LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

JAHRESBERICHT 2019

TSB Elektronik

Partner von:

Melktechnik

Melkroboter
Melkanlagen

Kälbertechnik

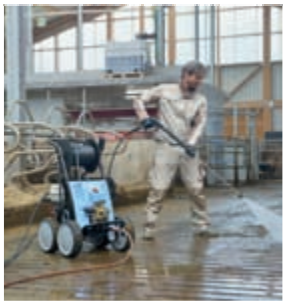
Kälberfütterung
Milchtaxi
Kälberhütten

Stalltechnik

Spaltenroboter
Futteranschieber

Und Mehr...

Milchkühltanks
Hochdruckreiniger
Lüftungstechnik



Im Boden 4
56412 Hübingen

T 06439 9091-0
F 06439 9091-49

info@tsb-elektronik.de
www.tsb-elektronik.de

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E. V.

BAD KREUZNACH

CERTIFICATE OF QUALITY
Valid up to
1 June 2023

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2019

(01.10.2018 - 30.09.2019)

Veröffentlichungen - auch auszugsweise - nur gestattet mit Quellenangabe und Genehmigung von:

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Riegelgrube 15 - 17
55543 Bad Kreuznach

Postfach 18 33
55508 Bad Kreuznach

Telefon: (0671) 88 60 2.0
Telefax: (0671) 6 72 16
E-Mail: team@lkv-rlp-saar.de

Web: http://www.lkv-rlp-saar.de

LKV-Mitglieder:

Vorsprung in der Qualität

Kriterium	LKV-Mitglieder 2019	Nicht-MLP-Teilnehmer 2019
Zellzahl	**173.150**	237.730
Keimzahl	**15.900**	31.100
Güteklassen	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
I	**99,3**	97,4
II	**0,7**	2,6

Der Vorsprung in der Qualität der Anlieferungsmilch ist nicht der Verdienst des LKV, es ist wahrscheinlich die durchweg höhere Betriebsleiterqualität und erfolgreichere Herdenführung der LKV-Mitglieder, die die Informationen der Milchleistungs- und Qualitätsprüfungen (MLP) als Entscheidungshilfen nutzen und in den Vorsprung umsetzen.

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Vorwort

Eine ungewöhnlich schwierige wirtschaftliche Situation im vergangenen Jahr kennzeichnet die Lage der Milcherzeuger, aber auch andere Sparten der Landwirtschaft. Eine steigende Anzahl von neuen Auflagen, höhere und neue Standards – in der Regel ohne Preisausgleich, öffentlicher (unfairer) Druck durch Gesellschaft, Politik und Nichtregierungsorganisationen machen den Landwirten das Leben sauer, ja gefährden mitunter die Existenz der bäuerlichen Familien.

Unabhängig von den grundsätzlichen Aufgaben des Landeskontrollverbandes ist er als einer der wenigen Verbände in der Lage, mit umfangreichen Daten und Fakten aus unseren Betrieben die oft ideologischen Argumente unsachlicher Kritiker zurückzuweisen.

Sicherlich kommt auf den LKV und seine Mitarbeiter in der nächsten Zeit ein enormes Arbeitspensum zu. Ziel ist es, durch umfangreiche Maßnahmen und Umschichtungen Beitragserhöhungen zu vermeiden.

Ein erneuter Rückgang der MLP-Mitglieder um 63 auf 1.204 Mitglieder im MLP-Jahresabschluss gibt Zeugnis von einem beschleunigten Strukturwandel. In Kombination mit einem erneuten Rückgang der Kuhzahlen führte dies im Berichtsjahr auch zu deutlichen Erlöseinbußen beim LKV.

An dieser Stelle möchten wir den jeweiligen Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken einen besonderen Dank aussprechen. Nur durch ihre Zusage, die Milchleistungsprüfungen mit Mitteln aus der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder und der milchwirtschaftlichen Umlage zu fördern, war es möglich, den Milcherzeugern eine kostengünstige LKV-Mitgliedschaft anzubieten. Ein weiterer Dank gilt der Rinder-Union West und verschiedenen Kreisverwaltungen, die die Milchleistungsprüfungen finanziell unterstützt haben. Der LKV dankt außerdem dem DLR Westpfalz mit seinen Leistungsinspektoren für die sehr gute Zusammenarbeit.

Unsere Leistungen sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen aller einzelnen Mitarbeiter. Für ihr Engagement und ihren Einsatz möchten wir ihnen ausdrücklich danken!

Nicht zuletzt dankt der LKV auch allen Mitgliedern für die Teilnahme an der Milchleistungs- und Qualitätsprüfung. Die Grunddaten für die Zuchtwertschätzung werden ausschließlich in MLP-Betrieben gewonnen. Auch im Zeitalter der genomischen Zuchtwertschätzung kann auf die traditionelle Datenerhebung für deren Verifizierung nicht verzichtet werden.

Manfred Zelder
- Vorsitzender -

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz und Saarland		Vorjahr 01.10.17- 30.09.18	Berichtsjahr 01.10.18 - 30.09.19
Betriebe lt. Viehzählung		1.984	1.879
Kühe lt. Viehzählung		124.799	120.469
Durchschnittskuhzahl		62,9	64,1
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.267	1.204
Kühe in Betrieben am 30.09		104.371	101.815
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		82,4	84,6
Prozentuale Beteiligung Betriebe		63,9	64,1
Prozentuale Beteiligung Kühe		83,6	84,5
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		104.952,6	101.963,5
∅ Milchmenge	kg	8.480	8.548
∅ Fettgehalt	%	4,07	4,12
∅ Fettmenge	kg	345	353
∅ Eiweißgehalt	%	3,42	3,44
∅ Eiweißmenge	kg	290	294
∅ Alter	Jahre	5,0	5,0
∅Abkalberate	%	75,3	74,9
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		561	525
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		55.966	55.314
Güteprüfung der Anlieferungsmilch			
Angelieferte Milch	kg	3.750.423.904	3.652.157.587
∅ Fettgehalt	%	4,06	4,12
∅ Eiweißgehalt	%	3,51	3,46
∅ Anlieferung Lieferant/Tag	kg	1.863,8	1.637,9
Melktechnikspezialberatung			
Beratene Betriebe		207	183
Kuhzahl der beratenen Betriebe		19.206	18.815
Beanstandete Melkanlagen		179	157
Überprüfte ICAR anerkannte Milchmengenmessgeräte		689	795
Mitarbeitereinsatz			
Milchleistungsprüfer		26	23
Probenehmer		87	94
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftl. Laboranten (u. vergl. Ausbildung)		12	10
Milchkontrolleure		1	2
Laborhilfen		8	8
Spezialberater Melkberatung		1	1
Verwaltung incl. Geschäftsführer		14	13,5
Qualitätsmanagementbeauftragter		1	1
Tiergesundheit		2	0,5

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz

		Vorjahr 01.10.17 - 30.09.18	Berichtsjahr 01.10.18 - 30.09.19
Betriebe lt. Viehzählung		1.790	1.689
Kühe lt. Viehzählung		111.182	107.063
Durchschnittskuhzahl		62,1	63,4
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.144	1.090
Kühe in Betrieben am 30.09.		93.357	91.220
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		81,6	83,7
Prozentuale Beteiligung Betriebe		63,9	64,5
Prozentuale Beteiligung Kühe		84,0	85,2
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		94.086,6	91.319,5
∅ Milchmenge	kg	8.493	8.553
∅ Fettgehalt	%	4,07	4,13
∅ Fettmenge	kg	346	353
∅ Eiweißgehalt	%	3,42	3,44
∅ Eiweißmenge	kg	290	294
∅Alter	Jahre	5,0	5,0
∅Abkalberate	%	75,4	75,0
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		507	474
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		49.625	49.094

Saarland

Betriebe lt. Viehzählung		194	190
Kühe lt. Viehzählung		13.617	13.406
Durchschnittskuhzahl		70,2	70,6
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		123	114
Kühe in Betrieben am 30.09.		11.014	10.595
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		89,5	92,9
Prozentuale Beteiligung Betriebe		63,4	60,0
Prozentuale Beteiligung Kühe		80,9	79,0
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		10.866,0	10.644,0
∅ Milchmenge	kg	8.374	8.504
∅ Fettgehalt	%	4,06	4,08
∅ Fettmenge	kg	340	347
∅ Eiweißgehalt	%	3,41	3,43
∅ Eiweißmenge	kg	286	292
∅Alter	Jahre	5,0	5,0
∅Abkalberate	%	74,9	73,9
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09		54	51
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		6.341	6.620

Der fortschrittliche Betrieb braucht Milchleistungsprüfungen

- Abstimmung der **Futterration** und Kraftfutterzuteilung auf die individuelle Leistungsfähigkeit der Kuh und die Referenzmenge von Milchmenge und Fettgehalt.
- Der **Harnstoff** bietet in Zusammenhang mit den anderen Milchinhaltsstoffen beste Informationen, um die Fütterung genau auf den Energie- und Eiweißbedarf der einzelnen Kühe anzupassen.
- Gezielte **Zuchtauswahl** der wirtschaftlichsten Tiere auf Milchmenge, Inhaltsstoffe, Eutergesundheit, Melkbarkeit und Abkalbeverhalten.
- Die **Zellzahl** als Information über Milchqualität und Eutergesundheit der einzelnen Kühe.
- **Informationen** für das Herdenmanagement und Voraussetzung für die Mitgliedschaft in einem Zuchtverband.

Die Leistungsprüfungen dienen der Landwirtschaft in Praxis und Wissenschaft!

Die vielseitigen Daten bilden die Grundlage für:

- Verbesserung der Gesundheit und Robustheit der Tiere;
- die Zuchtwertschätzung der Bullen und Kühe;
- Besamungserlaubnis;
- Besamungsorganisationen und Zuchtverbände;
- die individuelle Beratung der Betriebe;
- die Tierproduktionsstatistik.

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Grundwerte

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.
ist die ***neutrale*** und ***unparteiische***
Organisation für:

- Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP)
- Güteprüfung der Anlieferungsmilch
- Audits für das Qualitätsmanagement
- Melktechnikspezialberatung
- Tierkennzeichnung und -Registrierung

Bei unserer Arbeit orientieren wir uns an folgenden Grundwerten:

- Optimaler Service für die Mitglieder und Kunden -
- Beste Präzision aller Messungen -
- Hohe Qualität aller Arbeiten -
- Pflege einer vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern und der Verbandsführung -

Die Grundwerte geben darüber Auskunft, was für den LKV wichtig ist; sie bringen die gemeinsam mit allen Mitarbeitern getragenen und zu lebenden Wertvorstellungen zum Ausdruck.
Die Pflege unserer Grundwerte als verbindlich formulierte, geschäftssparten-übergreifende und von allen Mitarbeitern zu akzeptierende Zielsetzung ist Bestandteil der LKV-Firmenkultur!

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E.V.

UNSER BEITRAG ZU MILCHQUALITÄT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Hohe Qualität, naturbelassener Zustand, Reinheit und das Freisein von Rückständen erwarten die Verbraucher von den angebotenen Lebensmitteln. **Unser Bestreben ist es deshalb, der Milch ihren guten Ruf als unbelastetes und natürliches Lebensmittel für eine gesunde Volksernährung zu erhalten.** Die an die Molkereien des Landes angelieferte Rohmilch wird daher in unserem LKV-Labor einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Regelmäßig werden geprüft:

- **bei allen Milchabholungen die wertbestimmenden Inhaltsstoffe Fett, Eiweiß, fettfreie Trockenmasse,**
- **bei allen Milchabholungen der Milchharnstoffgehalt als Information zur Versorgungslage der Kühe,**
- **2 x monatlich die bakteriologische Beschaffenheit mit dem Bactoscan-Verfahren,**
- **bei allen Milchabholungen der Eutergesundheitszustand durch die Untersuchung des Zellgehaltes,**
- **mindestens 4 x monatlich das Freisein der Milch von Hemmstoffen,**
- **13 x monatlich die Reinheit und Naturbelassenheit der Milch durch Gefrierpunkt-Untersuchung.**

Als erster Milchkontrollverband im Bundesgebiet hat der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar bereits im Mai 1986 mit der routinemäßigen Untersuchung des **Gefrierpunktes** der Anlieferungsmilch begonnen. Der LKV erfüllte damit freiwillig bereits Bestimmungen, die nach den EG-Normen erst 1989 wirksam wurden. Im Hinblick auf die künftigen Untersuchungsvorschriften wurden die Labors bereits 1988 mit **Bactoscan-Geräten** für die **Keimzählung** ausgestattet. Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar erfüllte damit als erster Verband im Bundesgebiet flächendeckend die Untersuchungsbedingungen der EG-Milchgüterichtlinie.

Dem Freisein der Milch von Hemmstoffen kommt sicherlich besondere Bedeutung zu. Der Vorstand des LKV hat deshalb entschieden, die Zahl der routinemäßigen Hemmstoff-Untersuchungen mit Wirkung vom 1. Juli 1992 **freiwillig** auf 4 Hemmstoff-Tests im Monat zu erhöhen. Darüber hinaus werden – auch am Wochenende – Verfolgungsuntersuchungen vorgenommen, wenn auf Sammelwagenebene Hemmstoffe festgestellt werden.

Einen zusätzlichen **freiwilligen Beitrag** zu **Milchqualität und Verbraucherschutz** leisten die dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar angeschlossenen **Mitgliedsbetriebe.** Bei der Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP) werden die wertbestimmenden Inhaltsstoffe Fett, Eiweiß und Milchzucker je Kuh festgestellt. Darüber hinaus wird über die elfmal jährliche Ermittlung des Zellgehaltes der Eutergesundheitszustand jeder Kuh beurteilt. Wen wundert's da, dass die LKV-Mitglieder einen Vorsprung in der Milchqualität erreichen?

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Organe

Vertreterversammlung

Die LKV-Vertreterversammlung für das Geschäftsjahr 2018 fand am 18. Juni 2019 im Vulcano Hotel in Wittlich statt. Der Vorsitzende Martin Klein konnte in seiner Begrüßungsansprache ca. 90 Vertreter und Gäste begrüßen. Ein besonderer Gruß erging an die Rheinland-Pfälzische Milchkönigin Katharina Weber, die zu Beginn der Veranstaltung ein Grußwort hielt.

Milchkönigin Katharina ging in ihrer Ansprache auf die aktuell angespannt finanzielle Lage auf den milcherzeugenden Betrieben ein. Sie berichtete von den Erfahrungen, die sie auf ihrem eigenen heimatlichen Betrieb gewonnen hatte. Aber sie informierte auch über viele positive Begegnungen, die sie als amtierende Milchkönigin und damit als Repräsentantin der Rheinland-Pfälzischen Milch mit den Verbrauchern erlebt hatte.

Milchkönigin Katharina Weber

Im Geschäftsbericht wurde auf zahlreiche Projekte, an denen der LKV direkt oder indirekt beteiligt ist, eingegangen. Das „Gesundheitsmonitoring“ wurde durch den LKV zum 01.01.2019 in den Regelbetrieb übernommen. Über den Dachverband DLQ ist der LKV an den Projekten Klauenfitnet und QCheck beteiligt. Großes Potential sehen die LKVs in der Nutzung von Infrarot-Spektroskopie-Daten. Durch Kalibriergleichungen aus den vorhandenen Spektraldaten jeder Messung können Rückschlüsse auf Stoffwechselsituation, negative Energiebilanz, Ketose, Acidose, uvm. gezogen werden.

Die Novellierung der Milchgüteverordnung ist seit Jahren ein Thema, das den LKV und seine Mitglieder, insbesondere die Molkereiunternehmen beschäftigt. Über die Dachverbände geben die LKVs und Milchprüfringe immer wieder fundierte Stellungnahmen, insbesondere zum Thema Analytik, an das Bundesministerium.

Einen großen Mehrwert für seine Mitglieder sieht der LKV in der Einführung der Zelldifferenzierung bei der Messung der Zellzahl. Die Investitionen hierzu stehen in den nächsten Jahren an. Weltweit beschäftigen sich Arbeitsgruppen und Organisationen mit Datenanalysen, die zum Ziel haben, dem Landwirt einen deutlichen Nutzen zu generieren.

Der LKV hat mit seinem Angebot an Zusatzleistungen wie beispielsweise Netrind, TU-Milch und den seit gut einem Jahr laufenden Mastitis- Untersuchungen wachsenden und stabilen Zuspruch.

Die Umstellung auf den Ohrmarkenhersteller Caisley scheint bezüglich der Haltbarkeit von Ohrmarken eine Wirkung zu zeigen, denn die Anzahl von Nachprägeohrmarken ist im Jahr 2018 erstmalig seit 2012 gesunken.

Die Bilanzsumme des LKV zum 31.12.2018 belief sich auf EUR 5.544.163,81. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen waren vollständig eingebracht.

Joachim Braunleder von Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit) in Verden zeigte in seinem Vortrag neue Auswertungsmöglichkeiten in der Milchleistungsprüfung. Der Fokus zukünftiger Auswertungsmöglichkeiten liegt in der Entwicklung von Online-Tools. Der Landwirt hat so die Möglichkeit mit wenigen Klicks die für seinen Bestand relevanten Daten auszuwählen. Das VIT stellt sich darauf ein, Schnittstellen zu allen möglichen Datenquellen zu schaffen, damit eine Verknüpfung möglichst vieler Daten an einer Stelle erfolgen kann. Management-Tools wie das Ketose-Monitoring und das Benchmark für Roboterbetriebe befinden sich bereits in der Erprobung.

Joachim Braunleder, VIT Verden

Neben den Wahlen zum neuen Vorstand, wurde Martin Klein einstimmig zum Ehrenvorsitzenden des LKV gewählt. In einer ergreifenden Laudatio fasste Michael Horper zusammen, welche wertvollen Verdienste Martin Klein in seiner Amtszeit für den LKV leistete.

v.l.n.r.: Aus dem Vorstand ausgeschiedene Landwirte Martin Klein, Ökonomierat Hans-Jürgen Sehn, Stefan Marxen, Anton Streit und Dr. Gerd Karch mit Geschäftsführer Dr. Wirtz

Vorstand

Der LKV-Vorstand beriet sich im Berichtsjahr in insgesamt vier Sitzungen. Zusätzlich fanden vier Sitzungen des geschäftsführenden Vorstandes statt.

Neben Haushaltsfragen wurde der Beschluss zur Mitgliedschaft des LKV beim Förderverein Bioökonomieforschung e.V. (FBF) gefasst. Damit beteiligt sich der LKV zukünftig an praxisorientierten Forschungsprojekten im Sinne seiner Mitglieder. Über die Anschaffung neuer Analysengeräte mit Zelldifferenzierung wurde mehrfach beraten, ein Beschluss zur Investition in die neue Technik wurde bislang noch nicht gefasst, da die Entwicklung für Berichte mit den neu gewonnen Parametern noch in Arbeit ist. Der geschäftsführende Vorstand hat beschlossen einen Fachbeirat Melkroboter ins Leben zu rufen, der zum Ziel hat, die Dienstleistungen des LKV auf die Bedürfnisse moderner Melksysteme zu verbessern. Des Weiteren wurde über Maßnahmen zur Reduzierung der Kostenstruktur beraten. Die Geschäftstätigkeit des LKV wurde entsprechend dem Auftrag der Satzung durch die genossenschaftliche Wirtschaftsprüfungsgesellschaft überprüft. Der Vorstand hat in seiner Sitzung im Anschluss an die Vertreterversammlung Manfred Zelder als neuen Vorsitzenden gewählt.

Der Vorstand wurde auf der Vertreterversammlung am 18. Juni 2019 gewählt und hat zum Berichtsjahresende folgende Zusammensetzung:

Aus der Gruppe der landwirtschaftlichen Betriebe:
Landwirt Alfred Bormann, Biesdorf
Landwirt Manfred Zelder, Wittlich – Vorsitzender

Aus der Gruppe der Vertreter der Rinder-Union West eG:
Landwirt Christian Bange, Seibersbach – stellvertr. Vorsitzender
Landwirtin Inse-Marie Stalter, Zweibrücken

Aus der Gruppe der Vertreter der Molkereien:
Landwirt Helmut Daun, Hörscheid – stellvertr. Vorsitzender
Landwirt Florian Kraft, Höhn
Landwirt Ignaz Hontheim, Leidenborn – stellvertr. Vorsitzender

Als Vertreter des Genossenschaftsverbands – Verband der Regionen e.V.:
Martin Finken, Mitgliederbetreuung, Pronsfeld
Helmut Stuck, Mitgliederbetreuung, Thalfang

Als Vertreter der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e.V.:
Landwirt Präsident Michael Horper, Üttfeld

Aus der Gruppe der Vertreter des Saarlandes:
Landwirt Michael Schreiner, Blieskastel – stellvertr. Vorsitzender

Als Ehrenvorsitzender des Vorstandes:
Landwirt Ökonomierat Alban Pirro, Bechhofen
Landwirt Martin Klein, Oberdreis

Der Geschäftsführer:
Dr. Norbert Wirtz, Bad Kreuznach

Auszeichnungen von Landwirten für hervorragende Milchqualität

Für hervorragende Qualitätsleistungen im Jahr 2018 wurden 19 Landwirte aus Rheinland-Pfalz und 1 Landwirt aus dem Saarland geehrt:

- **davon 10 Landwirte aus dem rheinland-pfälzisch/saarländischen Einzugsgebiet der Hochwald Foods GmbH**

  Sehn Agrar GbR., 56850 Briedeler-Heck
  Anna und Franz Fischer, 55487 Niedersohren
  Hoffmann GbR., 54636 Sefferweich
  Matthias Schanné, 66892 Bruchmühlbach-Miesau
  Gawehns GbR., 66482 Zweibrücken-Hengstbach
  Markus Hammes, 56826 Lutzerath
  Gottfried Perings, 54570 Kalenborn
  Christoph Boermann, 56412 Niedererbach
  Arie Bernhard Verhoef, 57581Katzwinkel
  Roman Fixemer, 66265 Heusweiler-Obersalbach

- **davon 10 Landwirte aus dem rheinland-pfälzischen Einzugsgebiet der Arla Foods Deutschland GmbH,**

  Johann und Klaus Scheuern GbR, 54597 Habscheid
  Erwin Meyer, 54619 Lichtenborn
  Harald Lenz, 54619 Üttfeld
  Klaus Krämer, 54614 Schönecken
  Franz-Josef Hoffmann, 54597 Hersdorf
  Hoffmann GbR., 54574 Kopp
  Alfred Bormann, 54675 Biesdorf
  Thomas Goedert, 54675 Körperich
  Dieter Sprünker, 54570 Hohenfels-Essingen
  Gerd Hunz, 54570 Weidenbach

Voraussetzungen für die Ehrung sind:

1. **ein Keimzahldurchschnitt im geometrischen Mittel unter 15.000 im Kalenderjahr 2018**
   Die Gesamtkeimzahl unter 15.000 im Jahresdurchschnitt ist Maßstab für eine hervorragende bakteriologische Beschaffenheit der erzeugten Milch

2. **ein Zellzahldurchschnitt im geometrischen Mittel unter 150.000 im Jahr 2018**
   Die Zellzahl unter 150.000 im Jahresdurchschnitt ist Maßstab für eine herausragende Eutergesundheit der gesamten Milchviehherde der ausgezeichneten Betriebe

3. **keine Hemmstoffe im Jahr 2018**

4. **Teilnahme der Milchviehherde an der freiwilligen Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP)**

5. **ein überdurchschnittliches Ergebnis bei den Qualitätsmanagement-Milch Audits**

6. **eine positive Beurteilung des Erscheinungsbildes des Betriebes durch ihr Molkereiunternehmen**

Fehse Photography

Hochwald Landwirte: Milchkönigin Katharina (3.v.l.), Milag-Vorsitzender Michael Horper (2.v.r.), Staatssekretär Andy Becht (ganz rechts), Hochwald-Aufsichtsratsmitglied Peter Manderfeld (ganz links) sowie Hochwald-Landwirtebetreuer Helmut Stuck (3.v.r.) freuten sich mit den ausgezeichneten Landwirten, die Qualitätsmilch an die Molkerei Hochwald Foods GmbH liefern.

Fehse Photography

Arla Landwirte: Milchkönigin Katharina (5.v.l.), Milag-Vorsitzender Michael Horper (2.v.r.), Staatssekretär Andy Becht (ganz rechts) und Arla-Aufsichtsratsmitglied Manfred Graff (ganz links) freuten sich mit den ausgezeichneten Landwirten, die Qualitätsmilch an die Molkerei Arla Foods GmbH liefern.

Dienstjubiläen und Verabschiedungen im Jahr 2019

50-jähriges Dienstjubiläum:	Günter Hunsicker Erwin Steffens
40-jähriges Dienstjubiläum:	Walter Bretz Klaus Harff-Cassel Günter Schäfer Benno Stephan
25-jähriges Dienstjubiläum:	Bernd Schneider Michael Thone
Verabschiedung:	Franz Billaudelle Hans-Josef Kerpen Walter Merkelbach Rudolf Stambusch

v.l.n.r.: Christian Riede, Hans-Josef Kerpen, LI Joachim Wittkowsky, BR André Nolden, Michael Thone, Bernd Schneider, Walter Merkelbach, Erwin Steffens, Franz Billaudelle, Günter Schäfer, Walter Bretz, LI Klaus Bißbort, Günter Hunsicker, LI Lukas Göttel, Dr. Norbert Wirtz

Auf dem Bild fehlen: Klaus Harff-Cassel, Benno Stephan, Rudolf Stambusch

RHEINISCHE
Bauernzeitung

Wissen macht stark!

Jede Woche Informationen über das tägliche Arbeiten und Leben in der Landwirtschaft für Rheinland-Pfalz und das Saarland

Jetzt kostenlose Probehefte anfordern!

Landvolk-Verlag GmbH
Postfach 300 261
56026 Koblenz
Tel.: 0261/30 422-1002
vertrieb@rheinische-bauernzeitung.de

Der LKV dankt seinem langjährigen Vorsitzenden Martin Klein

Martin Klein wurde in der LKV-Vertreterversammlung am 18. Juni 2019 zum Ehrenvorsitzenden des LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V. gewählt.

Am 05. Juni 1998 wurde Martin Klein zum Vorsitzenden des LKV Rheinland-Pfalz gewählt. Bereits zuvor war Klein in zahlreichen Vorständen und Aufsichtsräten landwirtschaftlicher Organisationen und Genossenschaften tätig, darunter bei der Züchtervereinigung Neuwied, dem Rinderzuchtverein Westerwald, dem Futtermittelprüfring Westerwald, dem Futtermittelprüfring Westerwald-Taunus, der Zentralen Besamungsgenossenschaft Neumühle, der Rinder-Union West eG und der Eifelperle Milch eG. Maßgeblich beteiligt war er 2000 an der Verschmelzung der Eifelperle eG Hillesheim mit der Erbeskopf Milch eG zur Erbeskopf Eifelperle eG, der heutigen Hochwald Milch eG.

In der 21-jährigen Tätigkeit für den LKV war Martin Klein an zahlreichen wichtigen Entscheidungen des LKV beteiligt und setzte sie in die Praxis um. Neben dem Neubau einer Geschäftsstelle in Bad Kreuznach und eines Labors in Föhren zählten dazu zahlreiche fachliche Entscheidungen im Sinne der Milcherzeuger im Verbandsgebiet. Ein wichtiger Beschluss war dabei auch die Verschmelzung der Landeskontroll-verbände in Rheinland-Pfalz und im Saarland zum heutigen LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V.

Martin Klein umrahmt von Dr. Norbert Wirtz (links) und Präsident Michael Horper

In der Ära des LKV-Vorsitzenden Martin Klein fielen beim LKV einige wichtige Entscheidungen zu Investitionen und Aufgabenerweiterungen:

- die Zusammenlegung der beiden LKV-Labore Hillesheim und Thalfang an einen vergrößerten Standort Thalfang und die Einführung einer neuen Bactoscan-Anlage
- Die Beauftragung des LKV als regionale Stelle für die HI-Tier Rinderdatenbank
- Die Erweiterung der Kommunikationswege Voice Response, E-Mail und Fax-Versand
- Die MLP-Datenerfassung mit elektronischen Erfassungsgeräten
- Das tägliche Anfahren der Standorte der Molkereien mit Einsammeln der Rundmagazine, Spülung der Probeflaschen und erweitertem Hemmstofftest
- Die Einführung der QM-Milch Audits im Auftrag der Molkereien
- Beauftragung des LKV mit der HI-Tier Schweinedatenbank
- Der Neubau der LKV-Geschäftsstelle
- Die Freischaltung des LKV-Webportals
- Die Einführung von neuen MLP-Auswertungen für die Mitglieder
- Die Verschmelzung der Landeskontrollverbände Rheinland-Pfalz und Saar zum heutigen Verband
- Die Ausweitung der Audit-Tätigkeit auf den Bereich QS-Rindfleisch
- Die Beauftragung des LKV als Regionalstelle für die Tierarzneimittel-Datenbank
- Migration der MLP-Datenverarbeitung zu dem externen Dienstleister VIT
- Der Neubau eines Labors in Föhren

Wer Herrn Klein näher kennt, schätzt ihn als gestandene Persönlichkeit mit Herz und Verstand, Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge, aber auch Verständnis und Interesse an technischen Details, Besonnenheit und abgewogenem Urteil aber auch den Charaktereigenschaften Geradlinigkeit und Verlässlichkeit.

Für die langjährige, ehrenamtliche Tätigkeit als Vorsitzender, den Zeit- und Arbeitseinsatz und die Verdienste ist der Landeskontrollverband Herrn Martin Klein zu großer Anerkennung verpflichtet!

Geschäftsentwicklung

Das Berichtsjahr 2019 war das Zweite in Folge, in dem unsere Landwirte mit Trockenheit zu kämpfen hatten. Bereits nach einem durchschnittlichen ersten Grassilage-Schnitt setzte vielerorts extreme Hitze und Trockenheit ein. Bis zum Vegetationsende folgten – regional stark unterschiedlich – eher mäßige Erträge vom Grünland. Dies wirkte sich auch auf die Anzahl der gehaltenen Kühe aus. Sie sank im Berichtsjahr erneut. Gesellschaftspolitische Forderungen verunsichern die viehhaltenden Betriebe, so dass Investitionen in Wachstum meist ausblieben. Somit sank auch die Anlieferungsmenge an die in Rheinland-Pfalz beheimateten Molkereien erneut.

In diesem Umfeld hat sich der LKV mit seinen Dienstleistungen erneut bewährt.

Milchleistungsprüfung

Die Zahl der Mitglieder ging – bezogen auf den Stand zum Kontrolljahresende – von 1.267 auf 1.204 zurück. Die Zahl der am 30.09. gehaltenen Kühe reduzierte sich von 104.371 auf 101.815. Die im Jahresdurchschnitt geprüften 101.964 Kühe (Vorjahr: 104.953) wurden von 23 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 94 Probenehmern geprüft. Die 94 Probenehmer entsprachen 32,3 Vollarbeitskräften. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 84,6 (Vorjahr: 82,4) Kühe je Betrieb an. Weitere Informationen zur Milchleistungsprüfung können unter der Überschrift „Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen“ nachgelesen werden.

Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere

Nach der Evaluierung und dem Beschluss der Bund-/Länderreferenten zur Fortführung des Förderbereichs „Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder (GAK-Rahmenplan) verlief der Förderzeitraum 2019 ohne Probleme. Die Ergebnisse der jährlichen Auswertung sind im hinteren Teil dieses Jahresberichts unter der Überschrift „Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ dargestellt. Nach wie vor ist festzuhalten, dass sichtbare Verbesserungen der Merkmale wegen des langen Generationsintervalls bei Rindern erst nach einigen Jahren festzustellen sind. Die Mitglieder werden einmal jährlich über eine detaillierte Abrechnung hinsichtlich der Höhe der Mitgliedsbeiträge und der betriebsindividuellen Förderung informiert. Damit wird den Mitgliedern ermöglicht, Teile der Umsatzsteuer bei ihrer Jahresrechnung gegenüber dem Finanzamt geltend zu machen.

DeLaval VMS™ V300

Ihr neues Melksystem

DeLaval InControl™

Permanente Kontrolle, die Sie mit Ihrem System komfortabel und sicher verbindet.

DeLaval InSight™

Eine fortschrittliche Kombination aus hochmoderner Kamera und intelligenter Software.

DeLaval PureFlow™

Perfekte Zitzenreinigung und Stimulation mit dem separaten Vorbereitungsbecher.

Ihre DeLaval Agrardienste:

Firma Friedrich Alff
Inh. Helmut Alff
Standort Schönecken
54614 Schönecken
06553/805
www.alff-schoenecken.de

Firma Friedrich Alff
Inh. Helmut Alff
Standort Bitburg
54634 Bitburg
06561/945090
www.alff-bitburg.de

Servicecenter Markus Dreis
56132 Nievern
0152/04222220
markusdreis@oneline.de

Michael Schächer
64658 Fürth/Odenwald
06253/85166 o. /9487280
michael.schaecher@t-oneline.de

Agrardienst Peter Fritz
65589 Hadamar-Oberweyer
06433/6334 o. /943972
delaval-fritz@gmx.de

Peter Bettinger
66798 Wallerfangen
06837/909478
peterbettinger@t-oneline.de

DeLaval Gebietsverkaufsleiter:

Dirk Müller 0172/537 8870
Karlheinz Arnold 0171/334 5757

www.delaval.com

DeLaval

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1990	2000	2010 *	2018**		**2019****	
							Per-sonal	Arbeits-kräfte*	Per-sonal	Arbeits-kräfte*
Verwaltungsangestellte ab 01.01.2000 mit GF	5,0	6,0	5,0	5,5	13,7	9,7	14	11,1	**14**	**10,9**
Qualitätsmanagement-beauftragter						1,0	1	1,0	**1**	**1,0**
Tiergesundheit							2	1,6	**1**	**0,5**
Milchkontrolleure	89,0	49,0	12,0	6,0	5,0	3,1	1	1	**2**	**1,8**
Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung				8,0	8,0	7,8	12	11,2	**10**	**9,1**
Laborhilfen (Fahrer)	9,0	4,0	1,0	9,0	6,0	1,8	8	2,3	**8**	**2,4**
Leistungsprüfer	167,0	183,0	118,0	65,0	42,0	31,0	26	23,0	**23**	**21,2**
Probenehmer	8,0	17,0	28,0	152,0	140,0	40,1	87	33,2	**94**	**32,3**
Spezialberater (Melktechnikberatung)		4,0	4,0	4,0	1,0	1,0	1	1,0	**1**	**1,0**
Summe	281,0	264,0	168,0	249,5	215,7	95,5	152	85,4	**154**	**80,2**

*) Arbeitskräfte dargestellt als Vollzeitarbeitskräfte, ab 2010 als Vollzeitarbeitskräfte dargestellt
**) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V., ab dann inkl. aller Mitarbeiter

Auf dem Hof der Familie Schreiner fand am 01. September 2019 der 28. Südwest-Züchtertag statt.

milkrite | InterPuls

Improving every farm we touch

Farm Services

Top Qualität und verbesserte Resultate für den Milchviehhalter

Farm Services bietet eine ideale Leih-Option ohne Erstfinanzierung. Sie erhalten komplett gewartete Ausrüstung inkl. Gewährleistung.

Cluster Exchange Service

Wir übernehmen den Zitzengummi - Wechsel! Dieser Service ermöglicht das Leihen der kompletten Melkzeuge. Wir versenden die fertigen Melkzeuge einbaufertig direkt an den Landwirt. Die benutzten Melkzeuge werden zurückgenommen, inspiziert und gewartet: einfach und schnell.

Pulsator Exchange Service

Pulsatoren sind ein wichtiger Bestandteil bei jeder Installation: ihre reibungslose Bedienung gewährleistet effizientes und schonendes Melken.

Mit dieser Leih-Option sind die Pulsatoren immer im perfekten Zustand, und im Notfall helfen wir auch mit Ersatzteilen.

Tag Exchange Service

milkrite | InterPuls verleiht an den Landwirt die gewünschten Halsbänder ohne Erstfinanzierung.

Die Anzahl der Komponenten ist genau auf die Bedürfnisse der Herdengröße abgestimmt.

www.milkrite-interpuls.com

RUFEN SIE UNS AN UNTER:
0180 222 2556

FARM SERVICES

Labor

Die Untersuchungen aus der Güteprüfung der Anlieferungsmilch und der Milchleistungsprüfung sind seit diesem Jahr im zentralen Labor in Föhren zusammengefasst. LKV-Kühlfahrzeuge transportieren die Proben täglich von den Standorten Pronsfeld, Thalfang, Erftstadt und Kaiserslautern nach Föhren. Rundmagazine mit gereinigten, desinfizierten, ggf. vorkonservierten Probeflaschen sowie MLP-Probekästen werden als Leergut an den obigen Molkereistandorten bereitgestellt.

Der Weltmarktführer für die spezialisierten Analyseautomaten eines LKV-Labors hat im Jahr 2008 eine Gerätegeneration auf den Markt gebracht, die der LKV noch heute nutzt. 85 % der Milch wird weltweit mit FOSS-Systemen analysiert. Die Geräte bieten eine Untersuchungskapazität von 600 Proben je Stunde. Neben der Analyse von Fett, Eiweiß, Laktose (oder alternativ fettfreier Trockenmasse, Gesamttrockenmasse), Gefrierpunkt, Harnstoff und Zellzahl werden als ergänzender technischer Fortschritt bei jeder Probe das komplette Fettsäurespektrum, die freien Fettsäuren, (die Beta-Hydroxybuttersäure und das Aceton als Testversion) analysiert.

Der LKV-Vorstand diskutiert weiterhin über die Anschaffung einer neuen Gerätegeneration. Diese bietet zwar keine weitere Steigerung der Untersuchungskapazität, jedoch die Möglichkeit der Differenzierung der Zellzahlen nach den Zelltypen Lymphozyten, Makrophagen und polymorphkernige neutrophile Granulozyten. Einerseits erhofft man sich mit dieser Differenzierung eine Früherkennung von Euterentzündungsparametern vor einem signifikanten Anstieg der Gesamtzellzahl, andererseits die Erkennung von Tieren mit chronischen Mastitiden, bei denen eine weitere antibiotische Behandlung nicht sinnvoll ist. Der LKV beteiligt sich über seinen Dachverband an einem bundesweiten Forschungsvorhaben, um weitere Erkenntnisse sammeln zu können. Anschließend steht eine Entscheidung zur Anschaffung der neuen Geräte an.

Akkreditierung, Umstellung auf neue DIN/ISO IEC 17025:2018

Im September 2019 stand für die Aufrechterhaltung der Akkreditierung ein Routineaudit für das QM-System des Labors an. Mit diesem Audit hat der LKV die Umstellung auf die neue Norm beantragt. Zuvor wurden umfangreiche Anpassungen und Erweiterungen am QM System vorgenommen. Durch die gute Vorbereitung erhielt der LKV folgende Bewertung der Auditorin: „Bei der durchgeführten Begutachtung im September wurde „sehr deutlich, dass die Mitarbeiter des LKV-Labors engagiert sind, die hohe Qualität ihrer Untersuchungen bei zu behalten, dies zeige sich auch u.a. in der Vielzahl erfolgreich bestandener Ringversuche“. Nach intensiver Auseinandersetzung mit der revidierten Norm seitens der QM wurde „das Managementsystem des LKV-Labors erfolgreich auf die neuen Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 umgestellt“. Die Aufrechterhaltung der Akkreditierung inklusive der flexiblen Akkreditierung wurde empfohlen und beantragt.“

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der LKV nahm die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 2018/2019 im Auftrag der MUH-Arla eG, Pronsfeld und der Hochwald Milch eG, Thalfang vor. Im Oktober 2018 wurden die Güteprüfungen im Labor für 2.919 (Vorjahr 3.041) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2019 die Anlieferungsmilch von 2.682 Lieferanten geprüft.

Seit April 2008 besteht von beiden rheinland-pfälzischen Molkereien der Auftrag zur probentäglichen Untersuchung der Anlieferungsmilch auf Inhaltsstoffe und Zellzahl.

Die Benachrichtigungsangebote über die Milchgüteergebnisse werden von einer Vielzahl von Milchlieferanten genutzt. So ist allen Milchlieferanten eine PIN-Nummer zugeteilt worden, mit der die Milchgüteergebnisse und beauftragte Sonderproben abgefragt werden können. Die direkte Benachrichtigung über eMail nutzten zum Kontrolljahresende 1.551 Lieferanten, über Fax 227 Lieferanten und über Brief 3 Lieferanten. Durchschnittlich 1.167 Lieferanten fragen Milchgüteergebnisse und Sonderproben über das automatische Auskunftssystem ab.

Weitere Informationen zur Milchanlieferung, ihrer Bewertung und den Untersuchungen nach der Güteverordnung können in diesem Bericht an einer späteren Stelle nachgelesen werden.

Zusätzliche Untersuchungskriterien in der Anlieferungsmilch

Fettsäurenspektrum

Bei dem in den Untersuchungsgeräten mitbestellten Modul Fettsäurenkalibrierung werden zusätzlich analysiert:

- gesättigte Fettsäuren sind
  - günstig für die Aufnahme von. fettlöslichen Vitaminen,
  - Geschmacksträger,
  - in Massen ungünstig, da „Speicherfett“
- einfach ungesättigte Fettsäuren und
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren sind unter anderem wertvoll in der menschlichen Ernährung für Nerven und Gehirnaufbau

Das Fettsäurenspektrum könnte für die Molkereien künftig von Interesse sein. Einige Molkereiunternehmen verkaufen Milchprodukte mit einem Mehrwert, weil sie einen höheren Anteil an ungesättigten, für die Ernährung besonders wertvollen Fettsäuren enthalten.

Freie Fettsäuren

Die freien Fettsäuren (ffa) sind verantwortlich für einen ranzigen oder seifigen Geruch und Geschmack von Butter und milchfetthaltigen Erzeugnissen wie Sahne, Schmand und Sahnejoghurt. ffa-Messwerte über 1,0 mmol/100 g Milchfett zeigen Fettverderb an.

Das Milchfett besteht bekanntlich aus vielen einzelnen Fettkügelchen. Durch eine mechanische Belastung des Milchfettes beim Pumpen, Melken, Rühren und durch unter 4° C eingestellte Kühlung kann die Fettkügelchenhülle beschädigt werden. Freies Fett tritt aus, und unter Einwirkung von Lipasen werden freie Fettsäuren vom Fettmolekül abgespalten.
Das Fettsäurenspektrum und die freien Fettsäuren werden den Molkereien seit August 2010 in der gedruckten Monatsauswertung ausgewiesen. Eine Übernahme aller einzelnen Messwerte aus der probentäglichen Untersuchung wird mit dem Software-Unternehmen, das die Programme für die Milchgeldabrechnung entwickelt hat, noch abgestimmt.

