agalactiae
Streptococcus dysgalactiae	Streptococcus uberis
Escherichia coli	Enterococcus faecalis, E. faecium
Klebsiella pneumoniae, K. oxytoca	Serratia marcescens
Arcanobacterium pyogenes, Peptostreptococcus indolicus	Koagulase negative Staphylokokken (KNS, Staphylococcus sp.)
Corynebacterium bovis	Mycoplasma bovis
Mycoplasma sp.	Prototheca sp.
Hefen	Resistenzgen Beta-Lactamase

Dieses Untersuchungsverfahren bietet einige Vorteile. Im Unterschied zur klassischen mikrobiellen Methode ist keine Anzüchtung der Erreger notwendig, sondern es wird direkt die Erbsubstanz der Erreger nachgewiesen. Daraus resultiert ein hoher Zeitvorteil der PCR-Methode, bei der das Ergebnis bereits nach 5 Stunden vorliegen kann. Für die Bestimmung der DNA ist es unerheblich ob die Bakterien leben oder nicht, wodurch die Möglichkeit besteht sowohl konservierte Milchproben als auch Proben von bereits mit Antibiotika behandelten Kühen zu untersuchen. Die Methode zeichnet sich durch eine hohe Sensitivität aus, so dass auch geringe Mengen an Erregern nachgewiesen werden können.

Die Untersuchung hat sich mittlerweile gut etabliert und wird von vielen Landwirten und Tierärzten regelmäßig mit hoher Zufriedenheit genutzt. Das konnte im vergangenen Jahr bei einer kleinen Umfrage im Rahmen einer Masterarbeit bestätigt werden. Sowohl Landwirte als auch Tierärzte wurden zu der Anwendung von PathoProofTM befragt.

Das Verfahren kann zur Identifizierung von Erregern bei einer bestehenden Mastitis und zur Kontrolle der Eutergesundheit bei Einzeltieren, z.B. vor dem Trockenstellen angewendet werden. Die Tierärzte sehen einen großen Nutzen des Verfahrens vor allem bei einem Verdacht auf Mastitiserreger, die im klassischen Erregernachweis schwer nachweisbar sind, zur Leitkeimbestimmung und zur Untersuchung von Milchproben bereits behandelter Tiere. Für die Dauer der Untersuchung und die Darstellung und Verständlichkeit des Untersuchungsbefundes vergaben die Landwirte überwiegend gute und sehr gute Noten. Fast 60 % der befragten Landwirte können die Untersuchung und die Ergebnisse gut in ihre tägliche Arbeit integrieren. Wie in der Abbildung ersichtlich, zeigte sich bei der Befragung eine große Zufriedenheit der Landwirte mit der Untersuchungsmethode PathoProof, was sich auch daran zeigt, dass die Betriebe das Verfahren wiederholt nutzen.

Neben der klassischen Anwendungsmöglichkeit für die Untersuchung von Einzeltierproben, die in der Regel als Viertelgemelksproben antiseptisch entnommen werden müssen, bietet die Methode auch die Möglichkeit in gewissem Maße nicht sterile Proben wie Tankmilchproben oder Poolproben zu untersuchen. Über eine Tankmilchprobe kann geprüft werden, ob spezielle, besonders infektiöse Erreger überhaupt in der Herde vorhanden sind. Diese Erreger werden vor allem von Kuh zu Kuh übertragen und sind außerhalb des Euters kaum lebensfähig. Das sind insbesondere die Erreger Staph. aureus, Strept. agalactiae und Mykoplasmen. Besonders Strept. agalactiae und Mykoplasmen stellen ein erhebliches Gesundheitsrisiko für die Herde dar, da sie sich schnell in der gesamten Herde ausbreiten können. Die Untersuchung von Tankmilch eignet sich sehr gut, um zu überprüfen ob einer der Erreger in der Herde vorhanden ist. Insbesondere nach Sanierungsmaßnahmen kann so geprüft werden, ob die Maßnahmen den gewünschten Erfolg gebracht haben. Bedacht werden muss jedoch ein gewisser Verdünnungseffekt bei der Tankmilch in Abhängigkeit von der Herdengröße. Daher dient eine regelmäßige Anwendung der Untersuchung einer schnellen und einfachen Überprüfung und Überwachung des Infektionsgeschehens in der Herde.

Hinweise zur Entnahme von Viertelgemelksproben:

1. Probenröhrchen sorgfältig beschriften
2. Einmalhandschuhe tragen.
3. Aus jedem Viertel 3 bis 4 Milchstrahlen vormelken
4. Zitzen mit Einmaltüchern reinigen, eventuell auch den Euterboden
5. Desinfizieren Sie die Zitzenkuppen mit Desinfektionstüchern oder mit Alkohol (Apothekenware) angefeuchteten Papiertüchern.
6. Nach der Desinfektion nochmals einen Strahl Milch verwerfen.
7. Probenröhrchen direkt an der Zitze öffnen, Deckel nicht von innen berühren
8. Milch in das Probenröhrchen melken, Proberöhrchen beim Befüllen schräg halten
9. Nach dem Befüllen Probenröhrchen sofort verschließen
10. Probenröhrchen enthalten ein flüssiges Konservierungsmittel zur Vermeidung der Keimvermehrung, nicht ausschütten Achtung: Giftig - nicht trinken!
11. Proben für den Versand sicher verpacken

Und so gehts:

- Bestellen Sie Leergut beim ZML in Kiel oder über Ihren Leistungsprüfer
- Beschriften Sie die gelieferten Proberöhrchen und füllen Sie den Auftragsbogen vollständig aus
- Einzeltierproben: Ziehen Sie eine saubere Milchprobe (bitte die Hinweise beachten). Achten Sie darauf, dass Sie eine saubere Milchprobe ziehen, um eine möglichst hohe Aussagekraft der Erregeruntersuchung zu erhalten
- Tankmilchprobe. : Rühren Sie die Milch vor der Entnahme gut auf und füllen sie dann in das Röhrchen. Bitte als Tankmilchprobe kennzeichnen
- Die Proben per Post nach Kiel schicken, den täglichen LKV-Transport über Ihren Leistungsprüfer nutzen oder direkt im Labor abgeben
- Alle Proben, die bis 10 Uhr das Labor erreicht haben, werden noch am selben Tag untersucht.
- Wir empfehlen die Entnahme und Einsendung von Viertelgemelksproben für Einzeltieruntersuchungen. In der Regel wird im Labor damit so verfahren, dass die Zellzahl aus jeder Probe bestimmt und für die Erregerbestimmung eine Mischprobe erstellt wird. Sie erhalten also die Zellzahl von jedem Viertel und den Erregernachweis der Kuh.

Mit der Trächtigkeitsuntersuchung zum Erfolg

„Also, das ist eine Top-Sache“, lässt Herr Wendt direkt zur Begrüßung verlauten, als wir uns auf seinem Milchviehbetrieb treffen um über die Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben zu sprechen.

