

J A H R E S B E R I C H T

2022



125 Jahre
Milchkontrolle
1897 - 2022



**Landeskontrollverband
Schleswig-Holstein e.V.**

www.lkv-sh.de
info@lkv-sh.de

Liebe Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser,

das Jahr 2022 war für den LKV wieder außergewöhnlich, aber in vielerlei Hinsicht auch schwierig.

Ein positives und schönes Ereignis war unsere Jubiläumsfeier im Juni anlässlich des 125-jährigen Jahrestages seit Gründung des ersten Milchkontrollvereins in Schleswig-Holstein. Bei bestem Sommerwetter konnten wir hierzu zahlreiche aktive und ehemalige ehrenamtlich tätige Mitglieder und Mitarbeiter auf dem Gelände der Geschäftsstelle in Kiel begrüßen und dieses besondere Jubiläum gebührend feiern. Im Rahmen der Hauptversammlung am 6. Dezember fanden die Aktivitäten zum Jubiläumsjahr in Anwesenheit zahlreicher Ehrengäste ihren würdigen Abschluss.

Im zweiten Teil des vorliegenden Jahresberichtes sind anknüpfend an das Berichtsheft zur Hundertjahrfeier die wichtigsten Fakten und Daten zum Verband der letzten 25 Jahre dargestellt.

Überschattet wurde das vergangene Jahr aber vom Ausbruch des Krieges in der Ukraine, der uns alle tief betroffen gemacht hat. Die Auswirkungen auch auf unser privates und berufliches Leben waren und sind sehr deutlich spürbar. Wie sich die Dinge noch zukünftig entwickeln werden, ist derzeit nicht absehbar.

Die drastisch gestiegenen Energiepreise und die damit einhergehende Inflation belasten jeden von uns – den Verband, unsere Mitglieder und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der LKV ist darüber hinaus aber auch von weiter sinkenden Betriebs- und Kuhzahlen und damit von rückläufigen Einnahmen betroffen. Um auch zukünftig handlungsfähig zu bleiben, war eine Anhebung der Mitgliedsbeiträge erforderlich, die auf Beschluss der Hauptversammlung ab dem 1. Januar 2023 wirksam wurden.

Leider war das vergangene Jahr auch geprägt von einem ungewöhnlich hohen Krankenstand. Es gelang manchmal nur mit Mühe, die anstehenden Arbeiten in allen Abteilungen aufrecht zu erhalten und unseren Mitgliedern und Kunden ihre MLP-Ergebnisse, ihre Ohrmarken oder sonstige Dienstleistungen in gewohnter Qualität bereitzustellen. Dieses war oft nur

durch die große Einsatzbereitschaft unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter möglich.

Das Thema Tierwohl und Tiergesundheit in der Nutztierhaltung war auch in diesem Jahr sehr präsent. Das maßgeblich von unserem Dachverband, dem Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ), vorangetriebene Q Check Projekt hatte zum Ziel, anhand bereits vorliegender Daten aussagefähige und belastbare Tierwohlindikatoren für die Praxis bereitzustellen. Die Arbeiten, die in der Bereitstellung eines bundesweites Tierwohl-Monitoringsystems mündeten, wurden im Herbst letzten Jahres abgeschlossen. Ebenfalls endete das vom Land Schleswig-Holstein geförderte EIP-Projekt Tierwohl-Check. Das hier entwickelte Programm zur einfachen Erfassung von Kennzahlen zum Tierwohl am Tier und im Stall, mit dem auch eine Auswertung und ein Vergleich mit anderen Betrieben ermöglicht wird, ist für alle Mitgliedsbetriebe kostenfrei erhältlich und kann praktisch mit jedem Smartphone oder Tablet verwendet werden.

Wir danken dem Land Schleswig-Holstein und der Freie und Hansestadt Hamburg für die auch im abgelaufenen Jahr gewährte finanzielle Unterstützung zur Förderung der Gesundheit und Robustheit von Milchkühen. Ebenfalls gehört unser Dank allen Mitgliedern und Partnern für die gute Zusammenarbeit und das uns entgegengebrachte Vertrauen. Ein besonders herzlicher Dank gilt unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die stets mit vollem Einsatz und manchmal über das übliche Maß hinaus für unsere Mitgliedsbetriebe tätig waren.

Kiel, im Februar 2023



Eckhard Marxen
Vorsitzender



Dr. Jörg Piepenburg
Geschäftsführer



Vorwort	3
Inhaltsverzeichnis	4
Aktuell in Schleswig-Holstein	7
I. Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. im Jahr 2022	9
Geschäftsjahr 2022	9
Gesamtvorstand des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.	12
Außendienst	14
Dienstjubiläen	16
Das Zentrale Milchlabor (ZML)	18
Q Check	20
Tierwohl-Check	21
Begriffsdefinitionen	22
Leistungen	
II. Ergebnisse des Prüfjahres 2022	25
1. Durchschnittsleistungen des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.	25
2. Durchschnittsleistungen der Rassen	25
3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen	26
4. Durchschnittsleistungen in den Kreisen (A + B-Kühe)	30
5. 305-Tage-Leistungen nach Rassen und Laktationen	31
6. 305-Tage-Leistungen (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter	32
7. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg (ganzjährige Kühe und Abgangskühe)	33
8. Anteil der Kühe in den einzelnen Leistungsstufen (ganzjährige Kühe in %)	33
9. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen (ganzjährige Betriebe in %)	33
10. Durchschnittsleistungen nach Bestandsgröße	34
11. Entwicklung der Lebensleistung der Abgangskühe	35
12. Entwicklung der Durchschnittsleistung	35
13. Lebensleistung, Alter und Nutzungsdauer von Kühen in Schleswig-Holstein	36
14. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen	37
15. Lebensleistung und mittlere Jahresleistung der Abgangskühe ¹⁾	42
16. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen	43
17. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen	47
Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen	50
18. Die ausgezeichneten Mitglieder	52
19. Die Bestände mit den höchsten Durchschnittsleistungen	54
20. Die Bestände mit der höchsten Lebensleistung der Abgangskühe (Rangierung nach LTL)	58
21. Lebensleistung und Nutzungsdauer der abgegangenen Kühe	64

Kalbungen

22. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe	64
23. Übersicht über die Geburten	64
24. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter	65
25. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	65
26. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten	66
27. Verteilung der Kühe (am 30.09. lebend) nach Altersklassen und Rassen	66

Abgänge

28. Verteilung der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen	67
29. Abgangsalter der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen	67
30. Verteilung der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung	68
31. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium	68
32. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten	69

Eutergesundheit

33. Verteilung der Zellzahl nach Rassen (Einzellkontrollergebnisse in %)	69
34. Zellzahl nach Prüffahren (Einzellkontrollergebnisse)	69
35. Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung und Herdengröße	70
36. Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung und Rassen	70
37. Laktationszellzahl nach Rassen (in %)	70
38. 305-Tage-Leistung in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl	71
39. Die Bestände mit guter Eutergesundheit nach Herdenzellzahl (HZZ)	72
39. Die Bestände mit guter Eutergesundheit nach Herdenzellzahl (HZZ)	73
40. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl	74
41. Eutergesundheitskennzahlen nach Bestandsgrößen	74

Fütterung

42. Ergebnisse des Eutergesundheitsberichtes	74
43. Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt im Jahresverlauf	75
44. Klasseneinteilung für Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt	75

III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüffjahres 2023

45. Umfang der Milchleistungsprüfung in den Kreisen	76
46. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950	76
47. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen	77
48. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen	77
49. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen	78
50. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Schwarzbunt und Rotbunt nach Kreisen	78

IV. 125 Jahre Milchkontrolle in Schleswig-Holstein

Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein

Milchleistung im Prüfwahl 2022:

Durchschnittskuhzahl (A+B): **309.052 Kühe**

Milchmenge: **9.280 kg**

Fett: **4,08 % - 378 kg**

Eiweiß: **3,45 % - 320 kg**

Vergleich zu 2021: -6.922 Kühe, -15 kg Milch
-0,05 % -5 kg Fett
-0,03 % -3 kg Eiweiß

Der aktuelle Umfang am 01.10.2022:

308.337 Milchkühe in

2.286 Herden,

das sind:

134,9 Kühe/Betrieb

Prüfdichte: **86,1 %** aller Milchkühe im Lande

Vergleich zu 2021: -123 Betriebe, -3.501 Kühe, +5,5 Kühe/Betrieb



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

Herausgeber: Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V.

Steenbeker Weg 151, 24106 Kiel,

Tel. 0431 / 33 987-0 Fax: 0431 / 33 987-13

E-Mail: info@lkv-sh.de Web: www.lkv-sh.de

Druck: Druckzentrum Neumünster GmbH, Rungestr. 4, 24537 Neumünster

Titelbild: C.-P. Thordsen

Verwendung des Inhalts, auch auszugsweise,
nur mit Quellenangabe und Genehmigung des Herausgebers gestattet.

I. Der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. im Jahr 2022

Das Jahr 2022 war das Jahr des 125-jährigen Jubiläums der Milchkontrolle in Schleswig-Holstein. Bereits 1897 gründeten die Landwirte der Norderharde auf der Insel Alsen, die damals zu Schleswig-Holstein gehörte, den ersten Kontrollverein und legten damit den Grundstein für eine systematische, organisierte und neutrale Milchkontrolle. Dieses besondere Jubiläum war Anlass für einige Aktionen des Verbandes im vergangenen Jahr.

Jeder Mitgliedsbetrieb bekam zur MLP im April vom zuständigen Mitarbeiter eine Jubiläumsp plakette für die jahrzehntelange Treue und Verbundenheit zum Verband ausgehändigt. Diese Plakette wurde in der Art und Größe gefertigt, wie sie schon seit vielen Jahren als Auszeichnung für gute Produktionskennzahlen im Rahmen der Kreiskontrollvereinsversammlungen vergeben wird.

Im Sommer gab es ein großes Jubiläumsfest auf dem Gelände des LKV in Kiel, bei dem Gesamtvorstand, Delegierte, Mitarbeiter und ehemalige Mitarbeiter gemeinsam einen Tag beim LKV verbrachten. Nach der Begrüßungsrede und lebhaften Unterhaltungen bei Kaffee und Kuchen folgten verschiedene Beiträge, u. a. der Festvortrag des Geschäftsführers Dr. Piepenburg und die Erstaufführung des LKV-Films. Beim anschließenden „Gang übers Gelände“ hatten die Gäste die Möglichkeit, einen Einblick in die Arbeiten beim LKV zu bekommen, indem diese an verschiedenen Stationen vorgestellt wurden. Der Abend mit einem reichhaltigen Buffet an regionalen Speisen fand einen munteren Ausklang bei angeregten Unterhaltungen über alte Zeiten und zukünftige Entwicklungen.

Ganz im Zeichen des 125-jährigen Jubiläums stand auch die 85. Hauptversammlung des Landeskontrollverbandes am 6. Dezember. Nachdem in den vergangenen zwei Jahren die Hauptversammlung coronabedingt nur als Videokonferenz stattfinden konnte, war es eine umso größere Freude im 125. Jubiläumsjahr eine besonders festliche Hauptversammlung in Präsenz durchführen zu können. Anlässlich des Jubiläums begrüßte der Vorsitzende Eckhard Marxen neben dem Vorstand und den Delegierten einen größeren Kreis an Gästen aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und den Verbänden. Im Anschluss an die Versammlung gab es einen festlichen Teil, in dem der Vorsitzende in einem Festvortrag die Entwicklung der Milchkontrolle in Schleswig-Holstein und damit die Entwicklung des Verbandes vorstellte. Begleitet wurde der festliche Teil von Grußworten der Staatssekretärin im Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holstein Anne Benett-Sturies, der Präsidentin der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Ute Volquardsen, des Präsidenten des Bauernverbands Schleswig-Holstein e. V. Klaus-Peter Lucht, des stellvertretenden Vorsitzenden der Rinderzucht Schleswig-Holstein e. G. Christian Fischer und von Hans-Peter Meyn für den Bundesverband Rind und Schwein (BRS). Detaillierte Informationen zur Geschichte des Verbandes finden Sie im Teil IV dieses Berichtes.

Sinkende Kuhzahlen und konstante Leistungen

Im abgelaufenen Kontrolljahr sank die Kuhzahl erstmals nach 10 Jahren unter die Grenze von 310.000 Kühen, sodass etwa



*Präsidentin Ute Volquardsen
von der Landwirtschaftskammer*



*Präsident Klaus-Peter Lucht
vom Bauernverband*

7.000 Kühe (2,2 %) weniger als im vergangenen Prüfjahr kontrolliert wurden. Die Leistungsentwicklung blieb im Kontrolljahr 2022 über alle Rassen hinweg etwa auf dem Vorjahresniveau. Die insgesamt 309.052 Kühe erreichten eine Durchschnittsleistung von 9.280 kg Milch (-15 kg Milch) mit insgesamt 378 Fett- und 320 Eiweiß-kg (- 5 und -3 kg). Im Vergleich mit den anderen Bundesländern liegt Schleswig-Holstein damit über dem Bundesdurchschnitt, der mit einem Rückgang von 41 kg im Vergleich zum Vorjahr bei 9.127 kg Milch liegt.

Im Bereich der Zellzahl und des Harnstoffgehaltes zeigt das abgelaufene Prüfjahr eine positive Entwicklung. Die Zellzahlen zeigen seit 2011 einen eindeutigen Trend nach unten und weisen damit auf eine stetige Verbesserung der Eutergesundheit hin. In den Monaten Februar bis Mai lagen die Zellzahlen im Mittel aller Kühe erstmals unter 200.000 Zellen/ml, der Durchschnitt des Prüfjahres lag bei 214.000 Zellen/ml. Die niedrigeren Harnstoffwerte der letzten Jahre unterhalb von 230 mg/kg folgen den aktuellen Fütterungsempfehlungen. Zu

Durchschnittsleistungen 2022 und der Vergleich zum Vorjahr								
Rasse	Kühe	Milch		Fett		Eiweiß		Zellzahl in Tsd.
		kg	%	kg	%	kg	%	
Schwarzbunte	220.893	9.649	4,03	389	3,43	331	203	
	-5.430	+13	-0,04	-3	-0,03	-2	-8	
Rotbunte RH	44.251	8.866	4,16	369	3,46	307	203	
	-1.786	-33	-0,06	-6	-0,05	-5	-3	
Rotbunte DN	12.894	6.911	4,31	298	3,53	244	246	
	-1.217	-226	-0,05	-13	-0,05	-12	-9	
Angler	8.413	8.273	4,50	372	3,61	299	237	
	-385	-88	-0,07	-10	-0,04	-7	-7	
Sonstige	22.600	8.202	4,23	347	3,50	287	201	
	+1.894	-105	-0,03	-7	-0,04	-7	-13	
LKV	309.052	9.280	4,08	378	3,45	320	205	
	-6.922	-15	-0,05	-5	-0,03	-3	-8	

viel Harnstoff in der Milch kann eine Stoffwechselbelastung für die Kühe und durch die Ausscheidung des überschüssigen Stickstoffs eine erhöhte Umweltbelastung bedeuten.

Die Betrachtung der Kuhzahlen der letzten 20 Jahre zeigt den Höhepunkt in 2014 mit 340.000 Kühen. In den letzten vier Jahren ist die Kuhzahl jedoch relativ gleichmäßig rückläufig. Im Jahresverlauf des aktuellen Prüfjahrs 2022 blieb die Zahl nahezu konstant bei ca. 310.000 Kühen, was sicher mit dem historisch guten Milchauszahlungspreisen zusammenhängt. Die Mitgliederentwicklung beim LKV ist wie bereits seit vielen Jahren weiter rückläufig. Während es zu Beginn des Jahres noch 2.374 Mitgliedsbetriebe waren, sind es aktuell noch 2.265 Betriebe. Die ausscheidenden Mitgliedsbetriebe stellen in aller Regel die Milchproduktion ein. In den letzten Jahren steigen vermehrt auch Betriebe aus der Milchproduktion aus, die durchaus zukunfts- und entwicklungsfähig erscheinen, wo es aber an einer Hofnachfolge mangelt.

Die geschilderte rückläufige Entwicklung der Mitglieder- und Kuhzahlen führt auch zu rückläufigen Einnahmen. Stark gestiegene Kosten im Bereich von Energie und Material sowie zu erwartende steigende Personalkosten stehen dem gegenüber. Nachdem die Mitgliedsbeiträge über 20 Jahre stabil gehalten werden konnten, führt die aktuelle Situation dazu, dass eine Anhebung notwendig wurde. Die Hauptversammlung hat diese Anhebung der Mitgliedsbeiträge mit Wirkung zum 1. Januar 2023 beschlossen.

Laborautomatisierung ermöglicht die Trächtigkeitsuntersuchung aus MLP-Proben

Im letzten Jahr konnte ein weiterer Schritt der Automatisierung des Milchlabors umgesetzt werden. Die in den letzten Jahren eingeführten Laborroboter, die die Milchproben der Untersuchung zuführen, sind nun in der Lage bestimmte Proben für weitere Untersuchungen zu separieren und auszusteuern. Dadurch ist es seit Februar möglich, die Trächtigkeitsuntersuchung direkt aus der MLP-Probe durchzuführen. Die Einführung verschiedener Abo-Modelle und die Möglichkeit,

die Untersuchung spontan bei der MLP zu beauftragen, haben zu einer deutlichen Steigerung der Probenanzahl um 40 % für die Trächtigkeitsuntersuchung geführt.

Mit Inkrafttreten der neuen Rohmilchgüterverordnung Mitte 2021 wird eine erweiterte und sensitivere Untersuchung der Milchgüteproben auf Hemmstoffe durchgeführt. Das führte zu einem leichten Anstieg der Hemmstoffnachweise, aber mit einem Anteil von 0,05 % der untersuchten Proben im Jahr 2022 bleibt es bei einer insgesamt geringen Anzahl positiver Proben. Die Untersuchung der Anlieferungsmilch auf Hemmstoffe ist mindestens viermal im Monat erforderlich. Im zentralen Milchlabor des LKV Schleswig-Holstein wird seit August 2022 der Delvotest®T der Firma DSM eingesetzt.

Um die Betriebe im Bereich des Eutergesundheitsmanagements optimal zu unterstützen bietet das zentrale Milchlabor (ZML) des LKV die Erregerbestimmung aus Milchproben über das niedersächsische LKV-Labor, das Institut für Milchuntersuchung (IfM) in Verden, an. Die Kollegen betreiben seit vielen Jahren ein spezialisiertes Mastitislabor. Ein regelmäßiger Probentransport vom ZML in Kiel nach Verden kann für einen schnellen und unkomplizierten Transport der Proben genutzt werden.

EDV als Schaltzentrale

Mit der EDV-Abteilung betreibt der Verband ein eigenes kleines Rechenzentrum. Hier werden die Dienste und Verbindungen zwischen den Abteilungen und mit Externen aufrechterhalten, so dass eine zügige und einwandfreie Bereitstellung der MLP-Informationen in elektronischer und schriftlicher Form erfolgen kann. In diesem Zusammenhang ist die Mitgliedschaft im Rinderdatenverbund, der RDV GmbH, entscheidend. Hier werden gemeinsam mit 4 Partnerverbänden die Daten- und Programmsysteme entwickelt, mit denen alle im Rahmen der Milchleistungsprüfung anfallenden Daten verwaltet und ausgewertet werden. Für die Mitglieder wird diese Zusammenarbeit sichtbar durch das Herdenmanagement-Programm MLP-Online und dessen Smartphone-Variante

MLP-Mobil, die fortwährend weiterentwickelt, verbessert und an die zunehmend komplexeren Bedürfnisse der Mitglieder angepasst werden. Im letzten Jahr waren das beispielsweise der Zellzahlsimulator, die Q Check Auswertung, eine Selektionshilfe für Jungtiere, die Terminverwaltung und die Möglichkeit in der App Fotos zu hinterlegen.

Neuer Parameter in der MLP-Auswertung

Ketose, als eine der bedeutendsten Stoffwechselerkrankungen in der Früh lactation, entsteht durch ein Energiedefizit in der Früh lactation und führt aufgrund der Stoffwechselprozesse zu einer Ansammlung von Ketonkörpern im Blut und in der Milch. Bisher wurden für die Erkennung der Erkrankung die Milchleistung und der Fett-Eiweiß-Quotient aus den Daten der Milchkontrolle herangezogen. Durch die Mitgliedschaft im European Milk Recording (EMR), einer europaweiten Vereinigung von Kontrollverbänden, hat der LKV nun die Möglichkeit seinen Mitgliedern zusätzlich einen neuen Parameter zur Einschätzung des Ketose-Risikos anzubieten. Ab Februar 2023 werden die Auswertungen um den Parameter Ketoseklasse, auch „KetoMIR“ genannt, erweitert. „KetoMIR“ ist die Bezeichnung für eine wissenschaftlich entwickelte Schätzformel mit der, basierend auf den Spektraldaten aus der Milchanalyse, das Risiko für eine Ketoseerkrankung abgeschätzt werden kann. Für einen einfachen und schnellen Überblick wird das Ketose-Risiko in drei Klassen gemäß eines Ampelsystems angezeigt: Klasse 1 (grün): geringes Ketose-Risiko, Klasse 2 (gelb): mittleres Ketose-Risiko, Klasse 3 (rot): hohes Ketose-Risiko.

Bestimmung der Einzeltier-Zellzahl aus einer Tankmilchprobe

Aus nur einem Tropfen Tankmilch die individuelle Zellzahl jeder Kuh bestimmen – das funktioniert tatsächlich. Mit dem GenoCell Verfahren können, zusätzlich zur MLP, Zellzahlen von Einzeltieren einfach über eine Tankmilchprobe untersucht werden. Voraussetzung ist jedoch, dass die Herde vollständig genotypisiert ist. Die Untersuchung der Tankmilch mit diesem neuen Verfahren kann bei der GenoCell GmbH (LKV BW, LKV NRW und Milchprüfring BW) erfolgen. Das Angebot und die Organisation erfolgt über den LKV Schleswig-Holstein und steht den Mitgliedern in Kürze zur Verfügung.

Tierwohl bleibt wichtiges Thema

Im März 2021 wurde erstmals für jeden Mitgliedsbetrieb der sogenannte Q Check Report erstellt. Q Check führt vorhandene Daten von Indikatoren zur Beurteilung der Tiergesundheit und des Tierwohls aus der MLP und HIT-Datenbank zusammen. Insgesamt wurden von der Q Check-Expertengruppe 16 objektiv feststellbare und berechenbare Tierwohl-Indikatoren aus den Bereichen Eutergesundheit, Stoffwechsel sowie Mortalität und Nutzungsdauer ausgewählt. Die Q Check-Auswertungen sollen in erster Linie der betrieblichen Eigenkontrolle dienen und dem Landwirt helfen, Schwachstellen zu erkennen und darauf aufbauend Ansatzpunkte zur Verbesserung aufzeigen. Q Check war ein vom DLQ initiiertes und organisiertes bundesweites Projekt, an dem alle LKV und MLP-Rechenstellen in Deutschland beteiligt waren. Als vorerst letzter Schritt wurde dann Ende September dieses Jahres ein nationales Tierwohl-Monitoring etabliert und veröffentlicht. Die Daten

aller LKV fließen, anonymisiert und nur mit dem Einverständnis jedes einzelnen Mitglieds, in diese Auswertung ein. Derzeit haben 1.356 Mitgliedsbetriebe aus Schleswig-Holstein und Hamburg ihre Zustimmung hierzu erklärt (knapp 60%). Die Veröffentlichung dieser gebündelten Indikatoren kann zu einer Versachlichung der Diskussionen zum Thema „Tierwohl“ beitragen.

Das EIP-Projekt „Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe“ fand im Mai dieses Jahres seinen offiziellen Abschluss. Ziel des Projekts war die Erstellung eines praxistauglichen Instruments, mit dem eine schnelle und regelmäßige Analyse des Tierwohls durchgeführt werden kann. Hierzu wurde die Tierwohl-Check App entwickelt, in der bereits vorhandene Informationen (=Q Check Daten) mit den mittels dieser Anwendung vom Landwirt im Stall erhobenen Tierwohlindekatoren kombiniert werden. Der LKV führt die Arbeiten an diesem Programm auch nach Ende des EIP-Projektes weiter fort. Das umfasst die Pflege und Weiterentwicklung des Programms, aber auch die Betreuung und Schulung der Anwendung. Hierbei hilft die im Rahmen des Projektes entwickelte E-Learning Plattform.

LKV Gremien

Im Rahmen der 85. Hauptversammlung erfolgten auch die satzungsgemäßen Wahlen. Klaus Hauschildt (Kükels) als stellvertretender Vorsitzender im Geschäftsführenden Vorstand sowie Eckhard Marxen (Gettorf) und Matthias Steffens (Hamburg) als Mitglieder im Geschäftsführenden Vorstand wurden in ihren Ämtern bestätigt. Für das Schiedsgericht wurden Jürgen Kühl (Heinkenborstel) als ordentliches Mitglied und Jann Petersen (Tating) als stellvertretendes Mitglied wiedergewählt. Das Amt des Rechnungsprüfers übernimmt Christopher Kiehne (Schwedeneck).



Der Geschäftsführende Vorstand nach der 85. Hauptversammlung: Eckhard Marxen, Matthias Steffens, Klaus Hauschildt, Bente Scheel und Dr. Jörg Piepenburg (v.li.)

Gesamtvorstand des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.

1. Geschäftsführender Vorstand

	Name	Wohnort	Straße
Vorsitzender	Eckhard Marxen	24214 Gettorf	Niendamm
stellv. Vorsitzender	Klaus Hauschildt	23829 Kükels	Dorfstr. 17
Vorstandsmitglied	Bente Scheel	25719 Barlt	Im Felde 4
Vorstandsmitglied	Matthias Steffens	21039 Hamburg	Neuengamm. Hausdeich 227
Geschäftsführer	Dr. Jörg Piepenburg	24106 Kiel	Steenbeker Weg 151

2. Kreiskontrollvereinsvorsitzende und Mitglieder des Gesamtvorstandes

Kreis	Vorsitzender	Wohnort	Straße
Nordfriesland	Torsten Thoröe	25864 Löwenstedt	Lund 4
Flensburg	Jan Martin Hansen	24994 Osterby	Hauptstr. 27
Schleswig	Andreas Thiesen	24870 Ellingstedt	Kolonistenweg 33
Dithmarschen	Bente Scheel	25719 Barlt	Im Felde 4
Eckernförde	Eckhard Marxen	24214 Gettorf	Niendamm
Rendsburg	Christin Röschmann	24631 Langwedel	Sandfeld 2
Plön	Christian Storm	24637 Schillsdorf	Langereihe Süd 4
Ostholstein	Jörg Höper	23758 Sulsdorf	Am Dorfbrunnen 9
Steinburg	Torben Seppmann	25579 Fitzbek	Hauptstr. 1
Segeberg	Klaus Hauschildt	23829 Kükels	Dorfstr. 17
Pinneberg	Klaus-Albert Dieckmann	25365 Sparrieshoop	Horstheider Weg 53
Stormarn	Sönke Behnk	23847 Rethwisch	Steensrade 4
Hzgt. Lauenburg	Holger Miljes	23919 Behlendorf	Hollenbek 18 a
Hamburg	Matthias Steffens	21039 Hamburg	Neuengamm. Hausdeich 227

Der Außendienst des LKV

Die Milchleistungsprüfer sind immer noch die größte Arbeitnehmergruppe innerhalb des LKV. Die Personalstärke hat sich im Laufe der Jahre allerdings durch den allgemeinen Strukturwandel, aber auch durch die Einführung der Besitzer-Kontrolle in den 80er Jahren sehr stark verringert. Die Leistungsprüfer kümmern sich gemeinsam mit den Zuchtwarten als Außendienstler in der Fläche um unsere Mitglieder und ihre Fragen rund um die Milchleistungsprüfung. Der monatliche Kontakt im Rahmen der Milchleistungsprüfung bietet sich als „kurzer Draht“ zum Landeskontrollverband an. In vielen Fällen besteht hier eine jahrelange gute Verbindung zwischen Betrieb und LP. Auch die Zuchtwarte sind auf den meisten Betrieben gut bekannt. Sei es durch Besuche im Rahmen der QM-Audits, Überprüfungen von stationären Milchmengenmessgeräten, Beratung beim Wechsel der Prüfmethode oder wenn die Anschaffung eines Melkroboters geplant ist. Der Zuchtwart hilft bei allen Fragen oder auch mal bei Problemen rund um die Milchleistungsprüfung.

Mitunter ist es aber notwendig, dass die Zuständigkeiten neu organisiert werden. Die Gründe sind vielfältig. Meistens liegt es daran, dass ein Mitarbeiter in Rente geht oder aus anderen Gründen nicht mehr zur Verfügung steht. Um eine gleichmäßige Arbeitsverteilung auch bei rückläufigen Betriebszahlen zu gewährleisten, werden Betriebe, die bisher von ausgeschiedenen Kollegen betreut wurden, auf umliegende Bezirke verteilt. Dadurch sind teilweise weitere Verschiebungen für eine ausgeglichene Verteilung notwendig. Für alle Beteiligten bedeutet die Neuorganisation der Prüfbezirke Umstellungen und man muss sich erst aneinander gewöhnen. Die Qualität der Arbeit soll dadurch aber in keinem Fall leiden. Für alle Arbeiten im Rahmen der LKV-Tätigkeit gibt es genaue Vorgaben und

Arbeitsanweisungen. Regelmäßige Schulungen und Überprüfungen der Arbeiten tragen dazu bei, dass die Arbeitsqualität unabhängig davon, wer Aufgaben erledigt, gegeben ist.

Wenn Umverteilungen nicht sinnvoll sind, werden natürlich auch neue Mitarbeiter eingestellt. Nicht immer ist es einfach, geeignetes Personal zu finden. Teilweise liegt das daran, dass kaum ein Arbeitsuchender weiß, was sich hinter der Berufsbezeichnung Milchleistungsprüfer verbirgt. Unzutreffende Vorstellungen, um welche Art von Tätigkeit es sich handelt, halten sie davon ab, sich überhaupt für die Stelle zu interessieren. Dabei zeichnen sich gerade unsere Leistungsprüfer durch extreme Betriebstreue aus. 25- und 40-jährige Dienstjubiläen sind keine Seltenheit beim Landeskontrollverband. Das kann sicher als Indiz dafür gelten, dass der Beruf durchaus attraktiv ist.

Im vergangenen Jahr waren einige Personalveränderungen zu verzeichnen. Fünf Milchleistungsprüferinnen und Milchleistungsprüfer sind im Jahr 2022 beim LKV ausgeschieden und zwei neue Kolleginnen sind eingestellt worden.

Während über viele Jahre die Zuchtwartbezirke relativ gleich gehalten werden konnten, musste die Zuordnung der Betriebe zu den Zuchtwarten aktuell überarbeitet werden. Personelle Veränderungen, wie beispielsweise Arbeitszeitverkürzung, Wechsel des Wohnorts und eine anstehende Elternzeit, führten dazu, dass Gebiete zukünftig anders aufgeteilt werden müssen.

Dadurch kommt es überwiegend im mittleren Landesteil zu einigen Veränderungen. Die Neueinteilung ist der nebenstehenden Karte zu entnehmen.



Ein Milchleistungsprüfer bei der Probenahme

Die Betreuungsgebiete der Zuchtwarte



Kontaktdaten der Zuchtwarte		
Sönke Clasen	0152 56890305	sclasen@lkv-sh.de
Julia Melchertsen	0152 56890303	jmelchertsen@lkv-sh.de
Christine Meyer	0173 4386530	cmeyer@lkv-sh.de
Kerstin Röh	0152 56890309	krroh@lkv-sh.de
Claus Sierck	0152 56890306	csierck@lkv-sh.de
Martina Thomsen	0152 56890300	mthomsen@lkv-sh.de
Rudolf Wittke	0152 56890307	rwittke@lkv-sh.de
Karin Zielke	0152 56890301	kzielke@lkv-sh.de
Sina Pippert	0152 56890304	spippert@lkv-sh.de
Lina Denzau	0152-56890302	ldenzau@lkv-sh.de
Finja Schröder	0152-56890308	fschroeder@lkv-sh.de

Dienstjubiläen

Langjährige Arbeitsverhältnisse sind in einer Zeit, die als schnelllebig gilt, keine Selbstverständlichkeit. Umso mehr freuen wir uns beim LKV, dass wir auch im vergangenen Jahr ein 25-jähriges und sogar zwei 40-jährige Dienstjubiläen zu verzeichnen hatten.

Frau Selchau-Hansen blickt auf 25 Jahre Betriebszugehörigkeit zurück. Als Programmiererin sorgt sie dafür, dass unsere EDV-Programme laufen und den stetig wechselnden Anforderungen angepasst oder für neue Anwendungen entwickelt werden.

Sogar schon seit 40 Jahren ist Bernd Voß als Milchleistungsprüfer im nördlichen Dithmarschen tätig. Viele Veränderungen in der Milchwirtschaft hat er mit großem Einsatz begleitet und manchen Landwirt seines heutigen Betreuungsgebietes kennt er von der Wiege an.

Ebenfalls auf 40 Dienstjahre blickt die Laborantin Bettina Hanke zurück. Die Zahl der von ihr untersuchten Milchproben lässt sich kaum bemessen. Auch sie hat sich dabei oft in neue Untersuchungsmethoden und Aufgabenfelder eingearbeitet.



Susanne Selchau-Hansen mit Dr. Jörg Piepenburg



Bernd Voß (r.) mit Sönke Clasen



Bettina Hanke mit Eckhard Marxen

Das Zentrale Milchlabor (ZML)

Im zentralen Milchlabor (ZML) des Landeskontrollverbandes werden Rohmilchproben auf die Milchinhaltsstoffe Fett, Eiweiß, Laktose, fettfreie Trockenmasse, Gefrierpunkt, pH-Wert, Zellzahl, Keimzahl und Hemmstoffe untersucht. Die Proben kommen im Wesentlichen aus der Milchleistungsprüfung und der Milchgüteprüfung der Anlieferungsmilch. Sonderproben von Landwirten und Meiereien, sowie Versuchsproben und Vergleichsproben zur Qualitätssicherung werden ebenfalls untersucht. Insgesamt wurden 2022 mehr als 4 Millionen Milchproben untersucht. Die Anteile der einzelnen Untersuchungsbereiche und die Veränderungen zum Vorjahr zeigt Tabelle 1.

Bereich	Anzahl	Anteil in %	± zum Vorjahr %
MLP Milchleistungsprüfung	3.826.620	83,5	-1,7
Milchgüteuntersuchung	615.307	13,4	-6,0
<i>Inhaltstoffe</i>	186.552	4,1	+13,7
<i>Keimzahl</i>	172.175	3,8	-13,3
<i>Hemmstoffe</i>	256.580	5,6	-12,2
Vergleichsproben	75.179	1,6	-2,1
Sonderproben	66.656	1,5	-12,4
Gesamt	4.583.762	100,0	-2,5

Im Rahmen der Milchgüteuntersuchung wurde im vergangenen Jahr die Milch von 2.470 Lieferanten der 18 in Schleswig-Holstein ansässigen Meiereien untersucht. Das entspricht einer Abnahme der Lieferantenzahl um knapp 2,8 %. Die Entwicklung der Milchgüteregebnisse innerhalb der letzten fünf Jahre ist in Tabelle 2 dargestellt.

	2018	2019	2020	2021	2022
Lieferanten	2.470	2.658	2.585	2.542	2.470
Fett (%)	4,2	4,26	4,21	4,24	4,19
Eiweiß (%)	3,43	3,46	3,46	3,46	3,43
Zellzahl (1000/ml)	190	189	186	189	177
Keimzahl (1000/ml)	20	21	20	20	19
Positive Hemmstoffproben	74	73	60	102	95
Gefrierpunkt (°C)	-0,524	-0,525	-0,524	-0,526	-0,525

TU Milch: Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben – seit 2022 auch aus MLP-Proben

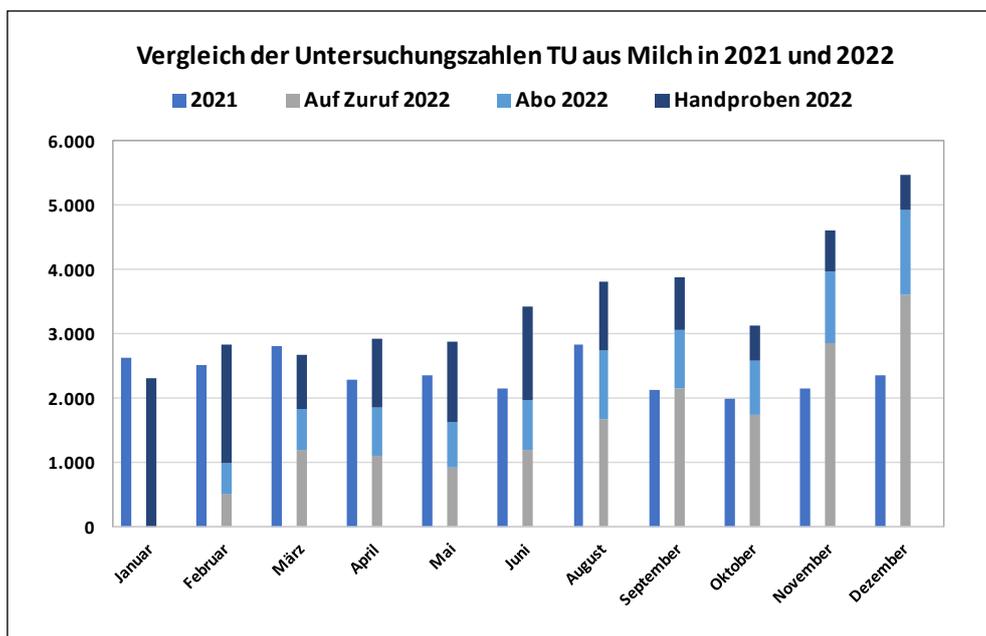
Nach einer Besamung möchte jeder Landwirt möglichst früh wissen, ob diese auch erfolgreich war. Je früher ein nicht trächtiges Tier wieder besamt werden kann, desto geringer sind die entstehenden Kosten. Seit einigen Jahren ist es möglich, den Trächtigkeitstatus von Milchkühen über den IDEXX Trächtigkeitstest aus Milchproben im ZML untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist laut Test-Hersteller IDEXX genau so sicher wie die rektale Untersuchung oder der Ultraschall.

Viele Milcherzeuger in Schleswig-Holstein wissen den Komfort dieser Art der Trächtigkeitsuntersuchung (TU) bereits seit langem zu schätzen und sendeten auch vor 2022 regelmäßig extra gezogene Milchproben zur Trächtigkeitsuntersuchung zum ZML. Die Untersuchung erfolgt täglich, sodass die Landwirte bereits am nächsten Tag ihre Ergebnisse erhalten. Die Vorteile der Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben liegen klar auf der Hand: Das Verletzungsrisiko des Embryos durch rektale Untersuchungen ist minimiert. Für den Landwirt besteht kein zusätzlicher Zeitaufwand und den Kühen bleibt der Stress einer Fixierung und Untersuchung erspart. Vor allem bei früher Trächtigkeit ist der Test gut zur Absicherung geeignet, um nicht trächtige Kühe (frühestens jedoch ab dem 28. Tag nach der Besamung) schnell zu erkennen und rasch wieder besamen zu können.

Seit Februar 2022 bietet der LKV seinen Mitgliedern an, die TU auch direkt aus der Milchprobe der MLP zu machen. Hierfür stehen verschiedene Varianten zur Verfügung: Bei der Variante „**TU auf Zuruf**“ hat der Betrieb die Möglichkeit spontan im Rahmen der Kontrolle dem Leistungsprüfer die Kühe zu benennen, die auf Trächtigkeit untersucht werden sollen. Noch bequemer geht es mit einer der drei möglichen Abo-Varianten. Bei der Variante „**TU Abo 1**“ kann ein Termin nach der Besamung individuell gewählt werden und alle Kühe werden zu diesem Zeitpunkt auf Trächtigkeit untersucht. Diese Möglichkeit ist von Interesse, wenn eine Trächtigkeit zu einem späteren Zeitpunkt, zu dem die Gefahr eines Abortes geringer ist, abgesichert werden soll, beispielsweise ab dem 60. Tag nach der Besamung. Auch für Betriebe deren Besamungsdaten nicht oder nicht rechtzeitig beim LKV vorliegen, ist das „**TU Abo 1**“ eine nützliche Alternative. Auch hier kann der Untersuchungszeitpunkt individuell, beispielsweise ab dem 150. Tag nach der letzten Kalbung festgelegt werden. Mit Abschluss der Variante „**TU Abo 2**“ werden die Milchproben aller Kühe, deren Besamung mindestens 28 Tage zurückliegt, automatisch auf Trächtigkeit untersucht. Zur Absicherung des Ergebnisses wird bei der nächsten MLP ein zweiter Test durchgeführt. Diese Abo-Variante dient vor allem der frühzeitigen Erkennung nicht tragender Kühe. Eine Erweiterung hiervon ist die Variante „**TU Abo 3**“. Hierbei wird zur Absicherung der Trächtigkeit ein dritter Trächtigkeitstest ab dem 160. Trächtigkeitstag gemacht. So kann vermieden werden, dass nicht tragende Kühe trocken gestellt werden.

Durch die Möglichkeit die TU auch direkt aus der MLP-Probe zu machen, konnten die Untersuchungszahlen im TU-Bereich in 2022 im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesteigert werden (siehe Abbildung). Die anlässlich des 125-jährigen Jubiläums

im November und Dezember gewährten 25 % Rabatt auf jede TU aus Milch haben ebenfalls zu einem deutlichen Anstieg in den Untersuchungszahlen beigetragen.



Q Check

Die Berechnung und Auswertung ausgewählter Tierwohl-Indikatoren in Form des Q Check Reports gehört mittlerweile zu den etablierten Dienstleistungen des LKV Schleswig-Holstein im Bereich des Gesundheitsmonitorings. Der Q Check Report unterstützt die Landwirte nicht nur bei der für die betriebliche Eigenkontrolle erforderlichen Dokumentation und der Auswertung spezifischer Tierwohl-Indikatoren, sondern ermöglicht auch die eigenen Betriebsergebnisse über die Zeit zu verfolgen und mit anderen Betrieben zu vergleichen.

Ein weiterer Aspekt in dem Projekt Q Check war die Veröffentlichung der Indikatoren für ein nationales Tierwohlmonitoring. Die Indikatoren zum Tierwohl liefern

verlässliche Informationen aus der Milchkontrolle und stehen mit großer Abdeckung bundesweit zur Verfügung. Mit der von der Q Check-Bündlergruppe erstellten Zusammenführung der anonymisierten Daten aus dem Jahr 2021 kann erstmals ein nationales Tierwohlmonitoring in einem bislang nicht erreichten Umfang veröffentlicht werden. Diese Auswertung enthält Fakten zum Tierwohl von über 3 Mio. Kühen aus rund 33.000 Betrieben in Deutschland. Diese Daten liefern die Grundlagen für ein regelmäßiges, systematisch erhobenes Monitoring sowie für eine darauf basierende Berichterstattung über den Status quo des Tierwohls in der Nutztierhaltung in Deutschland. Die ersten Zahlen mit den Ergebnissen für das Jahr 2021 wurden im September letzten Jahres veröffentlicht.

Tabelle: Q Check Nationales Monitoring 2021 mit Warn- und Zielwerten

Indikator	Warnwert	10 % --	25 % -	Median	75 % +	90 % ++	Zielwert
Anteil eutergesunder Kühe (Milchzellgehalt ≤ 100.000 /ml Milch) [%]	≤ 50	40,2	49,1	58,2	66,2	72,9	≥ 75
Anteil Tiere mit deutlich erhöhtem Zellgehalt (Milchzellgehalt > 400.000 /ml Milch) [%]	≥ 15	19,9	15,2	11,2	7,9	5,4	≤ 5
Anteil chronisch euterkranker Tiere mit schlechten Heilungsaussichten [%]	≥ 5	2,8	1,7	0,9	0,3	0,0	≤ 1
Neuinfektionsrate in der Laktation [%]	≥ 25	29,4	23,7	18,8	14,8	11,8	≤ 15
Neuinfektionsrate Trockenperiode [%]	≥ 30	48,8	33,3	22,9	13,6	3,0	≤ 15
Heilungsrate in der Trockenperiode [%]	≤ 50	33,3	46,7	59,4	70,4	80,0	≥ 75
Erstlaktierendenmastitisrate [%]	≥ 30	50,0	37,0	26,7	16,7	7,1	≤ 15
Anteil Tiere mit Fett/Eiweiß-Quotienten ≥ 1,5 in den ersten 100 Laktationstagen [%]	≥ 15	25,0	17,4	11,3	7,2	4,5	≤ 10
Anteil Tiere mit Fett/Eiweiß-Quotienten < 1,0 in den ersten 100 Laktationstagen [%]	≥ 15	18,2	12,6	7,9	4,3	2,0	≤ 5
Merzungs-/Abgangsrate der Kühe [%]	≥ 40	43,3	35,9	29,1	22,9	17,3	≤ 25
Nutzungsdauer der gemerzten Kühe [Monate]	≤ 30	28,1	33,3	39,7	47,7	57,2	≥ 48
Frühe Kälberverluste bei Erstkalbinnen bis Tag 7 [%]	≥ 10	18,8	12,0	6,3	0,0	0,0	≤ 5
Frühe Kälberverluste bei Mehrkalbskühen bis Tag 7 [%]	≥ 10	12,5	8,5	5,3	2,1	0,0	≤ 5
Kuhmortalität [%]	≥ 5	9,6	6,4	3,6	1,4	0,0	≤ 2

Die Betriebe werden für den für sie berechneten Indikator nach Perzentilen eingeteilt. Hierbei werden dem Indikatorwert nach alle Betriebe in 100 umfangsgleiche Teile zerlegt; d.h., jedes der 100 Perzentile enthält gleich viele Betriebe. So ist der Median der Indikatorwert, bei dem 50 % der Betrieb darüber- bzw. darunterliegen. In dem nationalen Monitoring sind weiterhin für jeden Indikator die Grenzwerte für "++" (90 % Perzentil), "+" (75 % Perzentil), "-" (25 % Perzentil) und "--" (10 % Perzentil) angegeben. Das 90 % Perzentil ist z.B. der Wert, den die 10 % der „stärksten Betriebe“ überschreiten und das 25 % Perzentil der Wert, den die 25 % der „schwächsten Betriebe“ nicht erreichen.