Einzeltiere: Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

Die Analysen der Trächtigkeit aus Milchproben, die seit dem Jahreswechsel 2014/2015 angeboten werden, führt der LKV seit März 2019 im eigenen Labor durch. Dadurch konnte die vielfach geforderte Verkürzung der Zeit zwischen Probenahme und Ergebnisübermittlung verringert werden. Ab dem 28. Tag nach der Belegung kann untersucht werden, ob eine Milchkuh trächtig ist. Aborte werden frühzeitig erkannt, die Zwischenkalbezeit verkürzt. Der Test aus der Milchprobe ist stressfrei für die Kuh, risikofrei für den Embryo und einfach auf dem Betrieb anzuwenden. Anbei einige Informationen zu häufig gestellten Fragen:

Keine Untersuchung ist zu 100 % sicher, die Zuverlässigkeit dieses Tests ist vergleichbar mit der Ultraschalluntersuchung bzw. der rektalen Palpation durch den Tierarzt. Bei korrekter Probennahme und Tieridentifizierung

sind unstimmige Ergebnisse mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auf das zwischenzeitliche Auftreten von Aborten zurückzuführen. Voraussetzung für ein zuverlässiges Ergebnis ist neben der eindeutigen Tieridentifizierung die akkurate Probennahme. Gesondert entnommene Proben mit korrekter Beschriftung des Probenröhrchens und des Auftragsscheins sind daher die 1. Wahl.

Die Spezifität beträgt 94,4%, das heißt von 100 nicht trächtigen Kühen werden 94,4 % der Tiere vom Test als nichtträchtig erkannt. Die Sensitivität beträgt 98,7%, das heißt von 100 trächtigen Kühen werden 98,7 % der Tiere vom Test als trächtig erkannt.

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

TU-Milch

Der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

stressfrei für die Kuh
risikofrei für den Embryo
einfach für den Betrieb

- hohe diagnostische Sensitivität
- Nachweis ab dem 28. Tag nach der Belegung
- so sicher wie Palpation und Ultraschall (> 95%)
- Aborte frühzeitig erkennen
- Zwischenkalbezeit verkürzen

Die Probenahme

- Der Milchkontrolleur füllt aus der MLP-Probe eine separates Probenröhrchen ab.
- Das Probenröhrchen wird zu ¾ mit Milch gefüllt.
- Probenröhrchen eindeutig beschriften (Betrieb-Nr. und Stall-Nr. falls eindeutig).
- Mit Konservierungsmittel mischen!
- Proben kühl lagern und umgehend mit dem ausgefüllten Probenbegleitschein über den Milchkontrolleur an das Labor Föhren schicken.

Die Alternative

- Als Landwirt entnehmen Sie selbst die Milchprobe einer Kuh und befüllen das Probenröhrchen.
- Die Probe muss nicht steril gewonnen werden!
- Die Probe eines Viertels je Tier ist ausreichend (keine Mischprobe aus 4 Vierteln notwendig).
- Umgehend per Post oder mit dem MLP-Kistentransport ans LKV-Labor schicken (Milchkontrolleur fragen).

Die Ergebnisse

- Einfach und unkompliziert per Fax oder Email.
- Berücksichtigung in den Herdenmanagement-Empfehlungen des nächsten MLP-Monatsberichts.

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Milchproben sollten manuell und verschleppungsfrei gewonnen werden. Für die Entnahme der Einzelmilchproben muss das Vorgemelk (die ersten 3-4 Strahlen des Gemelks) verworfen werden. Das Proberöhrchen sollte zu mindestens 3/4 mit Milch gefüllt werden. Eine Probe eines Viertels je Tier ist ausreichend, es muss nicht unter sterilen Bedingungen entnommen werden. Grobe Verschmutzungen der Probe durch z.B. Kot sind jedoch zu vermeiden. Es können sowohl MLP-Probeflaschen als auch Röhrchen für die Mastitiserregeruntersuchung verwendet werden (Röhrchen sollten bereits ein Konservierungsmittel wie Bronopol oder Borsäure enthalten). Proberöhrchen und Begleitschein beschriften, Proben kühlen und umgehend an unser Labor senden.

Beim Trächtigkeitstest aus der Milchprobe werden sogenannte PAGs (Pregnancy Associated Glycoproteins) nachgewiesen. PAGs sind trächtigkeitsassoziierte Eiweiße, die beginnend mit der Einnistung des Embryos von der Plazenta produziert und in den Blutkreislauf abgegeben werden und von dort auch in die Milch gelangen. Die PAGs werden ausschließlich von einer vitalen Plazenta gebildet.

Die letzte Abkalbung muss mindesten 60 Tage zurückliegen.

Auch wenn nach einem Abort oder einer Kalbung keine PAGs mehr von der Plazenta gebildet werden, können sie noch einige Zeit im Blutkreislauf und damit in der Milch zirkulieren, bevor sie vollständig abgebaut sind. Nach dem Abkalben dauert es bis zu 60 Tage, bis die PAGs nicht mehr nachweisbar sind. Beim Früh-Abort sind die PAGs noch 7-10 Tage nachweisbar, später muss man von 60 Tagen ausgehen.

Wegen individuell schwankender PAG-Level kann durch den Test nicht gemessen werden, wie lange eine Kuh schon trächtig ist.

Der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe ersetzt nicht grundsätzlich die Untersuchung durch den Tierarzt. Der Trächtigkeitstest bietet eine weitere für die Kuh stressfreie Möglichkeit, die Fruchtbarkeit einer Herde zu kontrollieren. Tests zu verschiedenen Zeitpunkten der Trächtigkeit können z.B. helfen, früh nicht-tragende Tiere zu identifizieren (ab Tag 28) und später regelmäßig die weitere Aufrechterhaltung der Trächtigkeit zu bestätigen oder Aborte aufzudecken. Für nicht-tragende Tiere können dann nach einer Untersuchung durch den Tierarzt weitere Maßnahmen ergriffen werden. Die frühe Erkennung nicht-tragender Tiere hilft, die Unwirtschaftlichkeit langer Zwischenkalbezeiten zu vermindern.

Im milchwirtschaftlichen Kontrolljahr wurden 13.615 Trächtigkeitsuntersuchungen durchgeführt (Vorjahr: 12.907). Ab März 2019 führt der LKV die Untersuchung selbst durch, so dass die Probenlaufzeit deutlich verringert werden konnte.

Der LKV spielt alle Trächtigkeitsergebnisse automatisch in die zentrale MLP-Datenbank ein. Damit stehen dem Landwirt alle Informationen auch für das Herdenmanagement (MLP-Rückbericht, NETRIND oder Bereitstellung als ADIS-Datei) zur Verfügung.

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Mikrobiologische Untersuchung

Mastitis-Erreger aus Viertelgemelksproben

für die antibiotische Behandlung von Mastitiden
für ein gezieltes Trockenstellen
für die Ermittlung eines Herden-Leitkeims

Unter Mastitis versteht man eine Entzündung der Milchdrüse. Diese wird durch Mikroorganismen hervorgerufen. Zusammen mit Ihrem Tierarzt entwickeln Sie Strategien und Behandlungsmaßnahmen, um akute und latente Probleme zu beseitigen.
Der LKV untersucht Ihre Milchproben!

Leistungsspektrum

- Bestimmung der somatischen Zellzahl mit modernem Untersuchungsgerät
- Erregernachweis auf Äskulin Blutagar und Differenzierung entsprechend der DVG-Leitlinien
- spezieller Ansatz auf YGC Agar zum Nachweis von Hefen möglich
- kostenfreie Bereitstellung von Probenahme-Leergut

Die Ergebnisse

- einfach und unkompliziert per Fax oder Email
- Archivierung der Ergebnisse im LKV-Webportal

Resistenztest

- Resistenztest (Agardiffusionstest)
- bis zu 16 unterschiedlichen Antibiotika
- Berücksichtigung ihrer Wunschantibiotika

Mehr Informationen auf www.lkv-rlp-saar.de

(Bildquelle: Rindergesundheitsdienst Koblenz)

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Einzeltiere: Viertelgemelksuntersuchungen auf Mastitiserreger

Um eine gezielte antibiotische Behandlung durchzuführen, Haltungsprobleme aufzudecken und das gezielte oder selektive Trockenstellen anzuwenden, bilden Viertelgemelksuntersuchungen auf Mastitiserreger eine wichtige Entscheidungshilfe! Seit Ende 2017 bietet der LKV seinen Mitgliedern diese Untersuchungen an. Dabei kooperiert der LKV mit dem Institut für Milchuntersuchung (IfM) in Verden. Als LKV unterstützen wir unsere Mitglieder mit folgendem Service:

- Aushändigung von Probenahmematerial über die Außendienstmitarbeiter,
- Box mit acht vorkonservierten Probenröhrchen für zwei Kühe (größere Mengen auf Anfrage),
- Anleitung und Begleitschein zur Probenahme,
- Informationen zum Angebot/Preise.

Die Probenahme und der Versand erfolgen durch den Landwirt direkt an das IfM. Dies ermöglicht eine schnelle Bearbeitung und Ergebnisrückmeldung ohne zeitlichen Verzug. Auf dem Probenbegleitschein sollten generell auch die Kontaktdaten des Tierarztes angegeben werden, an den die Ergebnisse ebenfalls übermittelt werden.

Bei allen Untersuchungen finden je eingesandte Probenflasche (je Euterviertel) eine Zellzahlmessung und eine Untersuchung auf Mastitis-Erreger statt. Je gefundenem Erreger-Typ wird anschließend automatisch ein Antibiogramm (Resistenz-Test) durchgeführt.

Anzahl der bisher eingesendeten Viertelgemelksproben 2018/2019

Monat und Jahr	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	*Gesamt*
Tiere	70	62	49	49	25	54	23	46	18	51	54	37	***538 (Vj. 881)***
Resistenztests	34	28	25	25	22	18	16	26	17	27	30	20	***288 (Vj. 531)***

Export und Archivierung von Spektraldaten

Bei jeder zu untersuchenden Probe wird ein Infrarot-Strahl des mittleren Wellenlängenbereichs durch eine sehr dünne Schicht der zu messenden Rohmilch gesendet. Dabei tritt das Infrarotlicht mit den Inhaltsstoffen der Milch in eine Wechselwirkung. Am Messpunkt kann für die Probe ein charakteristisches Absorptionsspektrum gemessen werden. Um mehr Informationen aus der Milch zu gewinnen, exportiert und archiviert der LKV Rheinland-Pfalz-Saar seit 2018 die Originaldaten dieser Spektraldaten. Zu jeder analysierten Probe werden die einzelnen Messwerte an jeder Wellenlänge im Mittel-Infrarot-Spektrum (MIR-Spektren) erfasst. Das Ziel ist die Erstellung von großen Datenbanken für Fragestellungen, die ggf. erst in der Zukunft relevant werden.

Kosten

Die im Jahr 2008 angeschafften Labor-Analysegeräte sind inzwischen komplett abgeschrieben. Der Beitrag für die Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurde auf der Vertreterversammlung im Jahr 2009 auf € 17,40 je Lieferant und Monat festgelegt. Dieser Beitrag ist bis heute kostendeckend. Parallel dazu entwickelten sich die Aufwendungen für die Untersuchung der MLP-Proben ebenfalls kostenneutral. Im LKV-Labor wurden im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr in Milchleistungs- und Güteprüfungen insgesamt 8.637.903 Messergebnisse festgestellt. Unberücksichtigt bleiben bei dieser Zahl Doppeluntersuchungen, die sich z.B. am Melkroboter oder bei der Güteprüfung (2- oder mehrfache Probename) ergeben.

Messergebnisse	2017	2018	**2019**
im Bereich Güteprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse	1.698.861	1.588.632	**1.500.780**
Hemmstoff-Ergebnisse	170.221	160.534	**148.459**
Zellzahl-Ergebnisse	566.287	529.544	**500.260**
Keimzahl-Ergebnisse	109.902	104.890	**108.571**
Gefrierpunkt-Ergebnisse	448.206	424.654	**391.689**
Harnstoff-Ergebnisse	566.287	529.544	**500.260**
insgesamt im Bereich Güteprüfung	3.559.764	3.337.798	**3.150.019**
im Bereich Milchleistungsprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse, Zellzahl-Ergebnisse	4.304.520	4.240.084	**4.154.052**
Harnstoff-Ergebnisse	1.076.130	1.060.021	**1.038.513**
insgesamt im Bereich Milchleistungsprüfung	5.380.650	5.300.105	**5.192.565**
Messwerte insgesamt	8.940.414	8.637.903	**8.342.584**

Mitarbeitereinsatz im LKV-Labor

Jahr*	Milch-lieferanten	MLP-Kühe	Labor-mitar-beiter	Labor-hilfen	Labor-Voll-AK	Lieferanten/ Labor-mitarbeiter	Lieferanten/ Labor-Voll-AK	MLP-Kühe /Labor-mitarbeiter	MLP-Kühe/ Labor-Voll-AK
1950	100.706	18.708	76	2		1.325		246	
1960	86.701	46.930	89	9		974		527	
1970	49.799	72.706	49	4		1.016		1.484	
1980	19.487	81.939	15	2		1.299		5.463	
1990	10.232	93.067	13	9		787		7.159	
1996	5.869	110.047	13	9		451		8.465	
2000	4.947	101.329	13	6		381		7.795	
2005	5.009	99.399	8	7		626		12.425	
2010	4.331	98.760	12	6	12,7	361	341	8.230	7.776
2014	3.496	114.081	13	6	12,6	269	277	8.775	9.054
2015	3.346	114.678	13	6	11,5	257	291	8.821	9.972
2016	3.193	109.698	12	6	10,0	266	278	9.142	10.970
2017	3.142	106.525	12	7	11,0	262	286	8.877	9.684
2018	3.003	104.371	13	8	12,2	231	246	8.029	8.555
2019	2.773	101.815	12	8	10,9	231	254	8.485	9.341

*) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V.

deuka

deuka NG
Milchviehfutter
geeignet zur Herstellung gentechnikfreier Lebensmittel/VLOG-zertifiziert

Standardfutter
Spezialfutter
Proteinergänzer
Laktationsstarter

Spezialfutter • Rinderproteine • Laktationsstarter
mit deukalac UDP 33

VLOG geprüft

www.deutsche-tiernahrung.de

Tierkennzeichnung und Registrierung

Der LKV wurde mit Wirkung vom 28. Oktober 1995 vom damaligen Ministerium für Umwelt und Forsten sowie von allen Kreisverwaltungen des Landes Rheinland-Pfalz vertraglich mit der Vergabe von Ohrmarken und Begleitpapieren für Rinder sowie mit der Vergabe von Ohrmarken für Schweine, Schafe und Ziegen beauftragt. Mit der EU-Verordnung Nr. 820/97 und den Folgeverordnungen zur Einführung eines Systems zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern und über die Etikettierung von Rindfleisch und Rindfleischerzeugnissen traten neue ergänzende Vorschriften ein:

1. Die Kennzeichnung mit 2 Ohrmarken mit identischem Kenncode.
2. Die EU-weite Einführung des Rinderpasses.
3. Der Aufbau einer zentralen Rinderdatenbank in jedem EU-Mitgliedsstaat bis spätestens zum 01. Januar 2000, in der die zur Tierseuchenbekämpfung, Prämienbewilligung und Rindfleischetikettierung erforderlichen Daten aller Rinder gespeichert werden.
4. Die Erhebung aller Rinderbestände zum Stichtag 26. September 1999.
5. Die Verpflichtung zur Meldung von Geburten, Verbringungen und Schlachtungen an die Zentrale Datenbank ab dem 26. September 1999.

Der Abgleich der Rinderprämien erfolgte Ende 2000 erstmals über die seit 26.09.1999 aufgebaute HIT-Rinderdatenbank. Es war zu erwarten, dass zu diesem Zeitpunkt noch eine größere Zahl von Fehlern in der Datenbank vorhanden war. Die Zahl der Fehler in der Datenbank ist inzwischen erheblich reduziert.

Im Jahr 2019 zeigt sich folgende Entwicklung bei der Berichtigung der Fehlervorgänge in der HIT-Rinderdatenbank:

Monat	Vorgangsfehler
Januar	0,09 %
April	0,10 %
Juli	0,09 %
Oktober	0,09 %

Ohrmarken für BVD-Gewebestanze

In Absprache mit dem Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz, Institut für Tierseuchendiagnostik, bietet der LKV seit Beginn des Jahres 2010 Kälberohrmarken an, von denen eine Ohrmarke für die Gewebestanze geeignet ist.

Aufgrund der gestiegenen Anzahl von Nachprägeohrmarken, die auf den Einsatz der BVD-Ohrmarke zurückzuführen sind, entschied der LKV-Vorstand nach Rücksprache mit den betroffenen Stellen (Ministerium, Landesuntersuchungsamt, Tierseuchenkasse) im Frühjahr 2016, einen anderen Hersteller für Rinderohrmarken einzusetzen. Seit Juni 2016 werden nur noch sowohl neue Kälberohrmarkenstreifen als auch Nachprägeohrmarken dieses Herstellers ausgegeben.

Caisley
INTERNATIONAL GMBH

EINFACH – SICHER – IDENTIFIZIEREN
EASY – SAFE – IDENTIFICATION

Tierkennzeichnung mit System

Sichere und effiziente BVD-Bekämpfung mit FlexoPlus Geno, der patentierten Ohrmarke FlexoPlus Geno zur Gewebeprobenahme

erhältlich über Ihren LKV

CAISLEY INTERNATIONAL GMBH
HARDERHOOK 31 – D-46395 BOCHOLT
FON: +49 (0) 2871 23939 - 0
INFO@CAISLEY.DE
WWW.CAISLEY.DE

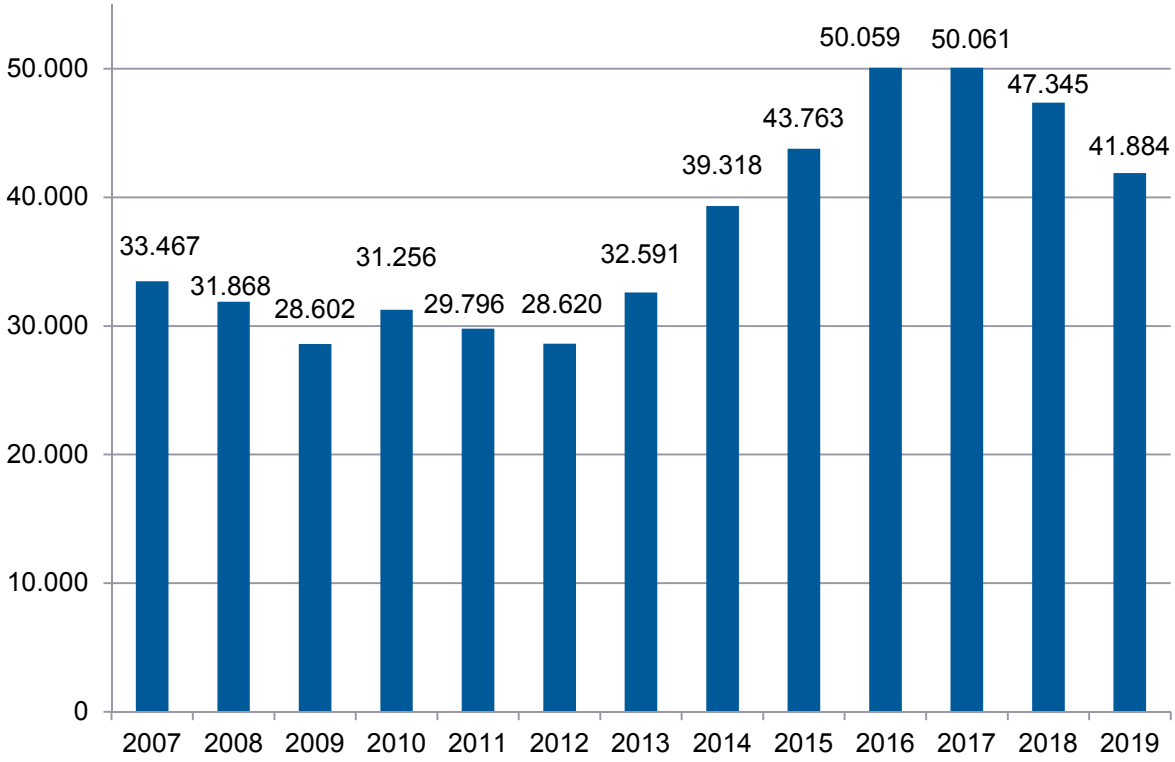
Ohrmarkenstreifen für die Kennzeichnung von Kälbern
(v.r.n.l.: Dorn- und Lochteil visuelle Ohrmarke, Dorn- und Lochteil für BVD-Probenahme)

Seit Beginn des Jahres 2010 hat der LKV ein Angebot für die Gewebeohrmarken. Im abgelaufenen Kontrolljahr (01.10.2018 – 30.09.2019) hat der LKV 136.376 Ohrmarken mit Stanzfunktion für die BVD-Probenahme ausgegeben. Seit Februar 2011 bietet der LKV von der Deutschen Post zugelassene Spezialumschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben an. Diese Umschläge sind nur für die rheinland-pfälzischen Betriebe zugelassen, da hier bereits die Adresse des Landesuntersuchungsamt in Koblenz aufgedruckt ist. Im abgelaufenen Kontrolljahr hat der LKV 52.018 Umschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben

- über die MLP-Außendienstmitarbeiter
- im Direktversand ohne Ohrmarken
- mit den Ohrmarkenbestellungen (Regelversand)

abgegeben.

Anzahl nachgeprägter Ohrmarken je Kalenderjahr



Tierarzneimittel-Datenbank

Das Arzneimittelgesetz (AMG) hat u.a. das Ziel, den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung zu reduzieren. Aus diesem Grund führte das AMG zum 1. April 2014 Meldepflichten des Tierhalters über die Anwendung von Antibiotika für bestimmte Tierarten und Nutzungsrichtungen ein. Anhand des so dokumentierten Antibiotika-Einsatzes wird einmal pro Halbjahr für jede Tierart und Nutzungsrichtung eine betriebliche Therapiehäufigkeit ermittelt. Diese wird dem Tierhalter mitgeteilt.

Wer Rinder, Schweine, Hühner oder Puten zur Mast hält, ist nach dem AMG § 58a, b zur halbjährlichen Meldung verpflichtet. Bis zum 14. Juli bzw. 14. Januar eines Jahres muss der zuständigen Behörde der Einsatz von antibiotisch wirksamen Tierarzneimitteln im vorangegangenen Halbjahr (01.01. bis 30.06. bzw. 01.07. bis 31.12.) mitgeteilt werden. Meldepflichtig ist, wer

- mehr als 20 Mastkälber bis zu einem Alter von einschließlich 8 Monaten,
- mehr als 20 Mastrinder ab einem Alter von über 8 Monaten,
- mehr als 250 Mastferkel bis einschließlich 30 kg,
- mehr als 250 Mastschweine über 30 kg,
- mehr als 10.000 Masthühner oder
- mehr als 1.000 Mastputen hält.

Der LKV wurde Ende 2014 zur regionalen Stelle für die Antibiotika-Datenbank nach Tierarzneimittelgesetz in Rheinland-Pfalz benannt und von den Kreisverwaltungen damit beauftragt, Anschreiben an die betroffenen Tierhalter zu versenden und zur Meldung aufzufordern. Antworten, die per Brief an den LKV zurückgesendet wurden, werden seitdem in die TAM-Datenbank eingetragen. Dieses Verfahren ist Mitte 2015 in die Routine übergegangen und wird nun halbjährlich wiederholt.

Urheberechtlich geschützt © 2019 Intervet International B.V., ein Tochterunternehmen der Merck & Co., Inc., Kenilworth, NJ, USA,
Alle Rechte vorbehalten. DE-BOV-191000004

Besuchen Sie uns auch auf Instagram und Facebook
www.msd-tiergesundheit.de

MSD
Tiergesundheit

Ein Tag in der regionalen Stelle der Rinderdatenbank bedeutet

☞ Posteingang
25 - 36 Briefe

☞ Geburtsmeldungen
Ø 37 Erkennungssystem (Fax-Nr. 88 90 14 40)
Ø 7 (Papier – Faxe) Fax-Nr. 67 216
Ø 342 vom HIT abgerufen (Direktmelder)

☞ Verbringungsmeldungen
Ø 39 Erkennungssystem
Ø 10 Handeingabe

☞ Schlachtmeldungen
3 Erkennungssystem

☞ Verifizierung (Sichtung) von Meldungen
Ø 80

☞ Druck und Versand von 10 - 15 Benachrichtigungen über formale und logische Fehler (Fehler-Filter LKV)

☞ Druck und Versand von 12 - 18 Fehlervorgängen aus HI-Tier
(Unstimmigkeiten im Lebenslauf / Eingangsprüfung (Fehler-Filter HIT))

☞ Berichtigen von Bestandsanzeigen

☞ Berichtigen von Ø 25 Fehlervorgängen

☞ Besucher mit Berichtigungen

☞ Nachprägeohrmarken
65 Ersatzohrmarken für 1 Ohr ↓
17 Ersatzohrmarken für 2 Ohren ↑ } Ø ↓

32 Ersatzohrmarken (MLP) für 1 Ohr
2 Ersatzohrmarken (MLP) für 2 Ohren

☞ Druck und Berichtigung von Ersatzbegleitpapieren / Ersatzrinderpässen

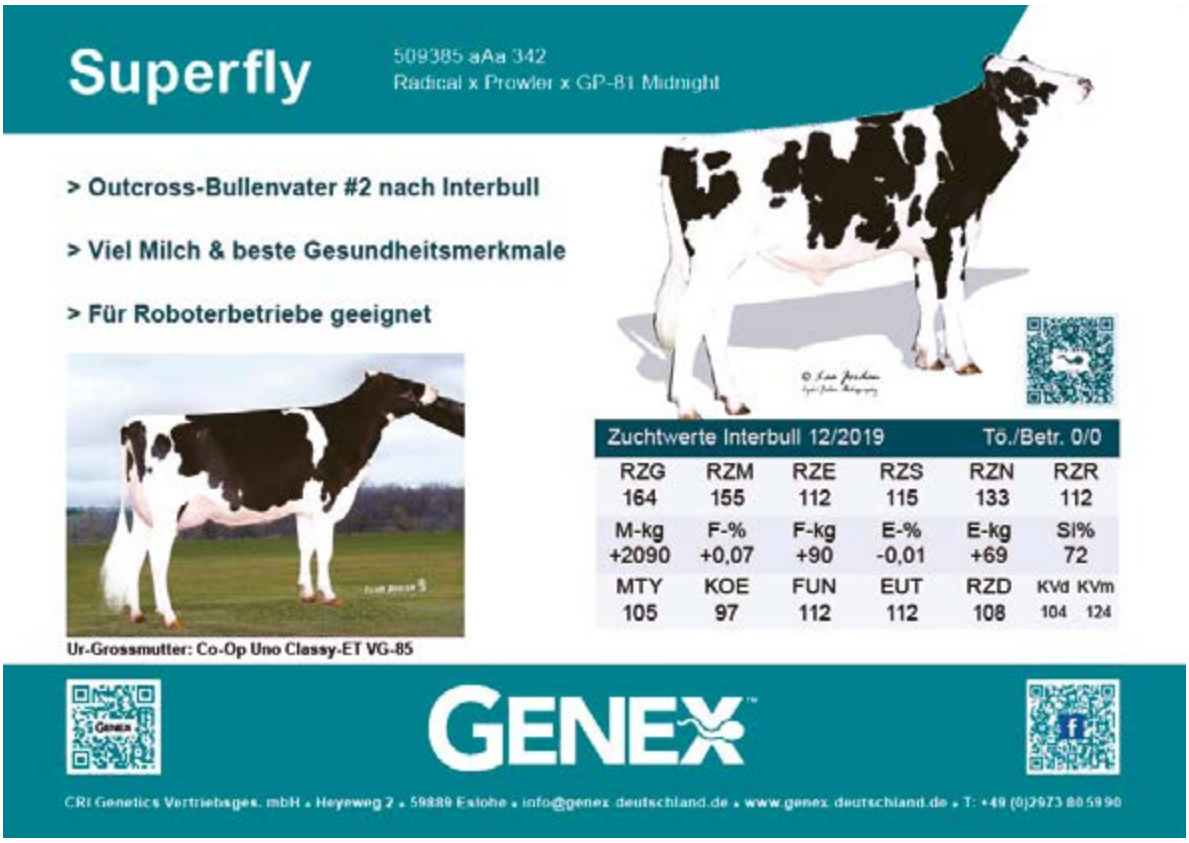
☞ Druck und Versand von Meldekarten für Schlachtung und Verbringung

☞ Eingabe und Kommissionierung von Bestellungen

☞ Erteilung von 28 - 36 telefonischen Auskünften einschl. Berichtigung

☞ Ausdruck und Versand von 2.377 Bestandsanzeigen
(unperiodisch im Verlauf des Jahres)

„Vienna“ die am höchsten bewertete Anamur-Tochter Deutschlands von der Karch GbR., Börrstadt



Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 2019 (01.10.2018 bis 30.09.2019) waren den Milchleistungsprüfungen 1.204 Betriebe (Vorjahr: 1.267) mit 101.815 Kühen (Vorjahr: 104.371) angeschlossen. Die Milchleistung erhöhte sich, bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von 101.963,5 Kühen (Vorjahr: 104.952,6), um 68 kg auf 8.548 kg Milch (Vorjahr: 8.480 kg). Der Fettgehalt lag bei 4,12 %, dies entspricht 353 kg Fett. Der Milcheiweißgehalt stieg gegenüber dem Vorjahr leicht an. Er liegt bei 3,44 %, das entspricht 294 kg Eiweiß.

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich 84,6 Kühe. Damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr um 2,2 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2019 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben von 63,9 % im Vorjahr auf 64,1 % leicht erhöht hat. Bei den Kühen betrug der Prozentsatz im abgelaufenen Prüfungsjahr 84,5 % (Vorjahr: 83,6 %).

Im Verbandsdurchschnitt betrug die Abkalberate 74,9 % (Vorjahr: 75,3 %), die Remontierungsrate 32,2 % (32,1 %), die Bestandsersatzrate 36,1 % (36,3 %) und die Merzungsrate 30,7 % (31,3 %).

Die Angaben zu den Herdbuch-Beständen basieren auf die dort am 30. September vorhandene Gesamtkuhzahl. In Einzelfällen können sich daher prozentuale Veränderungen in den Übersichten bei den Herdbuch-Kühen ergeben, die auf eine Hinzurechnung der Nichtherdbuch-Kühe in den Herdbuch-Beständen zurückzuführen sind.

Im Prüfungsjahr 2018/2019 betrug das mittlere Alter der Kühe beim Abgang im Durchschnitt 66,4 Monate (Vorjahr: 67,2). Unter Berücksichtigung eines Erstkalbealters von 28,5 Monaten verbleiben diese Kühe im Mittel 3,2 Jahre nach der ersten Abkalbung zur „Produktion“ in den Ställen. Das heißt, die Kühe werden im Mittel drei Laktationen genutzt, obwohl bekannt ist, dass Milchkühe erst ab der 3. Laktation ihre höchste Leistung erbringen. Erfreulich ist, dass der LKV erneut zahlreiche 100.000 Liter-Kühe in seinem Jahresbericht auflisten kann.

Die Übersichten auf den nachfolgenden Seiten geben umfangreiche Aufschlüsse über die Gesamtentwicklung der Milchleistungsprüfung im Verbreitungsgebiet unseres Verbandes.

Wir bitten den interessierten Leser um Verständnis, dass eine Einzelinterpretation der Daten und Trends wegen des aus ökonomischen Gründen beschränkten Gesamtumfangs unseres Jahresberichtes unterbleiben muss. Trotzdem vermitteln die Tabellen Einblicke in wichtige, für Milchviehhaltung und Tierzucht bedeutsame Entwicklungen.

Was bringt die Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**1.204**
Kuhzahl:		**101.815**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**84,6**
Milch kg je Kuh und Jahr		**8.548**
Fett	%:	**4,12**
Fett	kg:	**353**
Eiweiß	%:	**3,44**
Eiweiß	kg:	**294**
Ø	Alter der Tiere	**5,0**
Zellzahl	monatlich je Kuh	
Harnstoff	bei jedem Probemelken	

... und ohne Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**675**
Kuhzahl:		**18.654**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**27,6**
Milch	kg je Kuh und Jahr	**?**
Fett	%:	**?**
Fett	kg:	**?**
Eiweiß	%:	**?**
Eiweiß	kg:	**?**
Ø	Alter der Tiere	**?**
Zellzahl	in Tausend je Kuh	**?**
Harnstoff	mg/l	**?**

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

optional jetzt auch inklusive KuhWerten

NETRIND

Das internetgestützte Herden-Informationssystem

tagesaktuell
direkte Datenmeldung
onlinebasiert

Testen Sie NETRIND*mlp* sowie NETRIND*mobil* für Android Smartphones oder Tablets
30 Tage kostenfrei mit Ihren eigenen Betriebsdaten.

NETRIND*mlp* bietet….

- Schnelle Datenerfassung wie
  - Brunsterfassung
  - Besamungen / Bedeckungen
  - Trächtigkeiten
  - Trockenstellen
  - Totgeburten
  - Diagnosen
  - Tierdaten
  - Notizen
- Zuchtwerte
- Kuhstammblatt
- Online MLP Zwischenbericht
- Stall-Listen
- Aktionslisten
- Management
- Automatische Meldung der Daten an den LKV und die Besamungsstation

NETRIND*mobil*
ist die mobile Ergänzung, mit der Sie alle Informationen dort zur Hand haben wo Sie sie brauchen: im Stall und auf der Weide!

- App für Android ab Version 4.0 für Smartphone oder Tablet
- Alle relevanten Meldungen können direkt vor Ort erfasst werden

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Betriebs- und Kuhzahlen in der MLP im Saarland und in Rheinland-Pfalz
(Anzahl Betriebe im Jahresabschluss, Anzahl Kühe in Betrieben am 30.09.)

	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV Rheinland-Pfalz-Saar		
Prüfjahr	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Kühe/Betrieb
1950	3.983	18.708	297	1.976	4.280	20.684	4,8
1960	7.616	46.930	538	4.141	8.154	51.071	6,3
1970	6.771	72.706	418	6.142	7.189	78.848	11
1980	3.593	81.939	251	7.716	3.844	89.655	23,3
1990	3.212	93.067	252	9.446	3.464	102.513	29,6
2000	2.421	101.329	251	12.335	2.672	113.664	42,5
2005	2.047	99.399	209	11.698	2.256	111.097	49,2
2010	1.725	98.760	178	11.373	1.903	110.133	57,9
2012	1.590	100.018	166	11.581	1.756	111.599	63,6
2014	1.460	101.704	157	12.337	1.617	114.081	70,6
2016	1.334	98.025	143	11.673	1.477	109.698	74,3
2018	1.144	93.357	123	11.014	1.267	104.371	82,4
2019	1.090	91.220	114	10.595	1.204	101.815	84,6

Das Herdeninformationssystem NETRIND

Der LKV bietet seit Ende 2015 NETRIND als Herdeninformationssystem für Rinderhalter auf Basis der MLP-Daten zur effektiven Unterstützung beim Herdenmanagement an. Der LKV ermöglicht damit seinen Mitgliedern im Bereich Milchleistungsprüfung, sowohl die aktuellen Daten ihrer beim LKV gespeicherten Daten einzusehen, als auch Datenänderungen auf der LKV-Datenbank online durchzuführen.

NETRIND*mlp* ist dabei die Basisversion. Betriebe, die sich für diese Leistung freischalten lassen, rufen NETRIND*mlp* innerhalb des LKV-Webportals auf. Der aktuelle Tierbestand ist hinterlegt. Datenmeldungen erfolgen direkt an den LKV. Milchviehhalter können zusätzliche Tierdaten relativ einfach und unkompliziert eingeben, wie z.B. Brunsterfassung, Besamungen oder Bedeckungen, Trächtigkeiten, Diagnosen und vieles mehr

NETRIND*mobil* ist die mobile Ergänzung, mit der alle Informationen dort zur Hand sind, wo sie gebraucht werden: im Stall und auf der Weide. Alle relevanten Daten können direkt vor Ort erfasst werden: Geburten, Tierbewegungen, Abgänge, Brunst, Belegung, Trächtigkeit, Änderung von Stall-Nr. und Tiernamen. HI-Tier-Meldungen werden automatisch an die entsprechende Veterinärdatenbank weitergeleitet. NETRIND*mobil* ist eine App für Smartphones oder Tablets mit dem Betriebssystem Android ab der Version 4.0.

Die Verbreitungszahlen von NETRIND-*mlp* und NETRIND*mobil* nehmen von Monat zu Monat zu. Am 01.11.2019 nutzen 161 Betriebe (13,4 % aller MLP-Betriebe) NETRIND*mlp*. In unserem Verbandsgebiet besonders beliebt ist jedoch die mobile Version der Anwendung. 103 Betriebe nutzen regelmäßig NETRIND*mobil*, das sind 64,0 % aller NETRIND*mlp*-User.

Da die Datenerfassung von Eigenbestandsbesamern in unserem Verbandsgebiet ein großes Problem darstellt, sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass für diese Gruppe verschiedene Möglichkeiten angeboten werden, die Besamungen zu erfassen. Die Kontrollbehörden weisen darauf hin, dass Belegungsmeldungen vor der Geburt des Kalbes in der Datenbank eingetragen sein müssen. Gerade NETRIND*mobil* bietet eine gute Möglichkeit, die Meldung genau dort zu erfassen, wo sie passiert: direkt vor Ort an der Kuh! Daneben gibt es zahlreiche Möglichkeiten der Besamungsorganisationen, um die Meldungen fristgerecht einzutragen.

Kosten der Milchleistungsprüfungen

Die Beiträge der LKV-Mitglieder für die Milchleistungsprüfung betragen in Rheinland-Pfalz für die Standardmethode AS42 € 20,00 je Betrieb sowie € 1,70 je Kuh und Monat. Im Saarland liegen die Beiträge für die gleiche Prüfmethode bei € 8,69 je Betrieb sowie € 1,70 je Kuh und Monat. Die Gesamtaufwendungen für die Milchleistungsprüfung betrugen im Geschäftsjahr 2018 (01.01. bis 31.12.) € 3.685.234,72 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 305.446,57 (Saarland). Bezogen auf die Anzahl der in Rheinland-Pfalz im Kalenderdurchschnitt 2018 kontrollierten 93.512 Kühe betrugen die Aufwendungen je Kuh und Jahr € 37,74 gegenüber € 36,82 im Vorjahr. Im Saarland beliefen sich die Aufwendungen für die im vergleichbaren Zeitraum kontrollierten 10.955 Kühe auf € 27,88 je Kuh und Jahr (Vorjahr: € 28,92).

Für die Deckung der Aufwendungen von im Mittel € 37,74 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 27,88 je Kuh und Jahr (Saarland) standen 2018 folgende Erträge je MLP-Kuh zur Verfügung (in €):

	Rheinland-Pfalz	Saarland
Beiträge von Landwirten für MLP-Zugehörigkeit	22,60	15,28
Beihilfe der Rinder-Union West eG	0,89	0,76
Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln	5,35	7,22
Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG	5,53	4,39
Förderung durch Sonstige	-	0,30
Erträge	34,37	27,95
Unterdeckung	3,37	0,07
Aufwendungen	37,74	27,88

KuhWert: Den individuellen Wert jeden Tieres kennen

Im Wesentlichen hängt der wirtschaftliche Erfolg in milcherzeugenden Betrieben von den richtigen Entscheidungen zum richtigen Zeitpunkt ab: Soll eine Kuh noch einmal besamt werden? Wann soll eine Altkuh ersetzt werden?

Wird eine Färse über eine Auktion vermarktet oder geht eine Kuh zur Schlachtung? Auf diese Fragen gibt der im Herbst des Berichtsjahres neu eingeführte KuhWert eine Antwort.

Die Entscheidung über den Verbleib einer Kuh oder Färse wird neben ökonomischen Kennzahlen im Wesentlichen von biologischen Parametern wie der Milchleistung und von Kenngrößen der Reproduktion und Remontierung beeinflusst. Wer den individuellen Wert seiner Kühe und Färsen im Betrieb nutzt, verfügt mit dem KuhWert über die Grundlage, optimale Managemententscheidungen treffen zu können.

Der KuhWert unterstützt Sie als Landwirt, Herdenmanager, Berater oder Tierarzt bei der Planung der Bestandsergänzung und ist eine Entscheidungshilfe für den Verbleib von Kühen und Ersatzfärsen im Betrieb. In seine Berechnung fließen Informationen aus der Milchleistungsprüfung und individuelle betriebliche Kenngrößen ein:

- Der zu erwartende wirtschaftliche Wert einer Kuh oder Färse für die nächsten 60 Monate wird ermittelt.
- Mögliche Einnahmen (Milchleistung, Kälber, Schlachtung) und Ausgaben (Futter, TU, Besamungen, Bestandsergänzung) werden gegenübergestellt.
- Die Milchleistung und der Trächtigkeitsstatus haben den größten Einfluss auf das Ergebnis. Berücksichtigt werden die Milchleistung der aktuellen Laktation und die zu erwartende Milchleistung der kommenden Laktationen.

Mitarbeitereinsatz in der MLP

Jahr*	MLP-Betriebe	MLP-Kühe	Leistungs-prüfer	Probe-nehmer	Voll-AK	Betriebe je Leistungsprüfer	Kühe je Voll-AK
1950	3.983	18.708	75	55		53	
1960	7.616	46.930	171	4		45	
1970	6.771	72.706	184	17		37	
1980	3.593	81.939	118	28		30	
1990	3.212	93.067	65	152		49	
1996	2.819	110.047	52	144		54	
2000	2.421	101.329	42	140		58	
2005	2.047	99.399	37	133		55	
2010	1.725	98.760	31	114	71,1	56	1.389
2012	1.590	100.018	28	112	67,2	57	1.488
2014	1.617	114.081	30	106	67,7	54	1.685
2016	1.477	109.698	26	100	63,0	57	1.741
2017	1.357	106.525	26	87	58,8	52	1.812
2018	1.267	104.371	26	87	56,2	49	1.857
2019	1.204	101.815	23	94	53,4	52	1.907

*) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V.

Familie Schäfer aus Steiningen mit ihrer Kuh Elite von Barclay und dem Jersey Kalb von Primero

Entwicklung der Milchleistungsprüfung

(Stichtagserhebung, Milchleistungsprüfung: Kühe in Betrieben am 30.09.)