Der Betrieb setzt die Untersuchung seit der Einführung beim LKV regelmäßig ein, um die Sicherheit zu bekommen, welche Kühe tragend sind. Mit Erfolg – der Betrieb ist sehr zufrieden mit dieser Form der Trächtigkeitsuntersuchung und die Fruchtbarkeitskennzahlen haben sich seither verbessert.

Familie Wendt betreibt einen Milchvieh- und Ackerbaubetrieb in der Gemeinde Riepsdorf inmitten der ostholsteinischen Bäderlandschaft. Der Familienbetrieb ist in den letzten Jahren stetig gewachsen und melkt derzeit 150 Kühe bei einer durchschnittlichen Leistung von 10.342 kg. Neben der Landwirtschaft betreibt die Familie noch eine Heuherberge. Auf dem Betrieb arbeiten das Betriebsleiterehepaar gemeinsam mit ihrem Sohn und einem Angestellten sowie einem Auszubildenden. Die gesamte Familie Wendt kann man als „kuhverrückt“ bezeichnen. Neben der eigentlichen Milchproduktion ist die Zucht ein großes Hobby aller Familienmitglieder. Die drei Kinder, mittlerweile alle erwachsen und selbst im Beruf stehend, haben mit 5 Jahren begonnen, bei den Jungzüchtern aktiv zu werden. Den schönsten züchterischen Erfolg konnte die Familie im vergangenen Jahr verzeichnen. Bei der Verbandsschau Neumünster am Abend konnten sie in den Jungrinderklassen die Sieger bei den Holsteins und den Red Holsteins und den Reservesieger Holsteins stellen und somit 3 Schleifen mit nach Hause nehmen (siehe Foto).



Ehepaar Wendt mit einer ihrer Lieblingskühe „Neila“ (Faromir-Tochter)

Bei den Stallungen des Betriebes handelt es sich um ältere Gebäude, die aber optimal an die heutigen Bedingungen der Milchviehhaltung angepasst wurden. Die laktierenden Kühe werden in zwei Gruppen gehalten, eine hochleistende Gruppe, die Kraftfutter über die Transponderfütterung erhält, und eine niederleistende Gruppe, in der ausschließlich TMR gefüttert wird. Vor einiger Zeit wurde eine extra Färsengruppe für die Kühe in der ersten Laktation gebildet. Der Betriebsleiter berichtet, dass das große Vorteile für die Eingewöhnung und die Leistung in der ersten Laktation mit sich bringt. Insbesondere ist das auch durch eine verbesserte Konzeption der Erstlaktierenden zu beobachten. Den Abkalbebereich bilden zwei großzügige Strohhöfen, in denen die Kühe auch die ersten Tage nach der Kalbung verbleiben. Als Zuchtbetrieb setzt der Betrieb ausschließlich Besamungsbullen zur Belegung der Kühe und Färsen ein.



Wolfhard Schulze

Ein toller züchterischer Erfolg der Familie Wendt.

Von der Einführung der Trächtigkeitsuntersuchung beim LKV wusste der Betrieb frühzeitig, quasi aus erster Hand, da Hans-Jürgen Wendt als Kreisvorsitzender Mitglied im Vorstand des Landeskontrollverbandes ist. Als die Untersuchung im Labor des LKVs startete, wurde in der Familie noch einmal kurz beratschlagt und dann direkt ausprobiert. So schickte der Betrieb im Mai die ersten 7 Proben zum Labor und war mit dem Ergebnis direkt sehr zufrieden. Seitdem wurden zu fast jedem MLP Termin auch Proben für die Trächtigkeitsuntersuchung gezogen und über den Leistungsprüfer mit zum Labor geschickt. Somit wurde mittlerweile bei über 100 Kühen die Trächtigkeit über die Milch untersucht. Der Betrieb lässt die Trächtigkeit nur noch aus der Milch untersuchen, weil er klare Vorteile in dem Verfahren sieht. Früher wurden eigentlich keine Trächtigkeitsuntersuchungen durchgeführt. Die Kontrolle erfolgte nur durch die Tierbeobachtung – Kühe, die nicht wieder rindern sind tragend. Teilweise wurden auch Trächtigkeitsuntersuchungen durch den Tierarzt durchgeführt. Das ist jedoch mit einem hohen Aufwand für das Heraussuchen und Festmachen der Kühe verbunden. Zudem möchte man die Unruhe im Stall und den Stress für die Kühe vermeiden. Auch wenn die Trächtigkeitsuntersuchung der Milch preislich nicht günstiger ist, als die durch den Tierarzt, spart man eine Menge Zeit und Aufwand. Und den eigenen Aufwand muss man ja ebenfalls berechnen, so Betriebsleiter Hans-Jürgen Wendt. Zudem schätzt er das sichere Ergebnis. So kann man bei den nicht tragenden Tiere schnell Maßnahmen ergreifen und gegebenenfalls weitere Untersuchungen veranlassen.

Frau Wendt empfiehlt, dass man immer einige Probenflaschen auf Vorrat auf dem Hof hat. So kann man vor dem MLP Termin gucken, welche Kühe vom Termin dran sind zur Trächtigkeitsuntersuchung und die Milchproben für die TU während der Melkzeit vor der MLP oder direkt bei der MLP nehmen. Für den Transport der Proben zum Labor kann man dann den LKV-Transport über den Leistungsprüfer nutzen. Sie bereitet die Probenflaschen vor dem Melken vor, indem sie sie mit der Stallnummer beschriftet und entsprechend sortiert. Ist die entsprechende Kuh im Melkstand, muss dann nur noch während der Melkvorbereitung, etwas Milch in das Röhrchen gemolken werden. Den zeitlichen Aufwand beurteilt sie als sehr gering.

Der Betrieb setzt die Untersuchung zur Feststellung der Trächtigkeit ein. Zum MLP-Termin wird geguckt, welche Kühe dran sind zur TU (ab dem 28. Tag nach der Besamung). Von diesen wird eine Probe genommen und zum LKV geschickt. Bei Problemen während der Trächtigkeit oder wenn zum Trockenstellen Unsicherheiten über die Trächtigkeit bestehen, wird bei Bedarf auch eine Probe zur Überprüfung gezogen. Herr Wendt beurteilt die Methode zudem als sehr gute Möglichkeit den Trächtigkeitsstatus zu überprüfen wenn eine Kuh zum Schlachter muss. Wenn man sich in dem Moment nicht sicher ist, ob die Kuh tragend sein könnte, würde er immer zunächst eine Probe untersuchen, da auf keinen Fall ein tragendes Tier zum Schlachter soll.