Quelle: Pressemitteilungen DLQ, Bonn

Tierwohl-Check

Über die Erfassung der aus vorhandenen Daten erhobenen Indikatoren hinaus bietet die „Tierwohl-Check“ App allen Mitgliedern des LKV Schleswig-Holstein weitere Möglichkeiten für die Erhebung von Tierwohl-Indikatoren zur Bewertung des Tierwohls im eigenen Betrieb. Die im Rahmen des EIP-Projektes „Tierwohl-Check“ entwickelte kostenlose Smartphone-App führt mittels eines übersichtlich strukturierten Menüs durch die Erhebung der Tierwohl-Indikatoren. Die Beurteilung der Kühe wird durch das Antippen von Beispielbildern vorgenommen. Das Ergebnis der Beurteilung der Herde wird anschließend automatisch berechnet, übersichtlich angezeigt und in einem PDF Dokument ausgegeben. Das Feedback in Ampelfarben ermöglicht eine schnelle Einordnung der Betriebsergebnisse. Um den Umgang mit der App und der damit verbundenen Datenerhebung zu schulen, wurde ein passgenaues E-Learning (elearning.tierwohl-check.de) erstellt. Zusätzlich bietet diese Plattform umfangreiche Hintergrundinformationen, detaillierte Definitionen, zahlreiche Foto- und Videobeispiele, Merkblätter und eine Verlinkung zu einem Online-Selbsttest, um die eigenen Fähigkeiten zur richtigen Beurteilung der Tierwohl-Indikatoren zu testen.



Erhebung der Tierwohl-Indikatoren im Stall (Fotos: Philipp von Bassi)

Begriffsdefinitionen

(A+B)-Kühe	Durchschnittliche Kuhzahl für das Prüfjahr, die anhand der Futtertage der Einzelkühe errechnet wird.
305-Tage-Leistung	Eine 305-Tage-Leistung ist die Leistung in der Zeit vom Tag nach dem Kalben bis zum Ende des letzten Prüfzeitraums dieser Laktation, mindestens von 250 Tagen, längstens bis zum Ablauf des 305. Laktationstages.
Durchschnittsleistung	Die Durchschnittsleistung wird berechnet, indem die Summe der Milchmenge, der Fettmenge oder der Eiweißmenge im Prüfjahr durch die Summe der Futtertage dividiert und die Ergebnisse mit 365, in einem Schaltjahr mit 366, multipliziert werden.
Erstkalbealter (EKA)	Alter bei der ersten Kalbung (Angabe erfolgt in Monaten).
Futtertage	Summe der Melk- und Trockentage.
Ganzjährige Kühe	A-Kühe (Ganzjährig geprüfte Kühe) sind solche mit 365 bzw. 366 Futtertagen sowie Färsen, die in den beiden ersten Monaten des Prüfjahres gekalbt haben, sowie Kühe, die im ersten Monat des Prüfjahres zugegangen oder im letzten Prüfmonat abgegangen sind und an allen Prüftagen erfasst wurden.
Herdenjahreszellzahl (HZZ)	Mit der Milchmenge gewogener durchschnittlicher Zellgehalt der Einzelkühe.
Herdenleistung	Durchschnittsleistung des Bestandes.
Jahresleistung	Die Jahresleistung ist die Leistung einer Kuh im Prüfjahr. Die Jahresleistung beginnt am 01.10. bzw. am Datum der ersten Kalbung und ist abgeschlossen am 30.09. oder am Abgangstag.
Laktationszellzahl (LZZ)	Mit der Milchmenge gewogener durchschnittlicher Zellzahlgehalt innerhalb einer 305-Tage-Laktation.
Lebensleistung (LL)	In die Berechnung der Lebensleistung werden nur Jahresleistungen einbezogen. Die Lebensleistung ist die Leistung vom Tage nach dem ersten Kalben bis zum Ende des letzten Prüfjahres, bei abgegangenen Kühen bis zum Abgang.
Lebenstagsleistung (LTL)	Lebensleistung dividiert durch die Anzahl Lebenstage. Die Lebenstagsleistung gibt Hinweise auf die Wirtschaftlichkeit einer Kuh. Durch ein niedriges Erstkalbealter, eine lange Nutzungsdauer und eine hohe Milchleistung steigt die Lebenstagsleistung. Sie wird angegeben in kg Milch pro Tag.
M	Melkfrequenz: 3 = 3 x täglich gemolken R = > 50 % der Herde im Melkroboter gemolken.
Melktage	Summe der Tage, für die Leistung berechnet wurde. Darin sind auch aberkannte Leistungen enthalten
Mittlere Jahresleistung (MJL)	Die mittlere Jahresleistung wird berechnet, indem die Lebensleistung durch die Anzahl der in die Lebensleistung eingegangenen Futtertage dividiert und das Ergebnis mit 365 multipliziert wird. Voraussetzung für die Berechnung ist, dass mindestens zwei Laktationen abgeschlossen sind und bei der Lebensleistung mindestens 730 Futtertage vorliegen.
Nutzungsdauer (ND)	Die Nutzungsdauer von weiblichen Tieren ist die Anzahl Tage vom Tag nach dem ersten Kalben und dem endgültigen Ausscheiden eines Tieres aus der Milchleistungsprüfung (ADR-Empfehlung 3.1).
Prüfjahr	Das Prüfjahr umfasst 365 Tage, in Schaltjahren 366 Tage. Es beginnt am 1. Oktober.
Zwischenkalbezeit (ZKZ)	Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kalbungen in Tagen. In Durchschnittsberechnungen gehen nur Zwischenkalbezeiten innerhalb der Grenzwerte >280 Tage bis <560 Tage ein.

II. Ergebnisse des Prüfjahres 2022

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

Prüf-jahr	alle kontrollierten Kühe (A+B)						ganzjährige Kühe					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
1952	249.167	3.934	3,63	143			214.339	3.975	3,63	144		
1962	274.003	4.356	4,01	175			233.119	4.354	4,01	175		
1972	254.391	4.913	4,01	197			203.322	4.917	4,01	197		
1982	296.052	5.429	3,96	215	3,34	181	230.115	5.476	3,97	218	3,35	183
1992	274.447	6.220	4,35	271	3,37	210	209.209	6.277	4,36	273	3,38	212
2002	295.317	7.441	4,25	316	3,41	254	220.621	7.511	4,25	319	3,41	256
2012	319.251	8.119	4,21	342	3,40	276	231.300	8190	4,21	345	3,41	279
2015	337.997	8.543	4,14	354	3,42	292	247.547	8.621	4,14	357	3,42	295
2020	320.908	9.196	4,09	376	3,47	319	234.852	9.328	4,09	382	3,47	324
2021	315.974	9.295	4,13	383	3,48	323	230.865	9.450	4,12	390	3,48	329
2022	309.052	9.280	4,08	378	3,45	320	227.630	9.421	4,08	384	3,45	325

2. Durchschnittsleistungen der Rassen

Rasse Jahr	alle kontrollierten Kühe (A+B)						ganzjährige Kühe					
	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuh-zahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte												
2012	209.231	8.471	4,16	352	3,38	286	151.738	8.547	4,17	356	3,38	289
2021	226.323	9.636	4,07	392	3,46	333	165.282	9.801	4,07	399	3,46	339
2022	220.893	9.649	4,03	389	3,43	331	162.968	9.803	4,03	395	3,43	337
Rotbunte RH												
2012	52.572	7.909	4,25	336	3,40	269	37.841	7.979	4,26	340	3,41	272
2021	46.037	8.899	4,22	375	3,51	312	33.800	9.034	4,22	381	3,51	317
2022	44.251	8.866	4,16	369	3,46	307	32.792	8.997	4,16	374	3,47	312
Rotbunte DN												
2012	33.951	6.726	4,34	292	3,46	233	24.928	6.808	4,35	296	3,47	236
2021	14.111	7.137	4,36	311	3,58	256	10.337	7.264	4,36	317	3,58	260
2022	12.894	6.911	4,31	298	3,53	244	9.487	7.019	4,30	302	3,53	247
Angler												
2012	11.079	7.545	4,69	354	3,61	272	8.133	7.620	4,71	359	3,61	275
2021	8.798	8.361	4,57	382	3,65	306	6.499	8.551	4,57	391	3,65	312
2022	8.413	8.273	4,50	372	3,61	299	5.989	8.382	4,50	377	3,62	304
Sonstige												
2012	11.664	7.430	4,29	319	3,45	256	8.153	7.412	4,3	319	3,33	257
2021	20.706	8.307	4,26	354	3,54	294	14.948	8.402	4,28	359	3,55	298
2022	22.600	8.202	4,23	347	3,50	287	16.394	8.248	4,24	350	3,52	290

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Schwarzbunte							
Kreis	Alle	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
	HB	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Dithmarschen		20.004	9.350	4,08	381	3,43	321
		5.057	9.801	4,02	394	3,43	336
Nordfriesland		44.918	9.661	4,02	389	3,43	332
		12.762	10.464	4,01	420	3,43	359
Schleswig-Flensburg		39.094	9.760	4,02	392	3,44	336
		12.657	10.219	4,04	412	3,45	353
Rendsburg-Eckernförde		41.826	9.882	4,01	396	3,44	340
		17.211	10.083	4,00	404	3,45	348
Steinburg		17.786	9.140	4,08	373	3,42	313
		5.567	9.488	4,03	382	3,43	325
Plön		12.263	9.377	4,08	383	3,45	323
		7.199	9.448	4,05	383	3,46	327
Ostholstein		5.905	9.775	4,01	392	3,40	333
		5.116	10.041	4,00	402	3,40	341
Segeberg		15.718	9.730	4,01	391	3,43	334
		8.082	10.085	3,96	399	3,42	344
Pinneberg		9.724	9.743	3,98	388	3,38	330
		3.780	10.860	3,94	428	3,38	367
Stormarn		6.466	9.871	4,00	395	3,41	336
		4.676	10.268	3,97	408	3,40	349
Lauenburg		6.412	9.569	4,01	383	3,43	328
		3.940	9.926	3,97	394	3,42	340
Hamburg		775	9.636	4,04	389	3,42	330
		617	9.859	3,99	393	3,43	338
LKV SH	Alle	220.893	9.649	4,03	389	3,43	331
Schwarzbunte	HB	86.663	10.084	4,01	404	3,43	346

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Rotbunte RH							
Kreis	Alle	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
	HB	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Dithmarschen		5.893	8.614	4,22	363	3,48	299
		2.124	9.379	4,16	390	3,45	324
Nordfriesland		3.615	9.007	4,13	372	3,46	311
		1.490	9.589	4,14	397	3,47	332
Schleswig-Flensburg		3.824	9.252	4,09	379	3,49	322
		1.535	9.447	4,08	385	3,50	330
Rendsburg-Eckernförde		10.896	9.003	4,15	373	3,47	312
		5.096	9.516	4,11	391	3,46	329
Steinburg		11.365	8.544	4,20	359	3,45	295
		5.197	9.019	4,18	377	3,45	311
Plön		1.169	9.473	4,15	393	3,46	328
		928	9.623	4,12	396	3,47	333
Ostholstein		419	8.237	4,15	342	3,45	284
		321	8.708	4,12	359	3,44	299
Segeberg		3.480	9.054	4,16	377	3,46	313
		1.963	9.119	4,13	376	3,45	314
Pinneberg		2.092	8.880	4,11	365	3,42	304
		815	8.821	4,12	364	3,41	301
Stormarn		471	9.408	4,09	385	3,45	324
		370	9.868	4,05	400	3,46	341
Lauenburg		833	9.028	4,10	370	3,44	311
		620	9.335	4,08	381	3,44	321
Hamburg		193	9.492	4,18	397	3,59	341
		137	10.217	4,14	423	3,61	369
LKV SH	Alle	44.251	8.866	4,16	369	3,46	307
Rotbunte RH	HB	20.598	9.309	4,13	385	3,46	322

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB)

Rotbunte DN							
Kreis	Alle	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
	HB	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Dithmarschen		3.114	6.931	4,31	299	3,55	246
		444	7.639	4,19	320	3,65	279
Nordfriesland		542	7.066	4,27	302	3,53	249
		32	8.805	4,20	370	3,64	321
Schleswig-Flensburg		546	7.227	4,32	312	3,56	257
		166	7.067	4,12	291	3,54	250
Rendsburg-Eckernförde		2.734	7.000	4,33	303	3,52	246
		316	7.369	4,21	310	3,56	262
Steinburg		4.111	6.554	4,31	282	3,49	229
		481	7.284	4,30	313	3,53	257
Plön		33	8.074	4,26	344	3,48	281
		18	8.449	4,28	362	3,48	294
Ostholstein		69	8.154	3,83	312	3,42	279
		1	6.042	4,31	261	3,71	224
Segeberg		416	6.754	4,39	297	3,52	238
		94	5.741	4,69	269	3,81	219
Pinneberg		1.165	7.797	4,25	332	3,57	278
		505	7.835	4,34	340	3,65	286
Stormarn		89	5.217	4,33	226	3,21	168
		1	8.053	3,65	294	3,05	245
Lauenburg		61	6.281	4,30	270	3,56	224
		3	6.544	4,21	275	3,43	224
Hamburg		14	7.198	4,45	320	3,59	258
		0					
LKV SH	Alle	12.894	6.911	4,31	298	3,53	244
Rotbunte DN	HB	2.060	7.453	4,27	318	3,60	269

3. Durchschnittsleistungen in den Kreisen nach Rassen (Fortsetzung)

Alle Kühe und Herdbuchkühe (HB). Alle Angler Kühe gelten als Herdbuchkühe.

Angler Kreis	Kühe	Milch		Fett		Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg	
Dithmarschen	63	7.730	4,55	352	3,66	283	
Nordfriesland	340	7.174	4,57	328	3,63	260	
Schleswig-Flensburg	7.320	8.394	4,49	377	3,61	303	
Rendsburg-Eckernförde	440	7.889	4,53	357	3,59	283	
Steinburg	35	7.122	4,41	314	3,59	256	
Plön	51	7.568	4,59	347	3,58	271	
Ostholstein	56	7.689	4,61	354	3,67	282	
Segeberg	19	5.797	4,95	287	3,90	226	
Pinneberg	31	8.650	4,47	387	3,61	312	
Stormarn	14	7.852	4,70	369	3,81	299	
Lauenburg	44	4.633	5,00	231	3,64	169	
Hamburg	-	-	-	-	-	-	
LKV SH	8.413	8.273	4,50	372	3,61	299	

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

Alle Rassen Kreis	Kühe	Milch		Fett		Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg	
Dithmarschen	31.780	8.846	4,13	365	3,45	305	
Nordfriesland	54.353	9.470	4,05	384	3,44	326	
Schleswig-Flensburg	56.227	9.389	4,10	385	3,47	326	
Rendsburg-Eckernförde	60.053	9.461	4,06	384	3,45	327	
Steinburg	34.948	8.567	4,14	355	3,44	295	
Plön	14.377	9.327	4,10	382	3,45	322	
Ostholstein	6.656	9.590	4,03	386	3,41	327	
Segeberg	20.668	9.457	4,05	383	3,44	325	
Pinneberg	13.773	9.344	4,03	376	3,41	319	
Stormarn	7.413	9.690	4,02	390	3,41	330	
Lauenburg	7.716	9.380	4,03	378	3,43	322	
Hamburg	1.088	9.466	4,09	388	3,47	328	
LKV SH	309.052	9.280	4,08	378	3,45	320	

5. 305-Tage-Leistungen nach Rassen und Laktationen

Rasse Laktation	Anzahl		Milch		Fett		Eiweiß	
	Absolut	%	kg	%	kg	%	kg	
Schwarzbunte								
1	59.755	33,5	8.407	3,98	335	3,41	287	
2	47.519	26,7	9.942	3,98	396	3,42	340	
3	32.046	18,0	10.313	3,99	411	3,38	349	
4	19.647	11,0	10.299	3,99	410	3,35	345	
5	10.524	5,9	10.069	3,98	400	3,32	334	
6	5.193	2,9	9.781	3,99	390	3,31	323	
7	2.240	1,3	9.434	4,01	378	3,29	311	
8	813	0,5	8.998	4,01	361	3,29	296	
9	314	0,2	8.801	4,03	355	3,25	286	
10 u. m.	192	0,1	8.174	4,05	331	3,25	265	
gesamt	178.243	100,0	9.522	3,98	379	3,39	323	
Rotbunte RH								
1	11.429	31,9	7.759	4,10	318	3,44	267	
2	9.355	26,1	9.152	4,11	376	3,47	317	
3	6.409	17,9	9.539	4,11	392	3,42	326	
4	4.067	11,3	9.595	4,15	398	3,41	328	
5	2.409	6,7	9.494	4,14	393	3,39	322	
6	1.168	3,3	9.168	4,12	377	3,37	309	
7	573	1,6	9.012	4,09	369	3,34	301	
8	294	0,8	8.238	4,15	341	3,36	276	
9	124	0,3	7.922	4,19	332	3,32	263	
10 u. m.	50	0,1	7.761	4,19	325	3,31	257	
gesamt	35.878	100,0	8.835	4,12	364	3,43	303	
Rotbunte DN								
1	3.028	29,1	6.367	4,25	271	3,52	224	
2	2.539	24,4	7.204	4,31	311	3,56	257	
3	1.798	17,3	7.534	4,28	322	3,51	264	
4	1.242	11,9	7.583	4,25	322	3,48	264	
5	830	8,0	7.439	4,25	316	3,47	258	
6	531	5,1	7.321	4,23	310	3,42	251	
7	220	2,1	6.871	4,26	293	3,42	235	
8	106	1,0	7.248	4,28	310	3,44	249	
9	51	0,5	6.844	4,26	292	3,40	233	
10 u. m.	49	0,5	6.384	4,31	275	3,41	218	
gesamt	10.394	100,0	7.075	4,27	302	3,51	248	
Angler								
1	2.199	31,5	7.224	4,46	322	3,60	260	
2	1.694	24,3	8.519	4,48	382	3,63	309	
3	1.176	16,9	8.867	4,46	395	3,57	317	
4	845	12,1	9.042	4,44	401	3,53	319	
5	510	7,3	8.822	4,48	396	3,54	312	
6	270	3,9	8.930	4,41	394	3,49	312	
7	158	2,3	8.718	4,39	383	3,51	306	
8	65	0,9	8.568	4,41	378	3,46	296	
9	30	0,4	8.044	4,41	355	3,50	281	
10 u. m.	23	0,3	8.412	4,29	361	3,44	290	
gesamt	6.970	100,0	8.273	4,46	369	3,58	296	

6. 305-Tage-Leistungen (1. Laktation) nach Rassen und Erstkalbealter

Rasse Erstkalbealter in Monaten	Anzahl		Milch		Fett		Eiweiß	
	Absolut	%	kg	%	kg	%	kg	
Schwarzbunte								
bis 22	2.403	4,0	8.647	3,93	340	3,42	296	
23 - 25	20.514	34,3	8.579	3,95	339	3,41	293	
26 - 28	20.166	33,7	8.412	3,99	335	3,41	287	
29 - 31	9.598	16,1	8.243	4,02	332	3,41	281	
32 - 34	4.123	6,9	8.151	4,03	328	3,42	279	
35 - 37	1.897	3,2	7.930	4,06	322	3,42	272	
38 u. m.	1.054	1,8	7.772	4,05	314	3,42	266	
gesamt	59.755	100,0	8.407	3,98	335	3,41	287	
Rotbunte RH								
bis 22	254	2,2	7.951	3,99	317	3,41	271	
23 - 25	2.840	24,8	8.016	4,06	325	3,43	275	
26 - 28	3.783	33,1	7.879	4,10	323	3,43	270	
29 - 31	2.453	21,5	7.557	4,14	313	3,44	260	
32 - 34	1.223	10,7	7.442	4,15	309	3,46	258	
35 - 37	577	5,0	7.378	4,18	308	3,47	256	
38 u. m.	299	2,6	7.322	4,16	304	3,44	252	
gesamt	11.429	100,0	7.759	4,10	318	3,44	267	
Rotbunte DN								
bis 22	52	1,7	7.211	4,05	292	3,48	251	
23 - 25	190	6,3	6.987	4,09	286	3,48	243	
26 - 28	636	21,0	6.481	4,23	274	3,51	228	
29 - 31	789	26,1	6.472	4,24	274	3,53	228	
32 - 34	626	20,7	6.175	4,30	265	3,54	218	
35 - 37	454	15,0	6.170	4,29	265	3,53	218	
38 u. m.	281	9,3	5.992	4,36	261	3,54	212	
gesamt	3.028	100,0	6.367	4,25	271	3,52	224	
Angler								
bis 22	37	1,7	6.733	4,10	276	3,58	241	
23 - 25	731	33,2	7.269	4,43	322	3,61	263	
26 - 28	813	37,0	7.372	4,46	329	3,59	265	
29 - 31	327	14,9	7.130	4,52	322	3,60	257	
32 - 34	162	7,4	7.135	4,51	322	3,59	256	
35 - 37	88	4,0	6.534	4,49	293	3,69	241	
38 u. m.	41	1,9	6.508	4,54	295	3,69	240	
gesamt	2.199	100,0	7.224	4,46	322	3,60	260	

7. Verteilung der Dauerleistungskühe nach Milch-kg (ganzjährige Kühe und Abgangskühe)

Milch-kg	Schwarz-	Rotbunt		Angler	Sonstige	Fleck-	Braun-	Jersey
	bunt	RH	DN					
50.000 - 59.999	15.096	2.611	462	441	777	85	20	18
60.000 - 69.999	7.962	1.383	188	252	343	34	11	4
70.000 - 79.999	3.986	662	88	123	186	3	6	6
80.000 - 89.999	1.861	309	36	63	80	2	2	1
90.000 - 99.999	761	135	17	23	28	1		1
100.000 - 149.999	606	95	7	22	17			3
über 150.000	3	3						
Kühe: 38.823	30.275	5.198	798	924	1.431	125	39	33

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

Milch-kg	Schwarzbunte	Rotbunte		Angler	Sonstige
		RH	DN		
bis 3.999	0,6	1,1	4,5	1,9	2,6
4.000 - 4.999	1,0	2,0	9,0	2,4	4,0
5.000 - 5.999	2,7	5,1	17,2	6,1	8,7
6.000 - 6.999	5,9	10,1	22,4	12,9	13,7
7.000 - 7.999	10,7	15,3	19,3	20,4	17,8
8.000 - 8.999	15,7	17,6	13,3	21,2	18,4
9.000 - 9.999	18,3	17,7	7,7	16,2	14,6
10.000 - 10.999	17,0	13,8	3,6	10,3	10,0
11.000 - 11.999	12,9	8,9	1,8	5,2	5,9
12.000 u. m.	15,3	8,3	1,2	3,4	4,3
Anzahl Kühe	162.968	32.792	9.487	5.989	16.394

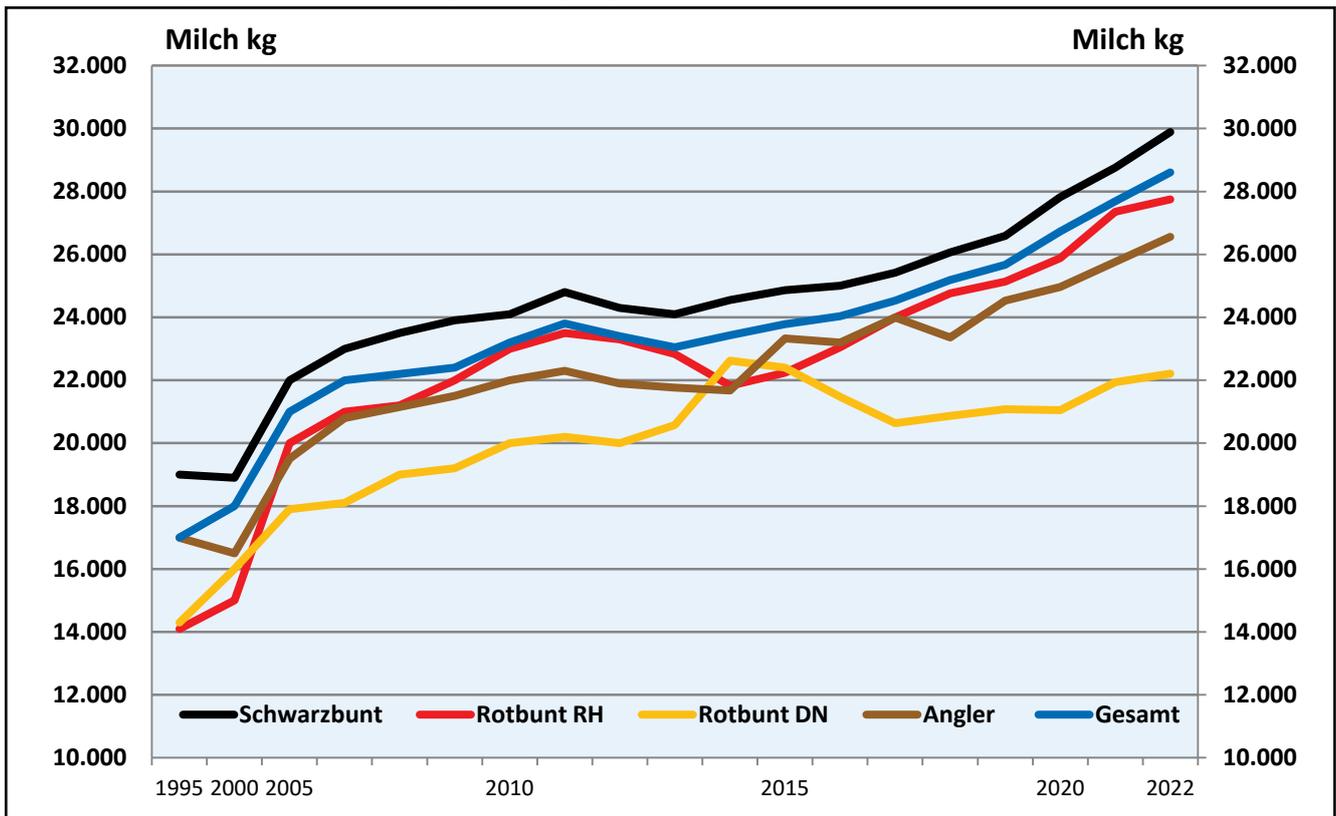
9. Anteil der Betriebe in den einzelnen Leistungsstufen (ganzjährige Betriebe in %)

Milch-kg	Schwarzbunte	Rotbunte	Angler	Gemischte
				Rassen
bis 5.999	2,5	16,0	11,5	8,6
6.000 - 6.499	2,0	8,3	1,9	5,3
6.500 - 6.999	2,3	8,3	1,9	6,2
7.000 - 7.499	3,9	12,3	11,5	11,2
7.500 - 7.999	6,4	13,3	9,6	10,5
8.000 - 8.499	9,0	7,7	15,4	11,8
8.500 - 8.999	11,9	6,8	13,5	12,7
9.000 - 9.499	13,1	10,2	19,2	12,8
9.500 - 9.999	15,0	6,2	5,8	9,0
10.000 u. m.	34,0	10,8	9,6	12,0
Anzahl Betriebe	1.322	324	52	569

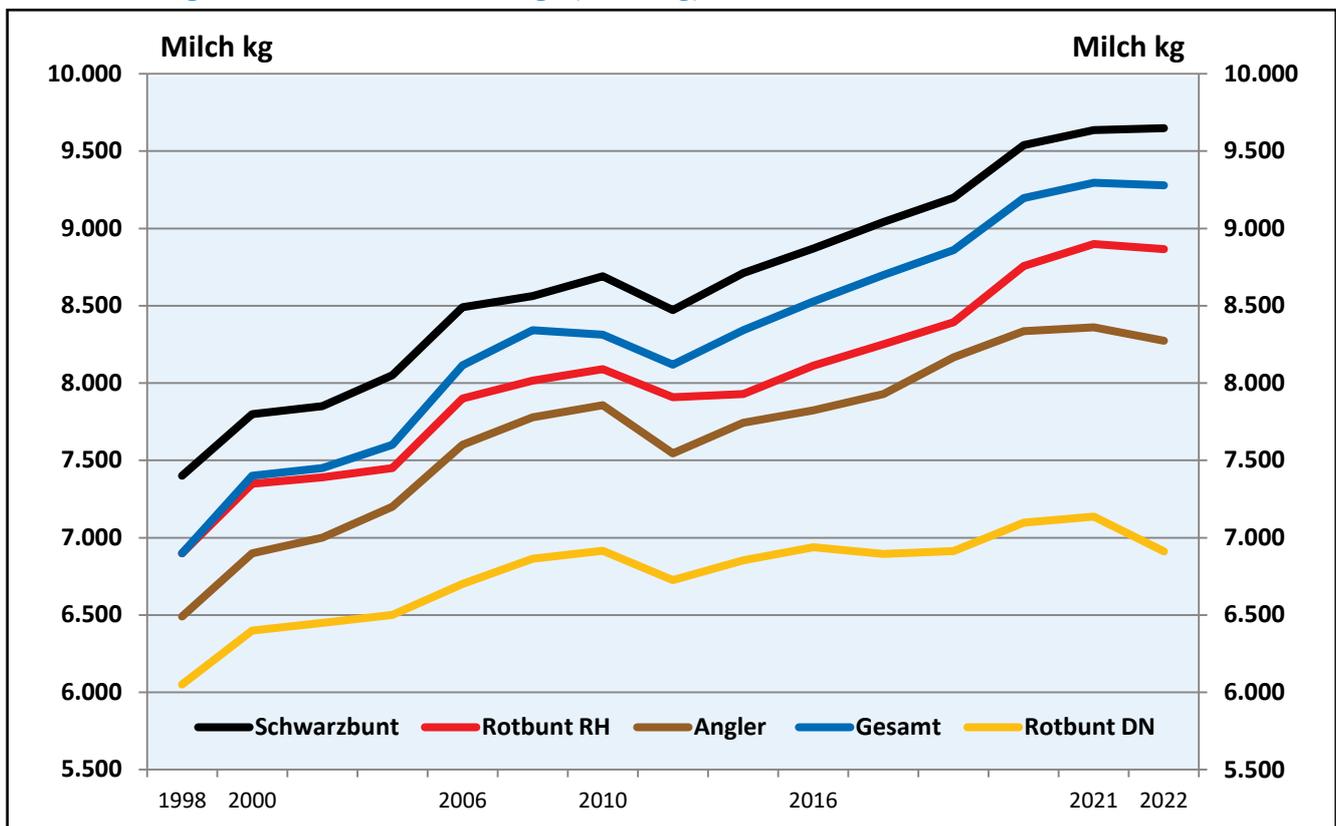
10. Durchschnittsleistungen nach Bestandsgröße (ganzjährige Betriebe)

Rasse	Bestände	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß		
Bestandsgröße	Anzahl	Anzahl	kg	%	kg	%	kg
Kühe							
Schwarzbunte							
bis - 59,9	155	6.677	8.096	4,19	339	3,43	278
60 - 79,9	179	12.546	8.686	4,13	359	3,42	297
80 - 99,9	165	14.783	9.015	4,11	371	3,43	310
100 - 139,9	286	34.210	9.456	4,05	383	3,43	324
140 - 199,9	258	43.424	9.774	4,02	393	3,43	335
200 - 499,9	258	74.013	10.113	3,98	403	3,44	348
500 u. m.	21	13.388	10.932	3,91	427	3,41	373
gesamt	1.322	199.043	9.742	4,02	392	3,43	334
Rotbunte							
bis - 59,9	81	3.509	7.001	4,33	303	3,51	246
60 - 79,9	56	3.868	7.663	4,28	328	3,49	267
80 - 99,9	65	5.761	7.572	4,24	321	3,49	264
100 - 139,9	76	9.099	8.548	4,23	361	3,48	298
140 - 199,9	34	5.443	8.416	4,20	354	3,47	292
200 - 499,9	12	3.036	8.851	4,09	362	3,48	308
gesamt	324	30.715	8.083	4,23	342	3,48	282
Angler							
bis - 59,9	16	552	7.066	4,61	326	3,61	255
60 - 79,9	9	583	8.478	4,66	395	3,59	304
80 - 99,9	1	82	8.217	4,55	374	3,65	300
100 - 139,9	10	1.192	8.297	4,50	374	3,58	297
140 - 199,9	11	1.709	9.113	4,33	395	3,55	323
200 - 499,9	5	1.461	8.968	4,29	385	3,68	330
gesamt	52	5.579	8.618	4,42	381	3,60	311
Gemischte Herden							
bis - 59,9	102	4.357	7.252	4,29	311	3,46	251
60 - 79,9	88	6.099	7.927	4,21	333	3,45	273
80 - 99,9	73	6.540	8.261	4,22	349	3,46	286
100 - 139,9	128	15.216	8.334	4,23	353	3,46	289
140 - 199,9	103	16.926	8.919	4,10	366	3,46	309
200 - 499,9	55	14.076	9.351	4,10	384	3,47	324
500 u. m.	2	1.170	8.601	4,07	350	3,44	296
gesamt	551	64.382	8.596	4,16	358	3,46	298
Fleckvieh							
bis - 59,9	3	89	8.206	3,92	322	3,60	295
60 - 79,9	2	144	7.417	4,38	325	3,56	264
80 - 99,9	1	88	6.516	4,23	276	3,52	229
140 - 199,9	1	166	8.086	4,09	331	3,63	293
200 - 499,9	2	450	9.373	4,22	395	3,56	334
gesamt	9	937	8.465	4,19	355	3,57	302
Braunvieh							
bis - 59,9	2	24	8.389	4,25	356	3,63	305
gesamt	2	24	8.389	4,25	356	3,63	305
Jersey							
bis - 59,9	3	81	6.313	5,36	338	3,97	251
60 - 79,9	2	140	5.856	5,71	335	4,20	246
80 - 99,9	1	90	6.490	5,51	358	4,11	267
100 - 139,9	1	122	7.367	5,42	400	3,86	284
gesamt	7	433	6.499	5,52	358	4,03	262
LKV gesamt	2.267	301.112	9.298	4,07	379	3,45	320

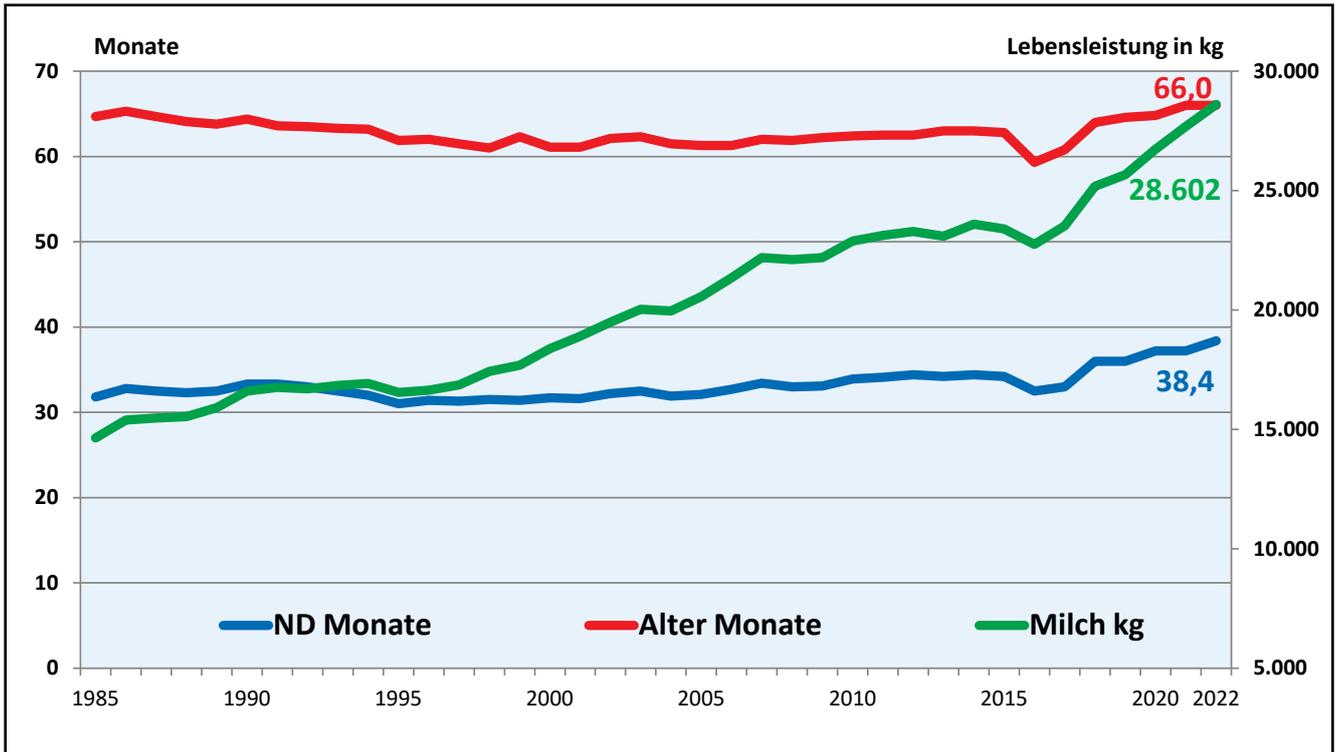
11. Entwicklung der Lebensleistung der Abgangskühe



12. Entwicklung der Durchschnittsleistung (Milch kg)



13. Lebensleistung, Alter und Nutzungsdauer von Kühen in Schleswig-Holstein



14. Die Kühe mit der höchsten Lebensleistung nach Rassen (rangiert nach Milch kg)

Schwarzbunt		Lebensleistung						Mittlere Jahresleistung				Abgang	Name des Besitzers und Wohnort
Name/Stall-Nr. Kuh	Vater	Geb.Jahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F.+E. kg	Kalb. Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg			
GLANZ 26	NOG EBALD	2004	162.598	25,0	10.205	13	15,3	10.639	3,17	3,11	667		Carsten Dahmke, Neumünster
99		2002	161.955	21,6	12.417	17	18,2	8.910	4,23	3,43	683		Milchmädchen GbR, Niebüll
LAMBR. 1081	CALYPSO	2008	159.406	31,6	10.799	10	11,4	14.016	3,62	3,15	950		Engelbrecht GbR, Bokholt- Hanredder
IDAHO 51	JEFFERSON	2006	148.001	25,6	9.919	12	13,7	10.809	3,52	3,18	724		Hof Behnk GbR, Rethwisch
JOYCE 57	JEFFERSON	2006	144.055	25,1	10.778	12	13,6	10.582	3,96	3,52	792	1	Heidehof GbR, Timmaspe
MADEIRA 542		2009	143.432	30,2	9.612	10	10,9	13.206	3,55	3,15	885		Timm GbR, Krumstedt
KOSI 140	JACKPOT	2008	142.178	27,6	8.819	11	11,9	11.933	3,19	3,02	740	8	Andreas Hobus, Dörphof
KARJA 1902	MANAGER ET	2007	141.546	25,4	10.182	11	13,1	10.818	3,90	3,29	778		Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
HARZ 8032	RAMOS	2005	141.452	24,2	9.549	12	13,9	10.174	3,55	3,20	687	1	Kim Clausen, Jardelund
KASCH. 2423	RAMOS	2008	139.812	26,8	9.499	11	12,3	11.341	3,62	3,17	771	1	Max Thomsen, Bosau
JUNI 5741	JEFFERSON	2006	139.418	24,1	8.954	11	13,9	10.064	3,22	3,20	646		Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel
FLOH 5	PATRICK	2004	137.729	20,4	10.254	15	16,4	8.388	3,91	3,54	625		Klaus von Leesen, Neuenbrook
IMPULS 75	FLEMING	2006	137.524	23,8	10.343	13	13,4	10.295	4,05	3,47	775	9	Sven Glienke GbR, Bohmstedt
KAJA 51	CREST	2008	136.143	25,3	9.809	12	12,5	10.907	3,99	3,22	786		Jens-Peter Johannsen, Achtrup
LANZE 27	NOG MUNSA	2008	135.887	26,4	9.598	9	11,9	11.463	3,81	3,26	809		Hansen & Sohn GbR Wallsbüll, Wallsbüll
LISA 72	VACHIM	2009	135.736	27,6	9.922	8	11,2	12.113	4,00	3,31	885	9	Sven Glienke GbR, Bohmstedt
LASVEGAS 10	O-MAN	2008	135.712	28,6	9.362	9	10,8	12.533	3,62	3,28	864	1	Thomas Schmahl, Wesenberg
GRAEFIN 603	NOG LANUGO	2004	135.535	21,3	9.638	12	15,3	8.862	3,75	3,37	630	1	Sönke Delfs, Christiansholm
LOTTE 267	NOG METZ	2008	135.142	26,4	9.491	9	11,6	11.614	3,81	3,22	816		Marko Voß, Arpsdorf
KORSA 60	SHOTTLE	2008	134.738	25,8	9.386	9	12,1	11.170	3,86	3,11	779		Höppner GbR, Rümpel
KAMIN 1453	JANNSEN	2007	134.404	24,4	9.605	11	12,9	10.381	3,84	3,31	741		Schröder Meierhaus GbR, Wulfsmoor
MAJA 960	FOTOGRAF	2009	133.838	28,1	8.935	10	11,0	12.172	3,46	3,21	812		Jörg Gansewendt, Emkendorf
ORLA 8080	BAXTER 2	2011	133.576	33,1	9.307	6	8,7	15.275	3,88	3,09	1.065		Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
106	LAUDAN	2006	133.235	23,5	9.246	12	13,3	10.050	3,58	3,36	698	5	Steffen Lindemann, Nindorf
JAMBA 1251	JANOS	2007	133.196	23,2	9.918	13	13,5	9.882	4,16	3,29	736		Dirk Schwerdtfeger, Warringholz
LETTA 3710	JURUS	2009	132.458	26,5	9.751	11	11,5	11.555	3,94	3,42	851		Milchhof Matthiesen GbR, Langenhorn

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

Schwarzbunt		Lebensleistung						Mittlere Jahresleistung				Abgang	Name des Besitzers und Wohnort
Name/Stall-Nr. Kuh	Vater	Geb.Jahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F.+E. kg	Kalb. Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg			
IRLAND 50	LEXIKON	2006	131.761	22,8	10.393	12	13,8	9.572	4,60	3,29	755		Ulf Hansen, Ost Bargum
GNOM 391		2004	131.620	20,1	9.235	14	15,9	8.270	3,81	3,20	580		Frank Jacobsen, Nordhackstedt
LOREEN 6	NICKEL TWG	2008	131.255	25,5	8.777	11	12,1	10.812	3,48	3,20	723		Hans-Jürgen Clausen, Barendsdorf
KIWI 7854	LEIF	2007	131.022	24,0	11.471	10	13,0	10.064	5,37	3,39	881		Auenmilch GbR, Enge-Sande
HIPPIE 33	RUDOLPH	2006	130.824	21,4	9.658	11	14,5	8.999	3,96	3,42	665		Sven Harms, Lüttau
MALTA 31	JUOTE	2009	130.468	27,3	9.823	10	10,8	12.058	4,11	3,42	907		Alfred Stender, Börnsdorf
INSA 619	BAKARA	2006	130.187	22,3	9.404	13	14,1	9.246	4,10	3,12	667		Milchhof Matthiesen GbR, Langenhorn
HELENA 5630	RAMOS	2005	129.680	22,2	9.838	13	14,1	9.229	4,27	3,32	700	3	Jürgen Wandmaker, Sankt Annen
JASMIN 155	TICKET	2007	129.542	23,6	8.914	11	12,9	10.005	3,71	3,17	689	1	Thies Plambeck, Schönhorst
MUCK. 46195		2009	129.250	27,1	8.466	11	10,4	12.414	3,51	3,04	813		Carstens GbR, Friedrichsholm
KRISTALL 61	JANOS	2008	129.215	24,3	9.202	12	12,1	10.685	3,70	3,42	761		Lars Lembcke, Postfeld
KANIA 160	JANNIK	2007	128.941	23,8	9.645	11	12,2	10.581	4,18	3,30	792		TaJa GbR, Tastrup
JUWEL 197	LEXIKON	2007	128.819	22,4	9.754	11	13,5	9.546	4,26	3,32	723		Jens Kohnke, Lehmkuhlen
KANSAS 84	HASY	2008	128.551	24,4	9.819	12	12,4	10.372	4,19	3,45	793	0	Jens Uwe Asmussen, West Bargum
JACKY 4201	COUNT-DOWN	2006	128.443	22,2	9.563	11	13,4	9.615	4,04	3,41	715		Böhmker GbR, Pöhls
MINKA 584	BAMBAM	2009	128.058	27,4	9.058	10	10,7	12.024	3,95	3,12	851		Timm GbR, Krumstedt
MEERKA. 791	GUBOLD	2010	128.005	29,7	8.837	8	9,8	13.067	3,81	3,09	902	1	Malte Krohn, Kummerfeld
MALAGA 111	BOLIVIA	2009	127.991	26,7	10.505	8	11,0	11.594	4,84	3,37	951		Dirk Blohm, Klein Nordende
MIAMI 2	GOLDWIN	2010	127.960	27,5	10.629	9	10,6	12.067	4,77	3,54	1.002		Lars Reimers, Westerhorn
747	MASTIF	2008	127.830	24,6	8.890	11	12,2	10.494	3,64	3,32	730		Christof Kirst, Brande-Hörnerkirchen
JOCKEL 158	MASTIF	2007	127.754	22,4	9.547	12	13,5	9.486	4,07	3,40	709		Veerhüser Milchhof GbR, Kropp
32		2005	127.621	20,7	9.504	12	14,8	8.642	3,81	3,63	644		Ulrich Niemeyer, Hamburg
LINCO. 9094	SHOTTLE	2009	127.585	26,9	9.345	10	10,9	11.682	4,22	3,10	855	8	Eider Milch GbR, Bovenau
MAIFEE 28	BUCKEYE	2010	127.397	28,3	8.725	9	10,1	12.559	3,73	3,12	860		Dirk Oldenburg, Nahe
KALLAS 86	JUOTE	2007	127.052	25,0	9.418	9	11,5	11.073	4,22	3,20	821	1	Wögen Volkerts, Midlum
KOBI 916	JUOTE	2007	127.043	24,5	10.160	9	12,0	10.572	4,69	3,31	845	1	Hartmut Vollmer, Hörup