Jahr*)	Gesamtzahl lt. Viehzählung		Geprüfte				Herdbuch				Nicht-Herdbuch			
	kuh-haltende Betriebe	Milch-kühe	Be-triebe	%	Kühe	%	Be-triebe	%	Kühe	%	Be-triebe	%	Kühe	%
1949	145.089	351.389	3.335	2,2	14.425	4,1	3.223	2,2	11.399	3,2	112	0,0	3.026	0,9
1950	151.140	366.000	3.983	2,6	18.708	5,1	3.812	2,5	13.266	3,6	171	0,1	5.442	1,5
1952	145.517	371.401	4.344	3,0	23.104	6,2	3.730	2,6	13.200	3,5	614	0,4	9.904	2,7
1956	125.164	344.355	5.693	4,5	31.699	9,2	3.844	3,1	14.775	4,3	1.849	1,4	16.924	4,9
1960	111.324	326.025	7.616	6,8	46.930	14,4	4.635	4,2	21.499	6,6	2.981	2,6	25.431	7,8
1964	90.641	311.980	7.403	8,2	52.874	16,9	3.823	4,2	20.445	6,5	3.580	4,0	32.429	10,4
1968	70.909	296.936	7.484	10,6	68.749	23,2	2.938	4,2	20.414	6,9	4.546	6,4	48.335	16,3
1972	47.189	252.398	5.633	11,9	71.016	28,1	1.795	3,8	16.257	6,4	3.838	8,1	54.759	21,7
1976	34.555	238.689	4.262	12,3	69.004	28,9	1.199	3,5	12.364	5,2	3.063	8,8	56.640	23,7
1980	24.902	235.781	3.593	14,4	81.939	34,8	929	3,7	18.018	7,6	2.664	10,7	63.921	27,1
1984	18.941	230.306	3.317	17,5	94.480	41,0	896	4,7	27.117	11,8	2.421	12,8	67.363	29,2
1988	13.534	201.649	3.152	23,3	92.810	46,0	845	6,2	26.885	13,3	2.307	17,0	65.925	32,7
1990	11.617	191.809	3.212	27,6	93.067	48,5	787	6,8	24.736	12,9	2.425	20,9	68.331	35,6
1994	6.694	154.610	2.895	43,2	103.684	67,1	832	12,4	33.310	21,5	2.063	30,8	70.374	45,5
2000	3.867	130.451	2.421	62,6	101.329	77,7	725	18,7	35.322	27,1	1.696	43,9	66.007	50,6
2002	3.408	130.961	2.188	64,2	102.919	78,6	691	20,3	37.408	28,6	1.497	43,9	65.511	50,0
2004	3.269	125.179	2.095	64,1	101.222	80,9	669	20,5	37.856	30,2	1.426	43,6	63.366	50,6
2006	2.819	118.067	2.004	71,1	97.068	82,2	686	24,3	38.881	32,9	1.318	46,8	58.187	49,3
2008	2.782	119.265	1.870	67,2	100.978	84,7	655	23,5	42.284	35,5	1.215	43,7	58.694	49,2
2010	2.562	118.230	1.725	67,3	98.760	83,5	646	25,2	44.134	37,3	1.079	42,1	54.626	46,2
2011	2.467	118.187	1.645	66,7	98.834	83,6	649	26,9	46.248	39,1	996	40,4	52.586	44,5
2013	2.508	132.763	1.705	68,0	113.231	85,3	682	27,2	54.155	40,8	1.023	40,8	59.076	44,5
2015	2.324	133.999	1.568	67,5	114.678	85,6	661	28,4	57.190	42,7	907	39,0	57.488	42,9
2016	2.197	131.323	1.477	67,2	109.698	83,5	626	28,5	55.840	42,5	851	38,7	53.858	41,0
2017	2.095	127.612	1.357	64,8	106.525	83,5	592	28,3	56.179	44,0	765	36,5	50.346	39,5
2018	1.984	124.799	1.267	63,9	104.371	83,6	561	28,3	55.966	44,8	706	35,6	48.987	39,3
2019	1.879	120.469	1.204	64,1	101.815	84,5	525	27,9	55.314	45,9	669	35,6	46.501	38,6

*) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V.

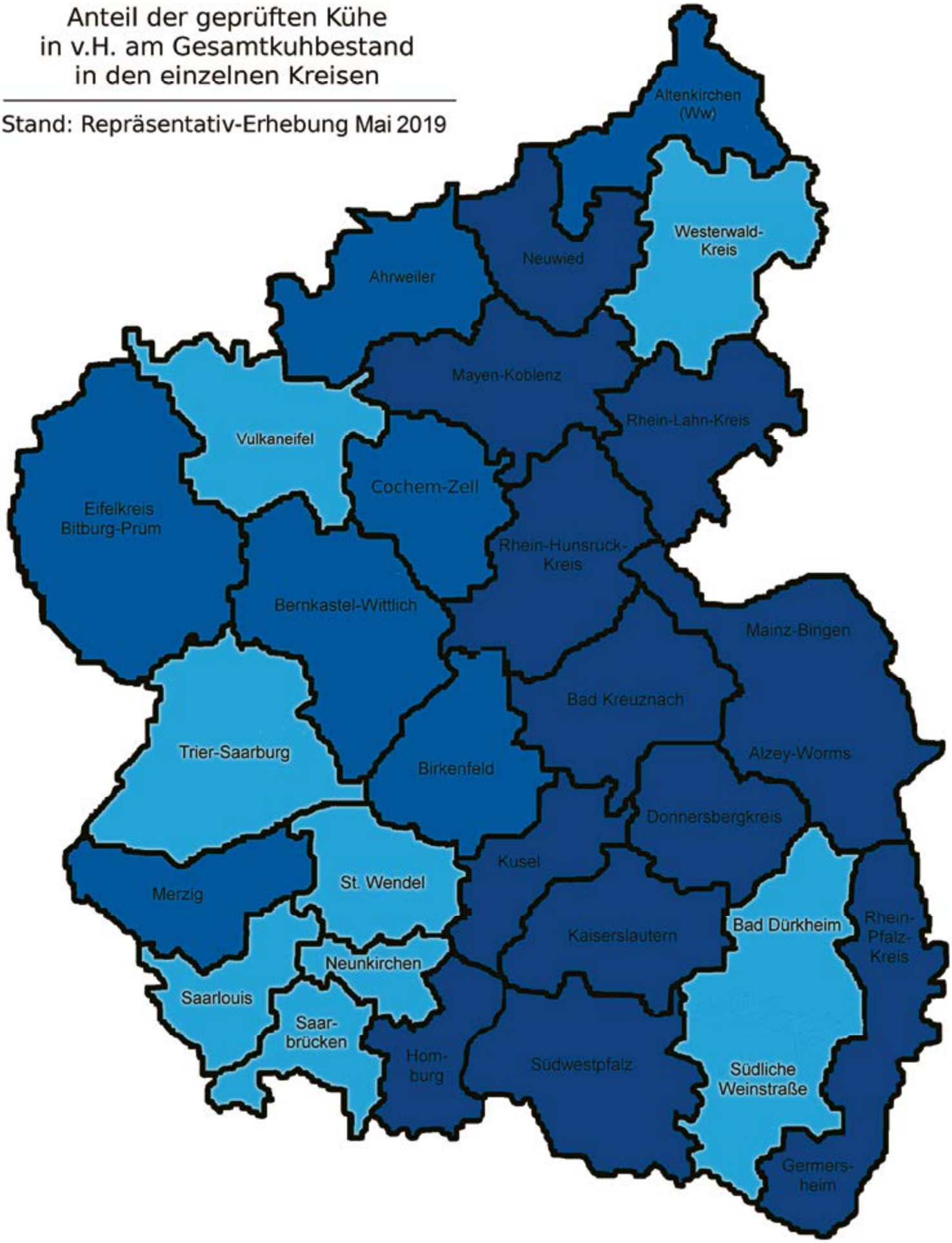
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2019)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2019)			
	Kuhhalter	Milchkühe	Kühe je Halter	Betriebe	Betriebe in % d. VZ	Kühe	Kühe in % d. VZ
Ahrweiler	54	3.242	60,0	30	55,6	2.604	80,3
Altenkirchen	91	4.645	51,0	57	62,6	4.072	87,7
Birkenfeld	48	3.059	63,7	31	64,6	2.693	88,0
Cochem-Zell	42	2.676	63,7	29	69,0	2.324	86,8
Bad Kreuznach	28	2.315	82,7	20	71,4	2.254	97,4
Mayen-Koblenz	30	2.314	77,1	21	70,0	2.098	90,7
Neuwied	76	3.727	49,0	51	67,1	3.421	91,8
Rhein-Hunsrück-Kreis	72	3.423	47,5	44	61,1	3.097	90,5
Eifelkreis Bitb.-Prüm	513	36.347	70,9	335	65,3	30.711	84,5
Vulkaneifel	162	12.328	76,1	108	66,7	9.399	76,2
Trier-Saarburg	92	5.064	55,0	63	68,5	3.956	78,1
Bernkastel-Wittlich	110	6.709	61,0	69	62,7	5.776	86,1
Westerwaldkreis	92	7.092	77,1	47	51,1	5.277	74,4
Rhein-Lahn-Kreis	59	3.015	51,1	43	72,9	2.967	98,4
RP / Germersheim[1)]	9	141	15,7	3	33,3	132	93,6
Kaiserslautern	46	2.139	46,5	29	63,0	2.004	93,7
Kusel	41	2.524	61,6	29	70,7	2.485	98,5
SÜW / Bad Dürkheim[2)]	8	288	36,0	4	50,0	202	70,1
Südwestpfalz	82	4.550	55,5	59	72,0	4.366	96,0
Donnersbergkreis	26	1.172	45,1	15	57,7	1.109	94,6
AZ-Worms / MZ-Bingen[3)]	8	293	36,6	3	37,5	273	93,2
Rheinland-Pfalz	1.689	107.063	63,4	1.090	64,5	91.220	85,2
Merzig	47	3.536	75,2	31	66,0	2.941	83,2
St. Wendel	45	2.983	66,3	25	55,6	2.121	71,1
Saarlouis	40	3.054	76,4	22	55,0	2.330	76,3
Neunkirchen	18	1.269	70,5	9	50,0	889	70,1
Saarbrücken	9	743	82,6	6	66,7	590	79,4
Homburg	31	1.821	58,7	21	67,7	1.724	94,7
Saarland	190	13.406	70,6	114	60,0	10.595	79,0
LKV	1.879	120.469	64,1	1.204	64,1	101.815	84,5

[1)] Rhein-Pfalz-Kreis und Germersheim aus Datenschutzgründen zusammengefasst
[2)] Südliche Weinstraße und Bad Dürkheim aus Datenschutzgründen zusammengefasst
[3)] Alzey-Worms und Mainz-Bingen aus Datenschutzgründen zusammengefasst

Anteil der geprüften Kühe
in v.H. am Gesamtkuhbestand
in den einzelnen Kreisen

Stand: Repräsentativ-Erhebung Mai 2019



70,0 - 79,9 v.H.
80,0 -89,9 v.H.
90,0 und mehr v.H.

Herdbuch- und Nichtherdbuch-Betriebe und -Kühe innerhalb der Kreise

(Anzahl Betriebe im Jahresabschluss, Kühe von aktiven MLP-Betrieben am 30.09.)

Kreis	Herdbuch				Nicht-Herdbuch			
	Betriebe		Kühe		Betriebe		Kühe	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Ahrweiler	18	18	1.966	1.951	12	12	601	653
Altenkirchen	24	26	2.228	2.393	38	31	2.030	1.679
Birkenfeld	12	12	1.553	1.625	21	19	1.142	1.068
Cochem-Zell	12	10	1.114	1.015	18	18	1.304	1.263
Bad Kreuznach	11	9	1.457	1.580	11	11	684	674
Mayen-Koblenz	10	8	1.565	1.473	12	11	595	625
Neuwied	33	29	2.305	2.015	21	21	1.233	1.406
Rhein-Hunsrück-Kreis	24	21	1.781	1.836	22	20	1.365	1.261
Eifelkreis Bitburg-Prüm	140	136	14.980	14.885	208	197	16.637	15.826
Vulkaneifel	45	40	4.068	3.817	69	68	6.306	5.628
Trier-Saarburg	22	19	1.573	1.437	46	44	2.898	2.519
Bernkastel-Wittlich	31	30	3.234	3.309	41	38	2.562	2.467
Westerwaldkreis	26	24	2.878	2.762	22	22	2.550	2.515
Rhein-Lahn-Kreis	28	26	2.310	2.322	17	17	576	645
Kaiserslautern	14	13	1.163	1.148	18	18	961	995
Kusel	11	10	1.298	1.345	20	18	1.174	1.140
Südwestpfalz	28	27	2.771	2.812	30	28	1.460	1.390
Donnersbergkreis	12	11	941	905	5	4	201	204
Restkreise*)	6	5	440	464	6	6	184	168
Rheinland-Pfalz	507	474	49.625	49.094	637	603	44.463	42.126
Merzig	15	14	1.933	1.908	18	17	1.079	1.033
St. Wendel	13	12	1.361	1.339	12	12	851	782
Saarlouis	8	8	968	912	16	14	1.411	1.418
Neunkirchen	5	4	598	545	6	5	353	344
Saarbrücken	2	2	212	216	5	4	369	374
Homburg	11	11	1.269	1.300	12	10	462	424
Saarland	54	51	6.341	6.220	69	62	4.525	4.375
LKV	561	525	55.966	55.314	706	665	48.988	46.501

*) Aus Datenschutzgründen wurden die Kreise Rhein-Pfalz-Kreis, Germersheim, Südliche Weinstraße, Bad Dürkheim, Alzey-Worms und Mainz-Bingen zusammengefasst

Bambino-Wettbewerb auf dem Beda-Markt 2019 in Bitburg

Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960

(Stand zum jeweiligen Ende des Prüfungsjahres)

Jahr	1 - 4 Kühe		5 - 9 Kühe		10 - 19 Kühe		20 und mehr Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Rheinland-Pfalz								
1960	3.846	14.267	3.191	22.949	465	6.101	114	3.614
1964	2.687	9.993	3.768	28.235	822	10.733	126	3.913
1970	961	3.708	2.796	22.466	2.620	36.135	393	10.397
1974	387	1.465	1.253	10.256	2.221	32.512	977	25.535
1980	57	246	366	2.950	1.333	20.813	1.836	57.931

Jahr	1 - 9 Kühe		10 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Rheinland-Pfalz										
1984	262	2.173	859	13.605	1.619	47.618	567	30.045	10	1.039
1990	225	1.675	649	9.679	1.661	47.185	675	34.156	3	372
1994	145	622	417	6.428	1.285	37.534	1.019	55.886	29	3.214
2000	245	304	247	3.749	770	22.596	1.082	65.053	77	9.626
2002	75	261	225	3.458	704	20.845	1.088	66.384	96	11.971
2004	55	351	218	3.224	661	19.547	1.049	64.205	112	13.895
2010	46	155	158	2.180	438	12.655	879	55.923	204	27.847
2014	49	83	79	1.244	298	8.669	749	49.004	285	42.704
2017	6	40	60	961	200	6.077	579	38.857	302	48.139
Saarland										
2002	-	-	28	328	60	1.870	129	7.925	15	1.269
2004	-	-	23	272	46	1.353	133	8.080	16	2.351
2010	-	-	-	-	40	1.099	111	7.219	21	2.898
2014	-	-	6	90	29	864	86	5.796	36	5.627
2017	-	-	3	46	16	474	63	4.147	37	6.233
LKV										
2002	75	261	253	3.786	764	22.715	1.217	74.309	111	13.240
2004	55	351	241	3.496	707	20.900	1.182	72.285	128	16.246
2010	46	155	158	2.180	478	13.754	990	63.142	225	30.745
2014	49	83	85	1.334	327	9.533	835	54.800	321	48.331
2017	6	40	63	1.007	216	6.550	642	43.004	339	54.373

Jahr	1 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 - 199 Kühe		200 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Rheinland-Pfalz										
2018	63	862	187	5.510	541	35.940	259	35.120	56	15.925
2019	61	890	160	4.853	500	33.363	256	34.381	59	16.601
Saarland										
2018	3	49	19	556	54	3.668	36	5.048	5	1.657
2019	4	53	13	368	55	3.680	35	5.073	4	1.421
LKV										
2018	66	911	206	6.066	595	39.608	295	40.168	61	17.582
2019	65	943	173	5.221	555	37.043	291	39.454	63	18.022

ab 2015: alle ganzjährig geprüften Betriebe

Prozentualer Anteil der je Kreis und Kuhbestandsgröße ganzjährig geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand

Kreis	1 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 - 199 Kühe		200 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Ahrweiler	3,3	0,1	20,0	7,0	50,0	38,2	20,0	30,8	6,7	23,9
Altenkirchen	5,4	1,2	17,9	6,9	55,2	48,6	16,1	26,5	5,4	16,8
Birkenfeld	6,9	1,3	20,7	6,9	41,4	28,2	24,1	34,5	6,9	29,1
Cochem-Zell	7,1	1,5	10,7	3,8	53,6	39,9	17,9	25,3	10,7	29,5
Bad Kreuznach	20,0	2,4	10,0	2,0	25,0	16,2	30,0	36,2	15,0	43,2
Mayen-Koblenz	-	-	36,8	10,4	36,9	23,0	15,8	17,9	10,5	48,7
Neuwied	6,0	1,3	14,0	5,9	60,0	53,1	20,0	39,7	-	-
Rhein-Hunsrück-Kreis	12,5	2,1	15,0	5,5	47,5	40,4	20,0	35,9	5,0	16,1
Eifelkreis Bitburg-Prüm	4,0	0,5	11,7	3,8	48,8	35,2	28,7	41,4	6,8	19,1
Vulkaneifel	6,6	1,1	16,0	5,4	44,3	34,6	30,2	46,1	2,9	12,8
Trier-Saarburg	6,6	1,4	19,7	8,9	58,9	60,3	14,8	29,4	-	-
Bernkastel-Wittlich	6,2	1,1	12,3	4,7	44,5	33,8	30,8	45,4	6,2	15,0
Westerwaldkreis	10,9	1,1	10,9	3,1	34,7	20,1	26,1	32,9	17,4	42,8
Rhein-Lahn-Kreis	14,0	3,1	23,3	10,2	32,5	30,9	30,2	55,8	-	-
Rhein-Pfalz-Kreis	-	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Germersheim	33,3	14,4	-	-	66,7	85,6	-	-	-	-
Kaiserslautern	3,2	0,8	25,8	10,3	54,9	51,8	12,9	26,7	3,2	10,4
Kusel	14,3	1,9	14,3	5,6	39,3	31,2	21,4	31,8	10,7	29,5
Südliche Weinstraße	33,3	7,9	-	-	66,7	92,1				
Bad Dürkheim	-	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Südwestpfalz	1,9	0,2	15,1	5,8	58,5	48,7	22,6	39,0	1,9	6,3
Donnersbergkreis	-	-	26,7	10,7	46,6	38,8	26,7	50,5	-	-
Alzey-Worms	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz-Bingen	-	-	-	-	50,0	16,8	-	-	50,0	83,2
Rheinland-Pfalz	6,4	1,0	15,5	5,4	47,8	36,9	24,6	38,2	5,7	18,5
Merzig	3,4	0,6	20,7	5,1	34,5	24,2	34,5	44,9	6,9	25,2
St. Wendel	-	-	8,3	3,0	66,7	52,9	25,0	44,1	-	-
Saarlouis	4,5	0,6	9,1	2,3	50,0	32,4	31,9	44,6	4,5	20,1
Neunkirchen	-	-	-	-	55,6	32,1	44,4	67,9	-	-
Saarbrücken	-	-	-	-	50,0	27,5	50,0	72,5	-	-
Homburg	9,5	1,1	14,3	5,8	47,6	37,6	23,8	43,3	4,8	12,2
Saarland	3,6	0,5	11,7	3,5	49,6	34,7	31,5	47,9	3,6	13,4
LKV	6,1	1,0	15,1	5,2	48,1	36,6	25,2	39,2	5,5	18,0

Abgänge von Kühen
in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
verkauft zur Zucht	5.182	16,1	362	9,5	5.544	15,4
Alter	1.039	3,2	124	3,3	1.163	3,2
geringe Leistung	2.196	6,8	299	7,9	2.495	6,9
Unfruchtbarkeit	6.724	20,9	815	21,4	7.539	21,0
Sonstige Krankheiten	1.908	5,9	279	7,3	2.187	6,1
Euterkrankheiten	3.816	11,9	561	14,8	4.377	12,2
schlechte Melkbarkeit	793	2,5	76	2,0	869	2,4
Klauen- und Gliedmaßen-Erkrank.	4.547	14,1	581	15,3	5.128	14,3
Sonstige Gründe	4.722	14,7	460	12,1	5.182	14,4
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	1.055	3,3	209	5,5	1.264	3,5
Probl./aggressives Tierverhalten (Herde)	75	0,2	15	0,4	90	0,3
Problematisches Tierverhalten (Melken)	92	0,3	22	0,6	114	0,3
Insgesamt	32.149	100,0	3.803	100,0	35.952	100,0

ERAG
Eifel-Rindfleisch-
Absatzgemeinschaft w. V.
Ihr zuverlässiger Partner in Sachen transparenter Schlachtrinder-Vermarktung
Wiedenhof 1, 54636 Idenheim
Tel.: 06506/9143-21, Fax: 06506/9143-20
www.erag.de

Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen

(Die angegebenen Leistungen sind vergleichbar mit den Abschlüssen der einzelnen Bestände)

Kreise	Durchschnitts-											
	Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+ Eiweiß kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalbe-rate (%)
Ahrweiler	2.549,8	318	9.086	4,17	378	3,38	307	686	59,9	27,8	418	76,1
Altenkirchen	4.108,2	320	7.911	4,08	323	3,39	268	591	61,4	29,6	422	72,7
Birkenfeld	2.650,2	321	8.209	4,12	338	3,45	283	621	59,1	29,1	408	77,2
Cochem-Zell	2.301,1	319	7.820	4,17	326	3,43	268	594	60,2	28,4	414	77,1
Bad Kreuznach	2.191,9	319	8.941	4,04	361	3,44	308	669	55,0	26,9	414	80,1
Mayen-Koblenz	2.137,2	321	9.246	3,99	369	3,42	316	684	59,1	28,3	422	71,8
Neuwied	3.498,2	321	7.790	4,17	324	3,41	266	590	62,7	30,1	416	73,3
Rhein-Hunsrück-Kreis	3.018,8	322	8.506	4,09	348	3,44	293	641	60,3	30,8	419	73,2
Eifelkreis Bitburg-Prüm	30.806,5	323	8.789	4,14	364	3,44	303	667	59,7	28,0	415	74,6
Vulkaneifel	9.644,5	322	8.452	4,16	352	3,45	291	643	61,2	28,8	416	75,0
Trier-Saarburg	4.043,1	322	7.503	4,23	318	3,47	260	578	59,2	29,1	416	72,4
Bernkastel-Wittlich	5.712,2	321	8.482	4,10	347	3,43	291	638	58,6	27,9	409	77,8
Westerwaldkreis	5.279,4	322	8.276	4,15	344	3,45	285	629	60,7	28,3	421	76,8
Rhein-Lahn-Kreis	2.927,0	322	8.767	4,07	357	3,42	300	657	59,8	28,5	412	78,2
Kaiserslautern	2.141,4	321	8.753	4,11	360	3,47	304	664	58,1	28,6	426	74,3
Kusel	2.434,4	325	9.332	4,01	374	3,45	322	696	55,3	27,7	410	74,2
Südwestpfalz	4.167,9	327	8.917	4,11	367	3,42	305	672	58,3	28,3	411	74,9
Donnersbergkreis	1.099,1	322	9.266	4,09	379	3,48	322	702	57,5	27,9	416	74,9
Restkreise*)	608,6	322	6.781	4,35	295	3,63	246	541	57,9	26,7	417	71,4
Rheinland-Pfalz	**91.319,5**	**322**	**8.553**	**4,13**	**353**	**3,44**	**294**	**647**	**59,7**	**28,4**	**415**	**75,0**
Merzig	3.003,1	325	8.274	4,11	340	3,44	285	625	59,4	28,3	426	74,8
St. Wendel	2.109,6	320	8.858	4,03	357	3,44	304	661	58,4	27,7	417	74,5
Saarlouis	2.331,7	318	8.245	4,13	340	3,44	284	624	63,5	30,3	422	70,4
Neunkirchen	914,0	307	8.153	4,12	336	3,46	282	617	63,5	28,2	421	77,5
Saarbrücken	573,2	324	8.477	4,15	352	3,44	292	644	55,4	29,8	442	68,0
Homburg	1.712,2	322	9.019	4,01	361	3,40	307	668	58,1	28,3	422	76,6
Saarland	**10.644,0**	**320**	**8.504**	**4,08**	**347**	**3,43**	**292**	**639**	**60,0**	**28,6**	**423**	**73,9**
LKV	**101.963,5**	**322**	**8.548**	**4,12**	**353**	**3,44**	**294**	**646**	**59,7**	**28,5**	**416**	**74,9**

*) Aus Datenschutzgründen wurden die Kreise Rhein-Pfalz-Kreis, Germersheim, Südliche Weinstraße, Alzey-Worms und Mainz-Bingen zusammengefasst

EKA: Erstkalbealter in Monaten
ZKZ: Zwischenkalbezeit in Tagen

Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit
(ganzjährig geprüfte Kühe Rheinland-Pfalz und Saarland)

Jahr*	Milch	Fett		Eiweiß		Kalbungen	Abgangsursache in % aller Abgänge		
	kg	%	kg	%	kg	%	Unfrucht-barkeit	Euter-krankheit	geringe Leistung
1965	4.013	3,79	152	-	-	92,0	30,4	6,9	24,2
1970	4.119	3,75	154	-	-	92,7	32,7	8,8	23,4
1980	4.839	3,76	182	3,45	167	96,2	36,8	12,6	19,2
1985	4.960	3,91	189	3,36	167	95,0	33,0	13,4	18,9
1990	5.523	4,17	230	3,31	183	94,2	27,4	20,1	8,1
1995	5.871	4,22	247	3,36	197	90,9	29,4	22,2	7,2
2000	6.738	4,26	287	3,33	224	88,5	23,5	16,2	7,8
2005	7.318	4,24	310	3,40	248	83,2	24,3	16,6	5,5
2006	7.319	4,24	311	3,39	248	83,0	23,0	15,7	4,8
2007	7.395	4,19	310	3,39	250	82,7	23,7	14,4	4,4
2008	7.274	4,20	306	3,38	246	82,2	25,0	13,2	4,2
2009	7.498	4,22	316	3,38	253	82,0	23,3	13,3	4,7
2010	7.671	4,20	322	3,37	258	82,0	23,8	12,4	4,6
2011	7.984	4,18	334	3,38	270	83,0	22,6	12,8	4,7
2012	7.960	4,17	332	3,39	269	82,1	24,4	14,4	4,9
2013	7.677	4,15	319	3,36	258	83,0	25,1	14,1	5,3
2014	8.007	4,10	328	3,37	269	83,2	24,0	14,8	5,5
2015	8.212	4,12	338	3,37	277	83,0	20,1	13,6	5,0
2016	8.360	4,11	344	3,39	284	84,8	18,4	12,0	4,8
2017	8.149	4,11	335	3,41	278	83,6	21,3	13,1	6,4
2018	8.601	4,08	351	3,43	295	83,2	20,2	14,3	6,3
2019	8.665	4,13	358	3,45	299	83,5	21,0	12,2	6,9

*) ab 2013 Verschmelzung von LKV RLP e.V. und LKV SAAR e.V.

"Rosalie" Miss Rhein-Mosel 2019 aus dem Betrieb Christian Bange, Seibersbach

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
				Holstein-Sbt			
1950	1.615	3.729	3,43	128			
1960	5.815	4.088	3,69	151			
1970	9.857	4.188	3,77	158			
1980	12.717	4.988	3,82	191	3,42	170	361
1990	19.702	5.896	4,22	249	3,28	193	442
2000	32.699	7.201	4,23	304	3,32	239	543
2010	50.964	8.053	4,16	335	3,36	271	606
2014	62.201	8.350	4,06	339	3,35	279	618
2016	57.847	8.755	4,07	356	3,38	296	652
2017	58.378	8.507	4,08	347	3,39	289	636
2018	56.718	8.978	4,04	363	3,41	306	669
2019	55.224	9.049	4,10	371	3,43	311	681
				Holstein-Rbt			
1950	2.416	3.726	3,49	130			
1960	16.511	3.980	3,62	144			
1970	38.534	4.156	3,68	153			
1980	44.328	4.818	3,72	179	3,45	166	345
1990	46.358	5.390	4,12	222	3,31	178	400
2000	37.531	6.414	4,28	275	3,33	213	488
2010	16.987	6.977	4,32	301	3,37	235	536
2014	15.736	7.365	4,23	311	3,39	250	561
2016	14.157	7.728	4,22	326	3,43	265	591
2017	13.621	7.534	4,21	317	3,44	259	576
2018	12.762	7.988	4,16	333	3,46	276	609
2019	11.942	8.099	4,21	341	3,48	282	623
				Jersey			
				Die Rasse Jersey wird erst seit dem Jahr 1970 erfasst!			
1970	449	3.209	6,16	198			
1980	174	3.716	5,87	218	4,15	154	372
1990	509	4.009	6,02	241	4,01	160	401
2000	243	4.415	6,06	267	4,12	182	449
2010	330	5.064	5,68	288	4,07	206	494
2014	369	5.145	5,50	283	4,11	211	494
2016	284	5.496	5,53	304	4,17	229	533
2017	370	5.244	5,64	296	4,24	222	518
2018	415	5.645	5,55	313	4,18	236	549
2019	383	5.920	5,55	328	4,18	247	576
				Braunvieh			
				Die Rasse Braunvieh wird erst seit dem Jahr 2003 erfasst!			
2003	62	7.020	4,32	303	3,63	254	557
2004	22	6.648	4,25	282	3,42	227	509
2008	172	6.879	4,29	295	3,56	245	540
2010	199	7.245	4,41	320	3,61	262	582
2014	512	6.578	4,28	281	3,59	236	517
2016	602	6.900	4,33	299	3,58	247	547
2017	629	6.729	4,26	287	3,55	239	526
2018	593	7.123	4,32	308	3,60	256	564
2019	519	7.075	4,35	308	3,62	256	564

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
				Fleckvieh			
1950	3.129	2.929	3,93	115			
1960	4.901	3.726	4,11	153			
1970	3.125	3.905	3,96	155			
1980	1.183	4.370	4,02	176	3,56	156	332
1990	733	5.038	4,14	208	3,43	173	381
2000	1.187	5.331	4,12	219	3,39	181	400
2010	1.939	6.211	4,17	259	3,42	212	471
2011	2.040	6.634	4,13	274	3,42	227	501
2014	2.784	6.461	4,14	267	3,46	224	491
2016	2.834	6.588	4,17	275	3,48	229	504
2017	2.757	6.304	4,19	264	3,50	221	485
2018	2.815	6.824	4,16	284	3,50	239	523
2019	2.641	6.804	4,23	288	3,54	241	528
				Kreuzungen und Sonstige			
1950	219	2.905	3,72	108			
1960	414	3.470	3,83	133			
1970	2.291	3.907	3,98	156			
1980	1.132	4.852	4,08	198	3,58	174	372
1990	896	5.455	4,65	254	3,56	194	448
2000	588	5.636	4,35	245	3,44	194	439
2010	2.725	6.248	4,26	266	3,41	213	479
2011	3.052	6.575	4,23	278	3,42	225	503
2014	4.184	6.775	4,21	285	3,42	232	517
2016	4.201	7.050	4,24	299	3,43	242	541
2017	4.045	6.804	4,23	288	3,45	235	523
2018	4.416	7.148	4,21	301	3,47	248	549
2019	5.392	7.249	4,24	308	3,49	253	560
				Insgesamt			
1950	**14.299**	**3.044**	**3,81**	**116**			
1960	**34.920**	**3.853**	**3,82**	**147**			
1970	**55.827**	**4.119**	**3,75**	**154**			
1990	**68.256**	**5.523**	**4,17**	**230**	**3,31**	**183**	**413**
2000	**72.290**	**6.738**	**4,26**	**287**	**3,33**	**224**	**511**
2010	**73.147**	**7.671**	**4,20**	**322**	**3,37**	**258**	**580**
2011	**73.258**	**7.984**	**4,18**	**334**	**3,38**	**270**	**604**
2014	**85.786**	**8.007**	**4,10**	**328**	**3,37**	**269**	**597**
2016	**79.925**	**8.390**	**4,11**	**344**	**3,39**	**284**	**628**
2017	**79.798**	**8.149**	**4,11**	**335**	**3,41**	**278**	**613**
2018	**77.719**	**8.601**	**4,08**	**351**	**3,43**	**295**	**646**
2019	**76.099**	**8.665**	**4,13**	**358**	**3,45**	**299**	**657**

*) ab 2013 Verschmelzung von LKV RLP e.V. und LKV Saar e.V.

Prüfungsergebnisse der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen

(alle Kühe, Herdbuch-, Nichtherdbuch-Kühe)

Rasse	Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate
Durchschnitt aller Kühe (A)								
Holstein-Sbt	55.224	9.049	4,10	371	3,43	311	681	64,2
Holstein-Rbt	11.942	8.099	4,21	341	3,48	282	623	67,9
Jersey	383	5.920	5,55	328	4,18	247	576	63,6
Braunvieh	519	7.075	4,35	308	3,62	256	564	73,4
Fleckvieh	2.641	6.804	4,23	288	3,54	241	528	70,9
Kreuz. u. Sonstige	5.392	7.249	4,24	308	3,49	253	560	63,7
Insgesamt	76.099	8.665	4,13	358	3,45	299	657	65,0
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	31.979	9.674	4,06	392	3,42	331	723	63,8
Holstein-Rbt	5.796	9.034	4,15	375	3,48	314	689	66,6
Jersey	340	6.131	5,56	341	4,21	258	599	63,4
Braunvieh	116	8.357	4,33	362	3,57	299	661	75,9
Fleckvieh	672	7.758	4,18	325	3,54	274	599	68,8
Kreuz. u. Sonstige	100	8.206	4,27	350	3,51	288	638	68,0
Insgesamt	39.003	9.507	4,08	388	3,44	327	715	64,3
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	23.245	8.189	4,16	341	3,45	282	623	64,8
Holstein-Rbt	6.145	7.218	4,28	309	3,48	251	560	69,1
Jersey	43	4.248	5,36	228	3,85	164	391	65,2
Braunvieh	403	6.706	4,36	292	3,64	244	536	72,6
Fleckvieh	1.969	6.479	4,24	275	3,53	229	504	71,6
Kreuz. u. Sonstige	5.292	7.231	4,24	307	3,49	252	559	63,6
Insgesamt	37.097	7.780	4,20	327	3,46	270	596	65,8

Alle Kühe, die mindestens 305 Futtertage im Prüfungsjahr erreichten, wurden in diese Auswertung einbezogen, so dass ein **Vergleich** der **Leistungsentwicklung** der eigentlichen Zuchtpopulation **über Jahrzehnte** möglich bleibt.

"HKH Pauline GP 84" aus dem Betrieb Weires, Olmscheid

Prüfungsergebnisse der ganz- und teiljährig geprüften = A+B-Kühe nach Rassen
(alle Kühe, Herdbuch-, Nichtherdbuch-Kühe)

Rasse	Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate
Durchschnitt aller Kühe (**A+B**)								
Holstein-Sbt	74.038	8.923	4,09	365	3,42	305	670	59,1
Holstein-Rbt	15.756	7.970	4,21	335	3,47	277	612	62,9
Jersey	565	5.686	5,45	310	4,13	235	545	58,4
Braunvieh	719	6.861	4,35	299	3,62	248	547	66,5
Fleckvieh	3.470	6.723	4,22	283	3,53	237	521	65,2
Kreuz. u. Sonstige	7.416	7.270	4,21	306	3,46	252	558	55,8
Insgesamt	101.964	8.548	4,12	353	3,44	294	646	59,7
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (**A+B**)								
Holstein-Sbt	42.326	9.559	4,05	387	3,41	326	713	58,5
Holstein-Rbt	7.508	8.920	4,15	370	3,47	309	679	61,4
Jersey	493	5.864	5,48	321	4,16	244	565	58,7
Braunvieh	149	8.261	4,33	358	3,58	296	654	65,0
Fleckvieh	906	7.703	4,17	322	3,53	272	593	61,9
Kreuz. u. Sonstige	128	8.021	4,29	344	3,51	282	626	64,2
Insgesamt	51.510	9.391	4,07	382	3,43	322	704	59,0
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (**A+B**)								
Holstein-Sbt	31.712	8.073	4,16	336	3,44	277	613	60,0
Holstein-Rbt	8.248	7.105	4,28	304	3,47	247	551	64,2
Jersey	72	4.463	5,25	234	3,83	171	405	57,0
Braunvieh	569	6.494	4,36	283	3,63	236	519	66,9
Fleckvieh	2.565	6.376	4,23	270	3,53	225	495	66,4
Kreuz. u. Sonstige	7.289	7.257	4,21	306	3,46	251	557	55,6
Insgesamt	50.454	7.688	4,19	322	3,45	265	587	60,4

Außer den ganzjährig geprüften Tieren sind auch die **Durchschnittsleistungen der Kühe** enthalten, die im Prüfungsjahr **mit weniger als 305 Futtertagen** zu- und/oder abgegangen sind. Bei jährlichen Vergleichen sind deshalb größere Schwankungen möglich **-** je nach dem wie die einzelnen Milchkuhhalter auf das Marktgeschehen reagieren.

"Evelyn" Siegerin der Jerseys auf der VII. Rhein-Mosel-Rinderschau aus dem Betrieb Steinebach, Bremscheid

Durchschnittliche 305-Tage-Leistungen der Färsen und Kühe nach Laktationen und Rassen

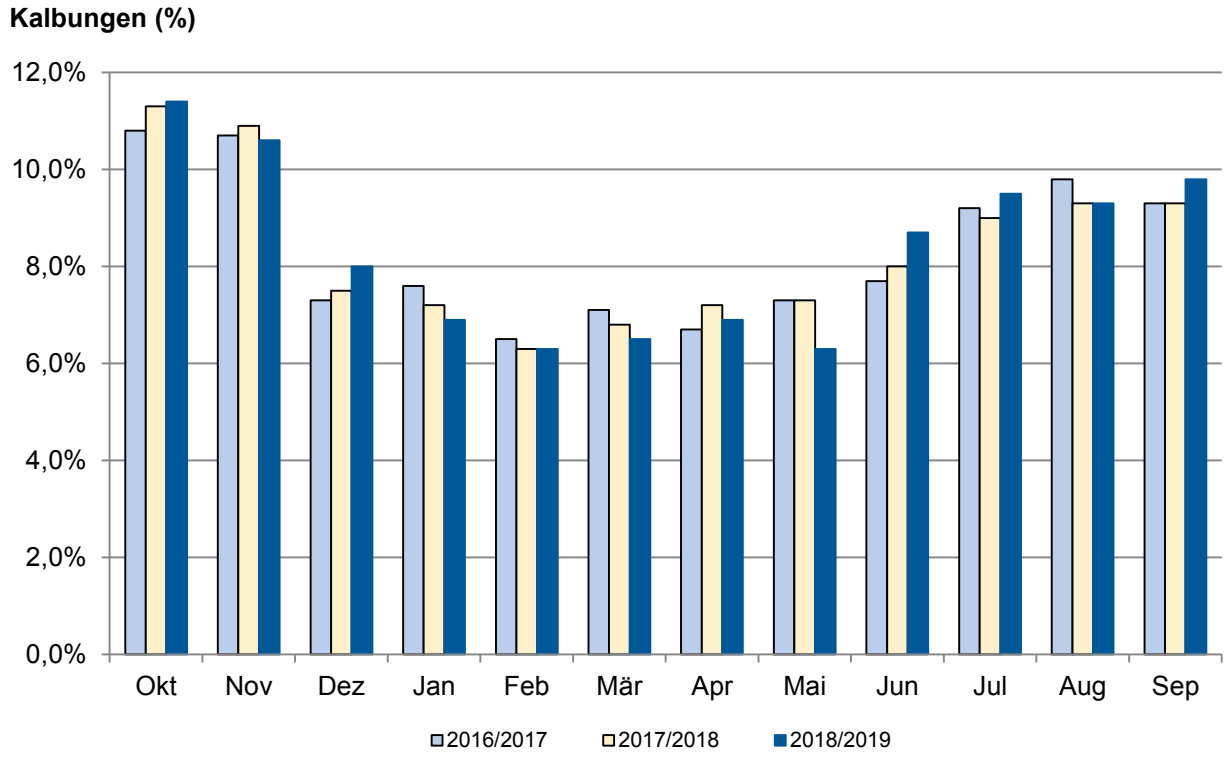
Laktation Nummer	Kuhzahl	%	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Holstein-Sbt												
1	19.112	32,2	301	7.966	3,96	316	3,37	268	584	-	28,0	2,3
2	15.061	25,3	300	9.067	4,02	365	3,42	310	674	119,3	41	3,4
3	11.194	18,8	300	9.537	4,02	383	3,35	320	703	124,5	54	4,5
4	6.782	11,4	300	9.456	4,01	379	3,33	315	694	122,8	68	5,6
5	3.745	6,3	300	9.373	4,02	377	3,30	310	686	121,5	81	6,7
6	1.902	3,2	299	9.166	4,00	367	3,29	301	668	118,3	94	7,8
7	931	1,6	299	8.839	4,03	356	3,30	291	647	114,6	107	8,9
8	408	0,7	300	8.591	4,00	343	3,26	280	624	110,4	120	10,0
9	174	0,3	300	8.415	4,01	338	3,27	275	612	108,4	133	11,1
10	76	0,1	300	7.767	4,06	316	3,27	254	569	100,7	144	12,0
11	35	0	302	7.777	3,94	307	3,20	249	556	98,4	159	13,3
12	14	0	294	8.182	3,92	320	3,17	260	580	102,7	165	13,7
13	7	0	299	7.791	4,33	337	3,40	265	602	106,6	179	14,9
Holstein-Rbt												
1	3.735	29,0	301	7.117	4,09	291	3,41	242	533	-	28,9	2,4
2	2.964	23,0	300	8.085	4,10	332	3,46	280	611	108,2	42	3,5
3	2.479	19,3	300	8.538	4,12	352	3,41	291	643	113,9	55	4,6
4	1.645	12,8	300	8.564	4,14	355	3,38	289	644	114,0	69	5,8
5	1.013	7,9	299	8.406	4,17	350	3,36	283	633	112,0	81	6,8
6	542	4,2	299	8.146	4,18	341	3,32	271	611	108,2	94	7,9
7	268	2,1	299	7.906	4,17	330	3,33	263	593	105,0	107	8,9
8	133	1,0	298	7.648	4,20	321	3,31	253	574	101,6	119	9,9
9	58	0,5	296	7.036	4,27	300	3,30	232	532	94,3	131	10,9
10	23	0,2	303	7.318	4,20	308	3,29	240	548	97,0	146	12,2
11	9	0	299	6.640	4,31	286	3,18	211	497	88,0	163	13,6
12	1	0	305	9.255	3,73	345	3,06	283	628	111,2	177	14,8
Jersey												
1	116	28,5	299	5.286	5,24	277	4,00	211	489	-	27,8	2,3
2	126	31,0	300	5.796	5,59	324	4,21	244	568	100,5	41	3,4
3	71	17,4	302	6.122	5,46	334	4,12	252	587	103,8	56	4,6
4	46	11,3	299	6.140	5,41	332	4,10	252	584	103,3	67	5,6
5	26	6,4	296	5.781	5,63	325	4,18	242	567	100,3	78	6,5
6	14	3,4	299	6.438	5,54	357	4,13	266	623	110,2	94	7,9
7	6	1,5	303	5.839	5,63	329	4,19	245	574	101,5	106	8,8
8	1	0,2	260	1.882	5,15	97	3,99	75	172	30,4	108	9,0
9	1	0,2	250	5.597	5,81	325	4,18	234	559	98,9	125	10,4
Braunvieh												
1	153	27,3	299	6.030	4,23	255	3,53	213	468	-	31,9	2,7
2	120	21,4	301	6.875	4,39	302	3,63	249	551	97,6	46	3,8
3	96	17,1	298	7.677	4,26	327	3,52	270	597	105,7	58	4,8
4	89	15,9	298	7.747	4,24	328	3,52	273	601	106,4	71	5,9
5	49	8,7	298	7.515	4,27	321	3,55	267	587	104,0	83	6,9
6	33	5,9	302	6.783	4,33	294	3,60	244	538	95,2	95	7,9
7	15	2,7	294	7.312	4,08	298	3,30	241	539	95,4	109	9,1
8	4	0,7	305	7.128	4,37	312	3,62	258	570	100,8	128	10,7
9	2	0,4	284	8.349	3,50	292	3,41	285	577	102,1	138	11,4

