LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

JAHRESBERICHT 2018

Rheinland-Pfälzische Milchkönigin 2019-2021 gesucht –

Bewerben Sie sich jetzt für die Regentschaft in Rheinland-Pfalz

Sind Sie gerne der strahlende Mittelpunkt jeder Veranstaltung? Milchkönigin Katharina gibt ihre Krone Ende 2019 weiter. Neu gewählt wird im Rahmen der Milchwirtschaftlichen Jahrestagung am 23. November 2019 in Bitburg. Sie wissen, wo die Milch herkommt und weshalb sie in die tägliche Ernährung passt, verstehen etwas von Landwirtschaft und können das Wissen charmant weitergeben? Dann suchen wir genau Sie für das Amt der Milchkönigin 2019-2021 in Rheinland-Pfalz!

Wir bieten:

- zwei abwechslungsreiche Jahre unterwegs im Auftrag der Milch mit spannenden Einsätzen und interessanten Menschen
- Vorbereitung auf die Einsätze (Stilberatung, Einkleidung, Sprachtraining)
- Autogrammkarten zum Verteilen
- Zahlung einer monatlichen Aufwandsentschädigung und Übernahme der Reisekosten

Voraussetzungen:

- persönlicher Bezug zur Milchwirtschaft (Kindheit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb, milchwirtschaftlicher Beruf, o.ä.)
- gute Fachkenntnisse über Milch und Milchprodukte
- Verbundenheit zum Lebensmittel Milch
- gewinnendes Auftreten, natürliche Ausstrahlung und Freude an Gesprächen mit Menschen
- prinzipielle Bereitschaft an Wochenendveranstaltungen teilzunehmen
- Alter: zwischen 20 und 28 Jahre
- Hauptwohnsitz in Rheinland-Pfalz

Bewerbungen:

Wir suchen Sie als Milchkönigin! Für ihre Bewerbung reicht schon ein Brief mit einem kurzen Anschreiben, Lebenslauf und aktuellem Foto bis zum 01. August 2019 an die

Milchwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e.V.
Riegelgrube 15-17
55543 Bad Kreuznach
www.milag.net
E-Mail: info@milag.net
☎ 0671/8860250

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E. V.

BAD KREUZNACH

CERTIFICATE OF QUALITY
Valid up to
1 June 2023

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2018

(01.10.2017 - 30.09.2018)

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 2018	Nicht-MLP-Teilnehmer 2018
Zellzahl	**182.040**	243.130
Keimzahl	**17.260**	31.590
Güteklassen	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
I	**99,2**	97,4
II	**0,8**	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

Im zweiten Milchwirtschaftsjahr in Folge, in denen die Milcherzeuger im Verbandsgebiet nur durchschnittliche, seit diesem Frühjahr sogar unterdurchschnittliche Erlöse erzielten, schwächte sich der beschleunigte Strukturwandel der Vorjahre spürbar ab. Die 1.267 Mitglieder in der Milchleistungsprüfung (- 90 zum Vorjahr) erzielten einen überproportionalen Anstieg in der Milchleistung von im Mittel 452 kg auf 8.480 kg. Mit diesem Anstieg wurde der im Vorjahresabschluss verzeichnete Rückgang (Grundfutterkonserven mit geringer Qualität), mehr als kompensiert. Sehr gute Grundfutterkonserven in ausreichender Menge waren der Grundstein für diesen Leistungsanstieg. Die lange Trockenperiode des Jahres 2018 lässt jedoch für das kommende Jahr keinen optimistischen Ausblick zu: Viele dritte und vierte Schnitte sind ersatzlos ausgefallen, was zum Zukauf großer Mengen an Futtermittel zwingt.

Ein besonderes Augenmerk lag in der Fertigstellung des neuen zentralen Milchlabors in Föhren (Eifel). Nach dem Beschluss zum Bau und dem Beginn der Bautätigkeiten im Vorjahr wurde der Neubau Ende Januar diesen Jahres bezogen. Durch eine geplante Reduzierung der Anzahl MLP-Proben konnte auch während der Umzugsphase eine kontinuierliche Untersuchung aller Proben gewährleistet werden. Alle angelieferten Proben wurden untersucht. Dass dies auch während der Umzugsphase gelang, ist dem enormen Engagement aller beteiligten Mitarbeiter zu verdanken.

Den im Vorjahr eingeführten neuen Datenerfassungsgeräten in der Milchleistungsprüfung ist eine deutliche Verbesserung der Datenqualität zu verdanken. Dem in diesem Bericht vorgestellte MLP-Jahresabschluss lag erstmalig als Datenbasis die Erfassung eines kompletten Jahres mit diesen Geräten zu Grunde. Noch nie zuvor mussten vor dem Abschluss so wenige Fehler korrigiert werden, was auf die gute Abstimmung zwischen zentraler Datenbank und Erfassungsgerät zurückzuführen ist.

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.

Martin Klein
- Vorsitzender -

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz und Saarland		Vorjahr 01.10.16- 30.09.17	Berichtsjahr 01.10.17 - 30.09.18
Betriebe lt. Viehzählung		2.095	1.984
Kühe lt. Viehzählung		127.612	124.799
Durchschnittskuhzahl		60,9	62,9
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.357	1.267
Kühe in Betrieben am 30.09		106.525	104.371
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		78,5	82,4
Prozentuale Beteiligung Betriebe		64,8	63,9
Prozentuale Beteiligung Kühe		83,5	83,6
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		106.844,8	104.952,6
∅ Milchmenge	kg	8.029	8.480
∅ Fettgehalt	%	4,10	4,07
∅ Fettmenge	kg	329	345
∅ Eiweißgehalt	%	3,40	3,42
∅ Eiweißmenge	kg	273	290
∅ Alter	Jahre	4,9	5,0
∅Abkalberate	%	75,0	75,3
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		592	561
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		56.179	55.966
Güteprüfung der Anlieferungsmilch			
Angelieferte Milch	kg	3.594.411.002	3.750.423.904
∅ Fettgehalt	%	4,11	4,06
∅ Eiweißgehalt	%	3,44	3,51
∅ Anlieferung Lieferant/Tag	kg	1.713,2	1.863,8
Melktechnikspezialberatung			
Beratene Betriebe		213	207
Kuhzahl der beratenen Betriebe		20.154	19.206
Beanstandete Melkanlagen		179	179
Überprüfte ICAR anerkannte Milchmengenmessgeräte		717	689
Mitarbeitereinsatz			
Milchleistungsprüfer		26	26
Probenehmer		87	87
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftl. Laboranten (u. vergl. Ausbildung)		10	12
Milchkontrolleure		2	1
Laborhilfen		7	8
Spezialberater Melkberatung		1	1
Verwaltung incl. Geschäftsführer		14	14
Qualitätsmanagementbeauftragter		1	1
Tiergesundheit		2	2

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz		Vorjahr 01.10.16 - 30.09.17	Berichtsjahr 01.10.17 - 30.09.18
Betriebe lt. Viehzählung		1.890	1.790
Kühe lt. Viehzählung		113.473	111.182
Durchschnittskuhzahl		60,0	62,1
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.222	1.144
Kühe in Betrieben am 30.09.		95.371	93.357
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		78,0	81,6
Prozentuale Beteiligung Betriebe		64,7	63,9
Prozentuale Beteiligung Kühe		84,0	84,0
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		95.517,2	94.086,6
∅ Milchmenge	kg	8.048	8.493
∅ Fettgehalt	%	4,10	4,07
∅ Fettmenge	kg	330	346
∅ Eiweißgehalt	%	3,40	3,42
∅ Eiweißmenge	kg	274	290
∅ Alter	Jahre	4,9	5,0
∅ Abkalberate	%	75,2	75,4
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		534	507
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		49.897	49.625

Saarland			
Betriebe lt. Viehzählung		205	194
Kühe lt. Viehzählung		14.139	13.617
Durchschnittskuhzahl		69,0	70,2
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		135	123
Kühe in Betrieben am 30.09.		11.154	11.014
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		82,6	89,5
Prozentuale Beteiligung Betriebe		65,9	63,4
Prozentuale Beteiligung Kühe		78,9	80,9
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		11.327,6	10.866,0
∅ Milchmenge	kg	7.865	8.374
∅ Fettgehalt	%	4,10	4,06
∅ Fettmenge	kg	323	340
∅ Eiweißgehalt	%	3,39	3,41
∅ Eiweißmenge	kg	266	286
∅ Alter	Jahre	5,0	5,0
∅ Abkalberate	%	73,0	74,9
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09		58	54
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		6.282	6.341

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 2017 fand am 5. Juni 2018 im vollbesetzten Saal des Zweckverbandes Industriepark Region Trier in Föhren statt. Aufgrund der krankheitsbedingten Absage des Vorsitzenden begrüßte Ökonomierat Hans-Jürgen Sehn als stellvertretender Vorsitzender in seiner Begrüßungsansprache ca. 90 Vertreter und Gäste, an ihrer Spitze Herrn Staatssekretär Andy Becht vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (Mainz) und Herrn Staatssekretär Roland Krämer vom Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (Saarbrücken).

