Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V.
Steenbeker Weg 151, 24106 Kiel

Jahresbericht 2011

Vorwort

Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e. V. (LKV) blickt auf ein Jahr mit zahlreichen Veränderungen zurück. Am auffälligsten ist zunächst einmal, dass der Jahresbericht in einem neuen Format erscheint. Das 1972 eingeführte Format A5, das damals besser geeignet war, um den Bericht in der LKV-eigenen Druckerei zu erstellen, wurde wieder durch das A4-Format abgelöst, dazu das Layout verändert. Die strukturelle Gliederung blieb erhalten.

Veränderungen gab es auch in der Geschäftsführung des Verbandes. Nach 21 Jahren beim LKV, davon seit 2004 als Geschäftsführer, ist Gerd Schulz in den Ruhestand getreten. Die Verabschiedung erfolgte am 21. Mai 2011 im Rahmen einer Veranstaltung mit dem Vorstandsmitgliedern und den Mitarbeitern auf der Isarnho Farms Prall/Marxen GbR in Gettorf-Niendamm. Am 1.4.1990 übernahm Herr Schulz beim LKV zunächst die Funktion eines stellvertretenden Geschäftsführers, zum 1.1.2004 wurde er dann zum Geschäftsführer berufen. Seine Herkunft aus dem Bereich der Ausbildung und Beratung war auch prägend für seine Tätigkeit beim LKV. Für seinen Einsatz für die Milchleistungsprüfung und die gesamte Tierzucht in Schleswig-Holstein gebührt Gerd Schulz ein herzlicher Dank. Bei der Verabschiedung wurde das auch ausführlich zum Ausdruck gebracht.

Weiter verändert hat sich die Mitgliederstruktur des LKV. Die Herden sind im abgelaufenen Jahr wieder um durchschnittlich 5 Kühe größer geworden. Fast ein Drittel der Bestände hatten bereits mehr als 100 Kühe. In diesen größeren Herden steht etwa die Hälfte aller geprüften Kühe. Auf den Betrieben steigen damit die Anforderungen an das Herdenmanagement. Der LKV stellt sich darauf ein, auch in Zukunft die dafür notwendigen Daten liefern zu können. Dabei sollen auch moderne Kommunikationswege wie das Internet verstärkt einbezogen werden. Zudem gilt es, zukünftig Daten aus verschiedenen Quellen wie zum Beispiel der Tiergesundheit, der Milchleistungsprüfung, der Zucht, der Milchgüteprüfung und der Beratung besser zu vernetzen, um den Landwirt kompakt über Entwicklungen in seinem Betrieb und seiner Herde informieren zu können. An einem entsprechenden Projekt arbeitet der LKV innerhalb der Dachorganisation aller LKV, des Deutschen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen (DLQ), mit.

Die Möglichkeiten, aus der Zusammensetzung der Milch weitere Erkenntnisse über den Zustand der Kühe zu erfahren, sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Auch hier arbeitet der DLQ ebenfalls an entsprechenden Neuentwicklungen mit zusätzlichen Informationen zur Eutergesundheit und des Ernährungszustandes der Kühe. Die vor einem Jahr auf der Hauptversammlung vorgestellte neue Methode für eine schnellere Mastitis-Diagnostik hat der LKV kurz danach eingeführt. Sie wird von den Mitgliedern zunehmend mehr angenommen. Trotzdem arbeitet der LKV bereits an einer erweiterten Einsatzmöglichkeit, die dem Mitglied bei geringem Arbeitsaufwand eine hohe Aussagefähigkeit der Untersuchung bietet. Bedanken möchten wir uns für die konstruktive und kritische Unterstützung einiger praktizierender Tierärzte bei der Einführung des neuen Verfahrens zur Mastitis-Diagnostik.

Die Durchschnittsleistung der Kühe hat sich nach dem überraschenden Anstieg im Vorjahr im Prüfjahr 2011 wieder verringert. 310.793 (A+B)-Kühe gaben 8.243 kg Milch mit 4,22 % und 348 kg Fett sowie 3,40 % und 280 kg Eiweiß. Bei einem Anstieg der Durchschnittskuhzahl um 3,0 % ist die Leistung gegenüber dem Vorjahr um 69 kg Milch, 0,01 % Fett und 0,03 % Eiweiß gefallen. Neben den Routinearbeiten war die Umstellung der Datenverarbeitung auf ein Datenbanksystem auch im abgelaufenen Jahr eine Schwerpunktaufgabe. Sie ist zu Beginn des Jahres 2012 endlich zum erfolgreichen Abschluss gekommen. Aber auch zukünftig wird das RDV-Programm kontinuierlich an neue Anforderungen angepasst und erweitert werden. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Innen- und Außendienst danken wir ganz herzlich für ihren Einsatz im abgelaufenen Jahr. Sie haben durch ihre verantwortungsbewusste Arbeit die korrekte und effiziente Durchführung der Milchleistungs- und Qualitätsprüfung beim LKV ermöglicht. Ein besonderes Anliegen von Vorstand und Geschäftsführung ist es, den Mitgliedern ein möglichst gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu bieten. Deshalb müssen auch die Prüfverfahren regelmäßig einer Kosten-Nutzen-Prüfung unterworfen werden.

Eine neutrale Leistungsprüfung mit hoher Sicherheit und hohen Qualitätsstandards ist auch die Grundlage für sichere und stabile Zuchtwerte in Schleswig-Holstein. Deshalb haben auch in diesem Jahr RSH und LKV ihre gute fachliche Zusammenarbeit fortgesetzt.

Besonders bedanken möchten wir uns bei den ehrenamtlich Aktiven unseres LKV, die für eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Aufgaben und deren Organisation zum Nutzen aller Mitglieder immens wichtig sind. Wir danken ebenfalls unseren Partner-Organisationen im Rinderdatenverbund für die vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit in der schwierigen Phase der EDV-Umstellung.

Kiel, im Februar 2012

Eckhard Marxen
Vorsitzender

Hergen Rowehl
Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied

Die Landwirtschaftsministerin Dr. Juliane Rumpf und der Präsident der Landwirtschaftskammer Claus Heller umrahmt vom Geschäftsführenden Vorstand auf der Hauptversammlung 2011.

Inhalt

	Seite
I. Bericht über die Arbeiten des Landeskontrollverbandes 2011	9
II. Ergebnisse des Prüfjahres 2011	
Leistungen	
1. Durchschnittsleistungen des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein	35
2. Durchschnittsleistungen der Rassen	35
3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen	36
4. Durchschnittsleistungen der Herdbuchkühe nach Rassen und Kreisen	38
5. 305-Tage-Leistung nach Rassen und Laktationen	40
6. 305-Tage-Leistung nach Laktationen und Kalbemonaten (Rotbunte DN)	41
7. 305-Tage-Leistung (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter	42
8. Durchschnitt der im Prüfjahr beendeten ersten 305-Tage-Leistungen nach Kalbemonaten	43
9. Anteil der Kühe in den einzelnen Leistungsstufen	44
10. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen	45
11. Durchschnittsleistung nach Bestandsgröße	46
12. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg und Fett+Eiweiß-kg	46
13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung	47
14. Lebensleistung und mittlere Jahresleistung der Abgangskühe und des aktuellen Bestandes am Ende des Prüfjahres	52
15. Die Färsen mit der höchsten 305-Tage-Leistung	53
16. Die Kühe mit der höchsten 305-Tage-Leistung	54
17. Die Bestände mit der höchsten Leistung	56
18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe	60
Kalbungen und Alter	
19. Verteilung der Kalbungen nach Kreisen, Rassen und Monaten	64
20. Verteilung der Kalbungen nach Monaten	64
21. Übersicht über die Geburten	65
22. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe	65
23. Anzahl Kalbungen und durchschnittliche Trächtigkeitsdauer	66
24. Kälberverluste, Schwergeburten und Trächtigkeitsdauer bei Kühen und Färsen	66
25. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter	67
26. Übersicht über den Verbleib der Kälber nach Geschlecht und Rasse der Mutter	67
27. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	68
28. Verteilung der Kühe nach Altersklassen und Rassen	68
29. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	69
30. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit in der ersten Laktation in Abhängigkeit vom Erstkalbealter nach Rassen	69
31. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit und Standardabweichung nach Laktationen	70
32. Verteilung der Zwischenkalbezeit	70
33. Verteilung der Zwischenkalbezeit nach Herdenleistung und Rassen	71

Abgänge

34. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen 72
35. Abgangsalter der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen 72
36. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Kreisen 73
37. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung 74
38. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium 74

Zuchtwertfeststellung

39. Durchschnittliche Zuchtwerte der schleswig-holsteinischen Kühe innerhalb Rasse und Geburtsjahrgang 75
40. Gesamtzuchtwert und Teilzuchtwerte der Bullen innerhalb Rasse und Geburtsjahrgang 77

Fütterung

41. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten 79

Eutergesundheit

42. Verteilung der Zellzahl nach Rassen 79
43. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl nach Laktationen 80
44. Zellzahl im Herdendurchschnitt nach Herdenleistung und Rassen 80
45. Anteil der Betriebe, deren monatliche Herdendurchschnitts-Zellzahl einen Grenzwert von 200.000 bzw. 400.000 Zellen überschreitet 80
46. Durchschnittliche Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung 81
47. Laktationszellzahl nach Rassen 81
48. Verteilung der Laktationszellzahl nach Anzahl Kalbungen 81
49. 305-Tage-Leistung (Milch-kg) in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl nach Rassen und Laktationen 82
50. 305-Tage-Leistung (Milch-kg) in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl nach Laktationen (Schwarzbunt) 82

Labor 83

Melkbarkeitsprüfung

51. Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfung bei Färsen 89

Leistung der Ziegen

52. 240-Tage-Leistung der geprüften Ziegen 89

III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüfjahres 2012

53. Umfang der Milchleistungsprüfung in den Kreisen 91
54. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950 91
55. Verteilung der Betriebe und Kühe nach Rassen 92
56. Verteilung der Kühe nach Rassen und Kreisen 92
57. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen 93
58. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen 93
59. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen 94
60. Anteil Herdbuchbetriebe und -kühe am Gesamtbestand der Rassen Rotbunt und Schwarzbunt 94
61. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Rotbunt und Schwarzbunt nach Kreisen 94

Titelfoto:
Claus Peter Thordsen

Schleswig-Holsteins Milchleistungsprüfung:

Milchleistung im Prüfjahr 2011:

Durchschnittskuhzahl: 310.793 Kühe (A+B)

Milchmenge: 8.243 kg

Fett: 4,22 % - 348 kg

Eiweiß: 3,40 % - 280 kg

Vergleich zu 2010: +8.978 Kühe, -69 kg Milch,
-0,01% -4 kg Fett, -0,03% -5 kg Eiweiß

Der aktuelle Umfang am 01.02.2012:

319.653 Milchkühe in

3.646 Herden,

das sind:

87,7 Kühe/Betrieb

Vergleich zu 2011: -80 Betriebe, +11.605 Kühe, +5,0 Kühe/Betrieb

Prüfdichte: 83,4% aller Milchkühe im Lande

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.Bericht über die Arbeiten des Landeskontrollverbandes 2011

Hauptversammlung 2011
Am 8. Dezember 2011 führte der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e. V. (LKV) im Rendsburger Conventgarten seine 74. Hauptversammlung durch. Der Vorsitzende des Verbandes, Eckhard Marxen, zog auf dieser Veranstaltung eine überwiegend positive Bilanz über die Arbeit des LKV im abgelaufenen Jahr. Zu dieser Veranstaltung begrüßte er besonders die Ministerin für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Dr. Juliane Rumpf, und den Präsidenten der Landwirtschaftskammer, Claus Heller, zugleich Vorstandsmitglied beim LKV, die beide in Grußworten Stellung zur Arbeit des LKV bezogen. Des Weiteren konnte Marxen neben den Delegierten aus den LKV-Kreisvereinen Vertreter von zahlreichen Institutionen und Organisationen begrüßen. Er dankte ihnen für die vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit zum Wohle der schleswig-holsteinischen Tierzucht im abgelaufenen Jahr. Der LKV-Vorsitzende war erfreut darüber, dass es mit der Milchproduktion finanziell wieder aufwärts gehe. Der seit Monaten anhaltende Anstieg des Milchpreises trug zur Verbesserung der Stimmung unter den Milcherzeugern bei. Er wünschte sich allerdings einen besseren steuerlichen Ausgleich zwischen guten und schlechten Wirtschaftsjahren, um sich schwankenden Preisen auf den Märkten anpassen zu können. Mit der Milch produzieren die Landwirte das am besten überwachte Lebensmittel. Der Landeskontrollverband trägt mit seinen Arbeiten dazu bei.
In ihrem Grußwort führte die Landwirtschaftsministerin Dr. Juliane Rumpf aus, dass der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein sich von einem klassischen Landeskontrollverband zu einem vernetzten Dienstleister rund um das Milch- und Herdenmanagement entwickelt hat. Er ist damit zu einem unersetzlichen Bestandteil der schleswig-holsteinischen Milchwirtschaft geworden. Die Ministerin zeigte sich erfreut über die Entwicklung des Milchwirtschaftsstandortes Schleswig-Holstein. Das Bundesland entwickle sich immer mehr zu dem Milcherzeugungs- und Verarbeitungsstandort im Norden. Sie blickte insgesamt positiv in die Zukunft für die Milcherzeugung in Schleswig-Holstein, Landwirte und Meiereiwirtschaft hätten ihre Chancen am Markt erkannt. Des Weiteren zeigte sich die Ministerin überzeugt, dass der Landeskontrollverband auch die großen Herausforderungen durch die Änderung des Tierzuchtgesetzes gestärkt bestehen werde. Die Milchleistungsprüfung hat eine große Bedeutung für eine leistungsgerechte Fütterung und die Gesundheit der Kühe. Sie erwartet zukünftig neue Aufgaben für den LKV durch die Analyse zusätzlicher Parameter aus der Milch.

Der Präsident der Landwirtschaftskammer, Claus Heller, bezeichnete in seinem Grußwort die Ergebnisse der Milchleistungsprüfung als unverzichtbare Managementhilfe für die Milcherzeuger. Rückberichte und Jahresauswertungen sind wesentliche Controlling-Instrumente in der Beratung. Zuverlässige Ergebnisse, kostenoptimierte Leistungen und schlanke Strukturen sind die Markenzei-

Die Landwirtschaftsministerin Dr. Juliane Rumpf, der LKV-Vorsitzende Eckhard Marxen und der LKV-Geschäftsführer Hergen Rowehl im Gespräch vor der Hauptversammlung 2011 (v.l.).

chen des Landeskontrollverbandes. Durch die bewährte Arbeit bei der Tierkennzeichnung ist der LKV durch die Tochtergesellschaft LKD ein zentraler Ansprechpartner für alle Tierhalter im Lande. Er verwies auch auf die hervorragende Zusammenarbeit zwischen dem Landeskontrollverband und der Landwirtschaftskammer.

Der Geschäftsführer des LKV, Hergen Rowehl, zeigte danach in seinem Geschäftsbericht noch einmal die Entwicklung des Verbandes im abgelaufenen Jahr auf. Bemerkenswert war der Anstieg der Zahl der geprüften Kühe um 3,3 % auf 311.668 Kühe im Jahresdurchschnitt. Mit aktuell 318.712 Kühen wurde der höchste Bestand seit 1996 erreicht. Von allen in Schleswig-Holstein und Hamburg gehaltenen Milchkühen stehen 83,4 % in den Herden der LKV-Mitglieder. Der seit Jahren in der Milchviehhaltung festzustellende Strukturwandel wurde auch in den LKV-Daten deutlich. In den letzten fünf Jahren hat der LKV überwiegend wegen der Aufgabe der Milchviehhaltung 16,2 % seiner Mitglieder verloren. Die 3.679 Mitglieder im Jahr 2011 haben jedoch mit durchschnittlich 84,7 Kühen je Betrieb ihren Bestand seit 2006 um 33,6 % bzw. 21,3 Kühe aufgestockt. Das rasante Wachstum der Herden hatte im abgelaufenen Prüfjahr auch Auswirkungen auf die Leistungsentwicklung. Die 310.793 geprüften (A+B)-Kühe erzielten eine durchschnittliche Jahresleistung von 8.243 kg Milch mit 4,22 % und 348 kg sowie 3,40 % und 280 kg Eiweiß. Gegenüber dem Vorjahr fiel die Leistung um 69 kg Milch und 9 kg Fett + Eiweiß geringer aus.

Mit dem kontinuierlichen Anstieg der Zellzahlen in den letzten Jahren, der allerdings im abgelaufenen Jahr geringfügig gebremst wurde, zeichnen sich zunehmende Probleme bei der Eutergesundheit ab. Der LKV hat darauf reagiert und bietet seinen Mitgliedern Unterstützung bei zusätzlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Eutergesundheit an. Er hat deshalb im April ein neues Verfahren zur Bestimmung von Mastitiserregern eingeführt. Mit der PCR-Methode (Polymerase-Ketten-Reaktion) wird quasi ein Gentest auf Mastitiserreger in der Milch durchgeführt. Im Vergleich zur klassischen mikrobiologischen Methode ist die Untersuchung mittels PCR deutlich sensibler. Da die Interpretation der Ergebnisse nur durch Fachleute – also die Tierärzte – erfolgen sollte, hat der LKV die Tierärzteschaft frühzeitig informiert und in die Einführungsphase mit einbezogen.

Eine Mammutaufgabe im LKV, die Umstellung der Datenverarbeitung der Milchleistungsprüfungs- und Herdbuchdaten von einem Großrechner auf ein modernes Datenbanksystem konnte erfolgreich beendet werden. Zu Beginn des Jahres 2012 wurde die MLP-Verarbeitung umgestellt. Die vom LKV für das Pferdestammbuch Schleswig-Holstein und den Landesschafzuchtverband als Dienstleistung durchzuführenden Herdbucharbeiten laufen ebenfalls bereits auf einer neuen Datenbank. Die Umstellung der Herdbuchverarbeitung für den Verband der Züchter des Holsteiner Pferdes wird noch im ersten Quartal 2012 erfolgen.

Ein Diskussionsbeitrag des Delegierten Knud-Detlef Andresen auf der Hauptversammlung 2011.

Auch im Bereich der Tierkennzeichnung, der von der LKV-Tochtergesellschaft LKD bearbeitet wird, gab es Veränderungen. Bereits 2010 wurde zur Kennzeichnung der Rinder eine Ohrmarke eingeführt, mit der beim Einziehen gleichzeitig eine Gewebeprobe entnommen wird, die auf Antikörper des BVD-Virus untersucht wird. Deren Nutzung wurde im abgelaufenen Jahr erheblich ausgeweitet, da der Nachweis eines BVD-Virus-freien Rindes seit Jahresbeginn eine Voraussetzung für den Verkauf des Tieres ist. Durch die Kennzeichnung mit gleichzeitiger Gewebeprobeentnahme kann der Nachweis relativ einfach erbracht werden. Über 98 % der Ende 2011 ausgelieferten Ohrmarken hatten diese Probeentnahmeeinrichtung. Dennoch nutzen 25 % der Rinderhalter mit überwiegend kleineren Herden diese einfache kostengünstige und schnelle Untersuchungsmöglichkeit noch nicht.

Im Rahmen der Regularien wurde der stellvertretende Vorsitzende des LKV, Lorenz Christian Carstensen, Rantrum, erneut in den Geschäftsführenden Vorstand gewählt.

Zum Abschluss der Veranstaltung informierte der Geschäftsführer des Deutschen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e. V. (DLQ), Dr. Folkert Onken, die Versammlung unter dem Thema „Neue und gemeinsame Projekte unter dem Dach des DLQ zur Weiterentwicklung der MLP“ über die Bündelung von Aktivitäten aller LKVs gemeinsam mit der MLP-Dachorganisation für die Milcherzeuger. Der DLQ ist ein 2008 gegründeter Zusammenschluss der deutschen Landeskontrollverbände. Als einen ersten Erfolg der Zusammenarbeit bezeichnete er günstigere Preise z. B. für Milchmengenmessgeräte durch einen gemeinsamen Einkauf. Durch den DLQ werden Projekte zum Nutzen der Milcherzeuger in Angriff genommen, die die Kapazität eines einzelnen LKV übersteigen würden. Es wird z. B. daran gearbeitet, ein Datenportal zu schaffen, in das Informationen aus vielen Quellen einfließen sollen. Durch die Vernetzung der Daten würden bessere Voraussetzungen für die Unterstützung des Herdenmanagements geschaffen. Ziel ist z. B. ein Frühwarnsystem, das den einzelnen Betrieb auf Fehlentwicklungen z. B. hinsichtlich der Fütterung, Tiergesundheit oder Milchqualität hinweist. Vom DLQ unterstützt untersuchen die LKVs in einer Feldstudie die Frage, ob die auch schon vom LKV Schleswig-Holstein eingeführte Untersuchung auf Mastitiserreger mit der PCR-Methode aus normalen konservierten Milchproben der Milchleistungsprüfung möglich ist. In einer weiteren Untersuchung geht es darum, aus der Milch zusätzliche Erkenntnisse über die Kühe zu gewinnen, z. B. zur Eutergesundheit, Trächtigkeit und Energiebilanz. Die bei den LKVs eingesetzten Untersuchungsautomaten müssten dazu für zusätzliche Untersuchungsparameter kalibriert werden. Durch eine Mastitis verändert sich die Zusammensetzung der Milch. Auch die Anteile der verschieden Zelltypen in der ermolkenen Milch verschieben sich. Daraus sind Rückschlüsse auf den Eutergesundheitszustand möglich. Aus dieser Zelldifferenzierung lassen sich auch Heilungschancen ableiten. Bisher wird nur eine Gesamtzellzahl ausgewiesen und als Parameter für die Eutergesundheit genutzt.

Dr. Onken betonte zum Abschluss seiner Ausführungen, dass die Milchleistungsprüfung sich in den kommenden Jahren weiter entwickeln muss. Dazu gehört zum einen, dass die – nicht nur bei den LKVs – vorhandenen Daten und Untersuchungsergebnisse besser vernetzt und dadurch besser nutzbar werden, und zum anderen die Entwicklung von neuen Untersuchungsparametern, die das Herdenmanagement wirkungsvoll unterstützen können.

Entwicklung des Umfangs der Milchleistungsprüfung

Der Umfang der MLP hat sich im abgelaufenen Prüfjahr wie im Vorjahr weiter positiv entwickelt und liegt damit im Trend der letzten Jahre. Im Jahrsdurchschnitt wurden 310.793 (A+B)-Kühe geprüft. Das ist gegenüber dem Vorjahr ein Anstieg um 3,0 %. 3.664 Herden wurden ganzjährig geprüft. Das sind 81 Betriebe bzw. 2,2 % weniger als im Vorjahr. Mit durchschnittlich 84,1 Kühen/Betrieb hielten die Betriebe jedoch im Mittel 5,0 Kühe mehr als 2010. Die durchschnittliche Herdengröße ist von 2006 ausgehend von 63,4 Kühen um 32,6 % angestiegen.

Zahl der geprüften Kühe nach Monaten

Monat	2010		2011		
	Anzahl	± Vorjahr	Anzahl	± Vorjahr	± in %
Jan.	302.764	- 6.142	**308.327**	+ 5.563	+ 1,84
Feb.	304.043	- 3.649	**310.148**	+ 6.105	+ 2,01
Mrz.	304.248	- 2.963	**309.436**	+ 5.188	+ 1,71
Apr.	301.053	- 3.436	**309.889**	+ 8.836	+ 2,94
Mai	300.066	- 2.306	**310.219**	+ 10.153	+ 3,38
Jun.	298.389	- 2.069	**310.065**	+ 11.676	+ 3,91
Jul.	296.799	+ 871	**310.221**	+ 13.422	+ 4,52
Aug.	296.117	+ 1.185	**309.133**	+ 13.016	+ 4,40
Sep.	298.524	+ 3.695	**310.914**	+ 12.390	+ 4,15
Okt.	303.600	+ 2.927	**315.000**	+ 11.400	+ 3,75
Nov.	307.405	+ 5.024	**317.949**	+ 10.544	+ 3,43
Dez.	308.334	+ 4.817	**318.712**	+ 10.378	+ 3,37
Ø	**301.779**	**- 166**	**311.668**	**+ 9.889**	**+ 3,28**

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass eine Zunahme der Zahl der geprüften Kühe während des gesamten Prüfjahres festzustellen war, die Entwicklung sich vom Oktober 2010 mit einem Plus von ca. 3.000 Kühen bis zum September 2011 jedoch deutlich beschleunigt hat. Die Kuhzahl im Jahr zuvor war noch von einem Milchpreistief im Jahre 2009 beeinflusst. Eine in früheren Jahren im Verlauf des Winters festzustellende Verringerung der Kuhzahl durch eine Selektion hat es im Prüfjahr 2011

nicht gegeben. Die positive Entwicklung der Kuhzahl ist sicherlich auch darauf zurückzuführen, dass die schleswig-holsteinischen Milcherzeuger bei den Milchquotenbörsen in erheblichem Umfang zusätzliche Milchquoten erworben haben.

Der Aufwärtstrend bei der Zahl der geprüften Kühe spiegelt sich auch in einem Anstieg der Prüfdichte wider. Im November 2011 betrug der Anteil der geprüften Kühe am Gesamtbestand der Milchkühe in Schleswig-Holstein 83,4 % und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 1,6%-Punkte angestiegen. Zu dieser positiven Entwicklung haben auch 24 im Laufe des vergangenen Prüfjahres neu in den LKV eingetretene Milcherzeuger beigetragen. Den höchsten Anteil an geprüften Kühen wiesen mit 87,8 % die Kreise Segeberg und Pinneberg auf, während die Prüfdichte in Dithmarschen mit 79,2 % am niedrigsten lag.

Zahl der geprüften Kühe nach Kreisen und die Veränderung zu 2010 und 2006.
(Stichtagszählung jeweils Stand 1. Oktober)

Kreis	Kuhzahl	Veränderung zu..... in %		Kühe/Betr.	
	2011	2010	2006	2011	Diff. z. 2010
Dithmarschen	**29.723**	+ 3,3	+ 15,5	**96,8**	+ 5,7
Nordfriesland	**55.611**	+ 4,1	+ 14,0	**84,9**	+ 5,3
Schlesw.-Flensb.	**60.068**	+ 2,4	+ 10,0	**89,4**	+ 4,4
Rendsb.-Eckernf.	**59.710**	+ 4,7	+ 19,6	**98,0**	+ 5,5
Steinburg	**36.481**	+ 2,4	+ 13,0	**80,9**	+ 3,6
Plön	**16.028**	+ 4,6	+ 16,1	**85,7**	+ 2,9
Ostholstein	**7.879**	+ 0,9	- 5,5	**65,7**	+ 3,3
Segeberg	**20.928**	+ 1,8	+ 1,1	**74,5**	+ 3,6
Pinneberg	**14.041**	+ 6,9	+ 14,6	**92,4**	+ 6,5
Stormarn	**8.424**	+ 3,1	+ 4,7	**78,7**	+ 5,8
Lauenburg	**7.223**	+ 2,5	+ 4,7	**63,4**	+ 3,7
Hamburg	**766**	- 12,3	+ 15,5	**96,8**	- 3,5
Gesamt	**316.882**	**+ 3,4**	**+ 12,2**	**86,4**	**+ 4,7**

Der Umfang der MLP hat sich in Schleswig-Holstein in den letzten Jahren entsprechend der verschiedenen natürlichen Standorte unterschiedlich entwickelt. Wie die vorstehende Tabelle zeigt, hat es die relativ stärkste Ausweitung der MLP seit 2006 in den Kreisen Rendsburg-Eckernförde (+19,6 %), Plön (+16,1 %) und Dithmarschen mit einem Anstieg um 15,5 % gegeben. Der überaus starke Rückgang in Hamburg, der auch mit einer Verringerung der durchschnittlichen Herdengröße einherging, ist auf die Aufgabe der Milchviehhaltung in mehreren größeren Herden zurückzuführen. Im Vergleich zu 2010 hat sich der Kreis Pinneberg mit einem Anstieg der Kuhzahl um 6,9 % und einer Steigerung bei der Herdengröße um 6,5 Kühe auf 92,4 Kühe/Betrieb besonders schnell entwickelt.

Leistungsentwicklung

Im Prüfjahr 2011 erzielten 310.793 (A+B)-Kühe eine Durchschnittsleistung von 8.243 kg Milch mit 4,22 % und 348 kg Fett sowie 3,40 % und 280 kg Eiweiß. Bei einem Anstieg der Durchschnittskuhzahl um 3,0 % ist die Leistung gegenüber dem Vorjahr um 69 kg Milch, 0,01 % Fett und 0,03 % Eiweiß gefallen. Nach dem überraschenden Leistungsanstieg im Vorjahr um 11 kg Fett + Eiweiß hat sich die Fett + Eiweiß-Menge im abgelaufenen Prüfjahr um 9 kg auf 628 kg Fett + Eiweiß reduziert und damit wieder ein Niveau erreicht, dass seit fünf Jahren weitgehend konstant ist.

Leistung 2011 und der Vergleich zum Vorjahr (A + B-Kühe)

Rasse		Milch	Fett		Eiweiß	
	Kühe	kg	%	kg	%	kg
Angler	11.037	7.773	4,70	365	3,59	279
	+0,3 %	*-83*	*-0,05*	*-8*	*-0,04*	*-6*
Rotbunte DN	35.872	6.875	4,33	298	3,45	237
	-1,9 %	*-40*	*-0,01*	*-2*	*-0,02*	*-3*
Rotbunte RH	52.505	8.062	4,27	344	3,41	275
	-0,7 %	*-28*	*+0,01*	*-1*	*-0,03*	*-3*
Schwarzbunte	201.279	8.597	4,16	358	3,37	290
	+3,8 %	*-93*	*-0,02*	*-5*	*-0,04*	*-6*
Sonstige	10.100	7.508	4,32	324	3,46	260
	+34,0 %	*-94*	*-0,01*	*-5*	*±0,00*	*-3*
LKV	**310.793**	**8.243**	**4,22**	**348**	**3,40**	**280**
	+3,0 %	*-69*	*-0,01*	*-4*	*-0,03*	*-5*

Bei den rotbunten Rassen der Zuchtrichtungen DN und RH fiel der Leistungsrückgang etwas geringer als bei den anderen Rassen aus. Die Schwarzbunten weisen unter den hauptsächlich in Schleswig-Holstein gehaltenen Rassen mit einem Rückgang um 11 kg Fett + Eiweiß zwar den stärksten Leistungsabfall auf, haben sich hinsichtlich des Umfangs mit einer Ausweitung des Bestandes um 3,8 % jedoch am besten entwickelt. Die Zahl der rotbunten Kühe hat sich dagegen im Vergleich zum Vorjahr weiter verringert. Die unterschiedliche Entwicklung des Umfangs der einzelnen Rassen ist schon seit mehreren Jahren zu beobachten.

Entsprechend der regional unterschiedlichen Verteilung der einzelnen Rassen in Schleswig-Holstein ist auch die Leistungsentwicklung in den einzelnen Kreisen unterschiedlich verlaufen. Die höchste Leistung im LKV Schleswig-Holstein erzielten die Kühe in Hamburg mit 673 kg Fett + Eiweiß. Im Vergleich zum Vorjahr verringerte sich die Leistung um 2 kg Fett + Eiweiß. Die Kühe im Kreis Ostholstein, die bisher immer die Spitzenposition einnahmen, erzielten 656 kg Fett + Eiweiß und wiesen

im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang um 21 kg auf. Sie erreichten damit den zweiten Platz in der Leistungsrangierung. Die Kreise mit höheren Anteilen an rotbunten Kühen wie Dithmarschen, Rendsburg-Eckernförde und Steinburg wiesen zwar unterdurchschnittliche Leistungsrückgänge auf, liegen jedoch wegen des geringeren Leistungsniveaus dieser Rasse dennoch unter dem Landesdurchschnitt.

Leistungen nach Prüfverfahren (A+B-Kühe)

Prüf-verfahren [1]	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
AS	13.876	8.766	4,20	368	3,39	297
BS	86.570	8.536	4,22	360	3,39	289
AT	82.383	7.954	4,22	336	3,41	271
BT	82.185	7.901	4,25	336	3,40	269
AM	8.549	9.092	4,09	372	3,35	305
BM	37.230	8.563	4,18	358	3,39	290

[1] ähnliche Prüfverfahren sind zusammengefasst

Die Leistungsfeststellung erfolgt nach verschiedenen Prüfverfahren, die sich je nach der Häufigkeit der Milchmengenmessung und Probenahme zu sechs Gruppen zusammenfassen lassen. Die vorstehende Tabelle zeigt, dass sich das Leistungsniveau in den einzelnen Prüfverfahren deutlich unterscheidet. Die höchsten Leistungen werden in dem Prüfverfahren AM mit über 9.000 kg Milch je Kuh erzielt. In den alternierenden Prüfverfahren AT und BT liegt das Leistungsniveau unter 8.000 kg Milch. Diese Unterschiede weisen auf differenzierte Ziele der Mitglieder hin, die von einer möglichst sicheren Leistungsfeststellung für züchterische Zwecke bis zur Ermittlung der Leistung mit einem möglichst geringen Aufwand als Basis für die Fütterung und Produktionskontrolle einschließlich der Eutergesundheit reichen.

Durchführung der Milchleistungsprüfung

89,1 % der Mitglieder hielten zu Beginn des Prüfjahres 2012 ihre Kühe in Laufställen. Der Anteil ist gegenüber dem Vorjahr um 0,8 %-Punkte angestiegen. Die nachstehende Tabelle zeigt die kontinuierliche Steigerung in den letzten Jahren. Entsprechend der regionalen Unterschiede bei der Herdengröße sind auch die Anteile der Laufställe in den einzelnen Kreisen unterschiedlich. Die Kreise Plön mit 92,4 % und Rendsburg-Eckernförde mit 92,0 % weisen relativ die meisten Laufställe auf. Die geringste Quote an Laufstallbetrieben gibt es im Kreis Ostholstein. Sie beträgt dort 71,7 %.

Die Laufstallbetriebe waren mit einer durchschnittlichen Herdengröße von 93,0 Kühen mehr als zweieinhalb Mal so groß wie die Anbindeställe, in denen im Mittel 34,9 Kühe standen. Aufgrund der größeren Herden stehen

Anteil Laufställe in LKV-Mitgliedsbetrieben
(jeweils Stichtagserhebung)

Jahr	Anzahl Betriebe	davon mit Laufstall absolut	davon mit Laufstall %
1966	16.484	147	0,9
1975	9.934	565	5,7
1986	* 6.135	1.275	20,5
1991	6.783	2.609	28,0
2001	5.012	3.792	75,7
2011	3.668	3.268	89,1

* Daten aus einer freiw. Erhebung, bei der nicht alle Mitglieder erfasst wurden.

in den Laufställen insgesamt 95,6 % aller von den LKV-Mitgliedern gehaltenen Kühe. Der Anteil ist im Kreis Plön mit 97,1 % am höchsten. Aber auch in Lauenburg, dem Kreis mit den durchschnittlich kleinsten Herden, werden 86,5 aller Milchkühe in Laufställen gehalten.

Zur Durchführung der Melkarkeit in Laufstallbetrieben werden Melkstände in verschiedenen Bauweisen eingesetzt. Am weitesten verbreitet ist der Fischgrätenmelkstand, der bei 67,9 % aller Betriebe anzutreffen ist. In den von der Größe her weit überdurchschnittlichen Betrieben werden vor allem die Swing-Over-Melktechnik

Verteilung der Betriebe nach der Form des Melkstandes
(Stand 31.12.2011)

Melkstand	Betriebe Anzahl	Betriebe %	Kühe/ Betrieb	Melk-plätze	Stand 2005 Betriebe	Stand 2005 %
Anbindestall	394	10,8	34,8	-	803	17,7
Fischgräten	2.475	67,9	84,2	12,3	3.067	67,8
Side by Side	399	10,9	116,6	16,3	406	9,0
Tandem	111	3,0	78,0	7,3	162	3,6
Karussell	47	1,3	182,1	22,8	43	1,0
Swing Over *	71	1,9	159,2	34,9	.	.
Roboter	130	3,6	104,2	1,6	15	0,3
Sonstige	21	0,6	62,0	7,1	27	0,6
Gesamt	**3.648**	**100,0**	**85,5**	**12,8**	**4.523**	**100,0**

* 2005 noch nicht erfasst

und Melkkarussells eingesetzt. In jedem 25. Laufstall arbeitet ein Automatisches Melkverfahren (AMV). Nach einem Boom bei der Umstellung auf Melkroboter im Jahre 2008 ist festzustellen, dass es im abgelaufenen Jahr mit 25 zusätzlichen AMV erstmals wieder Umstellungen in größerer Zahl gegeben hat. Die Zahl der Swing-Over-Melkstände ist gegenüber dem Vorjahr um 12 auf 71 angestiegen.

Die Leistungsfeststellung erfolgte am Ende des letzten Jahres in 78,5 % der Betriebe mit dem Milchmengen-

Art und Umfang der Milchmengenmessung in den LKV-Mitgliedsbetrieben
(Stand 31.12.2011)

Art der Messgeräte	Betriebe absolut	Betriebe %	Kühe absolut	Kühe %
Mobile				
Balkenwaage	9	0,2	209	0,1
Tru-Test	2.866	78,5	227.296	72,9
LactoCorder	280	7,7	25.983	8,3
Betriebseigene stationäre				
Elektronik	218	6,0	32.962	10,6
Automatisches Melkverfahren	130	3,6	13.544	4,3
Pokale	141	3,9	11.802	3,8
Sonstige [1]	4	0,1	158	0,0
Gesamt	**3.648**	**100,0**	**311.954**	**100,0**

[1] z. B. im Melkstand fest installierte Waikato

messgerät Tru-Test, dass sowohl in Melkständen als auch in Anbindeställen eingesetzt werden kann. Das mobile elektronische Milchmengenmessgerät LactoCorder kam in 7,7 % der Betriebe zum Einsatz. 13,6 % der Betriebe führen die Leistungsfeststellung mit betriebseigenen stationären Geräten durch. Durch den zunehmenden Einsatz von AMV und Melkanlagen mit elektronischen Milchmengenmessgeräten steigt dieser Anteil kontinuierlich. Von den Betrieben mit Melkrobotern wird jedes einzelne Gemelk im Prüfzeitraum an den LKV gemeldet. Die Probenahme erfolgt jedoch wie in allen anderen Betrieben nur am Prüftag. Den meisten AMV-Betrieben stellt der LKV die dafür notwendige Probenahmeeinrichtung zur Verfügung. Einzelne Mitglieder arbeiten mit eigenen oder vom Melkroboterhersteller zur Verfügung gestellten Geräten.

Betriebe mit Automatischem Melkvervahren
(Stand 31.12.2011)

Fabrikat	Anzahl Betriebe	Diff. z. Vorj.	Anzahl Boxen	Probenahmegeräte Betriebseigene	Probenahmegeräte vom LKV
Lely	65	+ 15	96	2	63
DeLaval	49	+ 7	74	3	46
SAC	5	± 0	11	-	5
Fullwood	8	+ 3	13	-	8
Westfalia	3	± 0	9	-[1]	-
Gesamt	**130**	**+ 25**	**203**	**5**	**122**

[1] wird zzt. von Westfalia zur Verfügung gestellt

Zellzahl und Eutergesundheit

Der seit mehreren Jahren festzustellende Anstieg des Milchzellgehaltes hat sich im abgelaufenen Prüfjahr nicht fortgesetzt. Die Herdendurchschnittszellzahl in der MLP betrug im Jahresdurchschnitt 261.000 Zellen/ml Milch. Sie hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 7.000 Zellen verringert. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, hat sich der Anteil der Proben mit niedrigeren Zellgehalten im Vergleich zum Vorjahr geringfügig verbessert.