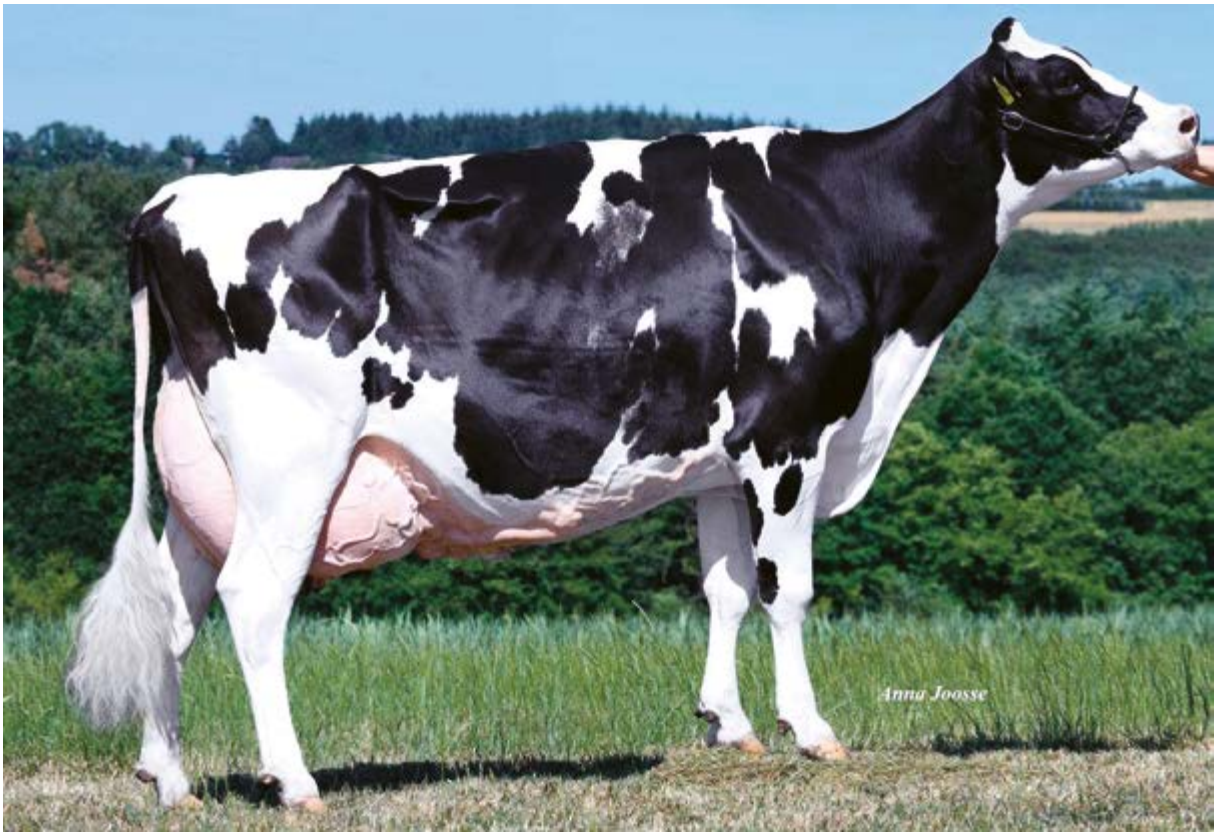
Laktation Nummer	Kuhzahl	%	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Fleckvieh												
1	725	25,3	300	6.211	4,13	257	3,47	216	472	-	31,5	2,6
2	696	24,3	298	6.970	4,17	291	3,53	246	537	95,0	44	3,7
3	556	19,4	298	7.271	4,19	305	3,48	253	558	98,8	57	4,7
4	400	14,0	299	7.238	4,11	297	3,44	249	546	96,6	69	5,7
5	229	8,0	299	6.715	4,12	277	3,42	229	506	89,6	82	6,9
6	137	4,8	298	6.924	4,11	285	3,46	239	524	92,8	95	7,9
7	66	2,3	299	5.990	4,09	245	3,41	204	449	79,5	106	8,8
8	32	1,1	297	6.568	4,11	270	3,41	224	493	87,3	115	9,6
9	10	0,3	297	6.019	4,17	251	3,37	203	454	80,3	130	10,9
10	8	0,3	301	5.197	4,23	220	3,47	180	400	70,8	142	11,8
11	2	0	305	5.229	4,05	212	3,28	172	384	67,9	142	11,8
12	2	0	293	6.374	4,57	291	3,29	210	501	88,6	171	14,2
Kreuzungen Milch x Milch												
1	1.160	40,1	300	6.780	4,13	280	3,41	231	511	-	29,5	2,5
2	627	21,7	298	7.594	4,17	316	3,49	265	581	102,9	42	3,5
3	408	14,1	298	8.009	4,21	337	3,45	276	613	108,5	55	4,6
4	271	9,4	297	8.037	4,13	332	3,37	271	603	106,7	68	5,6
5	210	7,3	299	7.705	4,15	320	3,36	259	579	102,5	80	6,7
6	121	4,2	298	7.799	4,26	332	3,36	262	595	105,3	94	7,8
7	50	1,7	298	7.438	4,14	308	3,32	247	555	98,3	107	8,9
8	33	1,1	293	6.782	3,99	271	3,27	221	492	87,2	120	10,0
9	11	0,4	294	6.367	4,00	255	3,20	204	458	81,1	125	10,4
10	3	0	303	6.435	4,41	284	3,29	212	496	87,8	150	12,5
11	1	0	305	6.118	3,92	240	3,35	205	445	78,8	156	13,0
12	1	0	296	9.030	4,58	414	3,58	323	737	130,5	174	14,5
Alle Rassen												
1	26.236	32,0	301	7.657	4,00	306	3,38	259	565	-	28,4	2,4
2	20.239	24,7	300	8.705	4,05	353	3,43	299	652	115,3	42	3,5
3	15.190	18,6	300	9.161	4,05	371	3,37	309	680	120,4	55	4,6
4	9.479	11,6	300	9.071	4,05	367	3,35	303	671	118,7	68	5,7
5	5.396	6,6	299	8.917	4,06	362	3,33	297	659	116,6	81	6,8
6	2.824	3,4	299	8.708	4,06	354	3,31	288	642	113,6	94	7,8
7	1.391	1,7	299	8.348	4,07	339	3,31	276	616	109,0	107	8,9
8	652	0,8	299	8.020	4,05	325	3,29	264	588	104,1	120	10,0
9	275	0,3	298	7.745	4,07	315	3,28	254	569	100,7	132	11,0
10	116	0,1	300	7.357	4,12	303	3,29	242	545	96,6	145	12,1
11	48	0	302	7.370	4,00	295	3,21	236	531	94,0	159	13,3
12	18	0	295	8.088	4,00	324	3,20	259	583	103,1	166	13,9
13	8	0	300	7.511	4,28	321	3,39	255	576	101,9	176	14,7

Verteilung der Kalbungen (K) aller ganzjährig geprüften Kühe nach Monaten

Monat	Holstein-Sbt		Holstein-Rbt		Jersey		Braunvieh		Fleckvieh		Kreuzungen		Alle	
	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%
10/18	5.272	11,4	1.093	10,9	43	12,8	59	13,0	262	11,2	445	11,7	7.275	11,4
11/18	4.944	10,7	1.025	10,3	22	6,5	56	12,3	254	10,9	371	9,7	6.744	10,6
12/18	3.809	8,3	748	7,5	30	8,9	30	6,6	161	6,9	261	6,8	5.086	8,0
01/19	3.210	7,0	662	6,6	17	5,1	28	6,2	157	6,7	254	6,7	4.377	6,9
02/19	2.844	6,2	668	6,7	22	6,5	24	5,3	147	6,3	249	6,5	3.996	6,3
03/19	2.894	6,3	676	6,8	26	7,7	38	8,4	183	7,8	275	7,2	4.148	6,5
04/19	3.130	6,8	733	7,3	13	3,9	30	6,6	179	7,7	256	6,7	4.399	6,9
05/19	2.831	6,1	689	6,9	26	7,7	32	7,0	152	6,5	254	6,7	4.053	6,3
06/19	3.924	8,5	919	9,2	26	7,7	30	6,6	208	8,9	345	9,0	5.528	8,7
07/19	4.469	9,7	926	9,3	35	10,4	38	8,4	197	8,4	343	9,0	6.098	9,5
08/19	4.264	9,2	928	9,3	41	12,2	46	10,1	211	9,0	363	9,5	5.939	9,3
09/19	4.529	9,8	915	9,2	35	10,4	44	9,7	222	9,5	401	10,5	6.232	9,8
gesamt	**46.120**	**100**	**9.982**	**100**	**336**	**100**	**455**	**100**	**2.333**	**100**	**3.817**	**100**	**63.875**	**100**
Summe A-Kühe	**55.224**		**11.942**		**383**		**519**		**2.641**		**4.397**		**76.099**	
Kalbe-rate %	**83,5**		**83,6**		**87,8**		**87,7**		**88,3**		**86,8**		**83,9**	

Prozentuale Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe auf die Monate





„Elain“ Siegerkuh der älteren Kuhklassen auf der VII. Rhein-Mosel Rinderschau
aus dem Betrieb Marco Sonntag, Pomster

Die besten Einzelleistungen

(Vollabschlüsse unterteilt nach Rassen und geordnet nach Fett- und Eiweiß-Kilogramm)

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Holstein-Schwarzbunt									
Lehr-und Versuchsanstalt,Münchw.	70249803	15	363	18.064	4,10	740	3,27	591	1.331
Meutes,Rommersheim	70054178	15	365	18.016	3,91	704	3,45	622	1.326
Manz,Talling	70292307	15	365	17.676	3,78	668	3,65	645	1.313
Meutes,Rommersheim	69891968	13	308	21.165	3,09	653	3,07	650	1.303
Meutes,Rommersheim	70054464	16	363	17.322	3,84	666	3,64	630	1.296
Karch,Börrstadt	69910501	15	365	17.544	3,92	688	3,38	593	1.281
Schneider,Heidweiler	70288382	14	365	18.336	3,51	643	3,47	636	1.279
Schneberger Gill GbR,Ippenschied	70306901	15	332	17.874	3,83	684	3,24	579	1.263
Meutes,Rommersheim	39194619	15	344	18.904	3,35	634	3,25	615	1.249
Diehl GbR,Erzenhausen	70114871	14	361	16.618	4,05	673	3,41	566	1.239
Rahm-Palloks,Dietrichingen	69935976	13	365	18.041	3,75	677	3,10	559	1.236
Diehl GbR,Erzenhausen	70189682	14	345	18.217	3,42	623	3,34	608	1.231
Meutes,Rommersheim	70054096	14	336	17.929	3,66	656	3,21	575	1.231
Crames GbR,Etteldorf	70141243	14	365	16.929	3,88	656	3,36	568	1.224
Crames GbR,Etteldorf	70141242	14	364	17.810	3,73	665	3,09	551	1.216
Meyers,Üttfeld	69710930	12	333	17.563	3,68	646	3,25	570	1.216
Saur,Polcherholz	69804637	12	365	16.739	3,90	653	3,32	555	1.208
Rossler,Mettendorf	70241557	15	365	16.890	3,95	667	3,19	539	1.206
Meutes,Rommersheim	70054416	16	365	16.987	3,79	644	3,30	560	1.204
Meutes,Rommersheim	70054447	16	347	17.843	3,28	585	3,45	615	1.200
Meutes,Rommersheim	70054204	15	306	16.847	3,96	667	3,14	529	1.196
Hering acon-farm,Hellenhahn	70118423	14	364	16.706	3,79	633	3,36	562	1.195
Meutes,Rommersheim	69891940	13	365	18.029	3,39	611	3,20	577	1.188
FNS - Milch GbR,Weinsheim	69736936	11	339	16.999	3,74	635	3,23	549	1.184
Schmitz GbR,Birgel	70218918	15	349	17.961	3,47	623	3,11	559	1.182
Holstein-Rotbunt									
Weyel,Illfurth	70127419	14	365	16.942	4,51	764	3,72	630	1.394
Meutes,Rommersheim	70054267	15	344	17.177	3,81	655	3,53	607	1.262
Meutes,Rommersheim	69593792	11	355	16.328	4,01	654	3,71	605	1.259
Ehl,Niedersaubach	82509256	13	365	14.631	4,44	649	3,83	561	1.210
Kraemer, Schoenecken	69798408	12	365	13.735	4,93	677	3,85	529	1.206
Ehl,Niedersaubach	82468081	10	331	15.496	4,28	664	3,48	540	1.204
Kockelmann & Sohn GbR	69466766	12	350	15.572	4,25	662	3,45	537	1.199
Meutes,Rommersheim	70188557	14	319	18.254	3,22	587	3,33	607	1.194
Laures GbR,Fleringen	69855717	12	365	15.631	4,31	674	3,31	518	1.192
Meutes,Rommersheim	70054042	14	347	15.576	3,94	614	3,69	575	1.189
Schiefen,Irmeroth	70111622	15	325	14.361	4,71	677	3,57	512	1.189
Wolf GbR,Dietrichingen	70084225	14	323	14.819	4,58	678	3,43	509	1.187
Schneider,Heidweiler	70288425	15	365	15.020	4,07	612	3,79	569	1.181
Reichard,Geisig	70155249	14	365	14.135	4,58	648	3,77	533	1.181
Manz,Talling	69939497	13	365	15.351	4,13	634	3,56	546	1.180
Weyel,Illfurth	70015558	13	363	14.446	4,42	638	3,72	537	1175
Manz,Talling	70027156	13	365	14.837	4,04	599	3,85	571	1170
Mohnenhof GbR,Röhl	69581274	10	365	17.021	3,82	650	3,04	517	1167
Ehl,Niedersaubach	82528234	13	365	16.432	3,68	604	3,41	561	1165
Schiefen,Irmeroth	69928060	13	335	14.702	4,54	668	3,31	487	1155

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Jersey									
Diehl GbR,Erzenhausen	70330757	15	302	9.354	5,70	533	4,17	390	923
Eiden,Hermeskeil	13802645	14	364	8.060	6,48	522	4,62	372	894
Gill,Bodenheim	69897060	13	357	8.489	5,91	502	4,48	380	882
Reiter,Butzdorf	38574518	15	365	9.279	4,99	463	4,45	413	876
Diehl GbR,Erzenhausen	70330790	16	337	10.692	4,44	475	3,68	394	869
Bange,Seibersbach	69817215	12	318	10.151	4,86	493	3,63	368	861
Gill,Bodenheim	69581389	12	365	8.204	5,67	465	4,53	372	837
Diehl GbR,Erzenhausen	70330789	16	308	9.076	5,10	463	4,07	369	832
Hontheim,Leidenborn	55051199	12	312	8.765	5,36	470	4,04	354	824
Gill,Bodenheim	70036102	14	327	9.515	4,76	453	3,84	365	818
Braunvieh									
Seifen,Ormont	69694511	12	365	15.101	3,54	534	3,52	532	1.066
Sonntag,Pomster	70007937	13	344	13.677	4,1	561	3,55	485	1046
Schmidt GbR,Hattert	70213839	15	365	11.942	4,68	559	3,99	477	1036
Müller,Mittelbrunn	70008830	13	358	13.323	4,15	553	3,31	441	994
Milchhof Krol KG,Rödelhausen	4377662	13	329	13.544	3,97	538	3,33	451	989
Niesen-Kewes,Büdesheim	70092823	14	364	13.508	3,72	503	3,45	466	969
Müller,Mittelbrunn	70008822	13	304	12.082	4,41	533	3,55	429	962
Milchhof Krol KG,Rödelhausen	95403458	13	343	10.740	5,08	546	3,81	409	955
Müller,Mittelbrunn	69726719	11	364	11.383	4,74	539	3,61	411	950
Schönberger,Heilberscheid	47245670	12	350	11.635	4,22	491	3,94	458	949
Fleckvieh									
Schmidt GbR,Dickenschied	69680687	12	365	14.024	4,23	593	3,89	545	1.138
Schedler,Lebach-Gresaubach	82532489	13	339	13.345	4,51	602	3,84	513	1.115
Neises GbR,Idenheim	69719622	11	365	11.661	5,35	624	3,76	439	1.063
Schmidt GbR,Dickenschied	70009337	14	365	12.442	4,73	589	3,59	447	1.036
Schmidt GbR,Dickenschied	70317372	15	330	12.774	4,27	545	3,45	441	986
Schmidt GbR,Dickenschied	70009324	14	312	14.107	3,54	500	3,42	482	982
Heidehof GbR,Oberkail	70345298	15	365	10.555	5,17	546	4,11	434	980
Schnur,Zweibrücken	69899300	13	336	12.156	4,36	530	3,67	446	976
Schmidt GbR,Dickenschied	70009355	14	316	13.114	3,94	517	3,49	458	975
Schmidt GbR,Dickenschied	69380631	11	300	14.348	3,43	492	3,36	482	974
Kreuzungen und Sonstige									
Meyer-Streicher,Roth b. Gerols	39002454	15	365	14.369	4,40	632	3,60	518	1.150
Schmidt GbR,Dickenschied	70009371	15	327	15.611	3,82	597	3,44	537	1.134
Meyer-Streicher,Roth b. Gerolstein	69991787	14	365	14.213	4,10	583	3,76	535	1.118
Faust-Agrar GbR,Niederweiler	69946572	15	329	14.997	3,98	597	3,36	504	1.101
Raths,Dorsel	70210967	15	365	15.582	3,66	570	3,32	517	1.087
Fontaine,Reisbach	4457248	13	365	14.166	4,04	572	3,49	495	1.067
Rößler,Gersh.-Medelsheim	82549257	14	334	12.274	4,82	591	3,65	448	1.039
Brassel,Albessen	70044032	16	307	12.207	4,64	566	3,83	468	1.034
Schmidt GbR,Dickenschied	69680721	13	365	15.429	3,47	536	3,20	494	1.030
Gill,Bodenheim	69817264	12	357	12.901	4,05	523	3,91	504	1.027

Die besten Dauerleistungen

(innerhalb der Rassen geordnet nach Fett- und Eiweiß-Kilogramm)

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung F+E kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Holstein-Schwarzbunt										
Zelder Agrar GbR,Wittlich	68282717	03	13,8	140.139	10.929	10.138	4,44	450	3,36	340
Karch,Börrstadt	68472519	05	12,3	138.303	10.601	11.276	4,22	476	3,45	389
Marienfeld,Heckenbach	67786840	00	15,9	148.041	10.461	9.332	3,85	359	3,22	301
Schneider,Kölbingen	68564229	04	12,7	126.993	10.331	10.038	4,73	475	3,40	341
Steuerwald-Ludwig,Stetten	68058574	01	15,0	129.261	10.299	8.630	4,47	385	3,50	302
Marienfeld,Heckenbach	68329445	03	13,6	157.996	10.202	11.616	3,36	390	3,10	360
Marxen,Dingdorf	68808057	07	10,1	120.941	10.170	11.994	4,69	563	3,72	446
Krüger,Reipeldingen	68451591	04	13,2	128.163	10.169	9.736	4,39	428	3,54	345
Wahlerhof-Holstein,Zweibrücken	68943532	06	10,8	156.314	10.108	14.472	3,37	487	3,10	448
Marxen,Dingdorf	68808035	06	11,2	129.454	10.011	11.609	4,11	477	3,62	421
Maas,Schwarzenbach	82342988	05	12,6	127.217	9.628	10.108	4,02	407	3,54	358
Hoffmann,Stockem	68779527	06	10,9	120.815	9.553	11.079	4,55	504	3,36	372
Nöhl GbR,Idesheim	68932865	07	9,5	126.885	9.522	13.321	4,15	552	3,36	447
Lichter,Ließem	69277866	09	8,0	122.625	9.494	15.423	4,28	660	3,46	534
Bisenius,Olk	68879387	06	10,4	113.241	9.436	10.859	4,94	537	3,39	368
Weyel,Illfurth	68685643	05	12,0	119.787	9.428	10.017	4,59	459	3,28	329
Stockborner Milchhof	68795353	05	11,5	130.244	9.415	11.300	4,01	453	3,22	364
Schroeder,Eisenschmitt	69162354	08	9,4	125.878	9.393	13.327	3,95	526	3,51	468
Streit,Merzig	82379031	06	10,8	115.840	9.386	10.752	4,51	485	3,59	387
Haas,Hallert	68765056	05	11,7	121.928	9.370	10.422	4,34	452	3,34	348
Herbst,Breitenau	68514860	04	13,5	132.752	9.337	9.811	3,92	385	3,11	305
Marxen,Dingdorf	68808071	07	9,3	117.748	9.334	12.713	4,48	570	3,45	438
Wahlerhof-Holstein,Zweibrücken	68787452	06	11,3	136.610	9.307	12.058	3,58	432	3,23	389
Ambrosius GbR,Laufeld	67810509	00	16,0	117.796	9.189	7.379	4,53	334	3,27	241
Engel GbR,Mörschied	68493703	04	12,9	133.123	9.163	10.334	3,62	374	3,27	338
Holstein-Rotbunt										
Marienfeld,Heckenbach	68329435	03	13,9	155.739	11.883	11.178	4,36	487	3,27	366
Bauermann,Roth	68455212	03	13,9	146.540	10.640	10.576	4,04	428	3,22	340
Zeimentz,Fließem	67942933	01	15,1	146.274	10.312	9.698	3,81	370	3,24	314
Marxen,Dingdorf	68357612	05	11,9	119.612	9.669	10.020	4,43	444	3,66	366
Krause Lederbach GbR,Lederb.	68367624	04	12,7	145.494	9.318	11.498	3,34	384	3,06	352
Gieraths GbR,Kirchdaun	68638115	06	11,1	129.084	9.104	11.610	3,81	442	3,24	376
Schalz,Reiff	68407895	05	11,8	106.720	9.060	9.082	4,85	440	3,64	331
Weber,Holzhausen	68795149	05	11,8	119.505	9.050	10.142	4,15	421	3,42	347
Ehl,Niedersaubach	82353282	06	10,3	118.089	8.897	11.426	4,22	482	3,32	379
Lenz,Steinborn	68765196	06	11,5	121.773	8.870	10.595	4,02	426	3,26	346
Sonnenhof GbR,Oberdreis	68408943	03	13,6	113.612	8.732	8.348	4,38	365	3,31	276
Manz,Talling	68684838	05	11,1	103.666	8.616	9.347	4,70	439	3,61	338
Weyel,Illfurth	68831711	06	10,9	126.625	8.522	11.571	3,67	424	3,06	355
Mettel,Mettendorf	68852094	06	10,2	103.794	8.476	10.188	4,57	465	3,60	367
Weber,Holzhausen	68795173	06	10,6	101.095	8.370	9.554	4,79	458	3,49	333
Krause Lederbach GbR,Lederb.	68998817	08	8,6	103.677	8.033	12.064	4,34	523	3,41	412
Schmitt,Wadern	82364897	06	11,1	104.908	8.021	9.449	4,20	397	3,44	325
Mettel,Mettendorf	68852144	07	10,0	105.981	7.862	10.646	4,18	445	3,24	345
Mohr GbR,Dörrmoschel	69172730	08	8,8	96.392	7.861	10.951	4,45	488	3,70	405
Marienfeld,Heckenbach	68927735	07	9,8	93.322	7.836	9.521	4,75	452	3,65	347

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung F+E kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Jersey										
Mettel,Mettendorf	69053969	07	8,7	53.223	5.085	6.121	5,31	325	4,25	260
Ambrosius GbR,Laufeld	69054002	08	8,7	54.919	5.033	6.298	5,30	334	3,86	243
Gill,Bodenheim	69053962	07	8,4	52.837	4.915	6.274	5,21	327	4,09	256
Gill,Bodenheim	69569263	10	6,9	48.452	4.699	6.998	5,42	379	4,28	300
Gill,Bodenheim	68959817	07	9,2	43.560	4.662	4.741	6,14	291	4,56	216
Heyer,Bergweiler	69579352	10	6,8	45.795	4.603	6.699	6,31	423	3,74	251
Buttgereit,Hinhausen	43600112	10	6,4	53.254	4.589	8.274	4,99	412	3,63	300
Heyer,Bergweiler	69265859	10	7,2	43.750	4.562	6.078	6,28	382	4,15	252
Adam Agrar,Morbach	69570026	10	7,1	43.117	4.476	6.102	6,11	373	4,27	260
Land,Dingdorf	69265781	09	7,2	40.741	4.470	5.673	6,49	368	4,48	254
Braunvieh										
Seifen,Ormont	68868948	06	9,6	112.102	7.517	11.649	3,15	367	3,55	414
Müller,Mittelbrunn	69014175	07	9,3	88.741	7.274	9.514	4,69	446	3,51	334
Sonntag,Pomster	43344707	09	8,0	90.744	6.825	11.398	4,10	468	3,42	389
Heck-Steffen,Betr.Gem.	69121763	08	8,9	83.220	5.955	9.353	3,81	356	3,35	313
Müller,Mittelbrunn	69279494	08	8,5	74.911	5.897	8.803	4,29	378	3,58	315
Heck-Steffen,Betr.Gem.	69515330	10	6,5	79.872	5.687	12.196	3,59	437	3,53	431
Marienfeld,Heckenbach	45294203	10	6,4	72.163	5.591	11.240	4,22	474	3,53	397
Johanns GbR,Reuth	69532012	10	7,3	62.905	5.510	8.615	5,10	439	3,66	315
Leinen, Orsfeld	69433947	10	6,7	63.175	5.410	9.380	4,70	441	3,86	362
Kaiser,Singhofen	69067703	08	8,8	63.590	5.213	7.202	4,48	323	3,71	268
Fleckvieh										
Gilles,Cochem	68602245	04	12,5	112.956	8.670	9.018	4,24	382	3,43	310
Schmidt GbR,Dickenschied	68985608	08	9,6	111.482	7.504	11.627	3,54	411	3,19	371
Knapp,Nohfelden	68947927	08	9,4	93.587	6.929	9.989	4,03	403	3,37	337
Klein,Rohrbach	69112715	07	9,5	86.492	6.576	9.096	3,98	362	3,62	329
Willems&Wollscheid GbR,Lamp.	44661807	10	7,0	84.670	6.233	12.156	4,04	491	3,33	404
Karlson-Scheib,Schoenborn	68198326	02	13,5	79.804	6.216	5.904	4,13	244	3,66	216
Knapp,Nohfelden	69334426	10	7,6	71.983	5.957	9.481	4,60	436	3,68	349
Kaiser,Singhofen	69240499	08	8,8	71.952	5.935	8.182	4,74	388	3,51	287
Hirt, Saargauhof GbR,Kahren	69288829	09	8,3	81.047	5.909	9.747	3,91	381	3,38	330
Neises GbR,Idenheim	34348373	07	10,3	68.709	5.864	6.674	4,79	320	3,74	250
Kreuzungen und Sonstige										
Land,Dingdorf	68195894	03	13,0	128.428	10.867	9.855	4,82	475	3,65	359
Wacht,Fisch	68802666	06	11,0	103.691	8.037	9.393	4,21	396	3,54	333
Fontaine,Reisbach	68928602	06	9,8	91.238	7.349	9.314	4,50	419	3,56	331
Brauchler GbR,Rehweiler	68907833	06	10,8	100.908	7.349	9.374	4,01	376	3,27	307
Lang GbR,Mittelbrunn	69180406	08	8,4	89.819	7.258	10.679	4,42	472	3,66	391
Moelter GbR,Sellerich	68732810	06	11,2	82.902	7.030	7.378	4,95	365	3,53	260
Hayer,Niederscheidweiler	69411112	09	8,1	91.888	6.977	11.389	3,91	445	3,68	420
Reinards GbR,Bleialf	69115819	07	9,8	89.191	6.956	9.092	4,17	379	3,63	330
Heck-Steffen,Betr.Gem.	69121598	07	10,0	94.846	6.924	9.512	3,85	366	3,45	328
Maus,Langsur-Grewenich	68300027	03	12,8	84.151	6.912	6.562	4,65	305	3,56	234

Kühe mit 100.000 kg Milch und mehr

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Marienfeld,Heckenbach	Headlig	68329445	03	13,6	157.996	5.304	4.898	11.616	3,36	390	3,10	360	27,4
Wahlerhof-Holstein,ZW	Mokka	68943532	06	10,8	156.314	5.264	4.844	14.472	3,37	487	3,10	448	33,5
Marienfeld,Heckenbach	Hannia	68329435	03	13,9	155.739	6.788	5.095	11.178	4,36	487	3,27	366	26,4
Marienfeld,Heckenbach	Belinda	67786840	00	15,9	148.041	5.694	4.767	9.332	3,85	359	3,22	301	22,4
Bauermann,Roth	Insa	68455212	03	13,9	146.540	5.924	4.716	10.576	4,04	428	3,22	340	25,3
Zeimentz,Fließem	Linda	67942933	01	15,1	146.274	5.576	4.736	9.698	3,81	370	3,24	314	23,0
Krause Lederbach GbR	Liberty	68367624	04	12,7	145.494	4.863	4.455	11.498	3,34	384	3,06	352	26,3
Zelder Agrar GbR,Wittl.	Tilly	68282717	03	13,8	140.139	6.223	4.706	10.138	4,44	450	3,36	340	23,8
Karch,Börrstadt	Hanni	68472519	05	12,3	138.303	5.833	4.768	11.276	4,22	476	3,45	389	26,6
Marienfeld,Heckenbach	Iris	68519906	04	12,8	137.436	4.844	4.119	10.733	3,52	378	3,00	322	25,0
Wahlerhof-Holstein,ZW	Anita	68787452	06	11,3	136.610	4.895	4.412	12.058	3,58	432	3,23	389	27,9
Diehl GbR,Erzenhausen	Donnerstag	68957490	06	9,8	136.387	3.697	4.092	13.970	2,71	379	3,00	419	31,1
Hansen,Rommersheim	-	68755115	05	11,8	134.913	4.398	4.290	11.462	3,26	374	3,18	364	26,2
Oberer GbR,Krähenberg	-	68862361	06	11,6	134.610	4.718	4.043	11.634	3,50	408	3,00	349	27,1
Engel GbR,Mörschied	Licata	68493703	04	12,9	133.123	4.815	4.348	10.334	3,62	374	3,27	338	24,2
Herbst,Breitenau	-	68514860	04	13,5	132.752	5.204	4.133	9.811	3,92	385	3,11	305	23,6
Stockborner Milchhof	Jade	68795353	05	11,5	130.244	5.222	4.193	11.300	4,01	453	3,22	364	26,0
Marienfeld,Heckenbach	Hondura	68782388	05	11,6	129.964	4.916	3.999	11.235	3,78	425	3,08	346	25,8
Hermes GbR,Berscheid	St-Nr.	68104750	03	14,3	129.720	4.675	4.161	9.080	3,60	327	3,21	291	21,3
Marxen,Dingdorf	Odessa	68808035	06	11,2	129.454	5.321	4.690	11.609	4,11	477	3,62	421	27,3
Steuerwald-Ludwig,Stet.	Edith	68058574	01	15,0	129.261	5.774	4.525	8.630	4,47	385	3,50	302	20,3
Hansen,Rommersheim	-	68611232	04	12,3	129.200	4.252	4.078	10.543	3,29	347	3,16	333	23,8
Gieraths GbR,Kirchdaun	Goldy Ü	68638115	06	11,1	129.084	4.918	4.186	11.610	3,81	442	3,24	376	27,2
Christ & Nickel GbR	Silvia	68688613	05	11,9	128.732	4.623	4.129	10.819	3,59	389	3,21	347	24,8
Wendling,Roth	Elli	68485967	04	13,5	128.515	4.791	4.123	9.487	3,73	354	3,21	304	22,4
Land,Dingdorf	-	68195894	03	13,0	128.428	6.184	4.683	9.855	4,82	475	3,65	359	22,9
Weier,Bettingen	Monsum	68991698	06	11,2	128.205	4.121	3.642	11.452	3,21	368	2,84	325	27,3
Krüger,Reipeldingen	Ilona	68451591	04	13,2	128.163	5.631	4.538	9.736	4,39	428	3,54	345	22,7
Maas,Schwarzenbach	Silvia	82342988	05	12,6	127.217	5.119	4.509	10.108	4,02	407	3,54	358	23,7
Schneider,Kölbingen	Tekla	68564229	04	12,7	126.993	6.011	4.320	10.038	4,73	475	3,40	341	23,5
Nöhl GbR,Idesheim	Uta	68932865	07	9,5	126.885	5.261	4.261	13.321	4,15	552	3,36	447	28,7
Marienfeld,Heckenbach	Lucilla	68927713	07	10,5	126.710	5.071	4.091	12.040	4,00	482	3,23	389	27,5
Weyel,Illfurth	Katja	68831711	06	10,9	126.625	4.642	3.880	11.571	3,67	424	3,06	355	26,6
Puerling,Kelberg	Petra	68470711	04	12,7	126.230	4.848	4.171	9.939	3,84	382	3,30	328	22,7
Hemmes,Damflos	Silke	68594006	04	12,5	125.889	4.778	4.285	10.042	3,80	381	3,40	342	23,5
Schroeder,Eisenschmitt	Otarie	69162354	08	9,4	125.878	4.972	4.421	13.327	3,95	526	3,51	468	29,7
Schneider,Heidweiler	Blanca	69080895	07	9,4	125.238	4.248	3.838	13.332	3,39	452	3,06	409	29,2
Reichard,Geisig	Ina	68483591	03	13,8	124.237	4.379	3.945	9.012	3,52	318	3,18	286	21,6
Nicolay,Lebach-Dörsdorf	-	82282195	04	13,1	123.980	4.796	4.140	9.444	3,87	365	3,34	315	22,1
Kaiser,Singhofen	Hellas	80249809	04	12,5	123.135	4.272	3.712	9.852	3,47	342	3,01	297	22,6
Rahm-Palloks,Dietrichin.	Angelique	68758382	07	10,6	123.002	4.634	4.019	11.564	3,77	436	3,27	378	26,7
Buttgereit,Hinhausen	Pusta	79797918	03	13,6	122.776	4.912	4.028	9.045	4,00	362	3,28	297	21,7
Peters GbR,Arzfeld	Luzia	68170680	04	12,2	122.708	4.578	4.221	10.069	3,73	376	3,44	346	22,7
Lichter,Ließem	Daily	69277866	09	8,0	122.625	5.251	4.243	15.423	4,28	660	3,46	534	33,3
Reuter,Hillesheim	Trina	68790948	06	11,4	122.537	4.230	3.639	10.705	3,45	370	2,97	318	24,5
Michel,Lautzenhausen	Alma	68753751	06	10,7	122.506	4.250	3.539	11.432	3,47	397	2,89	330	25,1
Land,Dingdorf	Blanka	68783228	07	9,5	122.125	4.194	3.783	12.829	3,43	441	3,10	397	28,8
Haas,Hallert	-	68765056	05	11,7	121.928	5.293	4.077	10.422	4,34	452	3,34	348	23,7
Wonner,Üttfeld	-	68810876	07	10,5	121.866	4.348	3.578	11.561	3,57	412	2,94	339	26,2
Lenz,Steinborn	Mona	68765196	06	11,5	121.773	4.895	3.975	10.595	4,02	426	3,26	346	24,7
Büllesbach Holst. GbR	Nele	69073213	07	10,0	121.684	4.803	4.169	12.210	3,95	482	3,43	418	27,3
Krause Lederbach GbR	Aribo	68655555	05	11,0	121.684	4.305	4.019	11.040	3,54	391	3,30	365	25,0
Rossler,Mettendorf	-	68921243	06	9,7	121.635	4.825	3.815	12.476	3,97	495	3,14	391	26,8
Lahm GdbR,ZW	-	68440400	03	13,8	121.504	4.666	4.014	8.774	3,84	337	3,30	290	20,8
Onis-Markushof,Dreisb.	-	68356348	03	13,7	120.989	5.168	3.943	8.810	4,27	376	3,26	287	20,8
Marxen,Dingdorf	Franka	68808057	07	10,1	120.941	5.677	4.493	11.994	4,69	563	3,72	446	27,2

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro
					Milch	Fett	Eiweiß	Milch	Fett		Eiweiß		
					kg	kg	kg	kg	%	kg	%	kg	Leb.tag
Kloep, Juenkerath	Pauline	68907414	06	10,9	120.913	4.598	4.037	11.110	3,80	422	3,34	371	25,0
Hoffmann,Stockem	Lea	68779527	06	10,9	120.815	5.496	4.057	11.079	4,55	504	3,36	372	25,3
Schäfer, Steiningen	Ricarda	68823202	06	11,1	120.706	4.507	4.060	10.864	3,73	406	3,36	365	24,3
Hayer,Niederscheidweile	-	69125321	07	10,1	120.543	4.395	3.861	11.980	3,65	437	3,20	384	27,5
Scherer GbR,St. Wende	Serenade	82310330	04	13,1	120.470	4.749	3.999	9.173	3,94	362	3,32	304	21,4
Schifferer&Stephan,Blies	-	82408618	08	9,5	120.314	4.227	3.569	12.624	3,51	444	2,97	374	28,4
Weyel,Illfurth	Arla	68685643	05	12,0	119.787	5.493	3.935	10.017	4,59	459	3,28	329	23,2
Marxen,Dingdorf	Arabesk	68357612	05	11,9	119.612	5.296	4.373	10.020	4,43	444	3,66	366	23,8
Weber,Holzhausen	Flicka	68795149	05	11,8	119.505	4.960	4.090	10.142	4,15	421	3,42	347	23,2
Abs, Peffingen	Andrea	68828970	06	10,8	119.472	5.029	3.892	11.106	4,21	468	3,26	362	25,4
Hankes,Wettlingen	Marina	68807857	07	10,3	119.261	4.430	4.035	11.576	3,71	430	3,38	392	25,8
Berg,Argenthal	-	68780931	05	11,5	118.683	4.780	3.861	10.343	4,03	417	3,25	336	23,4
Kraemer,Schoenecken	Sofia	68934189	06	10,8	118.633	4.079	3.630	11.031	3,44	379	3,06	338	25,4
Ehl,Niedersaubach	Honda	82353282	06	10,3	118.089	4.981	3.916	11.426	4,22	482	3,32	379	25,3
Krüger,Reipeldingen	Petra	68972702	07	10,0	117.860	4.784	4.062	11.736	4,06	476	3,45	404	26,1
Ambrosius GbR,Laufeld	Sina	67810509	00	16,0	117.796	5.338	3.851	7.379	4,53	334	3,27	241	17,3
Marxen,Dingdorf	Becky	68808071	07	9,3	117.748	5.275	4.059	12.713	4,48	570	3,45	438	27,1
Saur,Polcherholz	Alster	68808857	05	11,9	117.550	3.637	4.047	9.861	3,09	305	3,44	339	23,0
Meyers,Üttfeld	Himalaya	68920446	06	10,9	117.447	4.918	4.057	10.727	4,19	449	3,45	371	24,9
Crames GbR,Etteldorf	Gerti	69068193	07	10,2	117.212	4.612	3.796	11.518	3,93	453	3,24	373	26,3
Saur,Polcherholz	Hermelin	69230741	08	8,8	116.718	3.943	3.466	13.223	3,38	447	2,97	393	29,1
Wahlerhof-Holstein,ZW	Aprili	68943516	06	9,9	116.350	3.704	3.597	11.788	3,18	375	3,09	364	25,1
Thiex GbR,Strickscheid	-	68528623	04	12,7	116.303	4.225	4.125	9.187	3,63	334	3,55	326	21,4
Manz,Talling	Edelweiss	69078500	07	9,7	116.275	5.029	4.031	11.960	4,33	517	3,47	415	27,3
Wahlerhof-Holstein,ZW	Annabell	68787441	06	10,8	116.030	3.865	3.461	10.786	3,33	359	2,98	322	24,6
Holstein,Bogel	Sandra	68673365	05	11,7	115.990	4.316	3.512	9.950	3,72	370	3,03	301	22,7
Streit,Merzig	-	82379031	06	10,8	115.840	5.222	4.164	10.752	4,51	485	3,59	387	24,3
Lipowski,Seck	-	68468058	03	13,8	115.823	4.720	3.769	8.370	4,08	341	3,25	272	19,9
Zorn,Miehlen	Dolli	68524046	05	12,5	115.807	5.148	4.002	9.248	4,45	411	3,46	320	21,6
Müller,Reichenbach	Elena	68981342	07	10,5	115.746	4.267	3.593	11.067	3,69	408	3,10	344	25,0
Marxen,Dingdorf	Doris	68808076	07	9,9	115.665	4.731	3.903	11.719	4,09	479	3,37	395	26,7
Schneider,Heidweiler	Cherrylady	69080896	07	8,1	115.588	4.036	3.791	14.229	3,49	497	3,28	467	29,1
Saur,Polcherholz	Grimaldi	69230799	08	8,8	115.443	4.511	3.943	13.083	3,91	511	3,42	447	29,3
Krüger,Reipeldingen	Amelie	69116647	08	9,3	115.416	4.180	3.678	12.355	3,62	447	3,19	394	27,6
Weyel,Illfurth	Dalli	69110051	08	9,6	115.329	4.314	3.681	12.073	3,74	452	3,19	385	27,0
Meutes,Rommersheim	Rania	68660325	06	10,7	115.284	4.937	3.955	10.825	4,28	464	3,43	371	25,0
Bauer,Landsweiler	-	82380419	06	10,6	115.274	4.700	3.928	10.913	4,08	445	3,41	372	24,4
Krause Lederbach GbR	Malaga	68998782	07	9,6	115.183	4.069	3.662	11.965	3,53	423	3,18	380	26,7
Adam Agrar,Morbach	Seven	68577257	04	12,7	115.152	4.653	3.749	9.072	4,04	367	3,26	295	21,1
Diehl GbR,Erzenhausen	Peru	68957477	06	10,5	115.045	4.669	3.685	10.983	4,06	446	3,20	352	25,1
Neu,Wolsfeld	-	68702283	06	11,2	114.993	4.562	3.696	10.254	3,97	407	3,21	330	23,6
Krause Lederbach GbR	Maifarm	68655548	05	11,9	114.873	4.874	3.703	9.652	4,24	410	3,22	311	22,3
Billen,Kaschenbach	Akira	69118015	08	9,4	114.704	4.173	3.707	12.165	3,64	443	3,23	393	27,3
Schmidt,Hövels	Janet	68865663	06	10,6	114.643	5.013	3.630	10.820	4,37	473	3,17	343	23,9
Marienfeld,Heckenbach	Luzie	68782451	06	10,4	114.543	4.957	3.660	10.984	4,33	475	3,20	351	24,3
Saar GbR,Heimbach	Samba	68334309	03	13,1	114.388	4.469	3.559	8.717	3,91	341	3,11	271	19,8
Schreck GbR,Felsberger	-	68941707	06	10,8	114.294	4.056	3.569	10.590	3,55	376	3,12	331	24,4
Gillessen,Niderhoppen	Dreherin	69053774	07	10,3	114.273	4.541	3.903	11.062	3,97	440	3,42	378	25,4
Gewannhof,Großkamper	-	68665451	06	10,8	114.161	4.745	3.689	10.570	4,16	439	3,23	342	23,7
Becker GbR,Kruft	Melli	68483689	03	13,3	114.034	4.323	3.593	8.567	3,79	325	3,15	270	20,1
Maas,Schwarzenbach	Nicola	82343071	06	10,3	113.857	4.293	3.594	11.063	3,77	417	3,16	349	24,7
Schneider,Kölbingen	Dany	69073746	07	10,0	113.620	4.454	3.659	11.373	3,92	446	3,22	366	25,7
Sonnenhof GbR,Oberdre	St-Nr.	68408943	03	13,6	113.612	4.974	3.758	8.348	4,38	365	3,31	276	19,5
Bisenius,Olk	Palermo	68879387	06	10,4	113.241	5.595	3.841	10.859	4,94	537	3,39	368	24,3
Gilles,Cochem	Lisa	68602245	04	12,5	112.956	4.790	3.880	9.018	4,24	382	3,43	310	20,9
Land,Dingdorf	-	69267035	09	8,7	112.885	4.106	3.717	12.941	3,64	471	3,29	426	28,8
Willems&Wollscheid Gbl	Mandy	69043261	07	9,7	112.883	4.497	3.529	11.660	3,98	465	3,13	365	26,0
Faust-Agrar GbR,Nieder	Hexe	68541898	06	11,3	112.795	4.255	3.507	9.963	3,77	376	3,11	310	22,6
Schares,Wiersdorf	Rosine	69118154	07	9,6	112.365	3.529	3.322	11.756	3,14	369	2,96	348	26,6
Schneider,Martinshoehe	Danone	68945613	07	10,4	112.280	4.153	3.569	10.809	3,70	400	3,18	344	24,5
Karch,Börrstadt	Baltik	68895767	07	9,7	112.247	4.458	3.917	11.581	3,97	460	3,49	404	25,9
Elsen,Bleialf	-	68818200	07	10,1	112.152	3.787	3.709	11.153	3,38	377	3,31	369	24,4