Staatssekretär Andy Becht übersendete die Grüße der rheinland-pfälzischen Landesregierung und bezeichnete im weiteren Verlauf seines Grußwortes den Landeskontrollverband als einen verlässlichen und unersetzbaren Partner der heimischen Milchwirtschaft. Die Rinderhalter und dabei insbesondere die Milchviehhalter seien unverzichtbare Landschaftspfleger der rheinland-pfälzischen Mittelgebirgsregionen. Nicht nur aus diesem Grund unterstützt die Landesregierung die Aktivitäten des Landeskontrollverbandes auch weiterhin finanziell mit den Mitteln aus der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder sowie aus der milchwirtschaftlichen Umlage.

Staatssekretär Roland Krämer beglückwünschte den LKV für den Entschluss, in Föhren ein neues Milchlabor zu errichten. In für Milcherzeuger nicht immer sicheren Zeiten setze der LKV damit ein Zeichen für Verlässlichkeit innerhalb der Branche. Mit der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder und der damit verbunden Förderung auf Robustheit und Langlebigkeit von Nutztieren stelle das Saarland dem LKV und seinen Mitgliedern finanzielle Mittel zur Verfügung, die auch von Seiten der Verbraucher Akzeptanz finden.

StS Andy Becht, MWVLW Mainz

StS Roland Krämer, MUV Saarbrücken

Im Mittelpunkt des Geschäftsberichts stand der Neubau des zentralen LKV-Milchlabors in Föhren, der Einsatz neuer MLP-Erfassungsgeräte im Außendienst, die Förderung innerhalb der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder (GAK-Mittel) für die Förderperiode ab 2017 sowie die neu eingeführte LKV-Leistung der Viertelgemelksuntersuchung auf Mastitiserreger, die das Landesuntersuchungsamt in Koblenz sehr kurzfristig im Laufe des Berichtsjahrs einstellte. Die Bilanzsumme des LKV zum 31.12.2017 belief sich auf EUR 5.788.406,49. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen waren vollständig eingebracht.

Abschließend beschloss die Vertreterversammlung eine Anpassung der Beiträge innerhalb der Melktechnikspezialberatung und Änderungen der Satzung, die sich größtenteils auf die Größe der Vertreterversammlung der kommenden Wahlperiode bezogen.

Dr. Reinhard Reents, Geschäftsführer von Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit) in Verden und Präsident der internationalen Zuchtwertschätzstelle INTERBULL, referierte abschließend in einem Fachvortrag zum Thema „Digitalisierung in der Milchviehhaltung – Sensoren, Gene und was kommt noch?“ Dabei ging er auf die Digitalisierung und deren Auswirkungen im Allgemeinen und auf die Digitalisierung in der Tierhaltung und -zucht im Besonderen ein.

Nach einem Rückblick in die Anfänge der Datenverarbeitung in der Tierzucht wurde die rasante technische Entwicklung der Computer-Leistungen dargestellt. Durch immer kürzere Entwicklungszyklen werden bisherige Geschäftsmodelle oder Wirtschaftszweige durch neue ersetzt. Durch die weltweite Vernetzung existieren immer weniger Möglichkeiten, dass sich selbst einzelne Gesellschaften oder Nationen den Entwicklungen verschließen. Dabei werden Datensicherheit und Datenschutz immer bedeutsamer.

Ein Blick auf die Entwicklung von Sensoren in der Humanmedizin lässt auch den Schluss zu, dass sich Sensoren in

der Tierhaltung etablieren werden. Dabei ist der Einsatz moderner IT-Technologien für vielfältige Zwecke denkbar, beispielsweise zur Arbeitsvereinfachung, zum Tierverhalten oder zum Tierwohl. Bereits heute gibt es zahlreiche Methoden, um Werte am Tier zu messen, darunter auch die Werte der Milchkontrolle. Da Online-Messverfahren eine immer höhere Genauigkeit erzielen, werden diese Daten zukünftig ebenso eine Rolle spielen wie z.B. Werte der Zitzenstellung am Roboter für die Exterieurbeurteilung.

Abschließend stellte Dr. Reents fest, dass die deutsche Tierzucht bereits ein hohes Niveau erreicht hat. Technische Weiterentwicklungen, vor allem in der Sensorik und der IT-Infrastruktur, eröffnen neue Möglichkeiten für weitere Anwendungen. Dabei werden wir in den nächsten 10 Jahren mehr Veränderungen sehen als in den vergangenen 25 Jahren.

Vorstand

Der LKV-Vorstand beriet sich im Berichtsjahr in insgesamt vier Sitzungen. Zusätzlich fanden eine Sitzung des geschäftsführenden Vorstandes und eine Telefonkonferenz des geschäftsführenden Vorstandes mit zugeladenen Gästen statt.

Neben Haushaltsfragen standen die Fertigstellung und der Bezug des Labors am Standort Föhren, Anpassung von Beiträgen in der Melktechnikspezialberatung und für die Durchführung von QS-Audits, die Vorbereitung von Wahlen zur LKV-Vertreterversammlung sowie die Anschaffung eines eigenen TU-Untersuchungsgerätes im Fokus. In mehreren Sitzungen wurde die Mitgliedschaft in den Dachverbänden Bundesverband Rind und Schwein (BRS) und Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfung (DLQ) diskutiert. In einer Sondersitzung informierte sich der Vorstand über aktuelle Entwicklungen in den Bereichen Probenahme und Benchmark am Melkroboter und Untersuchungsverfahren von Rohmilch mit Zelldifferenzierung. Die Geschäftstätigkeit des LKV wurde entsprechend dem Auftrag der Satzung durch die genossenschaftliche Wirtschaftsprüfungsgesellschaft überprüft.

Der Vorstand wurde auf der Vertreterversammlung am 12. Juni 2014 gewählt und hat am 31.12.2018 folgende Zusammensetzung:

Aus der Gruppe der landwirtschaftlichen Betriebe:
Landwirt Dr. Gerd Karch, Börrstadt
Landwirt Stefan Marxen, Dingdorf – stellvertr. Vorsitzender

Aus der Gruppe der Vertreter der Rinder-Union West eG:
Landwirt Christian Bange, Seibersbach
Landwirt Alfred Bormann, Biesdorf

Aus der Gruppe der Vertreter der Molkereien:
Landwirt Ökonomierat Hans-Jürgen Sehn, Briedeler Heck – stellvertr. Vorsitzender
Landwirt Martin Klein, Oberdreis – Vorsitzender
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 Anton Streit, Merzig-Mondorf – stellvertr. Vorsitzender

Als Ehrenvorsitzender des Vorstandes:
Landwirt Ökonomierat Alban Pirro, Bechhofen

Der Geschäftsführer:
Dr. Norbert Wirtz, Bad Kreuznach

Auszeichnungen für hervorragende Milchqualität im Rahmen der Milchwirtschaftlichen Jahrestagung 2018 in Kaiserslautern

Milchviehbetriebe in Rheinland-Pfalz und dem Saarland arbeiten mit viel Engagement und persönlichem Einsatz, um hochwertige Rohmilch zu produzieren. Sie stehen am Anfang der Produktionskette und haben einen großen Einfluss auf die Qualität der Endprodukte. Um dies zu ehren, werden traditionell 10 Betriebe der Arla Foods Deutschland, Pronsfeld, und 10 Betriebe (8 aus Rheinland-Pfalz, 2 aus dem Saarland) der Hochwald Foods GmbH, Thalfang, für hervorragende Milchqualität im Jahr 2017 ausgezeichnet. Voraussetzungen für die Ehrung sind neben Qualitätsmerkmalen (wie z.B. geringe Keim- und Zellzahlen und keine Hemmstoffe) auch die Teilnahme an der freiwilligen Milchleistungs- und Qualitätsprüfung, ein überdurchschnittliches Ergebnis bei den Qualitätsmanagement-Milch Audits und eine positive Beurteilung des Erscheinungsbildes des Betriebes durch das jeweilige Molkereiunternehmen.