Verteilung der Einzelzellzahlen am Prüftag

Zellzahl (in 1000)	2008 %	2008 Σ %	2009 %	2009 Σ %	2010 %	2010 Σ %	2011 %	2011 Σ %
- 50	*31,3*	*31,3*	*30,9*	*30,9*	*31,4*	*31,4*	***32,4***	*32,4*
- 100	*21,9*	*53,2*	*22,0*	*52,9*	*22,0*	*53,4*	***21,8***	*54,2*
- 200	*19,5*	*72,7*	*19,7*	*72,6*	*19,4*	*72,8*	***19,1***	*73,3*
- 500	*16,0*	*88,7*	*16,1*	*88,7*	*15,9*	*88,7*	***15,6***	*88,9*
> 500	*11,3*	*100,0*	*11,3*	*100,0*	*11,3*	*100,0*	***11,1***	*100,0*

Trotz der Verbesserungen im Jahresdurchschnitt ist die Situation der Eutergesundheit nicht zufriedenstellend. Deutlich wird dies an der Verteilung der monatlichen Zellzahldurchschnitte der Herden. Nur 3,2 % aller Betriebe blieben im abgelaufenen Jahr konstant unter 200.000 Zellen/ml. Der Anteil der Betriebe, die während des gesamten Prüfjahres an allen Prüftagen nie den für die Anlieferungsmilch kritischen Wert von 400.000 Zellen/ml überschritten, betrug nur 47,3 %.

Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen

Auf den Kreisvereinsversammlungen hat der LKV bereits zum siebten Mal Mitglieder für besondere Leistungen hinsichtlich der Produktionstechnik ausgezeichnet. 85 Mitglieder, das sind 2,3 % 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 sieben Jahren sind insgesamt 326 Mitglieder mit Plaketten und Urkunden ausgezeichnet worden, viele davon bereits mehrfach. Das Mitglied Jens Hartmann aus Bredenbek, Kreis Rendsburg-Eckernförde, gehörte in allen Jahren zu den Ausgezeichneten. 14 weitere Mitglieder waren in sechs Jahren dabei. Die für das Prüfjahr 2011 ausgezeichneten Mitglieder sind nachfolgend aufgeführt:

Dithmarschen
Claussen GbR, Röst
Rainer Mohr, Wöhrden
Ove Rohwedder, Fedderingen
Hans-Hinrich Schmidt, Buchholz
Karsten Stöven, Tensbüttel
Karl Heinz Stürtz, Wöhrden
Klaus Tiedemann, Wiemerstedt

Nordfriesland
Lorenz Bendixen, Dörpum
Markus Bohn, Utersum
Eggers KG,Risum-Lindholm
Ernst Dirk Iben, Pellworm
Jens-Peter Johannsen, Achtrup
Joachim Knudsen, Stedesand
Thomas-Dieter Lorenzen, Sollwittfeld
Christian u. Hauke Nissen GbR, Westre
Hans-Peter Petersen, Langenhorn
Hans Hermann Petersen, Drelsdorf
Claus-Dieter Sterner, Löwenstedt
Karl Julius Volkerts, Midlum

Eckernförde
Derner GbR, Bargstall
Lars Frohbös, Hoffnungsthal
Gravert GbR, Lindau
Roger Karkossa, Groß Königsförde
Marc Köpke,Felm

Flensburg
Holger Andresen, Osterby
Knud-Detlef Andresen, Haurup
Kim Clausen, Jardelund
Christian Cordes, Wanderup
Nicolaus Jensen, Südensee
Johannsen-Ketelsen KG, Oeversee
Jens Petersen, Langballig
Thomsen-Kühn, Stoltebüll

Schleswig
Axel Baltz, Erfde
Holger Borchardt, Fahrdorffeld
Friedrich Fuschera-Petersen, Fahrdorf
Sven Knutzen, Hollingstedt
Klaus Kühl, Bargen
Klaus Dieter Petersen, Gangerschild
Christian Plöhn, Kropp
Alexander Schmidt, Brodersby

Rendsburg
Jochen Behrens, Innien
Eekhoff-Ruhsert GbR, Grauel
Gnutzmann GbR, Rumohr
Jens Hartmann, Bredenbek
Jacobsen u. Nehls GbR, Mielkendorf
Klaus Kung, Luhnstedt
Sinja Peckelhoff, Rade
Detlef Ramm, Oersdorf
Reimer Rohwer, Stafstedt

Die im Kreisverein Rendsburg ausgezeichneten Mitglieder mit dem LKV-Vorsitzenden Eckhard Marxen (hinten Mitte) und dem Kreisvereinsvorsitzenden Paul Hameister (re.).

Steinburg
Jochen Brandt, Hohenfelde
Jan Gravert, Süderau
Rolf Müller, Neuenbrook
Max Rademann, Nortorf
Jochen Rave, Grevenkop
Ulrich Rohwedder, Neuendorf
Klaus Rusch, Lohbarbek
Paul-Hermann Thamling, Borsfleth
Rainer Weingang, Hohenlockstedt
Wilhelm Witthinrich, Poyenberg

Pinneberg
Maik Bornholdt, Borstel-Hohenraden
Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder
Reimers GbR, Westerhorn
Stefan Thies, Osterhorn

Durch den LKV-Vorsitzenden Eckhard Marxen (hinten li.) u. dem Kreisvereinsvorsitzenden Klaus-Albert Diekmann (hinten re.) geehrte Mitglieder aus dem Kreisverein Pinneberg.

Plön
Jürgen Lange, Kaköhl
Dirk Lübker, Sechendorf
Heiko Plogstiess, Alt Harmhorst
Joachim Postel, Rastorfer Passau

Ostholstein
Halske KG, Schönwalde
Klaus Heldt, Großschlamin
Max Thomsen, Weddeln

Hamburg
Jürgen u. Christian Oest GbR, Hamburg
Milchhof Steffens GbR, Hamburg

Stormarn
Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
Oliver Störtenbecker, Bad Oldesloe
Jörg Timmermann, Rausdorf

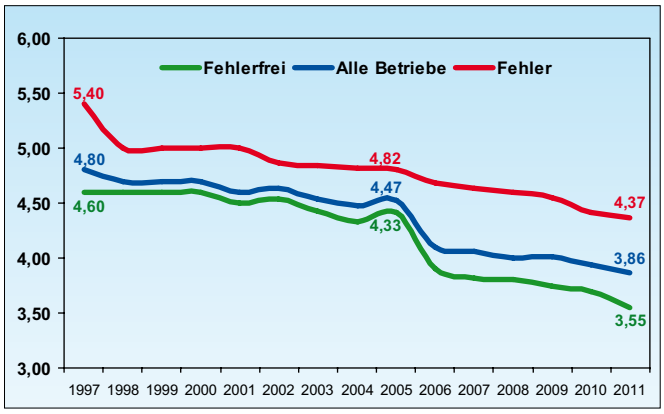
Segeberg
Jens-Peter Jaacks, Strenglin
Björn Köhler, Weddelbrook
Claus Dieter Lempfer, Negernbötel
Dirk Oldenburg, Nahe
Werner Schäfer, Armstedt
Hardo Steffens, Blunk
Elmar Zingelmann, Seth

Lauenburg
Sönke Hack, Niendorf
Sven Stamer, Schretstaken
Kurt Wegner, Schretstaken

Datenverarbeitung

Auch im abgelaufenen Jahr war die Umstellung der Datenverarbeitung vom Großrechnerbetrieb auf ein Datenbanksystem wieder ein Schwerpunkt der Arbeiten in der EDV-Abteilung. Nach der Übertragung aller vorhandenen Daten in die neue Datenbank im Jahr zuvor mussten insbesondere die Arbeitsabläufe und ein effizientes Fehler-Korrektur-System entwickelt werden. Des Weiteren wurden nicht direkt mit der Berechnung und Speicherung der Leistungsdaten im Zusammenhang stehende Arbeitsbereiche wie z. B. die Beitragsabrechnung neu programmiert. Der Routine-Betrieb mit der neuen Datenbank ist zu Beginn des Jahres 2012 angelaufen. Die vom LKV für das Pferdestammbuch Schleswig-Holstein und den Landesschafzuchtverband als Dienstleistung durchzuführenden Herdbucharbeiten wurden bereits im abgelaufenen Jahr umgestellt. Die Umstellung der Herdbucharbeiten für den Verband der Züchter des Holsteiner Pferdes auf die Datenbank soll ebenfalls noch im ersten Quartal erfolgen. Im Routine-Betrieb der Verarbeitung der in den Betrieben festgestellten MLP-Daten wurde im Vergleich zum Vorjahr nochmals eine Beschleunigung um 0,1 Tage erreicht. Durchschnittlich 3,6 Tage nach dem Prüftag wurden die Rückmeldungen für Betriebe mit fehlerfreien Ausgangsdaten an die Post abgegeben. Wenn in den Daten Korrekturen erforderlich waren, verlängerte die durchschnittliche Verarbeitungsdauer sich auf 4,4 Tage.

434 Mitglieder bearbeiten ihre MLP-Daten per Internet mit dem vom LKV angebotenen Herdenauswertungsprogramm. Damit ist auch die Meldung der Deckdaten aus dem Natursprungeinsatz von Bullen an den LKV möglich. Dieser Programmteil Deckdatenmeldung lässt sich auch separat ohne die Auswertungsmodule nutzen und wird von 615 Mitgliedern angewendet. Neben den Informationen aus der MLP nutzt das Programm Daten aus dem HIT-Register, Besamungsdaten und Ergebnisse der



Verarbeitungsdauer der Prüfergebnisse

Milchgüteprüfung sowie vom Betrieb eingegebene Daten zum Fruchtbarkeitsmanagement. Der Landwirt oder auch sein Berater oder Tierarzt, sofern ihnen die Berechtigung zur Benutzung des Herdenauswertungsprogramms eingeräumt wurde, können sich Tiere nach verschiedenen Kriterien sortieren und auswählen und sich schnell nach verschiedenen Gesichtspunkten einen Überblick über die Herde verschaffen. Die Ausweitung des Datenaustausches mit den Mitgliedern auf modernste Wege und die Überarbeitung des Internet gestützten Herdenauswertungsprogramms mit dem Ziel der Erweiterung der angebotenen Kurzauswertungen sind nach der Umstellung im Rechenzentrum anstehende Aufgaben, um den Service für die Mitglieder weiter zu verbessern.

Bestandsnachprüfungen

Die MLP-Organisationen sind durch gesetzliche Vorschriften verpflichtet, die Leistungsfeststellung in den Betrieben stichprobenweise zu überprüfen. Geeignete Maßnahmen dafür sind Bestandsnachprüfungen und der Vergleich der MLP-Ergebnisse mit den Milchinhaltsstoffen in der Anlieferungsmilch. Zu diesem Zweck wurden im abgelaufenen Prüfjahr 93 Bestandsnachprüfungen durchgeführt und dabei 6.545 Kühe erfasst. 2,5 % der Mitglieder mit 2,1 % der Kühe wurden dabei überprüft. Im Vergleich zum Vorjahr erfolgten 74 Prüfungen weniger. Die widrigen Witterungsumstände des letzten Winters waren mit verantwortlich für die geringere Anzahl Bestandsnachprüfungen.

Die Bestandsnachprüfungen erfolgten bei allen angewendeten Prüfverfahren, jedoch anteilmäßig vermehrt in B-Betrieben, die zu 2,7 % betroffen waren. Bei den meisten Nachprüfungen bestätigten sich die Ergebnisse der regulären Prüfungen bzw. gab es nachvollziehbare Gründe für die festgestellten Abweichungen. An sieben Mitglieder wurde eine schriftliche Interpretation des Ergebnisses mit Hinweisen auf mögliche Ursachen für die unzureichende Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen der beiden Prüftage übersandt. Die insgesamt sehr guten Ergebnisse dokumentieren das hohe Interesse der Mitglieder an korrekten und aussagefähigen MLP-Auswertungen. Dies trifft auf alle Prüfverfahren zu.

Qualitätsmanagement Milch

Das Qualitätsmanagement Milch (QM Milch) ist eine von der deutschen Molkereiwirtschaft zur Qualitätssicherung der Milcherzeugung zusätzlich zur Milchgüteprüfung eingeführte Auditierung der Milchlieferanten. Dabei werden in einem Drei-Jahres-Rhythmus die Produktionsbedingungen bei den einzelnen Milcherzeugern überprüft. Die Auditierung erfolgt durch den LKV im Auftrag der einzelnen Meiereien. Da die Landwirte nicht mehr nur Milchlieferanten sind, sondern als Lebensmittelunternehmer gelten, tragen sie eine höhere Eigenverantwortung für die Dokumentation und Rückverfolgbarkeit ihrer Produkte. Damit die Milcherzeuger ihre Schlachtkühe in dem in der Schlachtviehbranche verbreiteten Qualitätsmanagementsystem QS vermarkten können, stellt der LKV auf Wunsch des Landwirts dem QS-System das Ergebnis des QM-Audits zur Verfügung.

Ergebnisse der Hof-Audits, 3. Durchgang für das QM
(Stand 31.12.2011)

	Routine-audit	1. Nachaudit	2. Nachaudit	Auditierte Betriebe
Anzahl	3.242	150	6	3.246
Bestanden	3.085	144	4	3.235
in %	*95,2*	*96,0*	*66,7*	*99,7*
Nicht Bestanden	157	6	2	-
in %	*4,8*	*4,0*	*33,3*	
davon aufgr. K.O.	148	4	2	-
in %	94,3	66,7	100,0	

In dem 2010 begonnenen dritten Durchgang wurden bisher 3.246 Betriebe überprüft. 99,7 % dieser Betriebe haben das Audit bestanden, allerdings z. T. erst bei einem Nachaudit. Auf vier Betrieben war erst das zweite Nachaudit erfolgreich. Der überwiegende Teil der Betriebe, die das Audit nicht bestanden haben, wies wie auch bei den vorherigen Durchgängen Mängel bei den K.-O.-Kriterien auf. Das sind Kriterien, die unbedingt erfüllt werden müssen oder im anderen Fall unabhängig von der Gesamtpunktzahl ein Nichtbestehen des Audits zur Folge haben. Nur bei 11 von 165 nicht bestandenen Audits wurde die Mindestpunktzahl nicht erreicht. Bei einem Nichtbestehen wegen Mängeln bei den K.-O.-Kriterien wurden insbesondere die Anforderungen hinsichtlich des Medikamenteneinsatzes (2,8 % aller Audits) und der Tierkennzeichnung (2,6 %) nicht erfüllt. Von den übrigen Kriterien, deren Nichterfüllung nur das Ergebnis verschlechtert, traten fehlende Futteranalysen und Rationsberechnungen (39,1 % aller Audits) sowie Mängel bei der Euterreinigung vor dem Melken (14,4 %) am häufigsten

auf. Hygienische oder fachliche Mängel wie fehlende Trinkwasserqualität in der Milchkammer führte bei 9,9 % aller Audits zu einem Punktabzug. Das Kriterium „In Verdachtsfällen werden gezielte Euteruntersuchungen durchgeführt“ wurde bei 12,2 % der Audits nicht erfüllt.

BHV1-Sanierung

Die BHV1-Infektion der Rinder ist eine durch das BHV1-Virus verursachte Erkrankung, zu deren Bekämpfung die Rinderhalter seit 2002 gemäß staatlicher Anordnung verpflichtet sind. Dazu gehört, den Betriebsstatus festzustellen und regelmäßig zu überprüfen. Hat ein Betrieb den Status „BHV1-freier Betrieb“ erhalten, ist die regelmäßige Überprüfung durch serologische Untersuchungen der Milch möglich. Im Vergleich zu Blutuntersuchungen der einzelnen Rinder vereinfacht die serologische Untersuchung von Bestandsmilchproben das Verfahren erheblich. Der LKV unterstützt seine Mitglieder bei der Probenziehung und dem Transport der Proben ins Labor. Die Mitarbeiter gelten gemäß den Vorschriften zur Bekämpfung der BHV1-Erkrankung als amtliche Probenehmer.

Im abgelaufenen Jahr wurden 2.204 Aufträge zur Probenziehung erledigt. Im Vergleich zum Vorjahr ist das eine Ausweitung um 9,7 %. Die in den Betrieben gezogenen Proben verteilen sich folgender Maßen auf die einzelnen Probenarten:

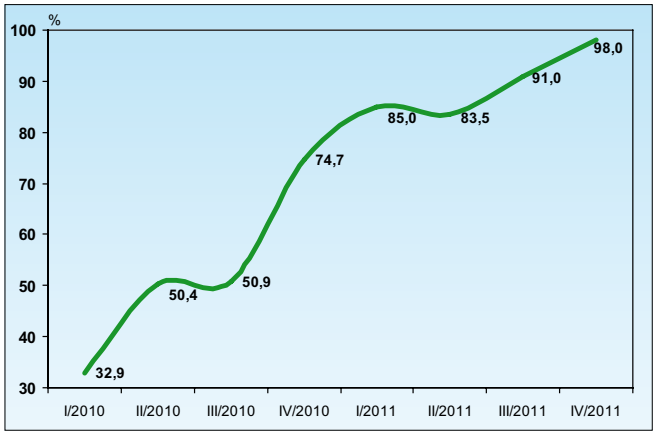
BHV1-Sanierung		
	Betriebe 2011	**Differenz zu 2010**
Bestandsproben	2.164	+ 177
Einzeltierproben	3	+ 1
Poolproben	37	+ 16

Seit dem 1. März 2011 gilt in Schleswig-Holstein eine überarbeitete Landesverordnung zum Schutz der Rinder vor einer Ansteckung mit dem BHV1-Virus. Nicht BHV1-freie Rinder dürfen nicht mehr im Freien gehalten werden und sind zusätzlich mit einer roten Ohrmarke zu kennzeichnen. 17.000 dieser speziellen Ohrmarken hat die Landwirtschaftliche Kontroll- und Dienstleistungsgesellschaft mbH bisher an 450 Betriebe ausgegeben.

Tierkennzeichnung

Landwirtschaftliche Tierhaltungen müssen als vorbeugende Maßnahmen gegen Tierseuchen bei der zuständigen Behörde des Kreises registriert sein. Die gehaltenen Tiere der Gattungen Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine und Equiden sind durch Ohrmarken oder eine elektronisch lesbare Identifikation zu kennzeichnen. Mit der Durchführung der Arbeiten für die Tierkennzeichnung und Registrierung im Rahmen der Viehverkehrsverordnung ist in Schleswig-Holstein und Hamburg die Landwirtschaftliche Kontroll- und Dienstleistungsgesellschaft mbH (LKD) – eine Tochtergesellschaft des LKV – als Regionale Stelle beauftragt.

Für die 2010 eingeführten Rinderohrmarken mit einer Gewebeprobeentnahme beim Einziehen führte der Tierseuchenfonds Schleswig-Holstein am 1. September 2011 einige abrechnungstechnische Veränderungen ein und übernahm die vollständige Gebühr für die Gewebeohrmarken sowie das Porto für den Versand der Proben vom Betrieb zum Landeslabor in Neumünster. Diese Umstellung der Beihilferegelung führte zu einem Anstieg des Anteils der Gewebeohrmarken an allen ausgegebenen Rinderohrmarken auf über 98 %. Bezogen auf die Betriebe, die Geburten melden und dementsprechend untersuchungspflichtig sind, haben jedoch nur 75,6 % der Rinder haltenden Betriebe Gewebeohrmarken im Einsatz. Beim Einziehen der Gewebeohrmarken kommt es bei etwa jeder 50. Kennzeichnung (1,9 %) zu einer nicht auswertbaren Probe. Um die Vorteile dieses neuen Systems der Untersuchung von Gewebeproben dennoch nutzen zu können, wird den Landwirten und Tierärzten ein Nachbeprobungsset angeboten, das ebenfalls von der LKD bezogen werden kann.



Anteil der Gewebeohrmarken

Die Untersuchungspflicht auf BSE für gesund geschlachtete Rinder wurde in der BSE-UntersuchungsVO am 19. Juli 2011 von 48 Monate auf ein Schlachtalter von 72 Monaten angehoben. In der LKD hatte das zur Folge, dass danach etwa 40 % weniger Untersuchungsergebnisse zu plausibilisieren waren. Seit 2010 ist die Bestellung von Ohrmarken auch per Internet möglich. Bei einem Anteil

Umfang der von der LKD für die Tierkennzeichnung ausgegebenen Ohrmarken

Jahr	Rinder			Schweine			Schafe/Ziegen		
	Aufträge	Marken	Ø	Aufträge	Marken	Ø	Aufträge	Marken	Ø
2006	6.785	408.451	60	840	2.525.722	3.007	3.060	325.360	106
2007	6.690	412.733	62	791	2.659.037	3.362	2.406	272.749	113
2008	6.551	423.830	65	737	2.642.748	3.586	2.555	249.059	97
2009	6.342	404.595	64	703	2.730.233	3.884	2.162	214.326	99
2010	7.174	426.956	60	649	2.658.412	4.096	2.339	225.807	97
2011	6.962	425.165	61	618	2.766.304	4.476	1.823	209.415	115
Diff.	**- 0,4 %**			**+ 4,1 %**			**- 7,3 %**		

von ca. 12 % an allen Bestellungen in den letzten Monaten ist dieser einfache Meldeweg noch ausbaufähig. Beim Umfang der ausgegebenen Ohrmarken waren die üblichen jährlichen Schwankungen festzustellen. Entsprechend der wachsenden Bestandsgrößen bei den einzelnen Tierarten stieg die Größe der ausgelieferten Ohrmarkenpartien weiter an.
Pferde, Schafe und Ziegen werden bereits mit einem elektronisch lesbaren Chip gekennzeichnet. Dessen Einführung für die Rinder ist in Deutschland noch in der Entwicklung. In Dänemark gibt es bereits gute Erfahrungen damit. Auch in Deutschland würde eine einheitliche elektronische Kennzeichnung der Rinder eine wesentliche Hilfe für das Herdenmanagement in großen Herden sein.

Öffentlichkeitsarbeit

Der LKV hat auch im vergangenen Jahr verschiedene Möglichkeiten genutzt, seine Arbeiten und Aufgaben als modernes Dienstleistungsunternehmen in der Landwirtschaft der Öffentlichkeit vorzustellen. Ein besonderer Anlass war dafür im vergangenen Jahr wieder die Norddeutsche Landwirtschaftsausstellung (NORLA) vom 30. August bis 2. September in Rendsburg. Auf einem Gemeinschaftsstand mit der Rinderzucht Schleswig-Holstein eG wurden Landwirte und Verbraucher ausführlich über die Milchleistungsprüfung mit allen vor- und nachgelagerten Bereichen sowie über die Rinderzucht informiert.
In der Geschäftsstelle in Kiel konnten zahlreiche Besucher aus dem In- und Ausland begrüßt werden. Mitglieder und Betriebsangehörige, Schüler landwirtschaftlicher Fachschulen, wie auch Studenten der Christian-Albrechts-Universität, Rinderspezialberater und Mitarbeiter verschiedener Behörden und Organisationen waren beim LKV zu Gast, um sich über die Tätigkeit des Verbandes zu informieren.
Zur Darstellung der Arbeiten des Verbandes und der Ergebnisse seiner Tätigkeit erhielten alle Mitglieder sowie tierzüchterisch interessierte Organisationen den Jahresbericht und die Mitgliedsbetriebe zusätzlich einen Kreisgeschäftsbericht. Mit Beiträgen aus der Arbeit des Verbandes wurde zudem auf den 14 Kreiskontrollvereinsversammlungen, im Bauernblatt, in der Fachzeitschrift „Rind im Bild“ sowie auf der Internetseite des Verbandes informiert.

Landfrauen aus Nordfriesland bei einer Besichtigung der Einrichtungen des LKV, geführt von Dr. Jörg Piepenburg (l.), dem stellv. LKV-Geschäftsführer.

Zur Öffentlichkeitsarbeit zählt für den LKV jedoch auch der eigene Blick über den „Tellerrand“. Deshalb hat es sich der Gesamtvorstand zur Aufgabe gemacht, sich bei Bedarf in benachbarten Bundesländern über die Durchführung der MLP und technische Neuerungen zu informieren. So absolvierte der Gesamtvorstand im Frühsommer 2011 eine Studienfahrt nach Niedersachsen. Zunächst wurde das DMK-Werk in Zeven besichtigt und mit dem dortigen Betriebsleiter, Herrn Ulf Tabel, sowie dem für die Betreuung der schleswig-holsteinischen DMK-Lieferanten zuständigen Mitarbeiter, Herrn Helmut Enewaldsen, über die zukünftigen Strategien des größten Molkereikonzern Deutschlands und die Anforderungen an die Lieferanten diskutiert. Bei dem anschließenden Besuch auf dem Milchviehbetrieb von Gerd Wemken in Wemkendorf stand neben der interessanten Betriebsbesichtigung auch die Diskussion auf der Tagesordnung, wie man die Arbeit auf seinem Betrieb mit ehrenamtlichen Engagement verbinden kann, ohne dass eine Seite

Kuhkomfort für Transitkühe im Betrieb Benninghof.

darunter leidet. Herr Wemken war dazu ein sehr guter Gesprächspartner, da er seinen Betrieb auf vorbildliche Weise kontinuierlich aufgebaut und daneben zahlreiche zeitintensive Ehrenämter bekleidet hat. Dazu zählten unter anderem der Vorstandsvorsitz der Ammerländer Molkereigenossenschaft und der stellvertretende Vorsitz des Landeskontrollverbandes Weser-Ems.

Über Themen der Milchleistungsprüfung tauschte sich der Gesamtvorstand mit dem Vorsitzenden des LKV Weser-Ems, Herrn Anton Fortwengel, und dem Geschäftsführer Dr. Ernst Bohlsen aus. Da Herr Fortwengel ebenfalls Vorsitzender unseres nationalen Dachverbandes des DLQ e. V. ist, gab es viele Verknüpfungspunkte. Wie man sehr schnelles betriebliches Wachstum bei guten tierischen Leistungen mit den arbeitswirtschaftlichen Anforderungen in Einklang bekommt, konnte der Gesamtvorstand auf dem Betrieb von Marc und Diana Benninghoff in Bevern erfahren. Herr Benninghoff hatte seinen Betrieb innerhalb weniger Jahre auf 500 Kühe erweitert und plante bereits den nächsten Wachstumsschritt.

Dienstjubiläen

Eine große Anzahl an Jubilaren spiegelt die langjährige und vorbildliche Betriebstreue der Mitarbeiter wider. Im Berichtsjahr konnten die Milchleistungsprüfer Ernst-Werner Klahn aus Negenharrie im Kreis Rendsburg-Eckernförde, Claus Mohr aus Wakendorf II im Kreis Segeberg, Harald Krohn aus Tornesch im Kreis Pinneberg, Sönke Holmsen aus Tielen im Kreis Schleswig-Flensburg, Andreas Bornhöft aus Klein Barkau im Kreis Plön sowie Dieter Ehlers aus Bauersdorf im Kreis Plön eine 25-jährige Dienstzeit beim LKV überschreiten. In der Geschäftsstelle in Kiel konnten der Dipl. Ing. (FH) Manfred Röstel, die Datenverarbeitungskauffrau Gudrun Arndt sowie der Milchwirtschaftliche Laborant Gero Finken ebenfalls auf eine 25-jährige Tätigkeit beim LKV zurückblicken. Die Anzahl Mitarbeiter mit einem 25-jährigen Jubiläum hat sich seit Bestehen des Verbandes inzwischen auf insgesamt 777 erhöht.

Der Gesamtvorstand des LKV bei der Besichtigung auf dem Betrieb Wemken.

Die Jubilare des Jahres 2011

Ernst Werner Klahn
1. Januar 2011

Manfred Röstel
6. Januar 2011

Gudrun Arndt
1. April 2011

Claus Mohr
1. April 2011

Harald Krohn
9. April 2011

Sönke Holmsen
9. Juni 2011

Gero Finken
1. August 2011

Andreas Bornhöft
1. September 2011

Dieter Ehlers
1. November 2011

Personalangelegenheiten

Im abgelaufenen Jahr gab es mehr personelle Veränderungen als in den Vorjahren. Für ausgeschiedene Mitarbeiter im Rechenzentrum und im Außendienst wurden z. T. auch Neueinstellungen durchgeführt. Die Zahl der Mitarbeiter verringerte sich im abgelaufenen Jahr um 9 auf 123 Mitarbeiter beim LKV. Der Mitarbeiterstand der LKD blieb unverändert bei 13. In der Jahresmitte gab es Veränderungen in der Geschäftsführung. Die Position des aus Altersgründen ausgeschiedenen Geschäftsführers Gerd Schulz wurde durch die Berufung seines bisherigen Stellvertreters Hergen Rowehl neu besetzt Der Leiter der Abteilung Datenverarbeitung, Dr. Jörg Piepenburg, ebenfalls schon ein langjähriger Mitarbeiter des LKV, wurde zum neuen stellvertretenden Geschäftsführer ernannt.

Personalbestand des LKV (Stand 1.10.)

Jahr	Innendienst	Außendienst		Gesamt
	Geschäftsstelle [1]	Leitung u. Zuchtwarte	Leistungsprüfer	
2000	53	11	139	203
2002	47	10	111	168
2004	44	13	97	154
2006	44	13	80	137
2008	49 [2]	13	71	133
2009	53 [2]	13	71	137
2010	51	13	68	132
2011	48	12	63	123

[1] inkl. Datenverarbeitung, Milchuntersuchung, Fuhrpark

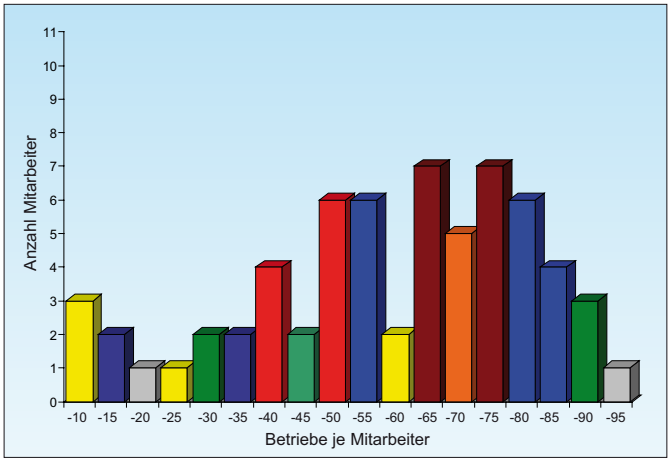
[2] Zahlenmäßiger Anstieg durch Ersatz von Ganztagskräften durch Teilzeitbeschäftigte

Die Zahl der Mitarbeiter im Außendienst verringerte sich um 5 auf 63 Leistungsprüferinnen und Leistungsprüfer. Da die Betriebe in den durch die ausgeschiedenen Mitarbeiter frei gewordenen Kontrollbezirken nicht allein durch eine Aufteilung auf Nachbarbezirke einer neuen Betreuung zugeführt werden konnten, war die Einstellung von drei neuen Mitarbeiter/innen erforderlich. Das Ausscheiden der Mitarbeiter/innen im nördlichen Schleswig-Holstein war Anlass, den Zuschnitt der Kontrollbezirke in diesem Gebiet insgesamt zu überprüfen und durch eine Neuschneidung der Bezirke insbesondere die Entfernungen zwischen den Wohnorten der Leistungsprüfer/innen und der Mitglieder zu optimieren. Dadurch können Kosten in erheblichem Umfang eingespart werden, was zur Stabilisierung der Mitgliedsbeiträge notwendig ist. Durch die Verringerung der Kontrollbezirke hat sich deren durchschnittliche Größe um 0,7 Betriebe auf 62,2 Betriebe pro Bezirk erhöht. Die durchschnittliche Zahl der Kühe in einem Prüfbezirk ist wegen der starken Aufstockung der Herden deutlich stärker auf 5.371 Kühe angestiegen. Das sind 6,9 % Kühe mehr als vor einem Jahr.

Größe der Kontrollbezirke

Jahr (Stand 1.10.)	Anz. Bezirke	Anzahl Betriebe / Bezirk							Kühe/ Bezirk
		Ges.	AS	BS	AT	BT	AM	BM	
1990	265	25,7	21,5	4,2					1.045
1995	203	30,5	21,3	9,2					1.587
2000	124	40,7	8,2	15,4	8,7	4,5	1,0	2,9	2.437
2005	79	57,3	4,5	21,4	14,9	10,6	1,0	4,9	3.690
2007	67	62,9	4,2	20,9	15,9	14,6	1,1	6,2	4.424
2009	63	62,5	3,6	20,2	15,9	15,1	1,1	6,6	4.785
2010	61	61,5	3,3	19,3	15,9	15,5	1,1	6,4	5.022
2011	59	62,2	3,3	18,8	16,2	16,4	1,0	6,5	5.371

In fünf Bezirken sind Ehepaare gemeinsam tätig. Sie betreuen bis zu 146 Mitglieder. Der Arbeitsumfang der einzelnen Mitarbeiter/innen ist gebietsweise sehr unterschiedlich. Im Durchschnitt werden 57 Betriebe von einem Mitarbeiter betreut. Die Spannweite reicht von unter 10 bis über 90 Betriebe je Mitarbeiter/in. Natürliche Begrenzungen wie eine Insellage oder ein Gebiet mit einer hohen Milchviehdichte, aber auch die persönlichen Interessen, beeinflussen die Auslastung der einzelnen Mitarbeiter/innen. Einen Überblick über die Zahl der von den einzelnen Mitarbeitern betreuten Betriebe gibt die nachstehende Abbildung.



Verteilung der Leistungsprüfer nach der Zahl der zu betreuenden Betriebe

Gesamtvorstand des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e. V.

1. Geschäftsführender Vorstand

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

2. Kreiskontrollvereinsvorsitzende

Lorenz Chr. Carstensen *Nordfriesland*	Ipernstedt 11, 25873 Rantrum
Klaus-Albert Dieckmann *Pinneberg*	Horstheider Weg 53, 25365 Sparrieshoop
Paul Hameister *Rendsburg*	Heidehof, 24644 Timmaspe
Klaus Hauschildt *Segeberg*	Dorfstr. 17, 23829 Kükels
Wilhelm Hollmann *Dithmarschen*	Schumacherweg 4, 25761 Oesterdeichstrich
Ingwer Jensen *Schleswig*	Trollhoe 1, 24882 Moldenit
Thorsten Lange *Lauenburg*	Dorfstr. 19, 21514 Witzeeze
Eckhard Marxen *Eckernförde*	Niendamm, 24214 Gettorf
Cord Riechmann *Flensburg*	Geil 17, 24960 Munkbrarup
Thomas Rübcke *Stormarn*	Hof Kamp, 22926 Ahrensburg
Torben Seppmann *Steinburg*	Hauptstr. 1, 25579 Fitzbek
Matthias Steffens *Hamburg*	Neuengammer Hausdeich 227, 21039 Hamburg
Christian Storm *Plön*	Langereihe Süd 4, 24637 Schillsdorf
Hans Jürgen Wendt *Ostholstein*	Am Finkenbusch 1, 23738 Riepsdorf