Blick in den gut eingestreuten Abkalbebereich

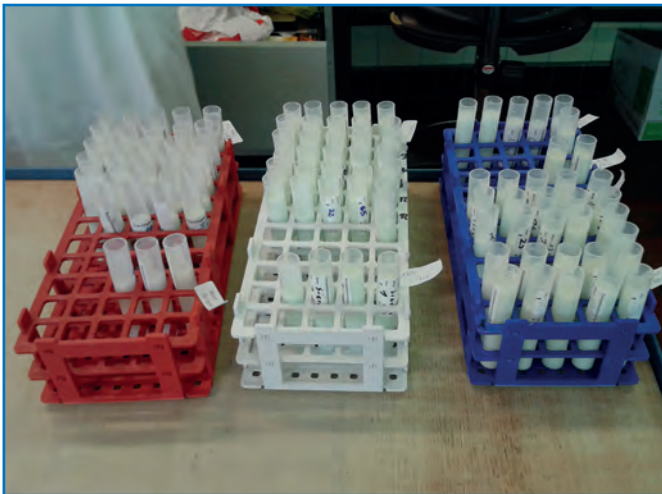
Zukünftig wird der Betrieb auch weiterhin auf die Trächtigkeitsuntersuchung aus der Milch setzen. Insbesondere die einfache Probenahme und die schnellen und übersichtlichen Ergebnisse haben Familie Wendt überzeugt. Zudem zeigt das konsequente Anwenden der Trächtigkeitsuntersuchung den gewünschten Erfolg. Es ist schon jetzt nach wenigen Monaten der Anwendung im LKV-Jahresabschluss erkennbar, dass sich die Fruchtbarkeitskennzahlen zur Günstzeit und Zwischenkalbezeit leicht verbessert haben.

Betriebsspiegel	
Arbeitskräfte	Betriebsleiterehepaar, Hofnachfolger, 1 Angestellter, 1 Auszubildender
Anzahl Kühe	163 (Schwarzbunt und andere)
Erstkalbealter	26,2 Monate
Milchleistung (MLP)	10.342 kg, 3,85 % Fett, 3,45 % Eiweiß, (755 F + E kg)
Milch kg je Lebenstag:	15,4 kg (ganzjährig geprüfte Kühe)
Lebensleistung (ECM)	26.997 kg (ganzjährig geprüfte Kühe)
Herdenzellzahl:	188.000 Zellen/ml
Zwischenkalbezeit:	390 Tage
Besamungsindex:	1,87 %
Rastzeit:	77 Tage
Günstzeit:	111 Tage
Weitere Betriebszweige	Ackerbau, Heuherberge

Der Trächtigkeitstest aus Milch

Der Test

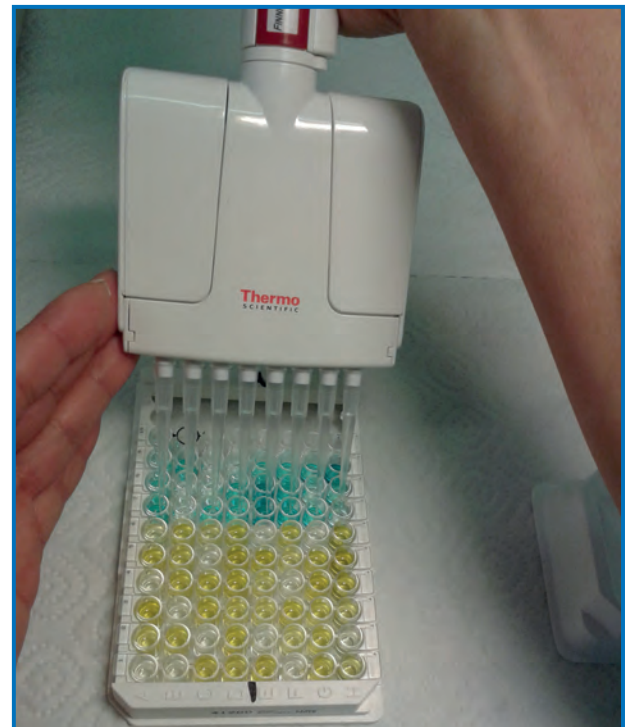
- untersucht Stoffwechselprodukte, die während der Trächtigkeit gebildet werden, sogenannte trächtigkeitsassoziierte Glykoproteine, kurz PAGs (englisch: pregnancy associated glycoproteins).
- ist ab dem 28. Trächtigkeitstag aus der Milch möglich.
- bedeutet Zeit- und Arbeitsersparnis durch die Möglichkeit eine Trächtigkeit nachzuweisen ohne das Tier manuell untersuchen zu müssen.
- führt zu keinerlei Belastung für die Kuh, da kein zusätzliches Fixieren notwendig ist.
- schafft Sicherheit bei embryonaler Sterblichkeit und Aborten. Verluste der Trächtigkeit liegen zwischen dem 28. Trächtigkeitstag und der Abkalbung bei 25 % und zwischen dem 56. Tag und der Abkalbung immerhin noch bei 7 % liegen
- ermöglicht einen einfachen Trächtigkeitsnachweis bei Verkauf und Schlachtung
- ist sicher. Die Sicherheit des Test liegt bei 95 % und ist damit vergleichbar mit der Trächtigkeitsuntersuchung per Palpation oder Ultraschall



Proben für die Trächtigkeitsuntersuchung

Die Untersuchung

- wird mit einem ELISA-Testverfahren durchgeführt.
- erfolgt in der Regel täglich im ZML, so dass die Ergebnisse zügig vorliegen.
- findet in mit Antikörpern beschichteten Vertiefungen einer Probenplatte statt. Nach mehreren Bebrütungsschritten erfolgt eine Gelbfärbung, die umso stärker ist, desto höher der PAG-Wert ist.
- wird mit einem Photometer und einer Software, die die Messung in das Ergebnis überträgt.
- dauert etwa 4 Stunden.



ELISA-Test kurz vor der Auswertung

Die Probe

- ziehen Sie bitte ins Probenröhrchen, die Sie über Ihren Leistungsprüfer oder direkt beim ZML bekommen.
- kann einfach nach der Euterreinigung und dem Vormelken genommen werden.
- kann aus dem Vor-, Haupt- oder Nachgemelk gewonnen werden.
- kann direkt in das Probenröhrchen gemolken werden, welches zu $\frac{3}{4}$ gefüllt werden muss.
- beschriften Sie bitte deutlich und füllen den Untersuchungsauftrag vollständig aus.
- senden Sie zügig an das ZML in Kiel (Post, über die Leistungsprüfer oder direkt beim ZML abgeben).

Das Ergebnis

- lautet im besten Falle „tragend“.
- oder auch „nicht tragend“.
- heißt in seltenen Fällen (etwa 2 % der Proben) „Test wiederholen“. Dann sind entweder noch nicht ausreichend PAGs in der Milch enthalten oder nach einem Abort ist der PAG-Spiegel in der Milch noch nicht weit genug gesunken. In diesem Fall sollte der Test nach zwei bis drei Wochen wiederholt werden
- kann keine Aussage über den Zeitpunkt der Trächtigkeit geben.
- gelangt zügig per Fax oder Email auf Ihren Betrieb.