Für Arla Foods Deutschland GmbH wurden ausgezeichnet:
Marco Haas aus Habscheid (Kreis Bitburg-Prüm)
Herbert Niesen und Rainer Kewes GbR aus Büdesheim (Kreis Bitburg-Prüm)
Bernhard-Peter Schaal aus Hersdorf-Niederhersdorf (Kreis Bitburg-Prüm)
Karsten Krause aus Hohenleimbach (Kreis Ahrweiler)
Marco Peters aus Wagenhausen (Kreis Cochem-Zell)
Arnold Schares aus Wiersdorf (Kreis Bitburg-Prüm) (nicht anwesend)
Walter Bretz aus Hörschhausen (Kreis Daun) (nicht anwesend)
Ingolf Schorn aus Orsfeld (Kreis Bitburg-Prüm) (nicht anwesend)
Thomas Bender aus Deudesfeld (Kreis Daun) (nicht anwesend)
Helmut Schröder aus Eisenschmitt (Kreis Bernkastel-Wittlich)

Die Preise überreichten Milchkönigin Katharina Weber, Katharina Gaugler (Wirtschaftsministerium), Michael Horper (Milag) sowie Ignaz Hontheim und Frank Marienfeld (Arla).

Für die Hochwald Milch eG wurden geehrt:
Daniela und Thomas Eiden Biesdorfer Hof GbR aus Biesdorf (Kreis Bitburg-Prüm)
Martin Klein aus Oberdreis (Kreis Neuwied) (nicht anwesend)
Heinz Rütjes aus Wissen (Kreis Altenkirchen)
Rita Scheuern aus Ihren (Kreis Bitburg-Prüm)
Schmidt GbR aus Dickenschied (Kreis Rhein-Hunsrück)
Wilfried Schmitz aus Eckfeld (Kreis Bernkastel-Wittlich)
Schnurr GbR aus Bottenbach (Kreis Südwestpfalz)
Jürgen Steimers aus Lutzerath-Driesch (Kreis Cochem-Zell)
Klaus-Peter Müller aus Oberthal (Kreis Sankt Wendel)
Hermann-Josef Schaller aus Überherrn (Kreis Saarlouis)

Die Auszeichnungen überreichten Milchkönigin Katharina Weber, Katharina Gaugler (Wirtschaftsministerium), Michael Horper (Milag), Klaus Fontaine (Landesvereinigung der Milchwirtschaft des Saarlandes e.V.) und Helmut Stuck (Hochwald).

Foto: Schulte

10 Landwirte der Hochwald Foods GmbH wurden aufgrund hervorragender Milchqualität geehrt (8 aus RLP, 2 aus dem Saarland). Die Preise überreichten Milchreferentin Katharina Gaugler (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau; ganz links), Milag-Vorsitzender Michael Horper (2.v.l.), Vorsitzender der LVMS Klaus Fontaine (8.v.l.) und die 4. Rheinland-Pfälzische Milchkönigin Katharina Weber (3.v.l.). Der erste Gratulant kam aus den Reihen der Hochwald: Helmut Stuck (4.v.l.).

Foto: Schulte

10 Landwirte der Arla Foods Deutschland GmbH wurden aufgrund hervorragender Milchqualität geehrt. Die Preise überreichten Milchreferentin Katharina Gaugler (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau; ganz links), Milag-Vorsitzender Michael Horper (2.v.l.) und die 4. Rheinland-Pfälzische Milchkönigin Katharina Weber (3.v.l.). Die ersten Gratulanten kamen aus den Reihen der Arla: Frank Marienfeld (4.v.r.) und Ignaz Hontheim (7.v.r.).

Dienstjubiläen und Verabschiedungen im Jahr 2018

40-jähriges Dienstjubiläum:	Gerhard Ripp Josef Sesterhenn
25-jähriges Dienstjubiläum:	Edeltraut Groß Andreas Neises Walter Ritzdorf Marco Schmitz
Verabschiedung:	Gottfried Dahlhausen
Beförderungen:	Florian Berens Elke Marth

v.l.n.r.: Dr. Norbert Wirtz, Martin Klein, André Nolden, Andreas Neises, Florian Berens, Gerhard Ripp, Elke Marth, Josef Sesterhenn, Edeltraut Groß, Karl-Heinz Reitz

Auf dem Bild fehlen: Gottfried Dahlhausen, Walter Ritzdorf und Marco Schmitz

Die Nummer 1
in Rheinland-Pfalz und im Saarland!

Die Rheinische Bauernzeitung

- *ist das unverzichtbare Medium für Entscheider*
- *die Nr. 1 vor Ort*
- *auflagenstark und kompetent*
- *mit redaktionellem Konzept von A-Z*
- *praxisorientiert und wissenschaftlich fundiert*

Jetzt kostenlose Probehefte und aktuelle Media-Daten anfordern!

RHEINISCHE Bauernzeitung

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

Geschäftsentwicklung

Das Berichtsjahr war geprägt von extremen Wettersituationen: Nach einem sehr feuchten Winter konnten sowohl in der Qualität als auch in der Quantität zwei sehr gute Grassilagen eingefahren werden. Der Sommer war jedoch so trocken, dass der dritte und vierte Schnitt fast im gesamten Verbandsgebiet ausfielen. Nach der Hitze im August und September hat sich die Milchanlieferung in Deutschland zum Jahresende wieder normalisiert. Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Berichts sind die Milchanlieferungen saisonal rückläufig und zuletzt knapp unter Vorjahresniveau. Den allgemeinen Tendenzen an den Märkten für Milchprodukte folgend leisteten die in unserer Region beheimateten Molkereiunternehmen zum Jahresende relativ unveränderte bis leicht ansteigende Milchauszahlungspreise. Der mittlere Auszahlungspreis für das Berichtsjahr dürfte ähnlich hoch sein wie im Vorjahr. Prognosen, wie sich die Märkte in 2019 entwickeln werden, bleiben unzuverlässig, da die möglicherweise knappen Futtervorräte die Anlieferungsmenge erheblich beeinflussen könnten.

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 1.357 auf 1.267 zurück. Die Zahl der am 30.09. gehaltenen Kühe reduzierte sich von 106.525 auf 104.371. Die im Jahresdurchschnitt geprüften 104.953 Kühe (Vorjahr: 106.845) wurden von 26 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 87 Probenehmern geprüft. Die 87 Probenehmer entsprachen 33,2 Vollarbeitskräften. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 82,4 (Vorjahr: 78,5) 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 2018 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.

TSB Elektronik

Ihr regionaler Partner für professionelle Melk- und Stalltechnik

Stalltechnik und Stallausstattung

Unser Service: Wartung und Instandhaltung

Effiziente Melkroboter

TSB Elektronik

JOZ

SAC

Service-Hotline 06439 9091-0

TSB Elektronik · Im Boden · 56412 Hübingen · www.tsb-elektronik.de

Fertigstellung und Bezug des neuen Laborgebäudes in Föhren

Im Januar des Berichtsjahres wurde der Bau des neuen LKV-Laborgebäudes in Föhren fertiggestellt. Ende Januar erfolgte während des laufenden Betriebs der Umzug von Thalfang nach Föhren. Mit dem Einzug in das neue Gebäude waren die Baumaßnahmen aber noch nicht abgeschlossen. Die Außenanlagen konnten erst in den folgenden Monaten fertiggestellt werden, nicht zuletzt auch wegen der anhaltenden kalten und nassen Witterung im Winter 2017/2018. Die ersten Monate des Berichtsjahres waren darüber hinaus von Überlegungen und Tätigkeiten geprägt, die insbesondere eine Optimierung der Arbeitsabläufe im Blickfeld hatten. Der interessierte Leser erhält weitere Informationen an späterer Stelle unter der Überschrift „Labor“.