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

Rotbunt RH		Lebensleistung						Mittlere Jahresleistung				Abgang	Name des Besitzers und Wohnort
Name/Stall-Nr. Kuh	Vater	Geb.Jahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F.+E. kg	Kalb. Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg			
HAVANNA 322	ACHTUNG	2005	174.846	28,2	12.715	13	14,7	11.910	3,93	3,35	866		Jörg Gansewendt, Emkendorf
KRIEGERIN 443	PESO RED	2007	157.122	30,3	11.413	10	12,0	13.052	4,06	3,20	948	1	Malte Krohn, Kummerfeld
GRANATE 77	ACHTUNG	2004	155.038	24,3	11.124	12	15,3	10.145	3,77	3,41	727	1	Alexander Schmidt, Brodersby
LAURA 949	JOYBOY	2008	141.118	27,5	10.141	10	11,9	11.822	3,77	3,41	849		Jörg Gansewendt, Emkendorf
KONNI 277	JOYBOY	2008	136.673	26,9	9.247	10	11,8	11.569	3,58	3,18	782	1	Jörg Götttsche, Sankt Margarethen
KIRSCHKE 437	CASTORY	2007	136.338	25,3	9.479	10	12,4	10.990	3,80	3,15	764		Reimer Haß, Herzhorn
KONTRA 8193	JOYBOY	2007	136.069	24,8	9.931	12	12,9	10.565	4,18	3,12	771		Achim Peters, Nahe
NIGELLA 852	ZABING	2010	134.447	31,1	8.880	8	9,8	13.698	3,46	3,14	905		Malte Krohn, Kummerfeld
JETA 981	JOYBOY	2007	134.344	23,6	8.840	13	13,6	9.895	3,45	3,13	651		Milchhof Holst GbR, Westermoor
KANDIS 197	TALENT2	2007	132.547	24,8	10.013	8	12,0	11.051	4,06	3,49	835	1	Marko Voß, Arpsdorf
LEONI 206	SATRAP	2008	132.199	26,0	8.961	9	11,9	11.151	3,51	3,26	756		Jörg Gansewendt, Emkendorf
KLAUDIA 3633	BRAVISI	2007	130.856	25,5	8.621	11	12,0	10.920	3,44	3,15	719	4	Eric Rohr, Grube
MINKA 85	BRAVISI	2009	127.776	26,8	8.284	7	11,1	11.506	3,40	3,08	746		Burkhard Fock, Weddelbrook
HAMBURG 7	FADELIX	2006	126.042	21,5	9.045	12	13,3	9.461	3,94	3,23	679	1	Jürgen-Peter Bestmann, Rade
MARIE 47	RUACANA	2010	123.617	27,7	8.631	9	10,2	12.118	3,65	3,33	846	5	Thies Magens, Kollmar
KORSA 45	GIRARDON	2008	123.358	24,3	8.477	12	11,4	10.779	3,67	3,21	741	9	Boyens GbR, Rickert
LEONI 173	FAROMIR	2009	123.288	25,0	9.239	9	11,2	11.026	4,20	3,29	826		Willi Michaelis, Thaden
NIESCHKE 126	MALVOY	2010	122.331	28,4	8.158	9	9,7	12.551	3,47	3,20	837		Bernd Doepner, Köhn
LUCKY 3750	THORA	2008	121.714	23,6	9.472	9	11,9	10.241	4,28	3,50	797		Thies Otte, Schülpe bei Rendsburg
MAGDA 249	KIAN	2009	121.343	25,1	8.311	10	11,1	10.938	3,61	3,24	749		Jörg Gansewendt, Emkendorf
NETTE 794	AVAL	2010	121.102	27,3	12.305	9	9,9	12.249	5,97	4,19	1.244		Frank Sievers, Beidenfleth
HEINKE 31904	FEULEN	2006	120.737	19,9	8.748	13	14,1	8.585	4,05	3,19	622	1	Kay Heinrich Sachau, Gnutz
NESSSEL 640	MALVOY	2011	118.407	28,6	7.945	7	8,9	13.361	3,44	3,27	896		Milchhof Ole Harms, Hasenmoor
IRMA 376	AVANTI	2006	118.095	20,9	9.981	12	12,6	9.359	4,83	3,62	791	4	Eekboom GbR, Kellinghusen
MAJA 474	JOBIKO	2009	116.529	26,1	8.613	9	10,2	11.454	4,12	3,27	846	1	Lars Reimers, Westerhorn
LIEBSTE 56	FAROMIR	2008	114.970	23,1	9.840	10	11,7	9.827	4,97	3,59	841	8	Thies Haß, Großenrade
MAGNET 47	ELWIND	2009	114.779	24,6	8.026	9	10,5	10.937	3,68	3,31	765		Jens Kruse-Sönke, Kollmar

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

Rotbunt RH		Lebensleistung						Mittlere Jahresleistung				Abgang	Name des Besitzers und Wohnort
Name/Stall-Nr. Kuh	Vater	Geb.Jahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F.+E. kg	Kalb. Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg			
MÄCHTI. 258	SAHARA	2010	114.436	25,2	7.948	9	10,1	11.386	3,71	3,24	790		Thies Magens, Kollmar
OSETTA 297	FIDELITY	2011	114.373	28,6	8.099	7	9,0	12.686	3,71	3,37	899		Thies Magens, Kollmar
INSEL 1969	AVANTI	2006	113.958	20,1	8.330	11	12,6	9.064	4,04	3,27	663	5	Henning Rohwer, Gnutz
NATALIE 91	TALENT2	2011	113.036	26,8	7.573	8	9,4	12.023	3,55	3,15	805		Christoph Horn, Behrendsdorf
MINKA 222	MALVOY	2010	112.856	24,3	8.023	11	10,7	10.502	3,85	3,26	746		Ernst-Albert Stahl, Neuendeich
NASSE 10	ELANDO	2010	111.986	25,4	7.584	8	9,7	11.574	3,55	3,22	784		Hauke Runge, Mönkloh
NISSI 219	FAROMIR	2010	111.563	25,8	8.277	9	9,9	11.322	3,95	3,47	840		Uwe Boye, Hohenwestedt
NINA 67	VINCENTE	2010	111.398	25,1	7.635	7	9,9	11.255	3,76	3,10	772		Alster Dairy GbR, Tangstedt
NARIN 95	LONDOX	2010	111.284	25,8	7.606	8	9,1	12.280	3,62	3,21	840		Hauke Heuer, Bargaenstedt
MANJA 23	MALVOY	2009	111.178	24,7	8.214	9	10,1	11.062	4,02	3,36	817	4	Jürgen-Peter Bestmann, Rade
NOGA 99	JERUDO	2010	110.865	25,1	8.624	8	9,4	11.826	4,18	3,60	920		Stefan Heuer, Bargaenstedt
7	KING RED	2005	110.133	17,4	8.329	12	14,8	7.425	4,33	3,23	562		Johannes Koch, Bollingstedt
Kreuzungen													
KATHRIN 3	LEXIKON	2007	124.801	22,6	9.393	12	12,9	9.703	4,21	3,32	730		Gut-Milch GbR, Winsen
HIA 14		2006	116.612	19,5	8.935	11	13,9	8.389	4,40	3,26	643		Willi Harder, Wohlde
KAREN 76	WEILER	2007	116.604	21,3	8.501	12	12,2	9.592	4,03	3,26	700		Adolf-Christian Theede, Tetenbüll
NINETTE 19	UNGEK. HOFBULLE	2010	113.715	26,0	7.575	8	9,8	11.647	3,52	3,14	776		Sabrina Voß, Silzen
NICKI 13	SIMVITEL	2011	112.463	28,9	7.739	8	8,6	13.136	3,60	3,28	904	3	Claas Heuer, Heidmoor
LANDO 219		2008	110.355	22,8	8.130	10	11,2	9.843	4,01	3,35	725	9	Jahn GbR, Schönböken
OLAND. 3764	BAKOMBRE	2011	109.797	27,4	8.537	9	9,0	12.264	4,16	3,61	953		Isarnho Farms, Gettorf
405	UNGEK. HOFBULLE	2011	107.400	26,1	7.621	9	8,9	12.055	3,93	3,17	855		Roloff KG, Risum-Lindholm
ORKAN 14	PROHUVO	2011	106.336	26,9	7.561	9	8,9	11.973	3,72	3,39	851		Uwe Hinz, Lindau
MAGARITE 98	BRAVISI	2009	105.449	23,9	7.118	10	9,9	10.693	3,60	3,15	722	5	Frank Fischer, Armstedt
Jersey													
HABICHT 2	PRIX	2005	112.067	18,4	11.560	12	14,8	7.576	6,25	4,07	781	1	Christopher Kiehne, Schwedeneck
DATTEL 9481	BASS	2001	109.528	14,2	12.379	15	19,1	5.744	6,89	4,41	650		Christopher Kiehne, Schwedeneck
KRONE 4	MEDACIT	2007	101.802	18,4	11.783	13	13,1	7.781	7,07	4,50	900		Christopher Kiehne, Schwedeneck

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

Rasse	Lebensleistung						Mittlere Jahresleistung				Abgang	Name des Besitzers und Wohnort	
	Name/Stall-Nr. Kuh	Geb.Jahr	Milch kg	Lebens- tag-Lst.	F.+E. kg	Kalb. Leistj.	Milch kg	Fett %	Eiw. %	F.+E. kg			
Rotbunte DN													
HERTIE 268		2005	119.811	20,4	9.264	11	13,3	9.032	4,39	3,35	698	1	Max Detlef Matthießen, Nortorf
JEANETT 52		2006	110.620	19,1	8.280	13	13,7	8.045	4,00	3,48	602		Michael Lohmann, Altenmoor
INGE 44	GAITAN	2007	102.898	18,0	8.119	11	13,1	7.843	4,52	3,37	618		Rainer Mohr, Wöhrden
4896		2008	102.440	20,4	8.647	11	11,5	8.943	4,92	3,53	755	1	Helge Stöven, Barkenholm
KIEL 20		2007	102.136	18,5	8.183	11	12,1	8.408	4,53	3,48	673		Uwe Schröder, Beidenfleth
KLETTE 29		2007	101.127	19,8	6.670	9	11,2	9.051	3,55	3,05	597	9	Christian Glißmann, Seestermühe
165		2010	100.703	22,5	7.352	10	9,6	10.461	3,89	3,41	764		Willi Michaelis, Thaden
Angler													
IRIS 79	R BAHAMA	2006	139.237	24,0	9.790	8	13,8	10.117	3,78	3,25	711		Jürgen Jordt, Sörup
IRMA 82	USIDOR	2006	124.619	22,8	9.697	11	12,8	9.751	4,26	3,53	759	9	Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
NAETE 44	EKHOLT	2010	123.232	27,9	8.789	10	10,0	12.318	3,85	3,28	879		Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt
KAREN 68	CATOM	2007	122.375	22,2	8.946	13	13,1	9.376	3,92	3,39	686		Klaus-Dieter Feige, Loose
INGE 583	ORRARYD	2007	115.939	22,0	8.828	11	12,5	9.264	4,00	3,61	706	1	Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
MIEZE 132	DAGUFA	2009	114.800	24,1	9.601	10	10,8	10.605	4,61	3,75	887		Lausen GbR, Kiesby
LILO 23	EUKAL	2009	112.986	22,5	8.267	10	11,7	9.642	4,10	3,22	705		Karsten Andersen, Loit
LANZARO. 84	R BAHAMA	2008	112.630	21,8	8.252	11	12,1	9.337	3,97	3,36	684		Jürgen Jordt, Sörup
MILKA 310	R DAVID	2009	112.386	24,0	8.524	10	10,8	10.426	4,02	3,57	791		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf
MAGDA 43	KREUZER	2010	111.149	24,6	7.865	10	10,3	10.829	3,88	3,20	767		Lausen GbR, Kiesby
OLLY 70	R DAVID	2011	110.801	27,2	7.757	9	9,1	12.212	3,71	3,29	855		Volker Asmussen, Dannewerk
KISSI 87	CENTINI	2007	109.389	20,3	8.472	11	12,1	9.052	4,23	3,51	701		Dreesen u. Mattsen GbR, Stolk
OSLO 7102	LADYKILLER	2012	107.101	27,7	7.460	7	8,4	12.709	3,45	3,52	885		Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
KENIA 687	DAGUFA	2008	105.987	21,3	8.537	9	11,6	9.147	4,46	3,60	737	9	Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
DK 1525	R DAVID	2010	105.553	23,2	8.025	10	10,2	10.303	3,93	3,67	783		Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
NIGERIA 61	GUNNAR-STOP	2010	103.748	23,8	8.729	9	9,7	10.683	4,75	3,67	899		Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln
NESQUI. 963	REALITY	2011	102.906	24,2	7.522	9	9,3	11.087	3,91	3,40	810		Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees
MARTA 10	KRISCHAN	2010	102.832	23,0	8.999	9	10,2	10.107	5,01	3,74	884		Lausen GbR, Kiesby
HONOLUL. 6	ARENA	2005	102.575	16,9	8.753	13	14,3	7.170	4,86	3,67	612	0	Hinrich Steffensen, Boren
DK 4032	R FASTRUP	2011	102.535	25,2	8.286	9	9,1	11.260	4,36	3,72	910	9	Rotvieh Zuchtbetrieb A. und V. Andersen KG, Wees

15. Lebensleistung und mittlere Jahresleistung der Abgangskühe ¹⁾ und des aktuellen Bestandes am Ende des Prüfjahres

Rasse	Anzahl Kühe	EKA Mon.	Alter Jahre	Lebensleistung			mittlere Jahresleistung				
				Anz. Jahre	Milch-kg ges. Leb.-Tag	Milch kg	Fett %	Eiweiß kg	Fett %	Eiweiß kg	
Schwarzbunte											
1995	48.486	30,5	5,4	2,9	19.360	9,8	6.710	4,34	291	3,36	226
2000	67.118	30,7	5,1	2,6	19.262	10,2	7.309	4,29	314	3,38	247
2005	67.689	30,4	5,2	2,7	21.557	11,3	8.032	4,20	338	3,39	273
2010	63.502	29,5	5,2	2,8	24.064	12,5	8.507	4,17	355	3,40	290
2015	75.077	28,9	5,3	2,9	24.864	12,9	8.621	4,12	355	3,38	291
2020	73.972	28,0	5,4	3,1	27.821	14,1	9.076	4,09	371	3,42	310
2022	68.985	27,7	5,5	3,2	29.888	14,9	9.396	4,06	382	3,43	323
Rotbunte RH											
1995	6.015	31,3	4,8	2,3	14.430	8,1	6.305	4,35	274	3,43	216
2000	17.654	31,4	4,8	2,2	15.137	8,6	6.837	4,26	291	3,42	234
2005	20.926	31,1	5,1	2,6	19.206	10,2	7.458	4,24	316	3,42	255
2010	18.678	30,2	5,3	2,9	22.596	11,5	7.917	4,24	335	3,43	272
2015	19.445	30,1	5,3	2,8	22.237	11,5	7.921	4,24	336	3,42	271
2020	16.220	29,1	5,5	3,1	25.881	12,8	8.294	4,24	352	3,47	288
2022	14.223	28,8	5,6	3,2	27.751	13,5	8.606	4,22	363	3,48	300
Rotbunte DN											
1995	25.638	32,4	5,3	2,6	14.801	7,6	5.675	4,17	237	3,43	194
2000	26.087	32,6	5,3	2,7	16.072	8,2	6.038	4,19	253	3,44	208
2005	18.212	32,7	5,3	2,6	17.161	8,8	6.500	4,25	276	3,45	224
2010	13.023	32,7	5,5	2,9	19.476	9,6	6.820	4,29	293	3,46	236
2015	9.120	32,5	6,0	3,3	22.402	10,3	6.861	4,33	297	3,46	238
2020	5.676	32,1	5,7	3,0	21.045	10,1	6.913	4,34	300	3,51	243
2022	4.527	32,2	5,8	3,2	22.210	10,4	7.020	4,34	305	3,54	249
Angler											
1995	5.391	28,7	5,4	3,0	17.152	8,7	5.670	5,09	289	3,64	206
2000	5.674	29,0	5,0	2,6	16.798	9,1	6.388	4,96	317	3,62	231
2005	4.705	28,9	5,0	2,6	18.869	10,3	7.163	4,80	344	3,62	260
2010	3.909	28,4	5,1	2,8	21.634	11,4	7.685	4,74	364	3,63	279
2015	3.684	28,3	5,4	3,0	23.325	11,8	7.670	4,66	357	3,61	277
2020	3.198	28,3	5,5	3,1	24.965	12,5	8.008	4,56	365	3,61	289
2022	2.902	27,8	5,5	3,2	26.562	13,1	8.241	4,54	374	3,62	298
Gesamt											
1995	89.419	31,0	5,3	2,7	17.327	8,9	6.310	4,34	274	3,40	215
2000	119.473	31,1	5,1	2,6	17.749	9,4	6.899	4,30	296	3,41	235
2005	113.357	30,9	5,2	2,7	20.342	10,6	7.635	4,24	324	3,41	261
2010	101.264	30,0	5,3	2,8	22.903	11,8	8.128	4,22	343	3,42	278
2015	113.227	29,5	5,3	2,9	23.787	12,2	8.258	4,18	345	3,40	281
2020	105.009	28,5	5,4	3,1	26.733	13,5	8.739	4,14	362	3,44	300
2022	97.197	28,2	5,5	3,2	28.602	14,3	9.056	4,12	373	3,46	313
Aktueller Bestand am Ende des Prüfjahres											
Schwarzbunte	220.559	27,3	4,6	2,3	22.632	13,5	9.847	4,01	395	3,42	336
Rotbunte RH	43.765	28,3	4,8	2,4	21.701	12,5	9.050	4,15	375	3,46	313
Rotbunte DN	12.777	32,0	5,2	2,5	17.921	9,4	7.215	4,30	310	3,52	254
Angler	8.252	27,8	4,7	2,4	20.590	11,9	8.558	4,49	384	3,59	307
Sonstige Rass.	23.961	28,5	4,5	2,1	17.306	10,6	8.422	4,22	356	3,51	295
Gesamt	309.314	27,7	4,6	2,3	21.839	12,9	9.478	4,06	385	3,44	326

¹⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen und Kühe

16. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Färse	EKA	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Mon.	kg	%	%	kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte							
WALZE 95	HYPE	36	14.704	3,65	3,63	1.069	R Gravert GbR, Lindau
41 48471		33	14.648	3,52	3,43	1.019	3 Helge Lange, Hemme
WIWI 116	METAXA	27	14.924	3,42	3,41	1.018	R Gravert GbR, Lindau
WELSA 93	CAMPER	29	14.564	3,83	3,11	1.011	Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
XITA 30	SEMINO	34	12.815	4,07	3,82	1.011	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
32981	CASINO	24	12.743	4,54	3,37	1.009	Hansen Holsteins, Weesby
1048	GREATLAKES	23	12.604	4,53	3,45	1.006	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
WASSERROS. 200	JAGUAR	26	13.734	3,86	3,46	1.004	R Gravert GbR, Lindau
9132		23	13.307	4,26	3,21	994	3 Eider Milch GbR, Bovenau
DANZIG 325	SUMMERLAKE	32	11.639	4,51	4,02	994	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
611		23	12.333	4,38	3,65	990	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
1029	GREATLAKES	22	12.734	4,47	3,28	986	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
3311	SUPERMAN	29	13.197	4,00	3,47	985	Kokkedahl GbR, Leck
MJS ALICIA 150	DEACON	26	13.699	3,70	3,48	983	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
960		23	13.982	3,60	3,39	977	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
86		32	13.440	3,74	3,52	976	Volquardt Güldenzoph, Hemme
ZARGE 3	SINGER	27	13.626	3,63	3,50	972	Wögen Volkerts, Midlum
966		24	13.244	4,03	3,30	971	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
354		27	11.773	4,81	3,44	970	3 Karstens - Holstein, Seefeld
DELLA 14		28	13.282	3,57	3,73	969	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
WASSI 24	MAIBACH	29	12.317	4,30	3,56	968	R Ines Michaelsen, Ellingstedt
WAIKE 92534	TAMPA	26	10.663	5,47	3,59	967	Mathias Sierk, Sarzbüttel
VENEZIA 121	MALINUS	40	14.162	3,56	3,26	966	C. & H. Gonnissen GbR, Struckum
53856		26	12.641	4,04	3,60	965	Hof Brandhörn GbR, Stadum
VARELL 9	CHECKMATE	41	12.505	4,04	3,67	965	R Henning Hochstein, Klein Wesenberg
WERUSCHKA 384	BREWMASTER	30	11.736	4,82	3,40	964	Marc Köpke, Felm
358		23	12.215	4,13	3,72	960	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
ZANKER 102	KENSINGTON	25	11.190	4,92	3,66	960	Detlef Horstmann, Jerrishoe
ZEREMONIE 158	FISKO	26	13.516	3,72	3,37	958	R Thomas Schmahl, Wesenberg
WALPURGIS 8	RUBICON	35	12.382	3,97	3,76	958	Hauke Sattler, Nordermeldorf
ZAMBRIA 103	BARBADOS	23	14.057	3,59	3,22	957	R Thomas Schmahl, Wesenberg
1139	MATCH P	25	13.229	3,81	3,42	956	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
ZISSE 398	ALTAActor	25	12.741	4,05	3,46	956	Thore Schwark, Wulfshagenerhütten
9035		25	12.338	4,39	3,35	956	3 Eider Milch GbR, Bovenau
DECASINA 301	CASINO	33	13.716	3,38	3,58	955	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
113	SILVESTRE	32	12.541	3,98	3,63	954	R Christoph Klein, Großenaspe
BLACK JACK 160	PROSPEROUS	26	13.612	3,51	3,49	953	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
WACKEN 132	USHA	28	12.169	4,12	3,71	953	R Gravert GbR, Lindau
ZAIRE 36	MATCH P	27	12.173	4,40	3,42	952	Hans Andresen, Böklund
JANINE 2	PADAWAN	26	11.788	4,16	3,92	952	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
WINTERBE. 407	ALTADRAGO	23	11.545	4,87	3,37	952	Detlef Horstmann, Jerrishoe
ZYPERN 60	MATCH P	24	13.509	3,43	3,61	951	R Thomas Schmahl, Wesenberg
1180	NOEL	24	12.427	4,10	3,56	951	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
248		31	11.439	4,41	3,90	951	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
ZABI 96	BREWMASTER	26	12.701	4,15	3,32	948	Helge Jeß, Owschlag
350 10642		23	10.906	4,85	3,82	946	3 Helge Lange, Hemme
347		23	12.705	3,89	3,55	945	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
WAMSEL 9	SALVATORE	28	12.505	4,19	3,37	945	R Ines Michaelsen, Ellingstedt
9105		28	13.505	3,87	3,13	944	3 Eider Milch GbR, Bovenau
9330		23	12.856	4,11	3,23	944	3 Eider Milch GbR, Bovenau
WICHTEL 76	INSPECTOR	23	13.872	3,62	3,18	943	R Finn Hartmann, Bredenbek
1868	FLATRATE	31	12.900	3,97	3,34	943	3 Königsmoor GbR, Raa-Besenbek
32966	SOUND SYST	23	12.011	4,26	3,59	942	Hansen Holsteins, Weesby

16. Die Färsen mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Färse	EKA	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Mon.	kg	%	%	kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte Fortsetzung							
1152	ESTRAGON	22	11.503	4,56	3,63	942	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
WIRETTE 131	KONTEX	25	13.231	3,68	3,43	940	R Gravert GbR, Lindau
159		26	12.494	4,41	3,12	940	Detlef Petersen, Fargau
32962	FUEL	29	11.236	4,49	3,88	940	Hansen Holsteins, Weesby
332	MARABOU	25	12.793	3,80	3,53	938	3 Heiko u. Chris. Wendell-Andresen, Beringstedt
WROHM 57	METAXA	27	11.397	4,44	3,80	938	Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
CAMILLA 1233	FEDERAL	41	11.969	4,16	3,67	936	Bernd Ellerbrock, Westerau
WUMMEL 53	SARGEANT	26	13.707	3,40	3,42	935	Sven Glienke GbR, Bohmstedt
65987	KONTEX	24	12.832	3,91	3,38	935	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
ZORA 633	AVICII	27	12.614	3,95	3,46	935	Hartmut Vollmer, Hörup
WHISKAS 182	KONTEX	25	12.525	3,83	3,64	935	R Gravert GbR, Lindau
WISKY 88234	METAXA	29	12.344	4,08	3,49	935	R Thies Otte, Schülpe bei Rendsburg
729	FUEL	25	14.029	3,37	3,29	934	Alexander Schmidt, Brodersby
956		24	13.984	3,65	3,03	934	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
9164		22	12.492	4,14	3,33	934	3 Eider Milch GbR, Bovenau
Rotbunte RH							
ZEWA 737	BREKAN	27	11.098	5,65	4,06	1.077	Frank Sievers, Beidenfleth
WONNE 597	PACE RED	31	13.225	4,02	3,56	1.003	Frank Sievers, Beidenfleth
WOLGA 655	BREKAN	25	12.914	4,22	3,33	974	Frank Sievers, Beidenfleth
WELLA 95	REVIVAL-R	33	12.201	4,35	3,63	974	Sönke Funck, Kropp
ALLORE RED 25	GYWER RDC	27	14.225	3,55	3,27	970	R Thomas Schmahl, Wesenberg
ZEILE 768	MERANO P	24	11.053	4,87	3,72	950	Frank Sievers, Beidenfleth
1033	DISPATCH	24	11.821	4,30	3,66	940	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
ZUEGEL 731	ATOMIC PP	25	11.788	4,48	3,50	940	Frank Sievers, Beidenfleth
WANZE 105	BLOW RED	34	12.225	4,28	3,32	929	R Lothar Egge, Neuendorf-Sachsenbande
WODKA 208	ARINO RED	27	13.070	3,72	3,35	924	R Backsen GbR, Brinjahe
WASHINGTON. 830	ISCO RED	29	12.301	3,84	3,56	910	Nico Wulf, Köhn
ZONE 767	ARINO RED	25	11.784	4,28	3,41	906	Frank Sievers, Beidenfleth
WITTKKE 70	ARIZONA PP	23	10.415	4,79	3,85	900	Dietmar Plambeck, Krems I
W 570	ARINO RED	28	11.193	4,45	3,51	892	R Thies Brüggmann, Tetenhusen
WIELA 369	APEROL P	30	12.400	3,96	3,09	875	Marc Köpke, Felm
WUNDER 88203	ARIBA RED	26	11.900	4,02	3,32	873	R Thies Otte, Schülpe bei Rendsburg
WICKE 456	ARINO RED	26	9.880	4,88	3,93	870	Knudsen Hunnebuß GbR, Stedesand
WICKY 10	ISCO RED	29	10.865	4,33	3,66	868	Uwe Boye, Hohenwestedt
WINZERIN 656	SILKY	25	10.817	4,61	3,40	866	Frank Sievers, Beidenfleth
74	BLOW RED	34	13.046	3,32	3,29	862	R Jürgen Gosch, Rendsburg
WIRA 43	BAYMAX RED	26	12.735	3,49	3,27	860	R Stefan Christiansen, Böxlund
WINDBUND 357	PAYRED	24	11.734	4,02	3,31	860	3 Thies Magens, Kollmar
Rotbunte DN							
WALBURGA 33	UMISTO	30	9.599	4,64	3,93	822	Thies Karstens, Röst
WONJA 697	FLAVIO	34	10.496	4,00	3,62	801	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
WACHTEL 170	MONEY DN	34	9.858	4,09	3,94	792	Thies Karstens, Röst
ZWERGHU. 234	REDHOT	21	10.760	4,01	3,32	788	Florian Bornholdt, Osterhorn
VORSPRUNG 98	TORINO	39	11.231	3,43	3,58	787	von Drathen GbR, Seestermühe
WIEN 707	REKRUT DN	33	8.357	5,47	3,92	785	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
WANKA 709	REKRUT DN	30	9.248	4,74	3,69	780	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder
VATIMA 145	MONEY DN	30	9.849	4,09	3,66	764	von Drathen GbR, Seestermühe
WISA 156	MALBORIX	30	9.325	4,21	3,89	755	Thies Karstens, Röst
WINTER 215	MONEY DN	28	9.418	3,91	4,04	749	Thies Karstens, Röst
WADI 275	MALBORIX	34	10.266	3,61	3,65	745	Hollesen GbR, Sieverstedt

16. Die Färse mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Färse			EKA	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Rasse	Mon.	kg	%	%	kg		Besitzer, Wohnort
Angler									
WIA 40	PIET		33	11.116	5,08	3,48	952		Claus-Dieter Nissen, Kappeln
WEISSDORN 687	VR VILJAR		27	10.132	4,97	3,97	905		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf
ZENTA 30	TWIX		26	11.077	4,48	3,46	879	R	Lausen GbR, Kiesby
WITTDUEN 122	VR VILJAR		30	11.930	3,83	3,34	856	R	Malte Dibbern, Neudorf
26803 96	RIGA		24	11.537	3,85	3,54	852	R	Henning Thomsen, Sterup
WELA 22	NACET		32	9.724	5,00	3,72	848		Claus-Dieter Nissen, Kappeln
WEITBLICK 175	PELLE		24	10.868	4,19	3,60	847		Hans-Henning Martensen, Stoltebüll
WILSTER 9720	VR FILUR		27	9.880	4,71	3,85	846		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf
WILHELMINA 27	PUNKT		24	11.309	3,91	3,47	834	R	Jürgen Marxsen, Taarstedt
WILKE 225	THYMIAN		30	10.435	4,22	3,72	829	R	Wendt GbR, Riepsdorf
WASHINGTON 718	VR VILJAR		26	11.144	3,91	3,44	820		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf
ZABEL 42	VR FILUR		27	10.415	4,37	3,50	820	R	Lausen GbR, Kiesby
WANDERUP 105	TOUAREG		28	9.734	4,61	3,82	820		Peter Clausen, Sterup
WENKA 31	PUNKT		32	10.041	4,68	3,48	819		Claus-Dieter Nissen, Kappeln
WEINTRA. 6136	TWIX		28	8.070	5,91	4,24	819		Claus-Heinrich Jacobsen, Hohenlieth
WAGNER 4183	TWIX		26	9.890	4,37	3,89	816		Isarnho Farms, Gettorf
WINDHALM 622	TWIX		27	10.259	4,27	3,68	815		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf
WACHOLDER 77	PUNKT		24	10.353	4,24	3,60	811	R	Jürgen Marxsen, Taarstedt
VERMONT 95	SAIGON		35	9.433	4,94	3,66	811	R	Volker Asmussen, Dannewerk
ZUGVOGEL 264	RIGA		23	11.164	3,81	3,43	809		Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln
ZARIN 1266	URAX		25	8.160	5,93	3,98	809		Roloff KG, Risum-Lindholm
Sonstige Rassen									
RAVINA BRO 13	ANIBAL	Kreuz.	33	12.116	4,22	3,87	980	R	Thies Otte, Schülpe bei Rendsburg
VERA 7	BUTTON RDC	Kreuz.	37	13.220	3,43	3,42	906	R	Henning Hochstein, Klein Wesenberg
281		Kreuz.	35	10.615	4,84	3,66	902		Roloff KG, Risum-Lindholm
ZITO 46	LELABEL	Kreuz.	25	10.168	5,11	3,70	895		Ute Koll, Stolk
ZACHILLOV 50	RIGA	Kreuz.	23	11.020	4,32	3,66	880		Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln
WIRBEL 600	VRHATTRICK	Kreuz	29	11.886	3,88	3,50	878		Hartmut Vollmer, Hörup
WISKY 86	NOUGAT	Kreuz.	26	11.117	4,23	3,54	863	R	Thomas Schmahl, Wesenberg
125		Kreuz.	21	12.337	3,76	3,22	861		Köhler u. Partner GbR, Süderhastedt
WENCKE 14	BASSIST	Kreuz.	32	13.734	3,08	3,18	860	R	Henning Hochstein, Klein Wesenberg
60 18561		Kreuz.	26	11.684	3,85	3,51	860	3	Helge Lange, Hemme
WALPURGA 44	MALKI	Kreuz.	30	12.910	3,21	3,41	855	R	Gravert GbR, Lindau
19		BV	31	10.688	4,38	3,60	854		Henning Habeck, Ellingstedt
WILMA 233	EASYBULL	BV	28	10.284	4,42	3,86	851		Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
79	U.HOFBUL.	Kreuz	28	11.502	3,83	3,57	851	R	Milchhof Thies KG, Nützen
ZONIKA 990	MANOR	Kreuz.	26	11.704	3,89	3,37	850	R	Ralf Beckmann, Klein Zecher
ZANDOR 262	KENSINGTON	Kreuz.	28	11.025	4,20	3,51	850		Hans-Henning Martensen, Stoltebüll
UDESI 1 431		Kreuz.	25	11.447	3,84	3,57	848	R	Henning Hansen, Steinbergkirche
ZWICKAU 6365	VANTAST	Kreuz.	23	9.787	4,85	3,79	846		Isarnho Farms, Gettorf
WEGAS 265	TWIX	Kreuz.	27	11.331	3,97	3,47	843		Sönke Thomsen, Klein Bennebek
WENELA 830	PAINTER	Kreuz.	27	11.399	3,92	3,47	842		Georg Schumacher, Kiel Schilksee
ZETTI 107		Kreuz.	24	12.122	3,63	3,30	840		Köhler u. Partner GbR, Süderhastedt
WILHEL. 45822	HOTROCKET	Kreuz.	29	9.948	4,89	3,54	839		Wilhelm Burmester, Güster
WALDI 79	VR BALFA	Kreuz.	30	10.441	4,43	3,55	834	R	Marco Freiberg, Borgsum
85		Kreuz.	33	11.167	4,02	3,43	831		Milchhof Prien Lindau GbR, Lindau
VANILLA 59	STEEN	Kreuz.	36	10.452	4,13	3,82	830		Kirstin Hoffarth, Gelting
WIRINA 55	EASYBULL	Kreuz.	25	11.138	4,01	3,44	829	R	Mark Petersen, Hörup
WIPPE 401	NOUGAT	Kreuz.	30	9.983	4,55	3,73	826		Roloff KG, Risum-Lindholm
151	TAMME WBB	Kreuz.	25	10.862	4,10	3,49	824		Lennert Speck, Bargstall

17. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Kuh	Anz	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Kalb.	kg	%	%	kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte							
767	FITZ	3	16.500	5,03	3,31	1.376	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
UMFANG 21		2	16.196	4,89	3,46	1.352	Helge Petersen, Sillerup
UMBACH 319	ALTASPRING	3	14.451	5,59	3,70	1.343	Detlef Horstmann, Jerrishoe
ATLANTIS 153	ARAXIS	3	14.191	5,23	4,09	1.323	Stefan Voß, Nehms
104	FUEL	2	14.938	5,31	3,43	1.305	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
6251	ALTASPRING	4	15.845	4,71	3,48	1.298	3 Eider Milch GbR, Bovenau
60543	MARCELON	3	17.273	4,14	3,27	1.280	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
MISSPALMA 819	PRESTON	2	16.570	4,21	3,50	1.277	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
549		4	15.797	4,65	3,41	1.274	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
345		5	15.008	5,22	3,26	1.274	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
7054	ALTARABO	3	16.303	4,54	3,25	1.270	3 Eider Milch GbR, Bovenau
TANNE 2476 21	LOBACH	4	15.496	4,52	3,68	1.269	R Milchhof Jessen, Osterby
5127		4	16.477	4,41	3,19	1.253	3 Eider Milch GbR, Bovenau
PUNA 810	PRESTON	3	16.259	4,26	3,43	1.251	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
340	IMPRESSION	3	16.039	4,46	3,32	1.248	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
VERMONT 163	ROXY B	2	15.273	4,63	3,52	1.245	Detlef Horstmann, Jerrishoe
MAGNA 774	DOORSOPEN	3	14.364	5,26	3,39	1.242	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
5165	EMBRACING	4	16.608	4,16	3,25	1.231	3 Eider Milch GbR, Bovenau
7068		3	15.461	4,30	3,65	1.230	3 Eider Milch GbR, Bovenau
TASCHE 29	BEAT	4	16.318	4,37	3,14	1.226	Helge Petersen, Sillerup
CARINA 42	BALISTO	5	15.384	4,30	3,65	1.224	Stefan Voß, Nehms
TAHITI 65	DOLPH	3	16.057	4,12	3,48	1.220	Hans Carsten Clausen, Oster-Ohrstedt
60410	PRESTO	3	15.818	4,20	3,50	1.217	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
USEDOM 28	BESTBOSS	3	13.591	4,96	3,98	1.215	R Ines Michaelsen, Ellingstedt
ROSINE 43987	POLICE	5	16.323	4,13	3,30	1.213	Detlef Petersen, Fargau
SAMMY 110	LORD HARRY	4	15.666	4,13	3,60	1.211	R Thorsten Schuldt, Münsterdorf
142	CAMERON	2	16.116	3,90	3,61	1.210	3 Heiko u. Chr. Wendell-Andresen, Beringstedt
65805	CAMPER	2	17.008	3,82	3,27	1.207	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
111	FITZ	3	16.456	4,08	3,24	1.205	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
V 152	PRESTO	2	14.786	4,62	3,50	1.201	Landesverein f. Innere Mission, Rickling
60486	MARCELON	3	15.619	4,27	3,41	1.199	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
766	FITZ	3	15.106	4,43	3,50	1.199	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
TRIA 8823	DOLPH	5	16.697	3,89	3,29	1.198	Auenmilch GbR, Enge-Sande
60457	XAVERL	3	17.096	3,84	3,16	1.197	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
REVUE 270	NOG IKARO	5	16.387	3,90	3,40	1.197	R Gravert GbR, Lindau
13927	NEPTUNE	3	16.987	3,85	3,19	1.196	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
305 48396		2	15.364	4,15	3,63	1.196	3 Helge Lange, Hemme
6337	EXAMEN	3	16.682	3,95	3,21	1.195	3 Eider Milch GbR, Bovenau
STRANDMUSC 15	KERRIGAN	3	16.108	3,86	3,56	1.194	R Gravert GbR, Lindau
S 728	EPITOM	4	15.493	4,33	3,37	1.194	Landesverein f. Innere Mission, Rickling
6290	MACADO	4	14.736	4,66	3,44	1.194	3 Eider Milch GbR, Bovenau
60036	JENTIN	4	18.450	3,35	3,12	1.193	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
4164	FOTOGRAF	5	13.804	4,88	3,76	1.193	3 Eider Milch GbR, Bovenau
60344	MAGOO	4	18.053	3,38	3,22	1.192	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
ROSALIE 63	LETITSNOW	5	14.310	5,04	3,28	1.192	3 Bähne-De la Motte-Milch GbR, Schashagen
60345	SUPERMAN	3	15.163	4,31	3,54	1.191	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
51747	SINGER	2	14.684	4,60	3,50	1.190	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
8054		2	16.851	3,68	3,38	1.189	3 Eider Milch GbR, Bovenau
150		2	16.141	4,02	3,35	1.189	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
UTENSIL 270	PRESTO	3	15.291	4,23	3,55	1.189	R Milchhof Jessen, Osterby
ULMA 100	SUREFIRE	2	14.358	4,78	3,50	1.189	Helge Petersen, Sillerup
TONNE 120	BALISTO	3	15.121	4,16	3,68	1.187	Tim Müller, Riepsdorf
WIESBADEN 1112	SUPREME	2	16.583	3,91	3,24	1.186	R Thomas Schmahl, Wesenberg
508	UNIX	4	15.225	4,34	3,45	1.186	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
SABORA 125	ALTABOOKEL	6	15.446	4,32	3,35	1.185	Detlef Horstmann, Jerrishoe
UDORA 74	EMBASSY	2	16.261	4,41	2,87	1.184	Ute Koll, Stolk

17. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Kuh	Anz	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Kalb.	kg	%	%	kg	Besitzer, Wohnort
Schwarzbunte Fortsetzung							
VELO 61827	KALUSCHO	2	14.572	4,31	3,81	1.184	Detlef Petersen, Fargau
SAMBESI 194	SNOWPLAN	4	14.182	4,65	3,70	1.184	Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
8168		2	16.155	4,00	3,32	1.183	3 Eider Milch GbR, Bovenau
6322		3	17.020	3,81	3,13	1.181	3 Eider Milch GbR, Bovenau
RUMBA 58115	LEKO	6	15.385	4,30	3,38	1.181	Detlef Petersen, Fargau
8298		2	15.988	4,13	3,25	1.179	3 Eider Milch GbR, Bovenau
SATAN 102	U.HOFBULLE	4	14.615	4,90	3,17	1.179	Ute Koll, Stolk
745	BAROLO	3	13.491	5,01	3,73	1.179	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
URIO 471		3	16.366	3,89	3,30	1.178	Detlef Horstmann, Jerrishoe
44	ALTASPRING	3	16.732	3,92	3,12	1.177	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
88466	UPRIGHT	2	16.665	3,68	3,38	1.177	Hansen Holsteins, Weesby
60200	MACADO	4	14.801	4,46	3,49	1.177	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
65834	CAMPER	2	16.718	3,82	3,21	1.175	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
VORZEIT 237	BAZAAR	2	14.739	4,35	3,63	1.175	R Möllgaard & Heesch GbR, Tinningstedt
TAEUBCHEN 464	MAGOO	4	15.439	4,41	3,19	1.174	3 Thies Magens, Kollmar
7015	ALTASPRING	3	14.527	4,47	3,61	1.174	3 Eider Milch GbR, Bovenau
227		4	13.432	5,04	3,70	1.174	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
TRIXIE 144	DRAGSTER	3	15.619	4,14	3,37	1.173	R Henningsen GbR, Bockholm
234		2	15.359	4,17	3,47	1.173	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
5153		5	16.306	3,83	3,35	1.172	3 Eider Milch GbR, Bovenau
VERRUECKTE 216	ARGUS P	2	15.441	4,33	3,26	1.172	3 Thies Magens, Kollmar
TILLY 5	LOBACH	4	14.753	4,45	3,49	1.172	R Gravert GbR, Lindau
51734	MESSENGER	2	17.126	3,76	3,07	1.170	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
LADY 722	ALONZO	4	14.951	4,52	3,30	1.170	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
60234	MACADO	4	14.995	4,26	3,53	1.169	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
66	FITZ	3	15.967	4,00	3,31	1.168	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
60365	MAGOO	3	17.679	3,50	3,11	1.167	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
VIKTORIA 494	MARACANA	3	14.751	4,42	3,49	1.167	R Thorsten Schuldt, Münsterdorf
TARAU 23	MAIBACH	3	14.526	4,63	3,40	1.167	Helge Petersen, Sillerup
UTELLA 18	BALISTO	3	14.647	4,38	3,58	1.166	Tim Müller, Riepsdorf
VENNA 630	BORANI	2	15.831	4,00	3,36	1.165	R Thorsten Schuldt, Münsterdorf
UTIWA 327	BESTBOSS	3	15.811	3,93	3,44	1.165	Sven Glienke GbR, Bohmstedt
730	SUNLIGHT	2	14.141	4,81	3,43	1.165	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
UKELE 228	MACADO	3	15.841	3,98	3,37	1.164	R Milchhof Jessen, Osterby
URLAUB 111	CHESTNUT	2	15.194	4,20	3,46	1.164	R Tramsen GbR, Dollerup
8301		2	15.183	4,21	3,45	1.164	3 Eider Milch GbR, Bovenau
VIOLETTA 62	MESSENGER	2	12.339	5,66	3,77	1.164	Mario Perrey, Theresienhof
SCHNEPFE 299	SNOWPLAN	4	15.417	4,13	3,41	1.163	Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
68		5	15.332	4,19	3,40	1.163	3 Kristian Kröger, Seefeld
TAIWAN 135	SUPERMAN	3	16.587	3,64	3,37	1.162	Milchhof Feddersen KG, Wanderup
60527	BEART	3	14.199	4,69	3,48	1.161	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
60241	BAZAAR	3	17.043	3,47	3,33	1.160	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
51702	MESSENGER	2	16.702	3,79	3,15	1.160	3 Thormählen Milch GbR, Haselund
5 67272		3	14.317	4,62	3,48	1.160	3 Helge Lange, Hemme
742	CALVO	3	17.229	3,63	3,10	1.159	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
SILA 390	CONTROL	5	16.759	3,51	3,41	1.159	Jens Rohweder, Oersdorf
LULU 297	ZUMBA	4	16.204	3,75	3,40	1.159	Thomsen GbR, Lindewitt
6472	EVERT	5	16.595	3,74	3,24	1.158	Versuchsbetrieb Karkendamm, Bimöhlen
TAUFE 98	LOBACH	3	16.572	3,58	3,41	1.158	Achim Kruse, Lutzhorn
DIKTAT 212	LEEROY	3	16.364	3,81	3,26	1.158	Rinderzucht Kaack GbR, Mözen
URAN 668		3	16.405	3,91	3,14	1.157	Thies Plambeck, Schönhorst
374	MEGAWATT	4	15.132	4,41	3,24	1.157	3 Westerkamp Holsteins, Hemdingen
UMINZA 51	SAKAJO	3	14.160	4,56	3,61	1.157	R Volker Hartwig, Tetenbüll
106	PLEDGE	2	14.859	4,19	3,59	1.156	3 Heiko u. Chr. Wendell-Andresen, Beringstedt
SYLT 164	LOBACH	4	14.486	4,41	3,56	1.156	Andresen / Gerdes GbR, Handewitt
ULAN 556	ANAMUR	4	14.460	4,43	3,55	1.155	Detlef Horstmann, Jerrishoe

17. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Kuh	Anz	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M	
Name Stall-Nr.	Vater	Kalb.	kg	%	%	kg	Besitzer, Wohnort
Rotbunte RH							
UNSCHULD 377	DEFAGO RED	3	21.556	4,65	3,46	1.747	Frank Sievers, Beidenfleth
STILLE 159	ERAGON	5	17.353	4,14	3,55	1.335	Frank Sievers, Beidenfleth
TIFFANY 927	EFFORT	3	17.932	3,62	3,38	1.255	Lars Reimers, Westerhorn
REKORD 145	FAGENO	5	14.921	4,71	3,56	1.234	Frank Sievers, Beidenfleth
TORA 348	KUYT RED	3	14.168	4,82	3,83	1.226	Frank Sievers, Beidenfleth
AIKO 117	BREAKER	2	16.437	3,79	3,54	1.205	R Thomas Schmahl, Wesenberg
UNOX 8154	FIREMAN	3	16.927	3,91	3,19	1.202	Marc Köpke, Felm
TARTE 90	RAIK	3	16.371	3,89	3,42	1.198	R Sonja Gehrke, Hollingstedt
VALENCIA 22	NOVA STAR	2	15.243	4,49	3,33	1.192	Alster Dairy GbR, Tangstedt
PAROLI 60	LEURON P	5	13.833	4,92	3,66	1.186	R Susanne Lühr, Herzhorn
URMEL 48625	FIREMAN	3	15.029	4,64	3,18	1.175	Detlef Petersen, Fargau
RADAU 408	JULANDY	5	16.976	3,98	2,90	1.168	3 Thies Magens, Kollmar
7062		3	16.343	3,92	3,20	1.164	3 Eider Milch GbR, Bovenau
294 48409		3	14.792	4,30	3,50	1.153	3 Helge Lange, Hemme
TOSTA 94	LORMAN	4	13.707	4,79	3,61	1.151	Florian Bornholdt, Osterhorn
TANJA 8206	CITATION P	4	14.675	4,32	3,50	1.148	Ewald Bestmann, Grönwohld
TAMARIE 171	FAGENO	5	14.164	4,78	3,33	1.148	3 Thies Magens, Kollmar
TWIGGY 77	RONONO	3	15.765	4,06	3,19	1.144	R Karsten Schwitzer, Kropp
UNO 9001	FIREMAN	3	15.815	4,03	3,19	1.143	R Thies Otte, Schülpl bei Rendsburg
ULIVIA 13	BREKAN	3	15.709	3,90	3,34	1.137	R Sonja Gehrke, Hollingstedt
UNO 103	SYMSUM-RED	3	14.540	4,57	3,22	1.132	R Hof Preine GbR, Brokstedt
6329		3	16.139	3,90	3,11	1.131	3 Eider Milch GbR, Bovenau
3107		6	13.982	4,57	3,51	1.130	R Helge Stöven, Barkenholm
TITAN 926	ATTICO RED	3	15.048	4,26	3,24	1.129	Knudsen Hunnebull GbR, Stedesand
WIEBKE 628	APEROL P	2	13.802	4,62	3,54	1.127	Frank Sievers, Beidenfleth
TRIER 121	FIREMAN	3	15.600	3,92	3,28	1.124	R Thomas Schmahl, Wesenberg
476	DESMOND	4	17.486	3,41	3,01	1.123	Kokkedahl GbR, Leck
SKY 5363	KUYT RED	5	14.547	4,46	3,26	1.123	Klaus-Jürgen Wichmann, Haby
UNSINN 371	MATISSERED	3	13.455	4,78	3,56	1.123	Frank Sievers, Beidenfleth
URUGUAY 5912	SYMSUM-RED	2	15.478	4,01	3,24	1.122	R Thies Otte, Schülpl bei Rendsburg
VALINKA 5929	EFFORT	2	14.910	3,97	3,55	1.122	R Thies Otte, Schülpl bei Rendsburg
SUNNY 7978	LADD MAN-P	5	13.697	4,56	3,64	1.122	Bernd Ellerbrock, Westerau
RAILA 33	FAGENO	5	13.095	4,96	3,61	1.122	Thies Haß, Großenrade
TAPSI 257		4	14.560	4,18	3,49	1.117	Florian Bornholdt, Osterhorn
UKULELE 419	BREKAN	3	13.267	4,92	3,50	1.117	3 Thies Magens, Kollmar
SERENA 238	ERAGON	5	15.276	3,73	3,58	1.116	R Thorsten Schuldt, Münsterdorf
TUERKIS 875	EFFORT	4	15.167	3,76	3,59	1.116	Hauke Jaacks, Hamburg
VOLUMEN 125	DUNCAN-RED	2	14.435	3,91	3,81	1.115	R Hof Preine GbR, Brokstedt
6105	BREKAN	4	14.907	4,10	3,36	1.112	3 Eider Milch GbR, Bovenau
USTAR 24	FIREMAN	3	14.863	4,26	3,22	1.112	Gerdes GbR, Schmalfeld
RAMI 3234	NERVADO	6	14.129	4,51	3,36	1.112	3 Eider Milch GbR, Bovenau
THEMSE 873	DOMGRAF	5	13.717	4,44	3,65	1.110	R Thies Otte, Schülpl bei Rendsburg
USARA 374	RED POWER	3	13.622	4,55	3,57	1.106	Frank Sievers, Beidenfleth
6033	PAYBALL	4	15.056	4,23	3,11	1.105	3 Eider Milch GbR, Bovenau
TRAUBE 104	EFFORT	4	14.036	4,53	3,35	1.105	R Hof Preine GbR, Brokstedt
VOLLMOND 90	JOAN	3	15.876	3,77	3,18	1.103	Volker Grothkopf, Henstedt-Ulzburg
TAUBER 20	LORMAN	4	12.830	4,89	3,70	1.101	Alexander Kramer, Stolk
SALI 276		5	15.617	3,57	3,48	1.100	Florian Bornholdt, Osterhorn
SIBILLE 180	FAGENO	5	12.149	5,60	3,46	1.100	Frank Sievers, Beidenfleth
SONETT 39552	FAGENO	5	14.026	4,32	3,52	1.099	Detlef Petersen, Fargau
ULINA 119	REVELLO P	3	14.983	4,09	3,23	1.097	3 Thies Magens, Kollmar
VONKI P 140	JULANDY	2	14.275	4,10	3,57	1.096	R Sonja Gehrke, Hollingstedt
ULRIKE 6	SYMSUM-RED	3	14.183	4,16	3,56	1.095	R Dirk Bade, Ecklak
Rotbunte DN							
VAMP 402	AKYOL RED	2	13.934	4,08	3,39	1.040	Florian Bornholdt, Osterhorn
STOER 582	REMCO	4	12.525	4,25	3,84	1.013	Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder

17. Die Kühe mit den höchsten 305-Tage-Leistungen (rangiert nach Fett- + Eiweiß-kg)

Kuh	Anz	Milch	Fett	Eiw.	F.+E.	M			
Name Stall-Nr. Vater Rasse Kalb. kg % % kg					kg		Besitzer, Wohnort		
Angler									
RIHA 12	R FACET	6	14.588	4,65	3,30	1.161	R	Lausen GbR, Kiesby	
ROXETTE 10	SCHLEI	3	14.080	4,58	3,46	1.132		Lars Reimers, Westerhorn	
SOLEIKA 107		3	13.772	4,67	3,51	1.128	R	Henningsen GbR, Bockholm	
UNINA 74	SABA	3	12.845	5,32	3,38	1.117		Karsten Andersen, Loit	
TARONA 85	VR DALTON	4	12.194	5,12	3,92	1.103		Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf	
THERESA 87	VR DALTON	4	13.925	4,41	3,49	1.100	R	Jürgen Marxsen, Taarstedt	
ROM 8389	R FASTRUP	6	13.321	4,73	3,52	1.100		Rotvieh Zucht b. A. u. V. Andersen KG, Wees	
UREX 146	NOUGAT	3	14.729	3,84	3,58	1.093	R	Malte Dibbern, Neudorf	
PEGGY 38	HAITHABU	6	13.000	4,69	3,65	1.085	R	Lausen GbR, Kiesby	
WITTKOPP 8	TADEL	2	12.217	4,96	3,88	1.080	R	Lausen GbR, Kiesby	
SIDNEY 90	IMPALU	5	14.762	3,87	3,43	1.078	R	Jürgen Marxsen, Taarstedt	
VEILA 177	SABA	3	13.091	4,77	3,42	1.072	R	Sönke Brandt, Steinfeld	
TORONTO 76	VR DALTON	4	14.630	3,97	3,34	1.069	R	Jürgen Marxsen, Taarstedt	
UZINA 92	GOBAX	3	14.305	4,08	3,39	1.069	R	Henningsen GbR, Bockholm	
TAIKA 59	ILEX	4	14.114	4,14	3,43	1.069	R	Lausen GbR, Kiesby	
UNIVERSUM 14	LADYKILLER	4	13.343	4,48	3,51	1.066	R	Michael Petersen, Taarstedt	
SEELE 301	PIEDRO	5	12.479	5,13	3,40	1.065		Hans-Henning Martensen, Stoltebüll	
STURM 618	KARLSLUND	5	13.739	4,36	3,38	1.064	R	Jacobsen GbR, Gremmerup	
TITO 9	ELKOR	4	13.214	4,48	3,54	1.060	R	Lausen GbR, Kiesby	
UNIVERSIAL 38		3	13.911	4,26	3,35	1.058		Andreas Pickel, Noer	
RIOLA 73	IMPALU	5	13.209	4,43	3,56	1.057		Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt	
SCHNUPPE 17	PELLE	5	15.127	3,86	3,09	1.052	R	Lausen GbR, Kiesby	
Sonstige Rassen									
305		BV	4	17.308	4,27	3,26	1.303	3	Westerkamp Holsteins, Hemdingen
USTINA 37	FIREMAN	Kreuz.	4	14.319	5,30	3,11	1.205		Karsten Andersen, Loit
TELDE 135	ALTASPRING	BV	5	14.741	4,68	3,42	1.193		Detlef Horstmann, Jerrishoe
VULKAN 27	HELUX	Kreuz.	2	12.038	5,73	3,76	1.142		Ute Koll, Stolk
SCHOKO 59	PAYOUT	Kreuz.	4	13.374	4,70	3,66	1.119	R	Finn Hartmann, Bredenbek
TONI 966	HUSJET	Kreuz.	4	14.742	4,27	3,28	1.113	R	Backsen GbR, Brinjahe
8358		Kreuz.	2	14.065	4,34	3,41	1.089	3	Eider Milch GbR, Bovenau
TANK 111	DISCONDI	Kreuz.	4	13.324	4,57	3,56	1.084		Hans-P. u. Dennis Petersen GbR, Lindewitt
1670		FL	3	13.098	4,68	3,54	1.077		Roloff KG, Risum-Lindholm
OPHELIA 28	PETERSLUND	Kreuz.	8	14.502	4,16	3,25	1.075		Jörg Gansewendt, Emkendorf
URORA 244	BANKROLL	BV	3	13.113	4,62	3,57	1.074		Detlef Horstmann, Jerrishoe
668		Kreuz.	3	13.633	4,29	3,50	1.062		Mathis Block, Osterrade
VALISA 122	GARGANO	Kreuz.	2	13.025	4,63	3,47	1.056		Ute Koll, Stolk
TINKI 743	VANEL	Kreuz.	4	16.033	3,39	3,17	1.051	R	HaKo Milch GbR, Ladelund
TAIGA 370	ELASTAR	Kreuz.	5	13.401	4,34	3,49	1.049	R	Ingo Storm, Stadum
PEPINA 144	PROHUVO	Kreuz.	6	14.359	4,05	3,25	1.048	R	Thorsten Schuldt, Münsterdorf
211		FL	3	13.266	4,44	3,45	1.046		Roloff KG, Risum-Lindholm
5122	KLINT	Kreuz.	4	13.323	4,26	3,56	1.043		Siem Sievers, Prinzenmoor
UNDEA 48	URIUS	Kreuz.	3	12.414	4,81	3,58	1.042		Nico Hansen, Viöl
159		FL	2	11.509	5,45	3,57	1.038		Roloff KG, Risum-Lindholm
TAMARA 947	VERDI	BV	4	14.102	3,75	3,60	1.036		Völkers GbR, Klappholz
TOLLPATSCHE 675	KARLSLUND	Kreuz.	4	13.589	4,12	3,49	1.034	R	Jens Kohnke, Lehmkuhlen
UHU 278	EPITOM	Kreuz.	3	14.004	3,97	3,40	1.032	R	Henning Hansen, Steinbergkirche
TRIPOLIS 333		BV	5	13.173	4,31	3,52	1.032		Detlef Horstmann, Jerrishoe
SIESTA 92	VOLVO	Kreuz.	5	12.812	4,53	3,49	1.028		Andreas Templin, Felm
RELATION 52	MANPOWER	Kreuz.	5	13.525	4,01	3,57	1.026		Tim Hanke GbR, Goldelund
UGANDA 56	LADYKILLER	Kreuz.	2	12.333	4,87	3,43	1.025		Helge Petersen, Sillerup
74		Kreuz.	5	13.161	4,32	3,44	1.021		Milchhof Steensrade KG, Rethwisch
PAMPA 71	PAYOUT	Kreuz.	6	13.619	4,00	3,49	1.020		Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf
WICHTEL 540	JUPILER	Kreuz.	2	13.394	4,09	3,50	1.016	R	Ingo Storm, Stadum
ULME 91	RICARDO	Kreuz.	3	12.086	4,68	3,73	1.016		Heinz Ohlsen, Steinberg
WIGGI 22	HELUX	Kreuz.	2	11.716	5,13	3,53	1.016		Ute Koll, Stolk
VALESKA 39	HELUX	Kreuz.	2	13.674	4,15	3,27	1.014		Ute Koll, Stolk

Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen

Auf den Kreisvereinsversammlungen hat der LKV bereits zum 18. Mal Mitglieder für besondere Leistungen hinsichtlich der Produktionstechnik ausgezeichnet. Die Datenauswertung erfolgte nach bewährtem Muster der Vorjahre in Form einer Indexberechnung für festgelegte Kriterien.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und der Nachhaltigkeit werden für jeden Betrieb die Kennzahlen Lebensleistung, Mittlere Jahresleistung und Nutzungsdauer der Abgangskühe bzw. der ganzjährigen Kühe berechnet und die Betriebe nach diesen Merkmalen rangiert. Die sich daraus ergebenden Kennwerte haben mit zusammen 45 % das höchste Gewicht bei der Berechnung der Gesamtnote. Der Schwerpunkt liegt also auf langlebigen Kühen mit guter Milchleistung.

Das zweitwichtigste Kriterium mit einem Anteil von insgesamt 20 % ist die allgemeine Eutergesundheit der Herde, die anhand der durchschnittlichen Herdenzellzahl, sowie der Infektionsrate in der Laktation, der Ausheilungs- bzw. Infektionsrate in der Trockenperiode und der Häufigkeit von Färsenmastitiden im Prüffahr beurteilt wird.

Als Maßstab für eine leistungsgerechte Fütterung wird der Harnstoffgehalt und der Fett-Eiweiß-Quotient (in den ersten 100 Melktagen) der Herde im Prüffahr mit einem Gewicht in der Gesamtnote von 10 % bzw. 5 % bewertet. Für die Berechnung der Punktzahlen werden die Abweichungen der Kontrollergebnisse vom optimalen Harnstoffgehalt (180 und 230 mg Harnstoff) summiert bzw. der durchschnittliche Anteil Kühe mit einem im Sollbereich liegenden Fett-Eiweißverhältnis des Kontrolljahres ermittelt.

Der Harnstoffgehalt ist außerdem ein guter Parameter, um die umweltgerechte Milchproduktion zu dokumentieren. Optimale Harnstoffgehalte in der Milch sind ein Indikator für eine tiergerechte Fütterung bei möglichst geringen Stickstoffausscheidungen.

Das mittlere Erstkalbealter der Herde dient zur Bewertung des Fruchtbarkeitsmanagements und wird mit einer Gewichtung von 10 % bei der Berechnung der Gesamtnote berücksichtigt. Als weitere Kennzahlen gehen zusätzlich noch die Remontierungsrate (Anteil Erstkalbungen an allen Kalbungen im Prüffahr) und die Vollständigkeit der Abstammung mit einem Faktor von jeweils 5 % in die Gesamtnote ein.

Mit diesen Auszeichnungen werden die erzielten besonderen Leistungen der Mitglieder auch in den Bereichen Milchqualität, Tierwohl und Umweltverträglichkeit gewürdigt.

In den 18 Jahren sind insgesamt 458 Mitglieder mit Plaketten und Urkunden ausgezeichnet worden, viele davon bereits mehrfach.



Die ausgezeichneten Mitglieder der Kreisvereine Pinneberg und Steinburg

Die für das Prüffahr 2022 ausgezeichneten Mitglieder sind nachfolgend aufgeführt:

Eckernförde

Siem Sievers, Prinzenmoor
Milch und Mehr GbR, Holtsee
Fred Radmer, Schwedeneck
Lars Frohbös, Goosefeld
Versuchsgut Lindhof, Noer

Lauenburg

Hans-Otto Jürs, Göldenitz
Sönke Hack, Niendorf

Ostholstein

Andreas Roth, Neustadt Oevelgönne
Max Thomsen, Bosau

Nordfriesland

Auenmilch GbR, Enge-Sande
Clausen GbR, Olderup
Milchhof Matthiesen GbR, Langenhorn
Hof Fichtenheim GbR, Dörpum
Friedrichsen GbR, Ladelund
Storm KG, Leck
Jens Chr. Rieckenberg, Südermarsch
Jan Christiansen-Hansen, Haselund
Nico Hansen, Viöl
Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll

Pinneberg

Dirk Blohm, Klein Nordende
Malte Krohn, Kummerfeld
Lars Reimers, Westerhorn

Steinburg

Milchhof Holst GbR, Westermoor
Klaus Meinert, Kollmar
Christian Behn, Westermoor
Thies Magens, Kollmar
Jochen Brandt, Hohenfelde
Jan Gravert, Süderau
Knut Ahsbahs-Diercks, Sommerland

Hamburg

Oest GbR, Hamburg
Milchhof Reitbrook GbR, Hamburg

Flensburg

Johannes Sommer, Meyn
Thomsen GbR, Lindewitt
Henning Nissen, Weesby
Dirk Dibbern, Großenwiehe
Niels Wöhlk, Husby
Jürgen Melchertsen, Norgaardholz

Segeberg

Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt
Krayenborg / Lienau GbR, Hasenmoor
Reinhard Rönnau, Gönnebek
Gerdes GbR, Schmalfeld
Rolf Mahlstedt, Großenaspe

Stormarn

Reimer Wagner, Rümpel
Thorsten Timmermann-Thies, Lütjensee

Rendsburg

Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel
Finn Hartmann, Bredenbek
Sönke Rohwer, Haale
Jan Sievers, Todenbüttel
Henning Kung, Luhnstedt

Dithmarschen

Martin Claußen, Tensbüttel-Röst
Ove Rohwedder, Fedderingen
Jan Haase, Wöhrden
Stefan Thode, Buchholz
Karsten Stöven, Tensbüttel

Schleswig

Klaus Kühl, Barga/Erfde
Alexander Schmidt, Brodersby
Frank Nissen, Bollingstedt
Hans Andresen, Böklund
Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt

Plön

Ralf Bauer, Rastorfer Passau
Dirk Lübker, Sechendorf
Alfred Stender, Börnsdorf
Jürgen Lange, Kaköhl

18. Die ausgezeichneten Mitglieder (Durchschnittswerte im Prüfjahr, nach Rassen, landesweit)

Rasse	Besitzer, Wohnort	Kuhzahl	Leistung			Eutergesundheit				EKA Mon.	Harnstoff mg/kg	Opt. FEQ %	Abstammung vollständig %	Remotierungsrate %
			Ø Abgang- u. ganzj. Kühe	LL kg	MJL kg	ND Jahre	HZZ in Tsd.	Neuinfektion %	Ausheilung TP %					
Schwarzbunte														
	Johannes Sommer, Meyn	107,4	42.175	10.459	4,1	99	17,8	72,4	27,4	25,9	205	87	96,9	21,4
	Dirk Blohm, Klein Nordende	84,9	45.033	11.576	3,8	154	13,4	87,5	20,1	24,3	199	82	99,2	41,3
	Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt	228,1	44.889	12.377	3,6	123	14,4	79,3	19,7	25,2	192	81	100,0	39,3
	Reimer Wagner, Rümpel	93,4	42.929	10.936	3,9	99	12,5	68,1	20,5	25,5	219	84	100,0	21,7
	Andreas Roth, Neustadt Oevelgönne	108,2	35.528	10.844	3,2	134	10,8	66,0	12,0	25,2	224	87	100,0	24,3
	Max Thomsen, Bosau	69,2	35.660	11.363	3,1	39	7,3	90,1	13,6	24,0	188	90	98,0	39,2
	Ralf Bauer, Rastorfer Passau	138,5	40.768	10.374	3,9	165	14,6	70,3	15,5	26,0	229	83	96,9	19,3
	Auenmilch GbR, Enge-Sande	289,2	35.424	10.435	3,4	145	10,5	79,4	27,6	25,1	220	87	90,9	27,5
	Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel	121,5	41.804	11.380	3,7	150	15,4	70,9	14,1	26,3	223	87	95,5	29,2
	Clausen GbR, Olderup	154,2	36.758	10.337	3,6	113	6,2	69,4	17,5	27,3	189	92	81,0	33,8
	Milchhof Matthiesen GbR, Langenh.	170,0	38.640	10.312	3,7	160	14,8	74,7	8,1	25,2	213	89	56,1	19,0
	Klaus Kühl, Barga/Erfde	67,8	41.596	10.923	3,8	202	14,2	64,4	21,4	24,8	222	86	98,9	27,0
	Dirk Lübker, Sechendorf	87,2	33.256	10.908	3,0	110	7,4	85,0	10,2	24,8	195	84	99,1	25,6
	Thomsen GbR, Lindewitt	393,0	36.104	11.442	3,1	102	9,0	71,6	20,6	25,1	199	86	99,0	34,5
	Hof Fichtenheim GbR, Dörpum	209,2	33.192	11.002	3,0	122	10,3	79,1	12,7	25,4	217	85	99,6	30,6
	Alfred Stender, Börnsdorf	78,7	42.995	11.183	3,8	148	17,4	55,3	29,3	28,0	181	86	100,0	25,3
	Friedrichsen GbR, Ladelund	207,6	37.609	10.832	3,5	113	13,1	74,8	15,3	24,8	168	82	98,2	32,2
	Th. Timmermann-Thies, Lütjensee	122,5	34.914	10.752	3,3	172	9,8	74,4	22,0	26,2	188	82	90,3	17,4
	Henning Nissen, Weesby	105,5	34.037	10.721	3,2	121	12,5	73,7	49,4	25,1	215	85	98,6	36,2
	Finn Hartmann, Bredenbek	103,8	39.238	12.430	3,1	112	21,0	65,3	20,4	23,6	207	74	98,6	33,7
	Dirk Dibbern, Großenwiehe	103,2	42.145	9.718	4,4	143	11,7	71,5	14,0	26,9	202	82	84,9	10,5
	Milchhof Holst GbR, Westermoor	240,5	40.986	10.625	3,9	185	13,9	62,4	34,6	24,9	193	87	99,0	24,0
	Krayenborg/Lienau GbR, Hasenmoor	246,2	37.488	10.604	3,5	184	12,7	66,2	34,4	25,4	213	86	99,0	27,2
	Alexander Schmidt, Brodersby	188,3	32.273	11.252	2,9	124	9,5	82,2	17,3	25,4	214	89	96,7	30,4
	Storm KG, Leck	227,5	35.808	11.177	3,2	137	12,1	53,8	20,8	24,4	206	81	87,7	32,6
	Siem Sievers, Prinzenmoor	603,7	36.507	10.178	3,6	219	17,4	70,0	27,2	25,3	210	90	87,7	21,5
	Sönke Rohwer, Haale	75,4	36.318	10.423	3,5	172	11,2	62,1	23,6	26,1	225	79	93,9	18,3
	Malte Krohn, Kummerfeld	314,6	41.026	10.736	3,8	216	16,5	71,7	34,7	23,5	230	82	98,5	27,3
	Niels Wöhlk, Husby	84,5	36.701	11.270	3,3	165	12,5	65,2	22,3	25,1	195	84	97,3	36,6
	Jens Chr. Rieckenberg, Südermarsch	199,1	33.649	10.695	3,2	95	9,6	51,8	28,0	26,0	200	91	60,5	25,5
	Jan Christiansen-Hansen, Haselund	93,3	36.260	10.430	3,4	178	11,4	41,0	23,3	24,8	209	88	99,3	42,5
	Reinhard Rönna, Gönnebek	68,7	32.680	10.225	3,2	121	10,7	87,4	29,3	26,6	213	92	98,9	37,7
	Nico Hansen, Viöl	135,6	33.099	11.453	2,9	136	11,1	69,9	29,1	25,1	210	87	98,9	32,7
	Jan Sievers, Todenbüttel	142,2	30.337	10.853	2,8	93	7,0	76,7	0,0	25,1	208	91	85,7	19,7
	Gerdes GbR, Schmalfeld	128,1	36.882	10.460	3,5	227	14,8	73,7	19,2	24,8	196	85	98,1	28,5

18. Die ausgezeichneten Mitglieder (Durchschnittswerte im Prüffahr, nach Rassen, landesweit)

Rasse	Besitzer, Wohnort	Kuh- zahl	Leistung			Eutergesundheit				EKA Mon.	Harn- stoff mg/kg	Opt. FEQ %	Abstam- mung voll- ständig %	Remo- tie- rungs- rate %
			Ø Abgang- LL kg	u. ganzj. MJL kg	Kühe ND Jahre	HZZ in Tsd.	Neu- infek- tion %	Aus- heilung TP %	Färsen- mastitis %					
Schwarzbunte Fortsetzung														
	Frank Nissen, Bollingstedt	144,9	41.612	11.047	3,8	131	12,1	68,3	24,8	22,6	184	78	8,9	59,6
	Hans Andresen, Böklund	194,9	45.066	11.205	4,1	194	15,6	67,8	15,3	26,7	205	79	100,0	33,2
	Hans-Otto Jürs, Göldenitz	52,9	33.827	10.707	3,2	123	11,4	75,2	9,5	26,1	174	84	100,0	31,1
	Milch und Mehr GbR, Holtsee	256,2	33.215	11.263	2,9	100	10,4	79,0	19,3	25,8	205	87	94,8	38,3
	Fred Radmer, Schwedeneck	96,0	33.836	10.794	3,1	112	6,3	86,1	16,3	28,4	192	87	100,0	36,2
	Klaus Meinert, Kollmar	61,3	35.277	10.244	3,4	213	13,7	66,6	27,1	25,1	226	93	98,7	29,4
	Christian Behn, Westermoor	149,5	32.235	10.172	3,2	138	13,3	60,1	10,2	25,3	200	79	97,9	34,8
	Martin Claußen, Tensbüttel-Röst	148,2	39.746	10.862	3,6	170	18,8	51,9	36,6	26,1	269	87	99,5	28,7
	Ove Rohwedder, Fedderingen	152,7	37.043	10.956	3,3	176	11,3	72,4	18,9	26,5	300	88	86,3	28,9
	Jan Haase, Wöhrden	132,6	31.573	10.731	2,9	189	8,8	77,9	14,4	24,4	197	85	98,2	29,2
	Sönke Hack, Niendorf	58,2	41.258	10.795	3,8	298	18,9	60,1	37,2	25,7	208	83	95,9	29,4
	Oest GbR, Hamburg	135,0	41.468	9.565	4,4	198	36,5	57,7	28,6	26,2	229	89	95,5	19,8
	Milchhof Reitbrook GbR, Hamburg	165,7	29.673	9.586	3,1	176	14,1	64,1	23,8	24,6	194	85	99,5	35,6
Rotbunte RH														
	Thies Magens, Kollmar	470,1	45.503	11.590	4,0	141	17,6	64,9	19,4	23,7	215	77	100,0	36,2
	Lars Reimers, Westerhorn	188,4	40.836	11.456	3,5	127	11,3	68,3	5,4	26,7	235	85	100,0	28,7
	Lars Frohbös, Goosefeld	124,3	37.738	10.233	3,6	158	14,9	79,6	26,6	26,2	179	87	100,0	29,6
	Jochen Brandt, Hohenfelde	67,1	37.760	10.450	3,6	177	23,0	53,4	27,1	25,6	216	86	100,0	23,2
	Henning Kung, Luhnstedt	256,6	34.405	10.305	3,4	148	14,4	60,7	24,2	25,9	250	86	100,0	25,1
	Stefan Thode, Buchholz	167,6	34.296	10.121	3,3	120	16,4	70,7	18,4	25,6	232	82	77,0	27,9
	Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll	106,9	39.152	10.783	3,6	207	20,6	67,7	14,2	26,0	214	86	99,3	33,3
	Jan Gravert, Süderau	85,2	33.374	9.239	3,7	128	13,2	86,8	18,8	25,3	214	74	100,0	30,8
	Rolf Mahlstedt, Großenaspe	61,8	33.067	10.098	3,3	184	11,1	70,3	27,0	26,8	235	88	98,7	22,6
Rotbunte DN														
	Dirk Blohm, Klein Nordende	70,5	38.408	9.389	4,1	157	28,5	68,7	19,7	26,0	214	85	100,0	29,4
	Karsten Stöven, Tensbüttel	206,0	32.377	7.875	4,1	181	23,0	68,7	42,0	30,4	262	79	98,4	22,7
	Knut Ahsbahs-Diercks, Sommerland	49,4	29.653	8.356	3,5	203	26,0	25,0	11,3	27,1	288	80	100,0	34,7
Angler														
	Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt	141,8	33.835	10.407	3,2	143	12,5	68,2	30,2	25,4	203	83	99,4	26,4
	Jürgen Melchertsen, Norgaardholz	73,1	34.714	9.853	3,5	181	30,3	70,0	27,8	26,7	212	89	100,0	33,3
Jersey														
	Versuchsgut Lindhof, Noer	97,2	28.473	7.485	3,8	90	17,4	68,7	43,6	24,5	223	79	76,7	31,6
Sonstige Rassen														
	Jürgen Lange, Kaköhl	92,1	41.208	9.866	4,2	108	12,6	71,9	16,6	26,0	211	82	98,2	22,2

LL = Lebensleistung MJL = Mittlere Jahresleistung ND = Nutzungsdauer TP = Trockenperiode

19. Die Bestände mit den höchsten Durchschnittsleistungen (Rangierung nach Fett-Eiweiß-kg)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F.+E.
Besitzer, Wohnort *	M	zahl	kg	%	%	kg
Schwarzbunte						
5,0 bis 59,9 Kühe						
Henning Hochstein, Klein Wesenberg	R	55,5	12.241	3,84	3,39	885
Frank Timmermann, Lindau		41,3	10.921	3,97	3,63	830
Markus Beckmann, Padenstedt	R	55,8	11.235	3,92	3,45	827
Peter Haase, Schwedeneck		36,5	11.001	3,97	3,47	818
60,0 - 99,9 Kühe						
Marc Köpke, Felm		93,8	12.683	4,00	3,36	932
Hartmut Vollmer, Hörup		99,0	12.128	3,96	3,48	901
Bernd Ellerbrock, Westerau		97,0	12.088	3,87	3,48	889
Dirk Voß, Schwissel	R	67,6	12.289	3,73	3,38	874
Hans Carsten Clausen, Oster-Ohrstedt		81,3	11.424	4,11	3,51	871
Jens Andreas Christian, Ostfeld		94,2	11.458	4,05	3,52	868
Jan Steffens, Tating		82,1	11.400	4,05	3,57	868
Dirk Blohm, Klein Nordende		84,9	11.526	4,10	3,40	864
Niels Wöhlk, Husby		84,5	11.040	4,20	3,61	862
Max Thomsen, Bosau		69,2	11.765	3,91	3,32	850
Peter-Harro Christiansen, Stieglund		95,8	11.122	4,18	3,42	845
Pascal Stengel, Böxlund		92,1	11.321	3,90	3,50	837
Klaus Kühl, Barga/Erfde		67,8	10.577	4,40	3,51	837
Fred Radmer, Schwedeneck		96,0	10.921	4,18	3,45	833
Hof Heldt GbR, Groß Schlamin	R	62,9	11.134	3,98	3,38	820
100,0 - 149,9 Kühe						
Finn Hartmann, Bredenbek	R	103,8	13.270	3,67	3,40	937
Helge Petersen, Sillerup		112,0	12.215	4,09	3,47	924
Henning Habeck, Ellingstedt		143,3	11.884	3,93	3,49	882
Thorsten Timmermann-Thies, Lütjensee	R	122,5	12.027	3,89	3,41	879
Bernd Schwoon, Kellenhusen		114,1	11.499	4,13	3,47	874
Hamester Grimme GbR, Vollstedt		103,5	11.649	3,96	3,53	873
Nico Hansen, Viöl		135,6	11.337	4,17	3,52	872
Christoph Klein, Großenaspe	R	120,3	11.993	3,80	3,38	861
HaKo Milch GbR, Ladelund	R	138,6	12.033	3,74	3,35	854
Dirk Oldenburg, Nahe	R	109,9	11.961	3,66	3,46	851
Detlef Thordsen, Kolkerheide		101,9	11.390	3,97	3,49	850
C. & H. Gonnsen GbR, Struckum		145,2	11.073	4,24	3,39	845
Böhmker GbR, Pöhls		112,8	11.303	4,00	3,44	841
Thorsten Büll, Dannewerk	R	142,8	12.186	3,59	3,27	836
Torben Nissen, Neukirchen	R	122,3	11.020	4,07	3,52	836
Heiko u. Christine Wendell-Andresen, Beringstedt	R	125,3	11.586	3,66	3,55	835
Andreas Roth, Neustadt Oevelgönne	R	108,2	11.501	3,95	3,31	835
Mark Petersen, Hörup	R	132,3	11.234	3,91	3,52	835
Hansen GbR, Goldebek		110,3	11.444	3,89	3,40	834
Jost Lindemann, Krems II		145,7	10.929	4,08	3,54	833
Milchhof Sporn GbR, Weesby		112,3	11.416	3,84	3,44	832
Jörg-Mario Petersen, Wester Ohrstedt		125,1	11.402	3,92	3,38	832
Henning Nissen, Weesby		105,5	10.891	4,09	3,50	827
Thomas u. Hans Chr. Hansen GbR, Ahrenviöl		114,8	10.790	4,04	3,60	824
Wögen Volkerts, Midlum		116,1	10.909	4,10	3,43	822
Peter-Markus Petersen, Braderup		100,2	10.603	4,32	3,43	821
Jörg Riecken, Großbarkau		141,3	11.521	3,85	3,27	820
Ferdinand Jens, Witzwort	R	113,4	11.073	4,01	3,39	819
Boll GbR, Nortorf	R	131,9	11.487	3,77	3,35	818
Karsten Schwitzer, Kropp	R	133,2	11.102	4,04	3,33	818
Möllgaard & Heesch GbR, Tinningstedt	R	128,1	11.203	3,78	3,51	817
Helge Michel Selk, Seth		119,0	11.039	3,95	3,44	815
150,0 - 199,9 Kühe						
Dietmar Plambeck, Krems I		178,9	11.563	4,09	3,47	874
HT-Petersen GbR, Süderhackstedt		197,3	11.711	3,95	3,50	872
Kim Clausen, Jardelund		191,3	11.643	3,97	3,49	869
Petersen Milch GbR, Nordhackstedt		188,4	12.171	3,75	3,36	865
Lehr- u. Versuchsgut Futterkamp, Blekendorf		193,7	11.868	3,83	3,44	863
Hans Andresen, Böklund		194,9	11.125	4,19	3,54	860
Kay-Andreas Nickelsen, Toftum		192,6	11.755	3,87	3,43	858
Milchhof Feddersen KG, Wanderup		168,2	11.800	3,76	3,49	855
Steffen Gerdt, Gönnebek		198,1	11.571	3,93	3,46	855
Hack Milch - GbR, Wentorf		177,7	11.471	3,98	3,47	854
Hannes Pump, Seth		183,4	11.925	3,74	3,41	852

* ohne Berücksichtigung von Teilherden

19. Die Bestände mit den höchsten Durchschnittsleistungen (Rangierung nach Fett-Eiweiß-kg)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F.+E.
Besitzer, Wohnort *	M	zahl	kg	%	%	kg
Schwarzbunte						
150,0 - 199,9 Kühe Fortsetzung						
Hof Hahnenkamp GbR, Wobbenbüll		174,8	11.416	4,07	3,38	851
Ingwer Martin Carstensen, Lütjenholm		197,8	11.386	3,89	3,57	850
Thorsten Freyer, Lübeck		161,5	11.395	3,97	3,48	849
Hansen GbR, Osterby		183,9	11.465	3,95	3,43	846
Schmidt GbR, Leck		194,9	11.410	3,92	3,48	844
Lennert Speck, Bargstall		160,8	11.119	4,10	3,49	844
Rolf Trede, Nienborstel		150,0	11.421	3,94	3,45	843
Hauke Sattler, Nordermeldorf		154,2	11.459	3,85	3,44	835
Jens Chr. Rieckenberg, Südermarsch		199,1	11.040	4,07	3,50	835
Hohenkamp GbR, Noer		189,1	11.413	3,79	3,48	830
Christian Claußen, Nordhastedt		174,5	11.352	3,89	3,41	829
Alexander Schmidt, Brodersby		188,3	11.248	3,91	3,46	829
Ines Michaelsen, Ellingstedt	R	178,9	11.190	4,01	3,38	827
Dörte Jaeger, Silberstedt		155,1	10.856	4,06	3,54	825
Volker Hansen, Mildstedt		177,0	10.741	4,11	3,49	817
Malte Dibbern, Neudorf	R	181,9	11.337	3,81	3,37	814
200,0 - 399,9 Kühe						
Helge Lange, Hemme	3	360,3	12.426	4,07	3,48	937
Milchhof Jessen, Osterby	R	281,1	12.523	3,75	3,51	909
Hansen Holsteins, Osterby		220,1	11.558	4,31	3,50	903
Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt	R	228,1	12.837	3,72	3,26	896
Tim Hanke, Goldelund		211,4	11.730	3,99	3,57	887
Versuchsbetrieb Karkendamm, Bimöhlen		223,1	12.632	3,64	3,37	885
Kristian Kröger, Seefeld	3	332,3	12.329	3,81	3,33	881
Helge Jeß, Owschlag		298,2	11.631	3,95	3,50	867
Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf		384,6	11.258	4,10	3,58	864
Engelbrecht GbR, Bokholt-Hanredder	3	248,6	11.600	4,01	3,41	861
Sven Albert, Offenbüttel		256,8	11.313	4,11	3,48	859
Gravert GbR, Lindau	R	277,1	11.836	3,78	3,45	855
Thomsen GbR, Lindewitt		393,0	12.122	3,70	3,34	854
Oosting GbR, Kisdorferwohld		240,1	11.415	3,95	3,52	853
Thorsten Schuldt, Münsterdorf	R	275,6	11.495	3,91	3,46	848
Veerhüser Milchhof GbR, Kropp		339,1	11.007	4,10	3,56	843
Petersen GbR, Bollingstedt		221,2	10.966	4,16	3,51	842
Tim Müller, Riepsdorf		342,0	11.303	3,95	3,47	840
Andresen / Gerdes GbR, Handewitt		203,7	11.792	3,76	3,36	839
Storm KG, Leck		227,5	11.262	4,04	3,41	839
Milch und Mehr GbR, Holtsee		256,2	11.586	3,81	3,42	837
Hof Fichtenheim GbR, Dörpum		209,2	11.115	4,02	3,51	837
Matthias Gosch, Osterrade		259,2	11.279	3,90	3,50	835
Milchhof-Görrisau GbR, Silberstedt		226,9	11.235	3,93	3,51	835
Henning Gnutzmann, Rumohr		225,8	10.756	4,14	3,58	830
Detlef Petersen, Fargau		349,4	10.854	4,24	3,39	828
Isarnho Farms, Gettorf		320,2	10.630	4,25	3,53	827
Tobias Meyer, Rantzau		312,6	11.351	3,84	3,44	826
Völkers GbR, Klappholz		276,2	11.038	3,93	3,55	826
Friedrichsen GbR, Ladelund		207,6	10.758	4,16	3,52	826
Willmann Milch GbR, Bendorf		244,4	10.676	4,21	3,50	824
Milchhof GbR Gollub, Goldenbek	R	225,5	11.496	3,78	3,34	819
Georg Schumacher, Kiel Schilksee		327,5	10.822	4,08	3,45	815
400,0 u. m. Kühe						
Thormählen Milch GbR, Haselund	3	541,4	12.819	4,02	3,42	955
Westerkamp Holsteins, Hemdingen	3	717,9	12.712	4,05	3,39	946
Eider Milch GbR, Sehestedt	3	739,9	12.516	4,02	3,40	928
Detlef Horstmann, Jerrishoe		601,0	11.171	4,48	3,47	888
Rinderzucht Kaack GbR, Mözen		466,8	12.093	3,68	3,54	873
Heiko u. Christine Wendell-Andresen, Beringstedt	3	504,9	11.633	3,83	3,54	857
Sven Glienke GbR, Bohmstedt		523,4	11.308	4,00	3,47	845
Kokkedahl GbR, Leck		600,5	11.239	3,98	3,46	837
Bähnke-De la Motte-Milch GbR, Schashagen		727,7	11.512	3,93	3,30	833
Hof Brandhörn GbR, Stadium		440,8	11.391	3,87	3,41	829
Hansen GbR, Goldelund	3	480,0	11.416	3,72	3,48	822
Hof Fischerhütte GbR, Steinfeld		543,4	11.108	3,86	3,50	818
Karstens - Holstein, Seefeld	3	437,9	10.880	4,09	3,43	818

* ohne Berücksichtigung von Teilerden

19. Die Bestände mit den höchsten Durchschnittsleistungen (Rangierung nach Fett-Eiweiß-kg)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F.+E.
Besitzer, Wohnort *	M	zahl	kg	%	%	kg
Rotbunte						
5,0 bis 59,9 Kühe						
Klaus-Jürgen Wichmann, Haby		44,9	10.879	4,05	3,58	830
Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder		40,7	9.317	4,46	3,76	766
Rohweder GbR, Buchholz		34,9	9.396	4,50	3,39	742
Ralf Schneede, Gnutz		51,6	9.650	4,04	3,55	733
Dirk Lüders, Hodorf		53,2	8.796	4,63	3,49	714
60,0 - 99,9 Kühe						
Dirk Bade, Ecklak	R	64,5	11.675	4,00	3,49	875
Jörg Götttsche, Sankt Margarethen		73,8	11.409	3,99	3,41	844
Jan Lohse, Hennstedt		86,1	10.884	4,09	3,45	821
Martin Max Hansen, Westre		83,2	10.893	3,97	3,46	809
Nico Wulf, Köhn		65,1	10.121	4,12	3,55	776
Uwe Hell, Groß Nordende	R	75,0	9.985	4,20	3,49	767
Thomas Witt, Hohenfelde		93,1	10.408	3,94	3,42	766
Thies Haß, Großenrade		76,1	8.905	5,01	3,56	763
Lina Krohn, Föhrden-Barl		69,8	9.897	4,23	3,47	762
Hauke Pastler, Weddelbrook		90,1	10.855	3,37	3,52	749
Max Detlef Matthießen, Nortorf		89,2	9.569	4,19	3,60	745
Rolf Mahlstedt, Großenaspe		61,8	9.805	4,10	3,45	740
Manuel Rathjen-Fechter, Breiholz		86,2	9.900	3,94	3,44	730
Monika Knorr, Gudendorf		75,5	9.168	4,32	3,55	722
Dirk Blohm, Klein Nordende		70,5	9.033	4,32	3,68	722
100,0 - 149,9 Kühe						
Frank Sievers, Beidenfleth		123,8	12.067	4,42	3,51	956
Stefan Heuer, Bargaenstedt		126,7	10.984	4,17	3,51	844
Klaus Hölick, Moordiek		121,6	10.990	4,15	3,41	832
Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll		106,9	10.907	4,10	3,50	829
Sonja Gehrke, Hollingstedt	R	131,8	11.614	3,77	3,33	826
Hof Preine GbR, Brokstedt	R	139,0	10.845	4,14	3,45	823
Lothar Egge, Neuendorf-Sachsenbande	R	125,7	10.695	4,12	3,48	813
Jörn Rathjen, Mörel	R	138,1	10.939	3,98	3,41	808
Hauke Jaacks, Hamburg		120,9	10.294	4,12	3,62	796
Christian Hollmann, Oesterdeichstrich		112,1	10.090	4,27	3,51	785
Frank Fischer, Armstedt		104,2	10.159	4,36	3,27	775
Philip Horst, Bissee		131,8	9.496	4,45	3,61	765
Claus Götttsche, Bargstedt	R	135,5	10.356	4,02	3,35	764
Karl Heinz Stuert, Wöhrden		107,9	9.853	4,06	3,67	761
Hauke Heuer, Bargaenstedt		110,8	9.598	4,32	3,52	753
Hajo Block, Dingerdonn		128,5	9.954	4,07	3,48	751
Friedhelm Horstmann-Wessel, Hemmingstedt		132,0	9.909	4,06	3,49	747
Tobias Tank, Fockbek		106,2	9.825	4,19	3,40	746
Lars Frohbös, Goosefeld		124,3	9.486	4,26	3,48	735
Volker Hardt, Bahrenfleth		123,5	9.554	4,17	3,48	731
Jürgen-Peter Bestmann, Rade		109,0	9.611	4,14	3,45	729
Karsten Kühl, Padenstedt	R	111,4	9.815	4,05	3,35	727
Jens Holmer, Klein Bennebek		131,9	9.684	3,91	3,60	727
Susanne Lühr, Herzhorn	R	125,7	9.683	4,06	3,42	725
Nico Karde, Jevenstedt		143,4	9.541	4,07	3,48	720
Maren Schlüter, Heidmühlen		148,0	9.222	4,24	3,53	717
Hauke Wilstermann, Windbergen	R	126,8	9.461	4,17	3,36	713
150,0 - 199,9 Kühe						
Bernd Doepner, Köhn		169,7	10.738	4,18	3,42	816
Knudsen Hunnebüll GbR, Stedesand		174,7	10.447	4,28	3,51	814
Nissen GbR, Sprakebüll		150,4	11.049	3,74	3,43	792
Sven Löding, Oldenborstel		163,4	10.652	4,01	3,41	790
Stolley GbR, Breiholz		173,4	10.394	3,90	3,36	755
Jörg Frers, Wrist		172,5	10.369	3,74	3,32	733
Ralf Bahnsen, Immenstedt		168,6	9.333	4,20	3,57	725
Thies Karstens, Röst		188,8	9.143	4,09	3,80	721
200,0 u. m. Kühe						
Florian Bornholdt, Osterhorn		372,9	11.147	3,80	3,42	804
Henrik Butenschön, Bargstedt		254,9	10.815	3,92	3,46	798
Henning Kung, Luhnstedt		256,6	10.156	4,18	3,45	775
Willem Lüscho, Huje		218,5	9.653	4,09	3,45	728
Martin Bornholdt, Vaale		212,3	9.311	4,33	3,43	723
Schmidt - Kelting GbR, Horst		217,3	9.105	4,25	3,54	710

* ohne Berücksichtigung von Teilherden

19. Die Bestände mit den höchsten Durchschnittsleistungen (Rangierung nach Fett-Eiweiß-kg)

Rasse		Kuh-	Milch	Fett	Eiweiß	F.+E.
Besitzer, Wohnort *	M	zahl	kg	%	%	kg
Angler						
5,0 bis 59,9 Kühe						
Hans Jürgen Felsen, Böel		51,8	9.152	4,63	3,74	766
Christina-Johanna Paulsen-Schlüter, Tolk		52,6	9.156	4,59	3,74	762
Lars Henningsen, Sterup		57,1	8.859	4,47	3,53	709
60,0 - 99,9 Kühe						
Christina Schmidt-Wree, Westerholz		60,1	9.316	4,49	3,61	755
Jürgen Melchertsen, Norgaardholz		73,1	9.028	4,58	3,56	735
Thore Henningsen, Esgrus		66,6	9.017	4,53	3,48	722
100,0 - 199,9 Kühe						
Lausen GbR, Kiesby	R	140,1	10.857	4,30	3,56	853
Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf		162,5	10.048	4,40	3,64	808
Michael Petersen, Taarstedt	R	147,7	10.451	4,28	3,44	806
Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt		141,8	10.401	4,09	3,59	799
Andreas Jessen, Großjörl	R	127,6	9.407	4,44	3,59	755
Ernst Wilhelm Greggersen, Schwackendorf	R	124,0	9.505	4,20	3,54	736
Karsten Andersen, Loit		109,9	8.825	4,86	3,47	735
Volker Asmussen, Dannewerk	R	149,7	9.388	4,29	3,50	731
Peter Andresen, Steinbergkirche	R	140,9	9.241	4,25	3,58	724
Jürgen Schmidt, Ulsnis	R	138,4	9.008	4,34	3,64	719
Hinrich Steffensen, Boren		119,7	8.705	4,52	3,66	713
Hans-Georg Hinrichsen, Rüllschau		115,4	8.691	4,49	3,61	704
200,0 u. m. Kühe						
Henning Thomsen, Sterup		277,7	10.108	4,22	3,66	797
Hans-Henning Martensen, Stoltebüll		266,0	9.681	4,25	3,57	757
Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln		272,3	9.322	4,33	3,62	741
Gemischte u. Sonstige Herden						
5,0 bis 59,9 Kühe						
Helge Stöven, Barkenholm	R	55,5	11.784	4,01	3,53	889
Joachim Postel, Rastorfer Passau		47,6	11.258	4,14	3,39	848
Roger Karkossa, Großkönigsförde		46,2	10.402	4,18	3,55	804
Uwe Hinz, Lindau		42,6	10.122	4,33	3,55	797
60,0 - 99,9 Kühe						
Elisabeth Weilandt, Fehmarn	R	68,5	11.086	3,90	3,43	812
Volker Grothkopf, Henstedt-Ulzburg		91,5	10.585	4,03	3,44	791
Hansen & Sohn GbR Wallsbüll, Wallsbüll		98,5	10.403	4,14	3,47	791
Sönke Funck, Kropp		82,1	10.923	3,69	3,50	786
100,0 - 149,9 Kühe						
Ute Koll, Stolk		102,1	11.174	4,45	3,49	887
Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel		121,5	11.549	3,95	3,44	854
Milchhof Jessen GbR, Haselund		142,9	11.021	4,00	3,58	836
Marco Freiberg, Borgsum	R	139,3	11.049	4,05	3,43	826
Sönke Thomsen, Klein Bennebek		111,8	10.846	4,16	3,44	825
Henningsen GbR, Bockholm	R	114,9	9.901	4,59	3,62	813
Karsten Henning, Mönkloh	R	131,3	10.201	4,28	3,56	800
Henning Runge, Fuhlendorf	R	138,5	10.858	3,90	3,41	794
Gerdes GbR, Schmalfeld		128,1	10.211	4,22	3,49	787
150,0 - 199,9 Kühe						
Thomas Schmahl, Wesenberg	R	167,9	12.700	3,81	3,48	925
Lars Reimers, Westerhorn		188,4	11.763	3,88	3,46	863
Jens Rohweder, Oersdorf		157,9	11.620	3,74	3,36	824
Klemens Harder, Höbek		165,1	10.598	4,06	3,60	812
Backsen GbR, Brinjahne	R	195,4	11.322	3,75	3,39	809
Jacobsen GbR, Gremmerup	R	196,4	10.355	4,11	3,50	788
Henning Hansen, Steinbergkirche	R	177,5	10.796	3,93	3,34	785
200,0 u. m. Kühe						
Thies Magens, Kollmar	3	470,1	11.577	4,09	3,41	868
Thies Otte, Schülpe b. Rendsburg	R	240,9	12.104	3,77	3,37	865
Lewe Nommensen, Dagebüll		270,1	11.003	4,01	3,44	820
Alexander Kramer, Stolk		218,6	10.434	4,26	3,54	813
Dreesen u. Mattsen GbR, Stolk		346,4	10.742	4,10	3,43	809
Roloff KG, Risum-Lindholm		200,1	10.127	4,34	3,61	805
Tramsen GbR, Dollerup	R	253,0	10.887	3,98	3,39	803
Krayenborg / Lienau GbR, Hasenmoor		246,2	10.715	4,02	3,41	796
Willi Michaelis, Thaden		223,8	10.372	4,16	3,50	795
Christoph Horn, Behrendorf		314,6	10.641	3,96	3,47	791