Untersuchungsbefund Trächtigkeitsuntersuchung

Journal-Nr.: **3121**
 Konservierung: ja
 Art der Probenahme: Auftraggeber

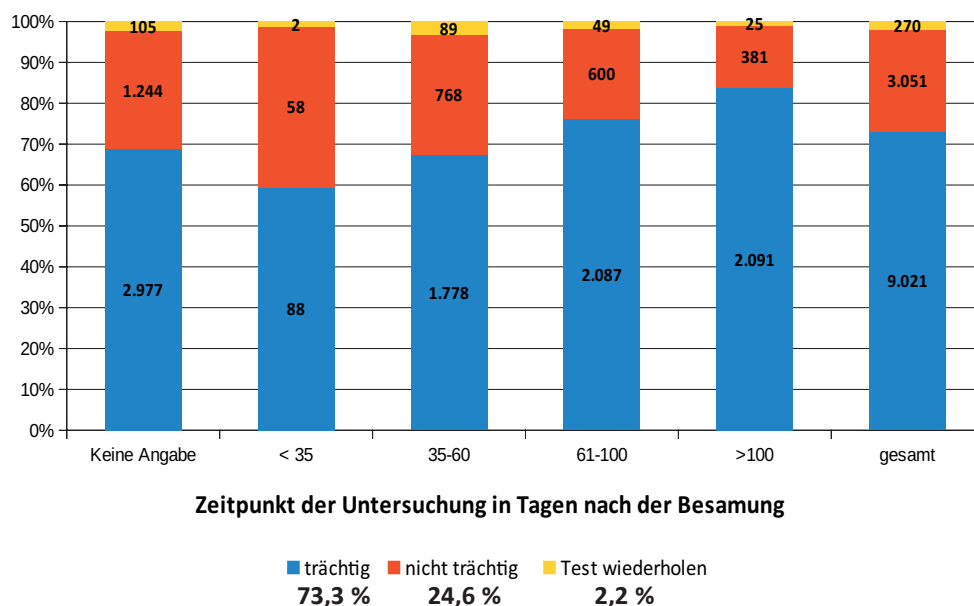
Probenahmedatum: 25.09.14
 Probeneingang: 27.09.14
 Untersuchungsdatum: 29.09.14

Nr.	Kuh	Ergebnis
1	108	trächtig
2	111	trächtig
3	117	trächtig
4	136	trächtig
5	23	trächtig
6	18	trächtig
7	20	trächtig
8	28	trächtig
9	39	trächtig
10	45	trächtig
11	53	trächtig
12	79	trächtig
13	88	trächtig
14	91	trächtig
15	80	trächtig

Nr.	Kuh	Ergebnis
16	140	trächtig
17	5	nicht trächtig
18	87	trächtig
19	130	trächtig
20	24	trächtig
21	13	trächtig
22	2	trächtig
23	539	trächtig
24	327	trächtig
25	12	trächtig
26	72 A	trächtig
27	36	trächtig
28	41	trächtig
29	29	trächtig
30	46	trächtig

Das Ergebnis "Test wiederholen" bedeutet, dass eine Trächtigkeit weder bestätigt noch ausgeschlossen werden kann. Es empfiehlt sich, den Test mit etwas zeitlichem Abstand zu wiederholen.

Beispiel für einen Untersuchungsbefund

Verteilung der Ergebnisse der Trächtigkeitsuntersuchung in Abhängigkeit vom Untersuchungszeitpunkt


Tierkennzeichnung

Die Landwirtschaftliche Kontroll- und Dienstleistungsgesellschaft mbH (LKD), eine Tochter des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V., ist vom Land Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg im Sinne der Viehverkehrsverordnung als regionale Stelle beauftragt. Die übertragenen Aufgaben erstrecken sich hierbei auf:

- Adressdatenstelle für HI-Tier
- Ausgabe von Kennzeichen (Ohrmarken) zur Kennzeichnung von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen
- Ausgabe von Transpondern zur Kennzeichnung von Equiden (Pferde und Esel)
- Entgegennahme, Verarbeitung und Plausibilisierung von Meldungen zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen
- Mitteilung und Bearbeitung von unplausiblen Lebenswegen bei Rindern (Meldeketteneffehler)
- Austausch der erhobenen Daten mit der nationalen Datenbank HI-Tier
- Erstellung und Ausgabe der Zugangskennungen (PIN) für die nationalen Datenbanken HI-Tier und ZI-Daten.

Kennzeichen für Rinder

Der mögliche Bedarf an Ohrmarken für die Erstkennzeichnung je Betrieb wird auf Grundlage der in HIT gemeldeten, älter als 24 Monate alten weiblichen Rinder zum 1.1. eines Jahres berechnet. Im Vergleich der Stichtage 2014 und 2015 ist eine Abnahme der weiblichen Rinder um 1,6 % (8.383 weibliche Rinder) zu verzeichnen. Ebenso sank innerhalb des Jahres die Anzahl der Betriebe, die weibliche Rinder dieser Kategorie halten, um 2,6 %. Die Anzahl der ausgegebenen Ohrmarken zur

Erstkennzeichnung erhöhte sich im Jahr 2014 erneut um 1,4 % auf nunmehr fast 446.000. Nur noch 0,8 % der Ohrmarken zur Erstkennzeichnung wurden ohne Gewebeentnahmesystem zur BVD-Untersuchung ausgegeben.

Geburtsmeldungen bei Rindern

Im Jahr 2014 wurden über 429.000 Geburtsmeldungen registriert. Dies ist eine Steigerung um weitere 1,3 % gegenüber dem Vorjahr. Die Meldungen von Geburten per Meldekarte oder Fax sank auf 6,7 %.

Um eine Übersicht des Nutzungstyps aller Geburten zu gewinnen, haben wir die einzelnen Rassen dem Nutzungstyp Milch, Fleisch oder Sonstige zugeordnet und für die letzten 5 Jahre ausgewertet. Hiernach erhöhte sich der Anteil zum Nutzungstyp Milch um 1,2 %, währenddessen sich der Nutzungstyp Fleisch im angegebenen Zeitraum entsprechend verringerte. Die Rasse Schwarzbunt ist mit 67,1 % innerhalb des Nutzungstyps Milch die prägende Rasse. Bei dem Nutzungstyp Fleisch ist zu erkennen, dass die Kreuzungen von Milch- mit Fleischrassen eine Zunahme in den zurückliegenden 5 Jahren um fast 8 % aufweist.