Fachliche Entwicklungen in den Bereichen Management und Untersuchung

Der LKV beteiligte sich über seinen Dachverband, den Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfung (DLQ), an verschiedenen Forschungsvorhaben. Eines der wichtigsten Vorhaben ist dabei das Projekt ZellDIX. Dabei spiegelt der Zelldifferenzierungsindex den Anteil an Makrophagen an der Gesamtzellzahl wider. Dabei steht die frühzeitige Erkennung einer gestörten Eutergesundheit im Fokus. Ein anderes Vorhaben befasst sich mit der systematischen Beurteilung des Tierwohls. Im Projekt Q-Check sollen zur Vereinfachung der Erfüllung der gesetzlich geforderten betrieblichen Eigenkontrolle bereits erfasste Daten aus HI-Tier, der Milchleistungsprüfung, der Güteprüfung und aus QM-Milch so miteinander kombiniert werden, dass eine Aussage über das Tierwohl auf einem Betrieb getroffen werden kann. Der Projektträger sieht hierin auch die Möglichkeit, den Grundstein für das gesetzlich geforderte nationale Monitoring legen zu können. Ein drittes Projekt KLAUENfitnet zur rechtzeitigen Erkennung lahmer Rinder wurde im Berichtsjahr abgeschlossen. Die Früherkennung und Befunderhebung bei der regelmäßig fachgerecht durchgeführten Klauenpflege gilt als wichtigste Maßnahme zur Gesunderhaltung und frühzeitigen Behandlung von Gliedmaßenproblemen. Dazu wurde ein e-Learning-System aufgebaut, dass in einzelnen Modulen die Anatomie der Klaue, die funktionale Klauenpflege, die Prophylaxe und Früherkennung sowie therapeutische Maßnahmen der Klauenpflege behandelt.

Auditoren-Tätigkeit ausgeweitet: Stichting Weidegang

Auf Anfrage einer großen rheinland-pfälzischen Molkerei wurde das Angebot der Auditoren-Tätigkeit in Kooperation mit der Zertifizierungsstelle Agrar-Beratungs- und Controll GmbH (ABCG) in Alsfeld um das Themengebiet Weidegang ausgeweitet. Der LKV hat zwei Auditoren ausgebildet. Das Weidemilch-Logo wird von der niederländischen Stiftung für Weidegang – Stichting Weidegang – verwaltet. Ziel ist es, die Sichtbarkeit von Kühen im Landschaftsbild durch Unterstützung von Weidegang zu fördern. Neben der Qualitätssicherung von Weidemilch und der Erteilung des Logos hat die Stiftung die Aufgabe, Milchbauern über die Möglichkeiten von Weidegang zu beraten.

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1990	2000	2010 *	2017**		**2018****	
							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**	**11,1**
Qualitätsmanagement-beauftragter						1,0	1	1,0	**1**	**1,0**
Tiergesundheit							2	1,2	**2**	**1,6**
Milchkontrolleure	89,0	49,0	12,0	6,0	5,0	3,1	2	1,75	**1**	**1**
Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung				8,0	8,0	7,8	10	9,2	**12**	**11,2**
Laborhilfen (Fahrer)	9,0	4,0	1,0	9,0	6,0	1,8	7	2,3	**8**	**2,3**
Leistungsprüfer	167,0	183,0	118,0	65,0	42,0	31,0	26	26,0	**26**	**23,0**
Probenehmer	8,0	17,0	28,0	152,0	140,0	40,1	87	32,8	**87**	**33,2**
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	150	86,4	**152**	**85,4**

*) 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

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.

Aktuell diskutiert der LKV-Vorstand 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.

Fertigstellung und Bezug des neuen LKV-Labors

Im Januar des Berichtsjahres wurde der Bau des neuen LKV-Laborgebäudes in Föhren nach einer etwa siebenmonatigen Bauphase fertiggestellt. Am 23., 24. und 25. Januar 2018 erfolgte während des laufenden Betriebs der Umzug von Thalfang nach Föhren. Durch eine Verringerung des Probenaufkommens im Bereich Milchleistungsprüfung war es möglich, dass alle Proben fristgerecht untersucht werden konnten. Ein großes Lob gebührt deshalb allen beteiligten Mitarbeitern, die ihre Arbeit teilweise weit über das normale Maß hinaus erledigten.

Mit dem Einzug in das neue Gebäude waren die Baumaßnahmen aber noch nicht abgeschlossen. Die Außenanlagen konnten erst in den folgenden Monaten fertiggestellt werden, nicht zuletzt auch wegen der anhaltenden kalten und nassen Witterung. Die anschließende extreme Trockenheit führte dazu, dass zur Erstellung dieses Berichts die Einsaat der Außenanlagen noch nicht abgeschlossen ist. Die ersten Monate des Berichtsjahres waren darüber hinaus von Überlegungen und Tätigkeiten geprägt, die insbesondere eine Optimierung der Arbeitsabläufe im Blickfeld hatten.

MAX DÜPRE
STRASSENBAU · TIEFBAU · HOCHBAU

BAUUNTERNEHMUNG GmbH

Im Adrian · D-54411 Hermeskeil
Telefon 0 65 03 - 91 63 - 0
Telefax 0 65 03 - 91 63 - 99

eMail: info@max-duepre.de
internet: www.max-duepre.de

Der Neubau, der Umzug und die Optimierung der Arbeitsabläufe haben einen Großteil der zeitlichen Aufwendungen im Berichtsjahr ausgemacht. Alle Verantwortlichen wissen zum jetzigen Zeitpunkt, dass die getätigte Investition eine richtige und zukunftsweisende Entscheidung im Sinne der rheinland-pfälzischen und saarländischen Milchviehhalter war.

Akkreditierung des neuen Labors

Durch den Umzug in ein neues Gebäude musste der LKV gegenüber der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS nachweisen, dass man über einen geeigneten Standort für die Durchführung der Milchanalytik verfügt. In diesem Rahmen erfolgte am 21. und 22. Februar 2018 ein Überwachungsaudit.
Dem LKV-Labor wurde gestattet, weiterhin ausgewählte physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Rohmilch nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 durchzuführen.

Wir machen den Weg frei.

Ganz gleich was Sie antreibt. Wir beraten Sie gerne: in unserer **Genossenschaftlichen Beratung** - die Finanzberatung, die erst zuhört und dann berät. Ehrlich, kompetent und glaubwürdig.

Jetzt informieren auf **www.VOBA-RNH.de/mittelstand** oder in einer unserer Filialen.

Volksbank Rhein-Nahe-Hunsrück eG

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der LKV nahm die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 2017/2018 im Auftrag der MUH-Arla eG, Pronsfeld und der Hochwald Milch eG, Thalfang vor. Im Oktober 2017 wurden die Güteprüfungen im Labor für 3.041 (Vorjahr 3.221) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2018 die Anlieferungsmilch von 2.857 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 1.492 Lieferanten, über Fax 192 Lieferanten und über Brief 3 Lieferanten. Durchschnittlich 1.392 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,

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

ab Februar 2019 im eigenen LKV-Labor

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

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

Seit dem Jahreswechsel 2014/2015 bietet der LKV seinen Mitgliedern einen Trächtigkeitstest aus der Milchprobe an. Dabei kann ab dem 28. Tag nach der Belegung 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.

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 (01.10.2017 bis 30.09.2018) haben 341 Betriebe den LKV mit diesem Test beauftragt (Vorjahr: 369). Insgesamt wurden 13.615 Trächtigkeitsuntersuchungen durchgeführt (Vorjahr: 12.907). 69,6 % der Ergebnisse wurden als „tragend“, 25,0 % als „nicht tragend“ und 5,4 % als „fraglich“ eingestuft (Vorjahr: 71,8 %, 24,3 % sowie 3,9 %). Ab Februar 2019 wird der LKV die Untersuchung selbst durchführen, so dass es dann zu einer deutlichen Reduzierung der Probenlaufzeiten kommen wird.