3. Präsident der Landwirtschaftskammer

Claus Heller	Dorfstr. 29, 24235 Wendtorf

Leitung des Außendienstes

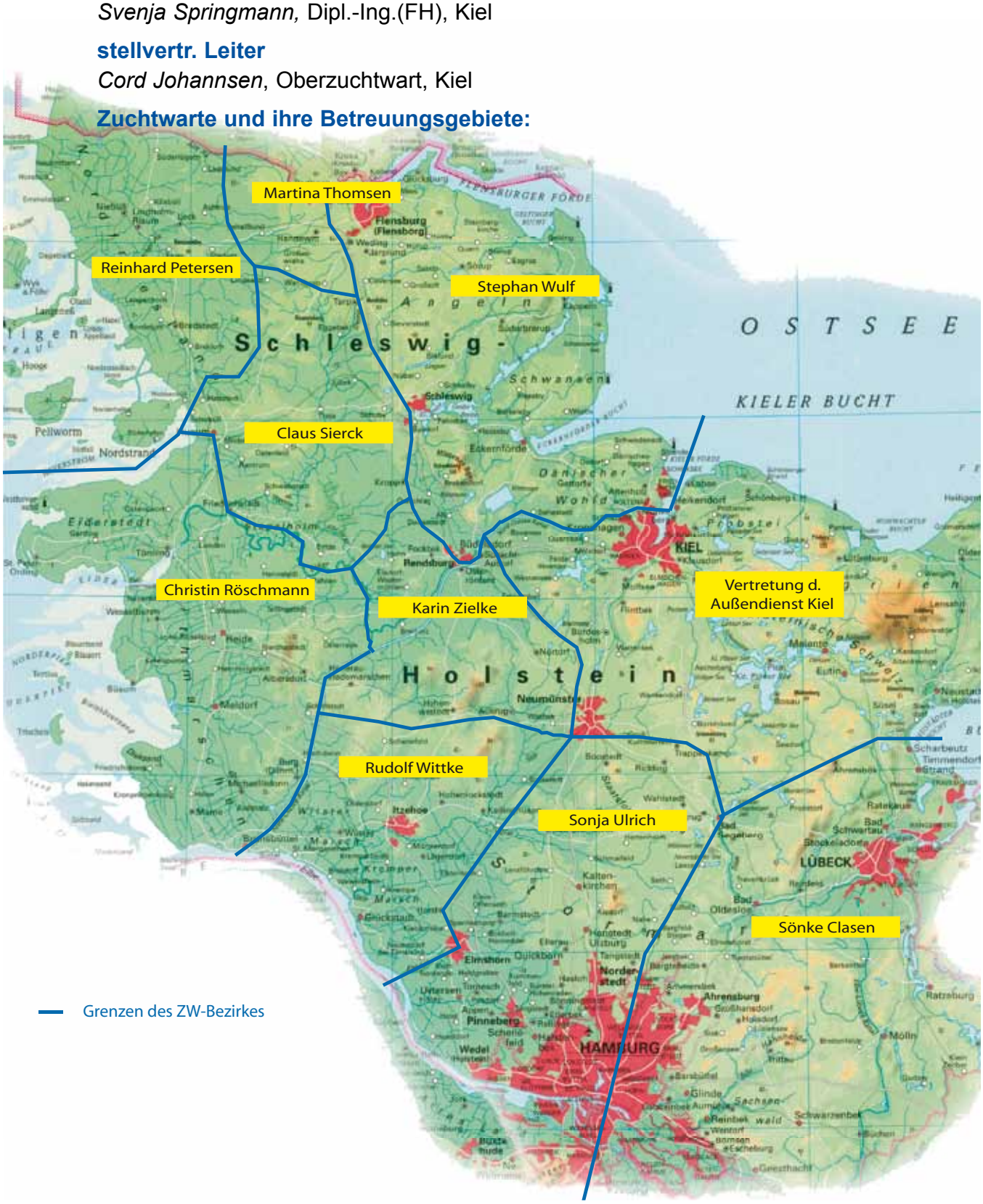
Leiterin

Svenja Springmann, Dipl.-Ing.(FH), Kiel

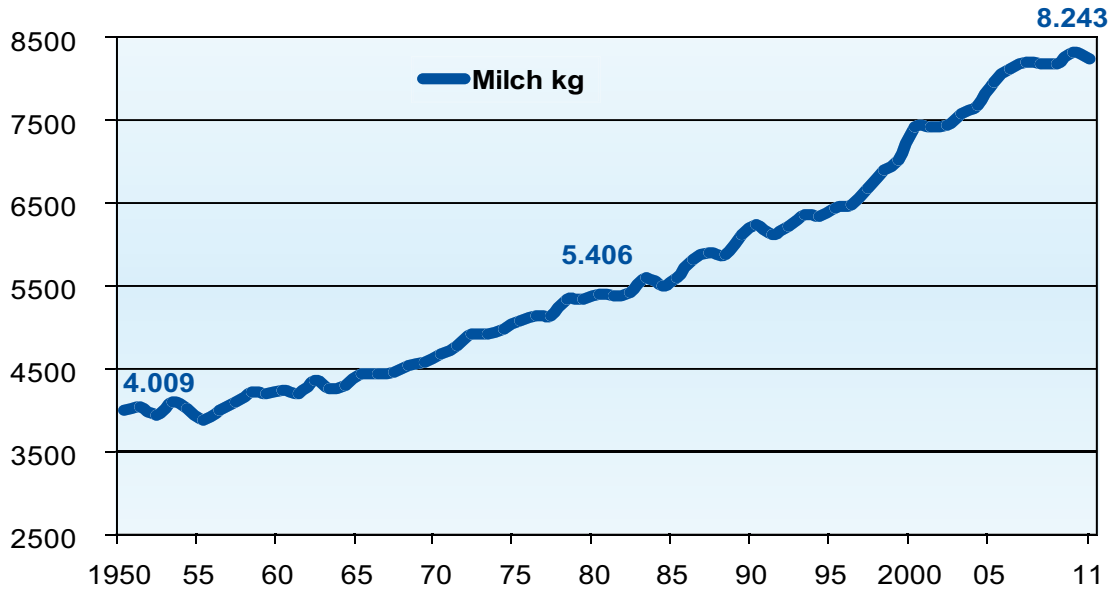
stellvertr. Leiter

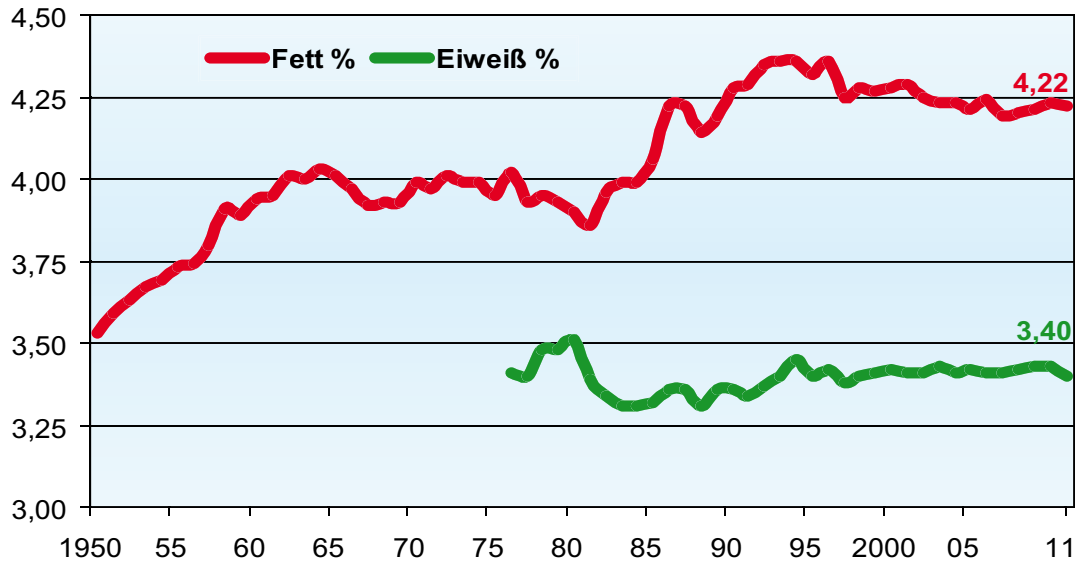
Cord Johannsen, Oberzuchtwart, Kiel

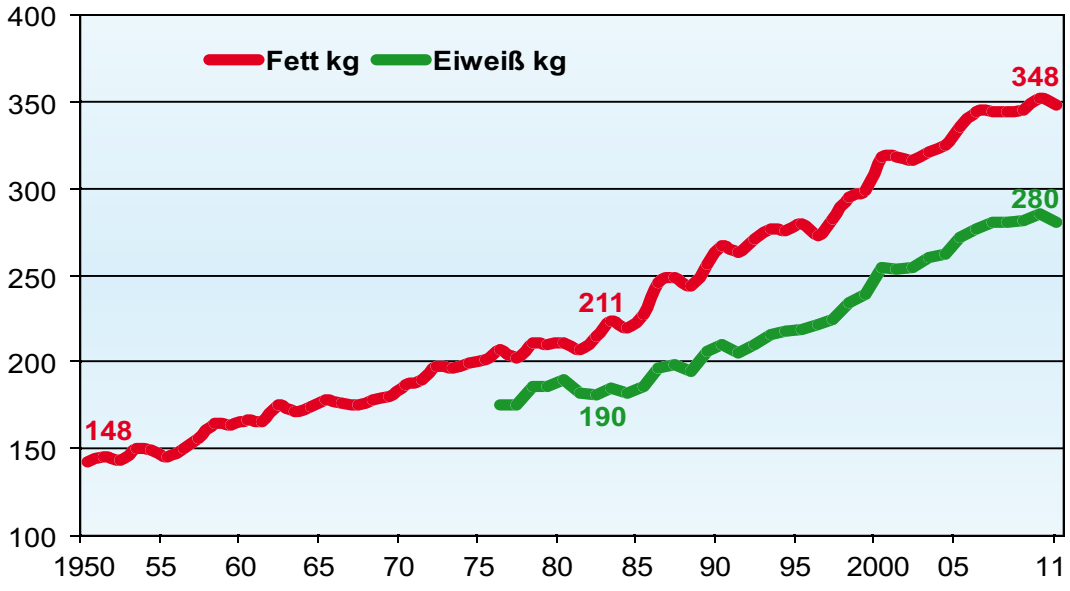
Zuchtwarte und ihre Betreuungsgebiete:



Leistungsentwicklung seit 1950







II. Ergebnisse des Prüfjahres 2011

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

Prüf-jahr	ganzjährige Kühe						alle kontrollierten Kühe (A+B)					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
1912							9.850	2.916	*3,38*	99		
1932	70.073	3.633	*3,30*	120								
1952	214.339	3.975	*3,63*	144			249.167	3.934	*3,63*	143		
1962	233.119	4.354	*4,01*	175			274.003	4.356	*4,01*	175		
1972	203.322	4.917	*4,01*	197			254.391	4.913	*4,01*	197		
1982	230.115	5.476	*3,97*	218	*3,35*	183	296.052	5.429	*3,96*	215	*3,34*	181
1992	209.209	6.277	*4,36*	273	*3,38*	212	274.447	6.220	*4,35*	271	*3,37*	210
2002	220.621	7.511	*4,25*	319	*3,41*	256	295.317	7.441	*4,25*	316	*3,41*	254
2007	216.298	8.258	*4,20*	347	*3,43*	283	285.042	8.201	*4,19*	344	*3,41*	280
2008	225.851	8.261	*4,20*	347	*3,43*	283	300.559	8.190	*4,20*	344	*3,42*	280
2009	225.206	8.270	*4,22*	349	*3,45*	285	302.659	8.188	*4,21*	345	*3,43*	281
2010	225.168	8.396	*4,25*	357	*3,43*	288	301.815	8.312	*4,23*	352	*3,43*	285
2011	232.817	8.314	*4,23*	352	*3,40*	283	310.793	8.243	*4,22*	348	*3,40*	280

2. Durchschnittsleistungen der Rassen

Rasse / Jahr	ganzjährige Kühe						alle kontrollierten Kühe (A+B)					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler												
2006	8.114	7.665	*4,79*	367	*3,63*	278	11.126	7.567	*4,77*	361	*3,63*	275
2010	8.433	7.970	*4,77*	380	*3,64*	290	11.008	7.856	*4,75*	373	*3,63*	285
2011	8.299	7.823	*4,72*	369	*3,60*	228	11.037	7.773	*4,70*	365	*3,59*	279
Rotbunte DN												
2006	30.672	6.892	*4,31*	297	*3,45*	238	40.884	6.839	*4,30*	294	*3,45*	236
2010	27.374	6.984	*4,35*	304	*3,48*	243	36.553	6.915	*4,34*	300	*3,47*	240
2011	26.977	6.942	*4,35*	302	*3,46*	240	35.872	6.875	*4,33*	298	*3,45*	237
Rotbunte RH												
2006	38.262	8.006	*4,25*	340	*3,42*	274	51.119	7.935	*4,23*	336	*3,42*	271
2010	39.988	8.165	*4,28*	350	*3,45*	282	52.860	8.090	*4,26*	345	*3,44*	278
2011	39.558	8.134	*4,27*	347	*3,42*	278	52.505	8.062	*4,27*	344	*3,41*	275
Schwarzbunte												
2006	127.502	8.614	*4,19*	361	*3,39*	292	173.489	8.514	*4,19*	357	*3,38*	288
2010	144.127	8.780	*4,19*	368	*3,42*	300	193.859	8.690	*4,18*	363	*3,41*	296
2011	150.643	8.675	*4,17*	362	*3,39*	294	201.279	8.597	*4,16*	358	*3,37*	290
Sonstige												
2006	2.566	7.670	*4,37*	335	*3,46*	265	3.490	7.517	*4,35*	327	*3,45*	259
2010	5.335	7.526	*4,36*	328	*3,49*	263	7.535	7.602	*4,33*	329	*3,46*	263
2011	7.340	7.469	*4,34*	324	*3,48*	260	10.100	7.508	*4,32*	324	*3,46*	260

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

Kreis	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg
Alle Rassen						
Dithmarschen	28.952	7.896	*4,27*	337	*3,42*	270
Nordfriesland	54.705	8.319	*4,22*	351	*3,38*	281
Schleswig-Flensburg	59.263	8.348	*4,26*	356	*3,43*	286
Rendsburg-Eckernförde	58.565	8.141	*4,23*	344	*3,39*	276
Steinburg	35.900	7.838	*4,22*	331	*3,39*	266
Plön	15.297	8.610	*4,12*	355	*3,38*	291
Ostholstein	7.303	8.739	*4,13*	361	*3,38*	295
Segeberg	20.654	8.386	*4,23*	355	*3,37*	283
Pinneberg	13.361	8.441	*4,16*	351	*3,38*	285
Stormarn	8.249	8.478	*4,18*	354	*3,36*	285
Lauenburg	7.760	8.628	*4,10*	354	*3,37*	291
Hamburg	784	8.738	*4,29*	375	*3,41*	298
LKV S-H	**310.793**	**8243**	***4,22***	**348**	***3,40***	**280**
Angler						
Dithmarschen	7	6.544	*4,71*	308	*3,62*	237
Nordfriesland	180	7.111	*4,77*	339	*3,59*	255
Schleswig-Flensburg	9.897	7.811	*4,70*	367	*3,58*	280
Rendsburg-Eckernförde	622	7.693	*4,74*	365	*3,61*	278
Steinburg	25	7.736	*4,58*	354	*3,50*	271
Plön	53	7.714	*4,69*	362	*3,60*	278
Ostholstein	86	7.310	*4,49*	328	*3,57*	261
Segeberg	117	7.199	*4,89*	352	*3,67*	264
Pinneberg	4	8.713	*4,96*	432	*3,76*	328
Stormarn	10	7.702	*5,47*	421	*3,75*	289
Lauenburg	35	5.235	*4,93*	258	*3,65*	191
Hamburg	1	7.228	*5,11*	369	*3,74*	270
LKV S-H	**11.037**	**7.773**	***4,70***	**365**	***3,59***	**279**

Fortsetzung

Kreis	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Rotbunte DN						
Dithmarschen	7.491	6.909	*4,34*	300	*3,47*	240
Nordfriesland	1.663	6.546	*4,35*	285	*3,45*	226
Schleswig-Flensburg	2.444	7.100	*4,37*	310	*3,48*	247
Rendsburg-Eckernförde	9.566	6.912	*4,35*	301	*3,44*	238
Steinburg	9.841	6.673	*4,30*	287	*3,43*	229
Plön	248	7.053	*4,23*	298	*3,39*	239
Ostholstein	103	6.441	*4,29*	276	*3,43*	221
Segeberg	1.533	6.879	*4,39*	302	*3,43*	236
Pinneberg	2.595	7.410	*4,30*	319	*3,47*	257
Stormarn	206	6.495	*4,23*	275	*3,31*	215
Lauenburg	166	7.161	*4,19*	300	*3,39*	243
Hamburg	16	7.306	*4,33*	316	*3,41*	249
LKV S-H	**35.872**	**6.875**	***4,33***	**298**	***3,45***	**237**
Rotbunte RH						
Dithmarschen	7.964	8.005	*4,31*	345	*3,42*	274
Nordfriesland	3.094	7.861	*4,33*	340	*3,42*	269
Schleswig-Flensburg	4.396	8.070	*4,26*	344	*3,42*	276
Rendsburg-Eckernförde	13.808	7.998	*4,26*	341	*3,40*	272
Steinburg	13.351	8.107	*4,26*	345	*3,39*	275
Plön	1.018	8.343	*4,21*	351	*3,42*	285
Ostholstein	371	7.907	*4,29*	339	*3,41*	270
Segeberg	4.604	8.116	*4,28*	347	*3,39*	275
Pinneberg	2.319	8.346	*4,18*	349	*3,39*	283
Stormarn	576	7.853	*4,27*	335	*3,40*	267
Lauenburg	833	8.299	*4,12*	342	*3,40*	282
Hamburg	171	8.594	*4,29*	369	*3,44*	296
LKV S-H	**52.505**	**8.062**	***4,27***	**344**	***3,41***	**275**

Fortsetzung

Kreis	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte						
Dithmarschen	11.920	8.542	*4,19*	358	*3,39*	290
Nordfriesland	47.781	8.452	*4,21*	356	*3,37*	285
Schleswig-Flensburg	39.910	8.618	*4,17*	359	*3,38*	291
Rendsburg-Eckernförde	32.543	8.625	*4,15*	358	*3,37*	291
Steinburg	12.135	8.495	*4,13*	351	*3,38*	287
Plön	13.794	8.670	*4,12*	357	*3,38*	293
Ostholstein	6.559	8.898	*4,11*	366	*3,37*	300
Segeberg	13.975	8.676	*4,20*	364	*3,37*	292
Pinneberg	8.227	8.805	*4,12*	363	*3,35*	295
Stormarn	7.320	8.597	*4,16*	358	*3,36*	289
Lauenburg	6.532	8.747	*4,09*	358	*3,36*	294
Hamburg	583	8.858	*4,28*	379	*3,40*	301
LKV S-H	**201.279**	**8.597**	***4,16***	**358**	***3,37***	**290**

4. Durchschnittsleistungen der Herdbuchkühe nach Rassen und Kreisen (A + B-Kühe)

Kreis	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte						
Dithmarschen	2.878	9.366	*4,16*	390	*3,38*	317
Nordfriesland	12.210	9.171	*4,13*	379	*3,36*	308
Schleswig-Flensburg	13.586	9.140	*4,10*	375	*3,36*	307
Rendsburg-Eckernförde	13.333	9.067	*4,14*	375	*3,37*	306
Steinburg	2.354	8.638	*4,12*	356	*3,36*	290
Plön	8.297	9.022	*4,09*	369	*3,37*	304
Ostholstein	5.194	9.208	*4,09*	377	*3,36*	309
Segeberg	7.400	9.214	*4,16*	383	*3,36*	310
Pinneberg	2.174	9.544	*4,02*	384	*3,32*	317
Stormarn	4.357	9.109	*4,14*	377	*3,37*	307
Lauenburg	3.591	9.140	*4,06*	371	*3,37*	308
Hamburg	221	9.825	*4,18*	411	*3,39*	333
LKV S-H	**75.595**	**9.136**	***4,12***	**376**	***3,36***	**307**

Fortsetzung

Kreis	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler/Verband [1]	**7740**	**8369**	***4,72***	**395**	***3,60***	**301**
Rotbunte DN						
Dithmarschen	703	7.365	4,33	319	3,56	262
Nordfriesland	58	7.182	4,32	310	3,47	249
Schleswig-Flensburg	394	7.165	4,42	317	3,46	248
Rendsburg-Eckernförde	1.431	7.413	4,38	325	3,45	256
Steinburg	1.135	7.452	4,25	317	3,45	257
Plön	16	8.463	4,21	356	3,45	292
Ostholstein	44	6.777	4,38	297	3,42	232
Segeberg	372	6.972	4,36	304	3,51	245
Pinneberg	464	7.525	4,48	337	3,57	269
Stormarn	26	7.192	4,57	329	3,39	244
Lauenburg	16	7.899	4,18	330	3,38	267
Hamburg	-	-	-	-	-	-
LKV S-H	**4.659**	**7.366**	***4,36***	**321**	***3,49***	**257**
Rotbunte RH						
Dithmarschen	2.594	8.210	*4,31*	354	*3,43*	282
Nordfriesland	1.051	8.369	*4,31*	361	*3,42*	286
Schleswig-Flensburg	1.654	8.365	*4,26*	356	*3,42*	286
Rendsburg-Eckernförde	6.535	8.393	*4,25*	357	*3,41*	286
Steinburg	7.005	8.384	*4,23*	355	*3,39*	284
Plön	452	9.014	*4,15*	374	*3,42*	308
Ostholstein	210	7.987	*4,36*	348	*3,44*	275
Segeberg	2.563	8.188	*4,26*	349	*3,40*	278
Pinneberg	871	8.743	*4,12*	360	*3,41*	298
Stormarn	232	8.011	*4,34*	348	*3,41*	273
Lauenburg	467	8.675	*4,09*	355	*3,40*	295
Hamburg	133	8.896	*4,31*	383	*3,44*	306
LKV S-H	**23.767**	**8.371**	***4,25***	**356**	***3,40***	**285**

[1] Da der überwiegende Teil der Angler Herdbuchkühe im Kreis Schleswig-Flensburg gehalten wird und in den übrigen Kreisen nur wenige Tiere stehen, wird auf eine Veröffentlichung nach Kreisen verzichtet.

5. 305-Tage-Leistungen nach Rassen und Laktationen

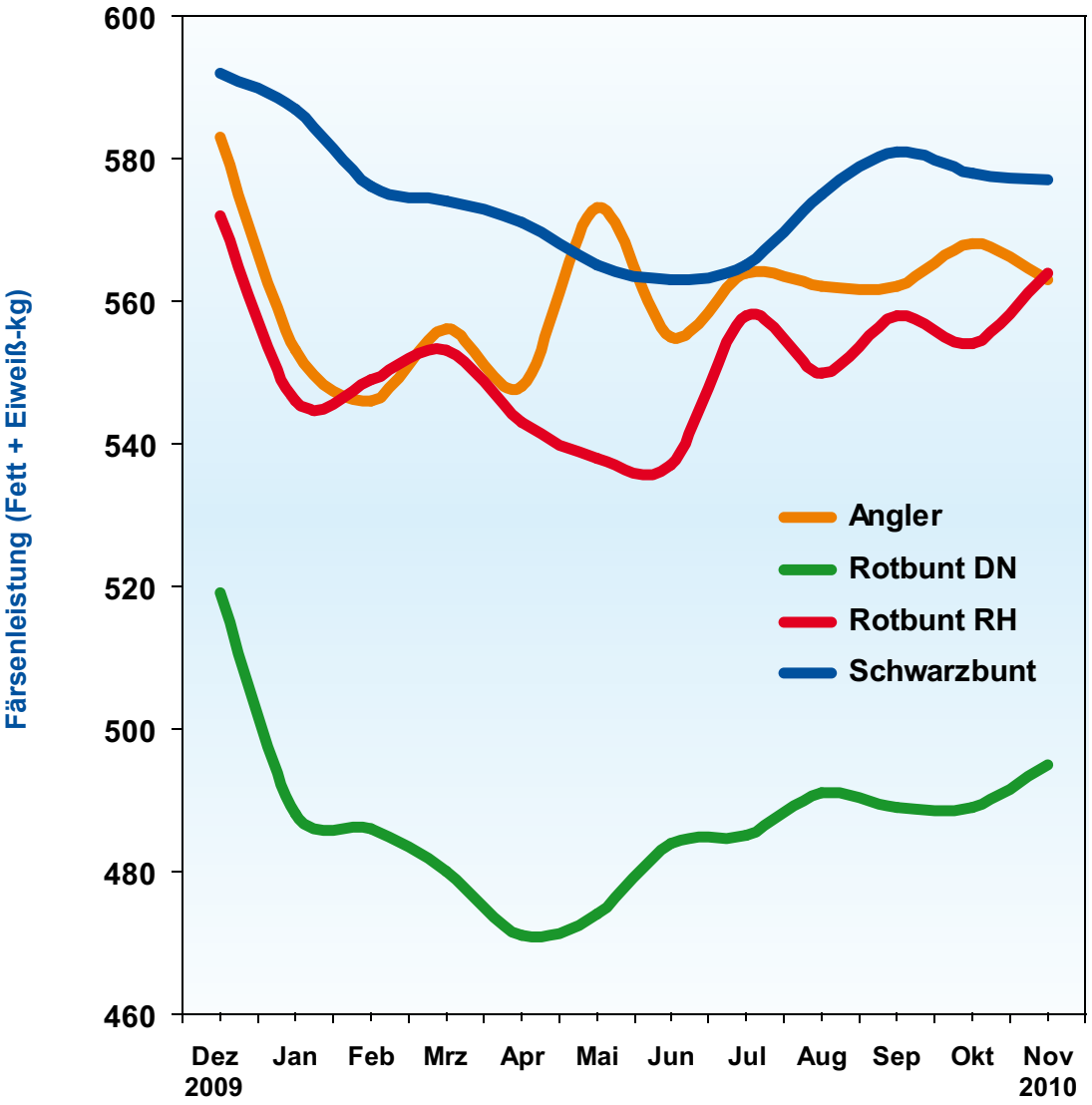
Laktation	Anzahl Abs.	Anzahl %	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler								
1	3.272	35,0	300	6.848	*4,61*	316	*3,58*	245
2	2.264	24,2	299	7.788	*4,66*	363	*3,62*	282
3	1.687	18,0	299	8.212	*4,71*	387	*3,57*	293
4	1.084	11,6	299	8.410	*4,68*	394	*3,53*	297
5	552	5,9	298	8.350	*4,66*	389	*3,52*	294
6	295	3,2	297	8.091	*4,72*	382	*3,55*	287
7	114	1,2	296	7.667	*4,70*	360	*3,50*	268
8	49	0,5	299	7.421	*4,76*	353	*3,50*	260
9	23	0,2	301	7.921	*4,72*	374	*3,45*	273
10	14	0,1	294	6.827	*4,78*	326	*3,49*	238
11 u. m.	6	0,1	299	6.130	*5,20*	319	*3,65*	224
gesamt	**9.360**	**100,0**	**299**	**7.645**	***4,66***	**356**	***3,57***	**273**
Rotbunte DN								
1	9.673	33,4	297	6.302	*4,30*	271	*3,44*	217
2	6.718	23,2	295	6.959	*4,31*	300	*3,49*	243
3	4.633	16,0	294	7.318	*4,30*	315	*3,43*	251
4	3.496	12,1	295	7.333	*4,28*	314	*3,41*	250
5	2.130	7,3	294	7.426	*4,24*	315	*3,39*	252
6	1.215	4,2	294	7.260	*4,24*	308	*3,37*	245
7	658	2,3	294	7.203	*4,22*	304	*3,37*	243
8	263	0,9	291	6.921	*4,22*	292	*3,38*	234
9	118	0,4	295	6.804	*4,17*	284	*3,37*	229
10	34	0,1	293	6.710	*4,17*	280	*3,38*	227
11 u. m.	32	0,1	291	5.950	*4,27*	254	*3,38*	201
gesamt	**28.970**	**100,0**	**295**	**6.892**	***4,29***	**296**	***3,44***	**237**
Rotbunte RH								
1	15.047	34,7	300	7.317	*4,17*	305	*3,38*	247
2	10.962	25,3	299	8.211	*4,20*	345	*3,42*	281
3	7.651	17,6	298	8.649	*4,22*	365	*3,38*	292
4	4.677	10,8	299	8.687	*4,22*	367	*3,36*	292
5	2.544	5,8	298	8.648	*4,21*	364	*3,34*	289
6	1.284	3,0	298	8.608	*4,17*	359	*3,32*	286
7	696	1,6	298	8.402	*4,20*	353	*3,32*	279
8	297	0,7	297	8.115	*4,19*	340	*3,30*	268
9	119	0,3	299	7.782	*4,20*	327	*3,32*	258
10	48	0,1	297	7.044	*4,33*	305	*3,42*	241
11 u. m.	35	0,1	297	7.354	*4,20*	309	*3,28*	241
gesamt	**43.360**	**100,0**	**299**	**8.066**	***4,20***	**339**	***3,38***	**273**
Schwarzbunte								
1	59.486	36,7	301	7.778	*4,05*	315	*3,34*	260
2	40.716	25,1	300	8.845	*4,10*	363	*3,38*	299
3	28.016	17,3	300	9.161	*4,15*	380	*3,34*	306
4	17.242	10,6	300	9.163	*4,16*	381	*3,33*	305
5	8.857	5,4	299	9.082	*4,15*	377	*3,30*	300
6	4.401	2,7	299	8.942	*4,14*	370	*3,29*	294
7	2.083	1,3	299	8.698	*4,16*	362	*3,29*	286
8	888	0,5	300	8.531	*4,14*	353	*3,26*	278
9	319	0,2	299	8.098	*4,20*	340	*3,27*	265
10	132	0,1	298	7.896	*4,14*	327	*3,23*	255
11 u. m.	89	0,1	299	7.306	*4,12*	301	*3,24*	237
gesamt	**162.229**	**100,0**	**300**	**8.551**	***4,10***	**351**	***3,34***	**286**

6. 305-Tage-Leistungen nach Laktationen und Kalbemonaten
(Kalbemonate Dezember 2009 bis November 2010, Rotbunte DN)

Kalbemonat	Anzahl		Kalbealter	Milch	Fett		Eiweiß	
	Abs.	%	Monate	kg	%	kg	%	kg
1. Laktation								
Dezember	512	5,4	32,0	6.756	*4,23*	286	*3,45*	233
Januar	594	6,3	31,5	6.400	*4,20*	269	*3,42*	219
Februar	697	7,4	31,4	6.362	*4,20*	267	*3,44*	219
März	568	6,0	31,4	6.292	*4,21*	265	*3,42*	215
April	421	4,4	31,5	6.271	*4,24*	266	*3,43*	215
Mai	463	4,9	31,6	6.130	*4,29*	263	*3,44*	211
Juni	736	7,8	32,5	6.224	*4,31*	268	*3,47*	216
Juli	1.163	12,3	32,6	6.244	*4,31*	269	*3,46*	216
August	1.242	13,1	32,9	6.255	*4,38*	274	*3,47*	217
September	1.263	13,3	32,8	6.248	*4,37*	273	*3,46*	216
Oktober	1.067	11,3	31,9	6.295	*4,32*	272	*3,45*	217
November	739	7,8	32,1	6.420	*4,28*	275	*3,43*	220
2. Laktation								
Dezember	403	6,2	45,3	7.468	*4,24*	317	*3,47*	259
Januar	428	6,6	45,2	7.238	*4,30*	311	*3,47*	251
Februar	504	7,7	45,1	7.039	*4,25*	299	*3,44*	242
März	551	8,4	46,0	7.011	*4,29*	301	*3,47*	243
April	367	5,6	45,1	6.977	*4,29*	299	*3,47*	242
Mai	339	5,2	44,7	6.833	*4,27*	292	*3,51*	240
Juni	414	6,3	44,3	6.745	*4,26*	287	*3,50*	236
Juli	720	11,0	44,7	6.847	*4,29*	294	*3,51*	240
August	830	12,7	45,3	6.764	*4,39*	297	*3,53*	239
September	728	11,1	45,3	6.935	*4,40*	305	*3,50*	243
Oktober	670	10,3	45,1	6.955	*4,37*	304	*3,49*	243
November	580	8,9	44,9	7.082	*4,31*	305	*3,46*	245
3. Laktation								
Dezember	256	5,7	57,8	8.005	*4,17*	334	*3,40*	272
Januar	295	6,6	58,1	7.650	*4,22*	323	*3,40*	260
Februar	358	8,0	59,1	7.286	*4,30*	313	*3,42*	249
März	451	10,0	58,4	7.320	*4,25*	311	*3,40*	249
April	302	6,7	57,2	7.055	*4,29*	303	*3,42*	241
Mai	240	5,4	57,5	7.157	*4,25*	304	*3,44*	246
Juni	289	6,4	56,1	7.048	*4,31*	304	*3,49*	246
Juli	435	9,7	56,8	7.029	*4,30*	302	*3,46*	243
August	527	11,8	57,1	7.168	*4,39*	315	*3,49*	250
September	453	10,1	57,6	7.282	*4,37*	318	*3,46*	252
Oktober	454	10,1	57,0	7.475	*4,35*	325	*3,41*	255
November	425	9,5	57,7	7.661	*4,28*	328	*3,41*	261
4. u. m. Laktationen								
Dezember	465	6,1	81,9	8.005	*4,21*	337	*3,40*	272
Januar	589	7,7	81,7	7.657	*4,21*	322	*3,37*	258
Februar	704	9,2	83,4	7.249	*4,21*	305	*3,37*	244
März	752	9,8	81,5	7.344	*4,22*	310	*3,38*	248
April	526	6,9	82,9	7.227	*4,23*	306	*3,39*	245
Mai	461	6,0	82,1	7.060	*4,25*	300	*3,40*	240
Juni	475	6,2	79,0	7.174	*4,25*	305	*3,43*	246
Juli	711	9,3	81,1	7.097	*4,28*	304	*3,44*	244
August	837	10,9	82,7	6.980	*4,33*	302	*3,45*	241
September	720	9,4	81,6	7.290	*4,33*	316	*3,43*	250
Oktober	752	9,8	81,5	7.316	*4,28*	313	*3,39*	248
November	666	8,7	81,7	7.679	*4,26*	327	*3,36*	258

7. 305-Tage-Leistungen (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter
(Kalbemonate Januar bis Dezember 2010)

Erstkalbealter Monate	Anzahl Abs.	Anzahl %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler							
bis 22	36	1,1	5.804	*4,57*	265	*3,55*	206
23 - 25	1.065	32,7	6.813	*4,55*	310	*3,55*	242
26 - 28	1.045	32,1	6.888	*4,59*	316	*3,56*	245
29 - 31	585	18,0	6.821	*4,66*	318	*3,59*	245
32 - 34	327	10,1	6.947	*4,69*	326	*3,61*	251
35 - 37	145	4,5	6.875	*4,70*	323	*3,59*	247
38 u. m.	49	1,5	6.620	*4,71*	312	*3,66*	242
gesamt	**3.252**	**100,0**	**6.841**	***4,60***	**315**	***3,57***	**244**
Rotbunte DN							
bis 22	48	0,5	5.883	*4,28*	252	*3,45*	203
23 - 25	528	5,5	6.165	*4,27*	263	*3,44*	212
26 - 28	1.797	18,7	6.459	*4,26*	275	*3,42*	221
29 - 31	2.464	25,6	6.397	*4,27*	273	*3,42*	219
32 - 34	2.380	24,8	6.292	*4,34*	273	*3,45*	217
35 - 37	1.665	17,3	6.219	*4,36*	271	*3,46*	215
38 u. m.	727	7,6	5.977	*4,30*	257	*3,46*	207
gesamt	**9.609**	**100,0**	**6.305**	***4,30***	**271**	***3,44***	**217**
Rotbunte RH							
bis 22	247	1,6	6.865	*4,15*	285	*3,38*	232
23 - 25	2.882	19,0	7.319	*4,11*	301	*3,36*	246
26 - 28	4.505	29,8	7.397	*4,14*	306	*3,37*	249
29 - 31	3.416	22,6	7.367	*4,17*	307	*3,38*	249
32 - 34	2.357	15,6	7.295	*4,22*	308	*3,39*	247
35 - 37	1.260	8,3	7.206	*4,25*	306	*3,39*	244
38 u. m.	467	3,1	6.842	*4,24*	290	*3,38*	231
gesamt	**15.134**	**100,0**	**7.318**	***4,17***	**305**	***3,38***	**247**
Schwarzbunte							
bis 22	1.438	2,4	7456	*4,00*	298	*3,34*	249
23 - 25	14.892	25,0	7960	*3,97*	316	*3,32*	264
26 - 28	18.734	31,5	7883	*4,02*	317	*3,32*	262
29 - 31	12.148	20,4	7698	*4,10*	316	*3,35*	258
32 - 34	7.085	11,9	7624	*4,14*	316	*3,37*	257
35 - 37	3.771	6,4	7483	*4,18*	313	*3,38*	253
38 u. m.	1.436	2,4	7273	*4,21*	306	*3,37*	245
gesamt	**59.504**	**100,0**	**7783**	***4,05***	**315**	***3,34***	**260**



8. Durchschnitt der im Prüfjahr beendeten ersten 305-Tage-Leistungen nach Kalbemonaten

9. Anteil der Kühe in den einzelnen Leistungsstufen nach Rassen (ganzjährige Kühe, in Prozent)

Milch-kg	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
bis 3.999	1,8	4,4	1,6	1,2
4.000 - 4.999	3,4	8,3	3,1	2,3
5.000 - 5.999	9,6	16,7	7,7	5,5
6.000 - 6.999	17,5	23,6	14,8	11,1
7.000 - 7.999	23,4	21,8	20,9	17,2
8.000 - 8.999	21,0	14,3	21,2	20,4
9.000 - 9.999	13,1	7,0	15,9	18,4
10.000 - 10.999	7,0	2,7	9,0	12,6
11.000 u. m.	3,2	1,2	5,8	11,3

Anzahl Kühe (100 %)	
Angler	8.299
Rotbunte DN	26.977
Rotbunte RH	39.558
Schwarzbunte	150.643

Fett-%	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
bis 3,39	0,4	1,3	2,5	4,1
3,40 - 3,79	3,7	8,9	12,9	16,0
3,80 - 4,19	12,0	26,1	27,8	29,6
4,20 - 4,59	23,6	32,9	29,0	28,2
4,60 - 4,99	27,1	20,7	18,3	15,3
5,00 - 5,39	19,9	7,8	7,2	5,3
5,40 - 5,79	9,3	1,9	1,8	1,2
5,80 u. m.	4,0	0,4	0,5	0,3

Eiweiß-%	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
bis 2,69	0,0	0,1	0,1	0,1
2,70 - 2,99	0,3	1,4	2,0	2,6
3,00 - 3,29	9,1	22,1	27,9	31,3
3,30 - 3,59	39,4	48,0	47,5	47,0
3,60 - 3,89	37,6	23,7	18,9	16,2
3,90 - 4,19	11,4	4,1	3,2	2,5
4,20 - 4,49	1,9	0,5	0,4	0,3
4,50 u. m.	0,3	0,1	0,0	0,0

Fett-kg	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
bis 199	2,2	8,0	2,9	2,2
200 - 239	3,4	11,2	4,8	3,6
240 - 279	7,4	19,0	10,7	8,3
280 - 319	14,1	22,8	17,9	14,9
320 - 359	19,3	18,9	21,7	20,6
360 - 399	20,3	11,8	19,2	20,5
400 - 439	15,7	5,3	12,6	15,2
440 - 479	9,4	2,1	6,3	8,7
480 u. m.	8,2	0,9	3,9	6,0

Eiweiß-kg	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
bis 159	2,7	8,2	3,1	2,3
160 - 189	3,8	10,8	4,5	3,3
190 - 219	9,1	17,5	9,3	6,9
220 - 249	14,3	21,1	15,6	12,0
250 - 279	20,0	18,5	19,5	17,0
280 - 309	19,6	12,7	19,1	19,1
310 - 339	14,9	6,7	14,4	16,8
340 - 369	8,8	2,9	8,4	11,7
370 u. m.	6,8	1,6	6,1	10,9

10. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen nach Rassen (in Prozent)

Milch-kg	Angler	Rotbunte	Schwbte.
bis 5.999	7,1	12,9	2,9
6.000 - 6.499	5,6	9,9	2,6
6.500 - 6.999	9,5	12,3	4,5
7.000 - 7.499	14,3	13,8	8,7
7.500 - 7.999	24,6	16,2	13,0
8.000 - 8.499	15,9	14,8	17,1
8.500 - 8.999	12,7	8,6	16,8
9.000 - 9.499	5,6	7,4	15,6
9.500 - 9.999	3,9	2,7	9,7
10.000 u. m.	0,8	1,4	9,1

Anzahl Betriebe	(100 %)
Angler	126
Rotbunte	878
Schwarzbunte	2.040

Fett-%	Angler	Rotbunte	Schwbte.
bis 3,99	-	3,5	12,7
4,00 - 4,24	-	32,0	45,8
4,25 - 4,49	14,3	46,8	34,5
4,50 - 4,74	38,9	15,4	6,4
4,75 - 4,99	37,3	1,9	0,4
5,00 - 5,24	8,7	0,4	0,2
5,25 u. m.	0,8	-	-

Eiweiß-%	Angler	Rotbunte	Schwbte.
bis 3,19	-	0,4	2,2
3,20 - 3,29	0,8	8,4	12,2
3,30 - 3,39	1,6	31,0	46,3
3,40 - 3,49	14,3	39,4	31,8
3,50 - 3,59	34,9	14,6	6,5
3,60 - 3,69	34,9	4,6	0,9
3,70 u. m.	13,5	1,6	0,1

Fett-kg	Angler	Rotbunte	Schwbte.
bis 249	4,0	9,6	2,1
250 - 274	2,4	8,7	2,6
275 - 299	4,0	11,7	5,0
300 - 324	7,9	19,6	11,3
325 - 349	12,7	20,1	21,0
350 - 374	27,0	16,2	22,0
375 - 399	21,4	9,3	20,5
400 - 424	10,3	3,5	10,4
425 u. m.	10,3	1,3	5,1

Eiweiß-kg	Angler	Rotbunte	Schwbte.
bis 199	4,8	11,4	2,8
200 - 219	4,0	8,5	2,4
220 - 239	11,1	13,9	5,9
240 - 259	8,7	17,9	12,2
260 - 279	22,2	19,0	16,6
280 - 299	22,2	14,5	20,7
300 - 319	10,3	9,2	18,8
320 - 339	10,3	4,0	12,7
340 u. m.	6,4	1,6	7,9

11. Durchschnittsleistungen nach Bestandsgröße

Rasse	Bestandsgröße Kühe	Bestände Anzahl	Kühe Anzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler	- 19,9	10	172	6.883	*4,68*	322	*3,57*	246
	20,0 - 39,9	21	644	7.105	*4,81*	341	*3,57*	253
	40,0 - 59,9	31	1.558	7.590	*4,77*	362	*3,60*	274
	60,0 - 79,9	22	1.519	8.217	*4,72*	388	*3,58*	294
	80,0 - 99,9	17	1.536	7.897	*4,67*	369	*3,56*	281
	100,0 - 139,9	20	2.285	8.235	*4,59*	378	*3,58*	295
	140,0 u. m.	5	849	7.709	*4,63*	357	*3,59*	277
	insgesamt	**126**	**8.563**	**7.890**	***4,68***	**369**	***3,58***	**282**
Rotbunte	- 19,9	25	309	6.869	*4,40*	302	*3,47*	238
	20,0 - 39,9	102	3.220	6.853	*4,36*	299	*3,42*	235
	40,0 - 59,9	207	10.407	7.268	*4,34*	315	*3,42*	248
	60,0 - 79,9	243	16.915	7.465	*4,32*	323	*3,42*	255
	80,0 - 99,9	129	11.545	7.717	*4,28*	331	*3,43*	264
	100,0 - 139,9	126	14.531	7.805	*4,28*	334	*3,43*	267
	140,0 - 199,9	37	5.989	7.770	*4,21*	327	*3,43*	266
	200,0 u. m.	9	1.984	8.133	*4,23*	344	*3,43*	279
	insgesamt	**878**	**64.900**	**7.570**	***4,30***	**325**	***3,42***	**259**
Schwarz-bunte	- 19,9	32	431	7.817	*4,28*	334	*3,41*	267
	20,0 - 39,9	178	5.638	7.834	*4,27*	334	*3,36*	263
	40,0 - 59,9	387	19.434	8.351	*4,24*	354	*3,38*	282
	60,0 - 79,9	461	32.072	8.434	*4,22*	356	*3,38*	285
	80,0 - 99,9	367	32.904	8.564	*4,18*	358	*3,38*	289
	100,0 - 139,9	363	42.475	8.710	*4,17*	363	*3,38*	295
	140,0 - 199,9	171	27.765	8.880	*4,12*	366	*3,38*	300
	200,0 u. m.	81	23.459	8.984	*4,04*	363	*3,36*	302
	insgesamt	**2.040**	**184.178**	**8630**	***4,16***	**359**	***3,38***	**291**

12. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg und Fett+Eiweiß-kg

Milch-kg	Angler	Rotbt. DN	Rotbt. RH	Schwbt.	Fett + Eiweiß-kg	Angler	Rotbt. DN	Rotbt. RH	Schwbt.
50 - 60.000	374	987	2.114	8.667	3.750 - 4.499	536	1.109	2.152	8.894
60 - 70.000	144	379	1.077	4.425	4.500 - 5.249	216	419	1.130	4.472
70 - 80.000	72	126	463	2.139	5.250 - 5.999	119	136	511	2.144
80 - 90.000	14	32	161	886	6.000 - 6.749	43	40	165	866
90 -100.000	5	10	49	338	6.750 - 7.499	16	12	70	313
über 100.000	10	4	42	294	7.500 u. m.	17	6	41	260
insgesamt	**619**	**1.538**	**3.906**	**16.749**	insgesamt	**947**	**1.722**	**4.069**	**16.949**

13. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung (Fett+Eiweiß-kg)

Name und Nr. der Kuh *Name d. Vaters*	Geb. Jahr	Anz. Kalb.	Jahre	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Fett+Eiw. kg	Besitzer Wohnort
Angler								
Walnuss 0111025567	1997			106.943			9.907	Felsen Hans Jürgen
Torpane		13	12,1	8.817	*5,42*	*3,84*	817	Neu Böelschuby
Ulina 0108898397	1995			112.059			9.834	Adam Burkhard
Stocken		13	13,9	8.036	*5,11*	*3,67*	705	Großsoltbrück
Zarah 0111902044	1998			123.217			9.783	Callsen Jens
Jupiler		11	11,2	10.961	*4,57*	*3,37*	871	Lindaukamp
Annabella 0111927762	1998			102.181			8.592	Petersen Dirk
Walter		9	10,1	10.149	*4,52*	*3,89*	853	Brarupholz
Zatra 0111390656	1997			101.778			8.533	Adam Burkhard
Kom Leader		12	11,8	8.647	*4,78*	*3,60*	725	Großsoltbrück
Tammy 0108726458	1994			100.939			8.389	Engelbrecht Lorenz
Hau		14	14,4	6.999	*4,75*	*3,56*	581	Grundhof
Unsinn 0108464780	1994			112.086			8.287	Tramsen Hans-Peter
Hau		13	14,3	7.819	*4,11*	*3,28*	579	Dollerup
Windhalm 0111151704	1997			102.762			8.249	Jordt Jürgen
Ullmann		11	11,4	9.014	*4,52*	*3,50*	724	Sörup
Blüte 0112562604	1999			96.167			8.177	Jacobsen Claus-Heinrich
Wodka		10	9,8	9.772	*4,65*	*3,86*	831	Hohenlieth
Bessi 0112266171	1999			101.506			7.795	Riechmann Cord
Workan		9	10,0	10.120	*4,24*	*3,44*	778	Munkbrarup
Zaire 0111435083	1997			73.375			7.787	Steffensen H. u. Mau H.-M. GbR
Padua		11	11,8	6.228	*6,40*	*4,21*	661	Kiesby
A 356 0111958356	1998			88.381			7.770	Petersen Klaus Dieter
Rubin		11	10,9	8.107	*5,18*	*3,61*	713	Wagersrott
Agine 0112118164	1998			79.767			7.659	Jessen Dirk
Rudi Red		9	10,1	7.927	*5,62*	*3,98*	761	Jardelund
Anja 0111972344	1998			99.687			7.585	Erichsen Helge
Vasta		11	11,1	8.966	*4,25*	*3,36*	682	Tolkschuby
Bavi 0112467211	2000			76.195			7.503	Meggers Hans Heinrich
Tulip		8	9,4	8.144	*5,87*	*3,98*	802	Rüde
Angina 0112248889	1999			79.309			7.502	Petersen Michael
Westor		8	9,5	8.337	*5,68*	*3,78*	788	Westerakebyholz
Zuna 0111088041	1997			88.381			7.461	Jessen Dirk
Torpane		11	11,1	7.965	*4,74*	*3,70*	673	Jardelund
Abiline 0112275425	1998			89.463			7.343	Engelbrecht Lorenz
Waldemar		10	9,9	9.040	*4,66*	*3,55*	742	Grundhof
Apfel 0112024496	1998			78.146			7.316	Giese Hans Wilhelm
Warno		10	10,5	7.411	*5,54*	*3,83*	694	Böel
Afrika 0112197163	1999			76.485			7.263	Chrzanowski Karsten
Wicht		8	9,7	7.904	*5,65*	*3,84*	751	Scheggerott
A 399 0111958399	1999			78.863			7.256	Petersen Klaus Dieter
Weller		10	9,7	8.157	5,33	3,87	750	Wagersrott

Fortsetzung

Name und Nr. der Kuh *Name d. Vaters*	Geb. Jahr	Anz. Kalb.	Jahre	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Fett+Eiw. kg	Besitzer Wohnort
Rotbunte DN								
Viktoria 0108807873	1995			103.349			8.844	Junghans Andreas
Sascha		12	13,6	7.618	*4,95*	*3,61*	652	Bokholt-Hanredder
Vallay 0110237901	1995			112.697			8.587	Rix GbR
Rudloff		11	11,9	9.450	*4,14*	*3,48*	720	Schönbek
2 0108190810	1993			124.261			8.478	Hinrichs Hans u. Dirk GbR
		13	15,2	8.197	*3,76*	*3,06*	560	Bargen
Atom 0111744282	1998			105.413			8.292	Lohmann Michael
Vandgraf		11	10,9	9.701	*4,44*	*3,42*	763	Altenmoor
Tina 0101753811	1993			98.321			7.414	Billerbeck Reimer u. Jan GbR
Geiger		15	14,9	6.581	*4,17*	*3,37*	496	Weddingstedt
Burda 0112296137	1999			94.834			7.253	Karstens GbR
Parole		7	9,2	10.326	*3,98*	*3,67*	790	Röst
Algeria 0112196856	1998			75.965			6.638	Ahsbahs-Diercks Knut
Parole		9	10,2	7.464	*4,82*	*3,92*	652	Sommerland
Adriane 0112251412	1999			85.421			6.584	Stöven Karsten
Valtor		10	10,0	8.537	*4,32*	*3,39*	658	Tensbüttel
28 0112722126	1999			82.182			6.552	Heesch Gunther
Michiel		7	8,9	9.278	*4,65*	*3,33*	740	Puls
Zasa 0111495314	1998			85.094			6.523	Drathen Peter von
Parole		8	10,1	8.447	*4,14*	*3,53*	648	Seestermühe
52 W 0110114256	1996			77.296			6.348	Laackmann Fred
Doort.Mars		12	12,7	6.103	*4,56*	*3,65*	502	Ecklak
Cindy 0113007633	2000			84.819			6.293	Egge Lothar
Statist		8	8,5	9.990	*3,93*	*3,49*	741	Neuendorf
Zonja 0111179146	1997			78.129			6.256	Stöven Karsten
Lotus		10	11,8	6.629	*4,42*	*3,59*	531	Tensbüttel
Zierde 0111428122	1997			75.576			6.227	Fürst Hauke
Ulzera		8	11,3	6.697	*4,48*	*3,76*	552	Lütjenwestedt
Baffi 0112306568	1999			72.897			6.214	Stürtz Karl Heinz
Peru		9	9,5	7.672	*4,75*	*3,77*	654	Wöhrden
Zenzi 0110026565	1997			72.548			6.121	Beeck Jens-Uwe
Osram		12	11,8	6.162	*4,96*	*3,48*	520	Lendern
Bambi 0111752180	1999			73.056			6.051	Lange-Diersen GbR
Boliant		7	9,2	7.948	*4,59*	*3,69*	658	Gülzow
Biene 0112506390	1999			69.137			6.009	Schönwandt Klaus
Panama		8	8,3	8.373	*5,01*	*3,68*	727	Nortorf
Ballon 0112679715	2000			73.179			5.972	Mohr Rainer
U.Hofbulle		10	9,1	8.016	*4,75*	*3,41*	655	Wöhrden
Benni 0112301957	1999			74.384			5.968	Michaelis Willi
Villnow		9	9,2	8.102	*4,50*	*3,52*	650	Thaden

Fortsetzung

Name und Nr. der Kuh *Name d. Vaters*	Geb. Jahr	Anz. Kalb.	Jahre	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Fett+Eiw. kg	Besitzer Wohnort
Rotbunte RH								
Urte 0102706478	1995			135.488			10.317	Biehl Matthias
Marty		11	14,0	9.702	*4,42*	*3,19*	739	Kisdorf
Zarina 0111033215	1997			124.042			9.983	Schmidt Alexander
Rudi		11	12,1	10.248	*4,41*	*3,64*	825	Geel
Sonne 0109968659	1992			128.464			9.847	Tiedemann Klaus
Herold		14	15,8	8.105	*4,14*	*3,53*	621	Wiemerstedt
Üppige 0108849914	1994			118.517			9.202	Milchhof Harms GbR
Moritz		13	13,4	8.866	*4,52*	*3,25*	689	Hasenmoor
Walnuss 0110150701	1996			119.274			9.020	Nissen Rainer
Antrix		13	12,8	9.340	*4,20*	*3,36*	707	Emmelsbüll-Horsbüll
Wesel 0111128359	1996			108.057			8.932	Oldenburg Dirk
Solhil		11	12,7	8.530	*4,81*	*3,46*	705	Nahe
Aike 0111882369	1998			119.968			8.876	Müller Wolfgang
Röls		9	10,2	11.714	*3,96*	*3,44*	866	Koselau
Waltraud 0111140972	1997			117.499			8.814	Vries Herbert de
Uschko		11	12,1	9.692	*3,96*	*3,54*	727	Kronsmoor
Weissdorn 0110887112	1997			119.070			8.636	Nissen Rainer
Antrix		12	11,8	10.063	*3,95*	*3,30*	729	Emmelsbüll-Horsbüll
Arnika 0578119499	1998			109.654			8.484	Westerkamp Dairy
Laredo Red		7	10,1	10.903	*4,31*	*3,42*	843	Hemdingen
Videl 0102743274	1995			104.067			8.381	Gravert Jan
Condor		12	13,2	7.866	*4,48*	*3,58*	633	Süderau
Zypern 0110618555	1997			102.227			8.337	Reimers GbR
Röls		10	11,8	8.643	*4,61*	*3,55*	705	Westerhorn
Auslese 0112127845	1999			117.418			8.309	Ratjen Peter
Lucky Red		9	10,0	11.700	*3,94*	*3,14*	827	Fitzbek
Alme 0111889856	1998			116.723			8.147	Gansewendt Jörg
		10	10,1	11.511	*3,65*	*3,33*	804	Bokelholm
Zera 0111450887	1997			123.254			8.135	Sass Birgit u. Gerd GbR
Clint Red		10	10,9	11.258	*3,57*	*3,03*	743	Gribbohm
Wihelmine 0110667928	1996			103.588			7.996	Jürs Jürgen
Olly		11	12,1	8.531	*4,34*	*3,38*	658	Dünnenreihe
Zitrone 0110983242	1997			100.064			7.967	Köpke Andreas
Lasting		10	11,0	9.097	*4,41*	*3,55*	724	Nessendorf
Walburga 0111046808	1997			94.277			7.921	Egge Otto
Solhil		11	11,9	7.912	*4,84*	*3,56*	665	Nortorf
Bijou 0112467028	1999			98.933			7.908	Clausen Hans-Jürgen
Lucky Red		10	9,6	10.253	*4,57*	*3,42*	819	Barensdorf
Attika 0112187038	1998			111.726			7.897	Westerkamp Dairy
Laredo Red		8	9,7	11.481	*3,85*	*3,22*	812	Hemdingen

Fortsetzung

Name und Nr. der Kuh *Name d. Vaters*	Geb. Jahr	Anz. Kalb.	Jahre	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Fett+Eiw. kg	Besitzer Wohnort
Schwarzbunte								
Wismar 0110208601	1996			173.914			11.903	Müller Wolfgang
Thema		11	13,0	13.412	*3,65*	*3,19*	918	Koselau
Glora 1021422360	1994			149.804			11.413	Fischer Christian
Tonic		13	14,7	10.201	*4,17*	*3,45*	777	Langelohe
Valine 0110222314	1996			136.656			11.206	Huhne Dirk
Nagel		11	12,7	10.743	*4,85*	*3,35*	881	Bergfeld
Apachin 0111087835	1998			162.443			11.046	Hansen Reinh. u. Birg. GbR
Manfred-ET		9	10,3	15.777	*3,60*	*3,20*	1073	Löwenstedt
Vonki 0108849091	1995			140.969			10.985	Timmermann-Thies Thorsten
Nagel		13	13,7	10.293	*4,49*	*3,30*	802	Lütjensee
Wanka 0110909984	1997			137.860			10.937	Fischer Christian
Esquimau		8	11,2	12.300	*4,26*	*3,67*	976	Langelohe
Rubin 0107927696	1991			155.094			10.803	Andresen Andr. u. Frank KG
Winner		16	16,4	9.478	*3,75*	*3,22*	660	Klixbüll
Uhu 0108518915	1994			125.107			10.539	Malcha Hans Dieter
		12	14,2	8.821	*4,77*	*3,65*	743	Bohmstedt
Valera 0110133062	1995			121.281			10.314	Thiesen Markus
Cleison		11	13,9	8.747	*4,82*	*3,68*	744	Silberstedt
Weltdame 0110909971	1996			144.769			10.151	Fischer Christian
Dombinator		10	12,0	12.026	*3,77*	*3,25*	843	Langelohe
Zeus 0111147869	1997			133.819			9.975	Wagner-Maart u. Maart GbR
Uller		11	11,2	11.896	*4,03*	*3,42*	887	Nordstrand
Triene 0108177966	1993			128.047			9.937	Jacobsen GbR
Lincoln		13	15,8	8.120	*4,29*	*3,47*	630	Osterrönfeld
Tatja 0108509398	1993			128.982			9.920	Nissen Thore
		14	15,1	8.527	*4,22*	*3,47*	656	Ockholm
Winni 0110231143	1996			119.395			9.911	Raabe Jens
Mosel		10	12,1	9.853	*4,89*	*3,42*	818	Hochdonn
Wilma 0111075279	1997			129.095			9.778	Hack Sönke
Patrick		12	12,6	10.243	*4,31*	*3,26*	776	Niendorf
Watte 0110121727	1996			121.391			9.764	Nissen Christian u. Hauke GbR
Torben		10	11,3	10.765	*4,54*	*3,51*	866	Westre
Uta 0108642927	1994			139.452			9.635	Schütt Henning
Camel		11	14,1	9.895	*3,72*	*3,19*	684	Felde
Vera 0110041460	1995			114.562			9.615	Milchhof-Görrisau GbR
Nagel		12	13,2	8.697	*4,82*	*3,58*	730	Silberstedt
Walka 0110664723	1996			124.637			9.564	Clausen Hans-Jürgen
Bodo		13	13,2	9.460	*4,40*	*3,27*	726	Barensdorf
168 *0110824776*	1997			119.101			9.526	Milchhof Meier GbR
Daim		8	11,5	10.385	*4,46*	*3,54*	831	Altenkrempe

Fortsetzung

Name und Nr. der Kuh *Name d. Vaters*	Geb. Jahr	Anz. Kalb.	Jahre	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Fett+Eiw. kg	Besitzer Wohnort
Schwarzbunte								
Vamme 0110163570	1995			124.009			9.509	Gravert GbR
Prenonym		11	13,4	9.222	*4,20*	*3,47*	707	Lindau
Wendi 0110725234	1997			136.791			9.491	Möllgaard Norbert
Nagel		11	12,2	11.195	*3,80*	*3,14*	776	Dörpum
Walli 0111075276	1996			127.351			9.374	Hack Sönke
Patrick		11	12,2	10.429	*4,18*	*3,19*	767	Niendorf
Tirolerin 0107978801	1993			112.916			9.322	Krause Junker
Sixtus		10	15,0	7.511	*4,71*	*3,54*	620	Redingsdorf
Utika 0108860641	1995			109.205			9.313	Lienau Wilhelm
Ledino		11	12,9	8.490	*4,84*	*3,69*	724	Hasenmoor
Voxi 0102691003	1995			135.607			9.306	Struve Wilhelm
Schade		12	12,9	10.511	*3,61*	*3,25*	721	Lübeck-Dummersdorf
Alli 0111970310	1998			122.821			9.277	Dethlefs Sonja
Amaretto		9	11,0	11.191	*4,22*	*3,33*	845	Gribbohm
Ariane 0112091391	1999			106.663			9.254	Bornholdt Maik
Lery		10	10,4	10.305	*4,89*	*3,79*	894	Borstel-Hohenraden
Zerle 0111514784	1997			121.759			9.223	Burmester Guido
Patrick		12	11,7	10.418	*4,19*	*3,38*	789	Sandesneben
Uhu 0108201934	1994			109.625			9.223	Schacht Hubert
Top Sprint		9	14,0	7.827	*4,84*	*3,57*	659	Seth
Zierde 0111875431	1998			133.747			9.189	Stender Dirk
Balthasar		10	11,1	12.075	*3,63*	*3,24*	830	Grebin
Vertikal 0110033828	1996			131.494			9.159	Peterssen Dirk
Secas		11	12,8	10.275	*3,88*	*3,08*	716	Pellworm
Aster 0111868684	1998			119.784			9.142	Sach Hans
Wade ET		9	10,8	11.063	*4,22*	*3,41*	844	Hufnerberg
Vorbei 0110084279	1995			109.334			9.139	Sieh-Petersen Carsten
Hj Vogd		11	13,6	8.046	*4,52*	*3,84*	672	Bünsdorf
Viona 0110176552	1996			113.590			9.126	Hochstein Henning
Opal		11	12,0	9.431	*4,50*	*3,54*	757	Klein Wesenberg
Burgi 0112153932	2000			125.238			9.122	SH Wendell GbR
Preval		8	9,8	12.844	*3,87*	*3,42*	936	Beringstedt
Zofe 0111700027	1997			131.330			9.108	Hack u. Peters GbR
Patrick		9	10,4	12.635	*3,78*	*3,15*	876	Wentorf
Witti 0110294413	1996			130.347			9.105	Stender Alfred
Nagel		12	12,1	10.783	*3,74*	*3,24*	753	Börnsdorf
Urlaute 0102670853	1994			120.416			8.989	Malcha Hans Dieter
Pristol		13	14,2	8.496	*4,04*	*3,42*	634	Bohmstedt
Walburga 0110217715	1996			108.902			8.973	Menzel Ralf-Ingo
558058		12	12,0	9.050	*4,75*	*3,49*	746	Siek Meilsdorf

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

Rasse/Jahr	Anzahl Kühe	EKA Mon.	Alter Jahre	Lebensleistung Anzahl Jahre	Milch kg ges.	Milch kg je Le.-Tag	mittlere Jahresleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Abgangskühe											
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
2009	4.057	28,4	5,1	2,7	21.081	11,3	7.684	*4,72*	363	*3,63*	278
2010	3.909	28,4	5,1	2,8	21.634	11,4	7.685	*4,74*	364	*3,63*	279
2011	3.838	28,4	5,2	2,9	22.251	11,7	7.727	*4,72*	365	*3,63*	280
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
2009	14.443	32,6	5,5	2,8	19.187	9,5	6.830	*4,26*	291	*3,45*	236
2010	13.023	32,7	5,5	2,9	19.476	9,6	6.820	*4,29*	293	*3,46*	236
2011	12.391	32,5	5,6	3,0	20.346	9,9	6.882	*4,30*	296	*3,47*	238
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
2009	19.767	30,6	5,2	2,7	21.529	11,2	7.863	*4,22*	332	*3,42*	269
2010	18.678	30,2	5,3	2,9	22.596	11,5	7.917	*4,24*	335	*3,43*	272
2011	18.255	30,1	5,4	2,9	23.327	11,8	7.980	*4,25*	339	*3,43*	274
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
2009	65.769	29,8	5,2	2,8	23.392	12,2	8.446	*4,17*	352	*3,40*	287
2010	63.502	29,5	5,2	2,8	24.064	12,5	8.507	*4,17*	355	*3,40*	290
2008	63.675	29,4	5,3	2,9	24.769	12,7	8.543	*4,17*	356	*3,40*	291
Gesamt [1)]											
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
2009	105.925	30,3	5,2	2,8	22.260	11,6	8.071	*4,21*	340	*3,42*	276
2010	101.264	30,0	5,3	2,8	22.903	11,8	8.128	*4,22*	343	*3,42*	278
2011	101.007	29,9	5,3	2,9	23.575	12,0	8.178	*4,22*	345	*3,42*	280
Aktueller Bestand am Ende des Prüfjahres											
Angler	10.460	28,1	4,5	2,2	17.803	10,7	8.038	*4,69*	377	*3,59*	289
Rotbunte DN	33.181	32,2	4,9	2,2	15.908	8,9	7.142	*4,30*	307	*3,45*	246
Rotbunte RH	50.491	29,7	4,7	2,2	18.608	10,8	8.322	*4,21*	351	*3,40*	283
Schwarzbunte	196.385	28,8	4,5	2,1	19.122	11,6	8.942	*4,13*	369	*3,37*	301
Gesamt [1)]	**301.174**	**29,4**	**4,5**	**2,1**	**18.396**	**11,0**	**8.564**	***4,18***	**358**	***3,39***	**290**

[1)] einschließlich Sonstige

15. Die Färsen mit der höchsten 305-Tage-Leistung (Fett+Eiweiß-kg)

Name und *Nummer* der Färse		Vater	EKA Mon.	Melk-tage	Milch kg	*Fett* %	*Eiw.* %	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Angler									
Kerri	*0116098636*	Zober	32	305	10.802	*4,68*	*3,45*	878	Schmidt Jürgen, Ulsnis
Lesly	*0116041186*	Zober	29	305	10.948	*4,65*	*3,34*	875	Henningsen Peter Dietrich, Bockholm
96	*0116040610*	Gaok	27	305	10.857	*4,42*	*3,63*	874	Lorenzen Marten, Efkebüll
Rotbunte DN									
Konni	*0116289316*	Reblan	31	305	9.984	*4,59*	*3,71*	828	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
Kitz	*0116151530*	Ludolf	34	305	12.034	*3,42*	*3,10*	785	Rohwer Jochen, Rade
Konstanze	*0116289315*	Dorus	30	305	9.166	*4,55*	*3,79*	764	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
Korina	*0116344454*	Dorus	30	305	10.074	*3,94*	*3,59*	759	Hamann Rainer, Heidmühlen
Insel	*0115545854*	Pacht	33	305	9.337	*4,23*	*3,87*	756	Horn Ernst Ulrich, Behrensdorf
Keri	*0116193127*	Taler	33	305	10.333	*3,82*	*3,45*	754	Thies Stefan, Osterhorn
Rotbunte RH									
Laura	*0115798150*	Faromir	27	305	11.164	*5,04*	*3,43*	946	Braker Walter, Kabelhorst
Kristin	*0116129486*	Bravisi	34	305	10.807	*5,09*	*3,56*	935	Wichmann Klaus-Jürgen, Haby
Katrin	*0116028399*	Chorherr	27	305	10.914	*4,61*	*3,79*	917	Lahann Thomas, Bokelrehm
Kindness	*0116244248*	Elayo	26	305	12.222	*3,87*	*3,49*	900	Thormählen Martin, Holtsee
Kindness	*0116244248*	Elayo	26	305	12.222	*3,87*	*3,49*	900	Versuchsbetrieb, Karkendamm
Kama	*0116260229*	Tocar	25	305	12.117	*3,96*	*3,35*	886	Frohbös Lars, Hoffnungsthal
Japan	*0200035830*	Rustler	44	305	11.105	*4,51*	*3,40*	879	Jaacks Hauke, Hamburg-Rissen
Kati	*0115842127*	Chorherr	31	305	11.245	*4,29*	*3,52*	878	Henning Holger, Mönkloh
Juli	*0115812056*	Classic PS	34	305	10.276	*4,93*	*3,53*	870	Ohrt Hans-Hermann, Nindorf
Karen	*0116152732*		28	305	11.326	*4,23*	*3,40*	864	Gloy Henning, Hennstedt
Schwarzbunte									
Johanna	*0115660011*	Avanti	39	305	11.899	*4,83*	*3,66*	1.011	Fischer Frank, Armstedt
Kongo	*0116283238*	Jardin	30	305	12.664	*4,30*	*3,65*	1.006	Westphal Bernd, Eutin
Juliane	*0115671773*	Titanic	34	305	11.403	*5,08*	*3,71*	1.002	Timmermann Horst, Groß Königsförde
Indiz	*0115615742*	Janos	37	305	11.045	*5,12*	*3,81*	986	Petersen Helge, Sillerup
Korea	*0115887992*	Fritz	30	305	13.392	*3,92*	*3,28*	964	Rohwedder Ove, Fedderingen
Kata	*0116227876*	Jefferson	27	305	12.983	*3,66*	*3,65*	949	Petersen Helge, Sillerup
Cereale	*8842210196*	Bolton	30	305	14.868	*3,38*	*2,95*	941	Versuchsbetrieb, Karkendamm
Unikat TV	*0115965807*	Jardin	32	305	12.249	*4,20*	*3,48*	940	Voß Stefan, Nehms
Kappele	*0116164371*		24	305	13.373	*3,83*	*3,19*	939	Martens Thorsten, Großenbornholt
Inferno	*0115615745*	Jefferson	37	305	13.345	*3,65*	*3,38*	938	Petersen Helge, Sillerup
914 L	*0116418914*	Laudan	25	305	13.628	*3,74*	*3,12*	935	Landesverein f. i. Mission, Rickling
Knospe	*0115839385*	Gianni	33	305	12.435	*4,23*	*3,29*	935	Lienau Wilhelm, Hasenmoor
Kati	*0115793698*	Emil II	30	305	10.760	*4,85*	*3,74*	924	Tensfeldt Bernd, Groß Niendorf
Kralle	*0116001272*	Süde	25	305	12.378	*4,16*	*3,29*	922	Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
Kenia	*0116204901*	Raute	30	305	13.090	*3,67*	*3,33*	917	Gansewendt Jörg, Bokelholm
Lakritze	*0116598758*	Mr.Burns	25	305	11.719	*4,22*	*3,60*	917	Wichmann Klaus-Jürgen, Haby
Lissi	*0116396472*	Jonk	23	305	12.648	*3,94*	*3,30*	915	Bestmann Ewald, Grönwohld
Igel	*0115642148*	Instinct	37	305	10.983	*4,94*	*3,39*	915	Sönnichsen GbR, Risum-Lindholm
Kadja	*0116188660*	Haiko	28	305	12.251	*4,00*	*3,46*	914	Reimers Thorsten, Großenrade
London	*0116187476*	Jurus	28	305	12.966	*3,96*	*3,07*	912	Rauh Herbert, St. Annen
116	*0116227829*	Jefferson	33	305	11.481	*4,35*	*3,60*	912	Petersen Helge, Sillerup
Kitty	*0116159832*	Juote	34	305	13.119	*3,62*	*3,30*	908	Cordes Christian, Wanderup
Lakritze	*0115359347*	Minister	24	305	12.900	*3,66*	*3,37*	907	Schuldt Thorsten, Münsterdorf
Juli	*0115980723*	Nog Fabur	31	305	10.142	*5,39*	*3,55*	907	Ellerbrock Holger, Sommerland
Ruw Study	*0534991978*	Billion 3	26	305	12.486	*3,50*	*3,76*	906	Rörden Olaf, Witsum
Kensana	*0116215612*	Jurus	29	305	10.769	*4,78*	*3,60*	903	Nehlsen Claus, Kiel-Meimersdorf
Krabbe	*0116213959*	Jurus	31	305	10.464	*5,00*	*3,62*	902	Thordsen Barne, Langstedt
Lupine	*0116283252*	O-Man	24	305	12.397	*3,85*	*3,42*	901	Westphal Bernd, Eutin
Kapri	*0116215214*	Magnum 2	28	305	11.455	*4,38*	*3,48*	901	Behmer GbR, Hüsby
Korea	*0116244669*	Tanto	32	305	11.194	*4,60*	*3,45*	901	Jessen Peter, Osterby

16. Die Kühe mit der höchsten 305-Tage-Leistung (Fett+Eiweiß-kg)

Name und *Nummer* der Kuh		Vater	Anz. Kalb.	Melk-tage	Milch kg	*Fett %*	*Eiw. %*	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Angler									
Fibrille	*0114359228*	Zober	4	305	13.213	*5,09*	*3,56*	1.143	Paulsen-Schlüter Chr.-Joh., Tolk
Gräfin	*0114597244*	Zober	4	305	12.025	*5,79*	*3,27*	1.089	Jensen Nicolaus, Südensee
Helena	*0115225273*	Baldo	3	305	12.836	*4,84*	*3,55*	1.077	Felsen Hans Jürgen, Neu Böelschuby
Hella	*0114934938*	Baldo	3	305	11.797	*5,39*	*3,69*	1.071	Fuschera-Petersen Friedrich, Fahrdorf
Fasan	*0114374552*	Domingo	5	305	11.984	*5,19*	*3,72*	1.068	Gimm Claus, Eslingholz
Hagebutte	*0115185603*	Baldo	3	305	12.310	*5,15*	*3,47*	1.061	Lausen GbR, Kiesby
Rotbunte DN									
Ika	*0115738416*	Arendo	2	305	12.528	*4,10*	*3,62*	967	Karstens GbR, Röst
104	*0113665698*	Cavin	7	305	11.307	*5,13*	*3,18*	939	Kaak Henning, Jevenstedt
Elsa	*0114046544*	Degussa	5	305	10.944	*5,05*	*3,46*	932	Schönwandt Klaus, Nortorf
Fee	*0114089132*	Muring DN	6	305	12.173	*4,06*	*3,51*	921	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
28	*0112722126*	Michiel	7	305	11.600	*4,72*	*3,16*	914	Heesch Gunther, Puls
418	*0115313418*	Komty	3	305	11.633	*4,21*	*3,57*	905	Sachau Kay Heinrich, Gnutz
Hermine	*0115410228*	Rebroff	3	305	11.442	*4,42*	*3,45*	901	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
Glanz	*0114681270*	Nieuwweert	3	305	12.550	*3,77*	*3,40*	900	Karstens GbR, Röst
Gong	*0114432168*	Dorus	4	305	11.430	*4,44*	*3,39*	895	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
Ela	*0113907160*	Atino	5	305	12.225	*3,98*	*3,31*	891	Blohm Dirk, Klein Nordende
Flora	*0114152931*	Donjon	4	305	9.733	*5,39*	*3,71*	886	Starck Jochen, Uhrendorf
39	*0114520689*	Swingfox	4	305	12.343	*3,69*	*3,46*	882	Michaelis Willi, Thaden
Helga	*0114443456*	Mark	3	305	10.995	*4,40*	*3,59*	879	Dethlefs GbR, Weddingstedt
El Paso	*0114173444*	Robel	5	299	11.887	*3,86*	*3,52*	878	Hauschildt Holger, Westerhorn
Gladiole	*0114475427*	Stadel	4	305	12.125	*3,82*	*3,33*	867	Timm Jürgen, Brande
181	*0115097395*	Avanti	4	305	11.004	*4,38*	*3,49*	866	SH Wendell GbR, Beringstedt
Flocke	*0114692157*	Slalom	4	305	11.453	*4,06*	*3,43*	858	Hamann Rainer, Heidmühlen
Julia	*0115410239*	Mark	3	305	10.696	*4,41*	*3,60*	857	Junghans Andreas, Bokholt-Hanredder
Rotbunte RH									
Fanta	*0114226901*	Kornett	4	300	14.402	*5,08*	*3,27*	1.202	Lorenzen Kl.-J., Norderfriedrichskoog
Gazelle	*0114753909*	Täcks	4	305	13.606	*4,84*	*3,53*	1.138	Doepner Bernd, Mühlen
Fara	*0114189395*	Achtung	5	305	14.442	*4,56*	*3,20*	1.121	Petersen Helge, Sillerup
64	*0114717956*	Cadon	4	305	13.017	*5,27*	*3,27*	1.112	Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
Italien	*0115233538*	Ludox	2	305	13.326	*4,80*	*3,50*	1.106	Sievers Gerd, Beidenfleth
Fango	*0114188815*	Stadel	5	305	14.889	*4,13*	*3,26*	1.100	Heuer Stefan, Bargenstedt
Hondo	*0115233502*	Ludox	3	305	13.010	*4,70*	*3,74*	1.098	Sievers Gerd, Beidenfleth
Freya	*0114191438*	Ransom	4	305	14.384	*4,33*	*3,29*	1.096	Meinert Klaus, Kleine Kirchreihe
Franzi	*0114364596*	Dakovo	5	305	13.545	*4,67*	*3,37*	1.089	Sievers Gerd, Beidenfleth
Hora	*0114927465*	Avanti	3	305	15.213	*3,88*	*3,19*	1.076	Sievers Gerd, Beidenfleth
24	*0114414788*	Avanti	4	305	15.740	*3,49*	*3,32*	1.073	Westerkamp Dairy, Hemdingen
Hamburg	*0114572943*	Jordan-Red	4	305	12.826	*4,84*	*3,52*	1.073	Heuer Stefan, Bargenstedt
Jubilate	*0115490049*	Bravisi	2	305	12.124	*5,05*	*3,74*	1.066	Meinert Klaus, Kleine Kirchreihe
81	*0114414722*	Kornett	4	305	15.327	*3,91*	*3,01*	1.061	Westerkamp Dairy, Hemdingen
Gunda	*0114457151*	Avanti	3	305	14.577	*3,94*	*3,33*	1.060	Dibbern Henning, Münsterdorf
Goldi	*0114904226*	Komty	4	305	12.518	*4,76*	*3,70*	1.059	Reimers GbR, Westerhorn
Hera	*0115090195*	Achtung	3	305	13.146	*4,41*	*3,62*	1.056	Dibbern Henning, Münsterdorf
Düse	*0113754342*	Lunch	6	305	12.816	*4,95*	*3,29*	1.056	Göttsche Thomas, Gnutz
Hitzige	*0115233474*	Fan	3	305	13.299	*4,60*	*3,32*	1.054	Sievers Gerd, Beidenfleth
Jule	*0115672128*	Lichtblick	2	305	14.962	*3,80*	*3,23*	1.052	Doepner Bernd, Mühlen
Helen	*0115129255*	Lightstar	3	305	14.639	*3,82*	*3,36*	1.051	Frohbös Lars, Hoffnungsthal
Famos	*0113956577*	Faber	5	305	13.081	*4,60*	*3,43*	1.051	Steffens Claus Wilhelm, Wiemersdorf
Joy	*0115233518*	Joyboy	2	305	14.228	*4,08*	*3,30*	1.049	Sievers Gerd, Beidenfleth
Georia	*0115191855*	Robinson	3	305	13.254	*4,46*	*3,42*	1.044	Lucht Hans Peter, Borsfleth
Hilde	*0115129236*	Rastello	3	305	13.144	*4,49*	*3,44*	1.042	Frohbös Lars, Hoffnungsthal
Holunder	*0115214289*	Lichtblick	3	305	13.813	*4,13*	*3,40*	1.040	Reimers GbR, Westerhorn
21	*0114911663*	Farudo	4	305	10.879	*5,40*	*4,15*	1.040	Hansen Ralf Peter, Neuenkirchen
Fondi	*0114515823*	Siegmund	4	305	11.519	*5,19*	*3,78*	1.033	Holtorf Hauke, Sarzbüttel