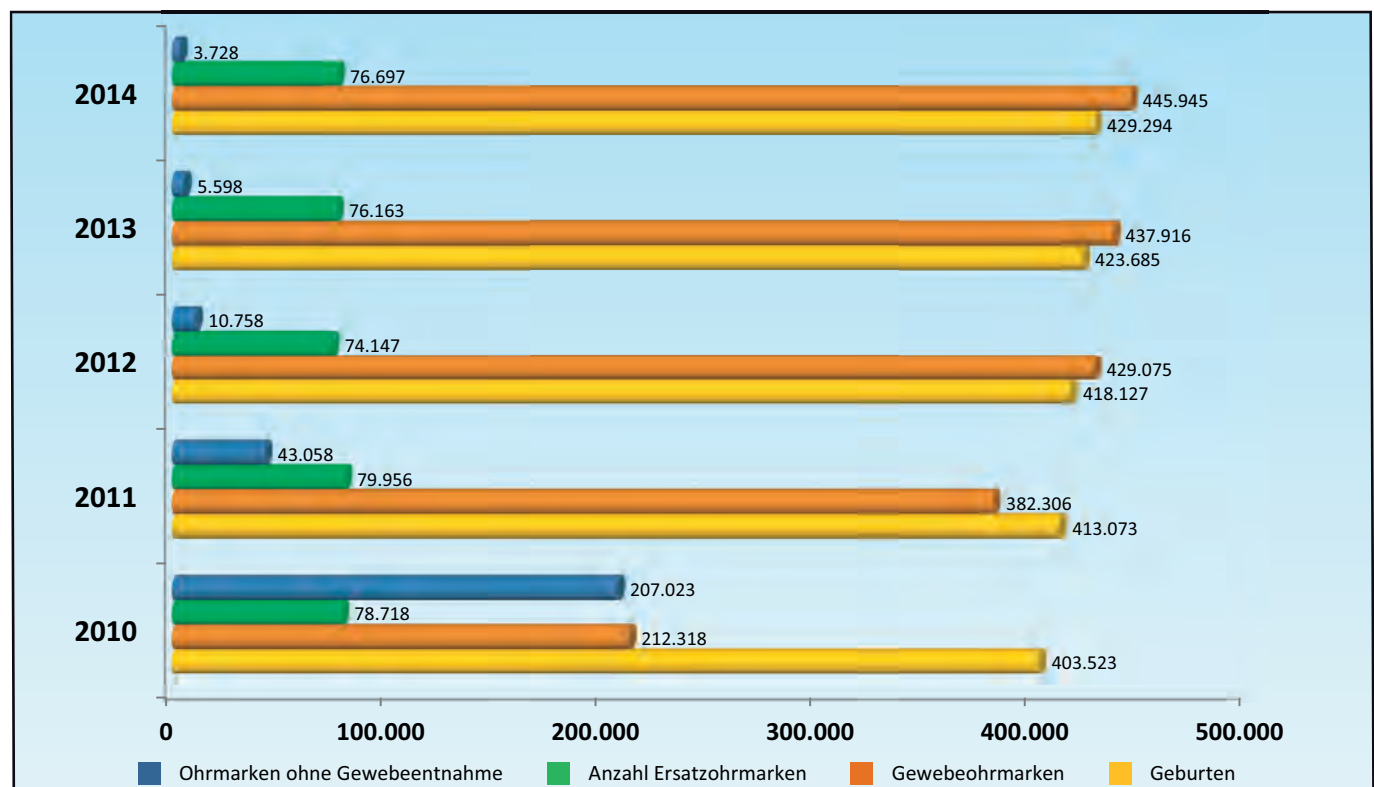
Bewegungsmeldungen bei Rindern

Der zum Jahresbeginn hohe Rinderbestand und dessen teilweisen Abbau im Laufe des Jahres 2014 führte zu mehr Geburts- und Bewegungsmeldungen. Im Vergleich zum Vorjahr wurden daher 3,9 % mehr Bewegungsmeldungen registriert. Die Schlachtmeldungen haben sich, wie bereits im Vorjahr, um weitere 2,3 % verringert.

Kennzeichen für Schweine

Nur vom Land Schleswig-Holstein ist die LKD zusätzlich beauftragt, Ohrmarken zur Kennzeichnung von Schweinen auszu-

Ausgabe von Rinderohrmarken



Nutzungstyp	Geburten pro Jahr									
	2010		2011		2012		2013		2014	
Milch	344.216	85,3%	353.168	85,5%	361.261	86,4%	367.258	86,7%	371.169	86,5%
<i>hiervon SBT</i>	214.618	62,3%	224.797	63,7%	235.463	65,2%	243.110	66,2%	249.142	67,1%
Fleisch	55.856	13,8%	56.271	13,6%	53.461	12,8%	53.177	12,6%	54.944	12,8%
<i>hiervon Kreuzung Milch x Fleisch</i>	21.837	39,1%	22.998	40,9%	22.752	42,6%	23.322	43,9%	25.830	47,0%
Sonstige	3.451	0,9%	3.634	0,9%	3.405	0,8%	3.250	0,8%	3.181	0,7%
Summe	403.523	- 0,8%	413.073	+ 2,4%	418.127	+ 1,2%	423.685	+ 1,3%	429.294	+ 1,3%

geben. Im Jahr 2014 sind bei 520 Bestellungen über 2,5 Mio. etwas weniger Ohrmarken ausgegeben worden als im Vorjahr. Dem Wunsch einiger Sauenhalter, viereckige Ohrmarken mit dünnerem Dorn bei der Kennzeichnung zu verwenden, wurde nachgekommen. Für das Jahr 2015 wird dieser Ohrmarkentyp in das Standardprogramm der LKD mit aufgenommen.

Bei der Bestellung von Ohrmarken können die Schweinehalter seit Anfang 2010 gegen Aufpreis farbige und/oder nummerierte Lochteile auswählen. Hier wurden 2014 von allen Lochteilen 5,3 % farbige und 1 % nummerierte Lochteile bestellt und ausgegeben.

Übernahmemeldungen Schweine

Anders als bei den Bewegungsmeldungen bei Rindern, wird bei Schweinen lediglich die Übernahme von Schweinen mit der Anzahl der übernommenen Schweine gemeldet. Bei dieser Meldung ist zusätzlich der abgebende Betrieb anzuzeigen, so dass der Weg der Schweine nachvollziehbar bleibt. Im Jahr 2014 sind 44.556 Übernahmemeldungen bei der LKD registriert worden, welches eine leichte Zunahme im Vergleich zum Vorjahr bedeutet. Die Anzahl der Schweine, die bei den registrierten Übernahmemeldungen gemeldet wurden, erhöhte sich auf 6.717.402. Die Meldungen, die durch die LKD erfasst wurden, verringerte sich leicht auf 4,1 %.

Kennzeichen für Schafe und Ziegen

Alle nach dem 1. Januar 2010 geborenen Schafe oder Ziegen, welche nicht innerhalb der ersten 12 Lebensmonate in Deutschland geschlachtet werden, müssen mit elektronischen Kennzeichen gekennzeichnet werden. Hierzu kann der Tierhalter entweder elektronische Ohrmarken oder Boli mit einer elektronischen Kennung bei der LKD bestellen. Im Jahr 2014 sind mit einem Anteil von 22 % oder 41.489 Kennzeichen mit elektronischer Kennung bestellt und ausgegeben worden. Der Anteil von Boli ist hierbei sehr gering, da diese Art der Kennzeichnung mit hohem Risiko für das Tier beim Einlegen des Bolus verbunden ist. Die Anzahl aller ausgegebenen Kennzeichen für Schafe oder Ziegen erhöhte sich 2014 leicht um 2,9 % auf 188.267.