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.

Elite

Weil deine Kühe es wert sind!

WISSEN XXL

Elite informiert Milchprofis über die neuesten Entwicklungen – **unabhängig, kritisch und rasseübergreifend!**

Lernen Sie jetzt das neue Elite-Angebot kennen!

- **6 × jährlich die gedruckte Elite – inkl. Praxisteil Herdenmanager (auch als eMagazin lesbar)**
- **2 gedruckte Sonderhefte im Jahr zu ausgewählten Schwerpunktthemen**
- **6 × jährlich unser neues Web-Magazin Elite Impulse (elite-impulse.de)**
- **kostenloser Zugang zu allen eLearnings der Elite-Akademie (elite-akademie.de)**
- **unbegrenzter Zugriff auf alle Artikel und Inhalte unter elite-magazin.de**

Noch kein Abonnent??

Jetzt gratis das neue Elite-Angebot testen: **www.elite-magazin.de/testen**
oder telefonisch bestellen unter: 02501-801 30 50

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

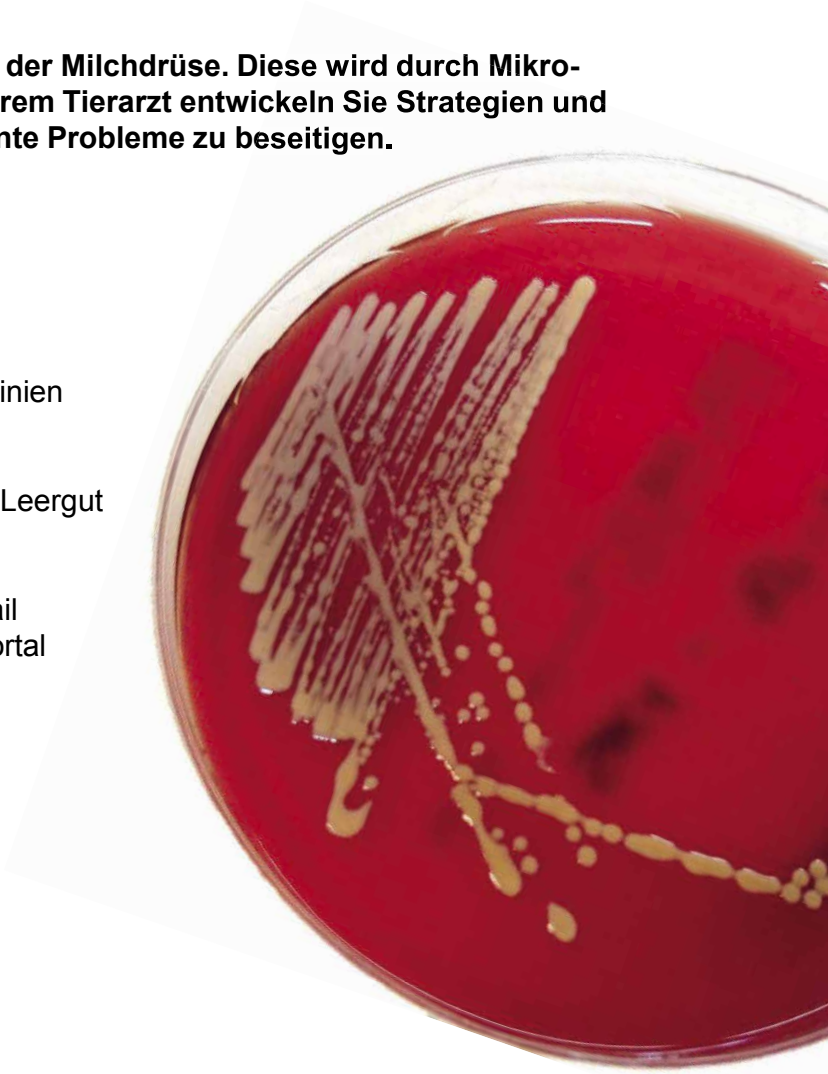
Qualität • Leistung • Gesundheit

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 (Agrardiffusionstest)
- 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

Monat und Jahr	Nov + Dez 2017	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	*2018*
Tiere	76	101	34	42	80	70	84	111	113	100	70	***881***
Resistenztests	40	48	22	30	48	43	70	74	70	52	34	***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	2016	2017	**2018**
im Bereich Güteprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse	1.755.618	1.698.861	**1.588.632**
Hemmstoff-Ergebnisse	171.816	170.221	**160.534**
Zellzahl-Ergebnisse	585.206	566.287	**529.544**
Keimzahl-Ergebnisse	97.272	109.902	**104.890**
Gefrierpunkt-Ergebnisse	479.728	448.206	**424.654**
Harnstoff-Ergebnisse	585.206	566.287	**529.544**
insgesamt im Bereich Güteprüfung	3.674.846	3.559.764	**3.337.798**
im Bereich Milchleistungsprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse, Zellzahl-Ergebnisse	4.406.056	4.304.520	**4.240.084**
Harnstoff-Ergebnisse	1.101.514	1.076.130	**1.060.021**
insgesamt im Bereich Milchleistungsprüfung	5.507.570	5.380.650	**5.300.105**
Messwerte insgesamt	9.182.416	8.940.414	**8.637.903**

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
2013	3.646	113.231	12	6	13,1	304	278	9.436	8.644
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

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

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 2018 zeigt sich folgende Entwicklung bei der Berichtigung der Fehlervorgänge in der HIT-Rinderdatenbank:

Monat	Vorgangsfehler
Januar	0,11 %
April	0,10 %
Juli	0,09 %
Oktober	0,10 %

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.

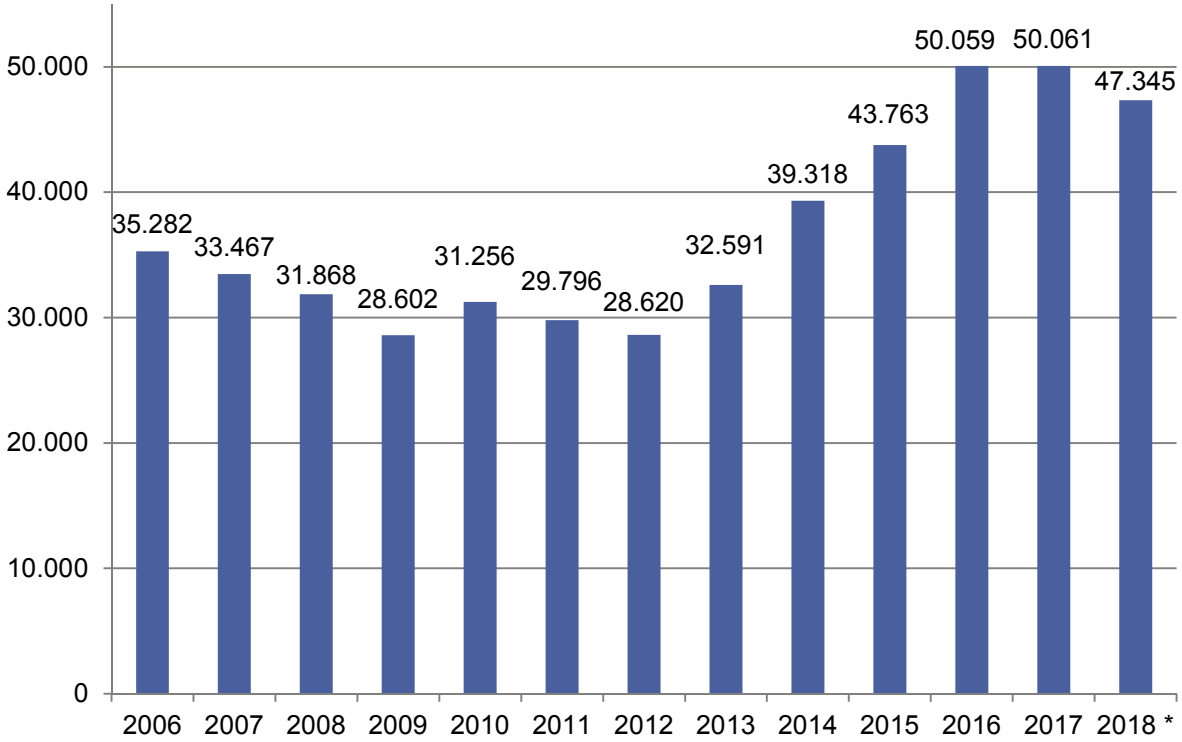
Ohrmarkenstreifen für die Kennzeichnung von Kälbern
(v.r.n.l.: Dorn- und Lochteil visuelle Ohrmarke, Dorn- und Lochteil für BVD-Probenahme)

Seit Beginn des Jahres 2010 hat der LKV ein Angebot für die Gewebeohrmarken. Im abgelaufenen Kontrolljahr (01.10.2017 – 30.09.2018) hat der LKV 140.595 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 58.162 Umschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben

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

abgegeben.