Fortsetzung

Name und *Nummer* der Kuh		Vater	Anz. Kalb.	Melk-tage	Milch kg	*Fett %*	*Eiw. %*	F.+E. kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte									
Fentje	*0114474430*	Denis	5	305	18.325	*4,07*	*3,26*	1.343	Sachau Horst, Windbergen
Gesine	*0114717971*	Lexikon	4	305	13.998	*5,18*	*3,55*	1.222	Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
617 F	*0114034617*	Canadier	5	305	15.462	*4,34*	*3,38*	1.194	Landesverein f. i. Mission, Rickling
Genua	*0114918257*	Titanic	3	305	14.508	*4,51*	*3,69*	1.189	Becker Joachim, Ottenbüttel
128 Elch	*0113890111*	Convector	5	305	13.810	*5,55*	*2,95*	1.174	Nissen GbR, Gammelund
161	*0114414888*	September	3	305	16.902	*3,77*	*3,09*	1.160	Westerkamp Dairy, Hemdingen
Gesine	*0113933432*	Salomon	4	305	14.694	*4,56*	*3,32*	1.158	Rohweder Jens, Oersdorf
Jody	*0115415584*		2	305	14.003	*4,86*	*3,41*	1.158	Timm GbR, Krumstedt
Flocke	*0114733772*	Eminenz	5	305	14.711	*4,58*	*3,28*	1.156	Horn Ernst Ulrich, Behrensdorf
Gigantic	*0114736180*	Titanic	3	305	15.818	*3,94*	*3,34*	1.152	Bewersdorff Andreas, Bockhorn
Imma	*0115822913*	Leif	2	305	14.283	*4,73*	*3,33*	1.150	Plambeck Dietmar, Krems I
Gwen	*0114982415*	Laudan	3	305	16.401	*3,80*	*3,20*	1.148	Habeck Henning, Ellingstedt
Hawai	*0115202799*	Faber	4	305	13.411	*4,96*	*3,59*	1.147	Baltz Axel, Erfde
Korsika	*0116169015*	Herold	2	305	14.349	*4,48*	*3,48*	1.143	Hanke Hans Herm. u. Tim GbR, Goldelund
Germany	*0114634948*	Nog Lanugo	4	305	15.289	*4,07*	*3,37*	1.138	Gravert GbR, Lindau
55	*0114229171*	Manhattan	5	305	15.588	*4,14*	*3,12*	1.133	Schuldt Hans-Peter, Eggstedt
Gabo	*0115019899*		3	305	13.840	*4,71*	*3,48*	1.133	Hansen Kai Fedder, Ladelund
Grit	*0114888008*	Salomon	3	305	16.035	*3,80*	*3,26*	1.132	Becker Joachim, Ottenbüttel
740 H	*0114824740*	Grauer	2	305	14.473	*4,55*	*3,23*	1.126	Landesverein f. i. Mission, Rickling
Duft	*0110001590*	Mtoto	5	305	15.834	*3,86*	*3,22*	1.121	Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
Ernestine	*0113952934*	Ladin	5	305	15.423	*4,16*	*3,10*	1.120	Milchhof Meier GbR, Altenkrempe
3225	*0113973225*	Juote	5	305	14.602	*4,45*	*3,22*	1.120	Versuchsbetrieb, Karkendamm
Farah	*0114447519*	Outside	5	305	13.972	*4,67*	*3,35*	1.120	Krabbenhöft Jan, Revensdorf
Fairlady	*0114228185*	Manat	4	305	15.484	*3,82*	*3,40*	1.119	Fichtenheim GbR, Dörpum
Iltis	*0115692302*	Countdown	2	305	16.253	*3,52*	*3,36*	1.118	Claussen GbR, Röst
Harmonie	*0115371011*	Juote	2	305	14.471	*4,39*	*3,34*	1.118	Stamer Sven, Schretstaken
Feine	*0114395921*	Canberra	5	305	12.349	*5,43*	*3,62*	1.118	Petersen Jann, Tating
61	*0115404887*	Delight	2	305	12.722	*5,38*	*3,40*	1.117	Sönnichsen GbR, Risum-Lindholm
Gura	*0114484782*	Stratos	4	305	14.009	*4,55*	*3,41*	1.116	Voß Marko, Arpsdorf
Hilde	*0114786265*	Aaron	3	305	14.528	*4,09*	*3,59*	1.115	Bornhöft/Stepputis GbR, Wildenhorst
84	*0114094933*	Outmodel	4	305	15.109	*4,29*	*3,08*	1.114	Raabe Jens, Hochdonn
Nog Kaddis	*0579903861*	Jordan-Red	4	305	13.745	*4,49*	*3,62*	1.114	Reimers GbR, Westerhorn
Ginster	*0115022810*	Lexikon	3	305	15.264	*4,11*	*3,18*	1.113	Voß Marko, Arpsdorf
Hurtige	*0115425767*	O-Man	3	305	14.976	*4,11*	*3,30*	1.109	Westphal Bernd, Eutin
Gesa	*0114871327*	Eckoron	3	305	14.000	*4,49*	*3,42*	1.108	Jensen KG, Medelby
Hilda	*0114536141*	Laudan	3	305	17.575	*3,20*	*3,10*	1.107	Schuldt Thorsten, Münsterdorf
Eitel	*0113760454*	Elmar	6	305	15.699	*3,73*	*3,31*	1.105	Glissmann GbR, Kölln-Reisiek
Henna	*0115340516*	Lexikon	4	305	14.199	*4,37*	*3,41*	1.105	Plöhn Christian, Kropp
3137	*0115021137*	Ramos	3	305	14.178	*4,34*	*3,44*	1.104	Hansen Nis-P. u. Jan M. GbR, Osterby
445	*0115258984*	Nog Metz	3	305	14.652	*4,20*	*3,32*	1.103	Thomsen Peter, Oersberg
Ganges	*0114743685*	Preval	4	305	17.903	*3,28*	*2,87*	1.101	Grell Hans-Peter, Duvensee
East River	*0113969488*	Eminenz	6	305	16.056	*3,84*	*3,01*	1.100	Lienau-Jöhnk GbR, Neritz
Ellen	*0113946542*	Leopard	5	305	13.657	*4,50*	*3,55*	1.100	Stender Dirk, Grebin
Helmine	*0115020048*	Mandolin	2	305	14.984	*4,27*	*3,06*	1.098	Holtorf Hauke, Sarzbüttel
Helium	*0115387331*	Ladin	2	305	14.357	*4,23*	*3,41*	1.097	Lorenzen Marten, Efkebüll
Galopp	*0115004623*	Lexikon	3	305	13.930	*4,47*	*3,40*	1.096	Glissmann GbR, Kölln-Reisiek
Enorme	*0114183380*		6	305	13.802	*4,81*	*3,12*	1.095	Paulsen Karl Heinrich, Bohmstedt
Hoppsi	*0115385822*	Maat	3	305	13.203	*4,94*	*3,36*	1.095	Plambeck Dietmar, Krems I
Galizien	*0114773077*	Manager ET	3	305	12.988	*4,94*	*3,50*	1.095	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
Hurricane	*0115263020*	Talent2	3	305	14.495	*4,09*	*3,46*	1.094	Voigt Michael, Sarzbüttel
Grace	*0114645837*	Laudan	3	305	14.815	*4,24*	*3,13*	1.092	Jacobsen u. Nehls GbR, Mielkendorf
Falla	*0114626052*	Blauer	4	305	14.520	*4,08*	*3,44*	1.092	Eekhoff-Ruhsert GbR, Grauel
Feine	*0114318482*	Outside	5	305	18.605	*2,79*	*3,07*	1.091	Clausen Hans Carsten, Oster Ohrstedt
828 K	*0115923828*	Grauer	2	305	13.637	*4,50*	*3,51*	1.091	Landesverein f. i. Mission, Rickling
Hummel	*0115413585*	Nabur	3	305	13.803	*4,38*	*3,51*	1.090	Krabbenhöft Jan, Revensdorf

17. Die Bestände mit der höchsten Leistung (Fett+Eiweiß-kg)

Besitzer	Wohnort	Kuh-zahl	Milch kg	*Fett %*	*Eiweiß %*	Fett+Eiweiß kg
Angler						
5,0 - 49,9 Kühe						
Petersen Jens	Langballig	19,6	10.265	*4,43*	*3,56*	820
Ehler Dirk	Neukirchen	24,4	9.947	*4,27*	*3,57*	780
Schmidt Hans-Peter	Norgaardholz	43,4	9.723	*4,48*	*3,53*	779
Nissen Claus-Dieter	Kappeln	49,6	8.773	*5,02*	*3,70*	765
Henningsen Thore	Esgrus	44,1	9.289	*4,60*	*3,63*	764
Amling Johann	Kleinwaabs	48,7	9.249	*4,53*	*3,70*	761
50,0 - 79,9 Kühe						
Marxsen Jürgen	Scholderup	54,5	9.735	*4,79*	*3,59*	815
Felsen Hans Jürgen	Neu Böelschuby	51,2	9.446	*4,87*	*3,63*	803
Petersen Michael	Westerakebyholz	76,9	9.500	*4,81*	*3,61*	800
Melchertsen Jürgen	Norgaardholz	60,0	9.852	*4,41*	*3,46*	775
Jessen Andreas	Großjörl	72,6	9.262	*4,74*	*3,56*	769
Jessen Dirk	Jardelund	70,6	8.943	*4,89*	*3,70*	768
80,0 - 119,9 Kühe						
Fuschera-Petersen Friedrich	Fahrdorf	102,3	9.410	*4,64*	*3,60*	776
Lausen GbR	Kiesby	88,5	8.881	*4,65*	*3,64*	736
Gimm Claus	Eslingholz	86,3	8.855	*4,65*	*3,61*	732
Jensen Nicolaus	Südensee	97,4	9.168	*4,41*	*3,47*	722
Schmidt Jürgen	Ulsnis	113,9	8.916	*4,50*	*3,60*	722
120,0 - 159,9 Kühe						
Andersen Wiebke u. Vinzenz	Rosgaard	139,6	8.993	*4,38*	*3,56*	714
Andresen Peter	Quern	120,9	8.259	*4,79*	*3,61*	694
160,0 u. m. Kühe						
Milch GbR Sorgenfrei	Satrup	209,0	8.556	*4,58*	*3,55*	696
Gemischte Herden und sonstige Rassen						
5,0 - 49,9 Kühe						
Hansen Reinhard	Weesby	29,3	10.170	*4,19*	*3,52*	784
Hinz Uwe	Lindau	36,2	9.941	*4,25*	*3,53*	773
Karkossa Roger	Groß Königsförde	45,0	10.007	*4,06*	*3,38*	744
Hartmann Axel	Hartenholm	47,8	9.323	*4,37*	*3,45*	729
Krohn-Heinsohn Melanie	Panker	43,9	9.127	*4,35*	*3,45*	712
Huckfeldt Reinhard	Barmstedt	17,1	9.109	*4,25*	*3,55*	710
Lucks Hans Otto	Melsdorf	13,8	9.459	*4,05*	*3,35*	700
50,0 - 79,9 Kühe						
Horn Ernst Ulrich	Behrensdorf	55,5	10.337	*4,37*	*3,43*	807
Göttsche Jörg	St. Margarethen	56,1	10.692	*3,93*	*3,38*	781
Kleinwort Thies	Neuendeich	53,4	10.405	*4,09*	*3,28*	767
Hargens Hauke	Föhrden-Barl	61,1	9.981	*4,25*	*3,44*	767
Marquardsen Hans Jürgen	Hostrupholz	73,7	9.428	*4,52*	*3,55*	761
Meinert Klaus	Kleine Kirchreihe	65,1	9.565	*4,45*	*3,43*	754
Petersen Tim	Schlichting	64,8	9.950	*4,14*	*3,43*	753
Thomsen Georg	Bollingstedt	57,0	9.689	*4,29*	*3,47*	752
Henningsen Peter Dietrich	Bockholm	66,7	9.428	*4,45*	*3,46*	746
Plöhn Christian	Kropp	56,3	10.176	*4,01*	*3,30*	744
Kiehne Werner (Jersey)	Birkenmoor	53,1	6.953	*6,44*	*4,21*	741
80,0 - 119,9 Kühe						
Plambeck Dietmar	Krems I	104,6	11.104	*4,12*	*3,31*	824
Rohweder Jens	Oersdorf	104,3	10.158	*4,30*	*3,43*	785
Theede Adolf-Christian	Tetenbüll	88,9	10.093	*4,23*	*3,40*	770
Wilke Claus	Dägeling	89,6	9.851	*4,20*	*3,39*	748
Stammer Thomas	St. Michaelisdonn	104,9	9.697	*4,12*	*3,50*	739
Clausen Tord-Peter	Bollingstedt	108,5	9.104	*4,53*	*3,58*	738
Tramsen Hans-Peter	Dollerup	116,7	9.302	*4,42*	*3,50*	737
Pump Dietmar	Seth	102,9	10.046	*4,05*	*3,23*	731
Eekhoff-Ruhsert GbR	Grauel	105,2	9.824	*4,01*	*3,43*	731
120,0 - 159,9 Kühe						
Thormählen Martin	Holtsee	143,6	9.733	*4,15*	*3,40*	735
Lorenzen Hinrich Uwe	Bosiek	150,9	9.188	*4,48*	*3,46*	730
Milchhof Wesenberg GbR	Wesenberg	122,6	9.755	*4,08*	*3,39*	729
160,0 - 199,9 Kühe						
Gut-Milch Diershoop GbR	Winsen	192,7	10.063	*4,09*	*3,29*	743
Schwartz GbR	Langwedel	166,5	9.894	*4,14*	*3,31*	737
200,0 u. m. Kühe						
Röthhof GbR	Klein Offenseth	236,6	8.982	*4,00*	*3,36*	661

Fortsetzung

Besitzer	Wohnort	Kuh-zahl	Milch kg	*Fett %*	*Eiweiß %*	Fett+Eiweiß kg
Rotbunte						
5,0 - 49,9 Kühe						
Wichmann Klaus-Jürgen	Haby	46,0	10.349	*4,32*	*3,47*	806
Bendixen Lorenz	Dörpum	12,2	9.854	*4,48*	*3,53*	789
Gonnsen Christian	Struckum	6,4	10.656	*4,04*	*3,34*	786
Lorenzen Klaus-Jürgen	Norderfriedrichskoog	35,1	10.237	*4,25*	*3,42*	785
Carstensen Ingwer Martin	Lütjenholm	41,6	10.013	*4,09*	*3,48*	758
Wagner-Maart u. Maart GbR	Nordstrand	9,2	9.925	*4,08*	*3,30*	733
Braker Walter	Kabelhorst	5,3	9.869	*4,00*	*3,40*	731
Willmann Jan	Oersdorf	11,3	9.358	*4,46*	*3,34*	730
Lohse Hans-Hinrich	Quarnstedt	27,4	9.212	*4,43*	*3,44*	725
Harder Carsten	Grevenkop	36,7	9.563	*4,11*	*3,46*	724
Rademann Max	Nortorf	43,2	9.408	*4,30*	*3,37*	722
Rohwer Reimer	Stafstedt	42,1	8.893	*4,58*	*3,50*	718
Nehlsen Claus	Kiel-Meimersdorf	14,4	9.531	*4,00*	*3,46*	711
50,0 - 79,9 Kühe						
Sievers Gerd	Beidenfleth	57,9	10.832	*4,50*	*3,50*	866
Heuer Stefan	Bargenstedt	71,7	10.309	*4,36*	*3,50*	810
Nissen Rainer	Emmelsbüll-Horsbüll	78,9	9.803	*4,40*	*3,51*	775
Höpner Peter	Oeversee	55,5	9.989	*4,20*	*3,41*	761
Junghans Andreas	Bokholt-Hanredder	51,4	9.190	*4,54*	*3,65*	752
Engelland Max	Kropp	68,9	10.156	*3,98*	*3,42*	751
Heuer Hauke	Bargenstedt	75,6	9.463	*4,44*	*3,44*	746
Leesen Dieter von	Sommerland	56,5	9.603	*4,26*	*3,48*	743
Dammann Kai	Münsterdorf	61,7	9.990	*4,06*	*3,35*	741
Göttsche Thomas	Gnutz	55,2	9.226	*4,62*	*3,40*	740
Pastler Manfred	Weddelbrook	77,9	9.936	*4,02*	*3,41*	738
Wulf Dieter	Köhn	72,6	9.707	*4,18*	*3,42*	738
Hinrichs Andre	Hennstedt	66,6	9.227	*4,43*	*3,49*	731
Funck Sönke	Kropp	54,0	9.853	*4,00*	*3,39*	728
Hell Uwe	Groß Nordende	68,8	9.314	*4,33*	*3,49*	728
Pumpe Rolf	Uetersen	63,5	9.481	*4,25*	*3,41*	726
Bade Dirk	Ecklak	76,3	9.648	*4,10*	*3,39*	723
Mohr Klaus-Thorsten	Hodorf	57,4	9.319	*4,23*	*3,47*	717
Dibbern Henning	Münsterdorf	77,8	9.567	*4,11*	*3,36*	714
Henning Holger	Mönkloh	56,1	9.395	*4,18*	*3,41*	713
Bahlmann Kay-Uwe	Herzhorn	73,3	9.521	*4,16*	*3,32*	712
Bahlert Thomas	Brux	56,5	9.249	*4,27*	*3,42*	711
80,0 - 119,9 Kühe						
Reimers GbR	Westerhorn	101,5	11.350	*3,86*	*3,47*	832
Frohbös Lars	Hoffnungsthal	99,0	10.116	*4,10*	*3,45*	764
Kühl Karsten	Padenstedt	90,0	9.970	*4,23*	*3,37*	758
Doepner Bernd	Mühlen	112,3	9.854	*4,28*	*3,37*	754
Thamling Paul-Hermann	Borsfleth	116,2	9.686	*4,31*	*3,45*	751
Löding Jens	Oldenborstel	92,2	9.516	*4,31*	*3,42*	735
Hollmann GbR	Oesterdeichstrich	92,8	9.373	*4,37*	*3,46*	734
Ahlf Henning	Oldenbüttel	98,1	9.270	*4,36*	*3,51*	729
Fischer Frank	Armstedt	80,8	9.453	*4,26*	*3,41*	725
Karstens GbR	Röst	110,5	8.823	*4,39*	*3,72*	715
Stürtz Karl Heinz	Wöhrden	88,0	9.203	*4,25*	*3,48*	711
Boye Uwe	Hohenwestedt	96,2	9.279	*4,21*	*3,42*	708
Voigt Michael	Sarzbüttel	99,2	9.155	*4,26*	*3,43*	704
Rahlf Heiko	Seedorf	80,2	9.118	*4,34*	*3,37*	703
120,0 - 159,9 Kühe						
Dammann Dirk u. Torben GbR	Gribbohm	121,0	9.705	*4,31*	*3,44*	752
Rathjen Jörn	Mörel	120,7	9.624	*4,28*	*3,37*	736
Peckelhoff Sinja	Rade	138,4	9.863	*4,03*	*3,42*	734
Hansen Ralf Peter	Neuenkirchen	121,5	9.060	*4,60*	*3,50*	734
Knudsen Joachim	Stedesand	150,3	8.990	*4,39*	*3,45*	705
160,0 - 199,9 Kühe						
Kung Klaus	Luhnstedt	190,8	9.255	*4,10*	*3,41*	695
Gerckens Jürgen	Thaden	186,8	8.724	*4,24*	*3,55*	680
200,0 u. m. Kühe						
Michaelis Willi	Thaden	202,2	9.032	*4,19*	*3,57*	700
Magens Thies	Strohdeich	203,6	9.205	*4,06*	*3,37*	684

Fortsetzung

Besitzer	Wohnort	Kuh-zahl	Milch kg	*Fett %*	*Eiweiß %*	Fett+Eiweiß kg
Schwarzbunte						
5,0 - 49,9 Kühe						
Westphal Bernd	Eutin	41,1	12.288	*3,96*	*3,39*	902
Bestmann Ewald	Grönwohld	33,1	12.532	*3,54*	*3,35*	864
Tietgen Hans	Schönmoor	34,1	10.694	*4,34*	*3,48*	836
Nohrden Ernst Hinrich	Neumünster	39,5	10.368	*4,41*	*3,61*	831
Lau Monika	Lindewitt	28,3	10.898	*4,11*	*3,44*	823
Baltz Axel	Erfde	46,5	11.689	*3,71*	*3,30*	820
Schwarzlos Heiko	Krems 2	18,2	10.793	*4,10*	*3,48*	819
Ruser Bernd	Klamp-Vogelsdorf	41,7	11.738	*3,68*	*3,29*	818
Brodersen Carsten Peter	Sönnebüll	33,6	10.415	*4,31*	*3,39*	802
Stender Alfred	Börnsdorf	47,9	10.236	*4,33*	*3,50*	801
Bumann Karl Wilhelm	Stoltenberg	23,3	10.522	*4,12*	*3,48*	799
Hamann Dirk	Bahrenhof	48,6	10.087	*4,38*	*3,48*	793
Thordsen Barne	Langstedt	49,3	11.454	*3,67*	*3,23*	790
Martens Thorsten	Großenbornholt	49,2	10.751	*3,99*	*3,34*	788
Albertsen Thomas	Brook	46,3	10.263	*4,23*	*3,36*	779
Vollmer Hartmut	Hörup	48,3	10.365	*4,11*	*3,36*	774
Möller Jürgen	Stampe	44,8	10.601	*3,97*	*3,32*	773
Brockmüller Jörg	Krüzen	41,2	10.297	*4,01*	*3,48*	771
Schramm Udo	Damsdorf	43,7	10.016	*4,24*	*3,45*	771
Thomsen Johann	Riesbriek	45,8	10.444	*4,10*	*3,27*	770
Koll Peter	Friedrichsgraben	46,2	9.929	*4,37*	*3,37*	769
Hochstein Henning	Klein Wesenberg	48,5	9.839	*4,36*	*3,43*	766
Blohm Dirk	Klein Nordende	34,9	10.242	*4,05*	*3,40*	763
50,0 - 79,9 Kühe						
Stamer Sven	Schretstaken	57,0	11.279	*4,10*	*3,32*	836
Clausen Hans Carsten	Oster Ohrstedt	73,7	11.639	*3,75*	*3,39*	831
Höppner Hermann jun.	Rümpel	59,9	11.022	*4,16*	*3,38*	830
Hartmann Jens	Bredenbek	79,6	11.241	*3,96*	*3,34*	820
Kruse Wolfgang	Karpe	64,6	10.989	*3,90*	*3,39*	801
Asmussen Jens Uwe	West-Bargum	64,2	10.700	*4,10*	*3,37*	800
Tepel Hinrich u. Antje GbR	Wanderup	65,4	10.641	*4,19*	*3,32*	799
Rohr Eric	Grube	70,5	10.847	*4,03*	*3,33*	798
Hugett Dieter	Basthorst	65,5	10.465	*4,23*	*3,36*	795
Hansen Martin-Peter	Leck	57,6	10.212	*4,37*	*3,42*	795
Bornhöft/Stepputis G.b.R.	Wildenhorst	59,6	10.286	*4,32*	*3,38*	792
Kühl Klaus	Bargen	61,9	10.274	*4,32*	*3,39*	792
Hack Sönke	Niendorf	52,2	10.658	*4,04*	*3,37*	790
Christiansen Thomas	Treia	75,1	10.566	*4,26*	*3,19*	787
Bodelschwingh Bernhard v.	Brokenlande	71,7	10.230	*4,37*	*3,32*	787
Zingelmann Elmar	Seth	66,5	10.507	*4,13*	*3,34*	785
Vollbracht Bernd	Schulendorf	68,6	10.370	*4,20*	*3,37*	785
Oest Jürgen & Christian GbR	Hamburg	78,9	9.839	*4,57*	*3,39*	784
Ellerbrock Bernd	Westerau	72,2	10.410	*4,15*	*3,37*	783
Klein Christoph	Großenaspe	54,5	10.389	*4,13*	*3,41*	783
Güldenzoph Volquardt	Hemme	71,6	9.707	*4,41*	*3,66*	783
Christiansen Peter-Harro	Stieglund	58,6	10.246	*4,29*	*3,34*	782
Christiansen Timo	Mönkebüll	60,6	10.376	*4,23*	*3,29*	780
Suhr Marc	Friedrichsholm	64,7	10.586	*3,97*	*3,38*	778
Lorenzen Frank	Eggebek	56,8	10.238	*4,29*	*3,31*	778
Bornholdt Maik	Borstel-Hohenraden	72,8	11.300	*3,65*	*3,21*	775
Lempfer Claus Dieter	Hamdorf	63,7	10.344	*4,22*	*3,22*	770
Heldt Klaus	Großschlamin	50,5	10.485	*4,05*	*3,28*	769
Weilandt Heinrich	Presen	57,9	10.406	*3,94*	*3,45*	769
Gössing Bernd	Hasenmoor	60,5	10.726	*3,81*	*3,35*	768
Lübker Dirk	Sechendorf	72,0	10.036	*4,20*	*3,45*	768
Schnoor Heiko	Schillsdorf	58,0	10.690	*3,80*	*3,36*	765
Klappstein Jan-Thomas	Gotteskoog	69,3	10.335	*4,00*	*3,37*	761
Freyer Thorsten	Lübeck Gr. Steinrade	51,6	10.016	*4,27*	*3,31*	760
Jäger Kai & Dörte	Silberstedt	67,5	10.257	*4,09*	*3,31*	759
Schwoon Bernd	Kellenhusen	70,5	10.227	*4,19*	*3,23*	758
Körting Eckhard	Westerau	56,3	9.881	*4,31*	*3,35*	757
Harring Torge	Tönning	55,4	9.579	*4,47*	*3,43*	757
Jensen Claus-Dieter	Viöl	50,8	10.104	*4,11*	*3,37*	756

Fortsetzung

Besitzer	Wohnort	Kuh-zahl	Milch kg	*Fett %*	*Eiweiß %*	Fett+Eiweiß kg
Schwarzbunte						
80,0 - 119,9 Kühe						
Paulsen Karl Heinrich	Bohmstedt	114,4	11.649	*3,96*	*3,33*	849
Voß Marko	Arpsdorf	102,1	11.345	*4,03*	*3,40*	843
Petersen Helge	Sillerup	99,2	10.917	*4,26*	*3,46*	843
Homann Jan Andreas	Bohmstedt	106,2	11.136	*4,20*	*3,32*	838
Schuldt Thorsten	Münsterdorf	96,4	10.976	*4,20*	*3,40*	834
Freiberg Marco	Borgsum	94,8	11.010	*4,18*	*3,30*	823
Sattler Hauke	Nordermeldorf	100,6	11.026	*4,12*	*3,33*	821
Nissen Christian u. Hauke GbR	Westre	108,6	10.923	*4,18*	*3,30*	818
Claussen GbR Röst	Tensbüttel-Röst	91,7	10.801	*4,07*	*3,47*	815
Köpke Marc	Felm	96,0	11.523	*3,79*	*3,25*	812
Thomsen Max	Weddeln	90,8	10.984	*4,12*	*3,23*	807
Rohwedder Ove	Fedderingen	118,5	10.892	*3,95*	*3,46*	807
Anders GbR	Friedensthal	114,0	10.612	*4,17*	*3,35*	798
Nehlsen Claus	Kiel-Meimersdorf	89,3	10.469	*4,08*	*3,51*	794
Wagner-Maart u. Maart GbR	Nordstrand	102,5	10.585	*4,12*	*3,36*	792
Tensfeldt Klaus	Bordesholm	82,1	10.301	*4,31*	*3,37*	791
Staack Henning	Norby	91,0	10.891	*3,80*	*3,44*	789
Tietgen Georg	Dersau	99,8	10.639	*3,88*	*3,52*	787
Schmidt Klaus	Klintum	83,1	10.412	*4,12*	*3,43*	786
Möllgaard Heesch GbR	Tinningstedt	117,7	10.355	*4,11*	*3,47*	785
Kay Jutta	Weddelbrook	119,5	10.587	*4,14*	*3,27*	784
Hanke Hans Hermann u. Tim GbR	Goldelund	115,3	10.531	*4,09*	*3,35*	784
Karlbergfelder Ostseemilch	Dörphof	101,3	10.862	*3,89*	*3,31*	783
Oldenburg Dirk	Nahe	99,1	11.303	*3,59*	*3,30*	779
Gnutzmann GbR	Rotenhahn	93,4	10.583	*4,07*	*3,29*	779
Volkerts Karl Julius	Midlum	91,7	10.245	*4,16*	*3,43*	777
Roth Andreas	Oevelgönne	89,7	10.080	*4,28*	*3,43*	777
Bendixen Lorenz	Dörpum	114,6	10.261	*4,21*	*3,35*	776
Wrage Hans Hinrich	Alveslohe	80,2	10.173	*4,25*	*3,36*	774
Biss Jörg	Dersau	100,2	10.004	*4,30*	*3,40*	770
Lindemann Jost	Krems 2	114,8	9.902	*4,34*	*3,43*	770
Milchhof Steffens GbR	Hamburg	99,5	10.483	*3,94*	*3,40*	769
Beecken-Wischmann GbR	Henstedt-Ulzburg 2	99,1	10.100	*4,23*	*3,38*	768
Jacobsen u. Nehls GbR	Mielkendorf	102,6	9.940	*4,29*	*3,42*	766
120,0 - 159,9 Kühe						
Lorenzen Marten	Efkebüll	152,1	10.392	*4,32*	*3,49*	812
Andresen Knud-Detlef	Haurup	145,4	10.991	*4,05*	*3,33*	811
Sterner Claus-Dieter	Ostenau	120,4	10.526	*4,24*	*3,40*	804
Gut Hülsenberg GmbH	Wahlstedt	153,5	12.084	*3,46*	*3,14*	798
Clausen Ludwig	Hennstedt	155,2	10.190	*4,29*	*3,53*	797
Carstensen Ingwer Martin	Lütjenholm	155,5	10.370	*4,11*	*3,51*	790
Thoröe Torsten	Löwenstedt	122,2	10.599	*4,08*	*3,34*	786
Tönder Hartwig	Medelby	129,2	10.919	*3,84*	*3,33*	783
Cordes Christian	Wanderup	134,4	10.501	*4,17*	*3,29*	783
Thomsen Frank	Kleinwiehe	127,6	10.417	*4,02*	*3,39*	772
Neuwerk-Kleeberg GbR	Barderup	136,9	10.292	*4,00*	*3,39*	761
Habeck Henning	Ellingstedt	146,0	10.190	*4,03*	*3,42*	760
Hack u. Peters GbR	Wentorf	137,5	10.403	*3,89*	*3,39*	758
Glissmann GbR	Kölln-Reisiek	137,0	10.094	*4,11*	*3,40*	758
160,0 - 199,9 Kühe						
Versuchsbetrieb	Karkendamm	171,6	11.898	*3,87*	*3,35*	858
Rauh Herbert	St. Annen	175,8	10.855	*4,26*	*3,27*	817
Milchhof Steensrade KG	Rethwisch	163,2	10.361	*4,25*	*3,42*	794
Timm GbR	Krumstedt	198,8	10.382	*4,11*	*3,38*	778
Albertsen GbR	Ostenau	178,5	9.981	*4,31*	*3,49*	778
Plambeck Thies	Schönhorst	167,7	10.046	*4,28*	*3,38*	770
200,0 u. m. Kühe						
Landesverein f. Innere Mission	Rickling	260,9	10.665	*4,29*	*3,38*	819
Grell Hans-Peter	Duvensee	326,5	11.267	*3,83*	*3,28*	801
Engelbrecht GbR	Bokholt	247,2	10.985	*3,91*	*3,26*	788
Thies-Gröhn GbR	Stuvenborn	206,6	10.711	*3,88*	*3,38*	778
Milchhof Meier GbR	Altenkrempe	284,6	10.952	*3,74*	*3,25*	766

18. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe

Besitzer, Wohnort	Kuh-zahl	Abg.-Kühe[1]	EKA Monate	Nutz.-dauer Jahre	Abg.-alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Lebensleistung Ø je Lebenstag
Angler							
5,0 - 49,9 Kühe							
Henningsen Thore, Esgrus	44,1	12	25,9	3,6	5,7	33.559	16,1
Ehler Dirk, Neukirchen	24,4	14	27,5	2,8	5,1	29.203	15,7
Nissen Klaus-Heinrich, Dingholz	35,5	14	27,4	4,3	6,6	36.060	15,0
Tobian Manfred, Surendorf	26,2	6	30,1	4,1	6,6	36.081	15,0
Amling Johann, Kleinwaabs	48,7	17	25,9	2,7	4,8	26.203	14,9
Pickel Andreas, Noer	36,5	13	28,1	3,8	6,2	33.056	14,7
50,0 - 79,9 Kühe							
Petersen-Knutzen Matthias, Scholderup	52,3	15	25,1	2,7	4,8	27.765	15,9
Melchertsen Jürgen, Norgaardholz	60,0	17	24,9	2,7	4,8	27.372	15,7
Petersen Michael, Westerakebyholz	76,9	31	26,7	2,8	5,1	28.935	15,7
Jacobsen Claus-Heinrich, Hohenlieth	60,9	18	26,2	2,8	5,0	27.959	15,3
Henningsen Henning, Grünholz	51,9	17	25,3	2,9	5,0	27.825	15,2
Lorenzen Peter Heinrich, Esgrus	70,2	26	26,4	3,7	5,9	32.651	15,1
80,0 - 119,9 Kühe							
Petersen Dirk, Brarupholz	85,3	27	25,1	3,7	5,8	35.128	16,7
Fuschera-Petersen Friedrich, Fahrdorf	102,3	24	25,6	3,0	5,1	30.204	16,3
Jensen Nicolaus, Südensee	97,4	30	25,6	3,0	5,1	29.341	15,8
Engelbrecht Lorenz, Grundhof	107,8	33	26,1	4,1	6,3	36.130	15,7
Petersen Klaus Dieter, Wagersrott	111,0	29	25,6	3,7	5,8	32.934	15,6
120,0 - 159,9 Kühe							
Andersen Wiebke u. Vinzenz, Rosgaard	139,6	61	26,5	3,1	5,3	29.400	15,2
Jordt Jürgen, Sörup	143,0	46	27,2	3,8	6,1	33.512	15,2
160,0 u. m. Kühe							
Giese Hans Wilhelm, Böel	165,4	21	27,2	5,2	7,5	41.656	15,2
Gemischte Herden und sonstige Rassen							
5,0 - 49,9 Kühe							
Karkossa Roger, Groß Königsförde	45,0	16	25,9	3,5	5,6	37.379	18,1
Hinz Uwe, Lindau	36,2	15	26,7	3,6	5,8	37.424	17,7
Vollmer Heinrich, Witzhave	28,5	11	28,6	4,6	7,0	41.883	16,4
Lucks Hans Otto, Melsdorf	13,8	7	27,9	4,4	6,8	39.895	16,2
Voß Hans-Jürgen, Heidmoor	43,7	14	27,3	3,6	5,9	34.317	16,0
Enninga Johann-Detlef, Liensfeld	19,7	3	24,8	3,6	5,6	32.517	15,9
Krohn-Heinsohn Melanie, Panker	43,9	7	31,0	3,5	6,1	35.087	15,8
50,0 - 79,9 Kühe							
Kiehne Werner (Jersey), Birkenmoor	53,1	5	22,9	6,1	8,0	54.985	18,9
Henningsen Peter Dietrich, Bockholm	66,7	22	28,1	3,9	6,2	38.953	17,2
Plöhn Christian, Kropp	56,3	15	24,4	3,5	5,6	34.302	16,9
Meinert Klaus, Kleine Kirchreihe	65,1	26	26,5	3,1	5,4	32.993	16,9
Horn Ernst Ulrich, Behrensdorf	55,5	6	28,6	3,0	5,4	33.320	16,9
Postel Joachim, Rastorfer Passau	51,6	10	26,1	3,6	5,7	34.729	16,6
Lange Jürgen, Kaköhl	71,7	15	26,3	4,0	6,2	37.216	16,5
Asmussen Hans Nico, Güderott	59,0	18	25,6	3,8	5,9	34.733	16,0
Marquardsen Hans Jürgen, Hostrupholz	73,7	20	30,8	3,5	6,1	35.292	15,9
Bandholz Gerhard, Lübeck-Vorrade	53,8	13	28,1	4,5	6,8	39.109	15,7
Peters Volker-Siem, Süderheistedt	66,7	30	27,5	3,4	5,7	32.340	15,7
80,0 - 119,9 Kühe							
Lucht Hans Peter, Borsfleth	96,2	18	27,1	5,1	7,3	44.307	16,6
Plambeck Dietmar, Krems I	104,6	24	25,5	2,6	4,7	28.511	16,5
Theede Adolf-Christian, Tetenbüll	88,9	17	32,5	3,3	6,0	35.354	16,0
Rohweder Jens, Oersdorf	104,3	37	25,7	2,5	4,6	25.563	15,1
Eggers-Krey GbR, Hohenaspe	116,7	38	29,7	3,1	5,6	30.443	15,0
Schröder-Hinrichs Nina, Nienbüttel	101,7	27	28,7	3,4	5,8	31.709	15,0
Tiessen-Heldt GbR, Röst	114,3	24	34,3	3,6	6,4	34.898	14,9
Trede Rolf, Barlohe	116,3	28	28,8	3,1	5,5	29.275	14,7
120,0 - 159,9 Kühe							
Thormählen Martin, Holtsee	143,6	45	26,5	2,8	5,0	28.241	15,5
Milchhof Wesenberg GbR, Wesenberg	122,6	21	26,9	2,7	5,0	27.853	15,4
Hagemann Carsten, Tangstedt	122,0	24	26,5	4,0	6,2	34.478	15,3
160,0 - 199,9 Kühe							
Schwartz GbR, Langwedel	166,5	57	28,7	2,9	5,3	27.740	14,3
Dreesen u. Mattsen GbR, Stolk	189,7	55	28,5	2,9	5,2	27.113	14,2
200,0 u. m. Kühe							
Rix GbR, Schönbek	242,2	50	26,5	3,6	5,8	30.750	14,6

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

Fortsetzung

Besitzer, Wohnort	Kuh-zahl	Abg-Kühe[1]	EKA Monate	Nutz.-dauer Jahre	Abg.-alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Rotbunte							
5,0 - 49,9 Kühe							
Nehlsen Claus, Kiel-Meimersdorf	14,4	5	24,4	5,4	7,4	51.021	18,9
Wagner-Maart u. Maart GbR, Nordstrand	9,2	3	24,6	3,4	5,4	32.098	16,1
Schneede Ralf, Gnutz	45,3	9	26,8	3,0	5,3	29.872	15,5
Rohwer Reimer, Stafstedt	42,1	16	29,2	3,5	5,9	33.346	15,5
Sötje Ernst, Hodorf	38,2	12	31,1	4,0	6,6	37.085	15,4
Ahsbahs-Diercks Knut, Sommerland	43,3	13	27,1	3,8	6,1	33.898	15,2
Tank Klaus-Jürgen, Fockbek	21,0	14	30,1	3,7	6,2	34.467	15,2
Butenschön Hans Hermann, Innien	27,2	6	25,8	3,7	5,9	32.371	15,2
Teegen H. Ulrich, Kükels	48,3	12	27,6	4,6	6,9	37.834	15,1
Tiedemann Klaus, Wiemerstedt	25,0	12	28,1	4,2	6,5	35.959	15,1
Wichmann Klaus-Jürgen, Haby	46,0	17	26,7	2,4	4,6	24.901	14,8
Rademann Max, Nortorf	43,2	15	27,6	2,8	5,1	27.455	14,7
Rohweder Hansjörg, Buchholz	26,6	9	26,1	3,0	5,1	27.663	14,7
50,0 - 79,9 Kühe							
Sievers Gerd, Beidenfleth	57,9	20	26,6	3,2	5,4	37.014	18,7
Hansen Martin Max, Westre	52,7	7	33,4	4,8	7,6	49.567	17,8
Nissen Rainer, Emmelsbüll-Horsbüll	78,9	18	27,9	3,3	5,6	34.054	16,6
Niemann Willy, Niendorf	69,9	15	28,5	5,0	7,4	43.699	16,2
Gravert Jan, Süderau	62,0	13	26,2	4,0	6,2	35.994	15,8
Heuer Stefan, Bargenstedt	71,7	23	29,4	3,2	5,6	32.524	15,8
Fechter Walter-Georg, Hamdorf	60,6	24	28,7	3,5	5,9	33.975	15,7
Heuer Hauke, Bargenstedt	75,6	26	29,2	3,2	5,6	31.336	15,3
Jaspersen Hans, Eggebek	58,0	18	33,7	3,7	6,5	36.095	15,1
Wulf Dieter, Köhn	72,6	28	29,5	3,3	5,8	31.965	15,1
Reese Helge, Hoffeld	55,3	14	29,8	4,4	6,9	37.233	14,9
Behrens Jochen, Innien	52,9	17	26,8	3,8	6,0	32.796	14,9
Bahlert Thomas, Brux	56,5	25	29,8	2,9	5,3	28.904	14,8
Möller Delf, Innien	76,0	20	28,0	3,1	5,4	29.163	14,8
Dammann Kai, Münsterdorf	61,7	24	26,7	2,7	4,9	26.404	14,8
Früchtenicht Harm, Neuendorf	50,1	7	30,0	3,6	6,1	32.785	14,8
Kruse-Sönke Karl-Ernst, Moorhusen	51,9	14	29,7	3,6	6,1	32.318	14,6
Reimers Claus-Detlef, Fitzbek	78,8	23	26,8	3,1	5,3	28.289	14,6
Hell Uwe, Groß Nordende	68,8	24	29,1	3,0	5,4	28.670	14,5
Brandt Jochen, Hohenfelde	62,1	16	27,3	3,5	5,8	30.497	14,5
Mahlstedt Rolf, Großenaspe	60,7	29	28,3	3,1	5,5	28.748	14,4
Mohr Klaus-Thorsten, Hodorf	57,4	22	30,2	3,0	5,5	28.378	14,1
80,0 - 119,9 Kühe							
Reimers GbR, Westerhorn	101,5	33	25,3	2,9	5,0	31.248	17,1
Thamling Paul-Hermann, Borsfleth	116,2	24	25,9	3,8	5,9	36.634	16,9
Frohbös Lars, Hoffnungsthal	99,0	25	28,8	3,6	6,0	36.611	16,7
Doepner Bernd, Mühlen	112,3	37	26,7	3,1	5,3	31.394	16,2
Kühl Karsten, Padenstedt	90,0	29	27,5	2,8	5,1	28.548	15,4
Scheel-Thiessen KG, Barlt	101,7	38	26,2	3,1	5,2	28.818	15,1
Horst Philip, Bissee	107,1	37	29,4	3,7	6,2	33.897	15,0
Göttsche Thomas, Brokdorf	119,9	37	29,8	4,7	7,2	38.855	14,8
Hölck Klaus, Moordiek	84,5	25	26,3	3,0	5,2	27.924	14,8
Steffens Claus Wilhelm, Wiemersdorf	83,0	36	29,6	3,3	5,8	30.976	14,8
Boyens Andreas, Poppenbüll	81,0	34	27,9	3,6	5,9	31.937	14,7
Schlüter Simon, Kellinghusen	102,8	18	27,3	3,1	5,4	28.872	14,7
Lohmann Michael, Altenmoor	81,8	30	26,5	3,4	5,6	29.749	14,6
Fischer Frank, Armstedt	80,8	18	29,5	2,7	5,1	27.412	14,6
120,0 - 159,9 Kühe							
Lohmann Klaus, Groß Rheide	129,3	38	28,8	3,1	5,5	28.861	14,4
Gansewendt Jörg, Bokelholm	146,8	45	29,2	2,8	5,2	27.078	14,3
Jaacks Hauke, Hamburg-Rissen	139,0	49	31,3	3,6	6,2	31.861	14,1
Preine Clemens, Brokstedt	123,3	29	28,1	2,6	5,0	25.309	14,0
Behm Martin, Aukrug	150,9	38	30,2	3,4	5,9	30.109	13,9
160,0 - 199,9 Kühe							
Kung Klaus, Luhnstedt	190,8	46	29,7	3,2	5,7	31.403	15,2
Struve Dirk, Steenfeld	171,3	52	26,3	2,6	4,8	23.005	13,1
200,0 u. m. Kühe							
Magens Thies, Strohdeich	203,6	43	25,2	3,1	5,2	30.011	15,9
Michaelis Willi, Thaden	202,2	60	31,1	2,5	5,1	23.326	12,5