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Seifen,Ormont	Irmi	68868948	06	9,6	112.102	3.532	3.985	11.649	3,15	367	3,55	414	23,9
Lipowski,Seck	-	68995395	07	10,3	112.046	3.753	3.295	10.827	3,35	363	2,94	318	25,7
Schreck GbR,Felsberger	-	68660729	05	11,8	111.850	4.142	3.689	9.481	3,70	351	3,30	313	21,9
Lempges,Grosskampenb	-	68783415	06	10,5	111.714	3.863	3.501	10.690	3,46	370	3,13	335	23,7
Schmidt GbR,Dickensch	Wendy	68985608	08	9,6	111.482	3.945	3.559	11.627	3,54	411	3,19	371	26,1
Kloep, Juenkerath	Verona	68752294	05	11,9	111.431	4.596	3.596	9.382	4,12	387	3,23	303	22,0
Schroeder,Eisenschmitt	Oksana	69046292	07	9,8	111.394	4.460	3.967	11.422	4,00	457	3,56	407	25,7
Michels,Heckhalenfeld	-	68616041	05	11,7	111.326	4.400	3.603	9.480	3,95	375	3,24	307	21,6
Wendling,Roth	Elona	68583820	04	13,0	111.301	4.288	3.440	8.564	3,85	330	3,09	265	20,1
Lorenz,Nieder Kostenz	-	68549714	04	12,4	110.969	4.907	3.959	8.949	4,42	396	3,57	319	20,4
Hof Krugofen GbR,Boge	Hariet	68573494	04	12,6	110.955	4.377	3.755	8.774	3,94	346	3,38	297	20,6
Wonner,Üttfeld	-	69065716	08	9,1	110.901	4.477	3.823	12.153	4,04	491	3,45	419	26,6
Krause Lederbach GbR	Alpina	68655571	05	10,7	110.888	4.340	3.657	10.396	3,91	407	3,30	343	23,3
Wendling,Roth	Karola	68643687	05	10,6	110.820	4.745	3.651	10.413	4,28	446	3,29	343	23,0
Hayer,Niederscheidweile	-	69249354	08	9,1	110.802	4.256	3.563	12.205	3,84	469	3,22	392	28,0
Zens,Musweiler	Enigma	69073541	08	8,7	110.742	4.407	3.876	12.688	3,98	505	3,50	444	27,7
Becker,Manderscheid	Rose	68394699	03	13,6	110.727	4.824	3.812	8.164	4,36	356	3,44	281	19,0
Abs, Peffingen	Reika	68828926	06	11,5	110.503	4.450	3.507	9.598	4,03	387	3,17	305	22,1
Engel,Hetzerath	Nora	68827066	06	11,6	110.404	5.053	3.683	9.482	4,58	434	3,34	316	22,2
Thilmann Milch GbR,Spa	Tiramisu	69141687	08	9,6	110.386	4.315	3.683	11.454	3,91	448	3,34	382	25,8
Meutes,Rommersheim	Relaica	68660370	06	9,4	110.358	4.307	3.514	11.697	3,90	457	3,18	372	24,7
Billen,Kaschenbach	Lianda	68636690	04	11,7	110.257	4.840	3.838	9.431	4,39	414	3,48	328	21,3
Meutes,Rommersheim	Crissy	69015405	07	8,8	110.195	3.989	3.547	12.554	3,62	454	3,22	404	26,5
Meutes,Rommersheim	Gerry	69295682	10	7,0	109.892	3.987	3.784	15.594	3,63	566	3,44	537	33,2
Steuerwald-Ludwig,Stet.	Edeltraut	68836037	06	10,8	109.644	4.140	3.375	10.126	3,78	382	3,08	312	23,4
Saur,Polcherholz	Balina	69230748	08	8,8	109.643	4.912	3.679	12.503	4,48	560	3,36	420	28,3
Büllesbach Holst. GbR	Orient	69073260	07	9,6	109.477	4.454	3.646	11.353	4,07	462	3,33	378	25,5
Müller,Reichenbach	Kristin	68639615	05	11,5	109.472	4.789	3.462	9.536	4,37	417	3,16	302	21,1
Marxen,Dingdorf	Fidelia	68808022	06	11,1	109.317	4.602	3.763	9.806	4,21	413	3,44	338	22,8
Fabritius,Trierscheid	-	68345933	04	11,7	109.170	3.955	3.430	9.293	3,62	337	3,14	292	21,2
Pütz GbR,Eilscheid	-	68585489	04	12,6	109.071	4.558	3.745	8.660	4,18	362	3,43	297	19,9
Quiring,Rüscheid	Baellchen	69124768	08	8,8	108.895	3.675	3.278	12.391	3,37	418	3,01	373	27,0
Karch,Börrstadt	Valeska	68895927	09	8,5	108.866	3.688	3.482	12.786	3,39	433	3,20	409	28,3
Christoffel GbR,Matzenb	-	68951017	07	10,5	108.746	4.800	3.873	10.354	4,41	457	3,56	369	23,9
Zender GbR,Freilingen	Biene	69115746	08	8,5	108.743	3.811	3.512	12.817	3,50	449	3,23	414	27,9
Mayer GbR,Heilbach	-	68964365	07	10,5	108.654	4.298	3.487	10.346	3,96	409	3,21	332	23,5
Saur,Polcherholz	Scania	69294769	09	8,6	108.318	3.573	3.492	12.524	3,30	413	3,22	404	27,9
Meutes,Rommersheim	Ellena	68660318	06	10,2	108.227	4.707	3.676	10.632	4,35	462	3,40	361	23,5
Meutes,Rommersheim	Adda	69015421	07	9,8	108.072	4.916	4.081	11.054	4,55	503	3,78	417	24,6
Wahlerhof-Holstein,ZW	Alcapone	69287328	09	8,6	107.953	3.473	3.286	12.517	3,22	403	3,04	381	27,5
Krause Lederbach GbR	Benny	68655636	06	10,6	107.909	4.178	3.637	10.150	3,87	393	3,37	342	22,9
Hofgut Neumühle	Kanada	68339952	04	13,3	107.853	4.475	3.576	8.124	4,15	337	3,32	269	19,3
Lempges,Grosskampenb	-	68783346	05	10,3	107.830	3.798	3.400	10.489	3,52	369	3,15	331	22,6
Schifferer&Stephan,Blies	-	82375311	06	10,0	107.826	5.115	3.550	10.835	4,74	514	3,29	357	24,4
Kaiser,Offenbach	-	68646727	05	12,1	107.651	4.779	3.875	8.894	4,44	395	3,60	320	21,2
Kessel,Rehbach	Winni	68681016	05	11,8	107.613	3.943	3.571	9.128	3,66	334	3,32	303	20,5
Rahm-Palloks,Dietrichin.	Emilu	69118601	07	9,8	107.563	4.540	3.607	10.965	4,22	463	3,35	368	24,8
Crames GbR,Etteldorf	Dalia	68861972	07	10,3	107.538	4.192	3.484	10.438	3,90	407	3,24	338	23,3
Marienfeld,Heckenbach	Inderin	69140837	08	9,0	107.477	3.581	3.256	11.903	3,33	397	3,03	361	26,3
Schneider,Heidweiler	Lady	69080820	07	9,7	107.403	4.344	3.301	11.044	4,04	447	3,07	339	23,9
Weires,Olmscheid	Ramazotti	68660330	06	11,2	107.396	5.334	3.791	9.567	4,97	475	3,53	338	22,2
Otten GbR,Nusbaum	Regina	69161833	08	8,7	107.396	5.003	3.878	12.335	4,66	575	3,61	445	26,9
Kloep, Juenkerath	Mary	69244910	08	8,8	107.241	3.915	3.399	12.252	3,65	447	3,17	388	26,8
Reichard,Geisig	Anne	69060526	07	10,1	107.140	4.191	3.365	10.556	3,91	413	3,14	332	24,0
Marxen,Dingdorf	Traviat	69030325	07	9,0	106.895	4.065	3.321	11.853	3,80	451	3,11	368	26,3
Weyel,Illfurth	Janine	68831649	06	11,3	106.799	4.445	3.719	9.441	4,16	393	3,48	329	21,5
Schneider,Kölbingen	Lieselore	68564228	04	11,4	106.740	4.226	3.603	9.334	3,96	370	3,38	315	19,7
Bange,Seibersbach	Giulia	68937281	07	9,9	106.733	4.244	3.515	10.769	3,98	428	3,29	355	24,3
Kreutz,Wilsecker	Rosi	69170971	08	8,7	106.731	3.207	3.086	12.232	3,00	368	2,89	354	26,9
Schalz,Reiff	-	68407895	05	11,8	106.720	5.171	3.889	9.082	4,85	440	3,64	331	21,1
Diederich,Schankweiler	-	68525190	05	12,3	106.710	4.919	3.655	8.679	4,61	400	3,43	297	20,1
Ostermann,Nonnweiler	Xiomara	36041018	09	7,8	106.399	3.640	3.444	13.703	3,42	469	3,24	444	29,3

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Ambrosius GbR,Laufeld	Caecilia	68181322	02	14,7	106.397	4.637	3.573	7.215	4,36	314	3,36	242	17,0
Marx,Urweiler	Lolita	82347424	06	11,6	106.365	3.758	3.610	9.184	3,53	324	3,39	312	21,2
Nöhl GbR,Idesheim	Caya	69122102	08	9,5	106.295	4.877	3.987	11.234	4,59	515	3,75	421	25,3
Krause Lederbach GbR	Indira	68655638	06	11,0	106.290	3.888	3.162	9.643	3,66	353	2,97	287	22,2
Mettel,Mettendorf	Elwira	68852144	07	10,0	105.981	4.426	3.436	10.646	4,18	445	3,24	345	23,6
Hansen,Auw	-	68608669	05	11,9	105.933	4.797	3.537	8.934	4,53	405	3,34	298	20,3
Kockelmann & Sohn GbI	Lilly	68898437	07	10,1	105.792	4.150	3.513	10.426	3,92	409	3,32	346	23,9
Hermes GbR,Berscheid	-	68677688	06	10,9	105.768	4.291	3.477	9.714	4,06	394	3,29	319	22,5
Runkler,Woldert	-	68718701	05	11,3	105.765	4.378	3.486	9.322	4,14	386	3,30	307	20,6
Karch,Börrstadt	Edda	68895903	08	8,5	105.721	4.405	3.608	12.460	4,17	519	3,41	425	26,9
Lichter,Ließem	Viki	69277867	09	8,0	105.614	4.148	3.546	13.184	3,93	518	3,36	443	28,7
Laures GbR,Fleringen	Vivien	69179888	08	9,0	105.597	4.258	3.011	11.691	4,03	471	2,85	333	25,8
Marxen,Dingdorf	Franka	68808094	08	8,8	105.549	3.786	3.017	11.969	3,59	429	2,86	342	27,0
Rueben KG, Lasserg	Bianka	68555532	04	11,4	105.538	3.669	3.340	9.269	3,48	322	3,16	293	20,8
Lahm GdbR,ZW	-	68660472	04	11,6	105.537	3.688	3.441	9.070	3,49	317	3,26	296	20,9
Billen,Kaschenbach	Amada	69241231	08	8,9	105.531	3.953	3.441	11.871	3,75	445	3,26	387	26,7
Gödert,Körperich	Romina	68655865	05	11,8	105.447	4.680	3.570	8.934	4,44	397	3,39	302	20,2
Schönberger,Heilbersch	-	68972110	07	9,0	105.441	3.554	3.190	11.656	3,37	393	3,03	353	23,9
Hontheim,Leidenborn	Silke	68535022	05	12,2	105.331	3.990	3.364	8.665	3,79	328	3,19	277	20,5
Marienfeld,Heckenbach	Bienchen	68927743	07	9,2	105.136	4.284	3.485	11.422	4,07	465	3,31	379	24,7
Nosbisch,Niederweis	Fergena	68877413	08	8,9	105.097	4.097	3.665	11.757	3,90	458	3,49	410	25,1
Marienfeld,Heckenbach	Baccardi	68927746	07	8,8	104.923	4.013	3.401	11.961	3,82	457	3,24	388	26,0
Schmitt,Wadern	Amerik	82364897	06	11,1	104.908	4.408	3.613	9.449	4,20	397	3,44	325	22,0
Wahlerhof-Holstein,ZW	Claudia	69099601	08	9,4	104.875	3.496	3.565	11.171	3,33	372	3,40	380	25,2
Wonner,Üttfeld	-	69065698	08	9,1	104.828	4.054	3.113	11.581	3,87	448	2,97	344	25,8
Nosbüsch GbR,Wißman	-	68642874	05	11,1	104.661	4.138	3.400	9.458	3,95	374	3,25	307	21,4
Schroeder,Eisenschmitt	Ricola	69324152	09	7,4	104.473	3.998	3.261	14.159	3,83	542	3,12	442	30,1
Hansen,Auw	-	69157435	08	8,9	104.447	3.944	3.522	11.793	3,78	445	3,37	398	25,0
Stricker,Niederwallmena	Sabrina	69112909	07	9,8	104.262	4.049	3.312	10.688	3,88	415	3,18	340	24,0
Otten GbR,Nusbaum	Adele	69161831	08	8,7	104.250	4.259	3.402	11.993	4,09	490	3,26	391	26,0
Nöhl GbR,Idesheim	Sandy	69264109	08	8,5	104.020	4.096	3.629	12.280	3,94	484	3,49	428	26,2
Grenzlandhof,Harspelt	-	69145675	08	9,2	103.995	3.806	3.200	11.345	3,66	415	3,08	349	25,5
Müller,Reichenbach	Evchen	68981373	07	9,2	103.961	4.184	3.560	11.274	4,02	454	3,42	386	23,3
Otten GbR,Nusbaum	Helga	68960741	07	9,4	103.862	4.357	3.615	10.996	4,19	461	3,48	383	24,3
Foesges,Meisburg	Alice	68700045	05	11,3	103.832	3.697	3.319	9.187	3,56	327	3,20	294	21,1
Mettel,Mettendorf	Dorte	68852094	06	10,2	103.794	4.741	3.735	10.188	4,57	465	3,60	367	22,6
Moos,Pickliessem	-	68757486	05	11,5	103.753	4.139	3.502	9.014	3,99	360	3,38	304	20,3
Wacht,Fisch	Nelli	68802666	06	11,0	103.691	4.366	3.671	9.393	4,21	396	3,54	333	20,8
Hubertushof GbR,Irmtrau	-	68842020	06	11,1	103.684	4.796	3.566	9.342	4,63	432	3,44	321	21,4
Krause Lederbach GbR	Lametta	68998817	08	8,6	103.677	4.495	3.538	12.064	4,34	523	3,41	412	26,3
Manz,Talling	Rosabella	68684838	05	11,1	103.666	4.870	3.746	9.347	4,70	439	3,61	338	20,4
Weyel,Illfurth	Olivia	69110089	08	9,2	103.601	3.667	3.290	11.306	3,54	400	3,18	359	24,9
Hemmes,Damflos	Lemmi	69055772	07	9,2	103.551	3.929	3.200	11.277	3,79	428	3,09	348	24,8
Weyel,Illfurth	Elba	68973723	07	9,5	103.537	4.649	3.603	10.842	4,49	487	3,48	377	23,9
Kaufmann,Mittelbrunn	-	68765697	05	11,8	103.519	4.588	3.719	8.809	4,43	390	3,59	316	20,4
Ostermann,Nonnweiler	Eleisa	82406968	08	8,7	103.364	3.277	3.301	11.828	3,17	375	3,19	378	25,7
Thilmann Milch GbR,Spa	Antonella	68724979	05	10,7	103.259	3.686	3.340	9.614	3,57	343	3,23	311	22,1
Schreiner Agrar GbR	Mona	82395347	07	8,8	103.226	3.656	3.281	11.775	3,54	417	3,18	374	25,6
Hammes,Lutzerath	Adria	68724332	05	11,7	103.169	4.434	3.397	8.825	4,30	379	3,29	291	20,5
Lenz,Steinborn	Lisel	68765176	06	10,9	103.129	3.907	3.263	9.419	3,79	357	3,16	298	21,7
Nohner GbR,Sassen	Lillian	69240863	08	8,5	103.128	4.537	3.733	12.198	4,40	537	3,62	442	26,2
Hurth GbR,Hemmersdor	-	82330661	04	12,8	103.082	3.872	3.228	8.071	3,76	303	3,13	253	18,5
Hoefer, Hoevels	Soe	68996602	08	9,5	103.079	3.977	3.111	10.900	3,86	421	3,02	329	24,1
Schmillen,Schleid	Merlo	68778333	06	11,4	103.072	4.783	3.502	9.054	4,64	420	3,40	308	21,0
Elsen,Bleialf	-	68818108	05	11,0	102.994	4.609	3.580	9.379	4,48	420	3,48	326	20,4
Rueben KG, Lasserg	Miley	35383251	08	9,4	102.988	3.201	3.262	10.910	3,11	339	3,17	346	24,6
Wendling,Roth	Erna	68889005	06	11,3	102.930	3.918	3.083	9.101	3,81	346	3,00	273	21,2
Hermes,Lauperath	Elisa	68695753	06	10,6	102.876	3.608	3.143	9.709	3,51	341	3,06	297	21,9
Becker,Breitfurt	Leika	82344100	05	10,7	102.852	4.078	3.207	9.635	3,96	382	3,12	300	21,6
Adam Agrar,Morbach	Christa	68577277	05	12,3	102.841	4.528	3.319	8.362	4,40	368	3,23	270	19,2
Schmitt-Bauer Landw.,K	Akazie	69350754	09	7,6	102.730	3.912	3.461	13.565	3,81	517	3,37	457	28,8
Christoffel GbR,Matzenb	-	69330723	09	8,6	102.686	3.506	3.319	11.967	3,41	409	3,23	387	26,9

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Ehl,Niedersaubach	Bella	82439660	09	7,9	102.611	3.923	3.428	12.964	3,82	496	3,34	433	28,4
Bange,Seibersbach	Helgoland	68937252	07	10,3	102.557	4.076	3.274	10.002	3,97	398	3,19	319	22,7
Saur,Polcherholz	Lena	69346137	09	8,6	102.488	3.625	3.217	11.952	3,54	423	3,14	375	26,7
Maas,Schwarzenbach	Mary	82379786	07	9,3	102.479	3.477	3.244	11.019	3,39	374	3,17	349	24,5
Manz,Talling	Oleande	68827239	06	10,5	102.406	4.671	3.707	9.723	4,56	443	3,62	352	22,3
Wahlerhof-Holstein,ZW	Kuba	69287377	09	8,2	102.387	3.315	3.033	12.437	3,24	403	2,96	368	26,9
Mayer GbR, Heilbach	-	68663618	05	11,7	102.382	4.802	3.542	8.770	4,69	411	3,46	303	20,3
Mohr,Callbach	-	82341311	06	10,8	102.357	3.766	3.363	9.491	3,68	349	3,29	312	21,5
Leinen, Orsfeld	-	69001032	07	9,7	102.264	4.040	3.216	10.545	3,95	417	3,14	332	22,7
Manz,Talling	Arena	69304273	09	8,1	102.232	3.013	3.218	12.628	2,95	372	3,15	397	27,7
Büllesbach Holst. GbR	Emily	69277485	09	8,1	102.224	3.748	3.375	12.678	3,67	465	3,30	419	27,8
Bertram GbR,Kriegsfeld	Frauke	69122652	08	9,5	102.200	3.943	3.645	10.770	3,86	416	3,57	384	23,9
Meutes,Rommersheim	Berlina	69295597	09	7,9	102.187	3.782	3.212	12.861	3,70	476	3,14	404	27,8
Lehnen GbR,Wiersdorf	Perle	68846785	06	10,0	102.139	4.062	3.287	10.213	3,98	406	3,22	329	23,2
Thilmann Milch GbR,Spa	Rani	69242362	08	8,7	102.116	3.318	3.395	11.674	3,25	379	3,32	388	25,9
Crames GbR,Etteldorf	Zecke	69068226	08	8,6	101.933	3.688	3.305	11.819	3,62	428	3,24	383	24,6
Holzem,Heyroth	-	68946583	07	10,1	101.867	4.341	3.265	10.078	4,26	429	3,21	323	22,8
Merten,Höhr-Grenzhaus	-	68687840	05	12,2	101.851	3.971	3.355	8.330	3,90	325	3,29	274	19,5
Krause Lederbach GbR	Ronja	68998772	07	8,9	101.850	3.448	3.171	11.439	3,39	387	3,11	356	25,1
Rößler,Medelsheim	Rela	82390829	07	9,8	101.844	3.736	3.100	10.417	3,67	382	3,04	317	23,4
Rueben KG, Lasserg	Bruni	35214144	07	9,2	101.802	3.679	3.561	11.027	3,61	399	3,50	386	23,9
FNS-Milch GbR,Weinshe	Thea	68818429	06	11,5	101.796	4.138	3.409	8.867	4,06	360	3,35	297	20,6
Hayer,Niederscheidweile	-	69411125	09	8,0	101.738	3.120	3.256	12.657	3,07	388	3,20	405	27,8
Sonnenhof GbR,Oberdre	-	68430125	04	11,4	101.690	3.942	3.145	8.937	3,88	346	3,09	276	18,7
Laures GbR,Fleringen	Filla	69179915	08	8,4	101.684	3.934	3.165	12.047	3,87	466	3,11	375	26,5
Weber,Hirzweiler	Nicki	82358868	06	11,0	101.662	4.425	3.159	9.239	4,35	402	3,11	287	21,2
Schmitz GbR,Birgel	-	68859579	06	10,8	101.646	4.665	3.509	9.418	4,59	432	3,45	325	21,7
Verhoef,Katzwinkel	Elke	68476122	04	13,2	101.634	4.266	3.404	7.711	4,20	324	3,35	258	18,2
Schmidt GbR,Hattert	Rosi	80274750	05	11,4	101.575	4.558	3.629	8.914	4,49	400	3,57	318	20,1
Krüger,Reipeldingen	Evita	68972709	07	9,8	101.525	4.267	3.412	10.387	4,20	437	3,36	349	23,1
Kreutz,Wilsecker	Gerda	69273775	09	7,1	101.500	3.118	3.007	14.242	3,07	438	2,96	422	27,4
Schmitz GbR,Birgel	-	68859544	06	11,0	101.440	4.178	3.488	9.196	4,12	379	3,44	316	21,2
Erlenhof GbR,Großbund	Lore	69241732	08	8,6	101.437	3.276	2.989	11.856	3,23	383	2,95	349	25,6
Dunkel,Schleid	-	69124084	08	9,4	101.427	4.083	3.299	10.829	4,03	436	3,25	352	24,6
Krause Lederbach GbR	Loretta	68998878	08	8,7	101.365	3.484	3.053	11.610	3,44	399	3,01	350	25,6
Kraemer,Schoenecken	Sita	69295794	08	8,6	101.346	4.045	3.690	11.766	3,99	470	3,64	428	25,7
Schneider,Arenberg	Gerda	35641183	09	7,9	101.284	3.075	2.900	12.748	3,04	387	2,86	365	26,1
Zeimentz,Wenigerath	-	69101019	08	8,8	101.263	3.846	3.206	11.454	3,80	435	3,17	363	25,0
Krause Lederbach GbR	Lavendel	68998783	07	9,5	101.222	4.141	3.294	10.627	4,09	435	3,25	346	23,5
Schreiner Agrar GbR	Linka	82375086	06	10,8	101.216	4.591	3.424	9.347	4,54	424	3,38	316	21,1
Augst,Helmenzen	Mandarin	68493985	05	12,2	101.161	3.814	3.460	8.275	3,77	312	3,42	283	19,6
Wolf GbR,Dietrichingen	Mokka	69116831	08	8,1	101.128	3.652	3.175	12.437	3,61	449	3,14	390	27,2
Marienfeld,Heckenbach	Lassie	69140805	08	9,5	101.106	3.484	3.141	10.612	3,45	366	3,11	330	23,7
Weber,Holzhausen	Gerrit	68795173	06	10,6	101.095	4.844	3.526	9.554	4,79	458	3,49	333	21,3
Abs, Peffingen	Ralle	69254512	08	8,6	100.961	3.933	3.332	11.718	3,90	456	3,30	387	26,0
Schönberger,Heilbersche	Kamira	35727473	08	8,7	100.927	3.556	3.294	11.570	3,52	408	3,26	378	25,6
Brauchler GbR,Rehweile	-	68907833	06	10,8	100.908	4.046	3.303	9.374	4,01	376	3,27	307	21,6
Kockelmann & Sohn GbI	Indra	68898389	07	10,1	100.805	4.346	3.467	9.994	4,31	431	3,44	344	22,0
Van Wilgen,Hasselbach	Monika	68805664	06	10,1	100.762	3.855	3.512	10.020	3,83	383	3,49	349	22,4
Bertram GbR,Kriegsfeld	Underberg	68965178	06	9,8	100.745	3.403	2.995	10.253	3,38	346	2,97	305	23,2
Wacht,Fisch	Christina	68802675	06	10,2	100.739	3.666	3.010	9.870	3,64	359	2,99	295	21,3
Seifen,Ormont	Yvonne	68868882	06	11,1	100.696	3.785	3.375	9.063	3,76	341	3,35	304	20,3
Borsch-Lamberty,Panter	Ravenna	68594420	06	10,4	100.657	4.297	3.399	9.716	4,27	415	3,38	328	21,7
Saeger-Bohl GbR,Hersc	Emma	68954947	07	10,1	100.656	4.168	3.241	10.001	4,14	414	3,22	322	22,8
Schroeder,Eisenschmitt	Fee	69324142	09	8,1	100.576	3.544	3.340	12.348	3,52	435	3,32	410	25,9
Kreutz,Wilsecker	Rosa	68885239	07	9,8	100.544	4.531	3.441	10.264	4,51	463	3,42	351	22,7
Crecelius GbR,Miehlen	Clara	69026719	08	9,0	100.488	3.923	3.495	11.129	3,90	434	3,48	387	24,1
Saur,Polcherholz	Savanna	69346172	09	8,0	100.469	3.668	3.152	12.610	3,65	460	3,14	396	26,9
Marx,Urweiler	Emma	68949718	07	10,1	100.460	3.489	3.102	9.968	3,47	346	3,09	308	22,3
Brandt,Auw	-	68767921	06	11,1	100.407	3.847	3.258	9.060	3,83	347	3,24	294	20,2
Eckert,Eppelborn	-	82397930	08	9,1	100.402	4.020	3.263	10.973	4,00	439	3,25	357	23,8

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Brueck Altmeyer, Obersa	-	82354308	05	11,6	100.352	4.072	3.269	8.622	4,06	350	3,26	281	19,7
Nellen GbR,Ober-Koster	-	68480342	04	11,9	100.340	4.266	3.507	8.400	4,25	357	3,50	294	18,6
Dünschmann,Maxsain	Tery	68788162	05	11,3	100.321	4.421	3.452	8.905	4,41	392	3,44	306	20,5
Steimers ,Driesch	-	68954660	07	9,9	100.277	4.178	3.244	10.177	4,17	424	3,24	329	22,6
Meutes,Rommersheim	Antara	69233529	08	8,9	100.236	4.025	3.348	11.255	4,02	452	3,34	376	25,1
Weber GbR, Pantenburg	Gerti	68694102	06	10,1	100.188	4.083	3.399	9.947	4,08	405	3,39	337	21,8
Wirtz,Pintesfeld	-	68930842	07	9,6	100.154	3.786	3.467	10.425	3,78	394	3,46	361	22,9
Ferdinand,Dausenau	Karola	68863088	06	10,2	100.038	3.856	3.237	9.775	3,85	377	3,24	316	21,8
Schroeder,Eisenschmitt	Rosi	69046286	07	9,0	100.009	3.629	3.431	11.137	3,63	404	3,43	382	24,4

"Alice VG 89" aus dem Betrieb Fösges, Meisburg erreichte mit 9 Laktationen die 100.000.kg-Marke.

Links im Bild "Amada VG-86" und daneben "Akira VG-89" aus dem Betrieb Billen, Kaschenbach
Beides 100.000 kg-Kühe

Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -

(Rheinland-Pfalz und Saarland, A- und B-Kühe, geordnet nach Fett- + Eiweißmenge)

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe											
11,60	343	11.353	4,69	533	3,68	417	950	52,1	28,5	419	83,3
11,53	339	9.813	3,85	378	3,29	323	701	71,0	26,3	426	62,5
19,49	340	8.892	4,25	378	3,30	293	671	58,7	27,0	420	73,1
13,97	342	8.292	4,47	371	3,55	295	666	59,4	34,0	429	75,0
10,48	353	8.167	4,25	347	3,72	304	651	51,0	30,3	403	50,0
19,21	309	8.115	4,44	360	3,26	264	625	75,6	-	427	69,6
19,70	333	7.635	4,24	324	3,83	293	616	59,3	34,3	507	66,7
14,74	330	7.829	4,31	338	3,49	273	611	48,9	28,1	474	79,5
16,78	314	7.485	4,65	348	3,50	262	610	74,0	-	431	75,0
13,02	346	7.932	4,04	320	3,60	286	606	62,1	29,6	390	52,0
16,53	323	7.450	4,57	340	3,44	256	596	52,9	26,3	414	91,7
11,05	320	7.100	4,55	323	3,56	253	576	85,2	28,5	511	91,7
10,51	364	7.082	4,35	308	3,75	265	573	64,7	28,3	362	15,6
19,24	289	7.727	3,88	300	3,48	269	569	53,4	26,5	378	84,0
10,84	342	7.142	4,23	302	3,59	256	558	58,7	25,4	411	73,3
13,61	331	6.767	4,49	304	3,60	244	547	68,7	32,0	570	43,8
18,37	330	7.028	4,31	303	3,46	244	547	75,2	-	420	68,4
19,57	334	7.088	4,26	302	3,45	244	547	62,1	38,1	480	74,1
15,87	327	6.937	4,12	286	3,61	251	536	55,7	33,3	505	75,0
12,86	325	6.725	4,49	302	3,41	229	531	66,2	26,0	386	42,4
17,90	310	6.984	4,10	286	3,42	239	525	75,5	37,0	429	61,5
19,48	346	6.154	4,79	295	3,74	230	525	64,9	-	451	50,0
14,40	336	6.458	4,41	285	3,46	224	508	59,7	31,7	543	68,4
18,57	339	6.464	4,24	274	3,57	231	504	48,5	25,5	489	70,0
19,31	328	6.365	4,46	284	3,28	208	493	70,8	31,5	497	66,7
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe											
38,73	327	10.224	4,56	466	3,56	364	830	64,6	25,6	373	71,2
35,51	336	10.455	3,88	406	3,51	367	773	57,0	28,2	411	67,4
32,76	340	9.799	4,20	411	3,43	336	747	53,8	28,1	427	42,9
36,27	355	9.571	4,09	392	3,56	341	732	56,7	31,6	419	17,6
36,15	325	9.888	3,94	390	3,45	341	731	56,5	24,7	409	74,5
38,64	336	9.551	4,14	395	3,42	327	722	57,3	28,2	440	70,6
36,61	332	9.307	4,34	404	3,38	314	718	59,5	31,5	412	75,9
36,86	333	9.059	4,18	379	3,71	336	715	56,8	28,7	451	66,7
37,66	331	9.251	4,28	396	3,38	313	709	56,3	28,7	463	64,9
36,89	319	9.029	4,24	383	3,54	320	703	53,0	27,6	398	69,2
38,13	318	9.008	4,23	381	3,56	321	702	59,1	30,0	479	72,9
25,65	336	8.664	4,41	382	3,66	317	699	59,4	28,6	480	75,0
27,61	333	8.676	4,49	389	3,47	301	691	48,4	26,5	424	78,6
35,09	325	8.997	4,24	382	3,43	309	690	54,8	28,6	418	75,0
38,99	325	8.733	4,36	381	3,51	307	688	47,9	23,6	368	71,4
28,91	320	8.998	4,11	370	3,52	317	687	70,4	29,8	398	80,0
26,12	330	9.180	4,11	378	3,35	308	685	59,3	29,4	421	81,3
38,33	350	9.165	3,92	359	3,51	322	681	53,0	22,7	422	67,4
39,45	307	8.964	4,20	377	3,34	299	676	64,5	29,1	458	67,9
33,45	308	9.036	4,11	371	3,37	304	676	64,6	28,9	418	88,1
30,68	341	8.611	4,41	380	3,43	295	675	53,8	26,9	419	68,2
20,25	361	8.484	4,31	365	3,60	305	671	51,3	27,8	421	40,6
23,21	330	8.141	4,37	356	3,70	301	657	64,3	29,0	399	79,3
22,78	328	8.372	4,28	359	3,50	293	652	56,6	28,4	422	67,7
24,76	328	8.707	3,93	342	3,54	308	650	58,5	29,6	424	64,9

Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -

(Rheinland-Pfalz und Saarland, A- und B-Kühe, geordnet nach Fett- + Eiweißmenge)

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 40,00 bis 59,99 Kühe											
54,85	334	11.260	4,44	500	3,38	381	881	51,0	25,6	423	73,8
54,46	327	11.776	3,72	439	3,50	412	851	54,8	26,3	432	80,8
59,98	324	11.201	3,99	447	3,39	379	827	63,9	25,9	400	73,8
56,68	338	10.212	4,39	448	3,62	369	817	64,5	26,0	397	67,1
57,53	324	11.158	3,94	440	3,37	376	816	62,5	24,5	380	85,0
56,62	337	11.358	3,73	423	3,44	391	814	53,8	-	387	67,1
54,92	330	10.437	4,22	440	3,47	362	802	51,2	25,6	422	65,3
50,18	322	9.999	4,37	437	3,61	361	798	66,9	24,7	416	69,1
44,11	342	9.878	4,45	439	3,54	350	789	70,3	24,4	396	47,5
56,62	331	10.049	4,29	431	3,43	345	776	60,5	27,2	428	72,3
47,22	323	9.476	4,42	419	3,58	340	758	64,2	24,8	434	73,5
44,64	328	10.640	3,81	406	3,26	347	752	49,4	24,7	395	81,4
55,20	324	10.111	3,99	403	3,45	349	752	56,1	29,4	384	86,3
49,24	341	9.730	4,21	410	3,51	342	751	53,8	28,0	415	45,9
49,44	341	9.527	4,29	409	3,59	342	751	59,9	29,5	431	57,1
44,56	336	9.688	4,25	412	3,43	333	745	62,0	24,9	384	72,6
56,11	323	10.054	4,06	408	3,34	336	744	60,0	25,2	401	78,7
58,76	337	9.461	4,35	411	3,47	329	740	64,5	-	400	41,1
51,96	313	9.642	4,16	401	3,51	338	739	56,2	25,3	399	88,7
49,43	333	9.414	4,31	406	3,53	333	739	59,2	28,4	411	77,3
42,18	333	9.369	4,39	411	3,47	325	736	56,2	28,8	415	66,7
48,07	336	9.444	4,26	402	3,50	331	733	54,7	30,4	435	65,7
57,19	328	9.597	4,26	409	3,37	324	733	66,8	27,2	417	68,1
54,68	330	9.519	4,27	407	3,41	325	731	59,0	25,8	388	88,0
59,33	332	9.481	4,22	400	3,48	330	730	60,1	24,9	396	68,3
Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe											
63,48	311	11.336	4,56	516	3,46	392	908	60,2	26,3	429	80,5
64,91	339	10.868	4,21	458	3,54	384	842	53,4	26,9	415	77,3
75,62	322	11.217	4,00	449	3,40	382	830	60,9	25,4	384	85,6
72,56	327	11.153	4,08	455	3,27	365	821	58,2	26,8	451	83,2
66,69	336	10.662	4,06	433	3,56	380	813	57,6	27,7	389	86,7
70,77	321	10.881	4,08	444	3,36	366	810	51,1	25,2	399	77,5
71,97	324	10.903	3,93	428	3,48	379	807	52,1	25,8	384	81,1
68,84	325	10.792	4,09	441	3,38	364	805	64,9	25,7	441	79,8
74,07	336	10.537	4,14	437	3,49	368	804	48,5	26,3	409	77,7
60,48	317	10.602	4,10	434	3,36	356	791	54,0	24,8	388	81,0
74,33	313	11.159	3,69	412	3,38	377	789	63,2	25,5	415	82,8
67,96	323	10.917	3,93	429	3,29	359	788	60,0	26,3	393	84,8
67,68	331	10.346	4,26	441	3,35	347	788	63,3	27,7	451	69,5
78,39	324	10.298	4,11	423	3,46	356	779	68,1	26,9	404	82,7
60,17	319	10.439	4,06	424	3,35	350	774	54,6	23,5	419	78,9
78,82	326	11.008	3,58	394	3,44	378	773	57,5	25,9	434	77,2
67,20	339	9.825	4,19	412	3,65	358	770	43,7	25,1	436	76,0
65,63	330	10.101	4,23	427	3,39	342	769	56,8	26,8	411	75,6
66,74	337	10.126	4,11	416	3,43	347	763	58,5	26,2	428	70,0
69,48	327	9.440	4,48	423	3,57	337	760	65,6	28,8	418	79,3
67,79	338	10.289	3,97	408	3,41	351	760	50,6	25,6	403	77,7
76,93	330	10.214	4,05	414	3,39	346	759	53,1	25,3	384	76,4
70,85	331	10.569	3,92	414	3,26	344	758	58,2	25,5	420	76,3
75,52	338	9.818	4,20	412	3,50	343	755	46,6	25,3	385	73,6
67,60	317	9.944	4,08	406	3,50	349	754	58,1	30,4	437	78,4

Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -

(Rheinland-Pfalz und Saarland, A- und B-Kühe, geordnet nach Fett- + Eiweißmenge)

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 80,00 bis 99,99 Kühe											
93,96	331	11.301	4,31	487	3,52	398	885	57,9	27,3	403	79,6
82,26	332	11.457	4,24	486	3,43	394	879	53,7	23,9	400	80,4
89,42	312	10.968	4,25	466	3,49	383	849	59,2	27,1	414	87,5
96,94	321	10.767	4,37	470	3,39	365	835	55,1	26,1	400	78,9
93,72	339	11.429	3,86	441	3,35	383	824	58,7	28,0	435	73,0
89,61	331	10.613	4,18	444	3,44	365	809	63,2	26,7	420	77,6
98,74	330	11.440	3,73	427	3,32	380	806	48,6	27,4	431	69,0
85,30	316	10.759	4,06	437	3,35	361	798	59,3	26,0	397	86,0
83,09	335	10.477	4,00	419	3,45	362	781	47,7	26,4	405	72,3
86,41	322	10.426	3,95	412	3,41	356	767	61,0	29,2	416	79,0
89,22	322	10.208	4,10	419	3,38	346	764	60,9	27,9	427	81,2
81,85	331	9.680	4,33	419	3,56	344	763	57,1	24,8	396	73,3
86,85	339	10.332	3,78	390	3,59	371	761	49,1	25,9	422	69,9
82,17	323	10.525	3,81	401	3,40	358	759	59,6	26,6	410	83,9
82,85	315	10.122	4,04	409	3,37	341	750	60,6	26,0	402	85,3
81,66	329	9.851	4,07	401	3,44	339	740	59,7	-	406	60,6
97,16	323	9.786	4,01	393	3,53	346	738	70,5	26,7	415	69,8
94,42	325	9.710	4,04	392	3,55	345	737	63,3	28,8	392	81,7
85,77	329	9.652	4,18	404	3,46	334	737	59,0	25,4	407	80,2
82,38	323	9.743	3,96	385	3,47	338	724	57,7	30,8	367	67,8
82,86	329	9.642	4,09	394	3,37	325	720	66,5	24,9	420	79,8
85,34	317	9.192	4,33	398	3,48	320	719	54,0	26,8	431	75,6
90,61	329	9.219	4,29	396	3,50	322	718	64,1	27,6	414	76,9
97,86	321	10.126	3,65	369	3,45	349	718	56,0	25,0	380	89,3
85,33	320	9.361	4,25	398	3,40	319	716	67,3	26,9	425	74,5
Betriebsgröße 100,00 Kühe und mehr											
124,88	342	11.756	4,24	498	3,61	425	923	57,4	25,7	397	81,5
376,35	331	12.547	3,85	483	3,44	432	915	57,5	24,3	418	80,7
148,67	326	12.080	4,12	498	3,36	406	904	57,5	25,3	392	81,8
126,96	325	12.714	3,68	468	3,42	435	903	66,3	26,2	422	76,3
130,49	337	11.972	4,00	479	3,52	421	901	60,1	26,8	410	80,2
213,03	321	11.938	3,95	472	3,51	419	891	51,7	22,5	391	81,3
167,46	343	11.526	4,09	472	3,61	416	888	58,0	24,4	472	71,1
135,04	345	11.506	4,12	474	3,51	404	878	56,3	25,1	386	69,0
153,41	336	11.317	4,13	467	3,60	407	874	55,7	26,5	452	66,3
135,45	319	11.611	4,11	477	3,36	390	867	48,0	24,4	383	82,3
234,61	322	11.957	3,86	461	3,39	405	866	57,5	25,2	415	83,3
116,99	336	11.023	4,28	472	3,50	386	858	55,5	26,0	410	86,5
102,31	329	11.024	4,21	464	3,55	391	855	56,1	25,4	378	86,3
303,41	315	11.068	4,34	481	3,31	366	847	61,0	26,6	413	79,6
143,54	331	11.077	4,15	460	3,47	384	844	67,7	26,3	400	77,9
151,40	323	11.203	4,13	462	3,39	379	842	63,4	24,4	418	79,1
124,84	322	11.629	3,89	452	3,29	382	835	47,0	23,7	389	81,7
115,37	318	11.190	4,04	452	3,41	382	833	54,8	22,2	400	81,5
245,50	329	11.177	4,07	454	3,39	379	833	51,1	24,2	372	87,9
337,03	325	11.495	3,84	442	3,40	391	833	53,7	25,8	393	79,3
411,27	335	10.991	4,04	445	3,52	387	831	57,7	26,1	432	69,2
120,99	334	10.615	4,24	450	3,59	381	830	59,8	23,6	413	81,0
148,79	311	11.083	3,96	438	3,50	387	826	56,2	28,7	410	82,8
206,65	312	11.217	3,85	432	3,44	385	817	62,8	29,6	434	74,7
148,39	323	10.768	4,04	435	3,54	381	816	57,4	27,5	377	80,3