Anzahl nachgeprägter Ohrmarken je Kalenderjahr



*) hochgerechnet auf Grundlage der Daten aus dem Zeitraum Januar bis Oktober

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

Ein Tag in der regionalen Stelle der Rinderdatenbank bedeutet

☞ Posteingang
30 - 40 Briefe

☞ Geburtsmeldungen
Ø 45 Erkennungssystem (Fax-Nr. 88 90 14 40)
Ø 9 (Papier – Faxe) Fax-Nr. 67 216
Ø 351 vom HIT abgerufen (Direktmelder)

☞ Verbringungsmeldungen
Ø 47 Erkennungssystem
Ø 8 Handeingabe

☞ Schlachtmeldungen
3 Erkennungssystem

☞ Verifizierung (Sichtung) von Meldungen
Ø 95

☞ 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 30 Fehlervorgängen

☞ Besucher mit Berichtigungen

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

36 Ersatzohrmarken (MLP) für 1 Ohr
3 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 2.386 Bestandsanzeigen
(unperiodisch im Verlauf des Jahres)

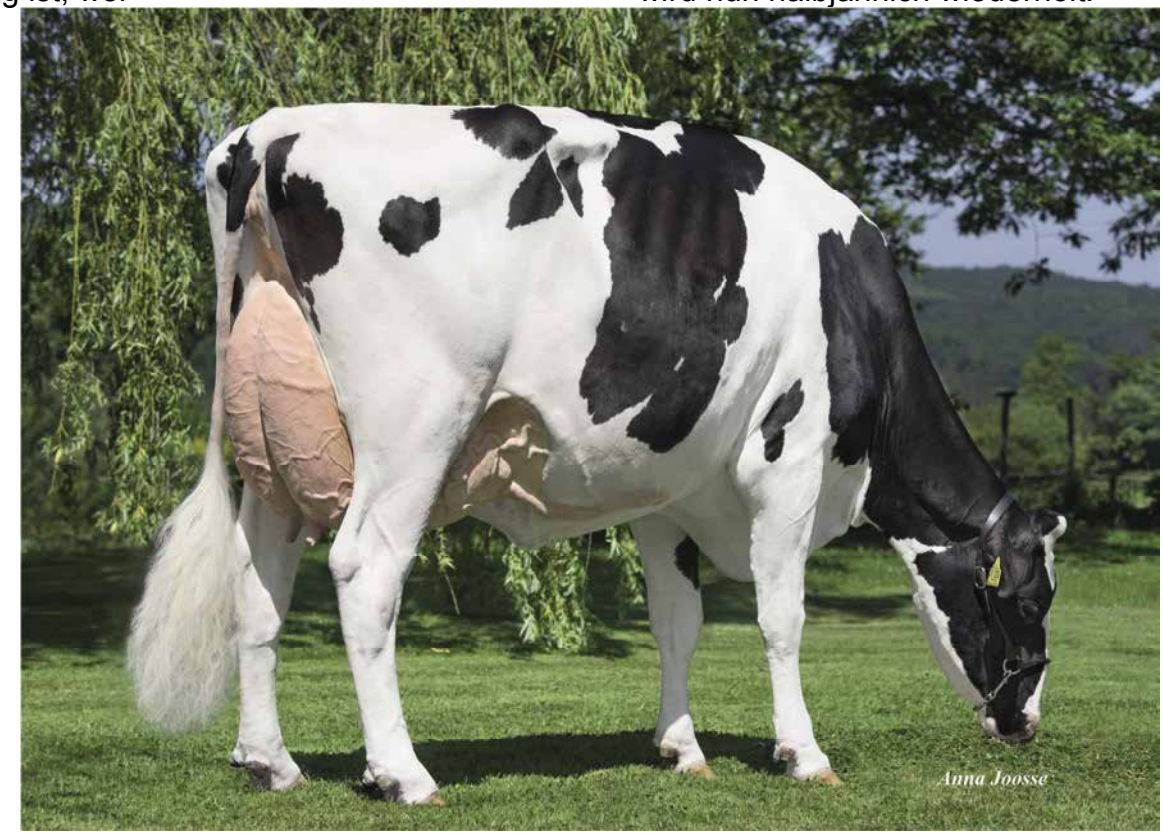
Tierarzneimittel-Datenbank

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.



Schaukuh BaS Hornet, Bange, Seibersbach

Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 2018 (01.10.2017 bis 30.09.2018) waren den Milchleistungsprüfungen 1.267 Betriebe (Vorjahr: 1.357) mit 104.371 Kühen (Vorjahr: 106.525) angeschlossen. Die Milchleistung erhöhte sich, bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von 104.952,6 Kühen (Vorjahr: 106.844,4), um 451 kg auf 8.480 kg Milch (Vorjahr: 8.029 kg). Der Fettgehalt lag bei 4,07 %, dies entspricht 345 kg Fett. Der Milcheiweißgehalt stieg gegenüber dem Vorjahr leicht an. Er liegt bei 3,42 %, das entspricht 290 kg Eiweiß.

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich 82,4 Kühe. Damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr um 3,9 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2018 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben von 64,8 % im Vorjahr auf 63,9 % leicht verringert hat. Bei den Kühen betrug der Prozentsatz im abgelaufenen Prüfungsjahr 83,6 % (Vorjahr: 83,5 %).

Im Verbandsdurchschnitt betrug die Abkalberate 75,3 % (Vorjahr: 75,0 %), die Remontierungsrate 32,1 % (31,9 %), die Bestandsersatzrate 36,3 % (35,3 %) und die Merzungsrate 31,3 % (29,6 %).

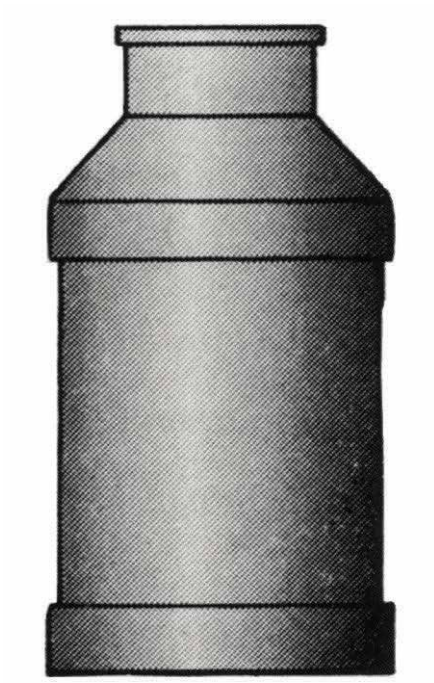
Die Angaben zu den Herdbuch-Beständen basieren auf die dort am 30. September vorhandene Gesamtkuhzahl. In Einzelfällen können sich daher prozentuale Veränderungen in den Übersichten bei den Herdbuch-Kühen ergeben, die auf eine Hinzurechnung der Nichtherdbuch-Kühe in den Herdbuch-Beständen zurückzuführen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

Im Prüfungsjahr 2017/2018 betrug das mittlere Alter der Kühe beim Abgang im Durchschnitt 67,2 Monate (Vorjahr: 66,2). 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:		**1.267**
Kuhzahl:		**104.371**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**82,4**
Milch kg je Kuh und Jahr		**8.480**
Fett	%:	**4,07**
Fett	kg:	**345**
Eiweiß	%:	**3,42**
Eiweiß	kg:	**290**
Ø	Alter der Tiere	**5,0**
Zellzahl	monatlich je Kuh	
Harnstoff	bei jedem Probemelken	

... und ohne Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**717**
Kuhzahl:		**20.428**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**28,5**
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.