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

Fortsetzung

Besitzer, Wohnort	Kuh-zahl	Abg-Kühe[1]	EKA Monate	Nutz.-dauer Jahre	Abg.-alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Schwarzbunte							
5,0 - 49,9 Kühe							
Baltz Axel, Erfde	46,5	16	25,3	4,4	6,5	49.352	20,8
Burmester Guido, Sandesneben	47,1	9	27,6	4,7	7,0	51.738	20,3
Ruser Bernd, Klamp-Vogelsdorf	41,7	7	26,5	4,3	6,5	48.124	20,3
Westphal Bernd, Eutin	41,1	18	26,6	3,4	5,7	40.104	19,4
Voß Andreas, Kleinwessek	44,5	14	25,0	3,8	5,9	40.515	18,9
Tietgen Hans, Schönmoor	34,1	14	25,6	3,1	5,2	35.604	18,7
Lau Monika, Lindewitt	28,3	13	28,2	3,7	6,0	40.105	18,3
Bestmann Ewald, Grönwohld	33,1	9	23,7	3,0	5,0	32.796	18,0
Köpke Andreas, Nessendorf	43,0	7	32,1	7,5	10,1	66.537	18,0
Stender Alfred, Börnsdorf	47,9	8	33,3	4,0	6,8	44.232	18,0
Nissen Peter, Högel	22,5	4	30,8	4,6	7,2	46.471	17,8
Niemann Rainer, Klein Pampau	41,1	15	27,2	4,3	6,5	41.843	17,6
Blohm Dirk, Klein Nordende	34,9	8	25,3	3,2	5,3	33.951	17,4
Dircks Kai Uwe, Vollerwiek	48,7	20	25,6	3,5	5,7	35.762	17,3
Plogstiess Heiko, Kirchnüchel	48,7	15	28,0	3,7	6,0	37.927	17,3
Martens Thorsten, Großenbornholt	49,2	18	24,9	2,9	5,0	31.432	17,2
Petersen Hans Hermann, Drelsdorf	38,9	21	26,5	3,4	5,7	35.205	17,1
Schulz Stefan, Worth	21,3	3	27,9	7,8	10,1	62.780	17,0
Schwarzlos Heiko, Krems 2	18,2	7	27,8	2,6	4,9	29.779	16,7
Strohbehn Dirk, Satjendorf	45,5	13	28,2	5,2	7,6	46.066	16,7
Schacht Ernst-Hinrich, Todendorf	9,5	8	28,3	3,5	5,8	35.087	16,5
Hamann Dirk, Bahrenhof	48,6	27	26,5	3,1	5,4	32.205	16,5
Jürgens Tim, Dägeling	49,8	9	26,6	3,8	6,0	36.212	16,4
50,0 - 79,9 Kühe							
Zingelmann Elmar, Seth	66,5	16	26,1	4,7	6,9	48.736	19,4
Wagner Reimer, Rümpel	57,6	14	28,6	4,7	7,1	49.265	19,0
Kühl Klaus, Bargen	61,9	15	25,7	3,7	5,9	40.129	18,8
Knutzen Sven, Hollingstedt	72,9	19	27,8	4,4	6,7	45.109	18,4
Christiansen Thomas, Treia	75,1	20	31,8	4,1	6,7	44.480	18,2
Borchert Raimund, Papendorf	73,9	18	29,6	4,6	7,1	46.739	18,2
Heldt Klaus, Großschlamin	50,5	11	26,6	3,3	5,6	36.669	18,1
Huckfeldt Bernd, Heede	77,3	21	27,7	4,3	6,7	43.731	18,0
Hardt Detlef, Kletkamp	70,8	14	26,5	4,7	6,9	45.388	17,9
Körting Eckhard, Westerau	56,3	18	28,9	3,9	6,3	41.108	17,9
Hack Sönke, Niendorf	52,2	13	27,9	3,6	5,9	38.295	17,8
Schwoon Bernd, Kellenhusen	70,5	27	27,6	3,8	6,1	39.860	17,8
Miljes Dieter, Behlendorf	57,3	11	25,9	3,6	5,7	36.896	17,7
Scheel Thomas, Bornhöved	59,1	15	25,1	3,5	5,6	35.923	17,5
Wagner Uwe, Braak	56,1	13	27,5	4,3	6,6	42.230	17,5
Carstensen Lorenz-Chr., Rantrum	76,9	17	25,1	4,1	6,2	39.492	17,4
Stamer Sven, Schretstaken	57,0	21	25,9	2,7	4,9	31.062	17,4
Först Eckhard, Darry	74,1	29	28,1	3,9	6,3	39.604	17,3
Bornhöft/Stepputis G.b.R., Wildenhorst	59,6	28	27,1	3,2	5,5	34.444	17,2
Hansen Martin-Peter, Leck	57,6	19	25,7	3,4	5,6	34.917	17,2
Pflug-Kreinbring Klaus-Peter, Oevelgönne	63,2	19	28,0	3,2	5,5	34.309	17,1
Hansen Holger, Bondelum	61,3	22	30,9	4,1	6,7	41.705	17,1
Lübker Dirk, Sechendorf	72,0	11	27,9	3,6	5,9	36.805	17,1
Sönnichsen Friedrich, Oldsum	73,2	14	27,2	3,3	5,5	34.390	17,0
Bohn Markus, Utersum	63,3	20	28,1	3,3	5,6	34.871	17,0
Ellerbrock Bernd, Westerau	72,2	22	29,4	3,3	5,8	35.879	17,0
Asmussen Jens Uwe, West-Bargum	64,2	26	26,3	2,4	4,6	28.217	16,9
Tietgen Klaus Heinrich, Dersau	61,2	14	26,3	4,4	6,6	40.920	16,9
Bornholdt Maik, Borstel-Hohenraden	72,8	18	26,0	3,2	5,4	33.339	16,9
Röhrs Jürgen, Barsbüttel	63,8	21	26,4	3,4	5,6	34.586	16,9
Freyer Thorsten, Lübeck Gr. Steinrade	51,6	12	25,2	3,3	5,4	32.952	16,8
Hansen Reinh. u. Birgit GbR, Löwenstedt	78,2	18	26,8	3,1	5,4	32.809	16,8
Hansen Jürgen, Sollwitt	78,0	29	26,5	3,1	5,3	32.167	16,7
Lüers Wilfried, Sarkwitz	59,4	16	28,2	3,8	6,1	37.135	16,6
Rohr Eric, Grube	70,5	22	25,2	3,0	5,1	30.721	16,6
Ehlers Hubert, Bokhorst	60,3	22	29,2	3,3	5,7	34.615	16,5
Kruse Wolfgang, Karpe	64,6	17	26,1	2,6	4,8	28.996	16,5
Oest Jürgen & Christian GbR, Hamburg	78,9	18	26,6	4,2	6,4	38.672	16,5
Clausen Hans Carsten, Oster Ohrstedt	73,7	20	25,8	2,3	4,5	26.873	16,4
Perrey Mario, Theresienhof	56,4	9	26,7	4,3	6,6	39.139	16,4

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

Fortsetzung

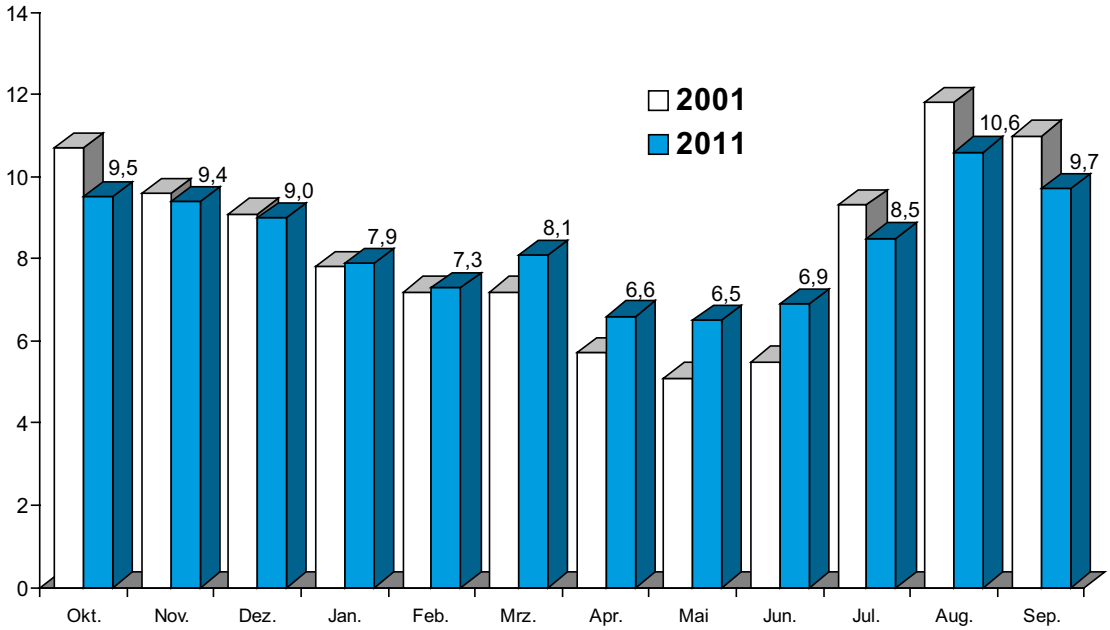
Besitzer, Wohnort	Kuh-zahl	Abg-Kühe[1]	EKA Monate	Nutz.-dauer Jahre	Abg.-alter Jahre	Lebensleistung Milch-kg ECM	Ø je Lebenstag
Schwarzbunte							
80,0 - 129,9 Kühe							
Fischer Christian, Langelohe	86,7	25	27,4	4,9	7,1	54.194	20,8
Thomsen Max, Weddeln	90,8	20	25,0	4,2	6,2	46.212	20,3
Nissen Christian u. Hauke GbR, Westre	108,6	33	27,4	4,0	6,3	46.281	20,2
Roth Andreas, Oevelgönne	89,7	29	24,9	3,6	5,7	38.300	18,5
Rohwedder Ove, Fedderingen	118,5	27	26,1	4,0	6,1	40.669	18,2
Gonnsen Christian, Struckum	112,9	24	26,2	3,5	5,7	37.453	18,0
Hagge-Nissen Hartmut, Hollingstedt	83,0	18	28,6	4,3	6,6	43.310	17,9
Struve Wilhelm, Lübeck-Dummersdorf	88,2	28	26,2	4,2	6,4	41.614	17,8
Köpke Marc, Felm	96,0	16	25,6	3,0	5,1	33.406	17,8
Becker Joachim, Ottenbüttel	97,8	24	27,1	4,0	6,3	40.404	17,6
Voß Marko, Arpsdorf	102,1	17	27,0	3,1	5,4	34.142	17,4
Petersen Heino, Behrendorf	82,0	20	27,4	4,5	6,8	42.977	17,4
Hansen Ulf, Ost-Bargum	81,6	22	25,7	3,7	5,8	36.730	17,3
Milchhof Steffens GbR, Hamburg	99,5	15	28,0	3,4	5,8	36.484	17,3
Clausen Hans-Jürgen, Barensdorf	108,8	27	24,3	3,5	5,6	35.157	17,3
Gnutzmann GbR, Rotenhahn	93,4	22	25,5	3,2	5,3	33.444	17,3
Stolzenwald Rainer, Barensdorf	94,4	17	25,8	4,1	6,2	39.269	17,2
Lindemann Jost, Krems 2	114,8	24	27,8	3,3	5,6	35.391	17,2
Tietgen Georg, Dersau	99,8	37	27,8	3,4	5,7	35.699	17,1
Kruse Achim, Lutzhorn	98,9	18	29,5	4,1	6,6	40.898	17,1
Oldenburg Dirk, Nahe	99,1	29	26,4	3,5	5,7	35.490	17,0
Radmer Fred, Grönwohld	90,0	29	28,3	3,4	5,7	35.376	16,9
Homann Jan Andreas, Bohmstedt	106,2	34	26,3	2,9	5,1	31.355	16,9
Paulsen Karl Heinrich, Bohmstedt	114,4	32	28,0	2,8	5,1	31.661	16,9
Rosenkranz Jörg, Glasau	103,3	25	27,0	4,2	6,5	39.963	16,9
Oosting Gerhard, Kisdorferwohld	114,6	21	28,2	4,3	6,6	40.641	16,8
Steenbock Hans Helmut, Wakendorf 2	96,6	25	24,3	3,1	5,2	31.590	16,8
Unruh Ben, Kisdorferwohld	84,3	17	26,8	4,1	6,4	38.921	16,7
Rönnfeld Christian, Darry	102,4	26	26,9	4,3	6,6	39.907	16,7
Kühl GbR, Wasbek	99,5	29	26,7	3,6	5,9	35.612	16,6
Petersen Helge, Sillerup	99,2	47	29,4	2,7	5,2	31.476	16,6
Claussen GbR Röst, Tensbüttel-Röst	91,7	28	31,4	3,7	6,3	38.107	16,6
Petersen Hans-Peter, Langenhorn	82,4	16	27,6	3,2	5,5	33.277	16,5
Petersen Johannes, Nordhackstedt	108,7	38	27,2	3,6	5,9	35.481	16,5
130,0 - 159,9 Kühe							
Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt	153,5	36	26,3	3,8	5,9	43.006	19,8
Müller Wolfgang, Koselau	128,2	35	26,3	4,0	6,2	44.395	19,6
Thoröe Torsten, Löwenstedt	122,2	28	25,4	3,4	5,6	37.329	18,4
Schrödter Jan, Lentföhrden	135,7	26	29,4	4,6	7,0	46.885	18,2
Halske KG, Rethwisch	134,1	40	25,8	4,0	6,2	40.821	18,1
Arneth Thorben, Janneby	147,1	24	26,8	3,5	5,7	37.429	18,0
Sterner Claus-Dieter, Ostenau	120,4	29	25,8	3,2	5,3	34.009	17,5
Clausen Ludwig, Hennstedt	155,2	41	26,0	3,2	5,4	34.327	17,5
Andresen Knud-Detlef, Haurup	145,4	45	26,4	3,0	5,2	32.667	17,3
Kaack KG, Ratzbek	145,9	25	25,5	3,3	5,4	33.475	17,0
Willms Henning, Horsdorf	128,0	23	29,3	3,6	6,0	37.110	16,9
Kawald M. u. Buss W. GbR, Wildenhorst	139,8	26	27,9	4,2	6,5	40.349	16,9
Hack u. Peters GbR, Wentorf	137,5	40	25,8	3,2	5,4	33.099	16,9
Albert Heinrich, Offenbüttel	142,7	32	27,8	3,8	6,1	37.425	16,8
160,0 - 199,9 Kühe							
Milchhof Steensrade KG, Rethwisch	163,2	33	25,9	3,4	5,5	38.350	19,0
Wandmaker Jürgen, St. Annen	188,6	54	24,6	3,7	5,7	36.221	17,3
Thomsen-Kühn, Stoltebüll	193,4	48	27,3	4,0	6,3	39.079	17,1
Nissen GbR, Gammelund	161,0	35	24,3	3,6	5,6	34.157	16,7
Timm GbR, Krumstedt	198,8	28	28,2	2,8	5,1	30.993	16,5
Rinderzucht Kaack GbR, Mözen	161,6	28	27,1	3,6	5,9	34.778	16,2
200,0 u. m. Kühe							
Grell Hans-Peter, Duvensee	326,5	96	26,3	3,7	5,8	39.144	18,4
Schwark Thore, Wulfshagenerhütten	227,7	42	24,8	4,3	6,4	42.062	18,0
Milchhof Meier GbR, Altenkrempe	284,6	93	25,8	3,5	5,6	36.421	17,7
Westerkamp Dairy, Hemdingen	280,6	73	28,4	3,9	6,3	39.848	17,4
R S - Milch KG, Kiel Schilksee	239,3	43	26,6	4,7	6,9	42.745	17,0

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

19. Verteilung der Kalbungen nach Kreisen, Rassen und Monaten (in Prozent)

Kreis Rasse	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	gesamt (100%)
Dithmarschen	9,8	9,3	8,4	7,3	7,0	7,7	6,2	5,8	6,6	9,6	12,0	10,3	31.359
Nordfriesland	9,2	9,4	8,9	7,8	8,0	8,5	6,9	6,4	6,6	8,4	10,5	9,4	57.556
Schl.-Flensbg.	9,6	9,6	9,6	8,1	7,3	8,2	6,7	6,3	6,6	8,2	10,4	9,4	61.873
Rendsbg.-Eck.	9,4	9,2	8,9	7,6	6,8	7,7	6,6	7,3	7,5	8,6	10,5	9,9	62.983
Steinburg	9,2	9,1	8,6	7,9	7,9	8,9	6,8	6,0	6,9	8,8	10,3	9,6	38.386
Plön	9,4	9,4	9,1	8,9	7,5	7,9	6,8	7,0	7,3	7,7	10,4	8,6	15.866
Ostholstein	11,1	10,4	9,8	8,5	7,2	8,0	5,9	6,5	6,1	7,3	9,2	10,0	7.465
Segeberg	9,2	9,2	9,0	7,9	6,7	8,1	6,4	7,2	7,3	8,6	10,5	9,9	21.508
Pinneberg	10,2	9,1	8,5	7,5	6,8	7,0	5,7	5,8	7,0	9,2	11,9	11,3	14.266
Stormarn	9,7	10,2	9,9	8,5	7,2	8,3	5,8	7,4	6,4	7,2	10,0	9,4	8.321
Lauenburg	9,7	8,9	10,1	9,3	7,6	8,7	6,1	6,6	6,9	7,4	9,0	9,7	7.645
Hamburg	9,9	14,1	11,5	8,6	7,9	7,6	4,9	5,2	5,9	6,7	9,1	8,6	846
Angler	10,0	10,3	10,6	9,6	7,6	8,0	6,4	6,0	5,3	6,9	10,1	9,2	11.821
Rotbunte DN	9,8	8,7	8,0	6,9	7,6	8,6	6,5	5,7	6,7	9,7	11,4	10,4	39.169
Rotbunte RH	9,9	9,7	9,2	7,9	7,0	7,8	6,2	6,2	6,7	8,5	10,8	10,1	54.807
Schwarzbunte	9,3	9,4	9,1	8,1	7,4	8,1	6,7	6,8	7,1	8,3	10,3	9,4	210.148
2011	9,5	9,4	9,0	7,9	7,3	8,1	6,6	6,5	6,9	8,5	10,6	9,7	328.074
2010	9,8	9,9	9,3	7,8	7,5	7,8	6,5	5,9	6,4	8,7	10,6	9,8	320.474
2000	10,7	9,5	9,4	7,8	7,7	7,6	5,4	4,6	5,1	8,6	11,8	11,8	341.460
LKV[1)] 1990	13,0	10,0	9,6	7,8	8,3	9,6	4,5	2,9	2,8	6,4	11,5	13,6	317.817
1980	14,8	11,5	12,6	9,8	9,5	12,5	5,5	2,7	1,3	1,6	5,4	12,8	325.936
1970	21,5	14,3	12,8	10,9	11,0	13,8	5,8	2,0	0,6	0,3	1,0	6,0	307.404

[1)] einschließlich Jersey und Kreuzungen



20. Verteilung der Kalbungen nach Monaten (in Prozent)

21. Übersicht über die Geburten

	2011	2010	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.	Sonstige
alle vorhand. Kühe							
Anzahl Kalbungen	328.074	320.474	11.821	39.169	54.807	210.148	12.129
Abkalbequote %	76,6	76,2	78,6	78,3	75,9	76,1	83,5
ganzjährige Kühe							
Anzahl Kalbungen	196.851	192.818	7.371	23.992	33.469	125.428	6.591
Abkalbequote %	84,6	84,7	88,8	88,9	84,6	83,38	89,8
Einling %	96,5	96,5	96,1	95,1	96,0	96,9	96,1
Zwillinge %	3,5	3,5	3,9	4,9	4,0	3,1	3,9
Drillinge abs.	52	54	1	7	17	25	2

22. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe (in Prozent)

Rasse		Vater u. Mutter registriert	nur Mutter registiert	Abstammung unbekannt	Anz. Kühe (100%)
Angler		90,1	9,6	0,3	10.945
Rotbunte DN	HB	29,1	69,4	1,5	4.670
	NHB	11,6	82,1	6,3	31.275
	gesamt	13,9	80,5	5,6	35.945
Rotbunte RH	HB	90,2	9,8	-	23.951
	NHB	80,1	19,8	0,1	28.667
	gesamt	84,6	15,3	0,1	52.618
Schwarzbunte	HB	80,9	18,7	0,4	77.405
	NHB	53,5	44,8	1,7	128.790
	gesamt	63,8	35,0	1,2	206.195
alle Rassen [1] 2011	HB	81,7	18,0	0,3	116.133
	NHB	50,8	47,1	2,1	200.879
	gesamt	62,1	36,5	1,4	317.012
alle Rassen [1] 2010	HB	81,6	18,0	0,4	115.172
	NHB	50,6	47,3	2,1	191.110
	gesamt	62,3	36,2	1,5	306.282

[1] einschließlich Sonstige

23. Anzahl Kalbungen und durchschnittliche Trächtigkeitsdauer (reinrassige Kälber)

Rasse	Jahrgang	Kalbungen Anzahl gesamt	davon bei Färsen %	davon männl. Kälber %	Trächtigkeitsdauer in Tagen Kühe	Trächtigkeitsdauer in Tagen Färsen
Angler	2009/2010	8.995	28,3	51,4	282,2	281,2
	2010/2011	9.184	30,0	52,7	282,4	281,8
Rotbunte DN	2009/2010	3.497	21,7	52,4	279,4	278,8
	2010/2011	3.523	21,8	53,8	280,3	280,2
Rotbunte RH	2009/2010	30.218	29,3	50,5	281,6	281,2
	2010/2011	29.683	30,2	50,9	281,6	281,3
Schwarzbunte	2009/2010	112.468	28,8	51,0	281,2	280,3
	2010/2011	114.816	29,1	50,9	281,2	280,0

24. Kälberverluste, Schwergeburten und Trächtigkeitsdauer bei Kühen und Färsen (reinrassige Kälber)

a) Kuhkalbungen

Rasse	Jahrgang	männliche Kälber Verluste gesamt[1] %	verendet > 48 Std. %	Schwergeburten %	TRD Tage	weibliche Kälber Verluste gesamt[1] %	verendet > 48 Std. %	Schwergeburten %	TRD Tage
Angler	2009/2010	3,7	0,0	1,8	282,6	2,4	-	0,7	281,7
	2010/2011	3,5	0,0	2,0	282,9	2,4	0,0	0,4	281,8
Rotbunte DN	2009/2010	3,9	0,1	1,6	279,9	2,4	-	1,4	279,4
	2010/2011	3,8	-	2,0	280,8	1,9	-	0,7	279,9
Rotbunte RH	2009/2010	5,5	0,1	2,9	282,0	2,9	0,1	1,6	281,3
	2010/2011	5,6	0,1	2,8	282,0	2,8	-	1,6	281,3
Schwarzbunte	2009/2010	5,2	0,1	2,1	281,5	2,4	-	1,0	280,8
	2010/2011	5,6	0,1	2,0	281,5	2,4	0,0	1,0	280,8

b) Färsenkalbungen

Rasse	Jahrgang	männliche Kälber Verluste gesamt[1] %	verendet > 48 Std. %	Schwergeburten %	TRD Tage	weibliche Kälber Verluste gesamt[1] %	verendet > 48 Std. %	Schwergeburten %	TRD Tage
Angler	2009/2010	8,6	-	3,8	281,7	5,4	-	1,2	280,7
	2010/2011	11,1	-	2,7	282,4	5,3	-	1,1	281,3
Rotbunte DN	2009/2010	9,1	-	5,3	279,1	3,5	0,3	1,9	278,5
	2010/2011	10,4	-	4,2	281,0	3,8	-	2,5	279,4
Rotbunte RH	2009/2010	11,7	0,0	6,0	281,7	6,1	0,0	3,4	280,8
	2010/2011	12,3	-	6,1	281,8	5,6	0,0	3,0	280,9
Schwarzbunte	2009/2010	10,3	0,0	4,3	280,7	4,4	0,0	1,9	279,9
	2010/2011	10,0	0,0	4,0	280,3	4,2	0,0	1,6	279,6

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

25. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter (Kälberjahrgang 2010/2011, in Prozent)

Rasse des Vaters	gesamt	Rasse der Mutter				
		Angler	**Rotbunte DN**	**Rotbunte RH**	**Schwarzbunte**	**Sonstige**
Angler	3,3	77,0	0,2	0,5	0,4	4,8
Rotbunte DN	1,7	0,0	8,7	2,9	0,2	1,4
Rotbunte RH	11,8	2,8	12,8	53,9	1,4	6,3
Schwarzbunte	37,7	2,4	3,7	11,0	54,7	15,0
Fleischrinder	1,3	1,7	0,4	0,9	1,3	3,4
Vater unbekannt	44,1	16,1	74,2	30,7	42,0	68,0
insges. (100%)	330.631	11.936	40.547	55.141	209.673	13.334

26. Übersicht über den Verbleib der Kälber nach Geschlecht und Rasse der Mutter (in Prozent)

Verbleib	gesamt[1)]		Angler		Rotbunte DN		Rotbunte RH		Schwarzbunte	
	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %	ml. %	wbl. %
zur Zucht im Betrieb	5,2	93,1	4,3	92,7	5,2	93,6	5,6	93,5	5,3	93,0
zur Mast im Betrieb	51,6	1,4	46,2	1,1	66,7	1,6	55,0	1,1	48,1	1,4
zur Zucht verkauft	0,4	0,8	0,5	1,4	0,2	0,3	0,5	0,5	0,4	0,9
zur Mast verkauft	33,4	0,9	41,4	0,7	17,9	0,8	29,2	0,6	36,9	1,0
tot geboren	9,2	3,7	7,4	4,1	9,7	3,6	9,5	4,2	9,1	3,6
verendet innerh. 48 Std.n.d.Geb.	0,1	0,1	0,1	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
verendet später 48 Std.n.d.Geb.	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-
insgesamt (100%)	140.395	130.384	5.766	5.173	15.111	13.631	24.784	23.358	89.942	83.668

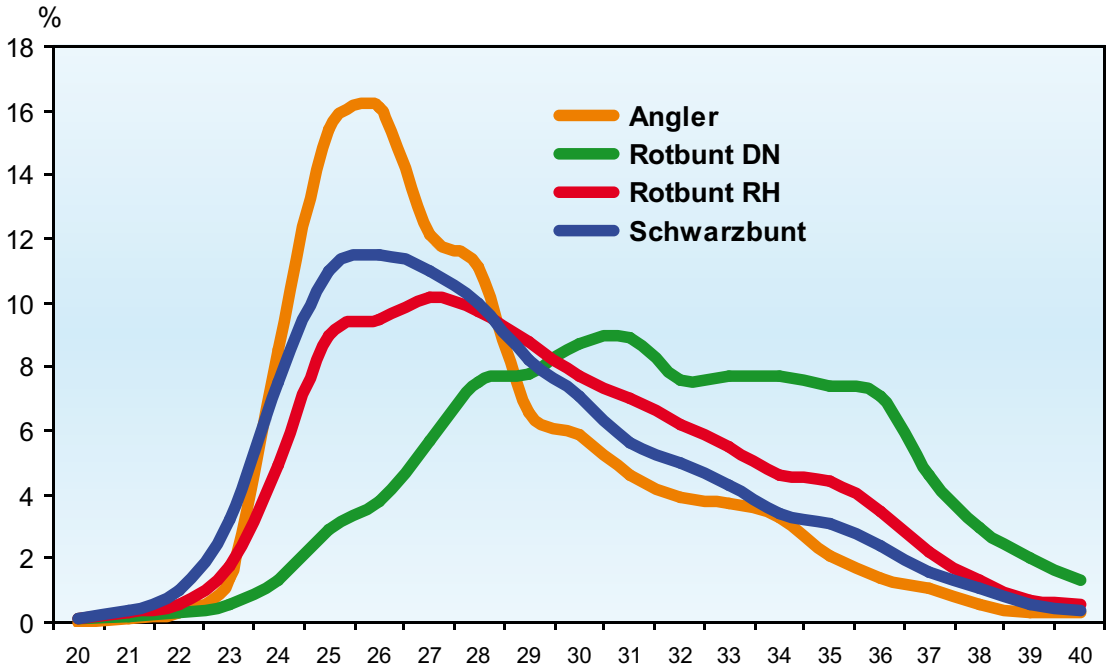
[1)] einschließlich Jersey und Kreuzungen

27. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten (in Prozent)

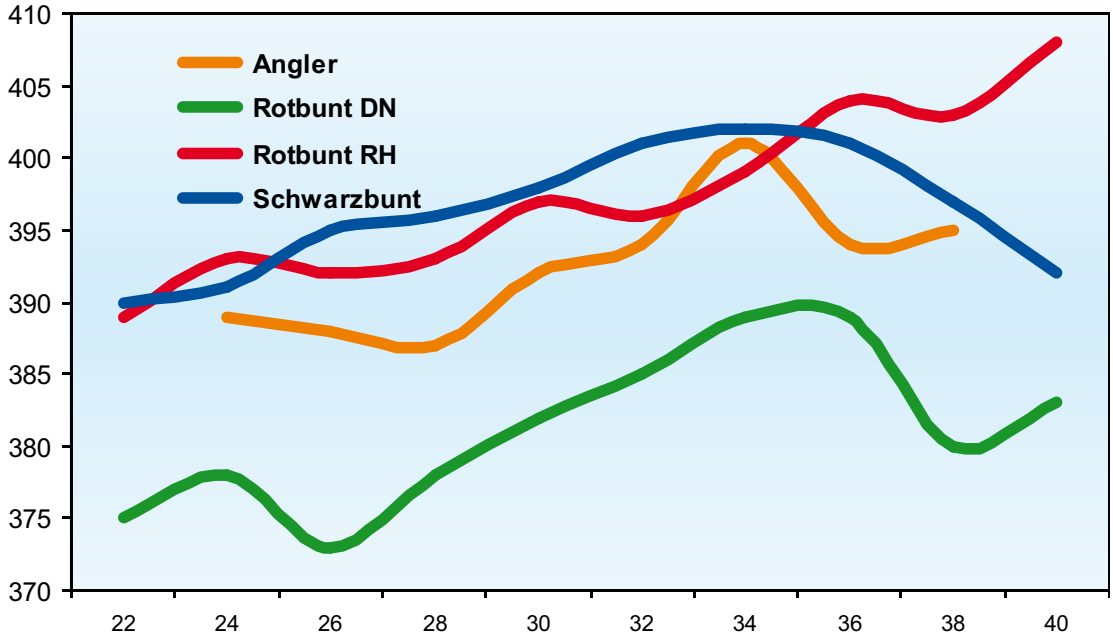
Erstkalbealter Monate	gesamt in %	Angler	Rotbunte		Schwarzbunte	Sonstige
			DN	RH		
bis 22	1,3	0,5	0,6	1,1	1,6	1,0
23 - 25	18,7	25,3	4,8	15,7	21,8	12,7
26 - 28	30,2	39,4	17,0	29,4	32,4	25,1
29 - 31	21,8	17,1	25,5	23,5	20,9	23,9
32 - 34	14,7	10,9	23,0	16,3	12,7	19,9
35 - 37	9,1	4,6	19,1	10,1	7,2	11,8
38 u. m.	4,2	2,2	10,0	3,9	3,4	5,6
Färsenkalbg. gesamt	114.296	4.006	12.240	18.714	73.924	5.367
Ø EKA 2011	29,3	28,2	32,1	29,6	28,8	30,4
2009	29,6	28,1	32,4	29,9	29,1	30,2
2007	30,1	28,6	32,7	30,3	29,6	30,9

28. Verteilung der Kühe nach Altersklassen und Rassen (in Prozent)

Altersklasse Jahre	gesamt in %	Angler	Rotbunte		Schwarzbunte	Sonstige
			DN	RH		
bis 1,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,0 - 2,9	17,7	19,7	11,0	16,2	19,0	20,2
3,0 - 3,9	27,5	27,6	25,5	27,2	27,4	35,6
4,0 - 4,9	20,5	19,7	21,7	20,3	20,2	23,9
5,0 - 5,9	14,1	14,0	16,0	14,6	13,9	11,0
6,0 - 6,9	9,1	8,9	10,9	9,5	9,0	4,9
7,0 - 7,9	5,4	5,4	6,8	5,7	5,2	2,3
8,0 - 8,9	2,8	2,3	3,9	3,1	2,6	1,0
9,0 - 9,9	1,5	1,3	2,3	1,7	1,4	0,4
10,0 - 10,9	0,8	0,5	1,1	0,9	0,7	0,3
11,0 - 11,9	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,1
12,0 u. m.	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Kühe gesamt	317.012	10.945	35.945	52.618	206.195	11.161
Ø Jahre 2011	4,6	4,5	4,9	4,7	4,5	4,0
2009	4,6	4,5	5,0	4,7	4,6	4,1
2007	4,6	4,5	4,9	4,6	4,6	4,7



29. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten (in Prozent)

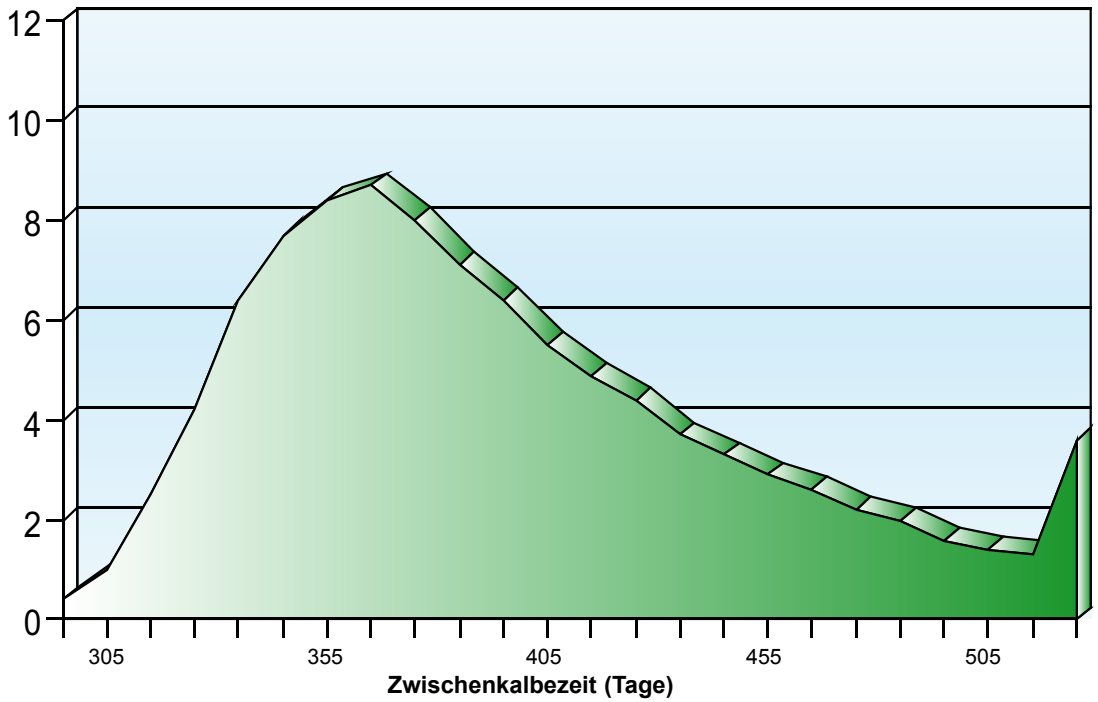


30. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit (Tage) in der ersten Laktation in Abhängigkeit vom Erstkalbealter nach Rassen

31. Durchschnittliche Zwischenkalbezeit (x) und Standardabweichung (s) nach Laktationen

Nr. der Kalbung	Angler		Rotbunte DN		Rotbunte RH		Schwarzbunte	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
1	390	54	383	55	396	57	397	57
2	389	51	378	52	394	55	397	57
3	390	49	380	51	397	55	401	56
4	393	51	383	52	399	54	401	56
5	391	50	382	51	398	54	404	56
6	389	47	384	51	401	54	404	57
7	402	61	381	49	400	54	403	55
8	399	48	381	45	394	53	405	59
9	.	.	384	48	400	62	399	55
10 u. m.	.	.	390	48	405	49	400	55
2011	391	52	381	53	396	55	399	57
2010	389	50	380	53	394	55	397	56
2005	383	47	376	49	387	52	391	54
2000	382	47	377	49	383	49	389	53
1995	384	49	376	48	379	48	386	52
1990	380	45	376[1)]	47			383	48
1985	378	48	376[1)]	50			380	51