* ohne Berücksichtigung von Teilherden

20. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Rangierung nach LTL)

Besitzer, Wohnort ¹⁾	Kuh- zahl	Abg.- Kühe ²⁾	EKA Mon.	ND Jahre	Abg.- alter Jahre	Milch-kg	Lebensleistung F. + E. kg	LTL
Schwarzbunte								
5,0 bis 59,9 Kühe								
Annette Kröger, Barsbüttel	19,8	12	26,1	5,1	7,2	50.479	3.888	19,1
Henning Hochstein, Klein Wesenberg	55,5	7	30,8	4,3	6,8	47.750	3.552	19,1
Sven Stamer, Schretstaken	49,2	18	26,5	3,1	5,3	36.905	2.640	18,9
Hans-Otto Jürs, Gölldenitz	52,9	10	26,5	3,6	5,8	40.054	2.911	18,8
Sönke Hack, Niendorf	58,2	18	26,0	4,6	6,8	46.124	3.553	18,6
60,0 - 99,9 Kühe								
Dirk Blohm, Klein Nordende	84,9	16	24,8	5,1	7,1	54.568	4.228	21,0
Max Thomsen, Bosau	69,2	25	23,9	3,8	5,8	43.998	3.224	20,9
Reimer Wagner, Rümpel	93,4	14	24,8	4,4	6,5	48.575	3.540	20,5
Marc Köpke, Felm	93,8	27	25,3	3,4	5,5	40.967	2.975	20,5
Böttger u. Reimers GbR, Fahrenkrug	64,0	16	27,5	4,9	7,2	53.504	3.760	20,3
Höppner GbR, Rümpel	90,5	22	27,2	4,4	6,6	49.075	3.611	20,2
Jens Andreas Christian, Ostenfeld	94,2	22	27,8	4,0	6,4	46.830	3.480	20,2
Hartmut Vollmer, Hörup	99,0	24	27,1	4,2	6,4	47.031	3.451	20,0
Bernd Ellerbrock, Westerau	97,0	26	27,4	4,0	6,3	45.647	3.325	19,9
Dirk Lübker, Sechendorf	87,2	26	25,5	3,9	6,0	42.636	3.117	19,4
Stephan Hamann, Groß Rönnau	67,7	21	26,0	3,7	5,9	41.958	3.126	19,4
Niels Wöhlk, Husby	84,5	25	25,0	3,8	5,9	41.352	3.126	19,3
Rolf Roever, Eutin	89,4	18	26,5	4,4	6,6	45.792	3.401	19,0
Jan Christiansen-Hansen, Haselund	93,3	29	25,6	4,4	6,6	45.533	3.424	19,0
Alfred Stender, Börnsdorf	78,7	17	28,9	4,1	6,5	44.258	3.488	18,7
Frank Markmann, Rohlsdorf	71,6	11	25,8	5,0	7,1	47.646	3.753	18,4
Mario Perrey, Theresienhof	70,3	20	26,1	5,1	7,3	47.972	3.560	18,1
Sven Knutzen, Hollingstedt	78,8	23	27,3	4,9	7,2	47.663	3.530	18,1
Jens-Peter Johannsen, Achtrup	63,5	18	26,5	4,6	6,8	44.768	3.443	18,1
Eric Rohr, Grube	85,3	28	25,1	3,5	5,6	36.726	2.687	18,1
Christian Steenbock, Wakendorf II	88,9	23	24,3	3,7	5,7	37.444	2.797	18,0
Finnern-Dairy-Oering, Oering	84,1	18	30,1	3,1	5,6	36.797	2.682	17,9
100,0 - 149,9 Kühe								
Finn Hartmann, Bredenbek	103,8	37	23,4	3,5	5,4	44.417	3.175	22,4
Frank Nissen, Bollingstedt	144,9	47	22,9	3,9	5,8	43.564	3.206	20,5
Johannes Sommer, Meyn	107,4	17	25,4	5,3	7,4	55.003	3.891	20,4
Milchhof Ole Harms, Hasenmoor	146,2	37	24,5	3,8	5,9	43.738	3.166	20,4
Ralf Bauer, Rastorfer Passau	138,5	19	28,0	5,9	8,2	58.569	4.474	19,5
Kirsten Wosnitza, Löwenstedt	113,5	18	26,7	5,1	7,3	52.246	3.791	19,5
Max Dohse, Stockelsdorf	148,1	31	25,4	4,9	7,0	49.998	3.776	19,5
Jens Kohnke, Lehmkuhlen	143,0	34	25,8	4,8	6,9	48.261	3.607	19,1
Jan Haase, Wöhrden	132,6	37	24,8	3,7	5,7	39.873	2.905	19,1
Andreas Roth, Neustadt Oevelgönne	108,2	26	25,0	4,2	6,3	43.687	3.343	19,0
Martin Claußen, Tensbüttel-Röst	148,2	35	26,1	3,9	6,0	41.653	3.135	18,9
Bernhard von Bodelschwingh, Brokenlande	111,0	22	26,2	3,6	5,8	39.936	2.991	18,9
Oest GbR, Hamburg	135,0	20	27,6	6,3	8,6	58.256	4.296	18,5
Thorsten Timmermann-Thies, Lütjensee	122,5	31	26,1	4,4	6,6	44.497	3.354	18,5
Bernd Schwoon, Kellenhusen	114,1	20	26,9	3,8	6,0	40.453	3.094	18,4
C. & H. Gonnsen GbR, Struckum	145,2	48	26,4	3,5	5,7	38.105	2.847	18,4
Carsten Harm, Melsdorf	118,0	42	25,5	4,7	6,8	45.677	3.363	18,3
Jan Sievers, Todenbüttel	142,2	37	25,3	3,3	5,4	36.089	2.592	18,3
Hof Behnk GbR, Rethwisch	110,3	28	28,2	3,8	6,1	40.775	3.026	18,2
Hamester Grimme GbR, Vollstedt	103,5	23	25,9	3,6	5,7	38.123	2.873	18,2
Milchhof Sporn GbR, Weesby	112,3	39	25,2	3,1	5,2	34.446	2.557	18,2
Thies Paulsen, Dreisdorf	128,2	26	25,3	5,0	7,1	46.726	3.512	18,1
Gert u. Iris Petersen GbR, Achtrup	144,7	46	25,2	3,7	5,8	38.088	2.750	18,1
Ralf Broosch, Ratekau	137,7	32	25,5	3,5	5,7	37.487	2.754	18,1
Nico Hansen, Viöl	135,6	45	25,2	3,1	5,2	34.328	2.575	18,0
Torben Nissen, Neukirchen	122,3	38	26,1	3,6	5,8	37.763	2.893	17,9
Dirk Oldenburg, Nahe	109,9	39	27,5	3,2	5,4	35.637	2.573	17,9
150,0 - 199,9 Kühe								
Hans Andresen, Böklund	194,9	27	26,8	6,0	8,2	61.285	4.455	20,4
Christian Cordes, Wanderup	170,6	32	26,2	5,4	7,5	53.174	3.849	19,3
Petersen Milch GbR, Nordhackstedt	188,4	45	25,0	3,4	5,5	38.858	2.841	19,3
Christof Kirst, Brande-Hörnerkirchen	187,4	48	25,9	3,9	6,1	42.518	3.098	19,2
Torsten Thoröe, Löwenstedt	157,8	56	25,4	3,5	5,6	38.814	2.743	19,1
Christian Claußen, Nordhastedt	174,5	65	26,6	4,0	6,2	43.275	3.194	19,0
Marko Voß, Arpsdorf	193,3	46	27,5	4,3	6,6	45.483	3.414	18,9

¹⁾ ohne Berücksichtigung von Teilerden²⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen und Kühe

20. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Rangierung nach LTL)

Besitzer, Wohnort ¹⁾	Kuh- zahl	Abg.- Kühe ²⁾	EKA Mon.	ND Jahre	Abg.- alter Jahre	Milch-kg	Lebensleistung F. + E. kg	LTL
Schwarzbunte								
150,0 - 199,9 Kühe Fortsetzung								
Kim Clausen, Jardelund	191,3	55	25,3	3,7	5,8	40.168	2.915	18,9
Milchhof Feddersen KG, Wanderup	168,2	55	26,0	3,4	5,6	37.709	2.791	18,6
Dietmar Plambeck, Krems I	178,9	39	25,3	3,3	5,4	36.668	2.803	18,6
Dirk Huhne, Kasseedorf	190,3	42	24,3	4,2	6,2	42.100	3.004	18,5
Rolf Trede, Nienborstel	150,0	44	25,9	3,3	5,4	36.759	2.674	18,5
Hannes Pump, Seth	183,4	28	26,2	3,2	5,4	36.330	2.635	18,4
Halske KG, Schönwalde	169,4	52	25,4	3,9	6,0	39.755	2.921	18,2
Milchhof Matthiesen GbR, Langenhorn	170,0	30	25,8	3,8	6,0	39.662	2.935	18,2
Dörte Jaeger, Silberstedt	155,1	59	25,4	3,3	5,5	36.354	2.730	18,2
Lehr- u. Versuchsgut Futterkamp, Blekendorf	193,7	64	23,8	2,9	4,9	32.438	2.361	18,2
Jan Thomas Petersen, Humptrup	175,7	49	25,9	3,7	5,9	38.953	2.872	18,1
Ove Rohwedder, Fedderingen	152,7	37	26,8	3,5	5,7	37.955	2.910	18,1
Nöhren GBR, Olderup	157,7	42	24,4	3,2	5,2	34.470	2.450	18,1
Clausen GbR, Olderup	154,2	52	27,5	4,5	6,8	44.931	3.319	18,0
Henrik Staack, Owschlag	198,6	50	25,6	4,0	6,1	40.191	2.935	18,0
Hack Milch - GbR, Wentorf	177,7	60	26,2	3,2	5,3	35.032	2.617	18,0
Andreas Templin, Felm	193,3	53	24,4	3,1	5,1	33.596	2.506	18,0
Christoph Jacobsen, Osterröfeld	180,6	58	25,4	4,1	6,2	40.503	3.006	17,9
Jacobsen GbR, Mielkendorf	177,2	50	27,0	3,9	6,2	40.375	2.960	17,9
Heidehof GbR, Timmaspe	166,1	57	26,4	3,8	6,0	39.294	2.945	17,9
200,0 - 399,9 Kühe								
Gut Hülsenberg GmbH, Wahlstedt	228,1	36	25,8	4,9	7,1	60.409	4.180	23,3
Milchhof Holst GbR, Westermoor	240,5	52	24,8	5,2	7,2	54.247	4.036	20,6
Thomsen GbR, Lindewitt	393,0	92	25,8	3,7	5,8	42.756	3.063	20,1
Thore Schwark, Wulfshagenerhütten	392,2	98	24,1	4,2	6,2	45.692	3.281	20,0
Helge Lange, Hemme	360,3	96	24,7	3,1	5,1	37.677	2.709	20,0
Versuchsbetrieb Karkendamm, Bimöhlen	223,1	56	24,8	3,0	5,0	36.653	2.521	19,9
Gravert GbR, Lindau	277,1	61	27,4	3,8	6,1	44.338	3.152	19,8
Friedrichsen GbR, Ladelund	207,6	58	25,2	4,3	6,4	46.143	3.519	19,6
Landesverein f. Innere Mission, Rickling	316,0	71	24,2	4,1	6,1	43.082	3.271	19,5
Wehde Steinrade GbR, Bünsdorf	384,6	89	26,7	4,5	6,7	47.049	3.631	19,3
Lütt GbR, Rumohr	202,1	74	26,5	3,9	6,1	42.258	3.063	19,0
Oosting GbR, Kisdorf	240,1	56	25,6	3,8	5,9	41.134	3.146	19,0
Kristian Kröger, Seefeld	332,3	89	25,2	3,4	5,5	38.474	2.879	19,0
Storm KG, Leck	227,5	49	24,9	3,8	5,9	40.504	3.030	18,9
Andresen / Gerdes GbR, Handewitt	203,7	52	27,0	3,4	5,7	39.063	2.892	18,9
Thorsten Schuldt, Münsterdorf	275,6	89	24,6	3,4	5,5	37.495	2.878	18,8
Karsten Kaack, Wesenberg	219,4	37	25,8	4,1	6,3	42.952	3.225	18,7
Tim Müller, Riepsdorf	342,0	82	27,2	3,5	5,7	39.221	2.898	18,7
Tobias Meyer, Rantzau	312,6	78	25,9	3,7	5,8	39.825	2.940	18,6
Gut-Milch GbR, Winsen	217,5	57	24,1	3,8	5,8	39.201	2.990	18,5
Milch und Mehr GbR, Neu Holtsee	256,2	52	26,6	3,3	5,5	37.226	2.677	18,4
Helge Jeß, Owschlag	298,2	78	25,1	3,2	5,3	35.617	2.600	18,4
Stefan Jacobsen, Handewitt	237,1	84	25,4	3,7	5,8	38.619	2.879	18,3
Henning Münster, Borstel-Hohenraden	388,1	85	24,9	3,1	5,2	34.713	2.423	18,2
Göttsche GbR, Neumünster	366,6	112	24,0	4,1	6,1	40.219	2.992	18,1
Henning Gnutzmann, Rumohr	225,8	61	26,0	3,5	5,6	37.098	2.833	18,1
Schmidt GbR, Bargaenstedt	248,4	59	24,7	3,6	5,6	37.046	2.686	18,1
Tim Hanke, Goldelund	211,4	73	25,6	3,2	5,3	35.119	2.635	18,1
Andreas Hobus, Dörphof	219,3	52	26,2	4,4	6,6	43.150	3.100	18,0
Peters GbR, Süderdorf	299,0	76	26,0	3,7	5,8	38.199	2.863	18,0
Raabe GbR, Hochdonn	219,8	51	27,3	4,6	6,9	44.804	3.262	17,9
Hof Fichtenheim GbR, Dörpum	209,2	60	25,3	3,4	5,5	36.127	2.764	17,9
400,0 u. m. Kühe								
Thormählen Milch GbR, Haselund	541,4	143	24,0	3,4	5,4	41.109	2.800	20,9
Eider Milch GbR, Bovenau	739,9	186	23,2	3,3	5,2	39.562	2.939	20,7
Westerkamp Holsteins, Hemdingen	717,9	221	23,9	2,6	4,6	32.395	2.402	19,2
Sven Glienke GbR, Bohmstedt	523,4	158	26,8	3,4	5,6	38.836	2.901	19,0
Carstens GbR, Friedrichsholm	822,2	219	25,0	3,7	5,8	39.927	2.860	18,9
Siem Sievers, Prinzenmoor	603,7	122	25,3	4,3	6,4	44.055	3.253	18,8
Johannsen & Ketelsen KG, Oeversee	500,8	160	24,2	3,5	5,5	37.482	2.716	18,7
Rinderzucht Kaack GbR, Mözen	466,8	68	29,6	3,5	5,9	39.719	2.870	18,3
Bähnke-De la Motte-Milch GbR, Schashagen	727,7	157	26,7	3,5	5,7	37.789	2.795	18,1
Hof Brandhörn GbR, Stadum	440,8	118	25,6	3,0	5,2	34.175	2.485	18,1
Detlef Horstmann, Jerrishoe	601,0	211	22,2	2,9	4,8	31.511	2.427	18,0

¹⁾ ohne Berücksichtigung von Teilerden²⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen und Kühe

20. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Rangierung nach LTL)

Besitzer, Wohnort ¹⁾	Kuh- zahl	Abg.- Kühe ²⁾	EKA Mon.	ND Jahre	Abg.- alter Jahre	Milch-kg	Lebensleistung F. + E. kg	LTL
Rotbunte								
5,0 bis 59,9 Kühe								
Jörg Thies, Süderau	32,5	11	25,4	3,8	5,9	37.578	2.896	17,4
Ralf Schneede, Gnutz	51,6	19	26,5	3,3	5,5	33.656	2.500	16,7
Ernst Sötje, Hodorf	43,5	6	27,8	4,4	6,7	40.761	3.132	16,6
Melanie Rönfeld, Tröndel	41,4	10	30,9	4,9	7,4	42.103	3.286	15,5
Jens Kruse-Sönke, Kollmar	41,7	18	26,7	3,2	5,4	29.877	2.281	15,2
Henning Plöhn, Ahlefeld-Bistensee	57,8	16	27,4	4,4	6,7	35.118	2.725	14,4
Dirk Lüders, Hodorf	53,2	13	30,1	4,0	6,5	33.125	2.800	14,0
Andreas Junghans, Bokholt-Hanredder	40,7	15	31,1	3,2	5,8	29.636	2.438	14,0
60,0 - 99,9 Kühe								
Dirk Bade, Ecklak	64,5	21	26,3	3,1	5,3	37.048	2.754	19,0
Jörg Götttsche, Sankt Margarethen	73,8	37	26,1	3,5	5,6	38.252	2.810	18,6
Manuel Rathjen-Fechter, Hamdorf	86,2	12	29,0	4,2	6,6	42.323	3.182	17,6
Martin Max Hansen, Westre	83,2	27	31,8	3,6	6,2	39.819	3.004	17,5
Rolf Mahlstedt, Großenaspe	61,8	15	27,6	4,6	6,9	43.939	3.398	17,4
Lina Krohn, Föhrden-Barl	69,8	17	29,4	3,9	6,3	39.102	2.903	17,0
Uwe Hell, Groß Nordende	75,0	20	25,3	3,2	5,3	32.026	2.436	16,7
Henning Rohwer, Gnutz	71,6	17	28,6	5,0	7,4	42.834	3.332	15,9
Max Detlef Matthießen, Nortorf	89,2	20	31,1	4,3	6,9	39.783	3.128	15,9
Dirk Blohm, Klein Nordende	70,5	13	26,3	3,9	6,1	35.630	2.803	15,9
Thomas Witt, Hohenfelde	93,1	19	28,1	3,2	5,6	31.906	2.388	15,7
Thies Haß, Großenrade	76,1	34	25,4	3,8	5,9	33.763	2.944	15,6
Jan Gravert, Süderau	85,2	26	25,4	4,1	6,2	34.418	2.674	15,3
Nico Wulf, Köhn	65,1	19	26,8	2,5	4,8	25.778	1.957	14,8
Jan Lohse, Hennstedt	86,1	53	27,5	3,0	5,3	27.414	2.067	14,2
Stephan Körner, Klempau	70,2	16	27,8	3,0	5,3	27.471	1.975	14,1
100,0 - 149,9 Kühe								
Frank Sievers, Beidenfleth	123,8	36	26,1	3,1	5,3	38.767	3.047	20,0
Rainer Nissen, Emmelsbüll-Horsbüll	106,9	27	26,2	4,2	6,4	43.468	3.409	18,7
Frank Fischer, Armstedt	104,2	23	27,8	4,2	6,5	42.876	3.212	18,0
Hof Preine GbR, Brokstedt	139,0	40	24,5	3,3	5,3	34.778	2.617	17,9
Klaus Hölck, Moordiek	121,6	32	25,0	4,0	6,1	39.075	3.027	17,6
Stefan Heuer, Bargaenstedt	126,7	31	27,4	3,5	5,7	36.867	2.862	17,6
Sonja Gehrke, Hollingstedt	131,8	36	26,9	3,2	5,4	34.138	2.430	17,3
Christian Hollmann, Oesterdeichstrich	112,1	30	26,8	3,6	5,8	35.068	2.678	16,4
Lars Frohbös, Goosefeld	124,3	31	26,3	3,2	5,4	32.120	2.521	16,4
Claus Solterbeck, Beringstedt	130,9	31	27,2	3,9	6,2	36.767	2.819	16,3
Karl Heinz Stuertz, Wöhrden	107,9	26	30,9	4,3	6,9	40.186	3.058	16,0
Jörn Rathjen, Mörel	138,1	55	28,1	3,4	5,8	33.699	2.552	16,0
Klaus Hauschildt, Kükels	134,6	33	26,4	3,6	5,8	33.455	2.536	15,8
Hauke Heuer, Bargaenstedt	110,8	35	27,3	3,3	5,6	31.378	2.494	15,4
Hajo Block, Dingerdonn	128,5	30	29,7	3,7	6,2	34.424	2.610	15,3
Franziska Hartwig, Haselund	142,6	33	27,5	3,8	6,1	33.945	2.522	15,2
Lothar Egge, Neuendorf-Sachsenbande	125,7	33	30,2	3,1	5,7	31.192	2.450	15,1
Susanne Lühr, Herzhorn	125,7	35	27,8	3,4	5,7	31.005	2.423	14,9
Michael Voigt, Sarzbüttel	140,7	45	26,0	2,7	4,9	26.557	2.034	14,8
Birgit Thode, Lockstedt	126,0	33	28,2	3,7	6,0	32.372	2.457	14,7
Torben Vedder, Tröndel	122,6	28	28,7	3,6	6,0	31.679	2.349	14,5
Jürgen-Peter Bestmann, Rade	109,0	30	29,4	3,3	5,8	30.777	2.386	14,5
Tobias Tank, Fockbek	106,2	19	27,4	3,3	5,5	29.339	2.319	14,5
Claus Götttsche, Bargstedt	135,5	42	27,5	2,7	4,9	26.026	1.983	14,4
Friedhelm Horstmann-Wessel, Hemmingstedt	132,0	42	31,7	3,5	6,1	31.781	2.415	14,3
Philip Horst, Bissee	131,8	31	28,7	3,2	5,6	28.933	2.367	14,2
Hauke Jaacks, Hamburg	120,9	36	32,0	3,0	5,7	29.013	2.300	14,0
150,0 - 199,9 Kühe								
Knudsen Hunnebüll GbR, Stedesand	174,7	55	27,1	4,0	6,3	40.747	3.183	17,7
Stolley GbR, Breiholz	173,4	35	25,2	4,4	6,5	41.860	3.122	17,6
Bernd Doepner, Köhn	169,7	39	26,3	2,9	5,1	30.333	2.361	16,4
Sven Löding, Oldenborstel	163,4	67	26,2	3,0	5,1	30.485	2.263	16,3
Nissen GbR, Sprakebüll	150,4	40	27,1	2,9	5,2	30.045	2.257	15,9
Jörg Frers, Wrist	172,5	48	26,0	3,2	5,4	28.702	2.099	14,6
200,0 u. m. Kühe								
Florian Bornholdt, Osterhorn	372,9	99	25,1	3,8	5,9	37.684	2.723	17,4
Henrik Butenschön, Bargstedt	254,9	70	27,0	3,6	5,9	35.318	2.708	16,5
Henning Kung, Luhnstedt	256,6	60	26,2	3,3	5,5	32.570	2.503	16,1
Schmidt - Keltling GbR, Horst	217,3	66	29,8	3,2	5,7	29.274	2.343	14,0

¹⁾ ohne Berücksichtigung von Teilerden²⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen und Kühe

20. Die Bestände mit der höchsten Lebenseffizienz der Abgangskühe (Rangierung nach LTL)

Besitzer, Wohnort ¹⁾	Kuh- zahl	Abg.- Kühe ²⁾	EKA Mon.	ND Jahre	Abg.- alter Jahre	Milch-kg	Lebensleistung F. + E. kg	LTL
Angler								
5,0 bis 59,9 Kühe								
Manfred Tobian, Surendorf	29,8	6	29,9	6,0	8,5	46.628	4.203	15,0
Lars Henningsen, Sterup	57,1	20	24,5	3,0	5,1	26.792	2.159	14,4
60,0 bis 99,9 Kühe								
Thore Henningsen, Esgrus	66,6	18	24,6	3,8	5,8	34.487	2.772	16,3
Jürgen Melchertsen, Norgaardholz	73,1	23	26,4	4,5	6,7	38.919	3.202	16,0
Christina Schmidt-Wree, Westerholz	60,1	22	28,4	3,5	5,8	30.729	2.600	14,4
100,0 - 149,9 Kühe								
Michael Petersen, Taarstedt	147,7	45	26,2	3,3	5,5	33.125	2.625	16,6
Lausen GbR, Kiesby	140,1	42	27,1	3,4	5,7	34.169	2.825	16,5
Thore Petersen-Knutzen, Taarstedt	141,8	30	25,3	3,1	5,2	31.484	2.387	16,5
Jürgen Schmidt, Ulsnis	138,4	44	25,3	2,7	4,8	25.012	2.026	14,2
Hans-Georg Hinrichsen, Rüllschau	115,4	38	25,2	3,4	5,5	28.476	2.295	14,1
Peter Andresen, Steinbergkirche	140,9	43	29,0	3,7	6,1	31.146	2.525	14,0
Ernst Wilhelm Greggersen, Schwackendorf	124,0	26	26,8	3,2	5,4	27.885	2.172	14,0
Hinrich Steffensen, Boren	119,7	37	27,0	3,4	5,7	28.894	2.405	13,9
Karsten Andersen, Loit	109,9	29	24,4	2,9	4,9	25.090	2.055	13,9
Jürgensen Roikier GbR, Steinbergkirche	141,9	50	25,6	3,1	5,2	26.390	2.121	13,8
150,0 u. m. Kühe								
Markus Fuschera-Petersen, Fahrdorf	162,5	54	25,8	3,6	5,8	34.887	2.794	16,5
Henning Thomsen, Sterup	277,7	83	24,5	4,2	6,2	37.172	2.995	16,4
Milch GbR Sorgenfrei, Mittelangeln	272,3	86	25,7	3,2	5,3	30.751	2.402	15,8
Rotvieh Zuchtbetr. A. u. V. Andersen KG, Wees	299,1	90	25,7	3,4	5,6	31.618	2.498	15,6
Gimm GbR, Schnarup-Thumby	199,8	65	28,3	3,4	5,8	32.088	2.445	15,2
Hans-Henning Martensen, Stoltebüll	266,0	95	26,9	2,8	5,0	26.473	2.077	14,4
Gemischte Herden und sonstige Rassen								
5,0 bis 59,9 Kühe								
Joachim Postel, Rastorfer Passau	47,6	5	28,7	5,4	7,8	58.379	4.585	20,5
Helge Stöven, Barkenholm	55,5	16	29,6	4,6	7,0	52.466	3.865	20,4
Uwe Hinz, Lindau	42,6	11	24,8	5,1	7,2	50.379	3.974	19,2
Berit Gloe, Seedorf	54,7	5	27,0	4,3	6,6	40.462	3.004	16,9
60,0 - 99,9 Kühe								
Matthis Janßen, Sankt Michaelisdonn	77,3	11	28,7	5,1	7,5	51.642	3.880	18,9
Jochen Brandt, Hohenfelde	67,1	18	26,0	4,5	6,7	45.295	3.510	18,5
Kai Dammann, Münsterdorf	71,5	15	25,8	3,9	6,1	40.629	3.099	18,3
Jürgen Lange, Kaköhl	92,1	25	25,5	4,7	6,8	45.038	3.453	18,1
Sönke Funck, Kropp	82,1	18	25,2	3,4	5,5	36.075	2.596	17,9
Klaus Meinert, Kollmar	61,3	19	25,3	4,1	6,2	40.108	3.102	17,8
Timo Albers, Sterley	81,1	21	28,0	4,5	6,9	44.582	3.306	17,7
Christopher Kiehne, Schwedeneck	71,7	2	22,8	11,8	13,7	87.795	8.859	17,6
Detlev Kelting, Bahrenfleth	70,5	13	25,1	3,9	6,0	37.684	2.938	17,2
Niklas Magens-Greve, Kronsmoor	80,2	26	25,2	3,9	6,0	37.210	2.772	17,0
100,0 - 149,9 Kühe								
Eekhoff - Ruhsert GbR, Grauel	121,5	30	26,1	3,7	5,9	41.782	3.121	19,4
Gerdes GbR, Schmalfeld	128,1	25	25,0	4,1	6,2	42.074	3.205	18,6
Ulrich Niemeyer, Hamburg	109,5	24	25,0	4,3	6,4	41.577	3.026	17,8
Ute Koll, Stolk	102,1	42	26,6	2,9	5,1	32.446	2.522	17,5
Hans-Peter u. Dennis Petersen GbR, Lindewitt	112,6	26	25,9	3,1	5,3	33.651	2.501	17,4
Björn Petersen, Westensee	121,2	40	26,5	4,5	6,7	41.780	3.162	17,0
Torge Christiansen, Achtrup	119,0	34	26,0	3,6	5,7	35.359	2.488	16,9
150,0 - 199,9 Kühe								
Thomas Schmahl, Wesenberg	167,9	45	26,1	3,6	5,8	44.117	3.184	20,9
Lars Reimers, Westerhorn	188,4	33	27,3	4,3	6,6	50.139	3.801	20,7
Henning Hansen, Steinbergkirche	177,5	75	25,1	3,0	5,1	33.985	2.455	18,2
Stefan Bandholz, Lübeck	165,1	37	25,2	3,3	5,4	34.763	2.523	17,7
Stefan Thode, Buchholz	167,6	47	25,9	3,8	5,9	37.469	2.812	17,3
Jens Rohweder, Oersdorf	157,9	57	27,0	2,8	5,1	31.443	2.306	17,0
200,0 u. m. Kühe								
Thies Magens, Kollmar	470,1	103	24,5	5,2	7,2	56.284	4.243	21,3
Malte Krohn, Kummerfeld	314,6	61	23,8	4,4	6,4	47.229	3.494	20,3
Eggers-Krey GbR, Hohenaspe	249,7	54	26,9	5,0	7,2	49.790	3.745	18,9
Milchhof Prien Lindau GbR, Lindau	363,9	87	27,2	4,0	6,3	42.212	3.237	18,4
Krayenborg / Lienau GbR, Hasenmoor	246,2	64	25,2	3,9	6,0	40.187	3.003	18,3
Thies Otte, Schülpe bei Rendsburg	240,9	90	27,4	3,1	5,4	34.039	2.492	17,3
Schlei-Milch GbR, Boren	231,1	69	25,8	3,3	5,5	34.168	2.488	17,1

¹⁾ ohne Berücksichtigung von Teilherden²⁾ ohne zu Zucht- und Nutzzwecken verkaufte Färsen und Kühe

21. Lebensleistung und Nutzungsdauer der abgegangenen Kühe

Rasse	Lebensleistung					LTL	Alter Jahre	Nutzungsdauer Jahre
	Kühe	Milch-kg	Fett-kg	Eiw.-kg	F.+E.-kg			
Schwarzbunte	68.985	29.888	1.215	1.027	2.241	14,9	5,5	3,2
Rotbunte RH	14.223	27.751	1.170	967	2.137	13,5	5,6	3,2
Rotbunte DN	4.527	22.210	964	787	1.751	10,4	5,8	3,2
Angler	2.902	26.562	1.205	961	2.166	13,1	5,5	3,2
Sonstige	6.560	22.234	944	784	1.727	11,8	5,2	2,7
	97.197	28.602	1.178	988	2.166	14,3	5,5	3,2

22. Vollständigkeit der Abstammung der geprüften Kühe

Rasse	Herdbuch Nichtherdbuch	Vater u. Mutter registriert %	nur Mutter registriert %	Abstammung unbekannt %	Anz. Kühe 100%
Schwarzbunte	HB	81,9	18,1	0,0	90.928
	NHB	51,9	48,1	0,0	129.649
	gesamt	64,3	35,7	0,0	220.577
Rotbunte RH	HB	87,0	13,0	0,0	21.125
	NHB	63,9	36,1	0,0	22.653
	gesamt	75,0	25,0	0,0	43.778
Rotbunte DN	HB	59,7	40,3	0,0	2.095
	NHB	19,1	80,8	0,0	10.684
	gesamt	25,8	74,2	0,0	12.779
Angler	HB	94,8	5,2	0,0	7.393
	NHB	76,4	23,6	0,0	859
	gesamt	92,9	7,1	0,0	8.252
Sonstige	HB	71,1	28,8	0,1	7.188
	NHB	39,4	60,6	0,0	16.795
	gesamt	48,9	51,1	0,1	23.983
alle Rassen ¹⁾ 2022	HB	82,5	17,5	0,0	128.729
	NHB	50,4	49,5	0,0	180.640
	gesamt	63,8	36,2	0,0	309.369
alle Rassen ¹⁾ 2021	HB	82,5	17,5	0,0	129.836
	NHB	50,4	49,6	0,0	184.512
	gesamt	63,6	36,3	0,0	314.348

¹⁾ einschließlich Sonstige

23. Übersicht über die Geburten

	2021	2022	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
alle vorhandenen Kühe							
Anzahl Kalbungen	315.447	303.815	214.786	43.271	13.163	8.578	24.017
Abkalbequote %	75,1	74,3	73,8	74,3	75,5	76,6	78,4
ganzjährige Kühe							
Anzahl Kalbungen	194.026	188.055	133.434	27.029	8.205	5.224	14.163
Abkalbequote %	83,4	82,1	81,4	82,0	86,1	86,7	85,4
Einling %	96,4	96,4	96,7	96,1	95,5	95,4	95,8
Zwillinge %	3,5	3,5	3,3	3,9	4,5	4,6	4,1
Drillinge abs.	78	60	39	7	5	-	9
Vierlinge abs.	2	-	-	-	-	-	-

24. Verteilung der Kälber nach Rassen von Vater und Mutter

Rasse des Vaters	gesamt in %	Rasse der Mutter				
		Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Schwarzbunte	30,6	40,5	7,7	1,5	1,1	10,7
Rotbunte RH	8,6	2,7	42,4	6,4	1,2	4,4
Rotbunte DN	1,6	0,3	3,5	19,6	0,1	0,8
Angler	2,8	0,5	0,7	0,3	65,5	5,9
Fleischrinder	13,9	14,9	13,3	4,6	15,0	11,4
Sonstige	2,1	1,0	1,4	1,6	1,6	13,8
Vater unbekannt	40,4	40,3	31,0	65,9	15,5	52,9
insgesamt (100 %)	304.987	215.542	43.778	13.205	8.707	23.755

25. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten

Erstkalbealter Monate	gesamt in %	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
bis 25	35,2	39,1	27,6	9,0	34,0	28,4
26 - 28	33,9	34,0	34,8	21,9	36,4	35,5
29 - 31	17,2	15,8	20,5	24,9	15,4	19,6
32 - 34	7,8	6,5	9,8	21,3	7,1	9,7
35 - 37	4,0	3,1	5,1	15,2	4,4	4,4
38 u. m.	1,9	1,5	2,2	7,8	2,6	2,4
Färsenkalbg. gesamt	92.210	64.714	12.929	3.583	2.578	8.406
Ø EKA	2022	27,4	27,0	28,1	31,1	27,6
	2021	27,7	27,3	28,3	31,3	27,4
	2010	29,4	28,9	29,6	32,3	28,3



Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben

Möglichkeiten und Preise für LKV-Mitglieder



TU aus Handproben

1 – 12 Proben	5,95 €/Probe
13 – 20 Proben	5,10 €/Probe
> 20 Proben	4,25 €/Probe

TU aus MLP-Proben auf Zuruf

1 – 12 Proben	5,95 €/Probe
13 – 20 Proben	5,10 €/Probe
> 20 Proben	4,25 €/Probe

TU Abo 1

Das Abo für Individualisten

- Sie möchten nur einen Test pro Kuh und Laktation machen und dafür einen Zeitpunkt selber bestimmen?
- Ihre Besamungsdaten stehen dem LKV nicht automatisch rechtzeitig zur Verfügung?
- Dann legen Sie doch den Untersuchungszeitpunkt nach der letzten Besamung/Kalbung individuell fest und zahlen nur pro Probe.

5,00,- € / Probe

TU Abo 2

Früherkennung nicht tragender Kühe

1. Alle Kühe ab dem 28. Tag nach der Besamung werden getestet bis zwei positive Ergebnisse in zwei aufeinanderfolgenden MLPs vorliegen.
2. Ein negatives Ergebnis beendet die Untersuchung. Sobald die nächste Besamung 28 Tage zurück liegt, gilt 1.
3. Das Ergebnis „Test wiederholen“ verlängert die Untersuchung bis zum Vorliegen von 1. oder 2.

11,- € / Kuh und Laktation

TU Abo 3

Früherkennung nicht tragender Kühe und Absicherung der Trächtigkeit

- Gleiches Vorgehen wie beim TU Abo 2.
- Zur Absicherung einer bereits zweimal bestätigten Trächtigkeit erfolgt zusätzlich ein dritter Test in der Spätträchtigkeit ab dem 160. Trächtigkeitstag.
- Hierdurch kann das Trockenstellen nicht tragender Kühe verhindert werden.

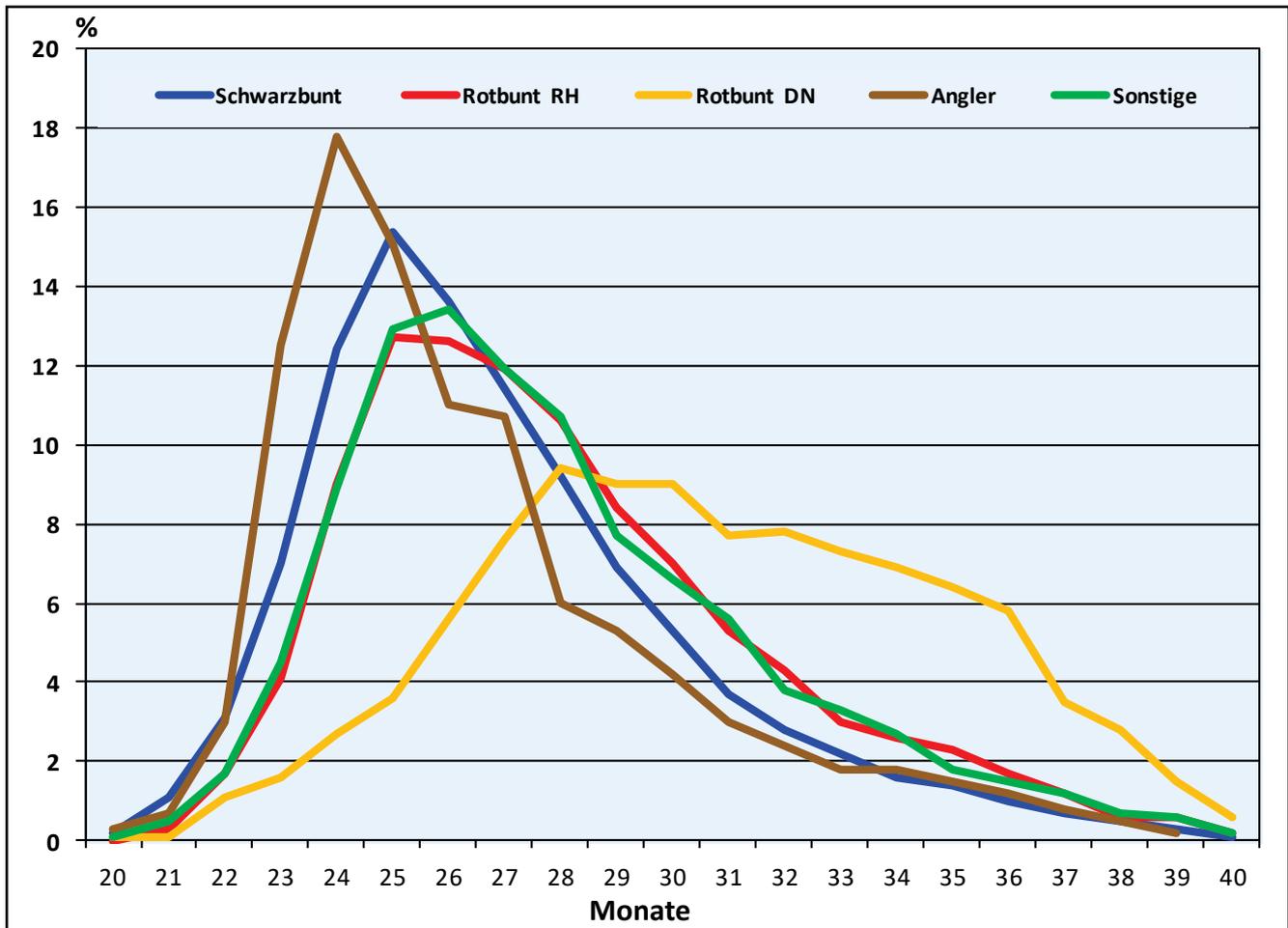
14,50 € / Kuh und Laktation

Alle Preise verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Für alle Untersuchungen gilt: Ein sicherer Test ist frühestens ab Tag 28 nach der Besamung und erst 60 Tage nach der letzten Kalbung möglich.

Für AMV-Betriebe steht die Untersuchung der MLP-Proben auf Trächtigkeit noch nicht zur Verfügung.