Milchleistung aller MLP-Betriebe nach Kuhbestandsgrößen (A+B)

(Kuhzahl Stand: 30.09.2019)

Bestands-größe Milch kg	bis 19,99 Kühe		bis 39,99 Kühe		bis 59,99 Kühe		bis 79,99 Kühe		bis 99,99 Kühe		100 u. mehr Kühe		Insgesamt	
	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
bis 4.000	19	298	21	612	5	239	2	135			2	268	49	1.552
bis 5.000	7	124	16	592	13	671	6	387	4	336	2	285	48	2.395
bis 6.000	12	161	34	1.001	30	1.513	15	1.008	2	158	7	775	100	4.616
bis 7.000	15	234	46	1.411	39	1.894	36	2.404	10	879	25	3.487	171	10.309
bis 8.000	11	150	28	861	51	2.448	42	2.885	32	2.904	44	6.044	208	15.292
bis 9.000	4	61	22	705	44	2.242	56	3.890	31	2.779	88	13.190	245	22.867
bis 10.000	2	307	10	346	21	1.089	49	3.564	25	2.222	96	16.683	203	24.211
bis 11.000			1	34	6	327	19	1.315	11	981	63	11.443	100	14.100
bis 12.000	1	11			5	289	5	361	4	385	28	5.015	43	6.061
bis 13.000											3	647	3	647
Summe	71	1.346	178	5.562	214	10.712	230	15.949	119	10.644	358	57.837	1.170	102.050

Milchleistung der Herdbuch-Betriebe nach Kuhbestandsgrößen (A+B)

(Kuhzahl Stand: 30.09.2019)

Bestands-größe Milch kg	bis 19,99 Kühe		bis 39,99 Kühe		bis 59,99 Kühe		bis 79,99 Kühe		bis 99,99 Kühe		100 u. mehr Kühe		Insgesamt	
	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
bis 4.000	2	5	2	70	1	45							5	120
bis 5.000			2	47	2	130							4	177
bis 6.000			2	64	4	241	3	206					9	511
bis 7.000	3	51	7	230	12	541	7	451	4	349	5	666	38	2.288
bis 8.000	5	69	6	196	15	672	20	1.383	9	777	20	2.585	75	5.682
bis 9.000	2	28	12	430	21	1.072	29	2.097	19	1.678	50	7.088	133	12.393
bis 10.000	1	12	5	163	14	729	32	2.346	12	1.073	63	10.484	127	14.807
bis 11.000					6	327	18	1.255	10	890	56	10.276	90	12.748
bis 12.000	1	11			4	230	4	300	4	385	28	5.015	41	5.941
bis 13.000											3	647	3	647
Summe	14	176	36	1.200	79	3.987	113	8.038	58	5.152	225	36.761	525	55.314

Siegersammlung der Krause Lederbach Gbr., Hohenleimbach

Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen

(A- und B-Abschlüsse am 30. September 2019)

Bestands-größenklassen	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Alter in Jahren	Zwischen-kalbezeit
Schwarzbunte							
0,00 - 19,99	5.892	4,31	254	3,44	203	5,3	480
20,00 - 39,99	6.865	4,23	291	3,42	235	5,2	439
40,00 - 59,99	7.652	4,23	324	3,43	262	5,1	427
60,00 - 79,99	8.499	4,14	352	3,42	291	5,0	417
80,00 - 99,99	8.594	4,13	355	3,43	294	4,9	415
100,00 und mehr	9.337	4,06	379	3,43	320	4,8	413
Rotbunte							
0,00 - 19,99	6.432	4,32	278	3,51	226	5,4	447
20,00 - 39,99	6.520	4,35	284	3,44	224	5,3	437
40,00 - 59,99	7.504	4,27	321	3,49	262	5,1	420
60,00 - 79,99	7.381	4,29	317	3,41	252	5,4	417
80,00 - 99,99	8.811	4,15	365	3,48	307	5,2	425
100,00 und mehr	8.625	4,12	356	3,44	297	5,0	410
Jersey							
60,00 - 79,99	5.398	4,94	267	3,99	216	5,4	402
100,00 und mehr	6.320	5,36	339	4,16	263	4,7	403
Braunvieh							
20,00 - 39,99	5.460	4,10	224	3,43	187	5,0	424
40,00 - 59,99	4.592	4,33	199	3,48	160	4,9	611
60,00 - 79,99	8.571	4,36	374	3,58	307	5,6	449
80,00 - 99,99	4.276	4,24	181	3,47	148	6,2	448
Rotvieh							
Es liegen keine Ergebnisse für Rotvieh vor!							
Fleckvieh							
0,00 - 19,99	5.526	4,08	226	3,56	197	5,3	400
20,00 - 39,99	5.050	4,08	206	3,41	172	6,0	397
40,00 - 59,99	5.924	4,41	261	3,54	210	5,5	398
60,00 - 79,99	7.177	4,22	303	3,53	253	5,1	398
80,00 - 99,99	7.244	4,19	304	3,51	254	5,4	393
100,00 und mehr	7.135	4,17	297	3,57	254	5,4	413
Gemischte Bestände							
0,00 - 19,99	5.455	4,38	239	3,47	189	6,0	-
20,00 - 39,99	6.119	4,34	265	3,44	211	5,3	438
40,00 - 59,99	6.146	4,23	260	3,44	212	5,4	429
60,00 - 79,99	6.744	4,28	289	3,41	230	5,2	426
80,00 - 99,99	8.036	4,09	328	3,46	278	5,4	418
100,00 und mehr	7.312	4,22	309	3,49	255	5,3	417
Alle Bestände							
0,00 - 19,99	5.878	4,30	253	3,47	204	5,6	445
20,00 - 39,99	6.469	4,28	277	3,43	222	5,3	434
40,00 - 59,99	7.355	4,24	312	3,44	253	5,2	424
60,00 - 79,99	8.149	4,17	340	3,43	279	5,0	416
80,00 - 99,99	8.403	4,13	347	3,43	289	5,0	414
100,00 und mehr	9.166	4,08	374	3,44	315	4,9	413

Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengen-Messung, Kühlanlagen, Computer-Einsatz

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.204 Betrieben wurden in diesem Jahr Erhebungen über die Aufstallungsart, die Milchgewinnung, die Milchmengenmessung sowie das Vorhandensein von Kühlanlagen und Hof-Computern durchgeführt. Die Auswertung brachte folgende Ergebnisse: (Anzahl der Betriebe)

Aufstallungsart

244	Anbindestall
896	Boxenlaufstall
64	Laufstall

Milchgewinnung

13	Standeimeranlage
236	Rohrmelkanlage ohne Melkstand
51	Rohrmelkanlage mit Tandemstand
608	Rohrmelkanlage mit Fischgräten-stand
28	Rohrmelkanlage mit Side by Side
13	Rohrmelkanlage mit Swing over
28	Rohrmelkanlage mit Melkkarussell
208	Melkroboter
19	Sonstiges

Milchmengenmessung

14	Waage
870	Tru-Tester
39	Messpokale
281	Elektronische Messung

Kühlanlagen

1.141	Direktverdampfer
63	Eiswasserkühlung

Lagerung der Milch

11	Transportbehälter
161	Wanne
1.032	Tank

Computer-Einsatz

639	für Milchviehhaltung davon 456 mit Kuhplaner

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

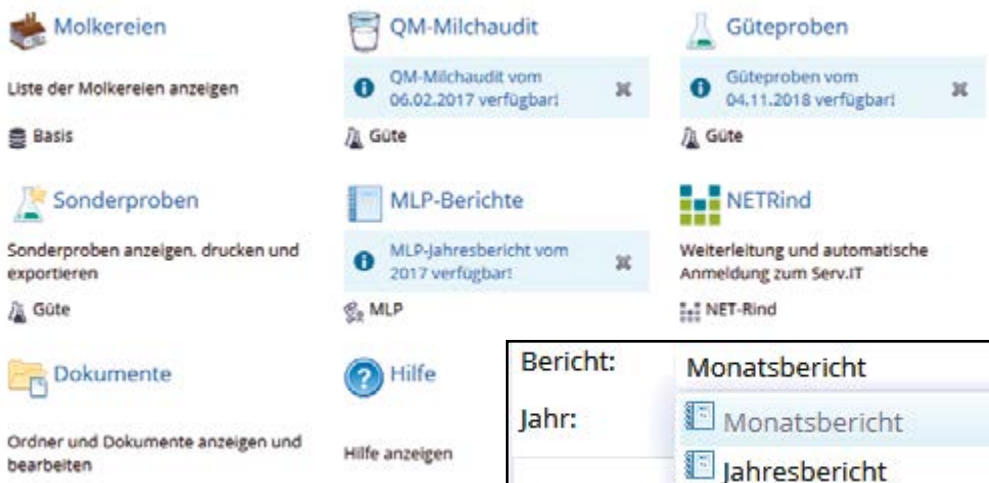
Qualität • Leistung • Gesundheit

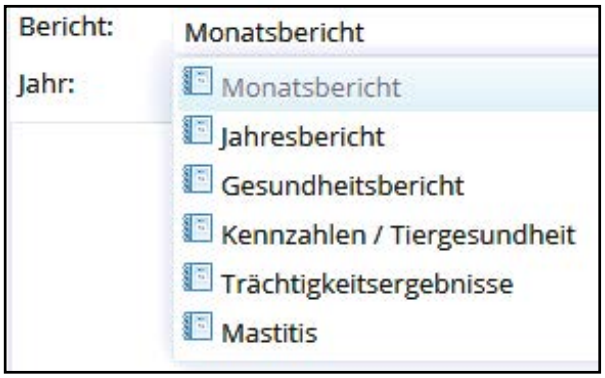
LKV Webportal

Schneller Zugriff auf alle Unterlagen rund um den LKV

aktuell
direkter Datenabruf
onlinebasiert

Fordern Sie kostenlos Ihre Zugangsdaten für das LKV Webportal an!





<u>LKV Webportal</u> bietet….

- Schnellen Datenzugriff auf
  - **Güteproben**
  - **Sonderproben**
  - **QM- Milchaudit**
  - **MLP-Berichte**
    - **Monatsbericht**
    - **Jahresbericht**
    - Gesundheitsbericht
    - **Kennzahlen/Tiergesundheit**
    - Trächtigkeitsergebnisse
    - Mastitis
  - NETRind

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Leistungsprüfungen und künstliche Besamung

Im Prüfungsjahr 2018/2019 wurden 65,8 % des in Rheinland-Pfalz und im Saarland belegfähigen Rinderbestandes künstlich besamt. Insgesamt wurden 80.988 Kühe und Rinder mit Sperma von der RUW-Besamungsstation besamt.

Jahr	besamte Kühe	davon leistungsgeprüfte Kühe	in %
1959	45.615	8.537	18,7
1960	51.505	9.789	19,0
1968	115.851	27.779	24,0
1970	140.488	35.706	25,4
1978	222.327	57.330	25,8
1980	224.891	64.449	28,7
1988	202.477	78.656	38,8
1990	188.227	82.804	44,0
1994	154.802	92.451	59,7
1996	146.723	98.670	67,2
2000	121.455	91.431	75,3
2002	111.474	89.430	80,2
2004	107.475	90.276	84,0
2006	101.477	86.682	85,4
2008	96.581	83.007	85,9
2009	94.830	83.071	87,6
2010	94.066	80.728	85,8
2011	94.266	80.836	85,8
2012	92.005	79.141	83,9
2013*	101.500	87.592	86,3
2014	99.519	84.785	85,1
2015	99.640	85.292	85,6
2016	94.782	81.453	86,0
2017	87.345	80.364	83,0
2018	83.051	78.612	83,2
2019	80.988	76.885	81,1

*) 2013 Verschmelzung mit LKV Saar

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 81,1 % der besamten Kühe an den Milchleistungsprüfungen teilgenommen. Die Besamungsstationen können ihren Mitgliedern nur dann solide Spitzenvererber anbieten, wenn eine genügend große Zahl von künstlich besamten Kühen der Milchkontrolle angeschlossen ist.

Die Milchleistungsprüfung stellt die Grunddaten für die Zuchtwertschätzung zur Verfügung, die über den Prüfungseinsatz der jungen Bullen in den Milchkontrollbetrieben gewonnen werden. Über den Einsatz guter zuchtwertgeprüfter Bullen werden die Leistungen der künstlich besamten Kühe weiter verbessert.

Besamungsorganisationen und der Landeskontrollverband hoffen, dass sich weitere Besamungsbetriebe der Milchleistungsprüfung anschließen, da hierdurch die Ergebnisse der Zuchtwertschätzung auf einer noch breiteren Basis gewonnen werden können.

Meldewege für Eigenbestandsbesamer

81,1 % der den Milchleistungsprüfungen angeschlossenen belegfähigen Tiere werden künstlich besamt. Die entsprechenden Meldungen hierzu werden direkt vor Ort vom Besamer erfasst und den Besamungsstationen mitgeteilt. Auch Besamungen von Eigenbestandsbesamern werden nach dem Einsenden der Besamungskarten an die Besamungsstationen eingegeben oder vom Eigenbestandsbesamer selbst direkt über die Internetanwendung NETRIND-kb erfasst. Nach Prüfung durch die Besamungsstationen stehen dem Landeskontrollverband die Daten anschließend in der VIT Datenbank für die Management-Auswertungen im MLP-Bericht und der Online-Anwendung NETRIND-MLP zur Verfügung.

In den MLP-Aktionslisten, der Liste Jungtierbestand und in der Anwendung NETRIND-MLP ist zeitnah zu erkennen, ob eine Belegung zu einem Tier fehlt. Nur bei Belegungen, die vor der Kalbung in der Datenbank erfasst sind, wird automatisch der Vater des Kalbes ermittelt und eingetragen.

Die Milchanlieferung und ihre Bewertung

Umfang der Milchanlieferung

Die milcherzeugenden Betriebe lieferten an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz die aus der nachfolgenden Übersicht hervorgehenden Milchmengen:

Im milchwirtschaftlichen Prüfungsjahr 2019 (01.10.2018 bis 30.09.2019) wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz im genossenschaftlichen Bereich *) geliefert:

3.652.157.587 kg Milch
mit 4,12 % Fett und 3,46 % Eiweiß

Molkerei-Unternehmen einschl. ausländische Einzugsgebiete (EZG)	Angelieferte Jahres-milchmenge kg	Durchschnitt Fett-gehalt %	Durchschnitt Eiweiß-gehalt %	Anzahl der Liefe-ranten	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Jahr kg	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Tag kg
Pronsfeld						
deutsches EZG	1.101.989.577	4,12	3,46	1.287	856.247	2.345,9
belgisches EZG	500.876.556	4,15	3,43	635	788.782	2.161,1
luxemburg. EZG	160.190.133	4,13	3,43	195	821.488	2.250,7
niederländ. EZG	60.198.165	4,37	3,54	62	970.938	2.660,1
insgesamt	1.823.254.431	4,13	3,45	2.588	704.503	1.930,2
Thalfang						
deutsches EZG *)	1.779.393.811	4,12	3,47	2.858	622.601	1.705,8
französisches EZG	49.509.345	4,12	3,47	86	575.690	1.577,2
insgesamt	1.828.903.156	4,12	3,47	2.946	620.809	1.700,9
Rheinland-Pfalz einschließlich nordrhein-westfälische und hessische Einzugsgebiete						
2019	2.881.383.388	4,12	3,47	4.145	695.147	1.904,5
Rheinland-Pfalz inkl. EU (Gesamtanlieferung)						
1950	318.000.000	3,53		100.706	3.158	8,7
1960	615.799.000	3,67		86.701	7.103	19,4
1970	768.537.244	3,62		49.799	15.433	42,3
1975	728.837.046	3,64		30.057	24.248	66,4
1980	821.855.479	3,68		19.487	42.175	115,2
1985	876.548.246	3,76	3,34	13.634	64.291	176,1
1990	854.274.342	4,12	3,29	10.232	83.490	228,7
1995	1.116.273.488	4,21	3,36	7.105	160.685	440,2
2000	1.383.796.230	4,22	3,32	5.874	235.436	645,0
2002	1.686.418.625	4,22	3,34	6.899	250.164	685,4
2004	1.902.628.159	4,23	3,38	6.626	291.178	797,7
2006	2.326.301.191	4,21	3,38	8.311	294.135	805,9
2008	2.501.148.980	4,18	3,39	7.929	331.772	909,0
2010	2.740.422.344	4,18	3,39	7.382	388.751	1.065,1
2011	2.880.180.809	4,16	3,39	7.071	407.323	1.116,0
2012	2.858.866.806	4,15	3,39	6.727	424.984	1.164,3
2013	2.851.803.026	4,13	3,37	6.398	445.740	1.221,2
2014	3.044.180.657	4,08	3,38	6.109	498.287	1.365,2
2015	3.066.373.562	4,08	3,38	5.827	526.235	1.441,7
2016	3.145.488.418	4,09	3,42	5.561	565.634	1.545,4
2017	3.594.411.002	4,11	3,44	5.748	625.332	1.713,2
2018	3.750.423.904	4,06	3,51	5.513	680.287	1.863,8
2019	3.652.157.587	4,12	3,46	6.109	597.832	1.637,9

*) In der Anlieferungsmenge der Hochwald Milch eG ist ab Januar 2005 die Milchanlieferung der ehemaligen Starmilch eG enthalten, die Anlieferung der Werke Lüneburg, Weiding und Bolsward (NL) ist nicht ausgewiesen. Die angelieferte Menge der ehemaligen Molkerei Walhorn konnte leider nicht berücksichtigt werden.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien

Übernahme des Rohmilchmonitorings auf Tankwagenebene (2019)

Speichern der Spektraldaten aus der IR Analytik (2018)

Neubau eines Laborgebäudes am Standort Föhren (Eifel) (2017)

Einführung erweiterter Hemmstofftests für die MUH Arla eG (2015/2016)

Gemeinsame QM-Milch Datenbank und Erfassungs-App für die Durchführung von Audits in Milcherzeugerbetriebe (2014)

Milchgüteergebnisse über LKV-Webportal (2012)

Beitragsreduktion bei der Güteprüfung (2009-2012, 2014-2015, 2016)

Fettsäurespektrum und freie Fettsäuren in der Monatsabrechnung (2010)

Neue CombiFoss FT + 600 mit zusätzlichen Untersuchungskriterien (2009)

Tägliche Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe und Zellzahl (2005/2008)

Täglicher Probenservice und erweiterte Hemmstoffanalyse (2004)

Abruf Sonderproben über Voice-Response (2002)

Sofortige Benachrichtigung bei Nicht-S-Klasse Ergebnissen per E-Mail oder Fax (2001)

Tägliche Übermittlung der Ergebnisse aus der Güteprüfung an die Molkereien (1999)

VOICE-RESPONSE-System zur Abfrage der Milchgütedaten (1998)

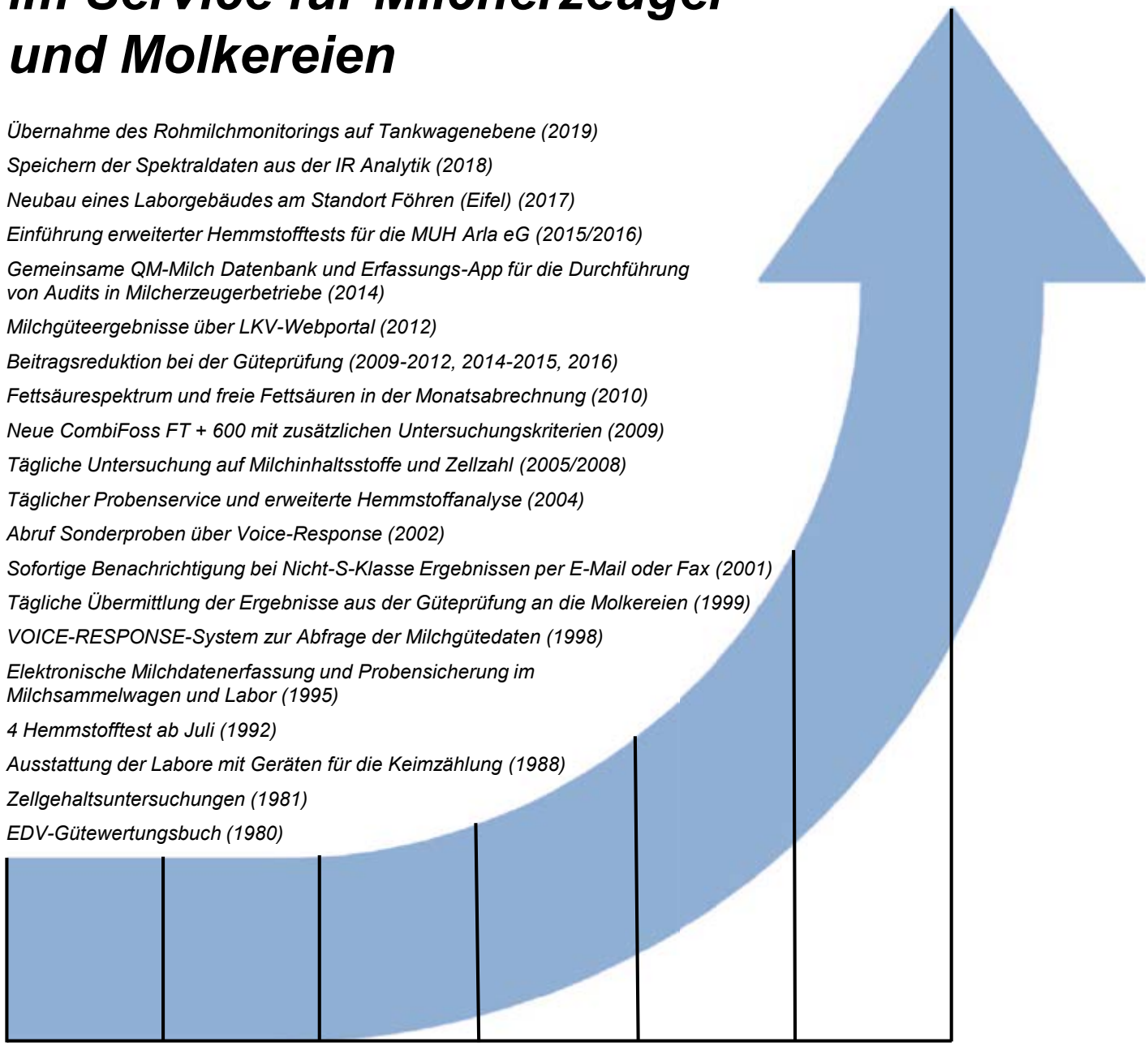
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)

4 Hemmstofftest ab Juli (1992)

Ausstattung der Labore mit Geräten für die Keimzählung (1988)

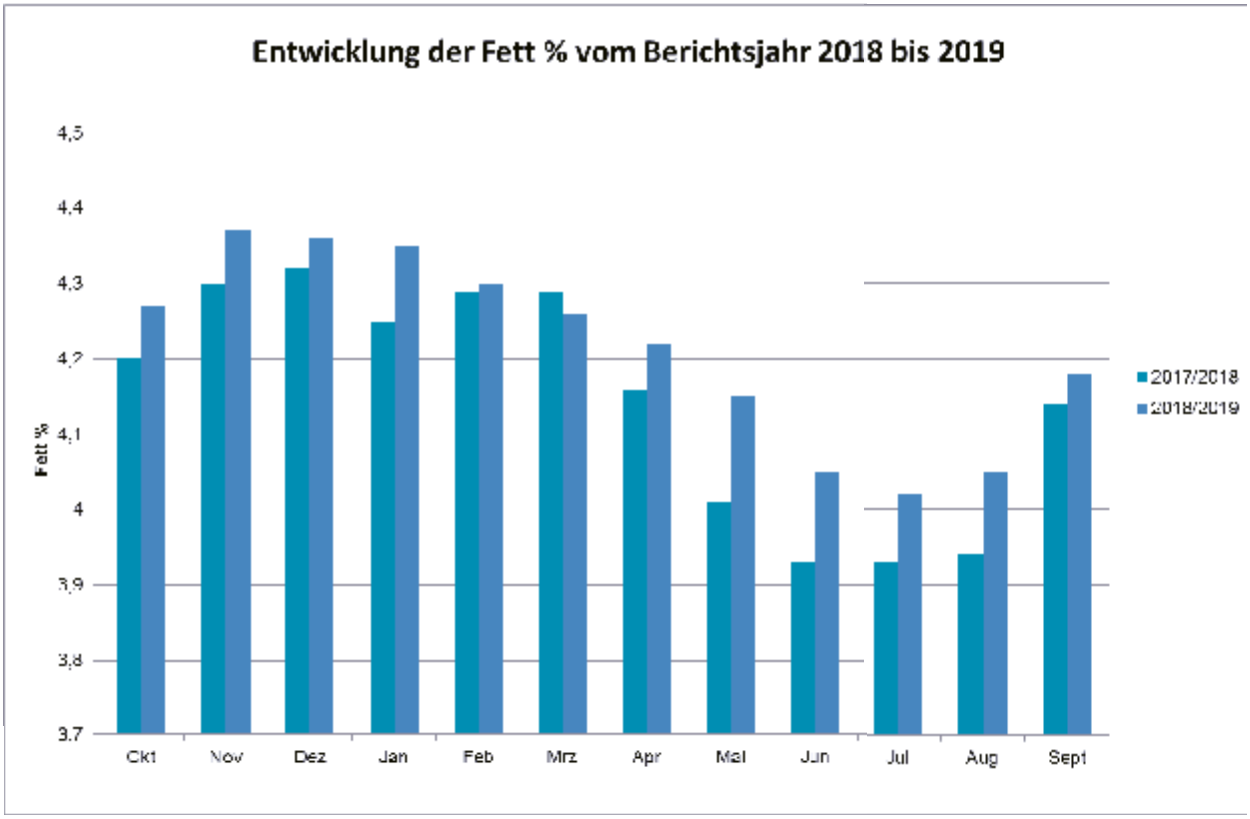
Zellgehaltsuntersuchungen (1981)

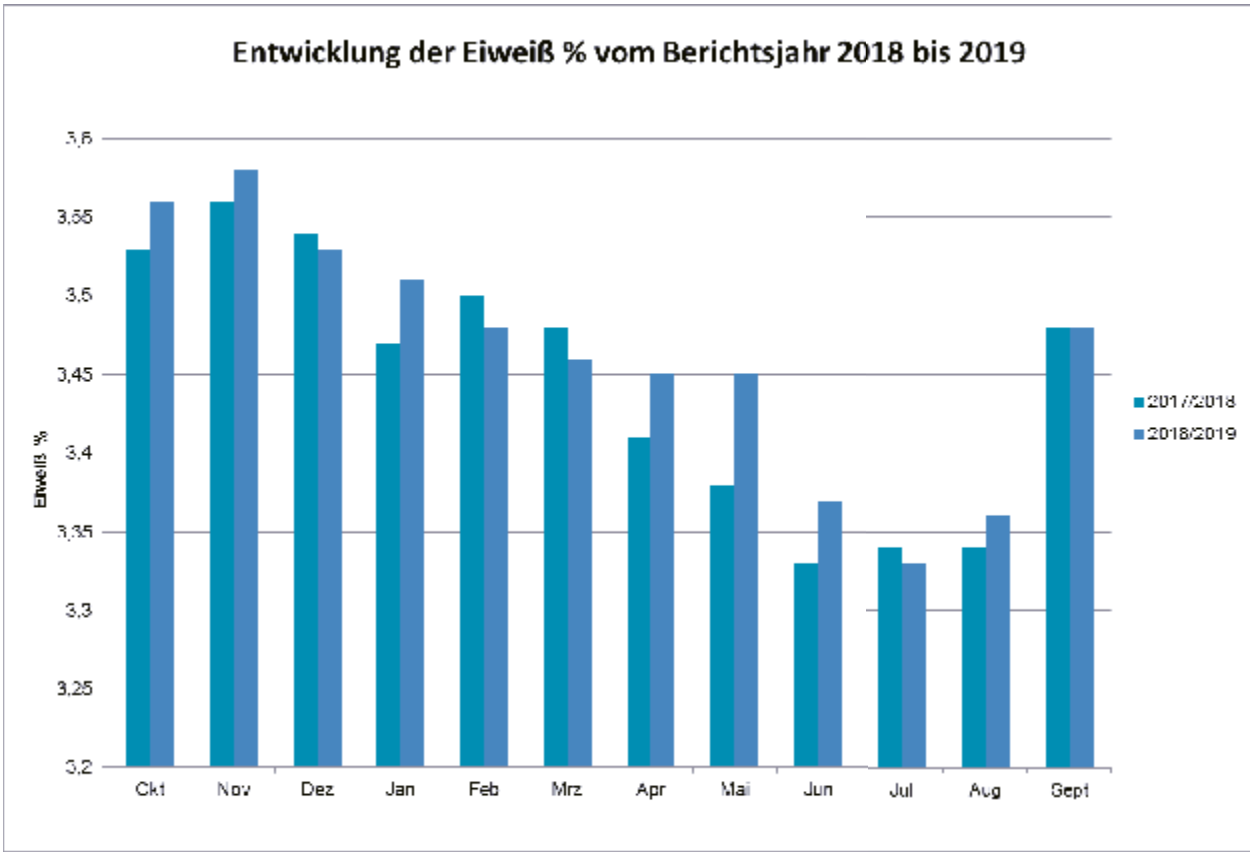
EDV-Gütewertungsbuch (1980)



Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft


Entwicklung der Fett % vom Berichtsjahr 2018 bis 2019
Fett %
4,5
4,4
4,3
4,2
4,1
4
3,9
3,8
3,7
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2017/2018
2018/2019


Entwicklung der Eiweiß % vom Berichtsjahr 2018 bis 2019
Eiweiß %
3,6
3,55
3,5
3,45
3,4
3,35
3,3
3,25
3,2
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2017/2018
2018/2019

Untersuchungen nach der Güteverordnung

Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im Jahre 1949 dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V. übertragen. Auch nach dem Erscheinen der Milchgüteverordnung des Bundes ist der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz weiterhin als Untersuchungsstelle zugelassen. Art und Umfang aller Untersuchungen sind durch die Milchgüteverordnung (MGVO) des Bundes, durch die Landesverordnung zur Durchführung der Milchgüteverordnung sowie durch Erlasse des Landes Rheinland-Pfalz gemäß der EU VO 853/2004 geregelt:

Fett- und Eiweißgehalt der Milch

Nach der Milchgüteverordnung ist die dreimalige Untersuchung des Fett- und Eiweißgehaltes gesetzlich vorgeschrieben. Mit den Molkereiunternehmen wurden Vereinbarungen getroffen die Anzahl der Analysen zu erhöhen. Für Lieferanten der Hochwald Milch eG und der Arla Foods amba werden die Inhaltstoffe und die Zellzahl bei jeder Abholung ermittelt.

Als weiterer Analysenparameter wird im Rahmen der Güteprüfung die fettfreie Trockenmasse bestimmt. Sie setzt sich zusammen aus Eiweiß, Laktose und Mineralstoffen.

Justierung der Analysengeräte

Die Analyse der Inhaltsstoffe in der Milch erfolgt infrarotspektroskopisch. Die Analysengeräte MilkoScan FT+ 600 der Firma Foss werden nach folgenden Verfahren auf den Fett-, Eiweiß-, Laktose- und Harnstoffgehalt sowie den Gefrierpunkt justiert und kontrolliert:

Das LKV-Labor in Föhren erhält wöchentlich durch eine von acht LKV's beauftragte Stelle Milchproben mit bekanntem Fett-, Eiweiß- und Laktosegehalt. Diese Milchproben finden auch in den LKV-Laboratorien in Alsfeld (Hessen), Jena-Göschwitz (Thüringen), Güstrow (Mecklenburg-Vorpommern), Halle (Sachsen-Anhalt), Kiel (Schleswig-Holstein), Krefeld (Nordrhein-Westfalen), Lichtenwalde (Sachsen), Kircheim unter Teck (Baden-Württemberg) und dem ASTA (Luxemburg) gebrauch. Für die referenzanalytischen Untersuchungen sind die im Folgenden genannten neutralen Institutionen durch die beteiligten Landeskontrollverbände beauftragt.

Der Fettgehalt nach dem Röse-Gottlieb-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-9) wird durch die LUFA Nord-West, dem LHL Kassel, dem LUA Koblenz, durch die milchwirtschaftliche Lehr- und Untersuchungsanstalt (MLUA) Oranienburg, dem ASTA Luxemburg, dem MPR Baden-Württemberg und den LKV-Laboratorien Güstrow und Halle ermittelt.
Der Eiweißgehalt nach Kjeldahl (§ 64 LFGB L01.00-10) wird durch die LUFA Nord-West, dem LHL Kassel, das LUA Koblenz, durch das MLUA Oranienburg und durch die LKV-Laboratorien Lichtenwalde, Halle und Güstrow, dem MPR Baden-Württemberg sowie dem ASTA Luxemburg ermittelt.

Der Laktosegehalt wird referenz-analytisch von der LUFA Nord-West, dem LHL Kassel, dem MPR Baden-Württemberg und in den LKV-Laboratorien Lichtenwalde und Güstrow festgestellt.

Mit diesen Milchproben werden die Analysenautomaten wöchentlich kontrolliert und bei Bedarf nachjustiert. In Verbindung mit dieser Kontrollmaßnahme wird zur Herstellung einer Kontrollmilch Milch aus einem Behälter der Vorstapel-Ebene entnommen. Die Analysenergebnisse der Referenzlaboratorien werden auf diese Milch übertragen. Zur weiteren Absicherung wird der Fettgehalt der Kontrollmilch nach dem Gerber-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-8) im LKV-Labor Föhren fest-gestellt.

Zur Justierung des Harnstoffgehaltes wird die Kontrollmilch herangezogen. Der Harnstoffgehalt dieser Milch wird durch eine Dreifachbestimmung mit einem Continuous Flow-Analyzer naßchemisch im LKV-Labor ermittelt. Zusätzlich werden wöchentlich Vergleichsuntersuchungen zwischen dem Continuous Flow-Analyzer und Milkoscan mit Proben von unterschiedlich hohem Harnstoffgehalt durchgeführt.
Bezüglich des Gefrierpunktes ist der durch das Thermistor-Kryoscop-Verfahren (§ 64 LFGB L 01.00-29) analysierte Wert der Kontrollmilch für die Justierung der Analysenautomaten ausschlaggebend.

Vor Beginn der Messungen wird täglich an beiden Geräten eine Reproduzierbarkeits- und Verschleppungsprüfung mit der Kontrollmilch durchgeführt. Diese Maßnahmen stellen die einwandfreie Funktionsweise der Geräte sicher. Bei Abweichungen oberhalb der in der Norm festgelegten Grenzwerte muss das Gerät einer vollständigen Prüfung unterzogen werden, die Messung von Proben darf erst wieder aufgenommen werden, sobald das Analysengerät einwandfrei funktioniert.

Die richtige Justierung wird nach durchschnittlich ca. 30 Proben durch das routinemäßige Messen von der Kontrollmilch mit bekannten Inhaltsstoffen überprüft. Werden bei diesen Messungen Abweichungen vom Sollwert außerhalb der Grenzwerte festgestellt, muss mit einer neuen Flasche Kontrollmilch nochmals überprüft werden. Liegen diese Ergebnisse erneut außerhalb der Grenzwerte, muss der Analysenautomat gespült werden. Es muss eine Funktionsprüfung des Gerätes erfolgen und die Probenserie seit der letzten Kontrollmilch muss erneut untersucht werden.

Die Zellzahl wird auf Basis der Durchflusszytometrie, dem Verfahren der fluoreszenzoptischen Zählung somatischer Zellen (§ 64 LFGB L 01.01-1) durchgeführt.

Das Max Rubner-Institut in Kiel verschickt monatlich Proben, die zur Justierung der Analysenautomaten Fossomatic FC der Firma Foss dienen. Diese sogenannten Kieler Standards werden deutschlandweit zur Justierung dieses Gerätetyps verwendet. Mit dem sogenannten FMA (Fossomatic Adjustment)-Standard, ebenfalls eine Flüssigkeit mit bekanntem Zellgehalt, wird die Justierung bezüglich des Zellgehaltes spätestens alle vier Stunden kontrolliert. Darüber hinaus wird der mit dem FMA-Standard gefundene Wert auf die Kontrollmilch des Labors übertragen. Diese Milch wird routinemäßig nach durchschnittlich 30 Proben untersucht.

Die Analyse der Keimzahl erfolgt nach dem Verfahren der durchflusszytometrischen Zählung von Mikroorganismen (§ 64 LFGB L 01.01-7). Am Analysenautomat Bactoscan FC 150 der Firma Foss sind keine Justierungen notwendig und zulässig. Die Überwachung

erfolgt durch das Messen von Kontrollmilch mit bekannter Keimzahl.

Der Wangener Standard wird als Ringanalyse einmal im Monat durchgeführt. Die tägliche Kontrolle erfolgt durch einen BCS (Bacterial Control Standard).

Eine zusätzliche Absicherung der Ergebnisse erfolgt durch die Teilnahme an einer Vielzahl von über das Jahr verteilten Ringversuchen (siehe Tabelle).

Mit diesen freiwilligen Anweisungen erfüllt der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar mehr als die in den Normen der Routineverfahren zur Untersuchung der Anlieferungsmilch geforderten Maßnahmen zur Sicherung der Analysenergebnisse. Im Rahmen der Akkreditierung nach DIN/ISO IEC 17025:2018 hat sich der LKV verpflichtet die Präzision der Messungen ständig zu verbessern!

Ringtest Veranstalter/Teilnehmer	Parameter	Häufigkeit
Milchringtest Alsfelder Milch 9 Referenz- und 10 Routinelaboratorien	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	wöchentlich (50 mal/Jahr)
DLQ Milchringtest 15 Routinelaboratorien der LKV/MPR	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	halbjährlich (2mal/Jahr)
Hüfner-Standard-Ringtest 106 Bactoscan Geräte (auch im Ausland)	Keimzahl	monatlich (12mal/Jahr)
Zellzahl-Ringtest DLQ 12 Laboratorien	Zellzahl	alle 2 Monate (6mal/Jahr)
DLQ Hemmstoff-Ringtest 15 Labors der MPR/LKVs	Hemmstoff	1mal im Jahr
Muva Kempten Laboratorien europaweit	Fett, Eiweiß, Laktose, Gefrierpunkt, Harnstoff	2mal im Jahr
AIM Hemmstoffringtest	Hemmstoffe	1mal im Jahr
Cecalait	Hemmstoffe	3mal im Jahr
ILVO	Fett, Eiweiß	2mal im Jahr
DVP	Fett, Eiweiß	2mal im Jahr
Hüfner Zellzahlringtest	Zellzahl	4mal im Jahr
Max-Rubner Institut Kiel	Keimzahl	1mal im Jahr
Max-Rubner Institut Kiel	Zellzahl	1mal im Jahr

Ursachen für Schwankungen im Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch

Der Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch ist in seltenen Fällen Schwankungen unterlegen, für die der Landwirt kaum eine Erklärung finden kann. Schwankende Fettgehalte können in drei Bereichen ihre Ursache finden:

1. Im landwirtschaftlichen Betrieb durch die Art der Milchproduktion und des Milchangebotes.
   Häufigste Ursachen hierfür sind:
   → Fütterung - bei extremen Inhaltstoffen Rationsberechnung und Futteranalyse durchführen lassen
   → Melken/Melktechnik – Überprüfung der Melkanlage durch den LKV oder Melkanlagenservice
   → Lagerung der Milch – Überprüfung der Kühlung durch Kundendienst
2. Bei Fehlern in Probenahme und Transport.
   → Defekt an der Probenahmetechnik – Bei zweifelhaften Analyseergebnissen wird dies der Molkerei/dem Spediteur gemeldet. Überprüfung der Probenahmeeinrichtung am Tanksammelwagen
   → falsche Zuordnung der Probe zur Liefernummer (bei GPS) – Handkorrektur durch Molkereimitarbeiter/Fahrer nötig
3. Bei Fehlern in der Untersuchung.
   → defektes Analysengerät – Proben werden nachuntersucht oder storniert.

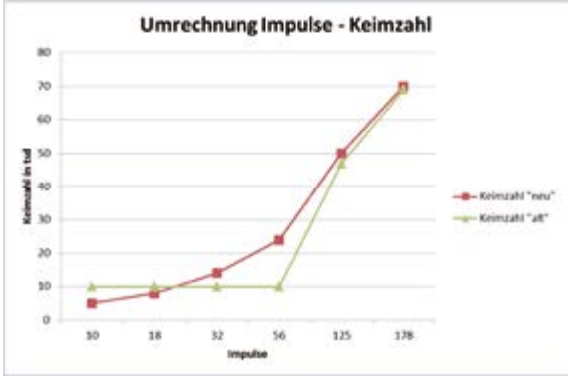
Molkereien und LKV haben bis in die jüngste Vergangenheit immer wieder investiert, um den neuesten Stand der Probenahmetechnik im Milchsammelwagen und der Untersuchungsgeräte im Labor zu realisieren. Damit wurden mögliche Fehlerquellen in dem Bereich, den der Landwirt nicht zu vertreten hat, weiter eingeschränkt. Elektronische Milchmengenerfassung und Probensicherung über Barcodes im Milchsammelwagen und Labor sind seit 1995 im Einsatz.
Die beste Investition in die Genauigkeit der Inhaltstoff und Zellzahluntersuchung ist der Auftrag zur probentäglichen Analyse. Die Lieferanten der Hochwald-Milch eG sowie der Arla Foods amba sind dieser probentäglichen Untersuchung angeschlossen.

Bakteriologische Beschaffenheit der Anlieferungsmilch

Die Güteklasse der Anlieferungsmilch wird seit Mai 1990 nach der Keimzahl ermittelt, nachdem ab 1984 die bakteriologische Beschaffenheit mittels der Pyruvat-Untersuchung bewertet worden war. Die Molkereien und der Landeskontrollverband in Rheinland-Pfalz haben sich damit frühzeitig auf ein Untersuchungsverfahren eingestellt, das nach der Stufe II der EG-Milchhygiene-Richtlinie erforderlich war.

Zum 01. Januar 1993 wurde der Keimzahlgrenzwert für die Güteklasse I von 300.000 auf 100.000 reduziert.

Die Keimzahlberechnung erfolgt anhand vom gemessenen Impulse, die vom Bactoscan Analysengerät ausgegeben werden. Mittels einer Umrechnungstabelle, die vom Max-Rubner-Institut (Kiel) vorgegeben ist, werden diese Impulse in Keimzahlen umgerechnet. Seit März 2015 wird eine neue Umrechnungstabelle angewendet, die im niedrigen Keimzahlbereich zu Veränderungen führte (siehe Diagramm).