[1)]1985 - 1990 Rotbunte gesamt



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

33. Verteilung der Zwischenkalbezeit der Kühe nach Herdenleistung und Rassen (in Prozent)

Rasse	Herden Ø Milch-kg	Zwischenkalbezeit in Tagen -309	-339	-369	-399	-429	-459	>459	Gesamt (100%)	Durchschnitt
	- 6500	0,4	9,2	28,0	24,2	15,3	10,8	12,1	446	395
	- 7000	1,4	13,8	23,4	23,8	15,3	8,0	14,3	652	393
Angler	- 7500	1,0	12,0	27,8	22,5	13,4	9,8	13,5	1.010	393
	- 8000	0,6	12,6	28,0	22,7	13,8	10,9	11,4	1.741	392
	- 8500	0,5	11,7	31,0	22,0	14,2	9,1	11,5	1.346	391
	- 9000	0,3	12,7	31,4	23,8	12,7	8,7	10,4	1.486	388
	- 9500	0,3	13,0	39,7	19,6	10,5	7,5	9,4	683	383
	> 9500	1,6	13,2	30,0	24,7	14,7	9,0	6,8	190	384
	gesamt	**0,6**	**12,3**	**29,9**	**22,7**	**13,6**	**9,4**	**11,5**	**7.554**	**391**
	- 6000	4,4	23,3	25,3	19,9	11,8	6,2	9,1	4.452	377
	- 6500	2,9	18,6	26,5	21,8	13,5	6,9	9,8	3.562	382
Rotbunt	- 7000	3,5	22,3	27,6	19,8	10,8	6,6	9,4	4.451	378
DN	- 7500	2,2	19,2	25,9	20,8	14,2	7,5	10,2	3.817	384
	- 8000	2,3	17,1	27,8	20,9	13,7	8,2	10,0	3.979	384
	- 8500	2,2	17,4	28,0	20,2	12,9	8,6	10,7	2.791	384
	> 8500	2,1	16,1	28,9	22,4	13,1	8,2	9,2	2.167	383
	gesamt	**2,9**	**19,6**	**27,0**	**20,7**	**12,8**	**7,3**	**9,7**	**25.219**	**381**
	- 6500	2,2	14,1	22,9	21,6	14,1	9,6	15,5	2.382	395
	- 7000	2,1	16,1	24,6	20,3	13,9	9,2	13,8	2.130	392
Rotbunt	- 7500	1,3	14,3	23,9	19,9	15,1	10,9	14,6	4.095	396
RH	- 8000	1,2	13,6	24,7	20,6	15,2	10,3	14,4	5.979	395
	- 8500	0,8	11,0	24,5	22,6	15,0	9,9	16,2	7.074	399
	- 9000	0,7	10,6	26,9	21,9	15,2	10,6	14,1	5.567	397
	- 9500	0,3	9,7	27,7	22,6	15,9	9,9	13,9	4.361	396
	> 9500	0,9	11,6	25,4	22,8	15,7	10,1	13,5	2.888	395
	gesamt	**1,0**	**12,2**	**25,2**	**21,6**	**15,1**	**10,2**	**14,7**	**34.476**	**396**
	- 7000	2,4	15,8	22,5	19,9	13,9	9,7	15,8	10.749	395
	- 7500	2,3	15,3	23,1	20,8	13,9	9,7	14,9	10.157	393
Schwarz-	- 8000	1,6	14,6	22,4	20,4	14,7	10,1	16,2	14.246	397
bunt	- 8500	1,2	12,7	24,0	21,0	15,0	10,2	15,9	21.661	398
	- 9000	1,0	11,7	23,9	21,0	15,4	10,6	16,4	22.133	399
	- 9500	0,6	9,3	24,8	22,8	15,8	10,8	15,9	21.235	400
	- 10000	0,4	7,6	24,2	22,4	16,7	11,4	17,3	13.066	404
	-10500	0,3	8,4	24,7	23,9	16,4	10,8	15,5	7.385	401
	>10500	0,2	8,3	25,6	24,4	15,4	11,0	15,1	4.869	400
	gesamt	**1,1**	**11,7**	**23,9**	**21,6**	**15,2**	**10,5**	**16,0**	**125.501**	**399**

34. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen (in Prozent)

Abgangsgrund	Gesamt [1]			2011 nach Rassen			
	2011	2009	2007	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
Verkauf zur Zucht	5,2	9,1	8,9	6,8	2,7	5,0	5,6
Hohes Alter	1,0	1,0	1,1	1,4	1,5	1,0	0,9
Geringe Leistung	4,6	4,9	4,9	7,0	5,0	4,9	4,0
Unfruchtbarkeit	21,1	20,4	20,4	24,0	18,5	23,4	21,1
Eutererkrankungen	12,6	13,2	13,8	12,9	13,2	12,8	12,4
Schlechte Melkbarkeit	1,8	2,1	2,1	2,6	2,0	2,0	1,7
Erkrankungen d. Gliedmaßen	7,3	6,8	7,0	8,1	5,6	8,3	7,4
Sonstige Erkrankungen	6,0	5,4	5,4	10,6	4,0	5,8	6,2
Abgang des Betriebes	3,9	6,3	4,8	1,7	5,3	2,8	4,0
Sonstige Ursachen	36,5	30,8	31,6	25,0	42,1	34,1	36,7
Abg. Kühe insgesamt (100%)	111.110	119.787	103.358	4.097	14.088	19.618	70.094
Anteil der abgegangenen Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	36,3	39,2	36,6	37,6	38,2	37,1	35,6

[1] Einschließlich Sonstige

35. Abgangsalter der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen (in Jahren)

Abgangsgrund	Gesamt [1]			2011 nach Rassen			
	2011	2009	2007	Angler	Rotbunte DN	Rotbunte RH	Schwbte.
Verkauf zur Zucht	3,6	4,0	3,7	3,2	4,5	3,8	3,5
Hohes Alter	11,5	11,3	11,2	11,1	11,7	11,3	11,4
Geringe Leistung	3,9	3,9	3,8	3,9	4,0	3,9	4,0
Unfruchtbarkeit	5,5	5,4	5,4	5,3	5,8	5,5	5,5
Eutererkrankungen	5,2	5,3	5,2	5,3	5,5	5,4	5,2
Schlechte Melkbarkeit	4,7	4,6	4,5	4,7	4,9	4,6	4,7
Erkrankungen d. Gliedmaßen	5,4	5,3	5,3	5,4	5,7	5,5	5,3
Sonstige Erkrankungen	5,3	5,2	5,3	5,2	5,5	5,3	5,2
Abgang des Betriebes	5,0	4,9	5,0	5,1	5,5	4,9	5,0
Sonstige Ursachen	5,3	5,2	5,2	5,2	5,6	5,4	5,3
Insgesamt	5,2	5,1	5,1	5,1	5,6	5,3	5,2

[1] Einschließlich Sonstige

36. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Kreisen (in Prozent)

Abgangsgrund	HEI	NF	SL-FL	RD-ECK	IZ	PLÖ
Verkauf zur Zucht	2,8	4,6	4,1	6,6	5,8	3,6
Hohes Alter	1,2	1,0	0,9	0,7	1,3	1,1
Geringe Leistung	4,1	4,4	5,7	4,5	5,5	2,5
Unfruchtbarkeit	19,6	21,2	23,7	20,0	19,6	16,9
Eutererkrankungen	11,4	11,0	14,0	13,7	11,0	11,3
Schlechte Melkbarkeit	2,1	1,6	2,0	1,5	2,1	1,5
Erkrankungen der Gliedmaßen	6,1	7,8	7,9	7,6	6,4	5,7
Sonstige Erkrankungen	5,1	6,3	6,1	5,4	6,3	7,6
Abgang des Betriebes	3,7	3,8	5,1	3,4	3,4	2,5
Sonstige Ursachen	43,9	38,3	30,5	36,6	38,6	47,3
Abgegang. Kühe insgesamt (100%)	10.380	19.896	21.861	20.910	12.834	5.139
Anteil der abgegang. Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	36,1	37,2	37,3	36,7	36,0	33,5

Abgangsgrund	OH	SE	PI	OD	RZ	HH
Verkauf zur Zucht	7,5	7,8	5,3	6,0	2,0	28,5
Hohes Alter	2,2	1,1	0,8	1,7	0,9	1,1
Geringe Leistung	4,1	4,2	4,6	4,3	1,3	1,1
Unfruchtbarkeit	27,2	24,8	18,9	27,5	11,9	13,1
Eutererkrankungen	18,0	14,2	10,6	15,6	7,9	7,9
Schlechte Melkbarkeit	1,2	2,0	2,8	1,5	0,8	2,1
Erkrankungen der Gliedmaßen	6,6	8,5	7,8	8,3	3,8	8,6
Sonstige Erkrankungen	2,1	7,1	7,3	8,9	2,2	3,6
Abgang des Betriebes	2,8	3,9	0,7	4,4	8,5	14,3
Sonstige Ursachen	28,3	26,4	41,2	21,8	60,7	19,7
Abgegang. Kühe insgesamt (100%)	2.500	7.584	4.272	2.737	2.555	442
Anteil der abgegang. Kühe vom Anfangsbestand in Prozent	32,0	36,9	32,5	33,5	36,3	50,6

37. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung (in Prozent)

Abgangsgrund	Davon in Herden mit einer Ø-Leistung von ..... kg Milch						gesamt
	bis 5.999	6.000-6.999	7.000-7.999	8.000-8.999	9.000-9.999	10.000 u. m.	
Verkauf zur Zucht	9,9	3,6	2,9	3,6	7,2	13,4	5,2
Hohes Alter	1,7	1,4	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0
Geringe Leistung	3,8	4,5	4,7	4,8	4,6	3,8	4,6
Unfruchtbarkeit	16,4	18,5	21,4	22,7	21,3	21,2	21,1
Eutererkrankungen	10,3	10,7	12,2	12,6	14,1	14,2	12,6
Schlechte Melkbarkeit	1,0	1,2	1,5	2,1	2,1	2,6	1,8
Erkrankungen d. Gliedmaßen	3,3	5,6	7,0	8,0	8,6	7,5	7,3
Sonstige Erkrankungen	3,2	4,9	5,8	6,5	6,6	6,3	6,0
Abgang des Betriebes	13,6	8,6	3,5	1,4	3,9	0,1	3,9
Sonstige Ursachen	36,8	41,0	40,1	37,3	30,7	29,9	36,5
Insgesamt (100,0%)	6.463	12.844	26.894	34.614	23.302	6.993	111.110

38. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium (in Prozent)

Abgangsgrund	Melktage in der Laktation beim Ausscheiden						gesamt	
	bis 49	50 -99	100 -149	150 -199	200 -249	250 u. m.	Anzahl	Ø Melktage
1. Laktation								
Verkauf zur Zucht	50,7	22,9	6,8	3,9	3,9	11,8	3.452	86
Geringe Leistung	23,9	20,4	15,7	13,2	9,7	17,1	2.206	134
Unfruchtbarkeit	-	-	1,7	3,2	7,7	87,4	6.016	288
Eutererkrankungen	32,4	16,2	13,3	11,2	8,1	18,8	3.093	126
Übrige Gründe	23,4	12,9	10,6	8,8	8,0	36,3	14.622	168
gesamt	22,8	12,4	9,0	7,6	7,6	40,6	29.389	176
2 u. m. Laktationen								
Verkauf zur Zucht	29,0	13,9	9,4	9,4	9,8	28,5	2.300	149
Geringe Leistung	11,5	11,2	15,7	19,7	15,6	26,3	2.879	177
Unfruchtbarkeit	-	-	2,0	4,2	10,2	83,6	17.451	283
Eutererkrankungen	24,4	13,8	16,4	13,5	10,4	21,5	10.858	143
Übrige Gründe	24,4	9,4	9,6	10,0	10,0	36,6	48.233	170
gesamt	18,9	8,2	9,1	9,5	10,3	44,0	81.721	190
alle Laktationen								
Verkauf zur Zucht	42,0	19,3	7,9	6,1	6,2	18,5	5.752	111
Geringe Leistung	16,8	15,2	15,7	16,9	13,1	22,3	5.085	159
Unfruchtbarkeit	-	-	1,9	4,0	9,6	84,5	23.467	284
Eutererkrankungen	26,2	14,3	15,7	13,0	9,9	20,9	13.951	139
Übrige Gründe	24,1	10,3	9,8	9,7	9,6	36,5	62.855	169
gesamt	19,9	9,3	9,1	9,0	9,6	43,1	111.110	186

39. Durchschnittliche Zuchtwerte der schleswig-holsteinischen Kühe innerhalb Rasse und Geburtsjahrgang (VIT Verden; ZWS 12/2011)

Jahrgang	Anzahl Kühe	RZG	RZM	RZS	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Angler									
1999	4.343	90,0	86,6	100,5	-571	0,13	-18,2	0,04	-18,3
2000	4.356	91,0	87,8	100,5	-516	0,10	-17,8	0,03	-16,6
2001	4.313	92,7	90,5	99,4	-375	0,06	-13,8	0,02	-12,7
2002	4.222	94,1	92,1	99,7	-316	0,03	-13,7	0,02	-10,5
2003	4.121	96,7	94,0	101,6	-249	0,04	-10,0	0,02	-7,8
2004	4.081	99,2	96,7	100,6	-127	0,02	-5,5	0,01	-3,9
2005	3.834	101,6	99,9	100,7	32	0,01	1,4	-0,00	0,7
2006	3.832	101,5	100,0	101,5	-4	0,00	-0,7	0,02	0,9
2007	3.669	103,9	103,1	102,4	111	-0,03	2,0	0,02	5,3
2008	3.652	104,6	103,0	102,8	129	-0,02	4,0	0,01	5,2
Rotbunt DN[1)]									
1999	15.797	93,2	90,8	104,8	-407	0,04	-15,1	0,02	-13,0
2000	15.397	96,0	94,4	104,5	-245	0,02	-9,3	0,01	-8,0
2001	15.294	97,0	95,8	104,3	-178	0,02	-6,8	0,00	-6,1
2002	15.109	98,1	97,2	104,5	-116	0,01	-4,5	0,00	-4,0
2003	13.949	99,1	98,4	104,5	-62	0,01	-2,8	0,00	-2,3
2004	13.077	99,5	98,9	104,4	-42	0,01	-1,8	-0,00	-1,7
2005	12.003	100,3	99,9	104,3	-7	0,01	-0,3	0,00	-0,4
2006	11.722	100,8	100,7	104,1	33	-0,00	0,8	-0,00	0,9
2007	9.807	101,6	101,5	104,2	55	-0,00	1,8	0,00	1,9
2008	2.846	103,1	102,3	104,5	53	0,01	2,6	0,02	3,0
Rotbunt RH[1)]									
1999	19.988	86,0	79,7	103,4	-455	0,06	-15,1	0,01	-15,3
2000	20.889	88,6	81,6	103,0	-336	0,01	-13,7	-0,01	-12,2
2001	21.572	89,6	82,8	103,5	-288	-0,00	-13,0	-0,00	-10,3
2002	18.325	91,6	85,1	103,5	-174	-0,01	-8,8	-0,01	-7,1
2003	18.151	92,0	86,2	103,7	-143	-0,00	-6,8	-0,01	-5,7
2004	19.462	92,6	87,8	102,3	-99	0,01	-4,5	0,00	-3,5
2005	19.656	93,6	88,9	102,5	-42	0,01	-2,0	-0,01	-2,2
2006	18.170	94,8	90,1	102,9	38	-0,02	-0,8	-0,02	-0,2
2007	18.793	95,0	90,5	103,2	71	-0,04	-0,9	-0,02	0,5
2008	23.656	94,8	90,5	103,4	61	-0,04	-1,2	-0,02	0,6
Schwarzbunt									
1999	63.983	85,8	79,9	103,2	-570	0,09	-16,7	0,02	-18,2
2000	66.286	88,3	82,8	103,3	-444	0,07	-12,9	0,01	-14,0
2001	65.476	89,7	84,6	103,3	-362	0,06	-10,7	0,01	-11,4
2002	61.832	91,0	86,2	103,0	-271	0,04	-8,4	0,01	-9,0
2003	62.091	92,0	87,3	103,3	-224	0,03	-7,2	0,01	-7,3
2004	65.089	93,7	88,7	104,0	-166	0,03	-4,9	0,01	-5,3
2005	65.465	94,9	89,7	104,4	-108	0,02	-3,5	-0,00	-3,9
2006	64.747	96,3	91,4	104,1	-18	-0,01	-2,1	-0,00	-1,2
2007	64.925	97,5	92,8	104,3	56	-0,02	-0,5	-0,01	1,0
2008	65.916	98,3	94,0	104,3	113	-0,03	1,0	-0,01	2,6

Die Zuchtwerte werden für jede Rasse bzw. Nutzungsrichtung auf eine eigene Basis bezogen.

[1)]Basisdifferenz zwischen Rotbunt RH und Rotbunt DN:

Milch-kg: + 363 Fett-kg: + 14,5 Eiweiß-kg: + 10,3

40. Gesamtzuchtwert und Teilzuchtwerte der Bullen innerhalb Rasse u. Geburtsjahrgang (VIT Verden; ZWS 12/2011)

Jahr-gang	Gesamt Anz.	Gesamt RZG	Milchleistung RZM	Nutzungsdauer RZN	Exterieur RZE	Zellzahl RZS	Reproduktion RZR
Angler							
1998	14	93,4	93,5	100,0	92,9	99,5	102,3
1999	10	100,2	105,6	94,3	100,1	97,1	96,9
2000	10	89,8	94,6	92,0	93,7	96,6	96,4
2001	20	103,0	102,7	101,2	101,5	102,5	98,7
2002	13	111,5	113,2	103,4	103,6	101,4	95,0
2003	3	104,0	97,0	104,3	111,7	102,7	100,7
2004	10	105,0	109,5	96,1	101,8	99,4	95,9
2005	7	112,4	114,3	99,0	109,3	99,7	96,7
2006	7	110,1	112,0	102,7	100,0	99,7	100,0
Rotbunt DN							
1998	14	99,1	102,3	94,6	93,6	95,9	106,5
1999	7	103,4	101,4	106,7	97,0	99,4	102,6
2000	11	105,3	101,6	107,3	98,5	104,8	103,8
2001	9	107,2	101,6	109,7	103,1	106,7	103,1
2002	7	99,3	97,0	102,4	102,3	98,0	102,7
2003	8	106,8	105,8	100,6	102,9	99,4	104,8
2004	3	118,0	113,0	104,7	113,0	107,0	104,3
2005	2	114,0	110,7	105,5	107,0	104,7	103,0
Rotbunt RH							
1998	141	93,1	94,4	97,4	91,7	98,6	104,4
1999	176	93,5	93,9	98,1	93,7	99,8	103,0
2000	157	96,0	96,2	98,8	95,3	101,4	102,3
2001	213	98,1	98,3	100,9	96,6	99,8	100,2
2002	155	101,5	101,2	100,7	101,1	99,9	100,4
2003	198	101,9	101,3	100,5	102,8	100,7	99,1
2004	164	105,0	101,4	103,2	109,7	102,1	99,7
2005	119	109,3	106,8	104,9	109,4	101,9	98,6
2006	89	108,0	105,4	105,4	110,4	102,5	95,3
Schwarzbunt							
1998	1.025	94,0	94,5	98,5	94,5	100,0	101,6
1999	966	95,5	97,6	97,5	94,0	99,0	100,0
2000	977	98,2	100,3	98,0	97,8	98,3	97,4
2001	949	100,4	101,9	98,9	99,0	98,9	98,0
2002	923	100,3	100,2	100,6	99,0	100,5	100,4
2003	939	100,4	98,5	101,8	103,1	101,4	100,7
2004	993	104,9	103,0	102,9	106,6	100,9	98,1
2005	824	108,6	103,6	108,0	109,1	104,4	99,3
2006	763	113,8	106,7	111,0	112,1	106,2	102,3

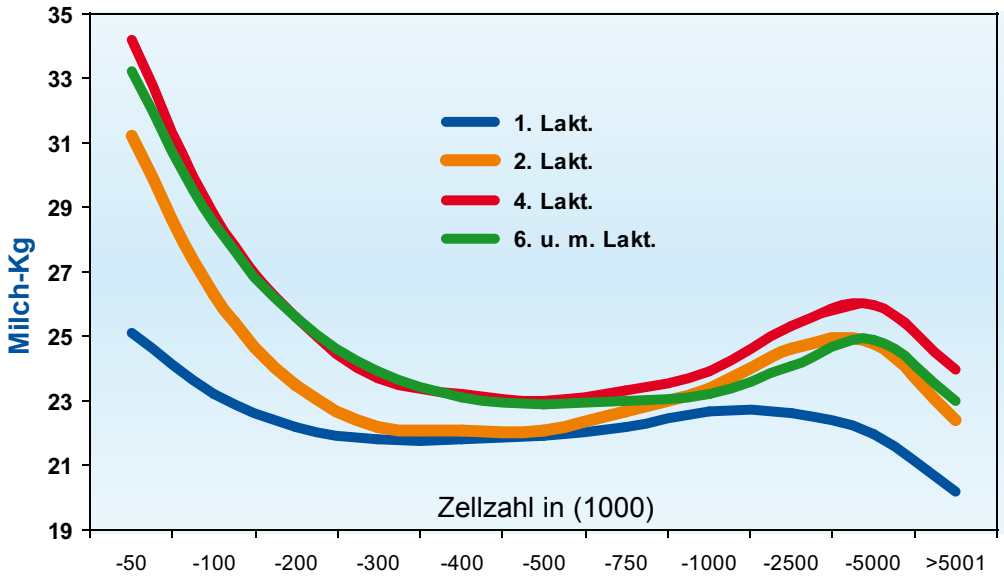
41. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten

Monat	Milch		Fett		Eiweiß		Harnstoff	
	kg	± Vorjahr	%	± Vorjahr	%	± Vorjahr	mg/kg	± Vorjahr
Oktober	25,1	+ 0,5	4,24	- 0,09	3,46	- 0,04	242	+ 33
November	24,9	- 0,1	4,31	- 0,03	3,45	- 0,03	245	+ 37
Dezember	25,1	- 0,6	4,39	+ 0,06	3,49	+ 0,03	238	+ 27
Januar	25,8	- 0,2	4,31	- 0,05	3,42	- 0,04	247	+ 34
Februar	26,1	- 0,1	4,28	- 0,06	3,40	- 0,05	243	+ 33
März	26,0	- 0,4	4,28	- 0,01	3,39	- 0,02	250	+ 39
April	26,4	- 0,2	4,20	- 0,02	3,34	- 0,03	253	+ 34
Mai	26,7	- 0,1	4,11	- 0,08	3,32	- 0,05	259	+ 35
Juni	26,4	- 0,2	4,05	- 0,02	3,30	- 0,04	273	+ 38
August	25,3	- 0,5	4,10	+ 0,06	3,35	- 0,01	277	+ 34
September	24,7	- 0,7	4,17	+ 0,01	3,38	- 0,05	263	+ 16

42. Verteilung der Zellzahl nach Rassen (Einzeltierproben, in Prozent)

Zellzahl	**Angler**		**Rotbunte DN**		**Rotbunte RH**		**Schwarzbunte**		**insgesamt** [1]	
in 1000	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
bis 50	34,5	35,8	25,7	26,2	30,5	31,4	32,3	33,3	31,4	32,4
51 - 100	21,0	20,9	21,4	21,2	21,7	21,4	22,2	22,1	22,0	21,8
101 - 200	18,7	18,5	21,2	21,0	19,9	19,7	19,0	18,7	19,4	19,1
201 - 500	15,7	15,0	18,7	18,7	16,5	16,3	15,3	15,0	15,9	15,6
501 - 1000	5,7	5,4	7,0	7,0	6,0	6,0	5,7	5,6	5,9	5,8
1001 - 2500	3,1	3,1	4,2	4,1	3,7	3,6	3,7	3,6	3,7	3,6
2501 - 5000	0,9	0,9	1,3	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
5001 u. m.	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
gesamt 2010	105.581		337.496		498.814		1.836.449		2.850.396	
gesamt 2011		***105.884***		***332.083***		***496.942***		***1.908.799***		***2.940.357***

[1] einschließlich Sonstige



43. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl (Einzeltierproben) nach Laktationen

44. Zellzahl im Herdendurchschnitt nach Herdenleistung und Rassen

Herdenleistung Milch-kg	Zellzahl (in 1000)				
	Angler	Rotbunt	Schwarzbunt	2011[1)]	2010[1)]
bis 6500	307	314	356	325	338
6501 - 7000	245	288	289	287	308
7001 - 7500	219	279	292	280	291
7501 - 8000	246	256	280	266	272
8001 - 8500	224	253	254	251	257
8501 - 9000	190	219	261	247	253
9001 - 9500	187	230	234	231	243
9501 - 10000	157	217	232	229	232
10001 u. m.	.	204	210	208	223
gesamt	232	269	259	261	268
Anzahl Herden	124	865	2.014	3.609	3.707

[1)]insgesamt, einschließlich gemischte Herden und sonstige Rassen

45. Anteil der Betriebe (in Prozent), deren monatliche Herdendurchschnitts-Zellzahl einen Grenzwert von 200.000 bzw. 400.000 Zellen überschreitet

Grenzwert Zellzahl	Prüf-Jahr	Anzahl Überschreitungen/Jahr					
		0	1	2	3	4	5 u. m.
200.000	2007	3,3	5,4	6,5	6,7	7,5	70,6
	2009	3,3	4,6	6,1	6,3	6,1	73,6
	2011	3,2	5,5	5,7	6,1	7,3	72,2
400.000	2007	47,6	20,7	11,1	7,2	4,4	9,0
	2009	44,9	21,0	11,6	7,3	5,3	9,9
	2011	47,3	20,3	11,2	7,7	5,0	8,5

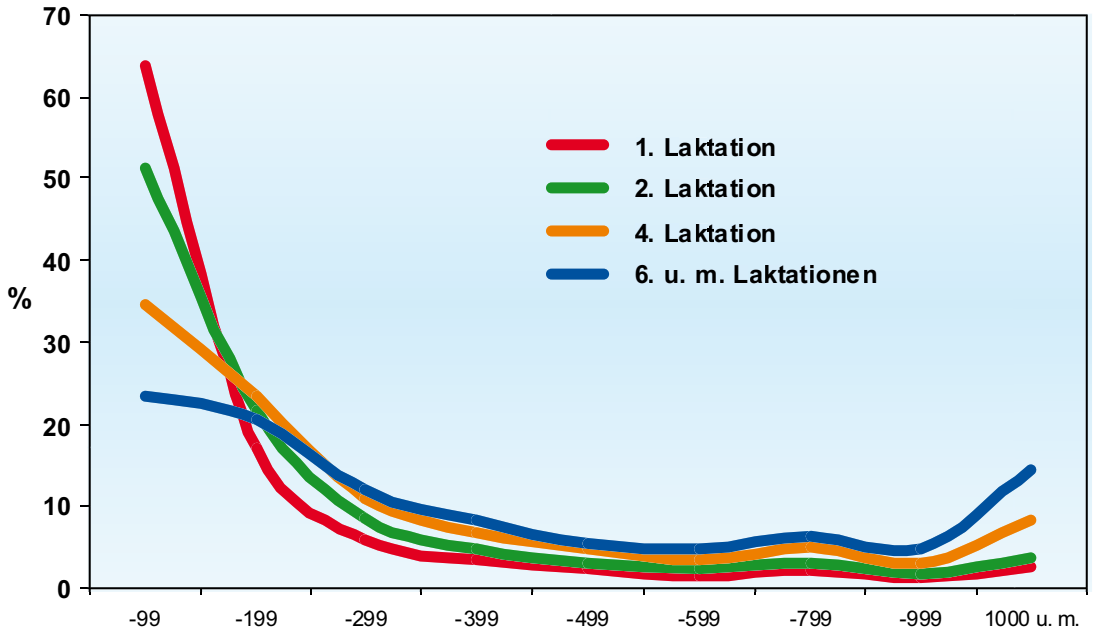
46. Durchschnittliche Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung u. Herdengröße

Milch	Kühe/Betrieb							
kg	- 39,9	- 59,9	- 79,9	- 99,9	- 139,9	- 199,9	200 u.m.	gesamt
- 7.000	303	308	306	313	310	354	.	310
- 8.000	278	261	270	277	272	283	317	272
- 9.000	253	258	243	254	238	254	267	249
- 10.000	228	227	221	233	233	240	248	230
> 10.000	199	196	203	213	210	205	260	208
ges. 2011	275	263	257	261	250	260	277	261
2010	294	268	266	258	261	263	287	268

47. Laktationszellzahl (Ø 2. - 8. Laktationsmonat) nach Rassen (in Prozent)

LZZ (in 1000)	Angler	Rotbunt		Schwarzbunt	Gesamt[1)]	
		DN	RH		2011	2010
- 99	51,8	40,1	47,3	50,5	48,9	48,1
- 199	21,3	23,8	21,5	19,9	20,7	21,4
- 299	8,4	10,8	9,2	8,2	8,7	9,0
- 399	5,1	6,2	5,4	4,9	5,1	5,2
- 499	2,9	4,1	3,6	3,4	3,5	3,4
- 599	2,3	3,0	2,7	2,5	2,6	2,5
- 799	3,0	4,3	3,4	3,3	3,4	3,4
- 999	1,6	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1
1.000 u. m.	3,6	5,4	4,8	5,2	5,0	4,9
gesamt (100%)	9.591	30.583	44.751	165.669	258.757	252.297
Durchschnitt 2011	216	277	252	251	252	
Durchschnitt 2010	217	275	246	249		249

[1)] einschließlich Jersey und Kreuzungen

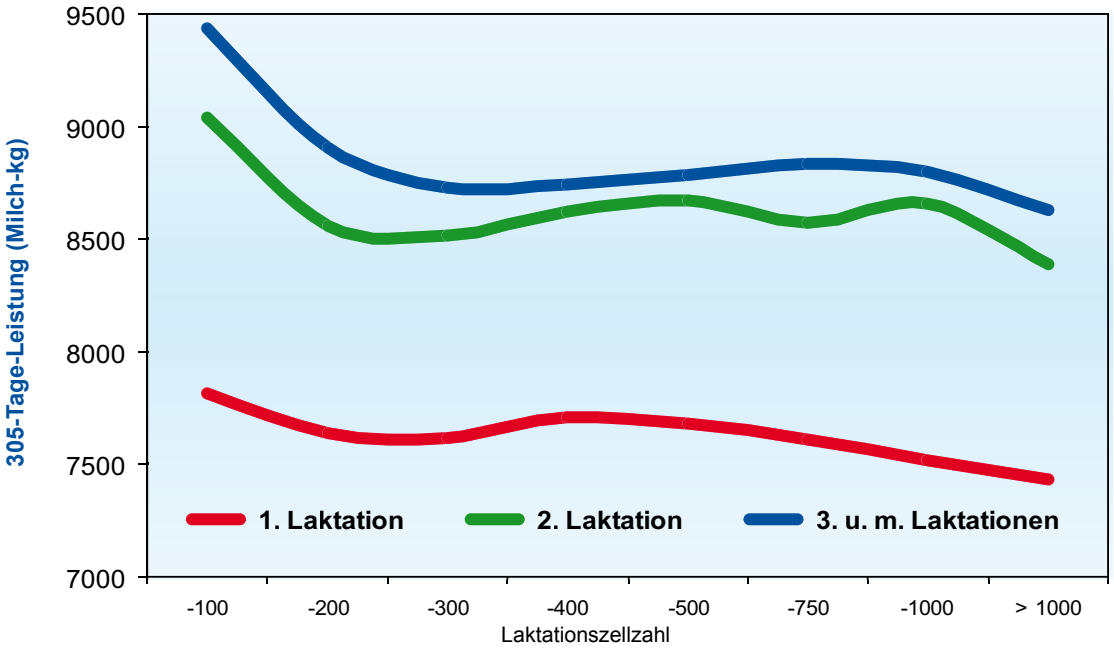


48. Verteilung der Laktationszellzahl (in 1000) nach Anzahl Kalbungen bei schwarzbunten Kühen

49. 305-Tage-Leistung (Milch-kg) in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl nach Rassen und Laktationen

Laktations-zellzahl (in 1000)	1. Laktation Milch kg	1. Laktation Diff. [1] kg	2. Laktation Milch kg	2. Laktation Diff. [1] kg	3. u. m. Laktationen Milch kg	3. u. m. Laktationen Diff. [1] kg
Rotbunte DN						
bis 100	6.385		7.256		7.741	
101 - 200	6.123	- 262	6.795	- 461	7.257	- 484
201 - 300	6.193	- 192	6.570	- 686	7.020	- 721
301 - 400	6.126	- 259	6.684	- 572	7.037	- 704
401 - 500	6.281	- 104	6.467	- 789	7.038	- 703
501 - 750	6.179	- 206	6.629	- 627	7.035	- 706
751 - 1.000	6.160	- 225	6.650	- 606	7.034	- 707
1.001 u. m.	5.943	- 442	6.671	- 585	6.976	- 765
Rotbunt RH						
bis 100	7.360		8.432		8.991	
101 - 200	7.182	- 178	7.957	- 475	8.457	- 534
201 - 300	7.252	- 108	7.905	- 527	8.366	- 625
301 - 400	7.219	- 141	7.957	- 475	8.212	- 779
401 - 500	7.256	- 104	7.807	- 625	8.352	- 639
501 - 750	7.172	- 188	7.956	- 476	8.285	- 706
751 - 1.000	7.152	- 208	7.959	- 473	8.306	- 685
1.001 u. m.	7.057	- 303	7.771	- 661	8.223	- 768
Schwarzbunte						
bis 100	7.814		9.038		9.438	
101 - 200	7.640	- 174	8.560	- 478	8.903	- 535
201 - 300	7.617	- 197	8.516	- 522	8.730	- 708
301 - 400	7.707	- 107	8.621	- 417	8.744	- 694
401 - 500	7.677	- 137	8.674	- 364	8.788	- 650
501 - 750	7.606	- 208	8.572	- 466	8.837	- 601
751 - 1.000	8.518	- 296	8.657	- 381	8.799	- 639
1.001 u. m.	7.434	- 380	8.387	- 651	8.629	- 809

[1] Differenz zur Klasse bis 100.000 Zellen



50. 305-Tage-Leistung (Milch-kg) in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl nach Laktationen (Schwarzbunt)

Labor

Die Milchproben aus der Milchleistungsprüfung und aus der Anlieferungsmilch der Meiereien in Schleswig-Holstein werden im Zentralen Milchlabor (ZML) beim LKV untersucht. Der Probentransport von den Meiereien und Sammelstellen zum LKV sowie der Leerguttransport zurück wird mit LKV-eigenen Kühlfahrzeugen organisiert. Im Labor wird der Probeneingang registriert und die Proben dann den entsprechenden Untersuchungen zugeführt. Im Einzelnen sind das die Untersuchungen auf Milchinhaltsstoffe (Fett, Eiweiß, Laktose, Trockenmasse, Harnstoff, Gefrierpunkt und Zellzahl), Keimzahl und Hemmstoffe. Für die Durchführung der Untersuchungen und für die Verarbeitung der Ergebnisse der Anlieferungsmilch im Rahmen der Milchgüteprüfung sind derzeit 24 Mitarbeiter in Voll- oder Teilzeit im Laborbereich beschäftigt.

Für die Untersuchung der Milchinhaltsstoffe und der Zellzahl stehen vier CombiFoss Geräte der Firma Foss, Dänemark, zur Verfügung. Diese Geräte enthalten ein Gerät für die Zellzahlbestimmung und eines für die Inhaltsstoffbestimmung, wobei die Geräte für die Inhaltsstoffbestimmung in den letzten zwei Jahren erneuert wurden. Diese neue Gerätegeneration ist in der Lage, bis zu 600 Proben in der Stunde zu untersuchen. Des Weiteren ist es mit den Geräten möglich, zusätzliche Parameter in der Milch wie das Fettsäurespektrum, den Gehalt an freien Fettsäuren und den Caseingehalt zu untersuchen. Diese Parameter können besonders für Meiereien interessant sein im Hinblick auf die Produktion von speziellen Produkten wie z. B. Weidemilch. Derzeit wird diese Untersuchung noch nicht durchgeführt, da hierfür eine gesonderte Lizenz benötigt wird, die im Bedarfsfall jedoch sofort erworben wird.

Der Keimgehalt der Anlieferungsmilch wird mit zwei BactoScan Geräten, ebenfalls von der Firma Foss, Dänemark, untersucht. Die Untersuchung der Milchproben auf Hemmstoffe erfolgt deutlich häufiger als gesetzlich vorgegeben. Die schleswig-holsteinischen Meiereien haben ein hohes Qualitätsbewusstsein und lassen die Anlieferungsmilchproben bis zu neun Mal monatlich auch auf Hemmstoffe testen, gesetzlich vorgeschrieben wären nur zweimal. Die hohe Untersuchungsdichte sowie der Einsatz eines sehr empfindlichen und genauen Testsystems führten in den vergangenen Jahren zu einem sorgsamen Umgang mit dem Antibiotikaeinsatz auf den Betrieben und damit zu einem Rückgang der positiven Hemmstoffbefunde.

Die Landwirte können die Ergebnisse direkt nach der Untersuchung der Tankmilchproben per Fax oder Mail automatisch erhalten. Diese Möglichkeit wird mittlerweile von knapp einem Drittel der Lieferanten genutzt. Zusätzlich können die Ergebnisse telefonisch im ZML erfragt werden.

Das ZML hat seit einigen Jahren ein Qualitätsmanangementsystem aufgebaut und ist nach DIN EN ISO/IEC 17025/2005 akkreditiert. Für die Akkreditierung sind routinemäßige Überprüfungen durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DakkS) notwendig. Im November wurde solch ein Audit im ZML durchgeführt. Der Prüfbericht bescheinigte wiederum die gute und korrekte Arbeit des Labors. Die hohe Qualität der Untersuchungsergebnisse wird unter anderem durch den Einsatz von Referenzmaterialien für die exakte Justierung und Überwachung der Geräte sowie durch die Teilnahme an zahlreichen nationalen und internationalen Ringtests gesichert. Alle Untersuchungen absolvierte das Labor mit sehr guten Ergebnissen, so dass die Qualität der Ergebnisse auch unabhängig nachgewiesen wurde.

Seit Beginn des Jahres wurde das Angebot des LKV um die Mastitisdiagnostik erweitert. Die neue Methode zur Untersuchung von Milchproben auf Mastitiserreger erfolgt mit dem System „PathoProof™ Mastitis PCR Assay“, welches zur Identifizierung von Mastitiserregern die DNA der Erreger nutzt. Nach Einarbeitung von zwei Mitarbeiterinnen und einer Probephase, in der intensiv mit Tierärzten in Form von Diskussionsrunden und Vergleichsuntersuchungen zusammengearbeitet wurde, wird das Angebot langsam vermehrt angenommen. Somit wurde hier ein weiterer Bereich geschaffen, in dem der LKV die Landwirte unterstützen kann. Die Proben können über den LKV-Transport oder per Post an das ZML gesendet werden. Eine weitere Möglichkeit stellt die persönliche Abgabe der Proben im Labor dar. Das Leergut für die Probenahme erhalten die Landwirte bei ihrem Leistungsprüfer oder Zuchtwart oder direkt vom Labor.

Probenanzahl

Die Anzahl der Proben, die 2011 im ZML untersucht wurden, betrug etwa 4,3 Mio., woraus über 25 Mio. Ergebnisse resultierten (Tabelle 1). Der größte Anteil der untersuchten Proben entfällt mit über 90 % auf Proben aus der Milchleistungsprüfung. Im vergangenen Jahr ist hier die Zahl der zu untersuchenden Proben im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen. Zurückzuführen ist dies hauptsächlich auf umfangreiche Bestandsaufstockungen in den Betrieben, wodurch es zu einem Anstieg in der Probenanzahl trotz eines Rückgangs in der Betriebsanzahl kam. Das Angebot der Untersuchung von privat gezogenen Sonderproben auf Inhaltsstoffe, Zellzahl, Keimzahl oder Hemmstoffe wurde von den Landwirten intensiv genutzt.