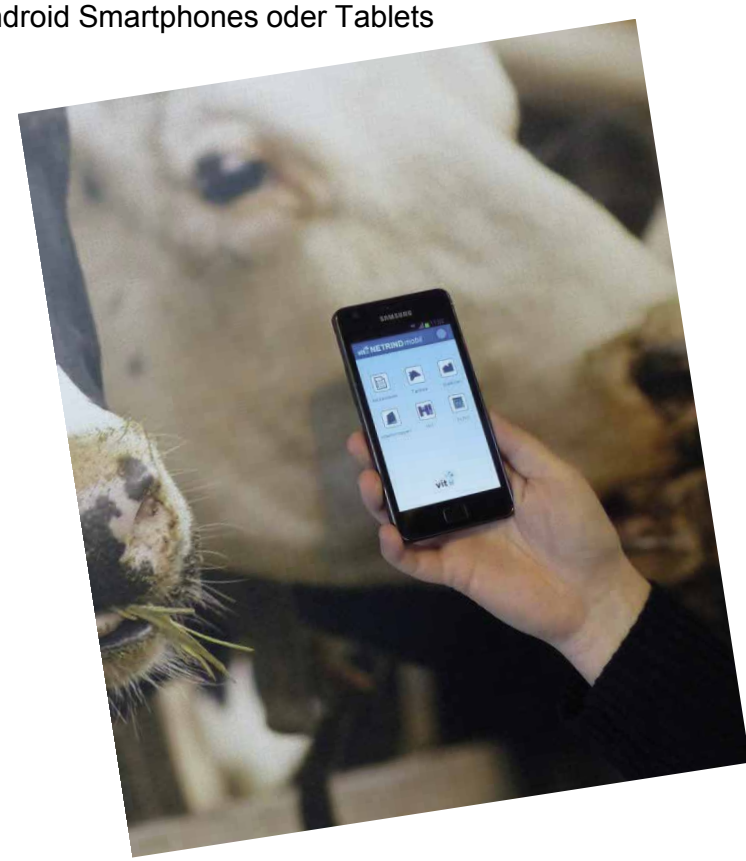
Qualität • Leistung • Gesundheit

NETRIND

Das internetgestützte Informationssystem für Ihre Milchviehherde

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	114.041	70,5
2016	1.334	98.025	143	11.673	1.477	109.698	74,3
2017	1.222	95.371	135	11.154	1.357	106.525	78,5
2018	1.144	94.087	123	10.866	1.267	104.953	82,8

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 01.11.2018 nutzen 149 Betriebe (12,2 % aller MLP-Betriebe) NETRIND*mlp*. In unserem Verbandsgebiet besonders beliebt ist jedoch die mobile Version der Anwendung. 94 Betriebe nutzen regelmäßig NETRIND*mobil*, das sind 63,1 % 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 2017 (01.01. bis 31.12.) € 3.627.061,99 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 330.092,75 (Saarland). Bezogen auf die Anzahl der in Rheinland-Pfalz im Kalenderdurchschnitt 2017 kontrollierten 95.158 Kühe betrugen die Aufwendungen je Kuh und Jahr € 36,82 gegenüber € 35,71 im Vorjahr. Im Saarland beliefen sich die Aufwendungen für die im vergleichbaren Zeitraum kontrollierten 11.413 Kühe auf € 28,92 je Kuh und Jahr (Vorjahr: € 27,95).

Für die Deckung der Aufwendungen von im Mittel € 36,82 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 28,92 je Kuh und Jahr (Saarland) standen 2017 folgende Erträge je MLP-Kuh zur Verfügung (in €):

	Rheinland-Pfalz	Saarland
Beiträge von Landwirten für MLP-Zugehörigkeit	22,76	15,22
Beihilfe der Rinder-Union West eG	0,91	0,84
Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln	5,26	6,92
Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG	5,17	4,06
Förderung durch Sonstige	-	0,32
Erträge	34,10	27,36
Unterdeckung	2,72	1,56
Aufwendungen	36,82	28,92

Minimale Fehlerquote wegen neuer Datenerfassungsgeräte

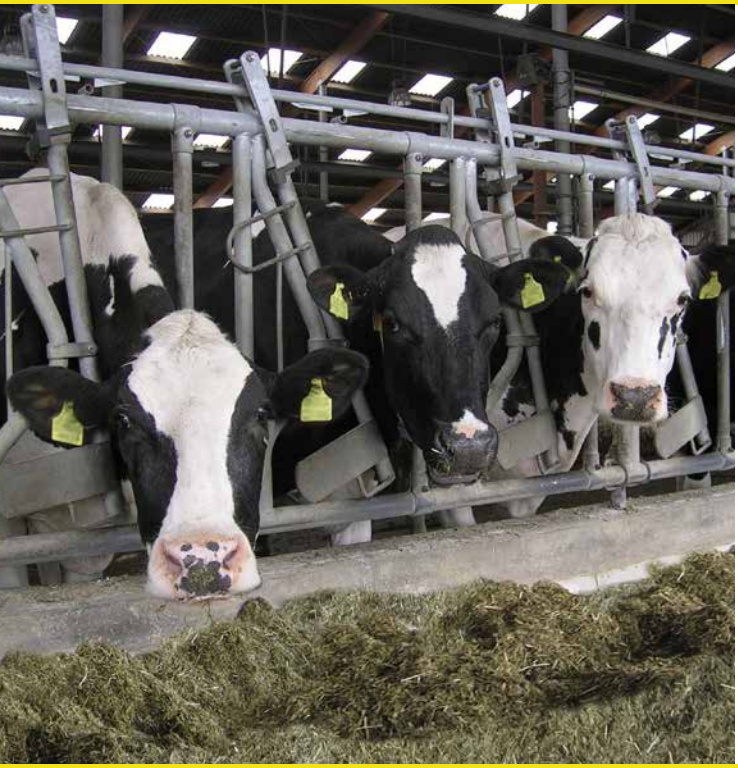
Mit dem hier vorgelegten MLP-Jahresabschluss, in dem die Grunddaten eines gesamten Prüfjahres auf der Datenerfassung mit neuen Geräten im MLP-Außendienst basieren, wurde eine minimale Fehlerquote erreicht.

Durch die enge Abstimmung der Datenerfassungsgeräte mit der zentralen MLP-Datenbank bei Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit) in Verden werden bereits bei der erstmaligen Erfassung

der MLP-Informationen zahlreiche Fehlerquellen durch die in der Software programmierten Logiken überprüft. Mögliche Fehler, die bisher erst nach der Untersuchung der Milchproben auf den zentralen Datenbanken ermittelt wurden, werden durch die Logik der Erfassungssoftware bereits bei der Dateneingabe auf dem landwirtschaftlichen Betrieb abgefangen.