26. Verteilung des Erstkalbealters nach Rassen und Monaten



27. Verteilung der Kühe (am 30.09. lebend) nach Altersklassen und Rassen

Altersklasse Jahre	gesamt in %	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
bis 2,9	19,1	19,8	17,0	10,5	19,0	21,5
3 - 3,9	24,6	24,6	23,8	22,8	24,7	27,0
4 - 4,9	20,1	20,2	20,2	19,0	19,9	19,7
5 - 5,9	14,6	14,6	15,1	16,7	12,9	13,0
6 - 6,9	9,6	9,5	10,3	11,6	9,5	8,4
7 - 7,9	3,2	3,1	3,7	4,9	3,2	2,8
8 - 8,9	5,7	5,5	6,1	7,8	6,6	4,8
9 - 9,9	1,6	1,5	1,7	3,6	2,0	1,3
10 - 10,9	0,8	0,7	1,0	1,9	1,0	0,9
11 - 11,9	0,4	0,3	0,6	0,6	0,6	0,4
12,0 u. m. Jahre	0,3	0,2	0,3	0,7	0,6	0,3
Kühe gesamt	308.979	220.415	43.757	12.695	8.252	23.860
Ø Jahre	2022	4,6	4,8	5,2	4,7	4,5
	2021	4,6	4,8	5,2	4,8	4,5
	2010	4,6	4,7	5,0	4,5	4,9

28. Verteilung der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen

Abgangsgrund	Gesamt ¹⁾			2022 nach Rassen				
	2022 %	2021 %	2012 %	Schwarz- bunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Verkauft zur Zucht	4,6	4,5	3,0	4,5	5,4	3,7	7,9	2,8
Hohes Alter	1,6	1,6	1,1	1,4	1,9	2,5	2,8	1,3
Geringe Leistung	5,9	5,6	4,5	5,3	6,3	7,3	9,1	8,9
Unfruchtbarkeit	21,7	22,4	21,2	21,4	23,6	23,1	22,7	19,4
Sonstige Erkrankungen	6,1	5,8	5,6	6,1	6,4	5,8	4,8	5,5
Euterkrankheiten	10,8	11,5	12,1	10,9	10,5	11,8	11,0	9,8
Schlechte Melkbarkeit	2,5	2,6	1,8	2,4	2,5	2,9	3,6	3,3
Stoffwechselkrankheiten	2,8	3,0	-	2,9	3,0	1,4	3,0	2,0
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen	11,1	10,9	7,8	11,4	11,5	9,0	8,6	8,4
Sonstige Ursachen	31,5	27,2	40,0	32,4	26,8	29,9	23,8	37,6
Tod-/Abgangsmeldung	0,8	0,6	-	0,8	0,9	1,2	0,5	0,6
Betriebsabgang	0,7	4,2	3,0	0,5	1,2	1,5	2,2	0,3
Abg. Kühe insgesamt (100 %)	103.255	109.475	106.358	73.358	15.198	4.669	3.219	6.811

¹⁾ Einschließlich Sonstige

29. Abgangsalter der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Rassen

Abgangsgrund	Gesamt ¹⁾			2022 nach Rassen				
	2022 Jahre	2021 Jahre	2012 Jahre	Schwarz- bunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige
Verkauft zur Zucht	3,6	3,5	3,9	3,4	3,8	4,9	4,0	3,9
Hohes Alter	10,3	10,3	11,3	10,2	10,3	11,5	10,2	10,5
Geringe Leistung	4,1	4,1	4,5	4,2	4,0	4,3	4,1	3,7
Unfruchtbarkeit	5,7	5,7	6,0	5,7	5,7	6,0	5,5	5,5
Sonstige Erkrankungen	5,4	5,4	5,8	5,3	5,5	5,8	5,7	5,1
Euterkrankheiten	5,7	5,6	5,9	5,7	5,7	6,2	5,6	5,4
Schlechte Melkbarkeit	4,9	4,8	5,2	4,9	4,8	4,9	5,2	4,6
Stoffwechselkrankheiten	5,6	5,5	-	5,6	5,8	6,2	5,5	5,5
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen	5,7	5,6	5,9	5,6	5,9	5,9	5,6	5,2
Sonstige Ursachen	5,4	5,5	5,8	5,4	5,6	5,8	5,6	5,2
Tod-/Abgangsmeldung	5,4	5,3	-	5,4	5,5	5,6	6,1	5,0
Betriebsabgang	4,9	4,9	5,1	5,0	4,6	5,6	4,6	4,8
insgesamt	5,4	5,4	5,8	5,4	5,5	5,9	5,4	5,2

¹⁾ Einschließlich Sonstige

30. Verteilung der abgegangenen Kühe nach Abgangsgründen und Herdenleistung

Abgangsgrund	Davon in Herden mit einer Ø-Leistung von kg Milch in %						gesamt
	bis 5.999	6.000- 6.999	7.000- 7.999	8.000- 8.999	9.000- 9.999	10.000 u. m.	
Verkauft zur Zucht	5,9	3,0	3,5	3,7	2,7	6,9	4,6
Hohes Alter	1,7	1,9	1,6	1,4	1,6	1,6	1,6
Geringe Leistung	4,5	6,3	6,8	6,5	6,2	5,2	5,9
Unfruchtbarkeit	17,4	19,7	24,5	23,0	23,0	19,7	21,7
Sonstige Erkrankungen	4,1	5,7	6,2	6,3	5,8	6,4	6,1
Euterkrankheiten	8,3	8,9	9,2	9,2	11,7	12,3	10,8
Schlechte Melkbarkeit	1,3	2,0	2,2	2,2	2,8	2,9	2,5
Stoffwechselkrankheiten	0,9	1,4	1,9	2,7	3,1	3,3	2,8
Klauen- und Gliedmaßenerkrankungen	5,9	8,7	9,2	11,1	12,2	11,9	11,1
Sonstige Ursachen	47,7	37,5	33,0	32,3	30,1	28,5	31,5
Tod-/Abgangsmeldung	2,3	2,5	0,5	0,5	0,4	1,1	0,8
Betriebsabgang	0,0	2,2	1,4	1,0	0,5	0,2	0,7
insgesamt (100 %)	4.357	5.610	12.811	19.794	25.713	34.969	103.255

31. Verteilung der ausgeschiedenen Kühe nach Abgangsgründen und Laktationsstadium

Abgangsgrund	Anzahl Laktationen	Melktage in der Laktation beim Ausscheiden						gesamt		
		bis 49	50 -99	100 -149	150 -199	200 -249	250 u. m.	Anzahl	in %	Ø Melk- tage
1. Laktation		in %								
Verkauft zur Zucht		35,6	35,8	10,9	4,6	3,4	9,3	2.612		104
Geringe Leistung		11,8	13,8	17,1	14,6	11,2	31,2	2.604		224
Unfruchtbarkeit		0,0	0,0	1,2	2,4	5,4	90,5	5.397		468
Euterkrankheiten		12,4	17,0	15,2	13,0	9,7	32,4	1.498		211
Stoffwechselkrankheiten		19,1	15,2	11,7	9,4	9,0	35,2	256		216
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen		7,9	15,7	13,3	12,5	11,2	39,3	1.919		246
Sonstige Ursachen		9,9	13,3	11,1	10,2	9,2	45,7	9.308		268
insgesamt	125.041	10,8	13,2	9,9	8,6	8,1	48,8	23.594	18,9	285
2. u. m. Laktationen										
Verkauft zur Zucht		18,9	14,3	10,2	8,0	8,6	39,7	2.101		214
Geringe Leistung		10,6	8,2	11,3	13,8	13,8	41,8	3.508		241
Unfruchtbarkeit		0,0	0,0	1,4	2,7	6,2	89,3	16.996		403
Euterkrankheiten		18,9	12,1	13,6	13,9	11,9	29,1	9.686		189
Stoffwechselkrankheiten		54,6	9,8	6,9	6,1	4,4	17,8	2.597		117
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen		14,1	9,3	10,4	11,9	11,6	42,4	9.494		233
Sonstige Ursachen		21,6	10,2	9,2	9,4	8,8	40,2	35.279		222
insgesamt	287.732	16,3	8,2	8,3	8,9	9,0	48,9	79.661	27,7	255
alle Laktationen										
Verkauft zur Zucht		28,2	26,2	10,6	6,1	5,7	22,8	4.713		153
Geringe Leistung		11,1	10,6	13,8	14,1	12,7	37,3	6.112		234
Unfruchtbarkeit		0,0	0,0	1,4	2,6	6,0	89,6	22.393		418
Euterkrankheiten		18,0	12,8	13,8	13,8	11,6	29,5	11.184		192
Stoffwechselkrankheiten		51,4	10,3	7,4	6,4	4,8	19,3	2.853		125
Klauen- u. Gliedmaßenerkrankungen		13,0	10,4	10,9	12,0	11,5	41,8	11.413		235
Sonstige Ursachen		19,2	10,9	9,6	9,6	8,9	41,3	44.587		232
insgesamt	412.773	15,0	9,3	8,7	8,8	8,8	48,9	103.255	25,0	262

32. Leistungsergebnisse am Prüftag nach Monaten

Monat	Milch		Fett		Eiweiß		Harnstoff		Zellzahl	
	kg	± Vorjahr	%	± Vorjahr	%	± Vorjahr	mg/kg	± Vorjahr	in Tsd.	± Vorjahr
Oktober 2021	27,5	± 0,0	4,17	- 0,03	3,53	- 0,04	197	- 15	217	+ 2
November	27,5	- 0,3	4,22	- 0,02	3,54	- 0,04	192	- 12	212	- 5
Dezember	27,8	- 0,4	4,25	± 0,00	3,54	- 0,03	190	- 16	205	- 2
Januar 2022	28,5	- 0,1	4,18	- 0,04	3,49	- 0,04	198	- 15	199	- 6
Februar	28,8	+ 0,2	4,15	- 0,08	3,47	- 0,07	199	- 8	194	- 15
März	28,7	- 0,3	4,17	- 0,04	3,48	- 0,02	193	- 8	185	- 26
April	28,8	- 0,2	4,13	- 0,06	3,45	- 0,04	202	- 1	187	- 18
Mai	29,4	- 0,2	4,02	- 0,08	3,40	- 0,04	216	± 0	193	- 4
Juni	29,5	± 0,0	3,93	- 0,02	3,37	- 0,01	208	- 4	208	- 10
August	28,6	- 0,2	3,89	- 0,09	3,37	- 0,04	207	- 1	231	- 5
September	28,0	- 0,2	4,04	- 0,03	3,47	± 0,00	186	- 20	227	- 1

33. Verteilung der Zellzahl nach Rassen (Einzellkontrollergebnisse in %)

Zellzahl in Tsd.	Schwarzbunte	Rotbunte RH	Rotbunte DN	Angler	Sonstige	ingesamt
bis 50	45,4	41,8	31,9	36,6	41,2	43,8
51 - 100	20,1	21,3	21,4	19,5	21,1	20,3
101 - 200	15,1	16,7	19,5	17,9	17,0	15,7
201 - 500	9,1	9,9	13,4	12,7	10,4	9,6
501 - 1.000	6,1	6,3	8,9	8,4	6,5	6,3
1.001 - 2.500	2,9	2,8	3,5	3,4	2,7	2,9
2.501 - 5.000	1,0	0,9	1,1	1,1	0,8	1,0
5.001 u. m.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
gesamt 2022	2.116.430	424.362	119.805	80.501	213.559	2.954.657

34. Zellzahl nach Prüfjahren (Einzellkontrollergebnisse)

Jahr	Ø Zellzahl in Tsd. Gesamt	Nr. der Laktation				Anzahl Ergebnisse
		1.	2.	3.	> 3.	
2022	205	125	159	221	339	2.954.657
2021	213	131	169	232	345	3.023.155
2020	214	135	171	230	345	3.065.093
2019	216	140	172	235	345	3.116.247
2018	221	146	177	235	354	3.179.857
2017	222	146	177	243	358	3.170.602
2016	230	152	189	251	367	3.221.932
2015	224	151	185	243	351	3.179.993
2014	234	161	193	253	369	3.225.435
2013	239	161	199	262	382	3.135.937
2012	249	171	207	272	395	3.040.137
2011	257	174	215	278	404	2.937.522
2010	262	175	222	285	408	2.847.639
2009	260	176	220	281	403	2.846.764
2008	255	173	217	277	393	2.835.139

35. Herdenjahreszellzahl (in Tsd.) nach Herdenleistung und Herdengröße

Milch-kg	Kühe/Betrieb							
	-39,9	-59,9	-79,9	-99,9	-139,9	-199,9	200 u.m.	gesamt
bis 6.500	300	272	277	255	298	246	311	279
6.501 - 7.000	298	283	259	292	274	258	269	277
7.001 - 7.500	287	242	220	266	232	243	256	242
7.501 - 8.000	241	220	223	245	240	210	287	235
8.001 - 8.500	209	219	227	207	213	221	241	219
8.501 - 9.000	210	213	199	194	193	207	219	202
9.001 - 9.500	205	193	188	198	194	202	220	199
9.501 - 10.000	200	179	159	182	185	201	211	192
10.001 u. m.	198	179	188	172	178	178	194	184
gesamt 2022	259	230	214	216	206	201	211	213
2021	269	244	223	221	210	209	221	222

36. Herdenjahreszellzahl nach Herdenleistung und Rassen

Herdenleistung Milch-kg	Zellzahl (in Tsd.)				Gesamt	
	Schwarzbunt	Rotbunt	Angler	Sonstige	2022	2021
bis 6.500	285	280	303	274	279	298
6.501 - 7.000	299	285	241	253	277	272
7.001 - 7.500	242	240	279	239	242	258
7.501 - 8.000	250	216	281	225	235	246
8.001 - 8.500	225	191	252	214	219	227
8.501 - 9.000	207	195	231	188	202	218
9.001 - 9.500	201	198	218	194	199	216
9.501 - 10.000	194	178	237	185	192	202
10.001 u. m.	184	182	194	180	184	185
gesamt	208	228	245	216	213	222
Anzahl Herden	1.324	319	48	569	2.260	2.387

37. Laktationszellzahl nach Rassen (in %)

LZZ in Tsd.	Schwarzbunt	Rotbunt RH	Rotbunt DN	Angler	Sonstige	Gesamt ¹⁾	
						2022	2021
1 - 99	60,6	59,3	48,3	52,2	56,6	59,4	57,6
100 - 199	16,1	17,5	21,5	19,9	19,0	16,8	17,8
200 - 299	6,8	7,0	9,2	8,5	8,0	7,1	7,4
300 - 399	4,2	4,1	5,4	4,7	4,4	4,2	4,3
400 - 499	2,8	2,9	3,5	3,3	2,7	2,8	3
500 - 599	2,1	1,9	2,5	2,4	2,0	2,1	2,1
600 - 799	2,7	2,6	3,5	3,4	2,8	2,8	2,8
800 - 999	1,6	1,6	2,0	1,8	1,5	1,6	1,7
1.000 u. m.	3,3	3,1	4,1	3,8	3,0	3,3	3,2
gesamt (100 %)	194.170	39.227	11.039	7.683	19.333	271.452	278.530
ZZ Ø 2022	192	190	188	233	221	190	
ZZ Ø 2021	196	194	190	233	214		194

¹⁾ einschließlich Jersey und Kreuzungen

38. 305-Tage-Leistung in Abhängigkeit von der Laktationszellzahl

Laktations- zellzahl (in Tsd.)	1. Laktation		2. Laktation		3. u. m. Laktationen	
	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg	Milch kg	Diff. ¹⁾ kg
Schwarzbunte						
bis 100	8.494		10.150		10.570	
101 - 200	8.326	- 168	9.624	- 526	9.945	- 625
201 - 300	8.251	- 243	9.716	- 434	9.927	- 643
301 - 400	8.286	- 208	9.725	- 425	10.025	- 545
401 - 500	8.268	- 226	9.692	- 458	10.000	- 570
501 - 750	8.137	- 357	9.638	- 512	9.937	- 633
751 - 1.000	8.144	- 350	9.500	- 650	9.764	- 806
1.001 u. m.	7.999	- 495	9.185	- 965	9.557	- 1.013
Rotbunte RH						
bis 100	7.857		9.380		9.866	
101 - 200	7.596	- 261	8.754	- 626	9.252	- 614
201 - 300	7.571	- 286	8.823	- 557	9.146	- 720
301 - 400	7.705	- 152	9.101	- 279	9.183	- 683
401 - 500	7.558	- 299	8.982	- 398	9.253	- 613
501 - 750	7.663	- 194	8.840	- 540	9.234	- 632
751 - 1.000	7.282	- 575	9.097	- 283	9.031	- 835
1.001 u. m.	7.421	- 436	8.672	- 708	8.832	- 1.034
Rotbunte DN						
bis 100	6.495		7.513		7.917	
101 - 200	6.225	- 270	6.965	- 548	7.349	- 568
201 - 300	6.344	- 151	6.872	- 641	7.270	- 647
301 - 400	6.331	- 164	6.639	- 874	7.132	- 785
401 - 500	6.388	- 107	6.929	- 584	7.130	- 787
501 - 750	6.278	- 217	6.932	- 581	7.221	- 696
751 - 1.000	5.968	- 527	6.916	- 597	7.197	- 720
1.001 u. m.	5.586	- 909	7.282	- 231	7.019	- 898
Angler						
bis 100	7.258		8.768		9.275	
101 - 200	7.145	- 113	8.277	- 491	8.792	- 483
201 - 300	7.442	+ 184	8.007	- 761	8.708	- 567
301 - 400	7.273	+ 15	8.514	- 254	8.768	- 507
401 - 500	6.879	- 379	8.239	- 529	8.916	- 359
501 - 750	7.304	+ 46	8.170	- 598	8.477	- 798
751 - 1.000	7.334	+ 76	8.043	- 725	8.588	- 687
1.001 u. m.	6.845	- 413	8.248	- 520	8.353	- 922
Sonst. Rassen/Kreuzg.						
bis 100	7.416		8.623		9.069	
101 - 200	7.101	- 315	7.934	- 689	8.419	- 650
201 - 300	7.039	- 377	7.952	- 671	8.286	- 783
301 - 400	7.146	- 270	8.426	- 197	8.388	- 681
401 - 500	7.334	- 82	8.059	- 564	8.445	- 624
501 - 750	7.338	- 78	8.029	- 594	8.330	- 739
751 - 1.000	7.083	- 333	7.976	- 647	8.255	- 814
1.001 u. m.	6.789	- 627	7.870	- 753	8.135	- 934

¹⁾ Differenz zur Klasse bis 100.000 Zellen

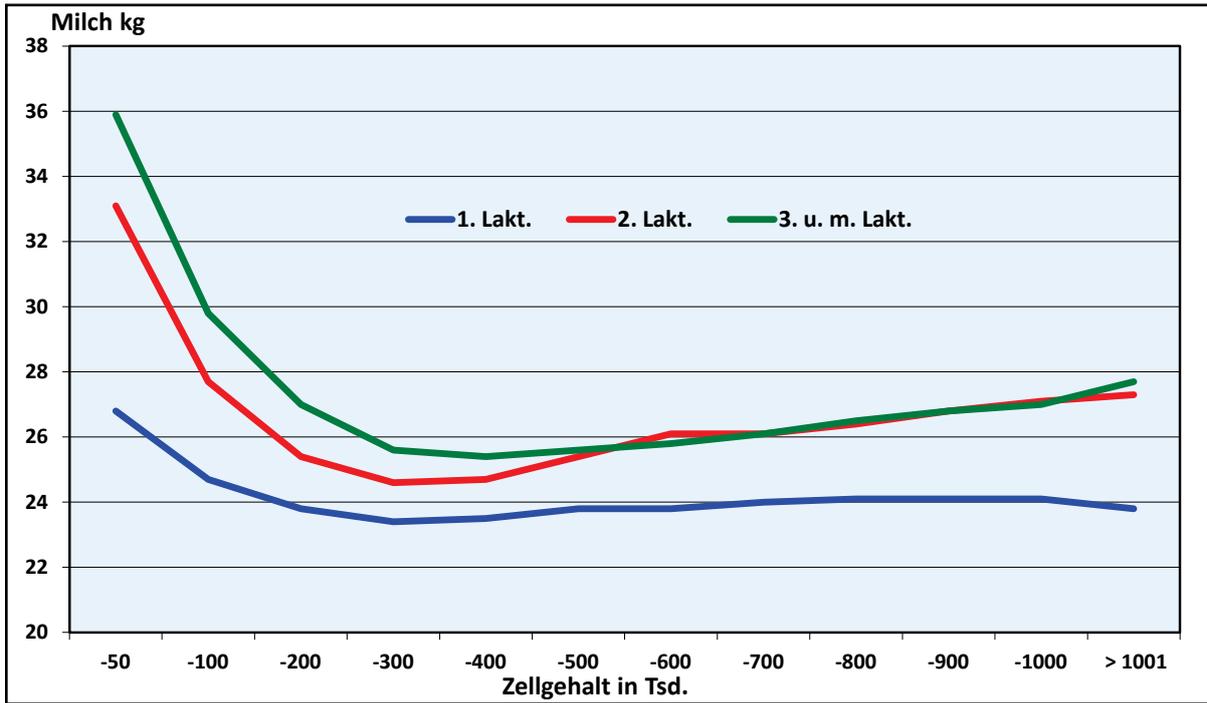
39. Die Bestände mit guter Eutergesundheit nach Herdenzellzahl (HZZ)

Besitzer, Wohnort	Rasse	Kuhzahl	Milch kg	HZZ	Laktation			Trockenperiode		Färsenmastitis	Herdenalter Jahre
					Euter-gesund %	chronisch krank %	Neu-infektion %	Aus-heilung %	Neu-infektion %		
Max Thomsen, Bosau	SBT	69,2	11.765	48	88,0	0,0	7,3	90,1	2,3	13,6	4,5
Kim Clausen, Jardelund	SBT	191,3	11.643	51	92,3	0,1	3,2	69,7	9,1	10,6	4,6
Andreas Hartwig-Ketelsen, Dannewerk	SBT	89,1	9.922	54	90,0	0,0	5,1	81,5	14,0	8,9	4,2
Jeß-Peter Sönksen, Ost Bargum	SBT	75,9	10.001	56	90,4	0,0	8,0	78,2	6,5	10,1	4,5
Helge Michel Selk, Seth	SBT	119,0	11.039	64	90,7	0,0	3,6	81,7	9,5	11,0	4,1
Karsten Schwitzer, Kropp	SBT	133,2	11.102	68	83,4	0,0	10,2	86,6	9,9	21,2	4,8
Clausen GbR, Olderup	SBT	154,2	9.929	69	86,5	0,8	6,2	69,4	5,7	17,5	5,1
Ute Koll, Stolk	GRa	102,1	11.174	70	84,2	0,1	7,2	83,2	4,1	19,1	4,2
Dirk Lübker, Sechendorf	SBT	87,2	11.036	70	85,7	0,0	7,4	85,0	18,5	10,2	4,7
Jörn Holling, Fockbek	SBT	60,9	8.776	71	78,7	0,0	12,2	85,2	17,2	0,0	4,6
Jens Schlemminger, Nortorf	RBT	57,7	7.536	71	85,4	0,0	7,8	77,4	14,2	38,9	4,3
Frank Petersen, Riesbriek	SBT	70,0	9.820	72	84,2	0,2	7,5	62,4	5,9	23,9	4,3
Carsten Otto, Fellhorst	SBT	124,8	10.729	73	82,5	0,1	9,3	80,6	15,3	15,4	4,2
Tim Pohlmann, Aukrug	SBT	141,8	10.166	74	80,5	0,1	12,0	76,5	10,0	0,0	4,7
Fred Radmer, Schwedeneck	SBT	96,0	10.921	76	87,9	0,2	6,3	86,1	14,5	16,3	4,8
Jan und Sven Carstensen, Alkersum	SBT	104,5	8.949	81	84,4	0,2	9,8	82,1	8,2	7,8	4,8
Dirk Clausen, Ahrenshöft	SBT	24,2	8.188	82	85,3	0,0	7,8	37,9	4,9	23,9	3,7
Oliver Störtenbecker, Bad Oldesloe	SBT	70,1	9.363	82	81,9	0,6	11,1	72,2	14,3	6,4	5,1
Joachim Postel, Rastorfer Passau	GRa	47,6	11.258	82	82,3	0,0	11,4	74,1	15,0	13,4	5,4
Peter-Harro Christiansen, Stieglund	SBT	95,8	11.122	83	86,1	0,2	7,7	77,7	19,3	8,9	4,5
Tobias Tank, Fockbek	RBT	106,2	9.825	83	79,1	0,5	12,7	64,5	17,4	13,5	4,5
Jan Sievers, Todenbüttel	SBT	142,2	11.103	84	82,8	0,2	7,0	76,7	19,8	0,0	4,6
Lars Reimers, Westerhorn	GRa	188,4	11.763	84	81,6	0,5	11,3	68,3	13,6	5,4	5,1
Kai Schramm, Wanderup	SBT	182,5	10.710	85	89,5	0,3	5,6	81,7	10,0	13,4	4,1
Melf Hansen, Jerrishoe	SBT	293,5	10.160	85	78,3	0,1	12,8	72,1	11,7	31,3	4,3
Gert u. Iris Petersen GbR, Achtrup	JER	55,7	5.803	86	76,1	0,0	8,9	59,9	17,6	23,8	3,7
Sönke Dircks, Norderfriedrichskoog	GRa	81,1	6.795	88	78,3	0,3	12,3	72,9	22,4	14,1	5,2
Imken Schmidt, Quickborn	SBT	176,1	8.021	88	79,2	0,0	10,2	78,7	25,3	40,2	4,8
Hof Jensen, Goldebek	GRa	182,4	9.827	89	76,2	0,0	12,5	71,7	11,0	23,9	4,7
Henning Schütt, Felde	SBT	61,6	9.137	91	80,8	0,0	7,6	92,2	11,1	19,6	4,6
Manuel Rathjen-Fechter, Breiholz	RBT	86,2	9.900	91	81,8	0,5	9,2	69,6	11,4	18,8	4,7
Holger Thietje, Fleckeby	SBT	197,8	10.761	92	81,9	0,1	8,7	76,8	23,3	17,5	4,2
Rolf Schlüter, Stapel	SBT	103,0	10.192	93	82,1	0,6	4,0	59,9	19,0	36,5	3,9
Hans-Peter Krogmann, Fahrendorf	SBT	107,5	9.185	93	76,6	0,1	13,1	84,2	12,3	46,5	4,7
Heiko Schnoor, Schillsdorf	SBT	93,8	10.300	93	79,9	0,0	10,0	76,3	11,5	27,3	4,7
Nis Johannes Jensen, Hörup	SBT	55,5	7.998	93	81,6	0,0	6,6	74,6	19,3	17,3	4,4
Hans Heinrich Fröhlich, Linau	SBT	58,2	9.240	94	81,3	0,5	9,6	56,0	23,1	30,5	4,7
Antje Klützke, Tating	SBT	127,1	9.897	94	81,9	0,0	8,8	64,2	3,8	16,7	4,5
Holger Andresen, Osterby	SBT	42,6	9.087	94	71,6	0,0	15,0	81,7	28,6	22,5	4,9
Schmidt GbR, Leck	SBT	194,9	11.410	94	82,3	0,2	9,4	82,4	8,9	15,9	4,6
Thomas Hensen, Oeversee	SBT	131,7	9.925	95	83,4	0,8	6,9	50,3	23,0	13,6	4,6
Björn Peters, Havekost	SBT	57,8	9.962	95	75,5	0,4	7,3	63,4	13,7	14,6	5,2
Kai Dammann, Münsterdorf	GRa	71,5	9.792	96	85,8	1,0	8,7	87,4	12,8	19,9	4,4
Milch und Mehr GbR, Holtsee	SBT	256,2	11.586	96	84,1	0,2	10,4	79,0	9,5	19,3	4,5
Th. Witt-Kleinbongardt, Bönningstedt	SBT	129,1	9.425	96	77,2	0,0	13,4	74,5	29,2	40,3	4,2
Hof am Sylvert-Rörden GbR, Witsum	SBT	131,0	10.508	96	79,5	0,3	10,8	65,5	25,0	14,9	4,7

39. Die Bestände mit guter Eutergesundheit nach Herdenzellzahl (HZZ)

Besitzer, Wohnort	Rasse	Kuh- zahl	Milch kg	HZZ	Laktation			Trockenperiode		Färsen- mastitis	Herden- alter Jahre
					Euter- gesund	chronisch krank	Neu- infektion	Aus- heilung	Neu- infektion		
					%	%	%	%	%	%	
Beeke Simokat-Glusing, Gottesgabe	SBT	54,6	10.474	96	77,5	0,0	12,0	80,4	1,4	21,0	5,0
Helge Martensen, Sollwitt	SBT	70,5	9.888	97	80,8	0,3	8,6	70,6	6,4	20,0	4,6
Sören Pahl, Schülldorf	GRa	122,3	10.427	97	76,4	0,3	15,0	80,1	14,6	14,7	4,7
Patrick Petersen, Dreisdorf	SBT	71,6	9.367	98	76,0	0,6	10,9	62,1	22,4	10,6	5,0
Jann Dircks, Sankt Peter-Ording	SBT	84,1	9.367	99	79,2	0,0	11,8	55,5	18,2	15,1	5,5
Milchhof Zingelmann GbR, Seth	SBT	123,6	10.375	99	78,6	0,4	10,4	58,3	24,1	18,1	4,6
Milchhof GbR Gollub, Goldenbek	SBT	225,5	11.496	99	79,9	0,0	9,9	85,0	18,0	30,7	4,4
Sören Thamling, Hohenfelde	SBT	60,7	7.328	99	79,1	0,0	12,4	85,4	24,2	7,8	4,8
Matthias Meinert, Tating	GRa	89,4	9.534	99	76,1	0,1	15,4	72,2	21,4	28,2	4,9
Jens-Marten Paulsen, Janneby	SBT	61,4	5.367	99	76,1	0,2	10,4	67,2	20,6	12,2	4,5
Martin Behm, Aukrug	GRa	219,2	9.760	100	81,0	0,2	11,3	75,8	15,8	24,0	4,3
Alexander Schmidt, Brodersby	SBT	188,3	11.248	100	83,3	0,1	9,5	82,2	13,3	17,3	4,6
Chr. Magnus Petersen, Süderlügum	RBT	46,4	8.123	101	68,7	0,0	12,9	72,8	10,7	39,7	5,0
Kai Wommelsdorff, Ahlefeld-Bistensee	SBT	83,2	8.681	102	73,8	0,0	14,0	63,6	21,7	34,9	4,3
Jürgen Rohwer, Jevenstedt	GRa	154,6	10.128	102	77,7	0,1	12,5	78,9	17,7	17,7	4,2
Claus Dieter Lempfer, Negernbötel	SBT	78,4	9.944	103	78,9	1,3	10,8	71,4	21,1	29,2	5,0
Dirk Knudsen, Langstedt	SBT	62,2	8.352	103	72,7	0,0	16,8	68,2	19,4	17,2	4,6
Hell GbR, Altenmoor	GRa	150,6	8.426	103	76,7	0,3	10,7	72,6	12,8	23,0	4,9
Christian Blöcker, Schmalstede	GRa	131,7	10.393	103	76,6	0,2	12,3	69,1	18,8	27,1	4,6
Heiko Grafe, Mörel	GRa	62,7	7.962	103	73,3	0,0	15,6	55,5	31,5	27,5	4,2
Lehr- u. Versuchs. Futterkamp, Blekend.	SBT	193,7	11.868	104	80,8	0,2	8,5	64,2	22,4	19,8	4,2
Carstensen GbR, Behrendorf	GRa	170,6	9.821	104	72,4	0,2	16,1	76,4	20,5	14,1	4,3
Sven Gülk, Wakendorf II	SBT	53,3	9.791	104	78,0	0,2	13,1	85,0	12,0	21,2	4,5
Veerhüser Milchhof GbR, Kropp	SBT	339,1	11.007	104	81,2	0,8	9,5	80,3	11,9	16,1	5,0
Neuwerk - Kleeberg GbR, Oeversee	SBT	136,6	10.706	104	80,6	0,3	11,5	85,1	17,4	27,5	4,4
Biß GbR, Ruhwinkel	SBT	80,7	10.104	104	79,4	0,1	9,7	71,1	15,2	17,0	4,7
Dirk Thede, Erfde	SBT	222,2	8.836	104	81,1	0,2	10,6	80,1	14,6	16,5	4,7
Claus-Dieter Sterner, Löwenstedt	SBT	116,5	11.112	105	78,7	0,2	9,8	66,4	15,1	28,7	4,6
Lennert Speck, Bargstall	SBT	160,8	11.119	105	81,2	0,2	8,8	60,1	10,2	28,3	4,7
Bernd Callsen, Oster-Schnatebüll	SBT	42,9	8.356	105	72,9	0,5	13,8	82,1	9,0	16,5	4,5
Berthel Godt, Bokel	SBT	21,1	9.206	105	72,5	0,0	17,2	100,0	3,8	26,1	4,5
Hans-Heino Holsteiner, Nordstrand	SBT	18,1	6.848	105	77,9	0,6	11,6	55,6	1,0	2,8	5,6
Jörg-Mario Petersen, Wester Ohrstedt	SBT	125,1	11.402	105	79,6	0,2	9,4	79,2	25,8	25,1	4,4
Dirk Fabian, Oersdorf	SBT	202,3	10.889	106	77,0	0,1	16,4	80,2	17,6	22,9	3,9
Gert u. Iris Petersen GbR, Achtrup	SBT	144,7	10.322	106	75,1	0,2	14,0	71,5	18,3	33,1	4,5
Milchhof-Görrisau GbR, Silberstedt	SBT	226,9	11.235	106	83,7	0,4	10,6	76,2	11,2	15,0	4,7
Jens Chr. Rieckenberg, Südermarsch	SBT	199,1	11.040	107	81,6	0,6	9,6	51,8	13,3	28,0	4,9
Niklas Magens-Greve, Kronsmoor	GRa	80,2	8.823	107	80,1	0,2	9,4	80,5	13,8	21,5	4,7
Marcus Scheer, Owschlag	SBT	180,0	8.870	107	77,6	0,2	10,0	62,1	17,2	22,0	4,4
Thies Harder, Gribbohm	GRa	179,9	9.554	107	79,9	0,1	11,6	72,6	8,2	28,1	4,5
Dirk Lorenz, Eddelak	SBT	114,0	8.845	107	76,3	0,2	11,8	84,5	26,7	28,1	4,7
Hauke Westphal, Bovenau	SBT	21,9	10.892	107	79,8	0,0	6,1	67,7	5,0	5,2	4,8
Thore Petersen, Pellworm	SBT	72,2	8.380	108	76,2	0,6	11,7	78,3	16,5	4,0	4,6
Dirk Tams, Janneby	SBT	113,6	10.633	108	76,8	0,2	11,8	78,2	22,0	35,0	4,8
Thomas Wille, Wewelsfleth	RBT	87,0	6.939	108	70,7	0,2	12,0	67,6	12,8	23,8	5,0
Torben Hell, Beidenfleth	GRa	120,6	8.876	108	79,8	0,4	9,4	68,4	9,9	20,9	5,0

40. Milchleistung am Prüftag in Abhängigkeit von der Zellzahl



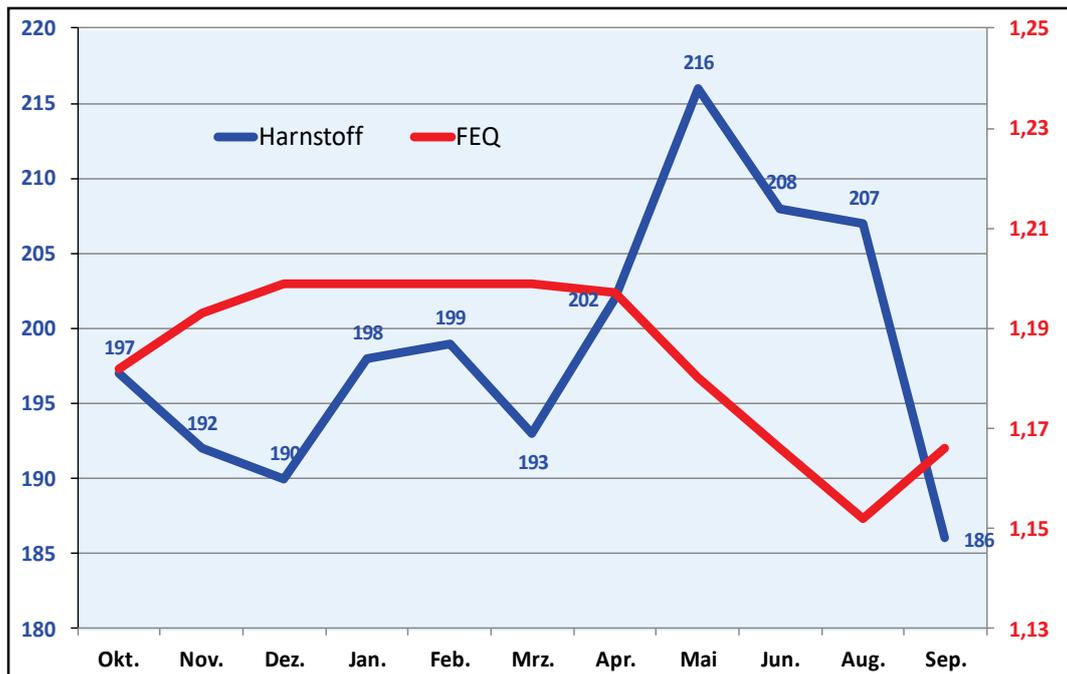
41. Eutergesundheitskennzahlen nach Bestandsgrößen

Kühe je Herde	Anzahl Betriebe	Euter-gesund %	Laktation		Trockenperiode		Färsen Mastitis %	Herden-zell-zahl in Tsd.
			Chronisch krank %	Neuinfek-tionsrate %	Neuinfek-tionsrate %	Ausheilung %		
≤ 60	392	57,0	1,5	21,7	25,7	52,4	32,9	227
61 - 120	917	62,4	1,2	19,2	25,2	57,1	30,6	206
121 - 200	662	65,0	1,1	18,3	24,7	60,1	30,0	199
201 - 500	332	65,5	1,2	18,4	25,1	61,1	29,8	207
> 501	20	66,7	1,3	18,4	23,3	63,8	31,3	206
Gesamt	2.323	64,1	1,2	18,7	24,9	59,3	30,3	205

42. Ergebnisse des Eutergesundheitsberichtes

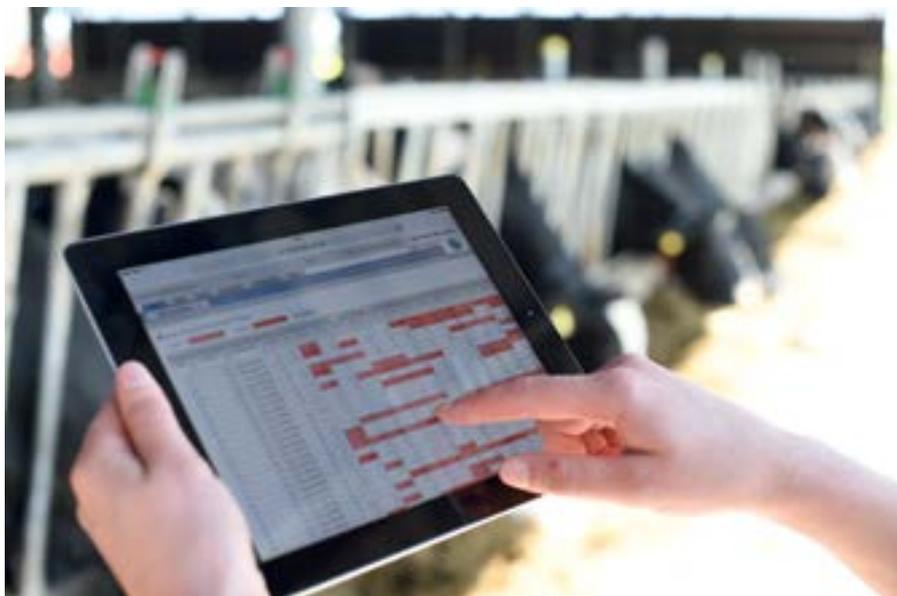
Kennzellzahl	2022			2021		
	Ø alle Betriebe %	Ø TOP 25 % Herdenzellzahl %	Ø TOP 10 % Herdenzellzahl %	Ø alle Betriebe %	Ø TOP 25 % Herdenzellzahl %	Ø TOP 10 % Herdenzellzahl %
ZZ-Klasse ≤ 100.000	62,4	74,1	78,1	60,3	72,1	76
ZZ-Klasse > 100.001 u. < 200.000	16,3	13,1	11,6	17,2	14,1	12,6
ZZ-Klasse > 200.001 u. < 400.000	10,2	6,8	5,6	10,8	7,4	6,3
ZZ-Klasse > 400.001	11,1	6,0	4,7	11,7	6,3	5,1
Tiere mit 3 MLP > 700.000 ZZ	1,2	0,5	0,3	1,3	0,4	0,3
Ausheilung in Trockenperiode	59,0	68,7	71,7	57,8	68	70,7
Neuinfektion in Trockenperiode	26,6	19,1	16,9	27,5	19,9	16,9
Neuinfektion in der Laktation	17,5	12,0	10,2	18,7	12,9	11,4
Gleit. Anteil Färsen > 100.000 ZZ	30,9	24,8	21,9	31,3	24,7	22,6
Herdenzellzahl (in Tsd.)	214	128	105	223	134	112
Ø Milch-kg (Prüfjahr)	8.812	9.462	9.595	8.879	9.538	9.687
Anzahl Betriebe	2.273	568	227	2.393	598	239

43. Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt im Jahresverlauf



44. Klasseneinteilung für Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt

Melktage	Fett-Eiweiß-Quotient			Harnstoffstoffgehalt		
	Acidose-Risiko	optimal	Ketose-Risiko	niedrig	optimal	hoch
	< 1,0 %	≥ 1,0 - <1,5 %	≥ 1,5 %	< 150 %	150 - 250 %	> 250 %
5 - 35	5,0	79,3	15,7	25,7	62,7	11,5
36 - 100	9,0	84,7	6,3	20,4	64,8	14,8
101 - 200	11,7	84,6	3,7	14,1	66,4	19,5
201 - 300	10,7	85,9	3,4	15,3	66,6	18,1
301 - 400	10,3	86,7	3,0	17,6	66,3	16,0
Gesamt	10,0	84,7	5,2	17,3	65,8	16,9



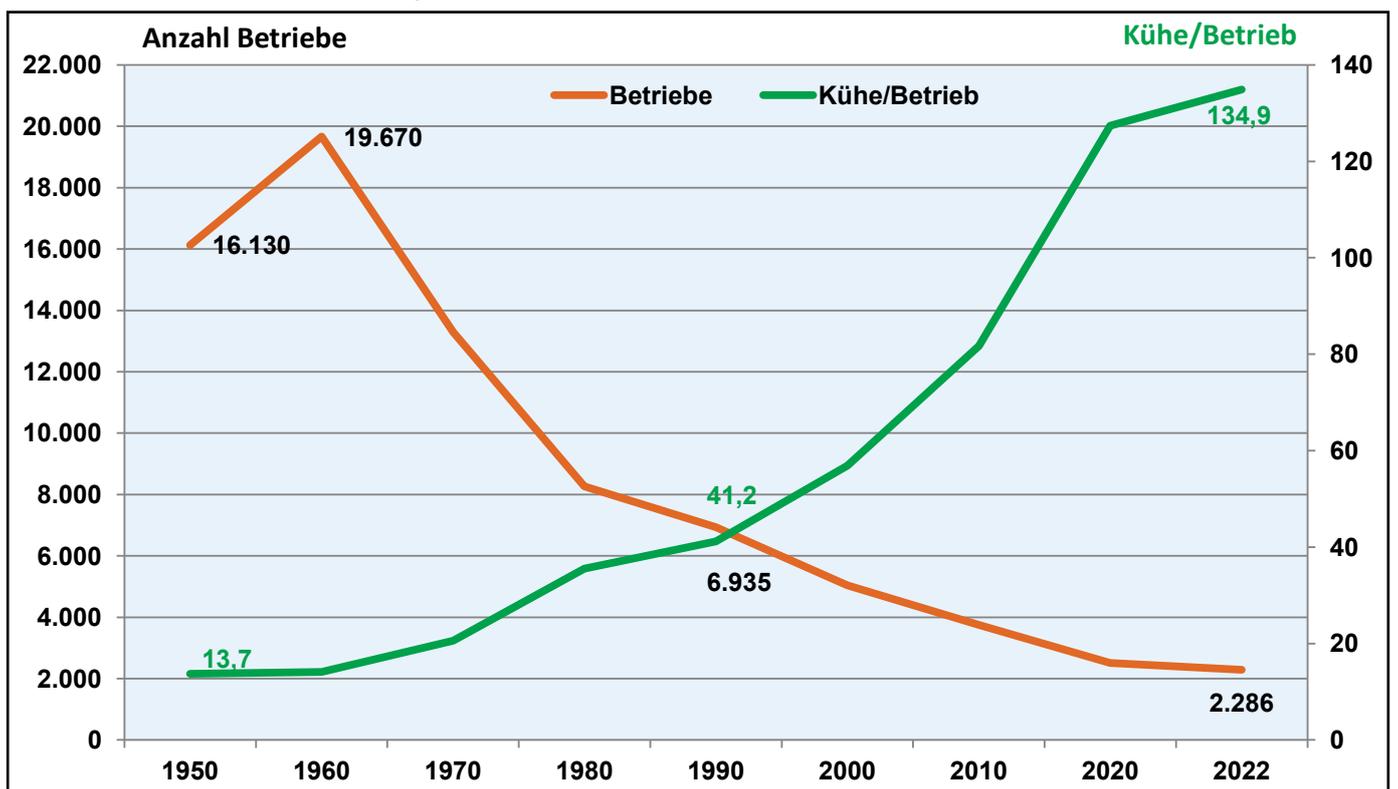
Mit MLP-Online immer aktuell informiert

III. Umfang der Milchleistungsprüfung zu Beginn des Prüfwahres 2023

45. Umfang der Milchleistungsprüfung in den Kreisen

Kreis	Kontroll- Bezirke	Be- triebe	Kühe	Kühe/ Betrieb	Anteil der Herden nach Prüfverfahren in %						
					AS	BS	AT	BT	AM	BM	AMV
Dithmarschen	4	207	32.412	156,6	2,9	11,1	37,7	31,9	2,4	7,2	6,8
Nordfriesland	10	409	54.415	133,0	5,4	19,3	30,8	28,1	3,4	4,4	8,6
Schleswig-Flensburg	8	391	55.820	142,8	3,3	16,1	21,7	35,8	2,3	8,7	12,0
Rendsburg-Eckernförde	11	379	59.998	158,3	5,0	10,6	30,9	33,8	1,3	7,1	11,3
Steinburg	1	288	34.373	119,4	1,4	22,2	23,3	35,8	0,3	7,3	9,7
Plön	3	116	14.315	123,4	1,7	17,2	29,3	34,5	3,4	11,2	2,6
Ostholstein	1	54	6.500	120,4	1,9	9,3	31,5	38,9	1,9	0,0	16,7
Segeberg	3	186	20.653	111,0	5,9	20,4	21,0	27,4	0,5	8,1	16,7
Pinneberg	1	95	13.750	144,7	1,1	25,3	21,1	36,8	0,0	5,3	10,5
Stormarn	-	71	7.393	104,1	7,0	23,9	18,3	28,2	0,0	2,8	19,7
Lauenburg	2	79	7.605	96,3	5,1	27,8	17,7	27,8	0,0	8,9	12,7
Hamburg	-	11	1.103	100,3	27,3	27,3	9,1	18,2	0,0	18,2	0,0
gesamt 01.10.2022	44	2.286	308.337	134,9	4,0	17,4	26,7	32,5	1,7	7,0	10,7
01.10.2021	48	2.409	311.838	129,4	4,1	18,3	26,7	32,8	1,7	7,4	9,0
01.10.2010	61	3.751	306.369	81,7	5,4	31,5	25,8	25,2	1,8	10,4	
01.10.2000	124	5.042	302.145	59,9	20,2	37,9	21,4	11,1	2,5	6,9	
01.10.1995	203	6.232	323.309	51,9	69,8	30,2					
01.10.1990	262	6.935	285.514	41,2	83,7	16,3					

46. Durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb seit 1950



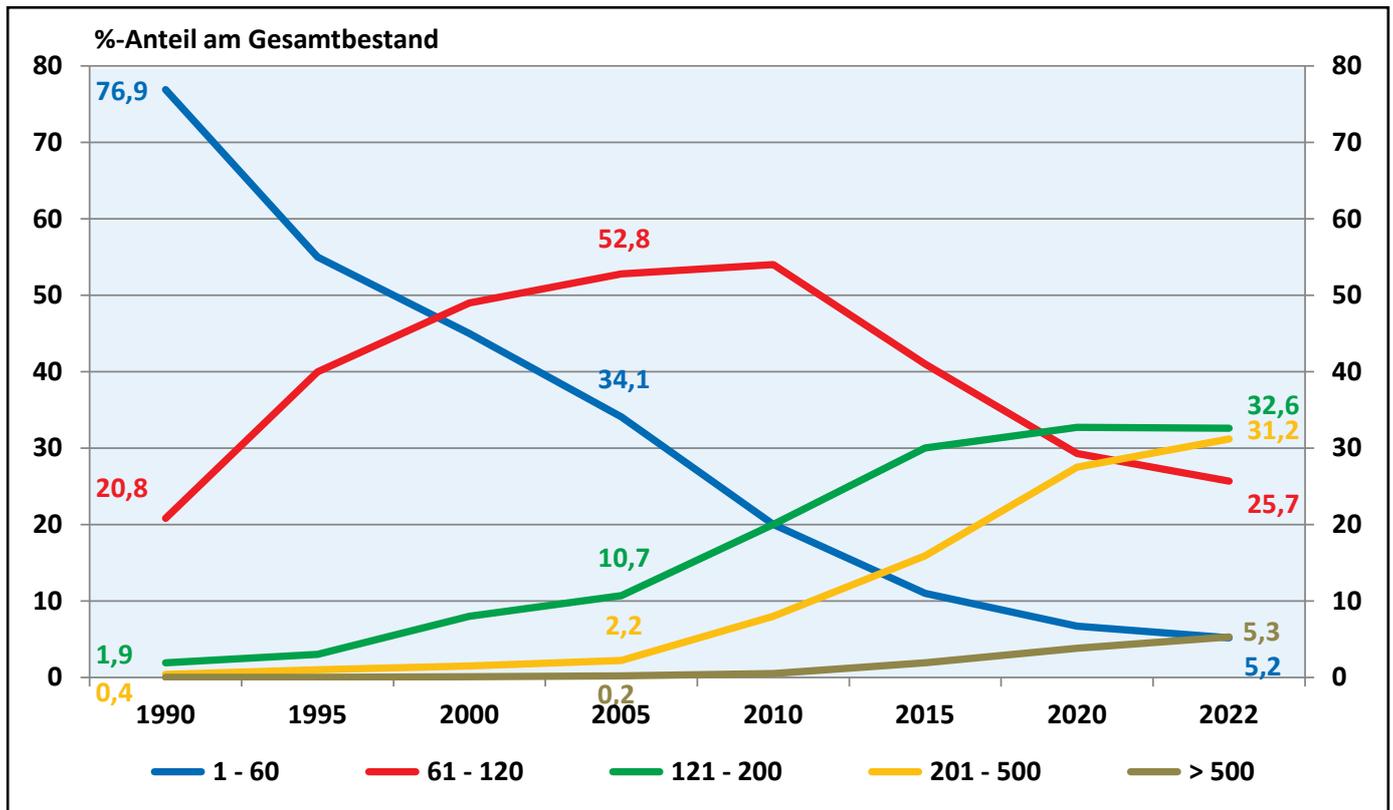
47. Verteilung der Bestände auf die einzelnen Größenklassen

Kreis	- 60 Kühe		61 - 120		121 - 200		201 - 500		501 u. m.		Anz. Betr.
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	
Dithmarschen	15	7,2	70	33,8	75	36,2	45	21,7	2	1,0	207
Nordfriesland	54	13,2	170	41,6	134	32,8	44	10,8	7	1,7	409
Schleswig-Flensburg	44	11,3	147	37,6	125	32,0	72	18,4	3	0,8	391
Rendsburg-Eckernförde	57	15,0	121	31,9	112	29,6	81	21,4	8	2,1	379
Steinburg	50	17,4	133	46,2	69	24,0	36	12,5			288
Plön	23	19,8	46	39,7	32	27,6	15	12,9			116
Ostholstein	13	24,1	23	42,6	13	24,1	4	7,4	1	1,9	54
Segeberg	48	25,8	74	39,8	43	23,1	20	10,8	1	0,5	186
Pinneberg	16	16,8	42	44,2	20	21,1	15	15,8	2	2,1	95
Stormarn	17	23,9	34	47,9	14	19,7	5	7,0	1	1,4	71
Lauenburg	30	38,0	30	38,0	14	17,7	4	5,1	1	1,3	79
Hamburg	6	54,5	2	18,2	2	18,2	1	9,1			11
gesamt 01.10.2022	373	16,3	892	39,0	653	28,6	342	15,0	26	1,1	2.286
01.10.2021	425	17,6	963	40,0	677	28,1	320	13,3	24	1,0	2.409

48. Verteilung der Kühe auf die einzelnen Größenklassen

Kreis	- 60 Kühe		61 - 120		121 - 200		201 - 500		501 u. m.		Anz. Kühe
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	
Dithmarschen	653	2,0	6.570	20,3	11.631	35,9	12.452	38,4	1.103	3,4	32.409
Nordfriesland	2.316	4,3	15.402	28,3	20.688	38,0	11.879	21,8	4.130	7,6	54.415
Schleswig-Flensburg	1.854	3,3	13.248	23,7	19.685	35,3	19.357	34,7	1.677	3,0	55.821
Rendsburg-Eckernförde	2.333	3,9	11.001	18,3	17.322	28,9	24.440	40,7	4.909	8,2	60.005
Steinburg	2.330	6,8	11.562	33,6	10.306	30,0	10.176	29,6			34.374
Plön	993	6,9	3.865	27,0	4.967	34,7	4.490	31,4			14.315
Ostholstein	561	8,6	2.077	32,0	2.011	30,9	1.109	17,1	742	11,4	6.500
Segeberg	2.190	10,6	6.311	30,6	6.391	30,9	5.252	25,4	509	2,5	20.653
Pinneberg	655	4,8	3.746	27,2	3.033	22,1	4.390	31,9	1.926	14,0	13.750
Stormarn	714	9,7	2.840	38,4	1.986	26,9	1.241	16,8	612	8,3	7.393
Lauenburg	1.179	15,5	2.445	32,1	2.262	29,7	1.124	14,8	595	7,8	7.605
Hamburg	191	17,3	226	20,5	308	27,9	378	34,3			1.103
gesamt 01.10.2022	15.969	5,2	79.293	25,7	100.590	32,6	96.288	31,2	16.203	5,3	308.343
01.10.2021	18.012	5,8	84.935	27,2	103.716	33,3	90.170	28,9	15.005	4,8	311.838

49. Verteilung der Kühe nach Herdengrößenklassen



50. Anteil Herdbuchkühe der Rassen Schwarzbunt und Rotbunt nach Kreisen

Kreis	Schwarzbunte		Rotbunte RH		Rotbunte DN	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Dithmarschen	5.082	25,1	2.118	35,5	377	11,9
Nordfriesland	12.617	28,3	1.525	41,5	21	4,0
Schleswig-Flensburg	12.198	31,6	1.489	40,0	163	30,5
Rendsburg-Eckernförde	17.331	41,3	5.108	47,7	383	14,5
Steinburg	5.561	31,7	5.144	46,9	426	10,7
Plön	7.264	59,5	940	79,7	18	58,1
Ostholstein	5.050	88,1	331	77,7	1	1,6
Segeberg	8.142	51,9	1.971	56,9	74	19,0
Pinneberg	3.740	38,6	833	39,3	495	43,4
Stormarn	4.674	72,9	394	79,6	1	1,3
Lauenburg	3.839	61,2	599	73,2	4	5,6
Hamburg	633	80,5	139	70,9	0	0,0
gesamt 01.10.2022	86.131	39,2	20.591	47,1	1.963	15,5
01.10.2021	87.438	39,2	20.981	46,7	2.169	16,0
01.10.2010	75.598	38,4	24.102	45,7	5.069	13,8
01.10.2000	60.502	34,8	21.696	45,8	9.110	15,2

Bilder der 125 Jahr Feier
vom 24. Juni 2022



IV. 125 Jahre Milchkontrolle in Schleswig-Holstein

Fortschreibung der Verbandsgeschichte 1998 – 2022

Die Fortschreibung der Verbandsgeschichte der Milchkontrolle in Schleswig-Holstein schließt an die Chronik der ersten einhundert Jahre der Milchleistungsprüfung an.