Tabelle 1: In 2011 im ZML untersuchte Proben

Parameter	Proben	Ergebnisse	± Vj.(%)
Fett, Eiweiß, Trockenmasse, Zellzahl, Harnstoff, Gefrierpunkt, pH-Wert	4.311.318	25.202.745	2,4
davon für MGVO	143.828	1.006.796	-3,5
Keimzahl *	211.642	211.642	-1,0
davon aus MV	61.856		-4,9
Hemmstoffe	229.662	229.662	0,0
Gesamt	**4.752.622**	**25.644.049**	**2,1**
**inkl. Proben aus MV*			

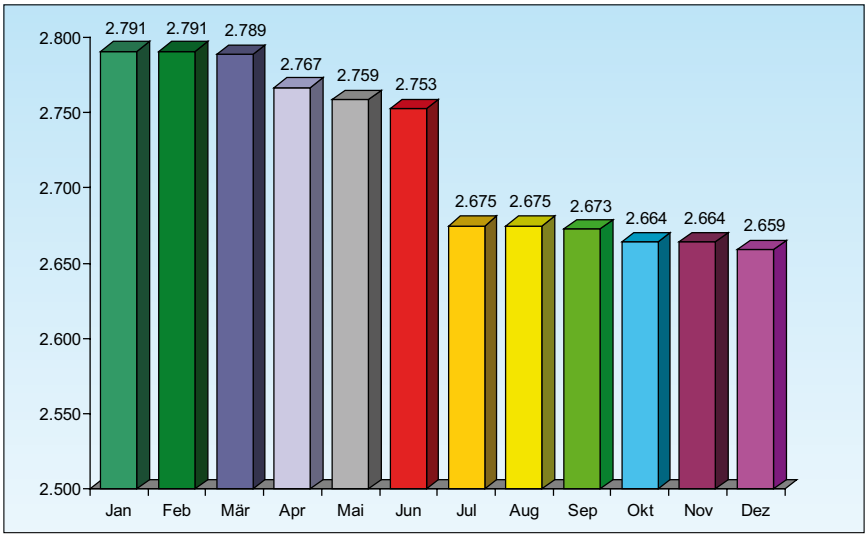


Abbildung 1: Zahl der Lieferanten, deren Milchproben im ZML untersucht wurden

Die Zahl der Anlieferungsmilchproben war im Gegensatz zur Gesamtprobenanzahl leicht rückläufig. Der Grund hierfür ist neben Betriebsaufgaben vor allem in der Fusion von Meiereien zu sehen, wodurch ein Teil der Anlieferungsmilch nicht mehr in Schleswig-Holstein untersucht wird. Im vergangenen Jahr wurde die Milch von durchschnittlich 2.722 Lieferanten im ZML untersucht. Die Entwicklung der Lieferantenanzahl in 2011 ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Entwicklung der Milchinhaltsstoffe der Anlieferungsmilch

Die Ergebnisse der Untersuchungen der Anlieferungsmilch im Rahmen der Milchgüteprüfung wiesen nur geringe Abweichungen zum Vorjahr auf. Tabelle 2 fasst die durchschnittlichen Ergebnisse der Untersuchungsparameter und die Anzahl der untersuchten Proben, jeweils mit der Veränderung zum Vorjahr, zusammen. Sowohl der Fettgehalt als auch der Eiweißgehalt waren mit 4,31 % und 3,39 % etwas geringer als im Vorjahr. Bei der Zellzahl konnte ein leichter Rückgang um 4.000 Zellen erreicht werden, so dass der Durchschnitt in 2011 bei 216.000 Zellen/ml lag. Die Keimzahl lag mit 17.000 KbE/ml leicht unter dem Vorjahreswert. Der durchschnittliche Gefrierpunkt der Anlieferungsmilch änderte sich nicht. Der Anteil an positiven Hemmstoffbefunden war erneut rückläufig, er lag bei 0,03 % der Proben.

Tabelle 2: Qualitätsparameter der Anlieferungsmilch

Parameter	2011	± Vorjahr	Anzahl Proben	± Vorjahr
Fett	4,31 %	- 0,01 %	143.828	- 3,5
Eiweiß	3,39 %	- 0,02 %	143.828	- 3,5
Zellzahl	216.000	- 4.000	143.828	- 3,5
Keimzahl	17.000	- 1.000	211.642	- 4,9
Gefrierpunkt	- 0,523°C	± 0,0°C	143.828	- 3,5
Hemmstoffe	67 positiv	- 10	229.662	-0,02

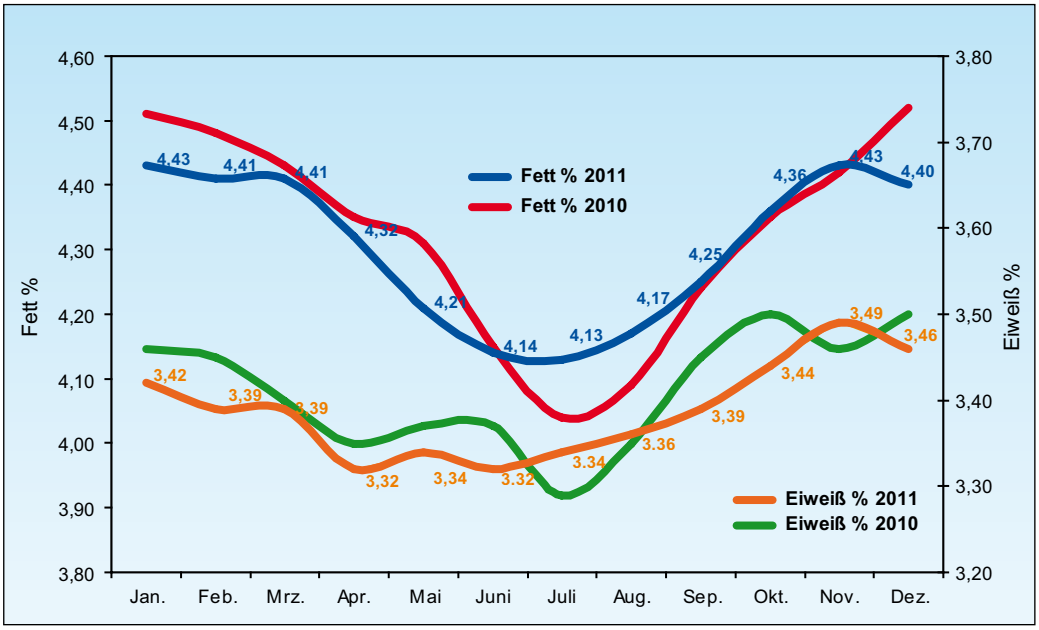


Abbildung 2: Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch 2010 und 2011

Fett- und Eiweißgehalt

Der Fett- und der Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch unterliegen jahreszeitlichen Schwankungen. Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der beiden Milchinhaltsstoffe, die maßgeblich den Auszahlungspreis der Milch bestimmen, im Jahresverlauf der Jahre 2010 und 2011. Der Fettgehalt schwankte um 0,3 % mit den geringsten Werten in den Sommermonaten (< 4,20 %). Der Eiweißgehalt unterlag Schwankungen mit Werten zwischen 3,32 und 3,49 %.

Gehalt an somatischen Zellen

Im Vergleich zu den Ergebnissen der MLP ist der Zellgehalt der Anlieferungsmilch etwas niedriger. Das liegt daran, dass die Anlieferungsmilch nicht unbedingt die Milch der gesamten Herde enthält. Die Milch von Kühen, die

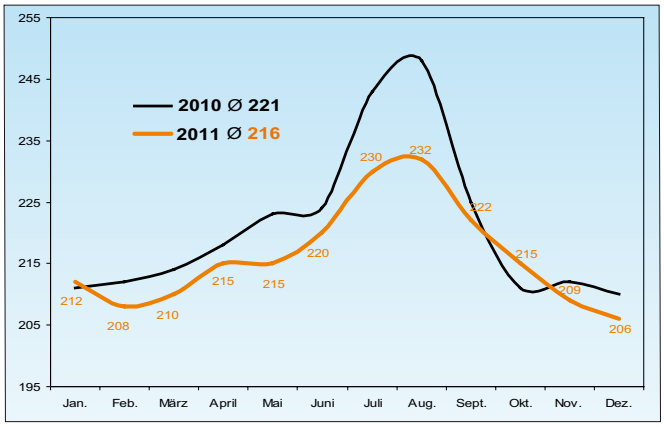


Abbildung 3: Zellgehalt in der Anlieferungsmilch 2010 und 2011

an einer Mastitis erkrankt sind und damit einen sehr hohen Zellgehalt aufweist, ist von der Milchlieferung auszuschließen. In den letzten Jahren stieg der Zellgehalt der Anlieferungsmilch kontinuierlich leicht an, von 207.000 Zellen/ml im Jahr 2006 auf 221.000 Zellen/ml im Jahr 2010. Im vergangenen Jahr ließ sich erstmals ein leichter Rückgang der Zellzahl auf 216.000 Zellen/ml erkennen (Tabelle 2). Dass dieser Rückgang trotz anhaltender Herdenaufstockungen zu erreichen war, ist erfreulich. Die durchschnittliche Zellzahl der Anlieferungsmilch liegt jedoch nach wie vor auf einem recht hohen Niveau. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Werte im Jahresverlauf der vergangenen zwei Jahre. Deutlich erkennbar ist hier der Anstieg in den Sommermonaten.

Tabelle 3: Verteilung der Anlieferungsmilch in Zellzahlklassen 2011

	Zellzahl nach Klassen (in 1000/ml)			
Anteil der Lieferanten in der Klasse (%)	bis 125	126 - 250	251 - 400	über 400
2010	7	54	37	2
2011	7	56	35	2

Tabelle 3 fasst die durchschnittliche Zellzahl der Anlieferungsmilch in Zellzahlklassen zusammen. Diese Verteilung änderte sich in den vergangenen zwei Jahren kaum. Über 60 % der Betriebe, deren Anlieferungsmilch im ZML untersucht wurde, lagen im Zellgehaltsbereich unter 250.000 Zellen/ml. In dem Bereich von 250.000 bis 400.000 Zellen/ml waren 35 % (2010: 37 %) der Betriebe, und 2 % der Betriebe mussten Abzüge beim Milchgeld infolge eines Zellgehaltes von mehr als 400.000 Zellen/ml hinnehmen (Tabelle 3).

Bakteriologische Beschaffenheit

Der durchschnittliche Keimgehalt der Anlieferungsmilch lag in den letzten Jahren konstant bei 17.000 bis 18.000 Keimen/ml. Im Jahr 2011 lag er durchschnittlich bei 17.000 und unterlag im Jahresverlauf nur geringen Schwankungen (Abbildung 4).

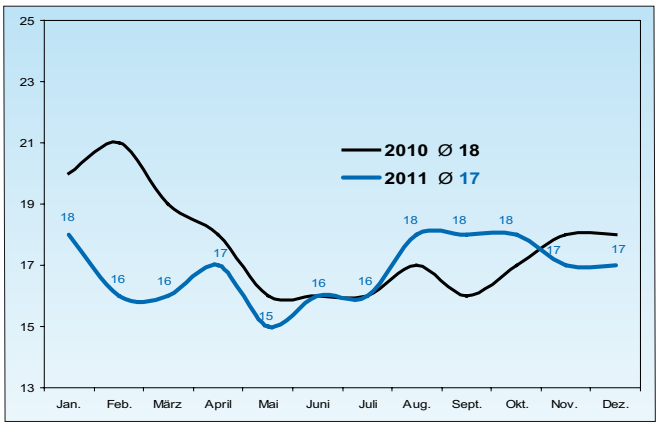


Abbildung 4: Keimgehalt in der Anlieferungsmilch 2010 und 2011

Die Verteilung des durchschnittlichen Keimgehaltes der Anlieferungsmilch wird in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Verteilung des Keimgehalts (in KbE/ml) der Anlieferungsmilch

	< 100.000	< 50.000	> 100.000	Durchschnitt
2010	99,2 %	91,2 %	0,8 %	18.000
2011	99,4 %	93,1 %	0,6 %	17.000

Hier zeigte sich im Vergleich zum Vorjahr eine leichte Verbesserung der Milchqualität. Ein Anteil von 93 % der Betriebe wies in diesem Jahr einen Keimgehalt von unter 50.000 Keime/ml auf. Das entspricht dem Bereich, in dem eine Meierei die Milch sogar in die S-Klasse für besonders gute Qualität einstufen und mit einem Milchgeldzuschlag honorieren kann. Etwa 6 % der Betriebe lagen im Bereich über 50.000 Keime/ml, und 0,6 % wiesen mit mehr als 100.000 Keime/ml einen deutlich zu hohen Keimgehalt auf. Hier müssen Milchgeldabzüge in Kauf genommen werden, und es besteht die Gefahr einer Liefersperre.

Gefrierpunkt

Der Gefrierpunkt der Anlieferungsmilch gibt Hinweise auf mögliche Zusätze von Fremdwasser zur Milch. Er unterliegt kaum Schwankungen und lag im vergangenen Jahr, wie auch im Jahr davor, durchschnittlich bei –0,523°C. Im Jahresverlauf ließen sich leichte Schwankungen zwischen –0,521°C und –0,524°C beobachten.

Hemmstoffnachweis

Ein Anteil von 0,03 % an allen auf Hemmstoffe untersuchten Proben wies einen positiven Befund auf. Im Vergleich zum Vorjahr entsprach dies einem Rückgang um 10 Proben auf insgesamt 67. Damit bestätigte sich der Trend der vergangenen Jahre. Seit 2008 treten jedes Jahr weniger positive Hemmstoffbefunde auf (Abb. 5).

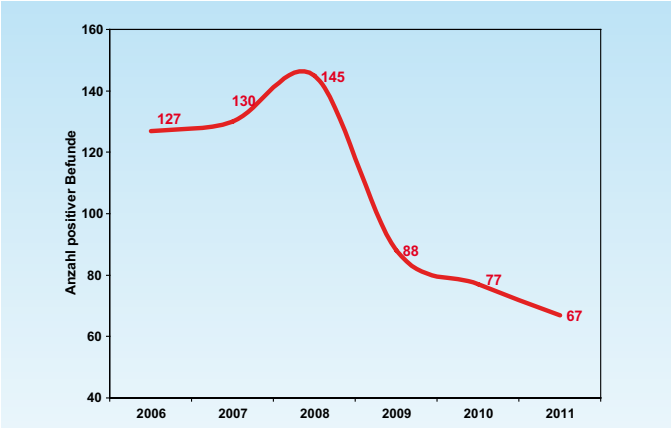


Abbildung 5: Positive Hemmstoffbefunde seit 2006

Ausschluss von der Milchlieferung

Aufgrund von Überschreitungen der Grenzwerte für Keim- und Zellzahl über einen längeren Zeitraum kann es zu einem Lieferverbot kommen. Jeden Monat müssen solche Liefersperren durch die Kreisveterinärämter ausgesprochen werden, so dass es in den letzten Jahren jährlich zu einer Anzahl von etwa 100 Wiederzulassungsverfahren kam (Tabelle 5). Hier lässt sich in den letzten Jahren leider keine Verbesserung erkennen. So kam es 2009 sogar 131 Mal zu Liefersperren aufgrund von Zellzahl- oder Keimzahlüberschreitungen. In diesem Jahr wurden 88 Liefersperren ausgesprochen, wobei die Betriebe in 8 Fällen wegen Keimzahlüberschreitungen und in 80 Fällen wegen Zellzahlüberschreitungen von der Milchlieferung ausgeschlossen wurden. Leider waren in jedem Jahr einige Milcherzeuger gleich mehrfach von einer Liefersperre betroffen.

Tabelle 5: Anträge auf Wiederzulassung nach Liefersperre

	Grenzwertüberschreitung bei		Summe	
	Keimzahl	Zellzahl	Anträge	Landwirte
2008	6	103	109	91
2009	15	116	131	100
2010	16	88	104	83
2011	8	80	88	72

Sonderproben

Es besteht jederzeit die Möglichkeit, im ZML Sonderproben untersuchen zu lassen. Bei bestimmten Fragestellungen oder auftretenden Problemen kann es sinnvoll sein, zusätzlich Sammelmilch- oder Einzeltierproben auf die entsprechenden Parameter untersuchen zu lassen. Diese Möglichkeit wird von den Landwirten zunehmend in Anspruch genommen. Aus der Tabelle 6 gehen die möglichen Untersuchungsparameter und die entsprechende Probenanzahl im vergangenen Jahr hervor.

Tabelle 6: Anzahl Sonderproben nach Parameter

Parameter	Anzahl 2011
Inhaltsstoffe	13.399
Zellzahl	20.429
Keimzahl	2.716
Hemmstoffe	3.293

Untersuchung auf Mastitiserreger mit der PCR-Methode

Die im vergangenen Jahr eingeführte Untersuchungsmethode von Milchproben auf Mastitiserreger mit dem System PathoProof™ wird zunehmend gut von den Landwirten und Tierärzten angenommen.
Zurzeit können mit dem im LKV-Labor verwendeten Untersuchungskit folgende 11 Erreger bestimmt werden:

Tabelle 7	
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	

Bei den aufgeführten Erregern handelt es sich sowohl um kuhassoziierte Keime, die im Euter der Kuh leben, als auch um umweltassoziierte Keime, die überall in der Haltungsumwelt der Tiere vorkommen. Insgesamt decken diese Erreger ca. 95 % der Mastitisfälle ab. Weiterhin wird ein bakterielles Resistenzgen nachgewiesen, das vor allem von Staphylokokken gebildet wird. Bei Vorhandensein dieses Gens wird das Enzym Beta-Lactamase gebildet, welches die antibiotische Wirkung eines Medikamentes beeinträchtigen bzw. ganz aufheben kann.
Seit November 2011 bietet der Hersteller ein erweitertes Testkit an, mit dem in einem Arbeitsgang zusätzlich Mycoplasma bovis, Mycoplasma sp., Prototheca sp. und Hefen nachgewiesen werden können. Diese Keime sind mit der mikrobiologischen Methode nur schwer zu identifizieren und deshalb in der PCR-Methode eine ideale Er-

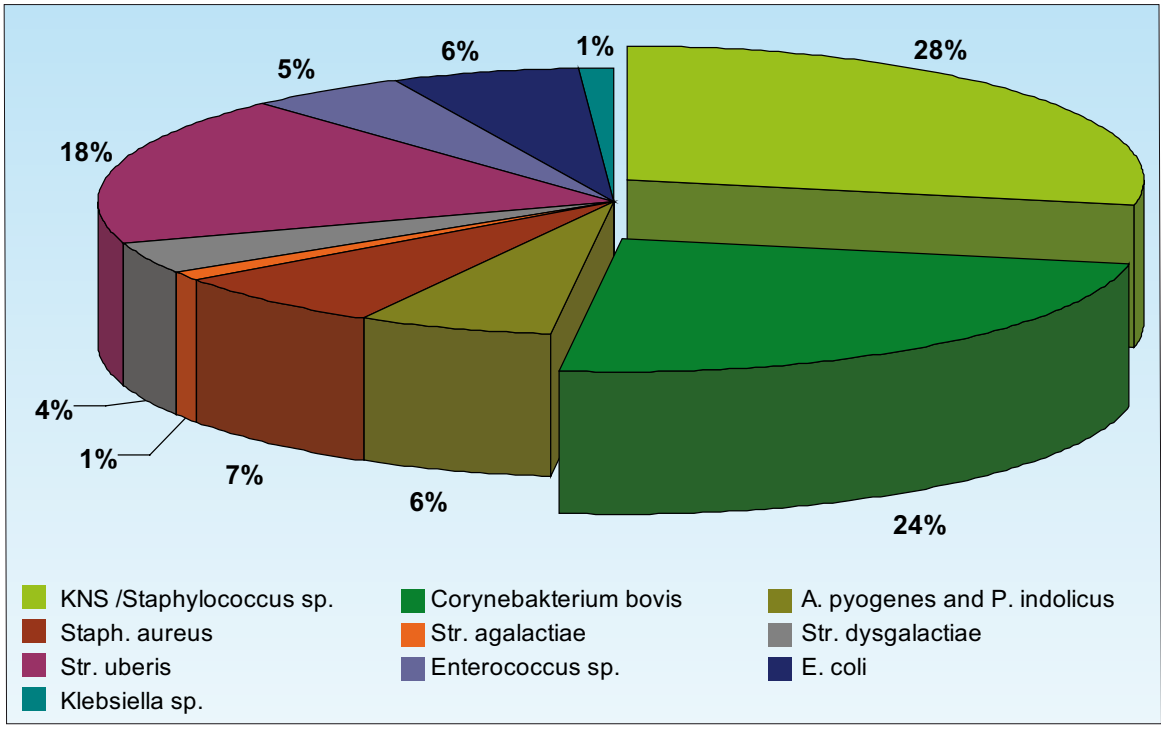


Abbildung 6: Mit PathoProof ™ nachgewiesene Mastitiserreger 2011

gänzung. Zukünftig wird aller Voraussicht nach das erweiterte Testkit auch beim LKV eingesetzt.

Derzeit beträgt das Probenaufkommen durchschnittlich 100 Proben monatlich mit steigender Tendenz. Aussagekräftige und sichere Ergebnisse lassen sich nur aus hygienisch einwandfreien Proben gewinnen. Deshalb sollten die Probenahmehinweise auf den Untersuchungsaufträgen genau beachtet werden. Im LKV-Labor wird aus den Viertelgemelksproben jeweils die Zellzahl gemessen. Anschließend werden sie für die Erregerbestimmung zu einer Poolprobe zusammengeführt. Durch die Kombination dieser Untersuchungen kommen aussagekräftige Ergebnisse zustande und es werden Kosten eingespart. Die Ergebnisse der Untersuchungen des vergangenen Jahres fasst das Kreisdiagramm (Abbildung 6) zusammen. Dargestellt wird die Verteilung der nachgewiesenen Mastitiserreger der Proben, die in 2011 untersucht wurden, wobei eine Probe teilweise mehr als einen Erreger enthielt. Die Minor Pathogene KNS und Corynebacterium bovis hatten einen Anteil von über 50 %. Sie treten häufig als Begleitkeim auf. Staphylococcus aureus wurde in 7 % der Proben nachgewiesen. Ein hoher Anteil mit mehr als 30 % entfiel auf die Umwelterreger Streptococcus uberis, Entrokokken, E. coli und Klebsiellen.

Aufgrund der vielfältigen Erfahrungen mit der PCR-Methode in den wichtigsten Milcherzeugerländern in Europa, Nordamerika und Australien wurde in Deutschland zu Beginn des Winters 2011/2012 eine wissenschaftliche Studie über die Einsatzmöglichkeiten der PCR-Methode als prophylaktische Screening-Methode unter Nutzung der monatlich anfallenden MLP-Proben initiiert. Hierbei handelt es sich um eine deutschlandweite Studie, an der auch der LKV Schleswig-Holstein mit Untersuchungen auf einigen Betrieben beteiligt ist. Im Gegensatz zur mikrobiologischen Methode kann das PathoProof™-Verfahren auch zur Untersuchung der konservierten MLP-Proben genutzt werden. In der Studie wird geprüft, inwieweit nicht-sterile Proben aus der regelmäßigen MLP für die Mastitis-Untersuchung nutzbar sind und aussagekräftige Ergebnisse zur Beschreibung des Mastitisgeschehens in der Herde erreicht werden können. Die Studie ist derzeit noch nicht abgeschlossen, erste Ergebnisse gestalten sich jedoch vielversprechend. Es bestehen Aussichten, dass das Verfahren zukünftig auch für die Untersuchung von MLP-Proben genutzt werden kann.

Seit dem 1. August 2011 leitet Dr. Monika Brandt das Zentrale Milchlabor

51. Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfung bei Färsen

Rasse	Anzahl	Milch kg	Melkdauer Minuten	durchschnittl. Minutengemelk korrigiert
Angler	165	12,8	6,6	2,06
Rotbunte DN	117	11,5	5,6	2,27
Rotbunte RH	626	13,5	6,7	2,23
Schwarzbunte	1.479	14,2	6,7	2,31

52. 240-Tage-Leistung der geprüften Ziegen

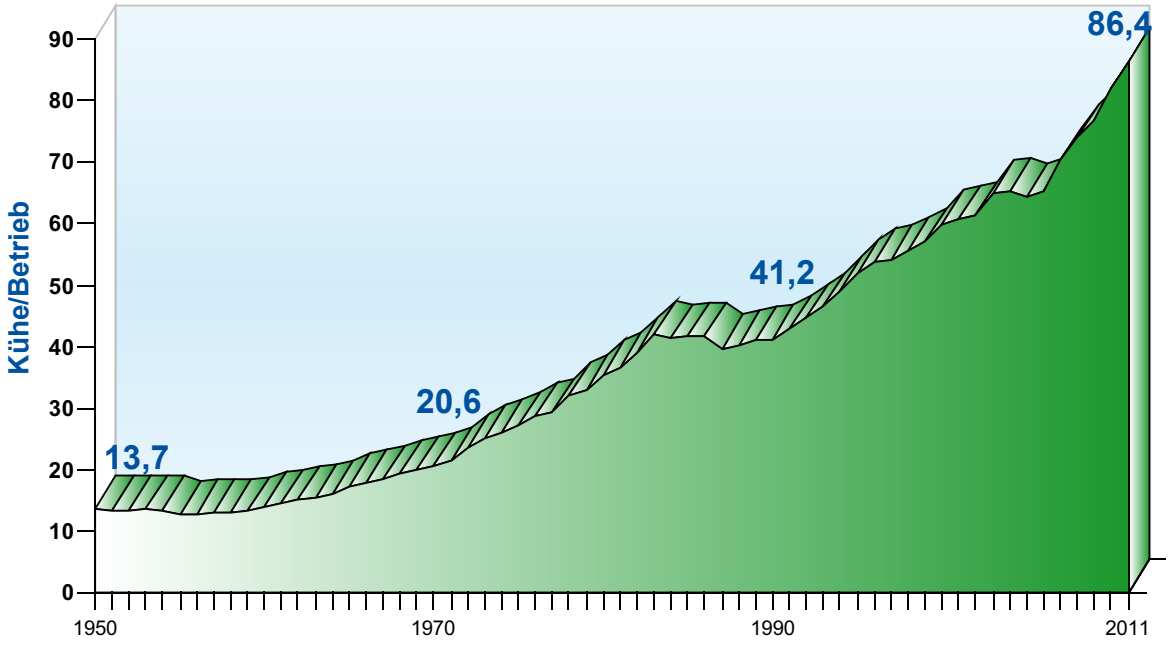
Laktation	Anzahl	Milch	Fett		Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg
1	-					
2	11	709	*3,51*	24,9	*2,86*	20,3
3 u. m.	42	603	*3,47*	20,9	*2,94*	17,7
2011	53	625	*3,49*	21,8	*2,91*	18,2
2010	96	596	*3,59*	21,4	*2,95*	17,6
2008	109	655	*3,40*	22,3	*3,07*	20,1
2004	105	834	*3,50*	29,2	*3,01*	25,1
2000	58	822	*3,48*	28,6	*3,10*	25,5
1996	81	692	*3,27*	22,6	*3,05*	21,1
1992	74	806	*3,56*	28,7	*3,20*	25,8

Im Prüfjahr 2011 wurden keine Schafe der Milchleistungsprüfung unterzogen.

III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüfjahres 2012

53. 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	307	29.723	96,8	79,2	2,0	24,7	30,9	27,7	2,0	12,7
Nordfriesland	12	655	55.611	84,9	83,0	7,8	36,6	26,0	18,6	4,6	6,4
Schlesw.-Flensbg.	12	672	60.068	89,4	81,0	5,5	27,8	25,5	27,5	0,7	13,0
Rendsbg.-Eckernf.	9	609	59.710	98,0	85,3	5,1	22,8	28,1	33,0	0,7	10,3
Steinburg	6	451	36.481	80,9	83,8	2,2	37,5	20,4	28,8	0,2	10,9
Plön	3	187	16.028	85,7	83,2	3,2	20,9	29,4	23,5	2,7	20,3
Ostholstein	1	120	7.879	65,7	85,2	8,3	19,2	36,6	29,2	1,7	5,0
Segeberg	6	281	20.928	74,5	87,8	6,8	30,2	27,8	26,0	0,7	8,5
Pinneberg	2	152	14.041	92,4	87,8	0,7	45,4	17,1	24,3	1,3	11,2
Stormarn	1	107	8.424	78,7	83,6	12,1	32,7	23,4	24,3	-	7,5
Lauenburg	2	114	7.223	63,4	84,6	6,1	36,9	21,9	24,6	-	10,5
Hamburg	-	13	766	58,9	80,6	23,1	46,1	7,7	7,7	-	15,4
gesamt 1.10.2011	59	3.668	316.882	86,4	83,4	5,3	30,3	26,0	26,4	1,5	10,5
1.10.2010	61	3.751	306.369	81,7	81,8	5,4	31,5	25,8	25,2	1,8	10,4
1.10.2005	79	4.529	291.479	64,4	82,6	7,9	37,3	26,0	18,5	1,8	8,5
1.10.2000	124	5.042	302.145	59,9	80,0	20,2	37,9	21,4	11,1	2,5	6,9
1.10.1995	203	6.232	323.309	51,9	76,4	69,8	30,2				
1.10.1990	262	6.935	285.514	41,2	60,2	83,7	16,3				



54. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950

55. Verteilung der Betriebe und Kühe nach Rassen

Rasse	Betriebe				Kühe			
	Anzahl	%	Diff. geg. d. Vorjahr Anzahl	%	Anzahl	%	Diff. geg. d. Vorjahr Anzahl	%
Angler	125	3,4	- 7	- 5,3	10.939	3,5	+ 52	+ 0,5
Rotbunte	871	23,8	- 71	- 7,5	**DN** 35.855	11,3	- 992	- 2,7
					RH 52.413	16,5	- 362	- 0,7
Schwarzbunte	2.048	55,8	- 34	- 1,6	206.307	65,1	+ 9.486	+ 4,8
Sonstige [1)]	624	17,0	+ 29	+ 4,9	11.368	3,6	+ 2.329	+25,8
gesamt 1.10.2011	3.668	100,0	- 83	- 2,2	316.882	100,0	+ 10.513	+ 3,4
1.10.2010	3.751		- 184	- 4,7	306.369		+ 4.889	+ 1,6
1.10.2005	4.529		- 127	- 2,7	291.479		- 12.216	- 4,0
1.10.2000	5.042		- 429	- 7,8	302.145		- 9.807	- 3,1
1.10.1995	6.232		- 35	- 0,6	323.309		+ 15.907	+ 5,2
1.10.1990	6.935		- 27	- 0,4	285.514		- 440	- 0,2

[1)] gemischte Herden bzw. Kreuzungskühe und sonstige Rassen

56. Verteilung der Kühe nach Rassen und Kreisen (in Prozent)

Kreis	**Angler**	**Rotbunte**		**Schwarzbunte**	**Sonstige**	**Gesamt**
		DN	**RH**			100%
Dithmarschen	0,0	24,4	26,8	42,7	6,1	29.723
Nordfriesland	0,3	2,9	5,7	87,1	4,0	55.611
Schleswig-Flensbg.	16,3	4,1	7,2	67,5	4,9	60.068
Rendsburg-Eckernf.	1,0	16,0	23,0	56,3	3,7	59.710
Steinburg	0,1	27,4	36,3	34,5	1,7	36.481
Plön	0,3	1,8	6,5	90,0	1,4	16.028
Ostholstein	1,1	1,2	5,7	89,1	2,9	7.879
Segeberg	0,6	7,4	22,2	67,4	2,4	20.928
Pinneberg	0,0	18,9	17,0	62,3	1,8	14.041
Stormarn	0,1	2,3	6,8	89,0	1,8	8.424
Lauenburg	0,5	2,3	10,8	83,9	2,5	7.223
Hamburg	0,5	2,1	22,6	73,5	1,2	766
gesamt 1.10.2011	3,5	11,3	16,6	65,1	3,5	316.882
1.10.2010	3,6	12,0	17,2	64,3	2,9	306.369
1.10.2005	3,9	15,2	18,3	61,3	1,3	291.479
1.10.2000	4,4	19,8	15,7	57,6	2,5	302.145
1.10.1995	5,0	27,2	7,9	55,6	4,3	323.309
1.10.1990	6,3	32,3[1)]		58,2	3,2	285.514

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

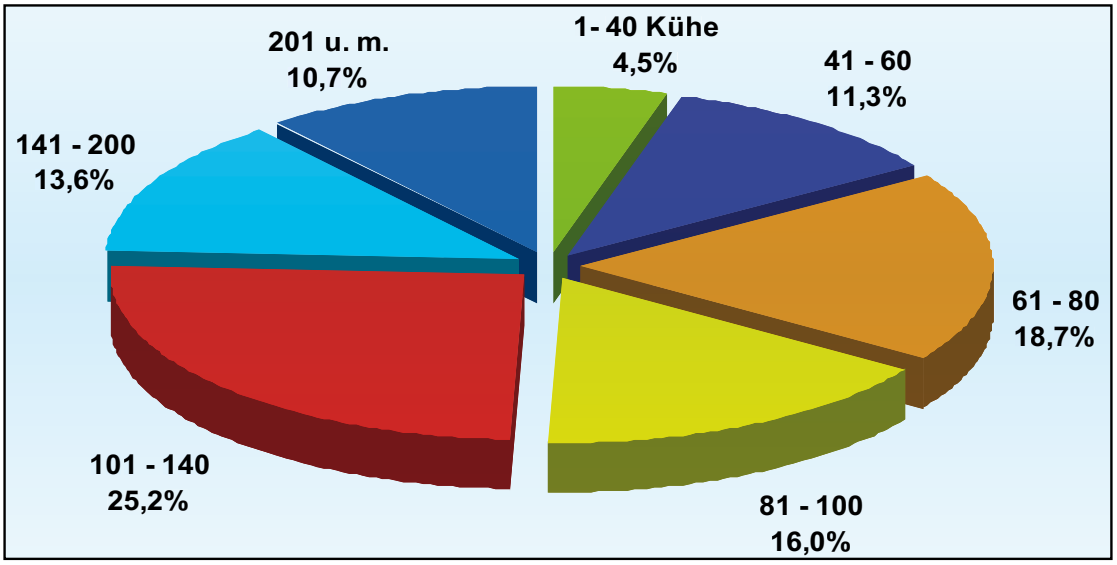
57. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen

Kreis	– 40 Kühe		41 – 60		61 – 100		101 – 140		141 u. m.	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	27	*8,8*	27	*8,8*	126	*41,0*	85	*27,7*	42	*13,7*
Nordfriesland	91	*13,9*	122	*18,6*	262	*40,0*	122	*18,6*	58	*8,9*
Schleswig-Flensburg	75	*11,2*	128	*19,0*	240	*35,7*	149	*22,2*	80	*11,9*
Rendsburg-Eckernf.	52	*8,5*	114	*18,7*	232	*38,1*	118	*19,4*	93	*15,3*
Steinburg	55	*12,2*	100	*22,2*	186	*41,2*	77	*17,1*	33	*7,3*
Plön	26	*13,9*	41	*21,9*	76	*40,7*	24	*12,8*	20	*10,7*
Ostholstein	40	*33,4*	27	*22,5*	28	*23,3*	19	*15,8*	6	*5,0*
Segeberg	51	*18,1*	62	*22,1*	110	*39,1*	39	*13,9*	19	*6,8*
Pinneberg	21	*13,8*	22	*14,5*	69	*45,4*	19	*12,5*	21	*13,8*
Stormarn	14	*13,1*	27	*25,2*	42	*39,2*	16	*15,0*	8	*7,5*
Lauenburg	40	*35,1*	25	*21,9*	34	*29,8*	12	*10,5*	3	*2,7*
Hamburg	5	*38,4*	2	*15,4*	3	*23,1*	3	*23,1*	-	-
Gesamt 1.10.2011	497	*13,6*	697	*19,0*	1.408	*38,4*	683	*18,6*	383	*10,4*
1.10.2010	552	*14,7*	787	*21,0*	1.472	*39,2*	625	*16,7*	315	*8,4*
1.10.2005	1.011	*22,3*	1.340	*29,6*	1.695	*37,4*	350	*7,7*	133	*3,0*
1.10.2000	1.284	*25,5*	1.587	*31,5*	1.776	*35,2*	298	*5,9*	97	*1,9*
1.10.1995 [1)]	2.290	*36,7*	2.077	*33,3*	1.581	*25,4*	284	*4,6*		
1.10.1990 [1)]	3.897	*56,2*	2.041	*29,4*	882	*12,7*	115	*1,7*		

58. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen

Kreis	– 40 Kühe		41 – 60		61 – 100		101 – 140		141 u. m.	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	694	*2,3*	1.420	*4,8*	9.886	*33,3*	9.892	*33,3*	7.831	*26,3*
Nordfriesland	2.697	*4,8*	6.296	*11,3*	20.529	*36,9*	14.109	*25,4*	11.980	*21,6*
Schleswig-Flensburg	2.169	*3,6*	6.609	*11,0*	18.939	*31,5*	17.423	*29,0*	14.928	*24,9*
Rendsburg-Eckernf.	1.487	*2,5*	5.811	*9,7*	18.144	*30,4*	13.951	*23,4*	20.317	*34,0*
Steinburg	1.719	*4,7*	5.190	*14,2*	14.328	*39,3*	9.131	*25,0*	6.113	*16,8*
Plön	710	*4,4*	2.111	*13,2*	5.852	*36,5*	2.797	*17,5*	4.558	*28,4*
Ostholstein	1.073	*13,6*	1.322	*16,8*	2.181	*27,7*	2.281	*28,9*	1.022	*13,0*
Segeberg	1.498	*7,2*	3.061	*14,6*	8.564	*40,9*	4.450	*21,3*	3.355	*16,0*
Pinneberg	640	*4,5*	1.090	*7,8*	5.291	*37,7*	2.203	*15,7*	4.817	*34,3*
Stormarn	373	*4,4*	1.421	*16,9*	3.250	*38,6*	1.922	*22,8*	1.458	*17,3*
Lauenburg	1.221	*16,9*	1.281	*17,8*	2.595	*35,9*	1.437	*19,9*	689	*9,5*
Hamburg	64	*8,4*	109	*14,2*	228	*29,8*	365	*47,6*	-	-
Gesamt 1.10.2011	14.345	*4,5*	35.721	*11,3*	109.787	*34,7*	79.961	*25,2*	77.068	*24,3*
1.10.2010	15.968	*5,2*	40.307	*13,1*	114.802	*37,5*	73.132	*23,9*	62.160	*20,3*
1.10.2005	29.229	*10,0*	68.279	*23,4*	129.254	*44,4*	40.642	*13,9*	24.075	*8,3*
1.10.2000	36.506	*12,1*	80.108	*26,5*	134.005	*44,3*	34.004	*11,3*	17.522	*5,8*
1.10.1995 [1)]	64.992	*20,1*	104.233	*32,2*	117.511	*36,4*	36.573	*11,3*		
1.10.1990 [1)]	106.103	*37,2*	100.428	*35,2*	64.268	*22,5*	14.715	*5,1*		

[1)] 1990 und 1995 ab 101 Kühe in einer Klasse



59. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen

60. Anteil Herdbuchbetriebe und -kühe am Gesamtbestand der Rassen Rotbunt und Schwarzbunt

Rasse	Betriebe				Kühe				
			Diff. geg. d. Vorjahr				Diff. geg. d. Vorjahr	
	Anzahl	% [1]	Anzahl	%	Anzahl	% [1]	Anzahl	%
Rotbunte	506	58,1	- 22	- 4,2	**DN** 4.641	12,9	- 428	- 8,4
					RH 23.853	45,5	- 249	- 1,0
Schwarzbunte	899	43,9	- 31	- 3,3	77.201	37,4	+ 1.603	+ 2,1

[1] alle Herden bzw. Kühe der Rasse sind 100,0 %

61. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Rotbunt u. Schwarzbunt n. Kreisen

Kreis	Rotbunte DN		Rotbunte RH		Schwarzbunte	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	722	10,0	2.616	32,9	2.937	23,1
Nordfriesland	47	2,9	1.066	34,0	12.479	25,8
Schleswig-Flensburg	388	15,6	1.673	38,9	13.867	34,2
Rendsburg-Eckernfd.	1.421	14,9	6.485	47,2	13.259	39,5
Steinburg	1.124	11,2	6.971	52,6	2.438	19,4
Plön	17	5,9	455	43,7	8.892	61,6
Ostholstein	35	37,2	267	59,5	5.565	79,3
Segeberg	374	24,2	2.635	56,7	7.501	53,1
Pinneberg	471	17,8	881	37,0	2.377	27,2
Stormarn	26	13,4	237	41,6	4.444	59,3
Lauenburg	16	9,6	435	55,5	3.201	52,8
Hamburg	-	-	132	76,3	241	42,8
gesamt 1.10.2011	4.641	12,9	23.853	45,5	77.201	37,4
1.10.2010	5.069	13,8	24.102	45,7	75.598	38,4
1.10.2005	6.738	15,2	24.305	45,6	68.883	38,6
1.10.2000	9.110	15,2	21.696	45,8	60.502	34,8