Die Keimzahlen im Berichtszeitraum sind mit durchschnittlich 18,25 gegenüber 19,61 koloniebildenden Einheiten im Vorjahr deutlich gesunken.
Alle Molkerei-Unternehmen, die in Rheinland-Pfalz und dem Saarland Milch erfassen, haben ein Bezahlungssystem über den gesetzlichen Mindestanforderungen für eine S-Klassen-Vergütung eingeführt, die den Milcherzeugern Anreiz für eine weitere Verbesserung bietet. Eine große Zahl von Milcherzeugern erreichte während des Kontrolljahres stabile Keimzahlen von 5.000, dem niedrigsten messbaren Wert.

Hemmstoffe

Die Anlieferungsmilch wird seit Juli 1992 viermal monatlich auf das Freisein von Hemmstoffen untersucht. Die rheinland-pfälzische Milchwirtschaft liegt mit ihrem Untersuchungsauftrag deutlich über gesetzlichen Normen von zwei Untersuchungen auf Freisein von Hemmstoffen. Hemmstoffe sind Rückstände von Antibiotika, Sulfonamiden, sonstigen in die Milch übergehenden Arzneimitteln sowie von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Durch die

Lieferung von antibiotikahaltiger Milch können große Mengen einwandfreier Milch verdorben und säuerungsträge werden. Die Molkereien dürfen hemmstoffhaltige Milch nicht als Konsummilch in den Handel bringen, da sie für die Verbraucher - besonders natürlich für Säuglinge und Kleinkinder - eine Bedrohung der Gesundheit darstellt und zu latenten Resistenzen führen kann.

Das Molkereiunternehmen Arla lässt zusätzlich vom LKV fünf Proben je Lieferant und Monat mit dem Delvo-T-Test untersuchen, bei zwei Untersuchungen wird parallel mit dem in der Milchgüteverordnung vorgeschriebenen Brillantschwarz-Reduktionstest untersucht und somit die Anforderung der MGVO erfüllt.

Jeder Milchsammelwagen, der die Betriebsstätte einer rheinland-pfälzischen Molkerei anfährt, führt vor dem Abtanken einen Hemmstoffschnelltest durch. Zusätzlich wird die Milch des Sammelwagens vom Betriebslabor auf Hemmstoffreiheit überprüft. Werden in der Sammelmilch des Tankwagens Hemmstoffe festgestellt, erfolgt zusätzlich zu den bereits durchgeführten Tests im LKV-Labor eine Analyse der Milch aller Einzellieferanten der Sammelwagentour.

Hemmstoffhaltige Milch darf nicht abgetankt werden, sie wird entsorgt. Dem Landwirt werden bei Anlieferung von hemmstoffpositiver Milch je hemmstoffpositivem Fall 5 Cent/kg Monatsanlieferung abgezogen. Zusätzlich entfällt die S-Klasseneinstufung. Landwirte haben die Möglichkeit Hemmstoffsonderproben von einzelnen, zuvor behandelten Kühen, untersuchen zu lassen. Somit kann mit einer Untersuchung nach Einhaltung der Wartezeit zusätzlich Sicherheit gewonnen werden.

Im Berichtsjahr wurden bei mindestens 4 monatlichen Untersuchungsgängen 148.459 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 179 Proben als „nicht hemmstofffrei“ bewertet; damit waren in über 99,9 % aller untersuchten Proben keine Hemmstoffe nachzuweisen.

Gehalt an somatischen Zellen

Seit der Änderung der Milchgüte-Verordnung des Bundes vom November 2003 muss die Anlieferungsmilch mindestens zweimal monatlich auf den Gehalt an somatischen Zellen analysiert werden. In Rheinland-Pfalz wurde der Zellgehalt der Anlieferungsmilch ab Januar 1997 auf freiwilliger Basis viermal monatlich analysiert. Für die Lieferanten beider rheinland-pfälzischer Molkereien wird die Zellzahl seit April 2008 an allen möglichen Probenahmeterminen eines Monats analysiert. Im laufenden Prüfungsjahr ergab sich bei geometrischer Auswertung eine deutliche Verringerung des Zellzahl Durchschnittes auf 183.150 (Vorjahr 192.040).

Der Anteil der Milcherzeuger, die Abzüge wegen erhöhter Zellzahlen hinnehmen mussten, lag bei mit 0,67 % deutlich unter dem Vorjahr (1,43 %). Wesentlicher Anreiz zur Verbesserung des Zellzahl-Niveaus gibt die S-Klassen-Bezahlung und die gestaffelte Abzugsregelung, die von den Molkerei-Unternehmen eingeführt wurde. In den LKV-Mitgliedsbetrieben wird die Milch von Kühen mit erhöhten Zellzahlen vielfach zurückgehalten, so dass sich auch hierdurch eine deutliche Qualitätsverbesserung ergibt.

Auch die Arbeit des Rindergesundheitsdienstes beim Landesuntersuchungsamt hat vielen Betrieben geholfen, die Eutergesundheit und Milchqualität weiter zu verbessern. Nicht zuletzt die probentägliche Untersuchung der Anlieferungsmilch, die den Zellgehalt beinhaltet und das vom LKV Rheinland-Pfalz eingesetzte Auskunftssystem für Nicht-S-Klasse Ergebnisse haben dazu beigetragen, die Milchqualität weiterhin zu verbessern und zu helfen, dem Milcherzeuger Abzüge zu vermeiden.

Gefrierpunkt der Anlieferungsmilch

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz hat im Mai 1986 als erster Milchkontrollverband im Bundesgebiet mit der routinemäßigen Untersuchung des Gefrierpunktes in der Anlieferungsmilch begonnen.

Der LKV wollte mit diesem Service den Molkereien die Möglichkeit bieten, sich bereits im frühen Vorstadium auf die Anforderungen der EG-Richtlinie für den innergemeinschaftlichen Handel mit Milch einzustellen. Nach dieser Richtlinie ist ein Gefrierpunkt von -0,520 °C in der Rohmilch und in der wärmebehandelten Milch einzuhalten. Die Gefrierpunktbestimmung erfolgt im Rahmen der S-Klassen-Bezahlung. Im Berichtsjahr wurden 374.546 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Der Durchschnittswert aller Messungen ergab –0,525° C.

Familie Harms bringt die Natur wieder in die Köpfe der Großstadtkinder. Ganz gleich, welche Ziele und Wünsche, Pläne und Vorhaben Sie auch antreiben, wir beraten Sie gerne. in unserer Genossenschaftlichen Beratung – die Finanzberatung, die erst zuhört und dann berät. Ehrlich, kompetent und glaubwürdig. Vereinbaren Sie einen Termin in Ihrer Filiale oder unter www.VOBA-RNH.de

Volksbank Rhein-Nahe-Hunsrück eG

Informationen an Milcherzeugerbetriebe

Jeder Milcherzeuger wird vom LKV-Labor über eMail, Fax oder per Mailer über den Milchsammelwagen schriftlich informiert bei folgenden Ergebnissen:

- Keimzahl über 50.000, bei Arla 30.000
- Zellzahl über 250.000, bei Arla 200.000
- Gefrierpunkt über -0,515°C,
- Feststellen von Hemmstoffen (Benachrichtigung telefonisch u. auf dem Postweg),

Alle an rheinland-pfälzische Molkereien milchliefernden Landwirte wurden bereits 1999 per Rundscheiben über das VOICE-RESPONSE-SYSTEM zur Abfrage aller Milchgütedaten über Telefon oder Fax informiert. Ca. 80 % der Lieferanten haben eine Pin-Nummer zur Nutzung des Systems erhalten. Das System wird weiterhin sehr häufig von den Milchlieferanten genutzt.

Ein Großteil der Milchlieferanten nimmt den Service der Zustellung von Nicht-S-Klasse Ergebnissen per Fax oder eMail in Anspruch.

Seit Juli 2003 bietet der LKV zusätzlich eine direkte Benachrichtigung über alle Ergebnisse der Milchgüteprüfung (mit Ausnahme von Hemmstoffergebnissen) per eMail oder Fax an. Ein steigender Anteil von Milchlieferanten nutzt den neuen Benachrichtigungsservice für betriebliche Entscheidungen. Ein Versenden der Ergebnisse an mehrere Empfänger, bspw. Berater, ist ebenfalls möglich.

Im **LKV-Datenportal** besteht die Möglichkeit für alle Milcherzeuger die Gütedaten online abzufragen. Über die Standard Parameter hinaus sind hier auch die Analysenergebnisse für freie Fettsäuren, einfach- und mehrfach ungesättigte Fettsäuren und gesättigte Fettsäuren für jede Abholung zu finden.

Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Labor

Die rheinland-pfälzischen Molkereien und der Landeskontrollverband haben sich nach einer ausführlichen Testphase für ein System zur elektronischen Milchdatenerfassung bei der Milchannahme und zur Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor entschieden. Die zuverlässig arbeitende Technik wird seit 1995 eingesetzt. Folgende technische Einrichtungen führen zu einer völlig zweifelsfreien Probenzuordnung:

Abtankung und Probenahme können erst erfolgen, wenn die Liefernummer des Milcherzeugers erkannt worden ist. Die Systeme arbeiten mit Global-Position-System (GPS), d.h. das System erkennt satellitengestützt die Position des Tankwagens und somit nach einmaliger Eingabe den Lieferanten. Bei der Milchabtankung werden erfasst:

- Zeitpunkt der Betankung,
- Fahrtzeit zum vorhergehenden Lieferanten,
- Höchsttemperatur der Milch,
- Durchschnittstemperatur der Milch,
- die Milchmenge.

Im Probenahmesystem stehen zwei Rundmagazine, von denen eines mit maximal 72 verschlossenen, leeren Barcode-Probeflaschen befüllt ist. Bei der Probenahme wird aus dem Rundmagazin eine Probeflasche vom System automatisch entnommen, gedreht, dabei der Barcode abgelesen;

danach sticht die Pipettiernadel des Probendosierers durch den Gummistopfen in die Probeflasche und die vorgesehene Milchmenge wird in die Probeflasche eingefüllt. Die so befüllte Probeflasche wird vom System automatisch in ein zweites leerstehendes Rundmagazin eingesetzt. In die EDV-Anlage wird zusätzlich zu den obigen Milchdaten zur Liefernummer des Lieferanten der Barcode eingelesen. Beim Mono-Trans System, das vorwiegend auf Touren mit wenigen Lieferanten eingesetzt wird, entfällt die Rundkassette. An der Stelle befindet sich ein fest verbautes Rad, in das die Probenflaschen eingesetzt werden. Barcode-Lesetechnik und Abfüllung

Kann im Milchsammelwagen bei einer Probeflasche der Barcode nicht gelesen werden, nimmt sich das System automatisch die nächste Probeflasche, bei der ein Barcode lesbar ist.

Nach Beendigung der Sammelwagentour werden das Rundmagazin mit den befüllten Probeflaschen, ein Ausdruck des Computers im Milchsammelwagen mit Liefernummer und Barcode der Probeflasche an das Labor übergeben. Gleichzeitig erhält der LKV von den Molkereien dieselben Daten über Leitung zum Einlesen in die Labor-EDV.

Im Labor werden die Probeflaschen wie folgt abgearbeitet:

Aus dem Rundmagazin des Tanksammelwagens werden die Probeflaschen in spezielle Linearstative für die Untersuchung an der Combi-Foss-Anlage auf Fett, Eiweiß, fettfreie Trockenmasse und Zellzahl oder an dem Bactoscan auf Keimzahl umgesetzt.

Dabei werden leere, unzureichend befüllten Probeflaschen oder aufgrund einer schwächeren Einfärbung unzureichend konservierte Milchproben aussortiert.

Die Barcode-Lesung erfolgt nun nochmals an den Combi-Foss-FT+600 Anlagen und am BactoScan FC150**.** Dabei werden in dem Stativ die Probeflaschen gedreht, der Barcode gelesen und dem Datensatz bei der Fett-, Eiweiß-, Laktose-, Zellzahl-Untersuchung bzw. Keimzahl-Untersuchung zugeordnet.

Die Probensicherung ist abgeschlossen, wenn die von der Molkerei gelieferte Liefernummer mit Barcode der Probeflasche und der Datensatz mit den Messwerten der Untersuchung und dem Barcode paarig sind.

Der LKV hat für die Probensicherung eine neue, verbesserte Spülmaschine mit Vorspül-, Laugen-/Säure-Reinigung und Desinfektion sowie angeschlossener Trocknungsfunktion eingesetzt. Die Probenflaschen durchlaufen hierbei mit der Öffnung nach unten die einzelnen Spül- und Trocknungsgänge. Direkt nach der Trocknung werden die Probenflaschen automatisch verstopft und zuvor optional ein Konservierungsmittel einpipettiert. Die Lesbarkeit des Barcodes wird überprüft und Probenflaschen mit nicht lesbaren Codierungen aussortiert.

Mit den vorgenommenen Investitionen schafften die rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen und der Landeskontrollverband die nach dem gegenwärtigen Stand der Technik besten Voraussetzungen für eine optimale, zweifelsfreie Milchdatenerfassung und Probensicherung.

Probenahmegeräte in den Milchsammelwagen werden überprüft.

Die objektive Qualitätssicherung der Anlieferungsmilch setzt eine ordnungsgemäße und repräsentative Probenahme durch die Milchsammelwagen voraus. Nach der Landesverordnung zur Durchführung der Milchgüteverordnung müssen die Probenahmegeräte von dem Dienstleistungszentrum für den ländlichen Raum Westpfalz anerkannt werden. Vor der Neuzulassung eines Gerätes ist die Anerkennung durch das Molkereiunternehmen schriftlich zu beantragen. Das Probenahmegerät ist nach der Anerkennung jährlich mindestens einmal vom LKV zu überprüfen. Das Verfahren zur Überprüfung der Probenahmegeräte im Milchsammelwagen ist entsprechend dem Stand der Technik in der DIN-Norm 11868-1 und darüber hinaus in einer Verwaltungsvorschrift des Landes Rheinland-Pfalz geregelt. Die Prüfung erfolgt auf Repräsentativität und Verschleppungsarmut.

Bei der Repräsentativitätsprüfung wird von äußerst ungünstigen Bedingungen ausgegangen. Bei dieser Prüfung wird keine durchmischte Milch, sondern vierstündig aufgerahmte Milch über die Probenahme in das Fahrzeug eingesaugt, wobei in den automatisch gezogenen Proben dennoch der Durchschnittsfettgehalt der angenommen Milch vorliegen muss. Es wird dabei ein mittlerer Fehler von 0,05% Fett toleriert, die Standardabweichung darf nicht größer als 0,08% sein.

Die Prüfung auf Verschleppungsarmut wird durch aufeinanderfolgende Annahme von 80 Liter Rohmilch und 40 Liter Magermilch vorgenommen, wobei die Auffettung der Magermilch ein Maß für die Verschleppung ist und niedriger liegen muss als in einer vorgegebenen Standardmilch.

Der LKV hat im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 126 Überprüfungen der Probenahmegeräte der rheinland-pfälzischen Milchsammelwagen vorgenommen. Die Prüfungen erstreckten sich über neue Probenahmesysteme, Hauptprüfungen und Wiederholungsprüfungen. Bei einigen Probenahmegeräten musste wegen technischer Mängel nach erfolgter Reparatur eine Wiederholungsprüfung vorgenommen werden.

Die Ergebnisse der Prüfung werden der zuständigen Molkerei und der Überwachungsstelle beim DLR Westpfalz mitgeteilt. Mit der in den Milchsammelwagen und in den Laboratorien installierten Technik zur elektronischen Milchdatenerfassung und Probensicherung ist das Optimum an Sicherheit gewährleistet, was nach dem gegenwärtigen Stand der Technik möglich ist. Die regelmäßige Überprüfung der Probenahmegeräte auf Repräsentativität und Verschleppungsarmut gewährleistet, dass die Probenahmegeräte die Anforderungen des Gesetzgebers erfüllen.

Auswertung der Zellgehaltsuntersuchungen von Oktober 2018 bis September 2019

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Zellgehalt	Anzahl der Lieferanten mit Abzug	Verteilung der Lieferanten in Gruppen bis 250.000 Zellen	251.000 bis 400.000 Zellen	401.000 bis 500.000 Zellen	über 500.000 Zellen
			%	%	%	%	%
Okt 2018	44.334	184.840	48	2.125	766	46	9
			1,92	72,13	26,00	1,56	0,30
Nov 2018	43.399	177.980	19	2.315	600	16	8
			0,64	78,76	20,41	0,54	0,27
Dez 2018	43.175	177.670	16	2.429	487	15	5
			0,54	82,73	16,58	0,51	0,17
Jan 2019	42.256	176.670	9	2.394	455	10	7
			0,31	83,53	15,87	0,34	0,24
Feb 2019	40.973	173.590	16	2.338	465	14	7
			0,56	82,79	16,46	0,49	0,24
März 2019	40.832	175.060	23	2.315	445	20	4
			0,82	83,15	15,98	0,71	0,14
April 2019	40.373	176.520	15	229	455	14	5
			0,54	82,90	16,40	0,50	0,18
Mai 2019	41.548	176.250	19	2.287	454	21	4
			0,68	82,68	16,41	0,75	0,14
Juni 2019	40.858	185.070	17	2.281	465	15	3
			0,61	82,52	16,82	0,54	0,10
Juli 2019	41.057	199.190	27	2.207	526	26	4
			0,97	79,87	19,03	0,94	0,14
Aug 2019	40.841	204.280	38	2.081	625	35	5
			1,38	75,78	22,76	1,27	0,18
Sep 2019	40.614	193.940	33	2.015	652	32	7
			1,21	74,46	24,09	1,18	0,25
Berichtsjahr	500.260	183.150	280	25.016	6.395	264	68
			0,82	80,10	18,91	0,78	0,21
Vorjahr	540.305	192.040	524	27.916	7.884	509	86
			1,43	76,70	21,66	1,39	0,25

Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2018 bis September 2019

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Keimgehalt	Verteilung der Lieferanten in Güteklassen GK I absolut prozentual	GK II absolut prozentual
Okt 2018	8.530	17.590	2.924 99,21	23 0,79
Nov 2018	8.246	17.720	2.917 99,21	23 0,79
Dez 2018	8.113	18.160	2.910 99,14	25 0,86
Jan 2019	9.414	17.550	2.837 98,98	29 1,02
Feb 2019	9.412	18.160	2.803 99,22	22 0,78
März 2019	9.424	17.680	2.764 99,24	21 0,76
April 2019	9.374	17.360	2.750 99,13	24 0,87
Mai 2019	9.315	17.490	2.746 99,27	20 0,73
Juni 2019	9.270	18.540	2.734 98,87	31 1,13
Juli 2019	9.233	19.660	2.720 98,33	46 1,67
Aug 2019	9.148	21.290	2.707 98,57	39 1,43
Sep 2019	9.092	17.830	2.677 98,92	29 1,08
Berichtsjahr	108.571	18.253	33.489 99,01	332 0,99
Vorjahr	104.890	19.606	36.040 98,93	389 1,07

Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität

Die Eutererkrankungen zählen neben den Fruchtbarkeitsstörungen zu den wirtschaftlich bedeutendsten Milchviehkrankheiten. In den im Verbandsgebiet beteiligten MLP-Beständen schieden im vergangenen Prüfungsjahr 5.307 Kühe (14,3 % aller abgehenden Kühe) wegen klinischer Eutererkrankungen aus. Die wirtschaftlichen Schäden aufgrund subklinischer (mit bloßem Auge nicht erkennbarer) Mastitiden können mit dieser Zahl nicht erfasst werden. Die tatsächlichen Verluste der rheinland-pfälzischen Landwirtschaft durch subklinische und klinische Eutererkrankungen dürften sich auf 20 bis 30 Mio. EUR jährlich belaufen.

Maßnahmen für die MLP-Betriebe

Seit Beginn des Jahres 1985 untersucht der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar den Zellgehalt bei jeder Milchleistungsprüfung. Der Verband besitzt zu diesem Zweck in seinem Labor die modernsten Analysenautomaten für eine verbesserte Zellzählung. Der neue MLP-Bericht bietet übersichtlich schnelle und umfangreiche Informationen über Stallnummer, Lebensohrmarke, Milchkilogramm, Fettgehalt in Prozent, Eiweißgehalt in Prozent, Harnstoffgehalt und Zellgehalt je Milliliter. Insbesondere der neue Zellzahlbericht und die Auflistung Zellzahl-Extremtiere (inkl. Zellzahl-Index), in dem die Tiere nach Stallnummer sortiert sind, hilft aktuelle Problemfälle schnell zu finden. Die Angabe aller Zellzahlen der letzten 12 Kontrollen je Tier, wobei Zellwerte über 400.000 fett gedruckt sind, macht es möglich Tiere mit Eutergesundheitsproblemen leicht zu erkennen.

Maßnahmen für alle milcherzeugenden Betriebe

Nach den Bestimmungen der Milchgüteverordnung wird der Zellgehalt in der Anlieferungsmilch zweimal monatlich untersucht. Die Zellzahl wird seit April 2008 bei den Lieferanten der im Verbandsgebiet beheimateten Molkereiunternehmen probentäglich ermittelt. Bei Feststellung eines Zellgehaltes von mehr als 250.000 abweichend der besten Bezahlklasse der Molkerei wird für den Milchlieferanten eine Benachrichtigung ausgedruckt, die ihm per E-Mail oder Fax direkt vom LKV oder als Mailer über sein Molkerei-Unternehmen zugestellt wird.

Der LKV übernimmt die Meldung im Falle von Überschreitungen bei Zellzahl und Keimzahl an die zuständigen Behörden im Auftrag der Milcherzeuger laut Erlass des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz.

Melktechnikspezialberatung

Der Landeskontrollverband setzt einen Melktechnikspezialberater mit einem erweiterten Leistungsangebot für die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik ein. Er hat im abgelaufenen Jahr 183 Betriebe mit 18.815 Kühen betreut. Die Landwirte

wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten.

Die beratenen Betriebe hielten 15,4 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 93 Kühen; in den Betrieben war folgende Melktechnik vorzufinden:

0,5 % mit Standeimer-Melkanlage
13,1 % mit Absauganlage
73,8 % mit Melkstand
8,7 % mit Melkroboter
3,3 % mit Melkkarussell

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. In 85,8 % der Betriebe wurden Mängel in den Melkanlagen/Melkutensilien festgestellt:

Übersicht Mängel in der Melkanlage

Mängel in %	1982	1990	2000	2005	2010	2012	2014	2016	2018	2019
Förderleistung der Maschine	30,8	15,9	16,9	15,7	17,5	11,5	11,2	13,6	11,7	11,5
Materialermüdung	32,0	12,6	20,2	21,8	17,5	14,8	22,8	19,0	17,3	19,7
Vakuum falsch eingestellt	35,8	21,7	18,1	19,1	17,5	14,3	14,7	14,1	14,5	12,1
defekte Pulsatoren	36,9	41,0	37,7	41,9	45,6	34,4	44,2	41,3	49,7	30,6
sonstige Störungen	14,4	16,8	18,7	18,6	15,9	13,5	13,2	15,2	14,5	26,1
verschmutzte Leitungen	7,3	4,7	4,8	5,6	8,7	5,7	9,1	5,4	3,4	0,6
Vakuummeter	22,9	14,7	21,5	12,7	15,5	17,2	21,3	15,8	21,2	26,8
Milchsammelstück	23,4	33,6	17,7	10,8	11,9	15,5	18,3	18,5	20,1	23,6
Regelventil	27,5	25,0	17,7	19,4	18,7	20,5	23,4	19,0	10,6	15,9
Rohrabmessung/Gefälle	26,2	26,7	43,1	35,5	27,4	25,0	18,8	24,5	24,6	19,7
Gummiteile*				31,4	41,3	46,3	47,2	46,2	70,4	45,2
Melkroutine, Hygiene*				16,9	14,7	17,2	17,8	12,0	16,8	9,6
Abnahme, Stimulation*				12,0	8,3	9,8	9,6	12,0	12,8	7,6

*) Die Auflistung der festgestellten Mängel wird seit 2005 um die Punkte Gummiteile, Melkroutine, Hygiene, Abnahme, Stimulation ergänzt.

Optimale Melkanlagen

Die Melkanlagen sind nur so gut, wie sie gepflegt und gewartet werden.

Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar bietet seit nunmehr 19 Jahren ein erweitertes Angebot zur Melktechnikspezialberatung an. In dieser Zeit wurden über 5.074 Melkanlagen überprüft. In den letzten Jahren lässt sich feststellen, dass die Melkanlage mehr in den Blickwinkel des Landwirtes gerückt ist. Bei den Überprüfungen ist die Anzahl der Beanstandungen wieder gestiegen. Es ist aber immer noch ein hohes Niveau mit über 85,8 % aller Anlagen, die bemängelt werden. Im Jahr 2008 lag dieser Prozentsatz bereits bei 88 %, zwischendurch mit allerdings rückläufiger Tendenz. Der rückläufige Trend sollte wieder aufgegriffen werden, um den hohen Anforderungen an die Milchqualität gerecht zu werden. Dieses Jahr stellt eine Ausnahme dar. Aufgrund der Trockenheit war der Schwerpunkt der Milcherzeuger mehr

in der Futterbeschaffung und nicht bei der Melktechnik.

Beanstandungen finden sich bei allen Herstellern von Melkanlagen und bei allen Typen von Melkständen. Hier sei erwähnt, dass trotz intensiver Betreuung durch die Händler auch bei automatischen Melkverfahren technische Mängel auftreten. Der Ansturm auf AMV ist seit 2006 fast ungebrochen. Hatten Rheinland-Pfalz und das Saarland im Frühjahr 2006 nur 14 Betriebe, die mit AMV arbeiteten, sind es bis zum Ende des Berichtsjahres 243 Betriebe. Das Angebot des LKV wird hier ständig an neue Anforderungen angepasst und ausgebaut.

Die wesentlichen Mängel der Melkanlagen sind in der obigen Übersicht dargestellt. Mehrfachnennungen sind hier möglich, da eine Melkanlage meist mehr als nur einen Fehler aufweist. Beim Lesen der Übersicht ist darauf zu achten, dass der LKV im Jahre 2005 eine Erweiterung der Mängelerhebung vorgenommen hat und seitdem die Gummiteile separat ausgewiesen werden. Vorher fielen sie mit unter den Punkt Materialermüdung. Aus diesem Grund ist dort ein Rückgang zu verzeichnen. Schwächen im Bereich der Melkroutine, Abnahme und Stimulation werden mittels Lacto-Cordern aufgedeckt. Durch die grafische Darstellung von Milchflusskurven kann die Problematik dem Landwirt sehr gut verdeutlicht werden. Der Landwirt kann schnell Abhilfe schaffen.

Immer noch einen großen Anteil an den Beanstandungen haben die Gummiteile. Diese werden in den meisten Betrieben leider erst gewechselt, wenn sie bereits defekt sind. Ein gerissener Pulsschlauch wirkt sich sofort negativ auf das Kollabieren der Zitzengummis aus und somit auf das zügige und schonende Melken.

Die Pulsatoren werden bei fast jeder zweiten beanstandeten Anlage bemängelt. Hier wäre es wünschenswert, dass Produkte zum Einsatz kämen, die eine längere Laufzeit bei geringerer Wartung ermöglichen. Es muss an die Landwirte appelliert werden, regelmäßig die Verschleißsätze zu erneuern. Dies verursacht Kosten, die aber in keinem Verhältnis zu den Kosten stehen, die defekte Pulsatoren auslösen können. Milchgeldabzüge, Milchgeldverluste, Tierarztkosten und Arbeitserledigungskosten sind um ein Vielfaches höher. Jeder weiß, wie viel Zeit eine behandelte Kuh im Melkstand kostet. Drei bis vier behandelte Kühe verlängern die Melkzeit schnell um eine Viertelstunde. Zusätzlich besteht bei Unachtsamkeit noch die Gefahr von Hemmstoffeintrag in die Milch.

Das Regelventil ist ein wichtiger Bestandteil der Melkanlage, das sich bei Fehlfunktion sehr stark auf die Eutergesundheit und das Wohlbefinden der Tiere auswirken kann. Deshalb ist die Kontrolle der Vakuumhöhe und der Zustand des Regelventils eine tägliche Aufgabe. In den letzten Jahren hat es hier eine wesentliche Änderung gegeben. Im Zuge der Nachhaltigkeit kommen immer mehr Frequenzsteuerungen für Vakuumpumpen zum Einsatz. Diese regeln den Bedarf des Vakuums über die Drehzahl des Motors. Dies ist eine sehr sinnvolle Alternative und sollte bei jeder Neuinvestition in die Überlegung mit einbezogen werden. Diese Frequenzsteuerungen sind nach richtiger Montage und Einstellung sehr wartungsfreundlich. Es kommt selten zu Beanstandungen.

Ein weiterer immer wieder auftauchender kritischer Punkt sind die Rohrabmessungen und das Gefälle der Milchleitungen. Dies sind Merkmale, die hauptsächlich bei Melkständen auftreten, die erweitert wurden. Dort wurde den Anforderungen an die Vakuumversorgung oder auch den Ab-

transport der Milch nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt.

Eine Erweiterung des Melkstandes sollte immer sehr gut überlegt werden. Schon oft wurde viel Geld in einen größeren Melkstand investiert. Hinterher war der Frust groß, da die erhoffte Melkgeschwindigkeit ausblieb. Bei jedem Umbau muss der Kuhverkehr beachtet werden. Die Kühe müssen den Melkstand zügig betreten und verlassen können. Dies spielt oft eine größere Rolle als vier zusätzliche Melkzeuge.

Neben der akuten Anforderung des Melktechnikspezialberaters bietet der LKV seit langem die Möglichkeit eine automatische Überprüfung im jährlichen Rhythmus zu vereinbaren. Dies wird von über 182 Landwirten genutzt. So ist gewährleistet, dass die Melkanlage jährlich einer Prüfung nach DIN/ ISO 6690 und 5707 unterzogen wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:
Die Melktechnik ist die letzten Jahre mehr und mehr in das Bewusstsein der Milcherzeuger gerückt. Dies liegt unter anderem an den hohen Anforderungen an die Milchqualität und die damit verbundenen S-Klasse-Zuschläge. Da diese Zuschläge wesentlich über das Betriebseinkommen entscheiden und auch der Verbraucher immer höhere Ansprüche an die Milchqualität und die Lebensmittelsicherheit stellt, ist eine regelmäßige Überprüfung der Melkanlage und eine damit verbundene Wartung unabdingbar.

Keimberatung

Die Mängel in den wegen erhöhter Keimzahl beratenen Betrieben gliederten sich wie folgt prozentual auf:

Mängel	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wassertemperatur	12,5	33,3	14,3	0	36,8	21,1	12,5	7,1	21,4
Spülmittelkonzentration	37,5	11,1	0,0	16,7	21,1	26,3	12,5	21,4	0,0
Reinigungsautomat	25,0	33,3	42,9	66,7	36,8	42,1	25,0	57,1	28,6
Zustand Gummiteile	37,5	66,7	57,1	16,7	57,9	42,1	50,0	14,3	21,4
Tankkühlung	62,5	22,2	28,6	33,3	31,6	47,4	25,0	21,4	35,7

Lacto-Corder Messungen

Im abgelaufenen Prüfungsjahr wurde keine Lacto-Corder Messung durchgeführt. Trotz der günstigen Konditionen für den Landwirt wurden nicht mehr Überprüfungen angefordert.

Der Lacto-Corder ist ein mobiles, elektronisches Milchmengenmessgerät, mit dem Milchflusskurven erfasst und über eine spezielle Software graphisch dargestellt werden. Durch die umfassende Auswertung der Daten ist es möglich, gegenüber Melktechnikherstellern Beschwerden über falsche Schwellenwerte an der Nachmelk- oder Abnahmetechnik geltend zu machen.

Bei vielen Lacto-Corder-Messungen wurden Mängel entweder in der Stimulation, der automatischen oder manuellen Abnahme und auch bei der Nachmelktechnik festgestellt.

Endabnahme neu installierter Melkanlagen

Zwischen den Melktechnikfirmen DeLaval, Lemmer Fullwood, Melk-Zenter Boumatic Vertretung, Dairymaster Europe und GEA einerseits sowie dem LKV andererseits sind Verträge zur Endabnahme neu installierter Melkanlagen abgeschlossen worden. Die Abnahme der Neuanlagen wird von den Landwirten gut angenommen. Da nicht alle Monteure dem LKV rechtzeitig mitteilen, wann eine neue Anlage in Betrieb geht, können sich die Landwirte auch direkt an den LKV wenden. Nach Angabe der eigenen Adresse, des aufbauenden Monteurs und der Melktechnikfirma setzt sich unser Melktechnikspezialberater mit dem Landwirt in Verbindung und veranlasst die Abnahme. Leider werden bei fast jeder zweiten Anlage kleine bis größere Mängel festgestellt, so dass eine Überprüfung immer sinnvoll ist. Im Jahr 2019 hat der LKV die Endabnahme von 15 neu installierten Melkanlagen bis zum Ende des Kontrolljahres vorgenommen.

Da die Abnahme in den meisten Fällen unter Beisein des Monteurs stattfindet, konnte die Mehrzahl der Mängel sofort abgestellt werden. Es ist eine Tendenz erkennbar, dass die Mängel weniger werden und nicht mehr so gravierend sind, seit die Endabnahme durch den LKV stattfindet.

Entwicklung der Automatischen Melkverfahren (AMV)

Seit 2007 hat es im Einzugsgebiet des Melktechnikspezialberaters einen rasanten Anstieg der Melkroboter gegeben. Bis zum Redaktionsschluss des vorliegenden Jahresberichtes melken bereits 243 Betriebe im Verbandsgebiet mit AMV und hatten die erste Milchkontrolle durchgeführt. Die Betriebe haben zwischen 1 und 5 Melkrobotern. (Melkboxen) Für die nächsten Monate ist eine weitere Zunahme der AMV wahrscheinlich. In den Jahren 2008/09 waren ca. 20 % der Neuanlagen ein AMV, in den Jahren 2009/10 bereits 50 %, im Jahr 2016 sind es nur noch 35 %. Aktuell sind wir bei über 70 % AMV bei Neuanlagen.

Großbetriebe (größer als 300 Kühe) haben sich in den letzten Jahren in Rheinland-Pfalz und Saarland für Melkkarussell oder SbS Melkstände entschieden.

Anteil AMV an den neu installierten Melksystemen

Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Anteil AMV / Konventionelle Systeme	60 %	64 %	77 %	45 %	35 %	40 %	43 %	70 %

Bei den Melkrobotern bietet der LKV ebenfalls den Service des Melktechnikspezialberaters, der eine technische Prüfung durchführt sowie eine Managementberatung beinhaltet. Bei der ersten Milchkontrolle versucht der Melktechnikspezialberater anwesend zu sein, um eine Justierung der Milchmengenmessung vorzunehmen und die Vorgehensweise der Kontrolle zu erklären.

Zuwachs Roboterbetriebe in Rheinland-Pfalz und Saarland

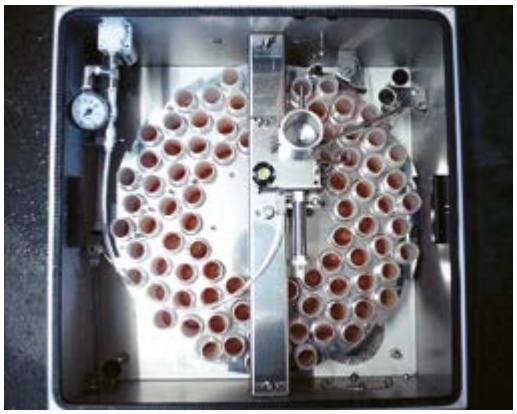
	Lely	Delaval	GEA	Boumatic	Fullwood	SAC	Summe
bis Dez. 2009	41	23	1	0	1		66
Dez. 2010	8	6	2	0	0		16
Dez. 2011	22	12	1	1	1		37
Dez. 2012	18	5	0	0	3		26
Dez. 2013	19	8	1	0	1		29
2014	22	3	1	1	2	2	31
2015	6	5	1	0	1		13
2016	1	1	2	0	3	0	7
2017	3	2	2	2	1	1	11
2018	2	5	0	0	0	2	11
2019	4	4	1	1	0	0	10
*Summe	142	68	11	5	12	5	243

*Durch Betriebsaufgaben oder Umstallungen differieren die Summen.

Die Durchführung der Milchkontrolle erfolgt mittels eines AMV spezifischen Probenahmegerätes, welches beim Kauf der Anlage mit bestellt werden muss. Alternativ gibt es die Möglichkeit, dass sich mehrere Landwirte in unmittelbarer Nachbarschaft ein Probenahmegerät gemeinsam beschaffen. Für den LKV Rheinland- Pfalz-Saar ist es nicht sinnvoll die jeweils notwendigen Probenahmegeräte flächendeckend für alle Mitglieder kostengünstig zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse der monatlichen Milchkontrolle stellen auch beim Melkroboter eine wichtige Managementhilfe dar. Nur über diesen Weg ist eine optimale Eutergesundheitsüberwachung und Fütterungsoptimierung gegeben. Stoffwechselerkrankungen können durch die MLP sehr früh erkannt werden, bevor es zu größeren Problemen kommt.
Besonders sei hier noch auf den Bundesmaßnahmenkatalog hingewiesen, in dem spezielle Maßnahmen für AMV-Betriebe vorgeschrieben sind.

NEU: Ori-Collector



Der Ori-Collector ist ein neues Shuttle, das etwas universeller eingesetzt werden kann. Der Collector kann sowohl an einen Lely als auch an einen Delaval Roboter angeschlossen werden. Beim Einsatz müssen die Roboter auf neue Software Versionen aktualisiert werden.

Überprüfung der elektronischen Milchmengenmessgeräte

Die in der MLP eingesetzten elektronischen Milchmengenmessgeräte werden einmal jährlich überprüft. Nach einer Entscheidung des LKV-Vorstandes werden die Kosten der Überprüfung aus dem Haushalt Milchleistungsprüfung getragen, da bei diesen Mitgliedern keine Tru-Tester eingesetzt werden müssen.

Im Prüfungsjahr wurden folgende MMG überprüft:

Milchmengenmessgerät	Anzahl überprüfter Geräte
Flowmaster	114
Metatron	299
Dataflow	91
Weighall	0
Fullflow	32
Boumatic Perfection	60
Lely	118
MM25, MM27	29
Pulsameter	26
Nedap L	26

Die Überprüfung der Milchmengenmessgeräte ist notwendig und dient nicht nur der Milchkontrolle, da bei sehr vielen Geräten eine Nachjustierung nötig ist. Hier kommen Probleme durch schlechte Wartung zustande. Aber auch eine nicht ordnungsgemäße Reinigung führt zu Problemen. Die falsche Milchmenge führt unter anderem zu einer nicht angepassten Fütterungsration, aber auch im Bereich der Melktechnik zu falschen Schwellenwerten für die Abnahme.

Nach bestandener Überprüfung erhalten die Milchmengenmessgeräte eine Plakette, die angibt, wann die nächste Überprüfung ansteht.

Revisionen

Die Tätigkeit der im Labor und im Außendienst beschäftigten Mitarbeiter des LKV wurde von den drei Leistungsinspektoren des Dienstleistungszentrums für den ländlichen Raum Westpfalz, Neumühle und einem Kontrollinspektor des LKV überwacht.

In der Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurden insgesamt 45 Revisionen durchgeführt, die sich auf die gesamte Labortätigkeit unserer Mitarbeiter erstreckten. Die Fettgehaltsuntersuchungen nach dem Gerber-Verfahren zeigten keine Abweichungen. Es wurden 403 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

Anteil	Nachproben insgesamt	ohne Differenz	<+/- 0,05	+/- 0,05 bis +/- 0,1	>+/- 0,1	mehr
absolut	403	90	304	0	0	-
in Prozent	100,0	22,33	75,43	0,0	0,0	-

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung“ 348 Revisionen vor, davon 81 während der Melkzeit, um die korrekte Durchführung der MLP - Geräte, Arbeitsweise, Probenahme, Datenerfassung - in den LKV-Mitgliedsbetrieben zu überprüfen.

Die Arbeit der Leistungsprüfer und Probenehmer wurde während des Berichtszeitraumes durch 4 Herdennachkontrollen bei 358 Kühen überprüft. Hierbei ergaben sich keine gravierenden Differenzen. Nach den Richtlinien für die Leistungsprüfung und Zuchtwertfeststellung bei Rindern werden die Ergebnisse der Herdennachkontrollen in die Jahresabschlüsse übernommen.

Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere

Seit dem Haushaltsjahr 2014 gilt im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)“ des Bundes und der Länder der neue Fördergrundsatz „Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“. Dieser Fördergrundsatz hat die vorherige GAK-Förderung mit dem Titel „Maßnahmen zur Verbesserung der genetischen Qualität“ ersetzt. In Abstimmung mit dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar haben die jeweiligen Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken landesweite Fördergrundsätze erarbeitet, mit denen die Grundlage für die Umsetzung in den jeweiligen Bundesländern geschaffen wurde. Zum Erreichen der anzustrebenden Zuchtziele wird jeder teilnehmende Tierhalter für die Erfassung von Merkmalen, die der züchterischen Verbesserung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere dienen, unterstützt. Diese finanzielle Unterstützung haben alle an der Milchleistungsprüfung des LKV Rheinland-Pfalz-Saar teilnehmenden Mitgliedsbetriebe an den LKV abgetreten.

Gemäß den Fördergrundsätzen der Bundesländer Rheinland-Pfalz und Saarland sind nachfolgend genannte Merkmalskomplexe zu erheben und den LKV-Mitgliedsbetrieben im Rahmen der Milchleistungsprüfung bereitzustellen:

- Merkmalskomplex Stoffwechselstabilität mit den Merkmalen Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt der Milch
- Merkmalskomplex Eutergesundheit mit den Merkmalen somatischer Zellgehalt und Status nach Zellzahlklassen
- Merkmalskomplex Robustheit mit den Merkmalen zur Exterieurbeurteilung
- Merkmalskomplex Fruchtbarkeit mit den Merkmalen Erstkalbealter, Zwischenkalbezeit, Anzahl Kalbungen und Totgeburtenrate
- Merkmalskomplex Nutzungsdauer mit dem Merkmal Nutzungsdauer der Abgangstiere
- Merkmalskomplex Hornlosigkeit mit der Identifikation natürlich hornloser Kälber

Gemäß dem GAK-Rahmenplan 2014 bis 2017 war die Förderung bis zum 31. Dezember 2016 befristet. Nach einer positiven Beurteilung durch das Friedrich-Löffler-Institut für Nutztiergenetik, einem Forschungsinstitut für Tiergesundheit im Geschäftsbereich des Bundesministeriums, wurde durch den Bund und die Länder entschieden, den Fördergrundsatz bis 2020 fortzuführen. Aufgrund geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen hatte jedes LKV-Mitglied in 2017 einen überarbeiteten Förderantrag für die Periode 2017 bis 2020 ausgefüllt.

Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar hat in enger Kooperation mit seinem spezialisierten EDV-Dienstleister Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (VIT) die erhobenen Merkmale im Kalenderjahr (Förderzeitraum) ausgewertet. Die Ergebnisse dieser Auswertung wurden an die jeweiligen Landesstellen zur weiteren Verwendung und Prüfung übermittelt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse getrennt nach Betrieben innerhalb der Bundesländer vorgestellt.