Im Oktober 1897 gründeten Landwirte der Norderharde auf der Insel Alsen, die damals zu der preußischen Provinz Schleswig-Holstein gehörte, einen Verein zur Durchführung von überbetrieblichen Milchleistungsprüfungen. Darauf aufbauend gründeten sich schnell Kontrollvereine im gesamten Schleswig-Holstein.

Bereits 1911 kam es zu einem Zusammenschluss der einzelnen Vereine zu dem „Provinzialverband der schleswig-holsteinischen Kontrollvereine e. V.“, der ab 1937 in den heutigen Namen „Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e. V.“ umbenannt wurde. Nach Aufhebung der Pflichtkontrolle wurde dieser Verband aufgelöst und im März 1949 fand die Neugründung zum „Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e. V.“ statt.

Die historischen Abläufe und die Entwicklung der Milchleistungsprüfung in den ersten einhundert Jahren sind in dem Jahresbericht des Verbandes des Jahres 1997 auf den Seiten 73-120 und in der Verbandsbroschüre „100 Jahre organisierte Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein – Wortbeiträge anlässlich der Festveranstaltungen“ - ausführlich dargestellt. Beide Veröffentlichungen sind auf der Homepage des Landeskontrollverbandes unter www.lkv-sh.de eingestellt.

Kiel, im Februar 2023



Eckhard Marxen
Vorsitzender



Dr. Jörg Piepenburg
Geschäftsführer



Ehrenamt und Geschäftsführung

In den 25 Jahren von 1998 bis zum Jubiläumsjahr 2022 gab es hinsichtlich der Verbandsstruktur und der Durchführung der Milchleistungsprüfung gravierende Veränderungen, die insbesondere die Verbandsorgane vor große Herausforderungen stellten. Es waren vor allem gesellschaftliche und politische Ereignisse, die sich auf die Verbandsentwicklung auswirkten. Zu nennen sind in dem Zusammenhang beispielsweise die BSE-Tierseuche Ende des letzten Jahrhunderts, die EURO-Umstellung im Jahr 2002, die Weltfinanzkrise im Jahr 2007, das Ende der Milchquotenregelung im Jahr 2015, die Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 oder der Krieg in der Ukraine im Jahr 2022. Diese Ereignisse führten zu volatiler werdenden

Märkten, stark schwankenden Milchpreisen und damit zu einem starken Rückgang der Mitgliederzahlen. Vorrangig beschäftigten die den Verband betreffenden Entwicklungen die Vorsitzenden, die Mitglieder des Geschäftsführenden Vorstandes und des Gesamtvorstandes, die gemeinsam mit den Delegierten aus den Kreisen zukunftsweisende Beschlüsse auf den Hauptversammlungen zu treffen hatten.

In den vergangenen 25 Jahren waren Jürgen Bennewitz, Meggerdorf, von 1993 bis 2004, und Eckhard Marxen, Niendamm, von 2004 bis heute Vorsitzende des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein e.V.



1993 - 2006
Jürgen Bennewitz



2006 -
Eckhard Marxen

Seit 1998 gehörten nachstehende Mitglieder und Geschäftsführer dem Geschäftsführenden Vorstand an:

Mitglieder des Geschäftsführenden Vorstandes 1998 - 2022				
Zeitraum	Name und Wohnort	von - bis	als	
1988 - 2006	Jürgen Bennewitz, Meggerdorf	1993 - 2006	Vorsitzender	ab 2006 Ehrenmitglied
1990 - 2003	Dr. Jörg Bergmann, Revensdorf		Geschäftsführer	
1992 - 1998	Jan-Berend Schmidt, Annenhof	1995 - 1998	stellv. Vorsitzender	
1993 - 1999	Hans-Jürgen Heldt, Großschlamin			
1995 - 2004	Klaus-Peter Krey, Uhrendorf	1998 - 2004	stellv. Vorsitzender	
1998 - 2019	Cord Riechmann, Munkbrarup	2016 - 2019	stellv. Vorsitzender	
1999 - 2017	Lorenz Chr. Carstensen, Ipernstedt	2004 - 2016	stellv. Vorsitzender	
2004 - 2011	Gerd Schulz, Felm		Geschäftsführer	
2004 -	Eckhard Marxen, Niendamm	2006 -	Vorsitzender	
2006 - 2021	Thomas Rübcke, Ahrensburg			
2011 - 2021	Hergen Rowehl, Osdorf		Geschäftsführer	
2017 -	Klaus Hauschildt, Kükels	2019 -	stellv. Vorsitzender	
2019 -	Matthias Steffens, Neuengamme			
2021 -	Dr. Jörg Piepenburg, Kirchbarkau		Geschäftsführer	
2021 -	Bente Scheel, Barlt			

Mitglieder des Gesamtvorstandes waren auch die jeweiligen Präsidenten der Landwirtschaftskammer Schleswig Holstein:

Hermann Fruchtenicht, Tornesch-Ahrenlohe (1998 - 2008)
Claus Heller, Wendtorf (2008 - 2013)

Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein war von Anfang der 90er Jahre bis zum 31.12.2013 vom Landwirtschaftsministerium mit der Zuständigkeit für die staatlichen Aufgabenbereiche der Tierzucht beauftragt worden. Mit dem Inkrafttreten des neuen Tierzuchtgesetzes am 01.01.2014 wurde die hoheitliche Zuständigkeit für die Durchführung der Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzungen auf die Zucht-

organisationen, in diesem Fall auf die Rinderzucht Schleswig-Holstein eG, Neumünster, übertragen.

Der Landeskontrollverband und die Zuchtorganisation haben im Jahr 2013 dem neuen Gesetz folgend ihre langjährige gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit auf eine vertragliche Basis gestellt.

Die Satzung des Landeskontrollverbandes wurde den neuen Gegebenheiten angepasst und auf der Hauptversammlung 2013 einstimmig verabschiedet. Infolge der neuen Satzung schied der Präsident der Landwirtschaftskammer aus dem Gesamtvorstand des Landeskontrollverbandes aus.

Die Vorsitzenden der Kreiskontrollvereine und Mitglieder des Gesamtvorstandes:

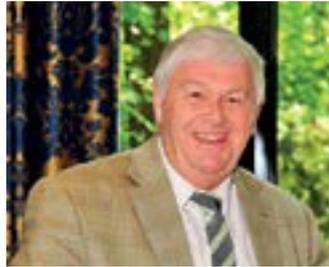
Vorsitzende der Kreiskontrollvereine 1998 - 2023	
Kreisverein	
Zeitraum	Name und Wohnort
Dithmarschen	
1986 - 2001	Otto-Boje Schoof, Hedwigenkoog
2001 - 2017	Wilhelm Hollmann, Österdeichstrich
2017 - 2020	Sönke Haase, Ketelsbüttel
2020 -	Bente Scheel, Barlt
Nordfriesland	
1991 - 2017	Lorenz-Christian Carstensen, Ipernstedt
2017 -	Torsten Thoröe, Löwenstedt
Ostholstein	
1997 - 2006	Johann-Detlef Enninga, Liensfeld
2006 - 2020	Hans-Jürgen Wendt, Riepsdorf
2020 -	Jörg Höper, Sulsdorf
Eckernförde	
1994 - 2003	Georg Tiemer, Austerlitz
2003 -	Eckhard Marxen, Niendam
Stormarn	
1997 - 2002	Walter Fischer, Langelohe
2002 - 2021	Thomas Rübcke, Ahrensburg
2021 -	Sönke Behnk, Rethwisch
Segeberg	
1993 - 1998	Klaus Knees, Seth
1998 - 2000	Carsten Mann, Travenhorst
2000 -	Klaus Hauschildt, Kükels
Rendsburg	
1994 - 2009	Hans Detlef Müller, Barkhorn
2009 - 2015	Paul Hameister, Timmaspe
2015 - 2019	Jürgen Möller, Stampe
2019 -	Christin Röschmann, Langwedel

Vorsitzende der Kreiskontrollvereine 1998 - 2023	
Kreisverein	
Zeitraum	Name und Wohnort
Steinburg	
1994 - 2003	Klaus-Peter Krey, Uhrendorf
2003 - 2004	(komm.) Claus Peter Rahlfs, Christinental
2004 -	Torben Seppmann, Fitzbek
Pinneberg	
1982 - 1998	Klaus Bünz, Schäferhof
1998 - 2007	Carsten Bünz, Schäferhof
2007 -	Klaus-Albert Dieckmann, Sparrieshoop
Plön	
1986 - 2001	Hans Martens, Barmissen
2001 - 2011	Olaf Jöns, Freudenholm
2011 -	Christian Storm, Schillsdorf
Schleswig	
1996 - 2021	Ingwer Jensen, Moldenit
2021 - 2023	(komm.) Christian Plöhn, Kropp
2023 -	Andreas Thiesen
Lauenburg	
1991 - 2003	Ernst Lübcke, Dühelsdorf
2003 - 2007	Berend Langeloh, Schwarzenbek
2007 - 2015	Thorsten Lange, Witzeze
2015 -	Holger Milijes, Behlendorf
Hamburg	
1995 - 2004	Cord Ladiges, Rissen
2004 - 2005	(komm.) Jürgen Oest, Hamburg
2005 -	Matthias Steffens, Neuengamme
Flensburg	
1993 - 2020	Cord Riechmann, Munkbrarup
2020 -	Jan Martin Hansen, Osterby

Die Geschäftsführer des Landeskontrollverbandes 1998 - 2022



1990 - 2003
Dr. Jörg Bergmann



2004 - 2011
Gerd Schulz



2011 - 2021
Hergen Rowehl



2021 -
Dr. Jörg Piepenburg

Die Geschäftsstelle in Kiel-Steenbek

Seit dem 1. April 1970 war die Geschäftsstelle des Landeskontrollverbandes auf dem Gelände der Versuchsanstalt für Kleintierzucht bzw. Gartenbau der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Kiel-Steenbek. Das Gelände für das Verwaltungsgebäude, das Milchlabor, das Rechenzentrum und die verbandseigene Druckerei war von der Landwirtschaftskammer gemietet. Im Dezember 2001 konnte der Landeskontrollverband die bisher von der Kammer gemieteten Liegenschaften sowie einige Gebäude und Flächen erwerben, da die Landwirtschaftskammer ihren Standort in Kiel aufgeben und ihre Aktivitäten im Bereich Gartenbau nach Ellerhoop

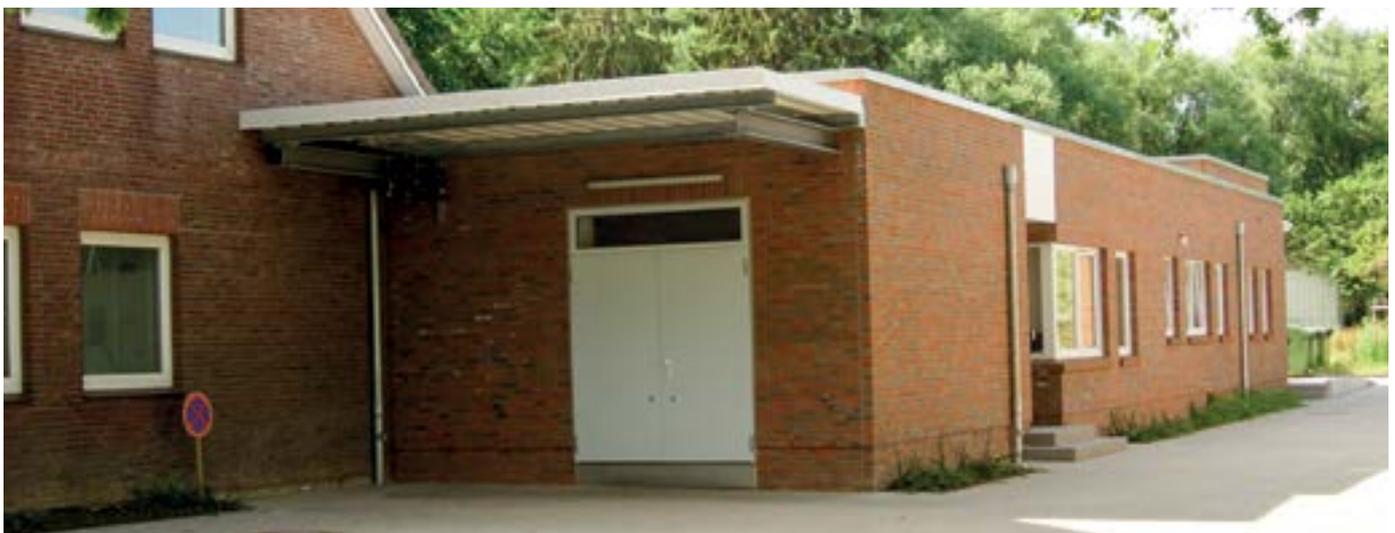
im Kreis Pinneberg verlegen wollte. In den darauf folgenden Jahren wurden die auf dem Gelände von der Landwirtschaftskammer bisher genutzten Gebäude vom Landeskontrollverband saniert. Im Jahr 2005 erhielt das Milchlabor einen Anbau, in dem eine Werkstatt zur Überprüfung der Milchmengenmessgeräte und Möglichkeiten für die Bevorratung von Gerätschaften und Ohrmarken eingerichtet wurde. Das ebenfalls in die Jahre gekommene Gebäude des EDV-Rechenzentrums wurde im Jahr 2015 energetisch auf den neuesten Stand gebracht und das Dach mit einer Photovoltaikanlage versehen.



Der damalige Geschäftsführende Vorstand am Gedenkstein auf dem LKV-Gelände im Oktober 2010: Cord Riechmann, Thomas Rübcke, Eckhard Marxen, Gerd Schulz u. Lorenz-Chr. Carstensen (v.l.n.r.)



Die LKV-Geschäftsstelle in Kiel-Steenbek seit 1970



Der Anbau am Milchlabor 2005



Das frisch renovierte EDV-Rechenzentrum 2015

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Im Jahr 1997 arbeiteten beim Landeskontrollverband insgesamt 265 Beschäftigte, davon 205 im Außendienst. Bedingt durch die mit dem Strukturwandel in der Milchviehhaltung verbundenen rückläufigen Mitgliederzahlen und den Wechsel der Betriebe in Kontrollverfahren mit geringerem Personalaufwand ist in der Zeit bis zum Jahr 2002 die Zahl der Beschäftigten im Außendienst fast um die Hälfte auf 111 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen rückläufig gewesen. Diese Entwicklung hatte erhebliche Auswirkungen auf den Arbeitsumfang und das Gehalt der Leistungsprüfer und Probenehmer. Mit Hilfe von vorzeitigen Verrentungen und Härtefallgelungen sowie durch Umstrukturierungen der Kontrollbezirke konnten gemeinsam mit dem Betriebsrat akzeptable Lösungen gefunden werden, um das Ausscheiden einer größeren Anzahl von Beschäftigten sozial verträglich zu realisieren. Die über alle Jahre ständige Verringerung der Zahl der Leistungsprüfer und Probenehmer hat zu einer weiteren Vergrößerung der Kontrollbezirke geführt. Diese Vergrößerung erfolgte vor allem durch eine Erhöhung der Zahl der Betriebe in den B-Verfahren. Damit einher geht eine größere Anzahl von Kühen pro Bezirk, die pro Leistungsprüfer bearbeitet werden können. Der Arbeitsumfang im Außendienst ist allerdings nicht zu gleichen Teilen verteilt, sondern wird von den persönlichen Möglichkeiten und der regionalen Lage, z. B. Insellage oder Region mit geringer Milchviehdichte bestimmt. Der Personalbestand in der Hauptgeschäftsstelle in Kiel, zu der auch das Milchlabor, der Fuhrpark, die EDV-Abteilung, die Außendienstleitung, die Buchhaltung und die Verwaltung gehören, wurde stets den Anforderungen an die Durchführung der vorhandenen oder neuen Aufgaben angepasst. Im Jahr 2022 betrug der gesamte Personalbestand beim LKV 110 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, von denen sich 58 im Außendienst befanden.

Zur Bewältigung der Arbeiten im Zusammenhang mit der Ersterfassung der Rinderbestände in der HIT-Datenbank wurde in der Abteilung Tierkennzeichnung in den Jahren 1998 - 2002 vorrübergehend mehr Personal eingestellt. Inklusive der Aushilfskräfte waren bis zu 20 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in dieser Abteilung bei der Tochtergesellschaft des Landeskontrollverbandes, der Landwirtschaftlichen Kontroll- und Dienstleistungsgesellschaft mbH, der LKD, tätig. Mit zunehmender Automatisierung der Abläufe und Internetnutzung durch die Tierhalter konnte der Personalbestand bis auf aktuell 7 Beschäftigte zurückgeführt werden.

Veränderung des Personalbestandes und Anzahl Kühe je Bezirk			
Jahr	Mitarbeiter insgesamt	Leistungsprüfer Zuchtware	Kühe pro Bezirk
1997	265	205	1.912
2002	168	111	2.865
2007	135	75	4.424
2012	120	63	5.523
2017	114	69	5.804
2022	110	58	7.007

Anlässlich eines Mitarbeiterfestes zum 125-jährigen Verbandsjubiläum am 24. Juni 2022 auf dem Gelände des LKV in Kiel-Steenbek sprach der Vorsitzende Eckhard Marxen den aktiven und inzwischen altersbedingt ausgeschiedenen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen den Dank und die Anerkennung für ihre engagierte und oft über das normale Arbeitsmaß erbrachte Leistungen aus. Diesen Dank erweiterte der Vorsitzende auf diejenigen Beschäftigten, die sich in der Vergangenheit und aktuell im Betriebsrat und im Arbeitnehmerverband Deutscher Milchkontroll- und Tierzuchtbediensteter (ADM) für eine konstruktive Zusammenarbeit mit dem Vorstand und der Geschäftsführung zur Verfügung gestellt haben. Mit dem Können und dem Einsatz aller Angestellten sei es gelungen, den Verband in den vergangenen 25 Jahren zu einem modernen Dienstleistungsunternehmen weiter zu entwickeln. Dabei erwähnte er insbesondere, dass selbst in den schwierigen zwei Corona-Jahren 2020 und 2021 alle Beschäftigten trotz der notwendigen Einschränkungen und Erschwernisse im Innen- und Außendienst ihre Aufgaben verantwortungsvoll erledigt haben. Dadurch konnten gemeinsam mit den Mitgliedsbetrieben nahezu alle Arbeiten in dem gewünschten Umfang durchgeführt werden.

Erfreulich ist festzustellen, dass seit dem Bestehen des Verbandes 19 Mitarbeiter auf ein 50-jähriges Arbeitsjubiläum zurückblicken konnten. 178 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind bzw. waren 40 Jahre und 819 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen 25 Jahre beim Landeskontrollverband beschäftigt. Diese Zahlen sprechen für einen guten Arbeitsplatz und ein ordentliches Betriebsklima. Vorstand und Geschäftsführung sind sich der Bedeutung fachkundiger, erfahrener und zufriedener Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bewusst und sorgen für ein entsprechendes Umfeld.



Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Verbandes anlässlich einer Betriebsteilversammlung vor dem Rechenzentrum 2016

Finanzielle Förderung der Milchleistungsprüfung

Mit dem Hinweis auf die schlechte Finanzsituation der öffentlichen Haushalte wurden die staatlichen Zuschüsse für die amtliche Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein in drei Stufen vom Jahr 1997 bis hin zum Fortfall der kompletten Zuschüsse im Jahr 2002 durchgeführt. Dies hatte zur Folge, dass sich die Verbandsgremien sehr intensiv mit der zukünftigen Finanzierung und Beitragsstruktur der Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein und Hamburg auseinandersetzen mussten. Am Ende dieser Beratungen beschloss die Hauptversammlung am 11. Dezember 2001 neue Beiträge für die Kontrollverfahren. Die zum 1. April 2002 wirksam gewordenen Beitragserhöhungen betragen im Mittel ca. 30%, konnten je nach Kontrollverfahren und Herdengröße aber auch

den Wert von 100% erreichen. Erfreulicherweise haben im Jahr 2002 nur ganz wenige Mitglieder mit unterdurchschnittlichen Kuhzahlen die Beitragserhöhungen zum Anlass für eine Kündigung der Mitgliedschaft genommen. Die Mitgliedsbetriebe konnten sich - wie bereits bei der ersten Kürzung im Jahr 1997 - nach der Beitragserhöhung bei der Wahl ihrer Prüfverfahren neu orientieren. Der größte Rückgang war erwartungsgemäß bei den AS- und BS-Prüfverfahren festzustellen, während die Prüfverfahren AT und BL zulegten und im Jahr 2022 zusammen mit insgesamt 61,7 % fast zwei Drittel der Herden umfassen. 67,6 % der Mitgliedsbetriebe entschieden sich für ein B-Prüfverfahren und 32,4 % für ein A-Prüfverfahren.



*Der damalige Landwirtschaftsminister Klaus Buß
im Gespräch mit dem Vorsitzenden des LKV Jürgen Bennewitz
während der Norla 1999*



*Landwirtschaftsministerin Dr. Juliane Rumpf war als Gast bei dem
Empfangsabend anlässlich der DLQ-Jahrestagung am 4. Mai 2010
im Schleswiger "Waldschlösschen"*



*Landwirtschaftsminister Dr. Robert Habeck informierte sich am
05.11.2012 über die Arbeit des LKV;
hier in der Abteilung Tierkennzeichnung*

Entwicklung des Umfangs der Milchleistungsprüfung

In den vergangenen 25 Jahren hat sich der rasante Strukturwandel in der Landwirtschaft auch beim Landeskontrollverband fortgesetzt. Waren zum 1. Oktober 1997 noch 5.840 Mitgliedsbetriebe im LKV, betrug die Zahl der Mitglieder zum 1. Oktober 2022 nur noch 2.286. Die Zahl der Betriebe hat sich um 60,8 % reduziert. Der jährliche Rückgang lag zwischen 1,3 und 6,0 Prozent. Fast alle ausgeschiedenen Betriebe gaben an, wegen „Aufgabe der Milchviehhaltung“ auszuscheiden. Die Gründe für die Aufgabe der Milchproduktion waren vielfältig. Sie reichten u. a. von den Auswirkungen der BSE-Krise, der Ausgestaltung bzw. dem Auslaufen der Milchquotenregelung oder der permanenten, unzureichenden Milchpreisgestaltung für viele Betriebe. Fehlende Hofnachfolge, Frustration über fehlende gesellschaftliche Anerkennung des Berufes, überbordende Administration und Kontrollen – auch viele persönliche Empfindungen trugen zur Aufgabe der Milchviehhaltung bei.

Umfang der Milchleistungsprüfung in Schleswig-Holstein und Hamburg jeweils am 01.10. des Jahres				
Jahr	Betriebe	Kühe	Kühe/ Betrieb	Prüfdichte %
1997	5.840	316.634	54,2	78,6
2002	4.901	300.859	61,4	82,2
2007	4.212	296.431	70,4	83,8
2012	3.582	326.842	91,2	84,0
2017	2.873	336.684	117,2	85,2
2022	2.286	308.337	134,9	86,1

Die jährliche Durchschnittskuhzahl (A+B) der Kühe hat sich auf einem relativ hohen Niveau über die Jahre hinweg gehalten. Wurden im Jahr 1997 316.634 Kühe geprüft, waren es fünf- undzwanzig Jahre später 308.337 Kühe. In den Jahren 2006 bis 2010 war eine fast konstante Kuhzahl festzustellen und erst mit dem Auslaufen der Milchquotenregelung ergab sich im Jahr 2011 eine deutliche Zunahme auf 310.793 Kühe. Die seit dem Jahr 1945 höchste Kuhzahl im Verband wurde im Prüffahr 2016 mit 340.018 Kühen erreicht. Bis zum Prüffahr 2018 wurden jährlich über 300.000 Kühe geprüft. Seit dem Prüffahr 2019 ist die Kuhzahl wieder rückläufig und beträgt im aktuellen Prüffahr 308.337 Kühe. Bei den beitragswirksamen Kuhzahlen gab es immer wieder monatliche und jährliche starke Schwankungen, da sich die Milchviehhalter bei der Zahl ihrer Kühe den jeweils produktionstechnischen und ökonomischen Gegebenheiten angepasst haben. Der Anteil der Rassen am Gesamtbestand der Kühe zeigt eine positive Entwicklung bei den Schwarzbunten von 56,7 % auf 71,5 % in den vergangenen 25 Jahren. Bei den Rotbunten-DN Kühen verringerte sich der Anteil von 25,0 % auf 4,2 % und die Rotbunten-RH Kühe verloren nach einem zwischenzeitlichen Anstieg ihren Anteil auf 14,3 %. Der Anteil der Angler Rasse ging von 4,7 % auf 2,7 % zurück.

Auch die Verteilung der Kühe auf die einzelnen Herdengrößenklassen spiegelt den enormen Strukturwandel in den Mitgliedsbetrieben wider. Während im Prüffahr 2000 in der Klasse bis zu 60 Kühen noch 38,6 % der Kühe standen, sind es im Jahr 2022 nur noch 5,2 % der Kühe. Dagegen befanden sich im Prüffahr 2000 in der Klasse über 100 Kühen lediglich 17,1 % der Kühe und im Jahr 2022 über 70 %. In den Klassen über 200 Kühen befinden sich im Prüffahr 2022 bereits 36,5 % der Kühe, davon 5,3 % in der Größenklasse über 500 Kühen.

Im Zeitraum von nunmehr 25 Jahren hat sich der Herden-durchschnitt von 54,2 Kühen auf aktuell 134,9 Kühe pro Betrieb erhöht. Nach jahrelangen Steigerungen um 3-6 Kühe pro Jahr erhöhten sich ab 2013 die durchschnittlichen Kuhzahlen pro Betrieb bis zu 9 Kühen pro Jahr. Die durchschnittliche Herdenkuhzahl von 100 Kühen pro Betrieb wurde im Jahr 2016 überschritten. Die Prüfdichte erhöhte sich in den 25 Prüffahren von 78,6 % auf 85,9 % aller Kühe in Schleswig-Holstein und Hamburg. Im Berichtszeitraum der Jahre 1998-2022 hat sich der Anteil der Herdbuchkühe der Rassen Schwarzbunt und Rotbunt nicht wesentlich verändert. Während die Rassen Rotbunt-DN (17,2 % - 15,5 %) und Rotbunt- RH (50,3 % - 47,1 %) einen leichten Rückgang aufwiesen, stieg bei den Schwarzbunten der Herdbuchanteil von 34,2 % auf 39,2 %. Bei der Rasse Angler sind alle MLP-Kühe im Angler Herdbuch erfasst.

Durchschnittsleistung aller kontrollierten Kühe (A+B)						
Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
1997	316.446	6.633	4,25	282	3,38	224
2002	295.317	7.441	4,25	316	3,41	254
2007	285.042	8.201	4,19	344	3,41	280
2012	319.251	8.119	4,21	342	3,40	276
2017	334.923	8.462	4,15	351	3,43	290
2022	309.052	9.280	4,08	378	3,45	320

Im Kontrolljahr 2000 war der höchste jährliche Leistungsanstieg je Kuh in den vergangenen Jahrzehnten festzustellen. Im Vergleich zum Vorjahr fand eine Steigerung um 410 kg Milch, 19 kg Fett und 15 kg Eiweiß statt. Neue Vorgaben zur Übertragung von Milchquoten führten damals zur Aufgabe der Milchviehhaltung von Betrieben mit deutlich unterdurchschnittlichen Herdenleistungen im Vergleich zu den verbliebenen Betrieben. Vom Prüffahr 1998 – dem Jahr mit den bei den Mengenmerkmalen bis dahin in Schleswig-Holstein höchsten festgestellten Durchschnittsleistungen - erhöhte sich bis zum Prüffahr 2022 die Milchleistung aller geprüften Kühe (A+B-Kühe) von 6.633 kg Milch, 282Fett-kg und 224 Eiweiß-kg auf 9.280 kg Milch, 378 Fett-kg und 320 Eiweiß-kg. Das entspricht einer Leistungssteigerung um 2.647 Milch-kg, 96 Fett-kg und 96 Eiweiß-kg.

Durchschnittsleistung der Rassen (A+B)						
Rasse/ Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	kg	Eiweiß %	kg
Schwarzbunte						
1997	179.962	7.031	4,25	299	3,38	235
2002	173.930	7.868	4,19	330	3,39	267
2007	178.002	8.600	4,15	357	3,40	292
2012	209.231	8.471	4,16	352	3,38	286
2017	233.003	8.804	4,09	360	3,41	300
2022	220.893	9.649	4,03	389	3,43	331
Rotbunte RH						
1997	32.002	6.649	4,24	282	3,40	226
2002	48.653	7.332	4,24	311	3,41	250
2007	52.120	7.989	4,21	336	3,42	273
2012	52.572	7.909	4,25	336	3,40	269
2017	53.565	8.016	4,25	340	3,46	277
2022	44.251	8.866	4,16	369	3,46	307
Rotbunte DN						
1997	80.819	5.860	4,13	242	3,41	200
2002	53.260	6.292	4,26	268	3,43	216
2007	40.288	6.907	4,26	294	3,46	239
2012	33.951	6.726	4,34	292	3,46	233
2017	20.730	6.771	4,34	294	3,50	237
2022	12.894	6.911	4,31	298	3,53	244
Angler						
1997	15.300	6.227	4,90	305	3,57	222
2002	12.579	7.025	4,81	338	3,62	254
2007	11.108	7.685	4,70	361	3,63	279
2012	11.079	7.545	4,69	354	3,61	272
2017	10.257	7.766	4,60	357	3,61	280
2022	8.413	8.273	4,50	372	3,61	299
Sonstige/Kreuzungen						
1997	8.207	6.241	4,27	266	3,40	212
2002	6.815	7.091	4,29	304	3,43	243
2007	3.432	7.601	4,28	325	3,46	263
2012	11.664	7.430	4,29	319	3,45	256
2017	17.369	7.688	4,26	328	3,49	268
2022	22.600	8.202	4,23	347	3,50	287

Anteil der Rassen am Gesamtbestand (in Prozent)					
Jahr	Schwarz- bunte	Rotbunte RH	DN	Angler	Kreuz- Sonst.
1997	56,7	10,9	25,0	4,7	2,2
2002	59,1	16,7	17,8	4,2	2,2
2007	62,7	18,3	14,0	3,7	1,3
2012	65,8	17,0	9,6	3,4	4,2
2017	70,0	15,7	6,0	3,0	5,3
2022	71,5	14,3	4,2	2,7	7,3

Seit gut 10 Jahren sind bei den Leistungsdaten die Lebensleistung und die Nutzungsdauer der Kühe stark in den gesellschaftspolitischen Fokus gerückt. Milcherzeuger hatten diese Parameter wegen ihrer wirtschaftlichen Bedeutung schon immer im Blick und strebten pro Kuh einen Zielwert von 30.000 kg Milch für eine wirtschaftliche Milchproduktion an. In den vergangenen 10 Jahren konnte die durchschnittliche Lebensleistung der Kühe von 23.266 Milch-kg deutlich gesteigert werden und betrug 26.733 Milch-kg im Prüfjahr 2022. Die in diesem Prüfjahr geprüften 38.823 Dauerleistungskühe mit einer Lebensleistung von über 50.000 Milch-kg belegen das umsichtige Herdenmanagement in den LKV-Milchviehbetrieben. Das durchschnittliche Alter der Abgangskühe und die Nutzungsdauer stiegen ebenfalls weiter an auf 5,4 bzw. 3,1 Jahre.

Milchleistungsprüfung

Die Basis für:

Produktqualität
Tiergesundheit
Prozesskontrolle
Betriebsmanagement
Produktivität
Verbraucherschutz
Umweltschutz
Tierschutz



Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V.

Prüfverfahren

Seit dem 1. Oktober 1997 wurden den Mitgliedsbetrieben alternierende Prüfverfahren angeboten. Auslöser dafür war die erste Stufe der deutlichen Kürzung der staatlichen Zuschüsse. Neben den bisherigen Prüfverfahren A und B wurden die Prüfverfahren AT und BT als alternierende Verfahren eingeführt. Bei diesen Verfahren wird im Abstand von vier Wochen alternierend an den Prüftagen jeweils nur das Abend- oder Morgengemelk kontrolliert. Die Umrechnung der Ergebnisse aus einem Gemelk erfolgt mit geeigneten Faktoren auf Tageswerte für Milchmenge und Fettgehalt. Innerhalb der Prüfverfahren wird hinsichtlich der Häufigkeit der Milchmengenfeststellung und der Art und Häufigkeit der Probenahme unterschieden. Die neuen Prüfverfahren wurden vom Internationalen Komitee für Tierproduktion (ICAR) anerkannt. Bei der Wahl der Prüfverfahren wurden die innerbetriebliche Arbeitswirtschaft und die ökonomische Beurteilung der einzelnen Prüfverfahren mit in die Entscheidung der Mitglieds-

betriebe einbezogen. Hinter den in der Tabelle zu sechs Gruppen zusammengefassten Prüfverfahren stehen tatsächlich weitere unterschiedliche, aber ähnliche Varianten für die Durchführung der Milchleistungsprüfung, von denen einige nur in einer sehr geringen Anzahl von Betrieben zur Anwendung kommen. Für die Verwendung der Daten aus der Milchleistungsprüfung in der Zuchtwertschätzung hat die exakte Registrierung der Art der Leistungsermittlung eine besondere Bedeutung. Die Betriebe in den verschiedenen Prüfverfahren unterscheiden sich hinsichtlich ihres Leistungsniveaus. Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die angebotenen Verfahren den unterschiedlichen Interessen der Mitglieder von einer möglichst genauen Leistungsfeststellung für die Zucht bis zur Leistungsermittlung mit möglichst geringem Aufwand als Basis für die Fütterung und Produktionskontrolle einschließlich der Eutergesundheit gerecht werden.

Entwicklung der Prüfverfahren Anteil der Herden in % (am 01.10. des Jahres)										
Jahr	AS	BS	AT	BT	AM ¹⁾	BM ¹⁾	AMV	Summe Prüfmethode		Anzahl Betriebe
								A*	B* ²⁾	
1997	29,8	41,0	20,6	8,6	-	-	-	50,4	49,6	5.840
2002	11,1	38,9	26,1	14,1	1,8	8,0	-	39,0	61,0	4.901
2007	6,7	33,3	25,3	23,2	1,8	9,8	-	33,7	66,3	4.212
2012	5,3	26,7	26,6	32,7	1,2	7,4	-	33,2	66,8	3.582
2017	4,6	22,0	27,0	32,4	1,5	7,3	5,3	33,1	66,9	2.873
2022	4,0	17,4	26,7	32,5	1,7	7,0	10,7	32,4	67,6	2.286

¹⁾ LactoCorder ²⁾ inkl. AMV

Auszeichnung für besondere produktionstechnische Leistungen

Seit dem Jahr 2005 zeichnet der LKV auf seinen Kreiskontrollversammlungen Mitglieder für besondere Leistungen hinsichtlich der Produktionstechnik aus. Mit einer Urkunde und einer Stallplakette wird diese Auszeichnung dokumentiert. Unter Berücksichtigung der in den Kreisen gehaltenen Rassen werden neben der Nutzungsdauer und der Lebensleistung der Kühe, die Eutergesundheit, das Erstkalbealter, die Zwischenkalbezeit, der Milchharnstoffgehalt, die Remontierungsrate und die Vollständigkeit der Abstammungsangaben gewichtet und bewertet. Gleichzeitig berücksichtigt der Landeskontrollverband durch die ausgewählten Parameter die von Verbrauchern und Politik diskutierte Themen Nachhaltigkeit, Tierwohl und Umweltverträglichkeit der Produktion.



Durchführung der Milchleistungsprüfung

Die Feststellung der Milchmenge der Kühe wurde seit Ende der 80er Jahre zu überwiegendem Teil durch das Durchflussgerät Tru-Test, das sowohl im Anbindestall als auch im Melkstand verwendet wird, sofern dort keine betriebseigenen Messgeräte installiert sind. Im Laufe des Kontrolljahres 1999 wurde das elektronische Milchmengen Messgerät LactoCorder für den Routineeinsatz in der Milchleistungsprüfung eingesetzt. Als Voraussetzung für den Einsatz wurde ein EDV-Programmpaket entwickelt, mit dem der Datenaustausch zwischen dem LactoCorder und dem Rechenzentrum, die Prüfung der aufgezeichneten Daten und Zusatzeingaben sowie Korrekturen vorgenommen werden konnten. Die Mitarbeiter wurden auf das neue System intensiv geschult und erhielten als zusätzliche Ausrüstung Dienstwagen und Laptops. Bei der Entscheidung für den Einsatz der LactoCorder war von Bedeutung, dass sich die von dem Gerät bei der Milchleistungsprüfung gesammelten Daten für die Überprüfung der Melkarbeit und Melktechnik nutzen lassen. Die Betriebe, in denen die Milchleistungsprüfung mit dem LactoCorder durchgeführt wurde, erhielten ab dem Jahr 2001 einmal jährlich einen Ausdruck der Milchflusskurven der einzelnen Kühe und dazu dreimal jährlich mit dem MLP-Rückbericht die Auswertung der einzelnen Milchflussparameter. Seit dem 1. August 2001 bietet der LKV seinen Mitgliedern eine spezielle Analyse der Melkarbeit in Rahmen einer Betriebsberatung durch eine Mitarbeiterin an. Das über einen längeren Zeitraum zu Testzwecken eingesetzte Tru-Test-electronic Messgerät wurde nicht in die Praxis eingeführt. Nicht tolerierbare Ungenauigkeiten bei der Messung der Milchmenge konnten nicht beseitigt werden und darüber hinaus sprachen die intensiven Kosten gegen das Gerät. Ein zu diesem System dazu gehöriges Teil sollte jedoch zur Registrierung der Milchleistungen weiter genutzt werden. Es besteht aus dem Data-Handler zur Steuerung der Tru-Test-electronic-Geräte für die Erfassung der Milchleistung und einem Scanner, der den Barcode der zu den Kühen gehörenden Probenflaschen registriert. Es wird als "Ezi-Scanner" bezeichnet und hat sich seit dem Jahr 2005 bewährt. Es kommt in allen Betrieben zum Einsatz, in denen die Daten nicht auf andere Weise elektronisch erfasst werden.

Eine wesentliche Voraussetzung für aussagefähige Leistungsprüfungen ist die unproblematische und richtige Tieridentifikation. Das ist nicht in allen größer werdenden Betrieben ohne weiteres darstellbar. Aus diesem Grunde wurde im Prüffahr 2015 ein Verfahren zur Nutzung von elektronischen Tieridentifikationssystemen in der Milchleistungsprüfung weiterentwickelt und getestet. Hierbei wird die Tieridentität mit Hilfe eines Stablesegerätes aus dem in einem Fesselband oder einer Ohrmarke befindlichen Chip ausgelesen und automatisch auf das MLP-Datenerfassungsgerät (Datahandler) übertragen und steht dann für die Erfassung der jeweiligen Milchmenge und Probenzuordnung zur Verfügung. Da dieses System sowohl beim Tru-Test-Messgerät als auch – mit einem "Commander" genannten Zusatzgerät – beim LactoCorder einsetzbar ist und zahlreiche Erleichterungen bei der Arbeit bietet, hat es sich im Laufe der Jahre etabliert.



Milchmengenmessung im Melkstand



Registrierung der Milchmenge und der Milchprobe mit dem Ezi-Scanner und dem Data-Handler



Die Fahrzeuge der Außendienstmitarbeiter und des Fuhrparks

Melkroboterbetriebe

Im Kontrolljahr 1996/97 wurde bereits in fünf Betrieben mit einem Automatischen Melkverfahren (AMV), allgemein Melkroboter genannt, gemolken. In den folgenden Jahren stieg die Zahl der Betriebe mit Robotern im LKV zunächst nur schleppend an und über einige Jahre waren nur 15-20 Betriebe ständig Mitglied im LKV. Mit der steigenden Herdengröße und der damit verbundenen höheren Zeit- und Arbeitsbelastung beim Melken nahm die Anzahl der AMV-Betriebe im LKV jedoch ständig zu. Im Prüffahr 2022 melkten 325 Mitgliedsbetriebe in 610 Boxen mit diesem Verfahren. Der Anteil an der Gesamtheit der Mitgliedsbetriebe liegt somit inzwischen bei 10,7 %. Während anfangs überwiegend Betriebe mit ein oder zwei Boxen ausgestattet wurden, sind in den letzten Jahren auch Betriebe mit bis zu 7 Boxen hinzugekommen. Trotz Einbau eines Roboters melken 53 Betriebe aus verschiedenen Gründen auch weiterhin einen Teil ihrer Herde im alten Melkstand. Für die Mitgliedsbetriebe, aber auch für den LKV war die Durchführung der Milchleistungsprüfung eine logistische und technische Herausforderung. Zur Durchführung der Milchleistungsprüfung werden an den Melkrobotern Probenahmegeräte angeschlossen, die von allen Gemelken Proben ziehen. Die dazugehörigen Milchmengen werden vom Roboter aufgezeichnet und mittels einer Datei an den LKV übermittelt. Einige Betriebe besitzen eigene Probenahmegeräte, für die anderen Betriebe stellt der Verband zur Durchführung der Milchleistungsprüfung Gerätschaften ähnlich wie die Tru-Testgeräte oder LactoCorder zur Verfügung.