Übernahmemeldungen bei Schafen oder Ziegen

In Anlehnung an der Übernahmemeldung von Schweinen erfolgt auch die Übernahmemeldung von Schafen und Ziegen. Die in den zurückliegenden Jahren festgestellten hohen Schwankung bei den Meldungen und übernommenen Tieren hat sich in diesem Jahr nicht fortgesetzt. Für das Jahr 2014 wurde mit 7.044 um 2,1 % mehr Übernahmemeldungen registriert. 3,2 % dieser Meldungen wurden schriftlich an die LKD gesandt.

Transponder zur Equidenkennzeichnung

Die LKD ist für die Beschaffung und Ausgabe der Transponder (Injektate) zur Kennzeichnung der Equiden (Pferde und Esel) vom Land Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg seit 2010 beauftragt. Ausgegeben werden die Transponder nur an die Pferdezuchtverbände für die sogenannten „registrierten Equiden“ und an das Pferdestammbuch für die „nicht registrierten Equiden“. Im Jahr 2014 wurden mit 4.500 Transponder erheblich weniger als im Vorjahr ausgegeben.

Meldungen zur zentralen Antibiotikadatenbank

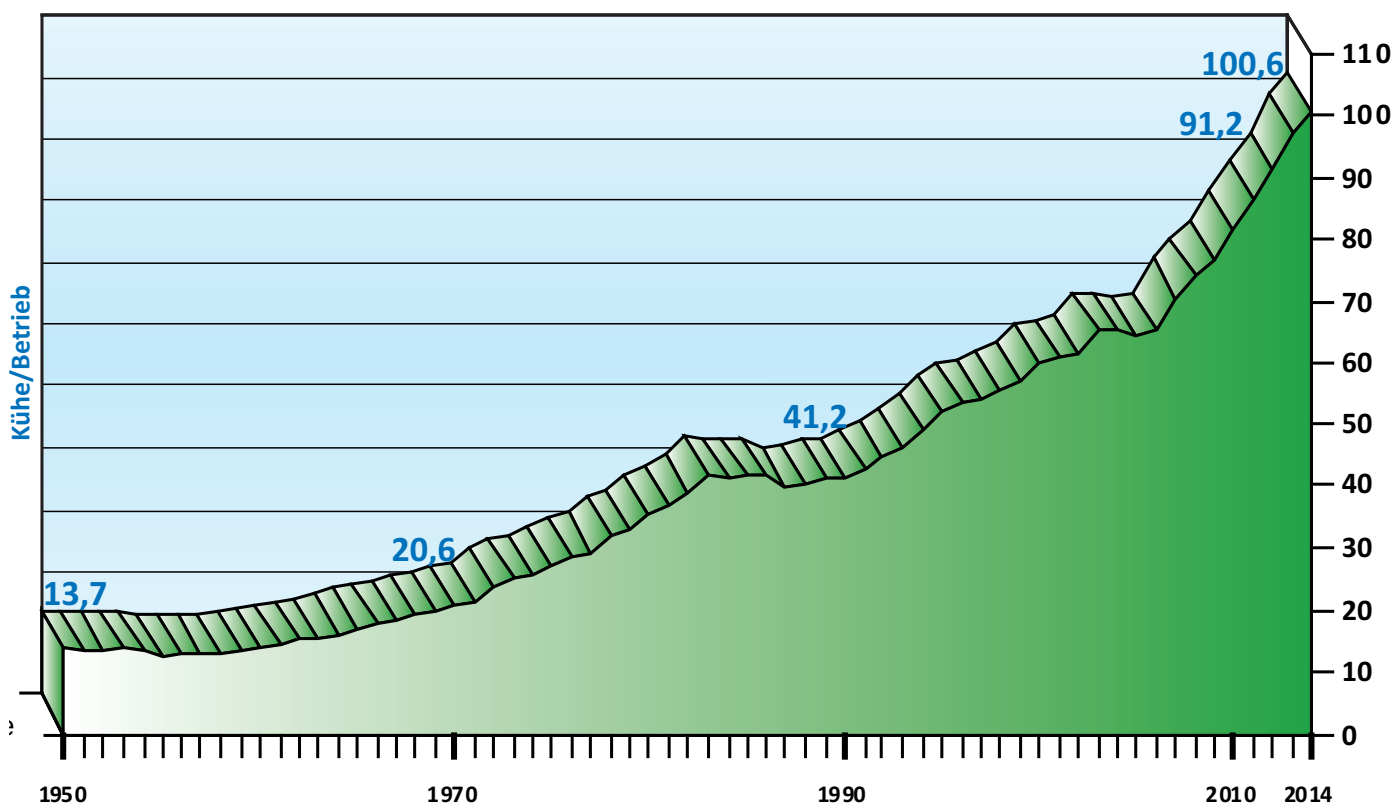
Mit Inkrafttreten der 16. Novelle des Arzneimittelgesetzes zum 1. April 2014 sind die Halter von Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten, die Tiere zum Zweck der Fleischerzeugung halten, verpflichtet, die geforderten Meldungen an die amtliche Antibiotikadatenbank in HI-Tier zu melden. Die LKD wurde hierzu von der zuständigen Überwachungsstelle, dem Landeslabor Schleswig-Holstein, als Regionale Stelle beauftragt, die schriftlichen Meldungen zu erfassen. Gemeldet werden müssen die Nutzungsart, der Stichtag, alle Bestandsveränderungen sowie jeder Einsatz von antibiotisch wirksamen Substanzen. Die Tierhalter können zudem „Dritte“ z.B. QS beauftragen, die Daten an die amtliche Antibiotikadatenbank zu melden. Die Berechnung der Kennzahlen und Einstufung der Betriebe erfolgt halbjährlich, so dass jeweils zum 14. Januar und 14. Juli eines jeden Jahres die Daten zum zurückliegenden Halbjahr gemeldet sein müssen. Im Jahr 2014 waren die Haupttätigkeiten der LKD die vorbereitenden Maßnahmen und die Erfassung der Nutzungsarten.