Stoffwechselstabilität

Im Merkmalskomplex Stoffwechselstabilität werden die Merkmale Fett-Eiweiß-Quotient und Harnstoffgehalt dargestellt. Der Quotient aus Fett- und Eiweißgehalt wird über alle im Kalenderjahr erfassten Einzelgemelke ermittelt. Der Kennwert sollte im Optimalbereich zwischen 1,0 und 1,5 liegen. Werte über 1,5 beim Einzeltier deuten auf einen erhöhten Abbau von Körperfett und eine mögliche Ketose hin. Werte unter 1,0 können Hinweise auf eine mögliche Acidose liefern.

Anteil Prüfergebnisse der Einzeltiere an Fett-Eiweiß-Quotient-Klassen in unterschiedlichen Laktationsstadien (in %)

Tage nach Kalbung	Rheinland-Pfalz (118.817 berücksichtigte Tiere)			Saarland (13.875 berücksichtigte Tiere)		
	<1,0	1,0-1,5	>1,5	<1,0	1,0-1,5	>1,5
≤30	7,0	73,7	19,6	7,1	73,6	19,3
31-100	9,3	82,2	8,5	9,3	80,8	9,8
101-200	11,7	84,4	3,9	12,2	83,4	4,3
201-300	10,1	86,6	3,3	11,6	85,0	3,4
≥300	9,5	87,5	3,0	10,6	86,1	3,3

Der Harnstoffgehalt wird ebenfalls über alle im Kalenderjahr erfassten Einzelgemelke ermittelt. Im Optimum sollten die Werte etwa 150 bis 300 mg/l Milch betragen. Werte darunter weisen auf einen Rohproteinmangel in der Futterration und eine negative ruminale N-Bilanz hin. Werte über 300 mg/l deuten auf eine Überversorgung von Rohprotein hin.

Anteil Prüfergebnisse der Einzeltiere nach Harnstoffgehaltklassen [mg/l] in unterschiedlichen Laktationsstadien (in %)

Tage nach Kalbung	Rheinland-Pfalz (118.745 berücksichtigte Tiere)			Saarland (13.873 berücksichtigte Tiere)		
	<150	150-300	>300	<150	150-300	>300
≤30	29,7	63,9	6,4	29,7	63,8	6,4
31-100	23,9	67,4	8,6	23,9	67,4	8,6
101-200	18,7	68,5	12,8	18,7	68,5	12,8
201-300	17,4	70,0	12,6	17,4	70,0	12,6
≥300	20,2	69,3	10,5	20,2	69,3	10,5

Eutergesundheit

Der Merkmalskomplex Eutergesundheit stellt den Beobachtungsstatus nach Zellzahlklassen dar. Als Reaktion auf Krankheitserreger strömen körpereigene Abwehrzellen in das Eutergewebe ein. Die Messung an somatischen (= körpereigenen) Zellen nutzt diese Immunreaktion als diagnostischen Parameter für eine Erhebung des Eutergesundheitsstatus. Ein Wert von weniger als 100.000 Zellen je ml Milch wird als Orientierungswert zur Einordnung eines gesunden Euters herangezogen.

Anteil Prüfergebnisse der Einzeltiere in Zellzahlklassen [Zellzahlklassen in 1.000 je ml] (in %)

Bundesland	Anzahl berücksichtigter Tiere	Zellzahlklassen			
		≤ 100	>100 bis ≤200	>200 bis ≤400	>400
Rheinland-Pfalz	118.873	55,7	19,6	12,0	12,8
Saarland	13.873	53,4	19,5	12,8	14,3

Robustheit

Im Merkmalskomplex Robustheit werden die Exterieurbeurteilungen als Stichprobe der Erstlaktierenden und der Geburtsverlauf dargestellt. Dabei ist die Erfassung von Exterieurdaten Voraussetzung für die Schätzung von Zuchtwerten in den Merkmalen Milchtyp, Körper, Fundament und Euter. Da sich gesunde und robuste Kühe durch einen funktionalen Körperbau auszeichnen, sind diese Merkmale Grundlage für eine hohe und stabile Leistung über viele Laktationen hinweg. Da im Verbandsgebiet nur Informationen über die Beurteilung von Holstein-Tieren vorliegen, werden nur diese in der vorliegenden Auswertung berücksichtigt.

Durchschnittliche Exterieurbeurteilung aller beurteilten Tiere für den jeweiligen Merkmalskomplex

Bundesland	Anzahl berücksichtigter Tiere	Merkmalskomplex			
		Milchtyp	Körper	Fundament	Euter
Rheinland-Pfalz	3.257	81,8	81,9	81,0	81,6
Saarland	321	82,0	82,2	81,1	81,6

Der Geburtsverlauf wird im Rahmen der Erfassung von Kalbemerkmalen erhoben. Neben der Totgeburtenrate werden diese Angaben im Rahmen der Zuchtwertschätzung bei den Kalbemerkmalen berücksichtigt. Erwünscht ist die leichte Abkalbung ohne Hilfe durch den Menschen.

Anteil Meldungen nach Geburtsverlaufklassen (in %)

	Anzahl berücksichtigter Tiere	Geburtsverlauf				
		keine Angabe	leicht	mittel	schwer	Operation
Rheinland-Pfalz	94.106	10,7	68,2	18,7	2,2	0,2
Saarland	11.119	9,5	71,6	16,4	2,4	0,1

Fruchtbarkeit

Für den Merkmalskomplex Fruchtbarkeit werden das Erstkalbealter, die Zwischenkalbezeit, die Anzahl Kalbungen und die Totgeburtenrate ermittelt. Bei der Ermittlung des Erstkalbealters werden die Kalbungen der im Beobachtungszeitraum abgekalbten Erstkalbinnen berücksichtigt. Die Zwischenkalbezeit umfasst den Zeitraum zwischen einer Kalbung im Beobachtungszeitraum und der vorhergehenden Kalbung. Die Totgeburtenrate beschreibt den Anteil aller totgeborenen Kälber einschließlich der innerhalb der

ersten 48 Lebensstunden verendeten Kälber. In den vorliegenden Auswertungen werden die Totgeburtenraten von Erstkalbinnen (Färsen) und Kühen mit höheren Kalbe-Nummern (Kühe) unterschieden.

Erstkalbealter (EKA, in Monaten) und Zwischenkalbezeit (ZKZ, in Tagen)

Bundesland	Anzahl berück-sichtiger Tiere	EKA	ZKZ
Rheinland-Pfalz	94.106	28,5	414
Saarland	10.926	28,6	419

Anzahl Kalbungen und Totgeburtenrate (in %)

Bundesland	Anzahl berück-sichtigter Tiere	Färsen	Kühe
Rheinland-Pfalz	94.106	11,2	5,9
Saarland	10.926	10,5	6,6

Nutzungsdauer

Im Merkmalskomplex Nutzungsdauer wird die Nutzungsdauer der im Beobachtungszeitraum abgegangenen Kühe dargestellt. Dabei wird die Nutzungsdauer über die Summe der Futtertage ermittelt.

Nutzungsdauer der (ohne zur Zucht) abgegangenen Tiere (in Monaten)

Bundesland	Anzahl gemerzter Tiere	Nutzungsdauer
Rheinland-Pfalz	29.411	37,8
Saarland	3.465	37,3

Hornlosigkeit

Ein wesentlicher Bestandteil aller Zuchtprogramme ist eine gezielte Verbreitung des Hornlos-Gens. Mit dem Merkmal Hornlosigkeit werden alle als natürlich hornlos identifizierten Kälber eines Jahrganges ermittelt. Die Erfassung des Merkmals erfolgt in enger Abstimmung mit dem ansässigen Zuchtverband.

Anteil genetisch hornloser Kälber an allen lebend geborenen Kälbern (in %)

Bundesland	Anzahl Betriebe	Anzahl lebend geborene Kälber	Anteil genetisch hornloser Kälber
Rheinland-Pfalz	1.131	90.546	2,8
Saarland	120	10.456	1,2

Auswertung weiterer Merkmale

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar ist mit der Vorlage dieses Berichts seiner Verpflichtung nachgekommen, die im Rahmen des Fördergrundsatzes erhobenen Daten zu publizieren. Im Hinblick auf eine erhoffte zeitliche Verlängerung der Maßnahme auch über 2020 hinaus sei darauf hingewiesen, dass weitere Merkmale zur Betrachtung bestimmter tierzüchterischer Maßnahmen erfasst und ausgewertet werden könnten.

Gesundheitsmonitoring für Milchkühe

Zum Jahresbeginn 2019 hat der LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V. das Projekt „Gesundheitsmonitoring Rind RLP“ in den Regelbetrieb übernommen. Die Betriebe im LKV-Verbandsgebiet können wie bisher Gesundheitsdaten erfassen. Diese werden auch weiterhin vom vit ausgewertet und die Betriebe erhalten quartalsweise einen Gesundheitsbericht. Zudem werden die Daten für die drei Mal jährliche Zuchtwertschätzung der Gesundheits-zuchtwerte herangezogen.

Die Anzahl der GM Rind Betriebe ist stabil, somit ist auch ein Benchmark als Betriebsvergleich möglich.

Der LKV ist der festen Überzeugung, dass das Erfassen von Gesundheitsdaten dem landwirtschaftlichen Betriebsleiter einen echten Mehrwert bringt. Interessierte Betriebe werden vom LKV gerne in das Gesundheitsmonitoring-Programm begleitet.

Seminar: Lebensleistung vorbereiten

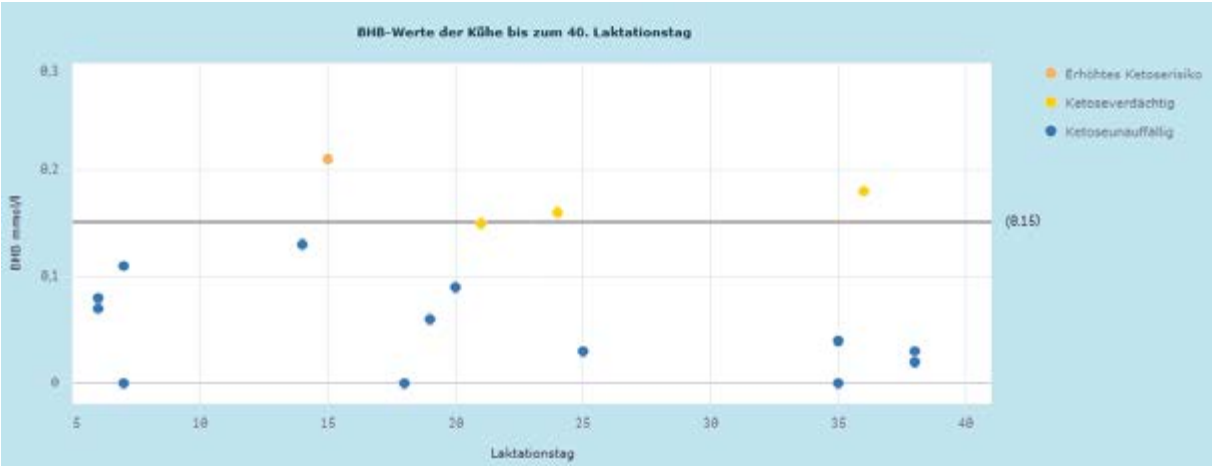
Am 14.03.2019 fand in Ralingen ein Vorort-Seminar zum Thema Lebens-leistung vorbereiten statt: „Jungvieh- und Kuh- Signale nutzen für Leistung und Gesundheit“, zu dem der Milchviehberatungsring Wittlich-Trier e.V. und das GM Rind gemein-schaftlich in der Region Eifel-Mosel eingeladen hatten. An der Veranstaltung nahmen 12 Landwirte teil. Als Referenten waren Herr Dr. Steinbeck von Boehringer Ingelheim und Frau Klöppel vertreten. Zum Abschluss wurden im Betrieb Bisenius in Olk die Themen aus den Vorträgen in der Praxis besprochen.

Webinar: Ketosemonitoring

In Kooperation mit dem Milchviehberatungsring Wittlich-Trier e.V. wurde am 04.07.2019 das Webinar: „Ketosemonitoring“ zur Verbesserung der Stoffwechsel-gesundheit im Betrieb gemeinschaftlich angeboten. Der Beratungsring stellte die Webinar-Software. Als Referent stellte Dr. Markus Haagen von VIT die neue Webanwendung vor. Auf Basis von Keto-Parametern, die bei der Analyse der MLP-Probe mit gemessen werden, erhält er Betrieb eine Übersicht des Stoffwechsel-geschehens für seine Herde und einzelne Tiere. Am Webinar nahmen 25 Personen teil.

Quelle: vit

St.-Nr.	Name	ELIM	PN-Datum	La.-Nr.	Laktg.	Milch	F-%	E-%	F:E-Q	KHK	Prüfung
[illegible]	Lise	DE 07 70 [illegible] 70007	20.11.2019	0	23	44,2	4,22	3,[illegible]	1,3	0,[illegible]	Ketoseverdacht g
[illegible]	[illegible]	DE 07 [illegible] 77049	28.11.2019	5	[illegible]	45,9	4,15	3,54	1,3	0,09	Ketosenauffällig
[illegible]	[illegible]	DE 07 [illegible] 48647	28.11.2019	4	[illegible]	31,1	[illegible]	[illegible]	1,2	0,07	Ketosenauffällig
1/21	[illegible]	DE 07 [illegible] 90391	20.11.2019	1	3	19,3	4,25	3,67	1,2	0,07	Ketosenauffällig



Quelle: vit

Webinar: Fit in die Laktation

Am 26.09.2019 fand ein weiteres Webinar zum Thema: „Fit in die Laktation – gezielte Mineralstoffversorgung rund ums Kalben“ statt. Referent war wie schon im Frühjahr Dr. Steinbeck von Boehringer Ingelheim. Seine Take Home Messages waren:

- Mineralstoffe können vorbeugend und zur Ergänzung klinischer Behandlungen eingesetzt werden
- Spurenelementversorgung sollte auch bei Weidegang sichergestellt sein
- Eine Rationsberechnung für Trockensteher wird empfohlen

Teilgenommen haben 41 Personen.

Gesundheitszuchtwerte offiziell veröffentlicht

VIT hat im April 2019 für Holsteins die Gesundheitszuchtwerte offiziell veröffentlicht. Hier hatten sowohl bei den Holstein Bullen SBT wie auch den Holstein Bullen RBT, zwei Bullen der RUW die besten Werte für den Zuchtwert RZGesund. Dieser setzt sich zusammen aus Eutergesundheit (40%), Klauengesundheit (30 %), Fruchtbarkeit (20%) und Stoffwechsel (10%). Die RUW weist im Bullenkatalog für das Jahr 2020 für alle schwarzbunten und rotbunten Holstein Bullen den RZGesund aus. Für Mortellaro wird zudem der Zuchtwert DDcontrol ausgewiesen.
Bei der Zuchtwertschätzung auf Gesundheitsdaten wurden nun die Gesundheitsmerkmale deutlich in den Fokus gerückt. Damit stehen den Züchtern weitere wertvolle Parameter für die Selektion auf eine verbesserte Tiergesundheit zur Verfügung.

Ausblick des Gesundheitsmonitoring Rind in 2020

Für das kommende Jahr plant VIT die Eingliederung der Gesundheitsberichte in NETRIND. Hierzu hat VIT für Testbetriebe das Tool „Gesundheitsdatenanalyse“ freigeschaltet zu dem die Betriebe ihr Feedback geben können.

Auch 2020 können die GM Rind Betriebe in Rheinland-Pfalz mit dem Beitragsnachlass von einem Euro pro Tier bei der Tierseuchenkasse rechnen.

Ein herzliches Dankeschön möchten wir denen aussprechen, die den LKV beim Gesundheitsmonitoring in diesem Jahr unterstützt haben:

- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
- Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz
- Beratungsring Wittlich-Trier e.V.
- Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel
- Vit
- Boehringer Ingelheim

Am „Gesundheitsmonitoring Rind“ interessierte Betriebe können sich gerne beim LKV RLP-Saar e.V. unter der Tel. Nr. 0671 – 88 60 20 melden.

„PM Gerry“ aus dem Betrieb Peter Meutes, Rommersheim

Die neue App von NETRINDmobil

Die Zukunft des Herdenmanagements in Ihrer Hand

Dr. Markus Haagen
vit

Kennen Sie das auch? Sie sehen im Stall eine Brunst, haben aber nichts zur Hand um diese zu notieren? Sie sind bei einer TU, wissen aber gerade das genaue Besamungsdatum nicht? Und dann denken Sie daran wie schön eine App auf dem Smartphone wäre, über die Sie die relevanten Tierinformationen jederzeit sehen und Erfassungen vornehmen können.

Für NETRINDmobil wird derzeit eine neue Version mit frischem Design und innovativen Features programmiert. Die neue Aufmachung ermöglicht es Ihnen, mit so wenigen Klicks wie möglich ans Ziel zu kommen. Das moderne und ansprechende Design macht die neue App übersichtlich und leicht zu bedienen. Dies erleichtert Ihnen das Finden von Informationen und das Erfassen.

Ausgerichtet auf den Landwirt im Stall

Eine „To-Do-Liste“ auf der Startseite ermöglicht sofort einen Überblick über wichtige Aufgaben im Stall. In diesem Zusammenhang werden auch gesetzte Termine für Tiere übersichtlich dargestellt und sind schnell zu finden.

Von der Grundansicht aus gelangen Sie zudem direkt in die Erfassungen sowie die Tierliste. Mit einem Blick zeigt Ihnen die Tierliste durch Symbole auch den jeweiligen Tierstatus und den Reproduktionsstatus an. Über die Tierliste oder die Tiersuche gelangen Sie in die Einzeltier-ansicht.

Erweiterte, strukturiertere Tierinformationen

Die neu gestaltete Einzeltieransicht zeigt Ihnen nun deutlich mehr Informationen zum Tier. Hierzu werden zwei Informationsebenen eingeführt. Zum einen gibt es eine Hauptansicht mit den aktuellen und relevanten Informationen zum Tier, wie die erwartete Kalbung und die Daten der letzten Kalbung.

Aktionen des heutigen Tages

Alle Aktionen zur Schnellerfassung

Detailansicht der Kalbungen

In der zweiten Ebene, der Detailansicht, sind sämtliche verfügbaren Informationen zu allen Kalbungen dieses Tieres aufgeführt.
Auch die anderen Bereiche der Einzeltieransicht wurden um weitere, wichtige Daten ergänzt. Im Bereich der Reproduktion sehen Sie mit nur einem Klick Anpaarungsvorschläge, sämtliche Besamungen und weitere relevante Daten zur Fruchtbarkeit. Im Bereich der Tiergesundheit werden alle Diagnosen des Tieres angezeigt. So konnte auch der Zeitraum der angezeigten Milchleistungsprüfungen erweitert werden. Auch im Bereich 'Zucht' werden nun deutlich mehr Zuchtwerte angezeigt. In der Detailansicht sehen Sie die Zuchtwerte der Elterntiere.
Oben auf der Seite finden Sie die drei nächsten zum Tier anstehenden Aktionen und können diese direkt erfassen. Natürlich können Sie von der Einzeltieransicht aus auch alle anderen Erfassungen vornehmen. Zudem werden Ihnen in der neuen App sämtliche Termine angezeigt, die zu einem Tier vorhanden sind.

Schneller erfasst als aufgeschrieben

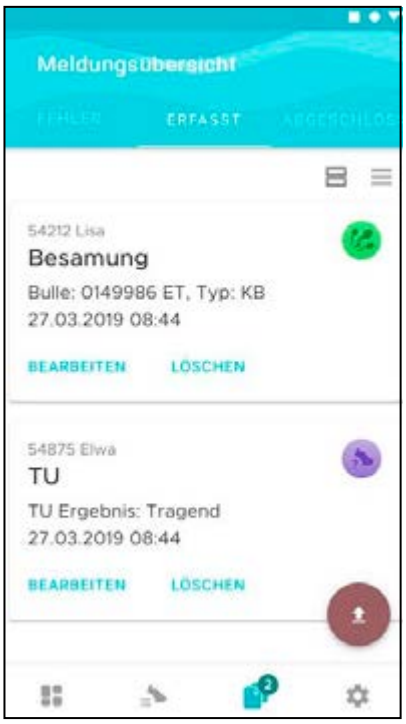
Auch das Buchen von Aktionen wurde deutlich vereinfacht. Viele Felder müssen nur angeklickt werden und oder sind zu Ihrer Unterstützung bereits vorausgefüllt, was natürlich bei Bedarf leicht geändert werden kann.

Im neuen NETRINDmobil können Sie nun auch Konditionsdaten wie BCS, RFD, Locomotion-Score und Tiergewichte erfassen.
Die Besamungsdaten von Eigenbestands-besamern werden ohne erneute Eingabe verarbeitet. An vielen weiteren Stellen können Sie nun Notizen einfügen, die gebündelt beim Einzeltier angezeigt werden.
Die neue App NETRINDmobil entscheidet selbstständig darüber, ob Ihre Erfassungsdaten an HIT weitergeleitet werden oder nicht. Durch diese Funktion können Sie im Stall Geburten, Zugänge, Tod oder Abgänge melden und sogar Ersatzohrmarken nachbestellen. Bei einer Abgangsmeldung können Sie nun auch die MLP-Abgangsgründe erfassen und damit die Milchleistungsprüfung vereinfachen.
Auch teilt Ihnen die App umgehend mit, wenn bei Ihren Meldungen Fehler aufgetreten sind. Mit der neuen Bearbeitungsfunktion ist die Korrektur ein Kinderspiel. Sie öffnen einfach die Fehlermeldung und korrigieren sie. Dies ist jederzeit auch für alle erfassten, aber noch nicht gesendeten Aktionen möglich.

Fragen? Interesse?
Melden Sie sich gerne:
0671/886020
netrind@lkv-rlp-saar.de

Probenahmeergebnisse Einzeltier

Zuchtdaten beim Einzeltier



Meldungsübersicht

Gesundheits-Zuchtwerte für die Praxis

(Dr. Stefan Rensing, Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V., Verden)

Seit April 2019 werden für schwarz- und rotbunte Bullen Zuchtwerte für direkte Gesundheitsmerkmale veröffentlicht. Im August kamen Zuchtwerte für Kälberfitness (Überlebensrate in der Jungtieraufzucht) hinzu. Die genomischen Gesundheits-Zuchtwerte erweitern die Möglichkeiten der effektiven Selektion für die zunehmende Zahl der Betriebe mit Herdentypisierung.

Die Zuchtwertschätzung auf direkte Gesundheit beruht auf der Datenerfassung zu 13 Einzelmerkmalen aus den 4 wichtigsten Merkmalskomplexen für die Gesundheit der Milchkuh:

- Eutergesundheit / Mastitis-Resistenz
- Klauengesundheit (6 Merkmale)
- Fruchtbarkeitsstörungen (3 Merkm.)
- Stoffwechselstabilität (3 Merkmale)

Welche Einzelmerkmale innerhalb der Komplexe zusammengefasst werden, ist aus Tabelle 2 ersichtlich. Gesundheits-Zuchtwerte gibt es vorerst nur für Schwarz- und Rotbunt, denn bei den anderen Milchrassen ist die Datengrundlage noch nicht breit genug. Daher haben Schwarz- und Rotbunt vorerst auch eine gemeinsame Zuchtwertbasis (4-6 Jahre alte Kühe), und nicht jeweils eigene, wie für die anderen Merkmale.

Da ca. 80% aller Besamungen mit jungen genomischen Bullen erfolgen und die innerbetriebliche Selektion auf Basis von genomischen Zuchtwerten für alle Weiblichen eine immer größere Bedeutung bekommt, spielen die genomischen Gesundheits-Zuchtwerte eine entscheidende Rolle in der praktischen Selektion. Die Qualität der deutschen genomischen Gesundheits-Zuchtwerte ist auch im internationalen Vergleich sehr gut. Dies liegt zum einen an der inzwischen großen Kuhlernstichprobe von deutlich über 100.000 typisierten Kühen, für die in den Herdentypisierungsbetrieben alle Krankheiten und Diagnosen nach einheitlichem Erfassungsschlüssel erfasst wurden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Größe und Entwicklung der Lernstichprobe (LP) für genomische Zuchtwerte

Dez. 2019	KB-Bullen*	Kühe/Weibl.	Gesamt
Milchleistung	40.808	164.125	204.933
Exterieur	39.283	139.022	178.305
Kalbeverlauf	36.841	185.245	222.086
Gesundheit (Mastitis)	**5.336**	**111.339**	**116.675**
Kälberfitness	**10.840**	**371.622**	**382.462**

International beruhen die Gesundheitsdaten oft auf selektierten Kühen (nicht alle im Betrieb typisiert), betriebsindividuell nicht unbedingt vergleichbaren Erfassungssystemen oder nur auf Tierarztbehandlungen, die für etliche Merkmale nur einen Bruchteil der Erkrankungen/Diagnosen abdecken. Ein weiterer entscheidender Vorteil in der deutschen Gesundheits-

daten-Schätzung ist, dass die seit vielen Jahren für alle MLP-Kühe erfassten Abgangsursachen als Hilfsmerkmale zur Sicherheitssteigerung der veröffentlichten 4 Gesundheits-Indizes verwendet werden können. Die Information zum Anteil Kühe, die wegen Eutererkrankungen, Klauen-/ Gliedmaßenproblemen, Unfruchtbarkeit oder Stoffwechselkrankheiten abgegangen sind, zeigen eine hohe bis sehr hohe Beziehung zum Anteil erfasster Diagnosen und Erkrankungen in den 4 Gruppen von Gesundheitsmerkmalen.

Praktischer Nutzen

Die gute Sicherheit der deutschen Gesundheits-Zuchtwerte lässt sich in der Praxis nachweisen. Die Tabelle 2 zeigt den Unterschied in der tatsächlich beobachteten Inzidenzrate der Töchter (Anteil Töchter mit Diagnose je Laktation) für töchtergeprüfte Bullen mit niedrigen bzw. hohen Gesundheits-Zuchtwerten. Dabei handelt es sich nicht um wenige, extreme Bullen, sondern in den beiden Gruppen befinden sich jeweils 25% aller Bullen mit Tausenden von Töchtern.

Tabelle 2: Unterschied in den Erkrankungsraten der Töchter (ø alle Laktationen) von Top-25% bzw. Niedrig-25% Bullen für Gesundheits-Zuchtwerte (1.835 SBT-Bullen geb. ab 2000)

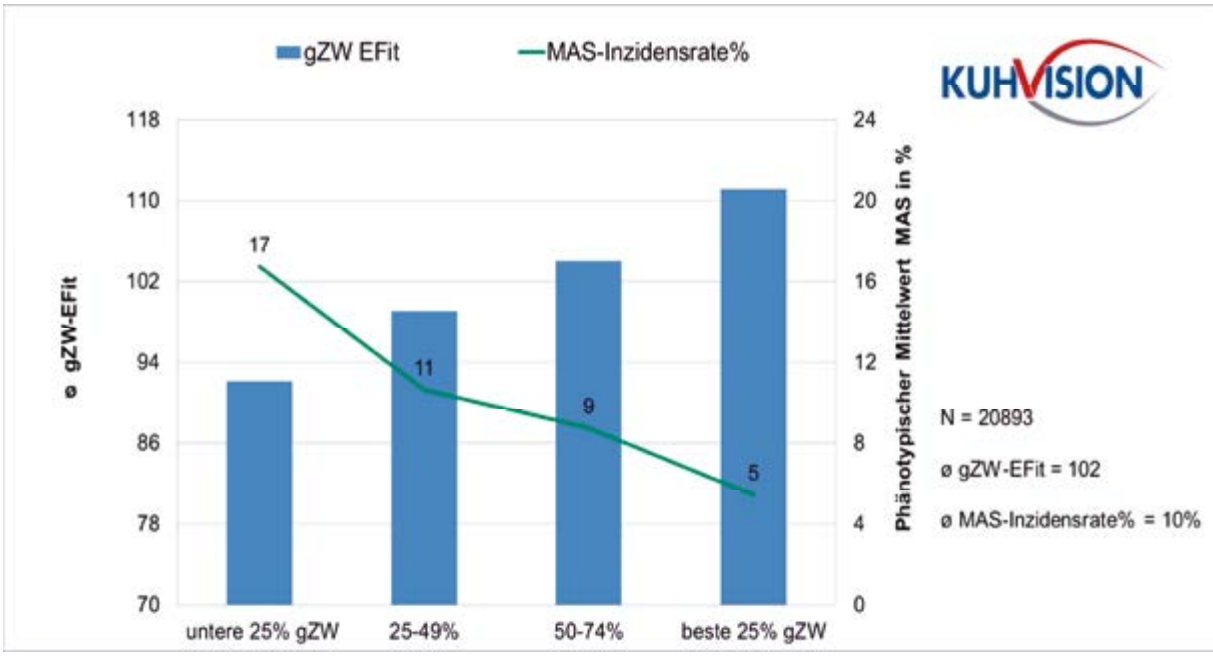
Vater-ZW	Töchter Merkmal Tö. % ...	V-ZW untere 25%	% Tö. mit Inzidenz	V-ZW obere 25%	% Tö. mit Inzidenz	Diff. V-ZW	Diff. Tö. Inzidenz
RZEuterfit	...Mastitis	85,9	25,7	111,1	12,4	+25,2 ZW	-13,2 %
RZKlaue	...Mortellaro	90,2	29,0	109,2	19,5	+19,0 ZW	-9,5 %
	...Klauengeschwüre		21,3		12,9		-8,4 %
	...Panaritium		14,0		7,7		-6,3 %
	...Weiße-Linie-Defekt		10,8		7,1		-3,7 %
	...Rehe		13,5		8,8		-4,7 %
	...Limax		8,3		4,8		-3,5 %
RZRepro	...Zyklusstörungen	90,0	24,9	109,4	18,8	+19,4 ZW	-6,1 %
	...Endometritis		17,9		12,0		-6,0 %
	...Nachgeburtsverhaltung		10,4		6,7		-3,7 %
RZMetabol	...Labmagenverlagerung	89,8	3,9	109,0	1,0	+19,2 ZW	-2,9 %
	...Milchfieber		3,7		2,2		-1,6 %
	...Ketose		5,3		3,3		-2,0 %

Aus den Ergebnissen in Tabelle 2 wird deutlich, dass die Töchter von Bullen mit +/- 12 Punkten Unterschied in den Gesundheits-Indizes 1/4 bis 1/3 weniger häufig erkranken. Und dies nicht nur für jeweils eine spezielle Erkrankung, sondern für alle im jeweiligen Index zusammengefassten Einzelmerkmale gleichzeitig.

In den Töchtern drückt sich naturgemäß nur die Hälfte der Zuchtwertunterschiede des Vaters aus. Daher sind die Ergebnisse noch eindrucks-

voller beim Vergleich der genomischen Zuchtwerte als weibliches Kalb mit der später realisierten Gesundheits-Eigenleistung der Kühe in den Herdentypisierungsbetrieben. Die Abbildung 1 zeigt den Unterschied am Beispiel von Mastitis.

Abbildung 1: Vergleich der genomischen Gesundheits-Zuchtwerte als Jungtier (unterste bzw. oberste 25% nach ZW) mit der Erkrankungsrate in der 1. Laktation in Herdentypisierungsbetrieben



Die Auswertung zeigt, dass 19 Punkte Unterschied (92 zu 111) im genomischen RZEuterfit (Mastitis-Resistenz) bereits in der ersten Laktation den Anteil von Kühen mit Mastitis um 2/3 reduziert (17% zu 5% Mastitis)! Dies ist auch ein eindrucksvoller Beleg für die gute Sicherheit d.h. Vorhersagekraft der genomischen Gesundheits-Zuchtwerte.

Mastitis oder Zellzahl?

Direkte Gesundheits-Zuchtwerte wie RZEuterfit und RZRepro sind neu, aber mit RZS und RZR gibt es ja bereits seit langem Zuchtwerte für den Komplex Eutergesundheit und Töchterfruchtbarkeit. Nach welchen Werten soll also selektiert werden? Zellzahl / Mastitis aber auch RZR / RZRepro haben eine deutliche genetische Beziehung, so dass die Verbesserung prinzipiell jeweils über beide Wege/Zuchtwerte funktioniert. Wenn die Verringerung der Mastitisrate das vorrangige Ziel ist sollte nach RZEuterfit selektiert werden. Damit verbessert man indirekt auch die Zellzahl, wenn auch im Verhältnis nicht ganz so deutlich wie für Mastitis. Wenn das vorrangige Ziel die Verringerung der Zellzahl ist, sollte nach RZS selektiert werden. In diesem Fall verbessert man indirekt auch die Mastitishäufigkeit, aber nicht so deutlich wie bei der direkten Selektion nach RZEuterfit.

Für den Komplex der Töchterfruchtbarkeit verhält es sich ähnlich. Wenn die Fruchtbarkeitsprobleme ihre Ursache hauptsächlich in Problemen direkt nach der Geburt haben (Nachgeburts-

verhalten, Gebärmutterentzündungen), sollte nach RZRepro selektiert werden, denn diese werden im RZR nur relativ ungenau abgebildet. Der RZR beschreibt dagegen hauptsächlich die Konzeptionsfähigkeit der später besamten Tiere und ist hier die effektivere Grundlage für die Selektion.

Jungtierverluste genetisch verbessern

Seit August 2019 wird der Zuchtwert für Aufzuchtverluste, RZKälberfit, für alle Rassen veröffentlicht. Zwar ist der überwiegende Teil der Unterschiede in den Jungtierverlusten managementbedingt, aber es gibt doch auch eine genetische Komponente. Trotz niedriger Erblichkeit von knapp 2% - d.h. ähnlich wie für etliche andere Gesundheitsmerkmale – können doch relativ genaue Zuchtwerte geschätzt werden. Durch die HIT-Daten zum Verbleib der weiblichen Kälber ergibt sich eine sehr umfassende und genaue Datengrundlage. Der RZKälberfit bezieht sich auf die Jungtierverluste von Tag 3 (vorher noch zu Totgeburt) bis zum Alter von 15 Monaten. Bei einem Mittelwert von ca. 7% Aufzuchtverlusten bei den weiblichen Jungtieren stehen 12 Punkte Zuchtwertunterschied (eine genetische Standardabweichung) für +/- 3,2% Aufzuchtverluste.

Zurzeit erfolgen Berechnungen zur ökonomischen Bedeutung für alle Zuchtwertmerkmale inklusiver der neuen Gesundheitsindizes und Kälberfitness als Grundlage für die Neuformulierung des Gesamtzuchtwerts. Dabei zeichnet sich ab, dass die Kälberfitness nur eine begrenzte ökonomische Wertigkeit von <5% hat, denn ein Großteil der Gesamtverluste betrifft junge Kälber in den ersten beiden Lebensmonaten (60%) mit entsprechend geringem Wert. In der praktischen Selektion geht es daher im Wesentlichen darum die Negativausreißer für RZKälberfit nicht zu stark einzusetzen. Ganz anders bei den Gesundheitszuchtwerten. Diese haben eine ökonomische Bedeutung von bis zu 20%, also ökonomisch drittwichtigster Merkmalskomplex nach Milchleistung und Nutzungsdauer. Dennoch stellt die Einführung der direkten Gesundheitszuchtwerte die Selektionsstrategie bei Schwarz- und Rotbunt nicht auf den Kopf, denn alle 4 Gesundheitsindizes haben erwartungsgemäß eine positive genetische Beziehung zur Nutzungsdauer. Über die bereits seit längerem erfolgte intensive Selektion für Nutzungsdauer, aber auch für RZS und RZR, wurden auch in der Vergangenheit bereits deutliche (indirekte) genetische Verbesserungen für Gesundheit erreicht. Daher erklärt sich auch, dass die überwiegende Zahl der Topbullen nach jetzigem RZG auch positiv für die direkten Gesundheitszuchtwerte sind. Nunmehr kann nur noch zielgenauer an der genetischen Verbesserung für Gesundheit und Nutzungsdauer gearbeitet werden.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
Für eilige Leser	4
Organe	9
Auszeichnung von Landwirten für hervorragende Michqualität	12
Zur Geschäftsentwicklung	18
Labor	22
Tierkennzeichnung und Registrierung	32
Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen	38
Entwicklung der Milchleistungsprüfung	45
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise	46
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960	49
Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen	51
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen	52
Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit	53
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen	54
Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	57
Durchschnittliche 305-Tage-Leistungen der Färsen und Kühe nach Laktationen und Rassen	58
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate	60
Die 10 besten Einzelleistungen nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	62
Die 10 besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fettkilogramm	64
100.000 Liter Kühe	66
Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen	72
Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen	76
Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz	77
Leistungsprüfungen und künstliche Besamung	79
Die Milchanlieferung und ihre Bewertung (Umfang der Milchanlieferung)	80
Untersuchungen nach der Güte-Verordnung	83
Fett- und Eiweißgehalt der Milch	83
Justierung der Analysengeräte	83
Bakteriologische Beschaffenheit	86
Gehalt an somatischen Zellen	88
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch	89
Informationen an Milcherzeugerbetriebe	90
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung	90
Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität	95
Revisionen	102
Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landw. Nutztiere	103
Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe	107
Die neue App von NETRINDmobil	110
Gesundheits-Zuchtwerte für die Praxis	112

Bildnachweis	Seite	Bildnachweis	Seite
Anna Joosse	61,109	Milag	13
Gerd Grebener	44, 56, 71	Heinrich Schulte	48, 57
Fischer	75	Reif	20
KeLeKi	37,53	LKV-Archiv	9, 10, 14, 16, 41, 77, 94, 98, 102

ruweg.de

RUW – IHR SERVICE-PARTNER

- BESAMUNGSSERVICE
- BULLEN-ANPAARUNGS-PROGRAMM (BAP)
- EMBRYOTRANSFER
- FRUCHTBARKEITSBERATUNG
- ELEKTRONISCHES FRUCHTBARKEITS- UND GESUNDHEITSMONITORING

RD_2019_097

Rinder-Union West eG, Schiffahrter Damm 235a, D-48147 Münster
Telefon: +49(0)251/92 88 0, E-Mail: info@ruweg.de

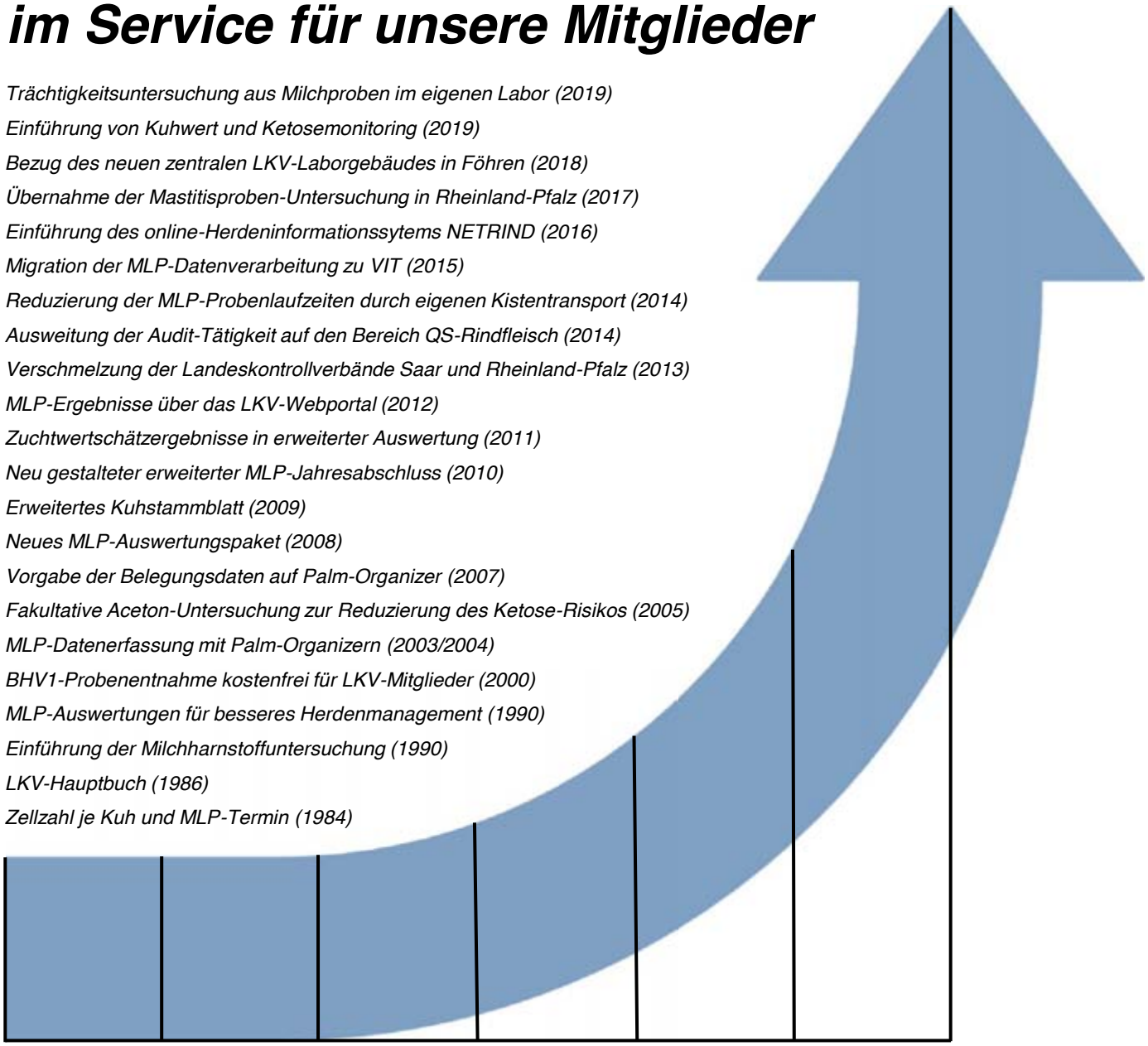
RUW
Eine feste Größe

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für unsere Mitglieder

Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben im eigenen Labor (2019)
Einführung von Kuhwert und Ketosemonitoring (2019)
Bezug des neuen zentralen LKV-Laborgebäudes in Föhren (2018)
Übernahme der Mastitisproben-Untersuchung in Rheinland-Pfalz (2017)
Einführung des online-Herdeninformationssytems NETRIND (2016)
Migration der MLP-Datenverarbeitung zu VIT (2015)
Reduzierung der MLP-Probenlaufzeiten durch eigenen Kistentransport (2014)
Ausweitung der Audit-Tätigkeit auf den Bereich QS-Rindfleisch (2014)
Verschmelzung der Landeskontrollverbände Saar und Rheinland-Pfalz (2013)
MLP-Ergebnisse über das LKV-Webportal (2012)
Zuchtwertschätzergebnisse in erweiterter Auswertung (2011)
Neu gestalteter erweiterter MLP-Jahresabschluss (2010)
Erweitertes Kuhstammblatt (2009)
Neues MLP-Auswertungspaket (2008)
Vorgabe der Belegungsdaten auf Palm-Organizer (2007)
Fakultative Aceton-Untersuchung zur Reduzierung des Ketose-Risikos (2005)
MLP-Datenerfassung mit Palm-Organizern (2003/2004)
BHV1-Probenentnahme kostenfrei für LKV-Mitglieder (2000)
MLP-Auswertungen für besseres Herdenmanagement (1990)
Einführung der Milchharnstoffuntersuchung (1990)
LKV-Hauptbuch (1986)
Zellzahl je Kuh und MLP-Termin (1984)



Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 / 88 60 20
Fax 0671 / 67 21 6
Email: team@lkv-rlp-saar.de
Internet: www.lkv-rlp-saar.de