Probenahme in einem Melkroboter bei der Milchkontrolle

Art und Umfang der Milchmengenmessung in den LKV Mitgliedsbetrieben

Art der Messung	Betriebe in Prozent					
	1997	2002	2007	2012	2017	2022
Mobile Erfassungsgeräte						
Balkenwaage	1,7	0,9	0,4	0,2	0,1	0,0
Tru-Test	90,0	79,6	80,9	78,4	74,1	66,6
LactoCorder	-	9,4	8,3	7,2	6,3	5,1
Sonstige	0,8	0,3	-	-	-	-
Betriebseigene stationäre Messgeräte						
Elektronik	0,2	3,9	4,8	6,5	10,3	12,2
Automatisches Melkverfahren	0,0	0,0	0,7	4,0	5,8	13,4
Pokale	6,5	5,4	4,8	3,7	3,4	2,7
Sonstige	0,8	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0
Gesamt Betriebe	5.840	4.901	4.206	3.596	2.870	2.282

Bestandsnachprüfungen

Der Landeskontrollverband ist verpflichtet, die korrekte Leistungsfeststellung in den Betrieben stichprobenweise vorzunehmen. Geeignete Maßnahmen dafür sind die unangemeldeten Bestandsnachprüfungen und der Vergleich der MLP-Ergebnisse mit den Milchinhaltsstoffen. Die Bestandsnachprüfungen erfolgen bei allen angewendeten Prüfverfahren, vermehrt bei in den Betrieben mit einem B-Verfahren.

Im Durchschnitt der Prüffahre wurden 2,5 % - 3,2 % der Betriebe mit 2,5 % der Kühe erfasst. Bei den meisten Nachprüfungen bestätigten sich bei allen Prüfverfahren die Ergebnisse bzw. gab es nachvollziehbare Gründe für die festgestellten Abweichungen. Das bestätigt das große Interesse der Mitglieder an korrekten und aussagefähigen MLP-Auswertungen für ein erfolgreiches Herdenmanagement.

Zellzahl und Eutergesundheit

Eine wesentliche Information für die Durchführung der Milchleistungsprüfung ist die monatliche Zellzahlbestimmung für jede Kuh als Maßstab für die Beurteilung der Eutergesundheit. Seit dem Oktober 2012 ist der Eutergesundheitsbericht ein wesentlicher Bestandteil des LKV-Rückberichtes. Der Bericht enthält betriebsspezifische Kennzahlen und grafische Auswertungen und von der Veterinärmedizin empfohlene Richtwerte. Die Einteilung der Herde in „Zellzahl-Klassen“ trägt aufgrund extremer Einzelwerte zur aussagefähigeren Beurteilung der Situation als der einfache Durchschnittswert „Herden-Zellzahl“. Im Rahmen des DLQ-Projekts milchQplus wurden darüber hinaus Kennzahlen entwickelt, die im Eutergesundheitsbericht und bundesweit betriebsindividuell im Portal „MLP-online“ zur Verfügung gestellt werden und bundesweit einheitlich berechnet werden. Dazu gehören

Kennzahlen wie z. B. die Ausweisung der eutergesunden Tiere, der Erstlaktierendenmastitisrate über 100.000 Zellen/ml Milch, der Ausheilungsrate in der Trockenperiode bzw. der Neuinfektionsrate in der Trockenperiode.

Anlass für diese Entwicklungen zur Eutergesundheit waren die nicht zufriedenstellenden, jährlich ansteigende Herdenzellzahlen in der Anlieferungsmilch und in der MLP in den Jahren bis 2012 sowie die Notwendigkeit der Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Tierhaltung. Die höchste Herden-durchschnittszellzahl mit 268.000 Zellen/ml Milch wurde im Jahresdurchschnitt 2010 festgestellt. Erfreulicherweise sind ab 2013 die Zellzahlen jährlich wieder rückläufig gewesen und betragen im Jubiläumsjahr 213.000 Zellen/ml Milch.

Mastitissituation auf dem Betrieb				
Kennzahl	Bedeutung	Anzahl	Betrieb	Ideal
I. Einteilung der Herde in Zellzahl-Klassen (ZZ) aktuelle MLP				
Tiere mit ZZ ≤ 100	Eutergesund	283	74,1 %	> 77,8 %
Tiere mit ZZ > 100	Subklinische Mastitis	29	10,6 %	< 11,6 %
Tiere mit ZZ > 200	Deutlicher Leistungsabfall	23	8,4 %	< 5,6 %
Tiere mit ZZ > 400	Gefährdung der Lieferfähigkeit	19	6,9 %	< 4,6 %
II. Chronische Erkrankungen				
Tiere mit ZZ > 700 in den letzten 3 MLPs	Krank mit schlechten Heilungsaussichten	1	1,1 %	< 0,3 %
III. Erstlaktierende (gleitendes Jahresmittel) 110 Erstlaktierende				
Euterkrank abkalbende Erstlaktierende (1. MLP > 100) pro Jahr	Erstlaktierendenmastitis	30	27,3 %	< 21,7 %
IV. Trockenperiode (gleitendes Jahresmittel) 199 Kühe				
Tiere mit ZZ ≤ 100 in der 1. MLP nach Abkalbung von allen Tieren > 100 zum Trockenstellen	Ausheilung	45	60,8 %	> 71,5 %
Tiere mit ZZ > 100 in der 1. MLP nach Abkalbung von allen Tieren ≤ 100 zum Trockenstellen	Neuinfektion	29	23,2 %	< 16,8 %

Auswertungen zur Eutergesundheit in MLP-Online

Datenverarbeitung

Der Landeskontrollverband beschäftigt sich seit 1965 zur Verarbeitung der im Rahmen der Leistungsprüfung umfangreich anfallenden Daten mit der Elektronischen Datenverarbeitung (EDV). Seit diesen Anfangsjahren entwickelte sich die Datenverarbeitung sowohl in technischer Hinsicht (die „Hardware“) als auch in Art und Umfang der System- und Anwendungsprogramme (die „Software“) rasant und sprunghaft. Zwischen 1965 und 1995 versahen nacheinander mehrere Rechnergenerationen des französischen Herstellers „Bull“ ihren Dienst im LKV-Rechenzentrum (s. Verbandsbroschüre zum 100jährigen Jubiläum). Im Jahr 1995 erfolgte dann aufgrund der vereinbarten Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein der Umstieg auf eine Siemens-Rechenanlage. Bis Mitte 1999 betrieb der LKV gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer ein Rechenzentrum in Kiel-Steenbek. Kernstück war ein Großrechner der Firma Siemens-Nixdorf

mit dem firmeneigenen Betriebssystem BS2000. Nachdem die Kammer den Großrechnerbetrieb einstellte, war der LKV wieder alleiniger Betreiber des Rechenzentrums. In der Zeit von 1999 bis 2012 kamen nacheinander zwei weitere BS2000-Großrechner des Herstellers Fujitsu Siemens für die Verarbeitung der Daten aus der Milchkontrolle zum Einsatz. Die entsprechenden Anwendungsprogramme (Software) wurden wie seit Einführung der EDV beim LKV von der verbandseigenen EDV-Abteilung in der Programmiersprache Cobol erstellt. Die Datenhaltung erfolgte in index-sequentiellen Dateien, so dass auch ein direkter Zugriff auf die Daten im Dialogbetrieb ermöglicht wurde.

Zur Abwicklung der Aufgaben im Bereich der Tierkennzeichnung kamen ab 1995 zusätzlich verschiedene Unix-Server zum Einsatz. Alle relevanten Daten für diesen Arbeitsbereich wer-

den seitdem in einem relationalen Datenbankmanagementsystem mit dem Produktnamen Informix gespeichert. Die EDV-Strukturen zur Verwaltung der im Rahmen der Tierkennzeichnung anfallenden Daten wurden mit der Einführung der nationalen Rinderdatenbank zum 1. Januar 2000 nochmals erheblich ausgeweitet.

Zum Kontrolljahr 2001 wurde ein neues Verfahren zur Leistungsberechnung eingeführt. Die neue „Mitteldatums-methode“ zur Berechnung der „kumulierten“ Leistungskennzahlen (z. B. 305-Tageleistung, Jahresleistung, Mittlere Lebensleistung) löste das bisherige Rechenfahrerverfahren mit konstanten Prüfzeiträumen ab.

Ein wesentliches Ziel der MLP-Programmierung in dieser Zeit war die Verbesserung und Erweiterung der schriftlichen MLP-Auswertungen für die Mitgliedsbetriebe. Der im Anschluss an die monatliche Milchkontrolle angefertigte MLP-Rückbericht wurde im Laufe der Jahre mehrfach ergänzt und verbessert. Heute beinhaltet der Bericht neben einer einzeltierbezogenen Auflistung der „Leistungen am Prüftag“ und der „Leistungsübersicht“ mit den Zuchtwerten und Laktationsleistungen die weiteren Abschnitte „Harnstoffbericht“ und „Fruchtbarkeitsmanagement“ (Abkalbekalender, Belegte Jungrinder, Jungrinder ohne Belegung). Im Kontrolljahr 2012 wurde der MLP-Bericht zusätzlich um den im Rahmen des DLQ-Projektes „MilchQplus“ entwickelten Eutergesundheitsbericht und eine Warnliste von Kühen mit „auffälligen“ Leistungsdaten erweitert. In diesem Jahr wurden die Rückberichte auch erstmals mit einem Farbdrucker erstellt. Durch den Farbdruck von Grafiken und die farbliche Kennzeichnung bestimmter MLP-Ergebnisse konnte die Übersichtlichkeit verbessert werden. Bereits zu Beginn des Kontrolljahres 2000 wurde den Mitgliedern erstmals die Auswertung „Herdenvergleich“ zur Verfügung gestellt. Der Herdenvergleich erhielt eine deutliche Erweiterung der bisherigen Informationen, z. B. um Daten der Eutergesundheit und zur Nutzungsdauer der Kühe. Den produktionstechnischen Daten eines Betriebes wurden Durchschnittswerte aus anderen LKV-Betrieben gegenübergestellt, um einen Vergleich und eine Einordnung

der betrieblichen Ergebnisse zu ermöglichen. Der Herdenvergleich wird aktuell vierteljährlich erstellt und gemeinsam mit dem Q Check Report an die Mitgliedsbetriebe versendet. Der Q Check Report beinhaltet einzel- und überbetriebliche Auswertungen zu derzeit sechzehn Tierwohlindikatoren und ermöglicht sowohl einen horizontalen (zeitgleicher Vergleich mit anderen Betrieben) als auch einen vertikalen Betriebsvergleich (Entwicklung der betrieblichen Kenndaten im Verlauf der Jahre).

Die im Rahmen der Stallkontrolle auf dem „MLP-Taschenbuch“ schriftlich festgehaltenen MLP-Informationen (z. B. Milchmenge, Flaschennummer) wurden jahrzehntelang von den Leistungsprüferinnen und Leistungsprüfer per Bleistift auf maschinenlesbare Markierungsbelege („Strichelbeleg“) übertragen. Dieses arbeitsaufwendige Meldeverfahren wurde Mitte 2006 von dem noch heute verwendeten Verfahren mittels „EZI-Barcodescanner“ und dem Datenerfassungsgerät „DataHandler“ des Herstellers TruTest aus Neuseeland abgelöst. Diese Form der „elektronisch-unterstützten“ Datenerfassung unmittelbar während der Stallkontrolle erfolgt seitdem für alle Betriebe, die mit dem TruTest Milchmengenmessgerät kontrolliert werden. Nach dem Ablesen der Milchmenge und der Probenahme erfasst der Leistungsprüfer bzw. im Falle einer B-Kontrolle der Landwirt die Kuhnummer und die entsprechende Milchmenge des Gemelkes mit dem elektronische Erfassungsgerät. Anschließend wird der Barcode der dazugehörigen Probenflasche eingescannt und damit der vorher erfassten Kuh zugeordnet. Mit diesem Verfahren kann somit eine eindeutige und unverwechselbare Verbindung zwischen der Kuh und deren Milchprobe hergestellt werden, was ein weiterer Vorteil gegenüber dem bis dahin verwendeten Flaschennummern-System darstellt. Bei diesem bestimmt allein der Platz in der Probenversandkiste (=Flaschennummer) die Zuordnung zwischen Kuh und Probe, d. h. Fehler beim Umsetzen der Probenflaschen im Stall oder im Milchlabor führen i. d. R. auch zu falschen Inhaltsstoff-Ergebnisse für die nachfolgenden Kühe. Um die Arbeitsabläufe bei der Stallkontrolle weiter zu vereinfachen wurde in diesem Zuge auch auf die Ziehung von Mischproben aus Abend- und Morgengemelken verzichtet, wie es bis dahin im Standardverfahren üblich war. Stattdessen werden seitdem in Abhängigkeit vom Prüfverfahren alle Gemelke einzeln beprobt und untersucht. Die Feststellung der Ergebnisse für die Milchinhaltsstoffe des Tagesgemelkes erfolgt dann im Rahmen der MLP-Datenverarbeitung mathematisch exakt durch Berechnung des jeweils mit den Milchmengen der Einzelgemelke gewichteten Mittelwerte.

Die Einführung der Melkroboter vor 25 Jahren stellte die Milchleistungsprüfung vor ganz neue Herausforderungen. Eine Arbeitsgruppe des damaligen Dachverbandes ADR erarbeitete entsprechende Empfehlungen und Anweisungen. Die Milchleistungsprüfung basiert hier auf der Übernahme von Daten aus der elektronischen Milchmengenmessung, die vom Melkroboter aufgezeichnet werden. Die Empfehlungen regeln bundesweit verbindlich, welche Daten (Ohrmarke, Milchmenge, Melkzeit, Probenidentifikation) und in welchem Format diese Informationen an den LKV zu übergeben sind



Mitarbeiter der Datenverarbeitung



Serversysteme in der EDV

und wie anhand dieser Daten die MLP-Leistungen berechnet werden müssen. Diese Schnittstelle ist nicht allein auf die Roboter-Betriebe beschränkt, sondern kann grundsätzlich von allen Betrieben mit einer automatischen Milchmengenmessung genutzt werden.

In 2008 beschäftigte sich Geschäftsführung und Vorstand intensiv mit der zukünftigen Datenverarbeitung beim LKV. Die Betriebskosten des damaligen BS2000-Großrechners lagen im Vergleich zu modernen, Linux-basierten „offenen“ Serversystemen deutlich höher. Aber auch die gestiegenen Anforderungen, insbesondere der verstärkte Einsatz internet-basierter Anwendungen, war Anlass, Alternativen zur bisherigen MLP-Datenverarbeitung zu suchen. Es wurde der Beschluss gefasst, ein von den Kontrollverbänden in Bayern, Baden-Württemberg und Österreich entwickeltes MLP-Programmsystem zu übernehmen und Mitglied im sogenannten Rinderdatenverbund (RDV GmbH) zu werden. Die Eigenständigkeit des Verbandes blieb hierbei weiterhin durch den Betrieb eines eigenen Rechenzentrums mit eigenem Programmierpersonal erhalten. Das RDV-Programmsystem basiert auf einem Datenbankmanagementsystem des Herstellers Oracle und läuft beim LKV auf einem kostengünstigen Linux-Server. Im April 2012 wurde die gesamte MLP-Verarbeitung auf das neue System umgestellt und damit die Ära der proprietären Großrechner beendet.

Durch die von allen RDV-Partnervereinigungen finanzierte und gemeinsam vorangetriebene Weiterentwicklung des RDV-Programmsystems ist es in den letzten zehn Jahren gelungen, die Anwendungen an die sich schnell wandelnden und rasant wachsenden Anforderungen der Mitgliedsbetriebe anzupassen und zu erweitern.

Zuchtwertschätzung

Die Auswahl der besten Kühe und Bullen erfolgt seit den 70er Jahren des vorherigen Jahrhunderts auf der Grundlage objektiv ermittelter Zuchtwerte. Die Verfahren zur Schätzung von Zuchtwerten werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Vorrangiges Ziel hierbei ist es, die Genauigkeit der Zuchtwertschätzung weiter zu erhöhen, um die Effizienz der Zuchtprogramme und damit den Zuchtfortschritt zu steigern. Das Grundprinzip der Zuchtwertschätzung ist dabei bisher immer das Gleiche geblieben: die Schätzung erfolgt auf der Grundlage der Daten aus der Leistungsprüfung unter Berücksichtigung der verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Tieren.

Der Landeskontrollverband war bis 1995 neben der Leistungsprüfung auch für die Durchführung der regionalen Zuchtwertschätzung für Schleswig-Holstein zuständig. Mit der bundesweiten Zentralisierung der Zuchtwertschätzung wurde diese Aufgabe auf das Rechenzentrum in Verden, dem heutigen VIT Verden (Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w. V.), übertragen.

Im August 1998 kam in Verden erstmalig ein neues Rechenverfahren, ein sogenanntes Testtags-Tiermodell, zur Anwendung. Es löste das bisherige Mehrabschnitts-Laktationsmodell ab. Durch die enorme Ausweitung der Rechenkapazitäten war es möglich geworden, direkt die einzelnen Kontrolltagsergebnisse anstelle von kumulierten Leistungen (z. B. 305-Tageleistungen) für die simultane Schätzung von Zuchtwerten und fixen Umwelteffekten zu verwenden. Ab 2002 wurde das verwendete Fixed-Regression-Tiermodell durch das noch effektivere Mehrlaktations-Random-Regression-Regression-Tiermodell (RRM) abgelöst. Kennzeichnend für die letzten 25 Jahre ist aber neben der Verwendung verbesserter Rechenverfahren insbesondere die Ausweitung der Zuchtwertschätzung auf weitere Merkmale, die der genetischen Verbesserung z. B. von Gesundheit, Fruchtbarkeit und Konstitution dienen.

Eine grundsätzlich neue und andere Form der Zuchtwertschätzung wurde in 2010 praxisreif, die sogenannte „Genomische Zuchtwertschätzung“. Der „genomische“ Zuchtwert eines Tieres wird direkt aus seinen Erbanlagen – dem genetischen Code – abgeleitet. Neue molekulargenetische



Foto: C.-P. Thordsen

sche Methoden, mit denen die individuellen Erbanlagen eines Tieres - oder mindestens eine repräsentative Stichprobe hiervon - schnell und kostengünstig „typisiert“ werden kann, haben diese Form der Zuchtwertschätzung ermöglicht und die Rinderzucht in sehr kurzer Zeit dramatisch verändert. Seit August 2010 werden die genomischen Informationen mit den Ergebnissen aus der konventionellen Zuchtwertschätzung in einem abschließenden Rechenschritt zu einem Zuchtwert kombiniert. Es ist geplant, zukünftig mittels eines Single-Step-Verfahrens simultan phänotypische und genomische Informationen für die Zuchtwertschätzung zu verwenden.

Unabhängig von eingesetzten Rechenverfahren bleiben die neutral und korrekt festgestellten Leistungsergebnisse für die Schätzung genauer und belastbarer Zuchtwerte unentbehrlich. Dies gilt auch für die genomischen Zuchtwerte, denn die Wirkung der einzelnen Genmarkierungen, die sogenannten SNP-Marker-Effekte, kann nur anhand phänotypischer Leistungsdaten abgeleitet werden. Zur Verbesserung der funktionalen Merkmale Eutergesundheit, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer müssen entsprechende Leistungsprüfungen sogar erweitert und ausgebaut werden.

Neue Förderungsgrundsätze zur Verbesserung der Robustheit und Gesundheit

Im Gegensatz zu anderen Bundesländern erhielt der LKV Schleswig-Holstein e.V. seit dem Jahr 2002 keine finanzielle Förderung zur Durchführung der Milchleistungsprüfung im Rahmen der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK). Im Jahr 2014 wurde ein neuer Förderungsgrundsatz, der die „Verbesserung der Robustheit und Gesundheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ vorsieht, auf Bundesebene beschlossen. Auch die Bundesländer Schleswig-Holstein und die Freie und Hansestadt Hamburg haben die Bereitstellung von Fördermitteln aus der „Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz“ unter Anerkennung dieser neuen Förderungsgrundsätzen bewilligt. Seitdem erhält der Landeskontrollverband finanzielle Mittel zur Realisierung der Förderungsgrundsätze. Für diese Unterstützung ist der LKV beiden Bundesländern sehr dankbar.

Beispiel die Europäische Union (EU) aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gemeinsam mit dem Land Schleswig-Holstein Fördermittel für sogenannte „Europäische Innovationspartnerschaften“ (EIP) bereit. Der LKV hat sich im Jahr 2018 gemeinsam mit mehreren anderen berufsständischen Organisationen und wissenschaftlichen Institutionen in einer sogenannten „Operationellen Gruppe“ (OpG) zusammengeschlossen, um eine Tierwohl-Check-App und eine E-Learning Plattform zu entwickeln, mit deren Hilfe für Milchviehhalter die betriebliche Eigenkontrolle bei der Erhebung der Daten zur Überprüfung der Tierwohlsituation im Stall mit einem einheitlichen System durchführbar ist. Das fertige Produkt konnte im Jahr 2021 auf der NORLA vorgestellt werden und steht den Milchviehhaltern als Unterstützung des Herdenmanagements zur Verfügung. Seit 2021 erhalten die LKV-Mitglieder quartalsweise die neue Darstellung der Tierwohlindikatoren mit einem vertikalen und horizontalen Betriebsvergleich.

An der Verbesserung der Tiergesundheit wurde auf verschiedenen Ebenen seit Jahren intensiv gearbeitet. So stellte zum



Vertikaler und Horizontaler Q Check Betriebsvergleich

Zentrales Milchlabor Schleswig-Holstein (ZML)

Zum 1. Oktober 1997 hatte der Landeskontrollverband von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein die sich an die Feststellung der Untersuchungsergebnisse der Milchgüteprüfung inklusive der anschließenden Datenaufbereitung und Datenmitteilung an die Meiereien und Landwirte übernommen. Damit waren alle Arbeitsgänge im Bereich der Milchgüteprüfung, angefangen beim Probentransport über die Milchanalyse bis hin zur EDV-mäßigen Aufbereitung der Ergebnisse der Anlieferungsmilch in die Zuständigkeit des Landeskontrollverbandes übertragen worden.

Im ZML wurden im Berichtszeitraum jährlich fast 5 Millionen Milchproben mit 26 Millionen Ergebnissen untersucht. Das tägliche Probenaufkommen von durchschnittlich 15.000 Proben wird an sechs Tagen in der Woche im Zweischichtbetrieb untersucht. Der größte Anteil der Proben (82 %) stammt aus dem Bereich der Milchleistungsprüfung, gefolgt von der Milchgüteuntersuchung der Anlieferungsmilch (14 %) der Meiereien in Schleswig-Holstein, Sonderproben von Landwirten und Meiereien sowie Vergleichsproben zur Qualitätssicherung. Die vorschriftsmäßige Justierung der Untersuchungsgeräte, der regelmäßige Einsatz von Testmilch im Routinebetrieb und die Teilnahme an zahlreichen Vergleichsuntersuchungen führen zu einem Höchstmaß an Sicherheit für die Untersuchung von Milchproben. Dieses Vorgehen trägt zur Qualitätssicherung bei, um die Untersuchungsergebnisse abzusichern und die Rückverfolgbarkeit durch eine umfangreiche Dokumentation zu gewährleisten. Diese Qualitätssicherungsmaßnahmen werden regelmäßig extern im Rahmen der Akkreditierung überprüft. Das zentrale Milchlabor ist seit dem Jahr 2003 nach der Norm EN ISO / IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ akkreditiert. Das dem zugrunde liegende Qualitätsmanagementsystem wird in regelmäßigen Abständen von einer unabhängigen Stelle, der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH, Berlin, überprüft. Die bisher durchgeführten Überwachungsaudits fielen durchweg positiv aus.

Die Analyse der Milchinhaltsstoffe erfolgt mit Untersuchungsgeräten, die einen hohen Probendurchsatz ermöglichen. Die Untersuchungsmethode hat sich in den vergangenen Jahren mit der Infrarotspektroskopie für die Inhaltsstoffe und der Durchflusssytometrie für die Zellzahl im Prinzip nicht verändert aber die Gerätetechnik hat sich mit den Jahren weiterentwickelt. Um dort immer auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben wurden in den Jahren 1997 - 2000 und in den Jahren 2019 - 2021 die vorhandenen Analysegeräte jeweils erneuert. Aktuell sind „Combi Foss“ Geräte im Einsatz, die sich aus der MilcoScan 7 für die Untersuchung der Inhaltsstoffe und der Fossomatic 7DC für die Zellzahl zusammensetzen. Diese Geräte können neben den Standardmilchinhaltsstoffen Fett, Eiweiß, Lactose, Harnstoff, pH-Wert, fettfreie Trockenmasse und Gefrierpunkt weitere Parameter wie beispielsweise den Gehalt verschiedener Fettsäuren bestimmen. Die Zellzahluntersuchung kann mit den modernen Geräten um die Zelldifferenzierung erweitert werden. Zur Erleichterung der Probenvorbereitung wurden im Jahr

Umfang der Probenuntersuchung			
Jahr	Milchproben	davon Anlieferungsmilchproben	
	insgesamt	absolut	%
1997	3.541.795	325.368	9,2
2002	3.700.095	658.282	17,8
2007	4.530.404	605.706	13,4
2012	4.857.991	580.993	12,0
2017	4.901.134	597.547	12,2
2022	4.583.762	615.307	13,4

2020/21 vier Laborroboter aufgestellt, die die Proben inklusive vorheriger Erwärmung im Wasserbad sowie die Durchmischung und Öffnung der Proben automatisiert den Untersuchungsgeräten zuführen. Diese Laborroboter sind zusätzlich auch mit einer Einzelprobenausschleusung ausgestattet. Dadurch besteht die Möglichkeit, gezielt bestimmte Proben für weitere Untersuchungen auszusortieren. Dadurch können die MLP-Proben beispielsweise für die Untersuchung auf Tierseuchen oder für eine Trächtigkeitsuntersuchung aus der Milchprobe genutzt werden.



Die Akkreditierungsurkunde vom März 2020



Blick ins LKV-Labor bis 2020

Die Anlieferungsmilchproben für die Milchgüteuntersuchung werden nach den Vorgaben der Milchgüteverordnung, bzw. seit 2020 nach der Rohmilchgüteverordnung untersucht. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Bezahlung der Milch. Das ZML ist durch das zuständige Ministerium mit der Untersuchung und zudem auch mit der Verarbeitung der Ergebnisse und der Überwachung der Milchqualität beauftragt. Monatlich wird für diesen Bereich eine Mindestanzahl an Untersuchungen auf die Milchinhaltsstoffe Fett und Eiweiß, Zellzahl, Keimzahl und Hemmstoffe durchgeführt. Während für die Untersuchung der Milchinhaltsstoffe und der Zellzahl dieselben Geräte wie für die Untersuchung der MLP-Proben verwendet werden, erfolgt die Keimzahluntersuchung mit einem gesonderten Gerät, dem BactScan der Firma Foss. Jahrelang wurden die Keimzahlproben an zwei Geräten im ZML untersucht, wobei mehrere Jahre eine Kooperation mit dem LKV Mecklenburg-Vorpommern bestand. Im Jahr 2021 wurde ein neues BactoScan Gerät angeschafft. Durch abnehmende Probenzahlen und neuere Gerätetechnik, die einen höheren Durchsatz ermöglicht, werden die Keimzahlproben mittlerweile mit einem Gerät untersucht.

Das ZML ist darüber hinaus eingebunden in das EU-Hygierecht. Danach muss ein Milcherzeuger als Lebensmittelunternehmer in Eigenkontrolle sicherstellen, dass die von ihm erzeugte Rohmilch hinsichtlich der somatischen Zellen und der Keimzahlen bestimmte Werte nicht übersteigt. Kann der Milcherzeuger diese Hygienekriterien nicht erfüllen, kann das neben den Auswirkungen auf das Milchgeld, zu Milchlieferungen führen. In das Verfahren und die damit verbundene Wiederzulassung der Betriebe zur Milchlieferung ist das zentrale Milchlabor gemeinsam mit dem zuständigen Veterinäramt eng eingebunden.

Die Eutergesundheit der Kühe ist ein zentrales Thema auf den Betrieben. Um seine Mitglieder in diesem wichtigen Bereich zu unterstützen, wurde in 2011 das Angebot des LKV um die Mastitidiagnostik erweitert. Die Untersuchung von Milchproben auf Mastitiserreger erfolgte mit dem System „PathoProof“, welches zur Identifizierung von Mastitiserregern die DNA der Erreger nutzt. Diese Untersuchung wurde bis 2017 direkt durch das ZML angeboten. Seitdem bietet der LKV im Rahmen einer Kooperation mit den Mastitislaboren



Blick ins LKV-Labor 2022

benachbarter LKVs alle Möglichkeiten der Untersuchung von Milchproben auf Mastitiserreger, sowohl die mikrobiologische Untersuchung inklusive der Erstellung eines Antibiotogramms, als auch die PCR-Untersuchung an.

Alle Untersuchungsparameter bietet das ZML den Landwirten und Meiereien auch als Sonderuntersuchungen für individuelle Proben außerhalb der MLP oder Milchgüteuntersuchung an. Den größten Anteil in diesem Bereich nehmen mittlerweile die Proben für die Trächtigkeitsuntersuchung ein. Seit 2014 ist es möglich, den Trächtigkeitsstatus von Milchkühen über den IDEXX Trächtigkeitstest aus Milchproben im ZML untersuchen zu lassen. Der Test ermittelt den Gehalt an trächtigkeitsspezifischen Glykoproteinen (pregnancy associated glycoproteins, PAGs) und ermöglicht eine schnelle und einfache Feststellung des Trächtigkeitsstatus. Seit Februar 2022 gilt das Angebot auch für Trächtigkeitsuntersuchungen direkt aus den MLP-Proben, die dann im Labor automatisch aussortiert und der Untersuchung zugeführt werden. Der Landwirt kann im Rahmen der Milchkontrolle seinem Leistungsprüfer mitteilen, welche Kühe auf Trächtigkeit untersucht werden sollen oder er wählt eine der drei angebotenen Abonnement-Varianten. Bei Abschluss einer Abo-Variante muss der Milchviehhalter die mutmaßlich trächtigen Kühe gar nicht mehr selbst herausuchen.



Der Probenroboter bei der Arbeit

Qualitätsmanagementsystem QM-Milch

Im Sommer 2003 führte die Molkereiwirtschaft in Deutschland das Qualitätsmanagementsystem Milch (QM-Milch) ein. Auf den Betrieben werden bei dem QM-Produktionssicherungssystem neben der Beachtung der bereits bestehenden gesetzlichen Vorschriften für die Einhaltung der Milchqualität betriebliche Dokumentationen u. a. zum Futter, zur Milchgewinnung und Tiergesundheit erforderlich. Der Landeskotrollverband Schleswig-Holstein e.V. erhielt von der Milcherzeugervereinigung Schleswig-Holstein e. V. den Auftrag, die Überprüfung der hiesigen Milcherzeuger vorzunehmen. In einem Zeitraum von drei Jahren sollten alle Milcherzeuger auditiert werden. Der LKV setzte nach intensiver Schulung die im Lande tätigen Zuchtwartinnen und Zuchtwarte als Auditoren ein. Die QM-Checkliste wurde in den folgenden Jahren ständig verändert und weiterentwickelt.

Im Jahr 2011 wurde zur Umsetzung und Weiterentwicklung des Systems der Verein „QM-Milch e.V.“ von Vertretern des Bauernverbandes, des Milchindustrie-Verbandes e.V. und des Deutschen Raiffeisenverbandes gegründet, der die Anforderungen des Standards festlegt. Im Jahr 2014 erfolgte die Einführung eines neuen akkreditierten Standards. Das Verfahren QM-Milch, und damit auch die Durchführung der Audits, muss von einer Zertifizierungsstelle, die für diesen Standard von der DAkkS akkreditiert ist, durchgeführt werden. Der LKV hat zu diesem Zweck die Zusammenarbeit mit einer schon bestehenden Zertifizierungsstelle – der Agrar-Beratungs- und Control-Gesellschaft (ABCG) in Hessen – aufgenommen.

Im Laufe der Jahre haben sich weitere Programme entwickelt, die abhängig von der Strategie der jeweiligen Meierei, von den Betrieben eingehalten werden müssen. Das sind beispielsweise meierei-eigene Qualitätsprogramme, gentechnikfreie Milcherzeugung (VLOG), Tierschutzlabel oder ProWeideland. In 2021 wurden mit den Standards QM+ und QM++ zwei Tierwohl-Label des QM-Milch e.V. neue Standards eingeführt. Dadurch hat sich das Einsatzgebiet für die Auditoren des Landeskotrollverbandes Schleswig-Holstein e.V. erweitert. Für die Milcherzeuger hat das den Vorteil, dass mehrere Programme kombiniert werden können und die Auditoren des LKV nur zu einem Termin auf den Hof kommen.

Dachverbände

Die Milchleistungsprüfung in Deutschland durchführenden Landeskotrollverbände haben ihre bundesweite Organisationsstruktur verändert und sich im Frühjahr 2008 zum „Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfung e. V.“ (DLQ) zusammengeschlossen. Weitere Mitglieder wurden die Milchprüfungen Bayern und Baden-Württemberg sowie das VIT in Verden. Zuvor waren die Landeskotrollverbände und die weiteren Organisationen in der Abteilung D innerhalb der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter e.V., zusammengeschlossen. Die Zielsetzung des neuen Verbandes war es, gemeinsame Interessen und Aufgaben auf dem Gebiet der



Unsere Dachverbände DLQ e.V. und BRS e.V.

Leistungs- und Qualitätsprüfung in der Tierzucht zu formulieren und zu vertreten. Ferner sollten wichtige Projekte zur Weiterentwicklung von zukünftigen Dienstleistungsangeboten der Mitgliedsorganisationen gemeinsam angeworben und vorangetrieben werden. In kurzer Zeit war festzustellen, dass die bundesweite Zusammenarbeit in einem effektiven Netzwerk hervorragend funktioniert und Projekte entwickelt wurden, die ein einzelner LKV sowohl personell als auch finanziell nicht hätte darstellen können. Als Beispiele sind der günstigere gemeinsame Einkauf von Messgeräten, das DLQ-Datenportal zum automatisierten Datenaustausch, mit dem der Datenaustausch zwischen verschiedenen EDV-Systemen und im Stall verwendeter Techniken erleichtert wird, das Projekt zur Verbesserung der Klauengesundheit (Klauenfitnet) sowie das bundesweite Forschungsprojekt zur Verbesserung der Eutergesundheit (milchQplus) zu nennen. Im Jahr 2016 führte die DLQ auf Empfehlung eines Kommunikationsberaters die neue, werbewirksame und verständliche Gemeinschaftsmarke „Die Milchkontrolle“ – Sicherheit, die Zukunft schafft“ ein. Unter dieser Marke werden die bekannten Dienstleistungen der DLQ-Mitglieder rund um die Milch zusammengefasst und künftige Innovationen für die Milcherzeuger erarbeitet und angeboten. Gemeinsam mit anderen Kontrollverbänden ist der LKV Schleswig-Holstein seit 2020 Mitglied im EMR „European Milk Recording“. Hier werden Projekte bearbeitet, die sich mit der Weiterentwicklung der Milchanalyse durch eine tiefgehende Auswertung der Rohdaten (Spektraldaten) beschäftigen. Dabei gibt es bereits die Möglichkeit der Bestimmung weiterer Milch Inhaltsstoffe, wie z.B. Milchfettsäuren und Methan

Im Jahr 2017 wurde der BRS, Bundesverband Rind und Schwein, gegründet, in dem sich die Dachverbände der Rinderzucht und Schweineproduktion zusammenschlossen. Der BRS tritt als gemeinsame Interessenvertretung und Koordinator der Facharbeit für Rind und Schwein auf. Neben den Zuchtorganisationen sind auch die Landeskotrollverbände Mitglied im BRS. Der DLQ blieb mit spezifischen Fragestellungen bestehen.

Die Arbeit des Landeskotrollverbandes unterliegt regelmäßigen Überprüfungen. Alle 5 Jahre erfolgt die Überprüfung der richtlinienkonformen Erledigung aller Aufgaben des Landeskotrollverbandes durch ein Audit des Internationalen Komitees für Leistungsprüfungen in der Tierzucht (ICAR) bestätigt. Das erste ICAR Zertifikat erlangte der LKV im Jahr 2010.

MLP-Online und MLP-Mobil

Traditionell ist es die Aufgabe des Landeskontrollverbandes, die in der Milchleistungsprüfung anfallenden umfangreichen Daten sowie Deck- und Besamungsdaten oder z.B. Daten aus der HIT-Datenbank aufzunehmen, zu verarbeiten, zu speichern und den Mitgliedern zur Verfügung zu stellen. Die Daten wurden den Betrieben in der Vergangenheit als Entscheidungshilfen zur Herdenführung übersichtlich und verständlich in Form von gedruckten monatlichen oder jährlichen Listen zur Verfügung gestellt. Seit April 2005 bietet der LKV seinen Mitgliedern ein über das normale Angebot hinaus gehendes internetgestütztes Herdenauswertungsprogramm an, mit dem sie ihre Betriebsdaten jederzeit aufrufen und auswerten können. Über zahlreiche, über die Jahre immer erweiterte Auswahl- und Sortierkriterien in dem Programm wird ein schneller Überblick über den Zustand der Herde ermöglicht.

Seit dem Jahr 2013 steht jedem interessierten Mitglied das internetgestützte Herdenauswertungsprogramm "MLP-Online" und die dazu gehörige Smartphone-App „MLP Mobil“ zur Verfügung. „MLP-Online“ kann auf allen PC's, Smartphones und Tablets mit Internet-Anschluss und aktuellem Browser genutzt werden. Die Resonanz auf diese Angebote war groß, so dass der LKV über zwei Jahre in zahlreichen Veranstaltungen, Schulungen und Workshops gezielte Anwenderschulungen in der Benutzerführung des Programms durchführte, aber auch Hilfestellungen zu betriebsindividuellen Fragestellungen und Anwendungsmöglichkeiten geben konnte. Diese Schulungen fanden in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein statt und waren durch die Förderung mit Landesmitteln und Mitteln aus der Europäischen Union (ELER) für die Teilnehmer kostenlos. „MLP-Online“ stellt dem Benutzer eine umfassende Datengrundlage ohne zusätzlichen Erfassungsaufwand für Auswertungs- und Managementzwecke



automatisch zur Verfügung. Neben der reinen Darstellung und Auswertung der Betriebs- und Gesundheitsdaten bietet das Programm auch die Möglichkeit eigene Aktionen und Beobachtungen, wie z.B. Trächtigkeitsuntersuchungen, Besamungen und Wochenpläne, tierindividuell zu erfassen, aber auch Arbeitslisten wie z.B. Besamungen, Trockenstellen, Kalbung sowie Brunstbeobachtungen zu erstellen. Die App „MLP-Mobil“ ermöglicht zugleich, dass Tierinformationen oder Arbeitslisten direkt von unterwegs oder im Stall abgerufen, sowie neue Eingaben tierindividuell direkt eingegeben werden können. Als Zusatzoption kann jeder registrierte MLP-Online-Nutzer auch mobil über das Smartphone oder ein Tablet auf seine Daten zugreifen und kostenfrei das Gesundheitsmonitoring-Programm „KuhVital“ nutzen. Bei KuhVital handelt es sich um ein gemeinschaftliches Projekt des LKV, der Rinderzucht Schleswig-Holstein eG., des Bauernverbandes Schleswig-Holstein e.V. und der Milcherzeugervereinigung Schleswig-Holstein e.V. KuhVital bietet dem Nutzer unterschiedliche Erfassungs- und Auswertungsmöglichkeiten von den verschiedenen Gesundheitsdaten seiner Tiere. Die Online Anwendungen „MLP-Online“ und „MLP-Mobil“ werden permanent weiterentwickelt. Über den Rinderdaten-Verbund (RDV) arbeiten Landwirte, Berater und Tierärzte in allen Gesellschafter-Verbänden mit diesen Programmen, die regionale Besonderheiten berücksichtigen. Der Milcherzeuger hat zudem den Vorteil, dass er sich als Anwender weder um das Einpflegen von aktuellen Daten noch um Sicherungen oder Updates kümmern muss und die Datenkommunikation im Internet vollständig verschlüsselt erfolgt.



Übersichtliche und vielfältige Informationen mit MLP-Online am PC

Tierkennzeichnung

Am 1. Juli 1998 hat der Landeskontrollverband die Zuständigkeit für die Tierkennzeichnung auf die Tochtergesellschaft, die Landwirtschaftliche Kontroll- und Dienstleistungs GmbH (LKD) übertragen. Die Tochtergesellschaft wurde damit zur zuständigen „Regionale Stelle“ und vom Ministerium mit der Abwicklung aller Arbeiten im Rahmen der Viehverkehrsverordnung in Schleswig-Holstein und Hamburg beauftragt. Im Jahre 1999 erfolgte die letzte Phase der Einführung der Kennzeichnung und Registrierung der Rinder gemäß der EU-Verordnung. Nach dieser Vorschrift sowie den ergänzenden deutschen Bestimmungen waren alle in Deutschland lebenden Rinder zum 1. Januar 2000 in einer nationalen Datenbank des Herkunftssicherungs- und Informationssystems für Tiere (HIT) in München zu speichern. Neben den bereits seit 1995 erfolgten Arbeiten zur Ausgabe der Ohrmarken, der Erfassung der Geburten und der Erstellung der Rinderpässe bestimmte die BSE-Krise die Erfassung des gesamten Rinderbestandes zum 26. September 1999 und den seitdem erforderlichen Bewe-



gungsmeldungen den Arbeitsumfang. In den folgenden Jahren hat sich der Aufgabenkatalog deutlich erweitert. So ist heute die LKD als Regionale Stelle beauftragt als Adressdatenstelle für die nationale Datenbank HI-Tier, die Ausgabestelle von Ohrmarken für Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen sowie die Ausgabestelle für Transponder zur Kennzeichnung von Equiden. Die Entgegennahme, Verarbeitung und Plausibilisierung von Meldungen zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern, Schafen, Schweinen und Ziegen sind ebenso Aufgaben wie die Mitteilung und Bearbeitung von Meldeketteneffern. Mit zunehmender Nutzung des Internets durch die Tierhalter erfolgten die meisten Bewegungsmeldungen direkt an HI-Tier. Der Austausch der erhobenen Daten mit der nationalen Datenbank HI-Tier und die Erstellung und Ausgabe der Zugangskennungen (PIN) für die nationale Datenbank HI-Tier und ZI-Daten stellt für die LKD ein weiteres umfangreiches Arbeitsgebiet dar genauso wie die Arbeiten als Regionale Stelle für die Kommunikation mit der Antibiotikadatenbank.

Öffentlichkeitsarbeit

Der LKV war stets bestrebt, seine Arbeit als modernes und breit aufgestelltes Dienstleistungsunternehmen sowohl den Mitgliedern als auch anderen Interessierten näher zu bringen.

Die Mitgliedsbetriebe wurden in den vergangenen 25 Jahren über alle wesentlichen Neuerungen und Veränderungen im Verband durch die gemeinsam mit der Rinderzucht Schleswig-Holstein eG viermal jährlich heraus gegebene Fachzeitschrift „Rind im Bild“ informiert. Jeder Mitgliedsbetrieb erhielt jährlich einen Landes- und Kreisgeschäftsbericht. Mit der Teilnahme an einer der 14 Kreiskontrollvereinsversammlungen haben die Mitglieder jedes Jahr die Möglichkeit erhalten, sich über die weit verzweigten Aufgaben und Arbeiten des Verbandes zu informieren.

Seit einigen Jahren hält die Homepage des LKV www.lkv-sh.de die wichtigsten Informationen für die Mitglieder bereit. Im Mitgliederbereich befinden sich neben Informationen zum Verband die Zugänge zu „MLP-Online“ mit allen darin befindlichen Informationen, Auswahlmöglichkeiten und betriebs-spezifischen Daten.

In der Geschäftsstelle in Kiel konnten zahlreiche Besucher aus dem In- und Ausland begrüßt werden. Dazu gehörten aus Schleswig-Holstein die jeweiligen Ministerinnen und Minister aus dem für die Landwirtschaft zuständigen Ministerium, die sich ein Bild über die verschiedenen Arbeitsbereiche des Landeskontrollverbandes und seiner Tochtergesellschaft LKD machen wollten. Regelmäßige Besucher waren die Schüler und Schülerinnen aus den landwirtschaftlichen Fachschulen sowie die Studenten und Studentinnen der Universität Kiel und der Fachhochschule in Rendsburg, aber auch Mitglieder, Berater und Mitarbeiter von Meiereien und Behörden.

Die Teilnahme an den Norddeutschen Landwirtschaftsausstellungen (NORLA) in Rendsburg trug ebenso zur Außenwirkung bei wie die Beteiligungen bei „Tagen des offenen Hofes“ oder der Rinderschau „Neumünster am Abend“ durch Präsentationsstände oder die Übernahme von Fachvorträgen bei landwirtschaftlichen Organisationen.



Auf der Norla Rendsburg 2011

Der Landeskontrollverband sagt „Danke“

In den vergangenen 25 Jahren hat der Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V. mit einer Vielzahl von öffentlichrechtlichen Einrichtungen, Verbänden, Unternehmen und Vereinen, aber auch mit Beratern und Tierärzten vertrauensvoll zusammen gearbeitet.

In Schleswig-Holstein gehören einer guten Tradition folgend dazu die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des jeweils zuständigen Ministeriums für Landwirtschaft, der Rinderzucht Schleswig-Holstein eG, der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, der Universität und Fachhochschule, des Bauernverbandes Schleswig-Holstein e.V., der Milcherzeugervereinigung Schleswig-Holstein e.V. und den Meiereien

Überregional gilt ein besonderer Dank den Vertretern der Mitgliedsverbände des Deutschen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V., den Mitgesellschafterorganisationen des Rinderdatenverbundes GmbH, des Landeskontrollverbandes Mecklenburg-Vorpommern e.V., sowie der dänischen Milchkontrollorganisation Ryk/Viking in Aarhus.

Im Rahmen der 85. Hauptversammlung am 6. Dezember 2022 im Rendsburger „Conventgarten“, die nach zwei Jahren corona-bedingter virtueller Durchführung wieder in Präsenz durchgeführt wurde, konnte der Vorsitzende Eckhard Marxen zahlreiche Vertreter der oben genannten Organisationen begrüßen.

Die Grußwortredner zeigten sich erfreut, dass sich der Landeskontrollverband von einem klassischen Kontrollverband zu einem vernetzten Dienstleister rund um das Milch- und Herdenmanagement entwickelt hat und damit zu einem unersetzlichen Bestandteil der schleswig-holsteinischen Milchwirtschaft geworden ist. Eine unverzichtbare Managementhilfe sind die Ergebnisse der Milchleistungsprüfung für die Milcherzeuger. Rückberichte und umfassende Auswertungen sind wesentliche Controlling - Instrumente in der Beratung.

Zuverlässige Ergebnisse, kostenoptimierte Leistungen und schlanke Strukturen sind die Markenzeichen des Landeskontrollverbandes. Durch die bewährte Arbeit bei der Tierkennzeichnung durch die Tochtergesellschaft LKD ist der Verband ein zentraler Ansprechpartner für alle Tierhalter im Lande.



Die Staatssekretärin Frau Anne Benett-Sturies beim Grußwort des Landwirtschaftsministerium



Gäste und Delegierte der 85. Hauptversammlung am 6. Dezember 2022