III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüffjahres 2015

50. Umfang der Milchleistungsprüfung in den Kreisen

Kreis	Kontroll- Bezirke	Be- triebe	Kühe	Kühe/ Betrieb	Prüf- dichte %	Anteil der Herden nach Prüfverfahren in %					
						AS	BS	AT	BT	AM	BM
Dithmarschen	5	289	34.007	117,7	82,3	2,4	18,7	35,6	35,3	0,7	7,3
Nordfriesland	11	595	58.596	98,5	84,9	7,1	29,6	28,7	28,1	3,2	3,4
Schleswig-Flensburg	13	605	61.860	102,2	81,9	5,6	19,7	25,0	40,0	1,0	8,8
Rendsburg-Eckernförde	10	571	65.410	114,6	87,5	5,3	17,3	30,3	38,4	0,5	8,2
Steinburg	5	415	39.421	95,0	85,5	1,7	31,1	22,2	36,6	0,2	8,2
Plön	2	166	16.301	98,2	83,4	1,8	19,3	30,7	36,1	3,0	9,0
Ostholstein	1	96	7.819	81,4	81,1	9,4	15,6	36,5	36,5	1,0	1,0
Segeberg	7	259	22.187	85,7	85,2	7,3	29,0	25,5	30,1	1,5	6,6
Pinneberg	1	141	15.240	108,1	90,4	0,0	36,2	19,1	39,0	0,7	5,0
Stormarn	1	103	9.225	89,6	85,0	10,7	31,1	20,4	33,0	0,0	4,9
Lauenburg	2	122	8.344	68,4	94,2	5,7	35,2	23,0	28,7	0,0	7,4
Hamburg	-	11	890	80,9	77,3	27,3	45,5	9,1	0,0	0,0	18,2
gesamt 01.10.2014	58	3.373	339.300	100,6	84,9	5,1	24,6	27,2	35,0	1,2	6,8
01.10.2013	57	3.463	337.820	97,6	84,3	5,0	25,6	27,0	34,3	1,2	7,0
01.10.2005	79	4.529	291.479	64,4	82,6	7,9	37,3	26,0	18,5	1,8	8,5
01.10.2000	124	5.042	302.145	59,9	80,0	20,2	37,9	21,4	11,1	2,5	6,9
01.10.1995	203	6.232	323.309	51,9	76,4	69,8	30,2				
01.10.1990	262	6.935	285.514	41,2	60,2	83,7	16,3				

51. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950



52. Verteilung der Betriebe und Kühe nach Rassen

Rasse	Betriebe					Kühe				
	Anzahl	%	Diff. geg. d. Vorjahr			Anzahl	%	Diff. geg. d. Vorjahr		
			Anzahl	%				Anzahl	%	
Schwarzbunte	1.863	55,2	- 53	- 2,8		227.286	67,0	+ 3.477	+ 1,6	
Rotbunte	745	22,1	- 34	- 4,4		RH 59.947	17,7	+ 1.505	+ 2,6	
						DN 23.805	7,0	- 4.627	- 16,3	
Angler	111	3,3	- 3	- 2,6		11.074	3,3	- 180	- 1,6	
Sonstige ¹⁾	654	19,4	± 0	± 0,0		17.188	5,1	+ 1.305	+ 8,2	
gesamt 01.10.2014	3.373	100,0	- 90	- 2,6		339.300	100,0	+ 1.480	+ 0,4	
01.10.2013	3.463		- 119	- 3,3		337.820		+ 10.977	+ 3,4	
01.10.2005	4.529		- 127	- 2,7		291.479		- 12.216	- 4,0	
01.10.2000	5.042		- 429	- 7,8		302.145		- 9.807	- 3,1	
01.10.1995	6.232		- 35	- 0,6		323.309		+ 15.907	+ 5,2	
01.10.1990	6.935		- 27	- 0,4		285.514		- 440	- 0,2	

¹⁾ gemischte Herden bzw. Kreuzungskühe und sonstige Rassen

53. Verteilung der Kühe nach Rassen und Kreisen

Kreis	Schwarzbunte	Rotbunte	Rotbunte	Angler	Sonstige	Gesamt
		RH	DN			100%
Dithmarschen	49,3	28,4	15,3	0,0	7,0	34.008
Nordfriesland	86,0	6,0	1,8	0,4	5,8	58.593
Schleswig-Flensburg	66,6	8,0	2,7	15,8	6,9	61.859
Rendsburg-Eckernförde	61,1	23,9	8,9	1,0	5,1	65.413
Steinburg	41,3	38,9	16,9	0,1	2,8	39.421
Plön	89,4	6,8	0,8	0,3	2,7	16.301
Ostholstein	88,7	6,1	0,7	1,1	3,5	7.819
Segeberg	69,3	21,0	5,3	0,5	3,9	22.187
Pinneberg	65,7	19,3	11,7	0,0	3,2	15.240
Stormarn	87,4	6,4	1,8	0,2	4,2	9.225
Lauenburg	85,1	10,2	1,1	0,4	3,2	8.344
Hamburg	71,1	23,1	0,9	0,1	4,7	890
gesamt 01.10.2014	67,0	17,7	7,0	3,3	5,1	339.300
01.10.2013	66,3	17,3	8,4	3,3	4,7	337.820
01.10.2005	61,3	18,3	15,2	3,9	1,3	291.479
01.10.2000	57,6	15,7	19,8	4,4	2,5	302.145
01.10.1995	55,6	7,9	27,2	5,0	4,3	323.309
01.10.1990	58,2		32,3 ¹⁾	6,3	3,2	285.514

¹⁾ 1990 noch keine Trennung in DN (Doppelnutzung) und RH (Red Holstein)

54. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen

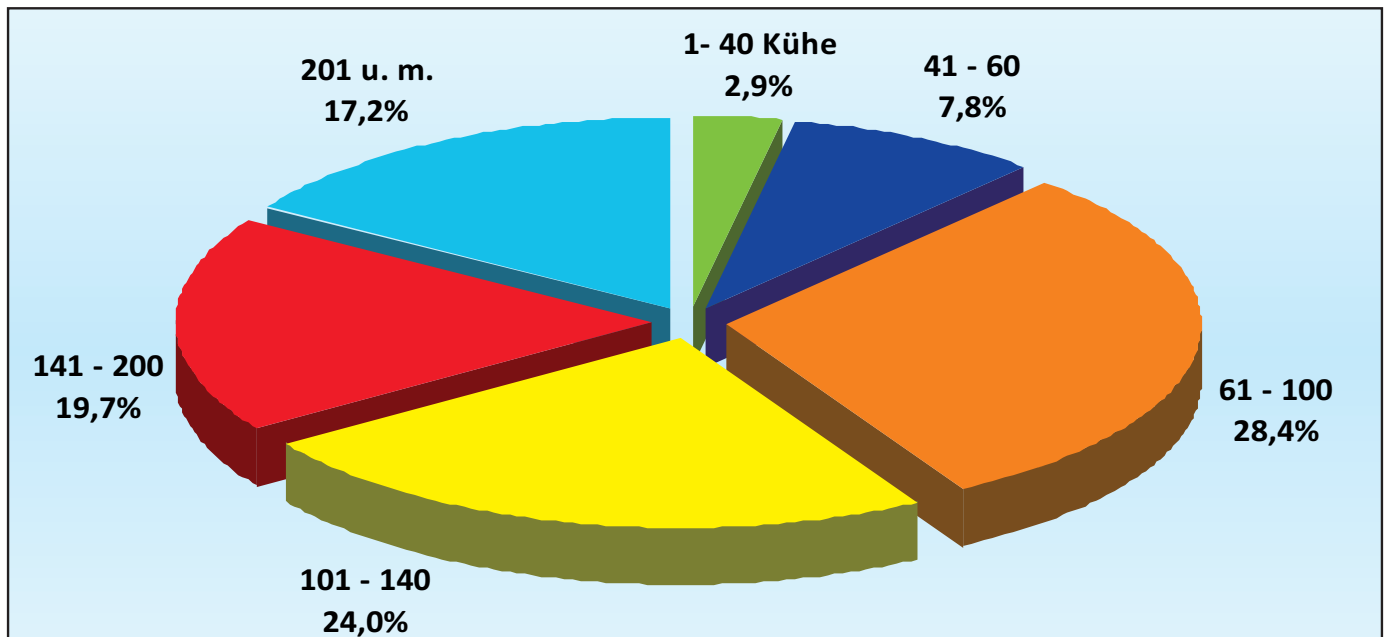
Kreis	- 40 Kühe		41 - 60		61 - 100		101 - 140		141 - 200		201 u. m.	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	17	5,9	15	5,2	100	34,6	74	25,6	58	20,1	25	8,7
Nordfriesland	49	8,2	89	15,0	223	37,5	140	23,5	68	11,4	26	4,4
Schleswig-Flensburg	50	8,3	86	14,2	208	34,4	150	24,8	82	13,6	29	4,8
Rendsburg-Eckernförde	38	6,7	88	15,4	190	33,3	118	20,7	71	12,4	66	11,6
Steinburg	39	9,4	62	14,9	173	41,7	79	19,0	45	10,8	17	4,1
Plön	16	9,6	31	18,7	66	39,8	24	14,5	19	11,4	10	6,0
Ostholstein	22	22,9	21	21,9	24	25,0	13	13,5	14	14,6	2	2,1
Segeberg	41	15,8	54	20,8	90	34,7	44	17,0	20	7,7	10	3,9
Pinneberg	12	8,5	24	17,0	54	38,3	25	17,7	13	9,2	13	9,2
Stormarn	14	13,6	18	17,5	43	41,7	17	16,5	6	5,8	5	4,9
Lauenburg	37	30,3	30	24,6	38	31,1	6	4,9	10	8,2	1	0,8
Hamburg	3	27,3	1	9,1	3	27,3	1	9,1	3	27,3	-	-
gesamt 01.10.2014	338	10,0	519	15,4	1.212	35,9	691	20,5	409	12,1	204	6,0
01.10.2013	366	10,6	567	16,4	1.282	37,0	678	19,6	378	10,9	191	5,5
01.10.2005 ¹⁾	1.011	22,3	1.340	29,6	1.695	37,4	350	7,7	133	3,0		
01.10.2000 ¹⁾	1.284	25,5	1.587	31,5	1.776	35,2	298	5,9	97	1,9		
01.10.1995 ²⁾	2.290	36,7	2.077	33,3	1.581	25,4	284	4,6				
01.10.1990 ²⁾	3.897	56,2	2.041	29,4	882	12,7	115	1,7				

55. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen

Kreis	- 40 Kühe		41 - 60		61 - 100		101 - 140		141 - 200		201 u. m.	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	444	1,3	786	2,3	8.149	24,0	8.668	25,5	9.465	27,8	6.496	19,1
Nordfriesland	1.393	2,4	4.504	7,7	17.509	29,9	16.395	28,0	11.055	18,9	7.737	13,2
Schleswig-Flensburg	1.327	2,1	4.431	7,2	16.576	26,8	18.098	29,3	13.649	22,1	7.778	12,6
Rendsburg-Eckernförde	1.070	1,6	4.556	7,0	15.184	23,2	13.896	21,2	11.669	17,8	19.038	29,1
Steinburg	1.226	3,1	3.203	8,1	13.605	34,5	9.244	23,4	7.319	18,6	4.824	12,2
Plön	382	2,3	1.592	9,8	5.228	32,1	2.864	17,6	3.117	19,1	3.118	19,1
Ostholstein	626	8,0	1.032	13,2	1.914	24,5	1.506	19,3	2.206	28,2	535	6,8
Segeberg	1.291	5,8	2.809	12,7	7.276	32,8	4.994	22,5	3.349	15,1	2.468	11,1
Pinneberg	372	2,4	1.216	8,0	4.245	27,9	2.884	18,9	2.119	13,9	4.404	28,9
Stormarn	417	4,5	945	10,2	3.361	36,4	2.038	22,1	984	10,7	1.480	16,0
Lauenburg	1.094	13,1	1.508	18,1	3.035	36,4	717	8,6	1.557	18,7	433	5,2
Hamburg	52	5,8	51	5,7	213	23,9	117	13,1	457	51,3	-	-
gesamt 01.10.2014	9.694	2,9	26.633	7,8	96.295	28,4	81.421	24,0	66.946	19,7	58.311	17,2
01.10.2013	10.427	3,1	28.941	8,6	101.705	30,1	80.468	23,8	61.686	18,3	54.593	16,2
01.10.2005 ¹⁾	29.229	10,0	68.279	23,4	129.254	44,4	40.642	13,9	24.075	8,3		
01.10.2000 ¹⁾	36.506	12,1	80.108	26,5	134.005	44,3	34.004	11,3	17.522	5,8		
01.10.1995 ²⁾	64.992	20,1	104.233	32,2	117.511	36,4	36.573	11,3				
01.10.1990 ²⁾	106.103	37,2	100.428	35,2	64.268	22,5	14.715	5,1				

¹⁾ 2000 - 2011 ab 141 Kühe in einer Klasse²⁾ 1990 und 1995 ab 101 Kühe in einer Klasse

56. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen



57. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Rotbunt und Schwarzbunt nach Kreisen

Kreis	Schwarzbunte		Rotbunte RH		Rotbunte DN	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	4.771	28,5	2.853	29,5	516	9,9
Nordfriesland	12.304	24,4	1.283	36,3	87	8,3
Schleswig-Flensburg	14.892	36,1	2.211	44,6	272	16,6
Rendsburg-Eckernförde	18.720	46,8	7.031	44,9	980	16,8
Steinburg	6.011	37,0	7.129	46,5	835	12,5
Plön	9.051	62,1	760	68,4	46	34,8
Ostholstein	5.390	77,7	379	79,3	19	37,3
Segeberg	8.931	58,1	2.975	64,0	360	30,6
Pinneberg	2.868	28,6	1.009	34,2	577	32,3
Stormarn	5.180	64,3	432	72,8	76	45,8
Lauenburg	4.149	58,4	666	78,3	14	15,9
Hamburg	318	50,2	148	71,8	-	-
gesamt 01.10.2014	92.585	40,7	26.876	44,8	3.782	15,9
01.10.2013	90.238	40,3	26.676	45,6	4.238	14,9
01.10.2005	68.883	38,6	24.305	45,6	6.738	15,2
01.10.2000	60.502	34,8	21.696	45,8	9.110	15,2