Diese und weitere Bemühungen führten in der Summe dazu, dass der LKV zum Jahresabschluss lediglich 1.000 Fehler zu bearbeiten hatte. Durch Ausschluss von Betrieben, die bereits die Milcherzeugung eingestellt hatten, wurde die Anzahl der zu korrigierenden Fehler nochmals auf 300 reduziert. Im Vergleich zu früheren Abschlussarbeiten, die jedes Jahr durch eine erhebliche Hektik geprägt waren, konnten die diesjährigen Korrekturen bereits Anfang November in die Datenbanken eingepflegt werden.

deuka



deuka NG
Milchviehfutter

geeignet zur Herstellung gentechnikfreier Lebensmittel/VLOG-zertifiziert

Spezialfutter • Rinderproteine • Laktationsstarter • mit deukalac UDP 33

- Standardfutter
- Spezialfutter
- Proteinergänzer
- Laktationsstarter

VLOG geprüft

www.deutsche-tiernahrung.de

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
2015	1.568	114.678	30	107	65,5	52	1.751
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

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

Preisübergabe durch LKV Vorsitzenden Martin Klein an Sieger Rotbunt Färsenschau 2018 in Fließem, Fanny, Andreas Abs, Peffingen

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
2014	2.410	135.935	1.617	67,1	114.081	83,9	659	27,3	55.312	40,7	958	39,8	58.769	43,2
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

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

SCHAUMANN
ERFOLG IM STALL

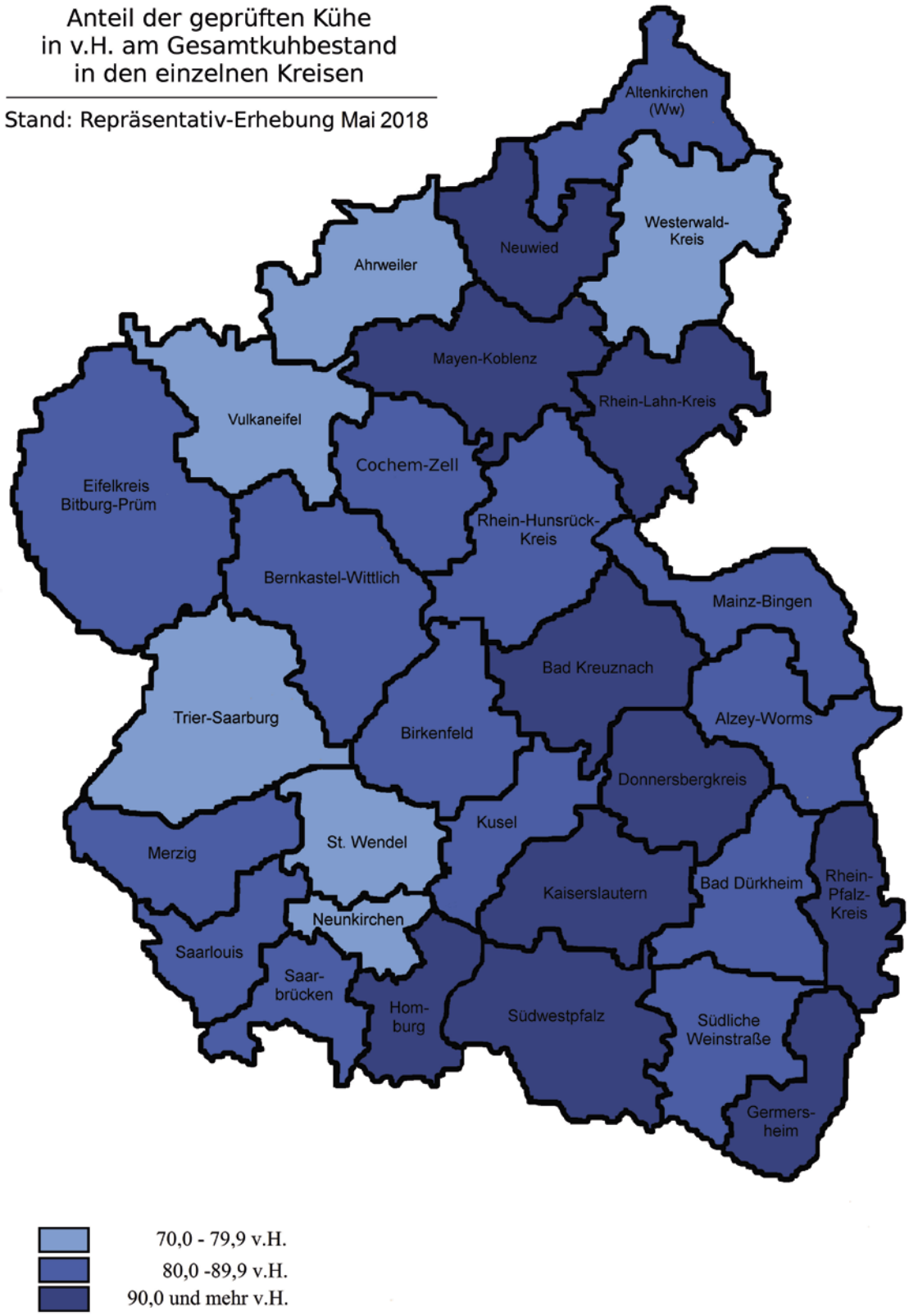
Schaumann steht seit 80 Jahren für Fortschritt und Innovation. Wir handeln für den Erhalt der Lebensgrundlagen und für die Zukunft der kommenden Generationen. Die Entwicklung innovativer Produkte sowie eine nachhaltige Produktion sind deshalb integrale Bestandteile des Schaumann-Konzepts für Ihren Erfolg im Stall.

Tel.: 0 41 01 218 - 2000
www.schaumann.de

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2018)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2018)			
	Kuhhalter	Milchkühe	Kühe je Halter	Betriebe	Betriebe in % d. VZ	Kühe	Kühe in % d. VZ
Ahrweiler	54	3.381	62,6	30	55,6	2.595	76,8
Altenkirchen	98	5.064	51,7	62	63,3	4.125	81,5
Birkenfeld	53	3.041	57,4	33	62,3	2.696	88,7
Cochem-Zell	45	2.876	63,9	31	68,9	2.437	84,7
Bad Kreuznach	31	2.315	74,7	23	74,2	2.243	96,9
Mayen-Koblenz	33	2.335	70,8	22	66,7	2.136	91,5
Neuwied	79	3.753	47,5	54	68,4	3.515	93,7
Rhein-Hunsrück-Kreis	78	3.768	48,3	46	59,0	3.163	83,9
Eifelkreis Bitb.-Prüm	541	37.624	69,5	348	64,3	31.410	83,5
Vulkaneifel	176	13.200	75,0	112	63,6	10.115	76,6
Trier-Saarburg	102	5.717	56,0	68	66,7	4.316	75,5
Bernkastel-Wittlich	115	6.727	58,5	72	62,6	5.764	85,7
Westerwaldkreis	91	7.154	78,6	48	52,7	5.475	76,5
Rhein-Lahn-Kreis	60	3.005	50,1	45	75,0	2.919	97,1
RP / Germersheim[1)]	9	170	18,9	4	44,4	160	94,1
Kaiserslautern	45	2.188	48,6	30	66,7	1.994	91,1
Kusel	44	2.670	60,7	31	70,5	2.378	89,1
SÜW / Bad Dürkheim[2)]	7	194	27,7	4	57,1	162	83,5
Südwestpfalz	90	4.426	49,2	60	66,7	4.333	97,9
Donnersbergkreis	31	1.232	39,7	17	54,8	1.135	92,1
AZ-Worms / MZ-Bingen[3)]	8	342	42,8	4	50,0	286	83,6
Rheinland-Pfalz	1.790	111.182	62,1	1.144	63,9	93.357	84,0
Merzig	48	3.656	76,2	33	68,8	3.071	84,0
St. Wendel	47	3.025	64,4	25	53,2	2.189	72,4
Saarlouis	40	3.041	76,0	24	60,0	2.446	80,4
Neunkirchen	18	1.326	73,7	11	61,1	970	73,2
Saarbrücken	9	742	82,4	7	77,8	611	82,3
Homburg	32	1.827	57,1	23	71,9	1.727	94,5
Saarland	194	13.617	70,2	123	63,4	11.014	80,9
LKV	1.984	124.799	62,9	1.267	63,9	104.371	83,6

[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 2018
Altenkirchen (Ww)
Westerwald-Kreis
Neuwied
Ahrweiler
Mayen-Koblenz
Rhein-Lahn-Kreis
Vulkaneifel
Cochem-Zell
Eifelkreis Bitburg-Prüm
Rhein-Hunsrück-Kreis
Bernkastel-Wittlich
Mainz-Bingen
Bad Kreuznach
Trier-Saarburg
Birkenfeld
Alzey-Worms
Donnersbergkreis
Kusel
St. Wendel
Merzig
Kaiserslautern
Bad Dürkheim
Rhein-Pfalz-Kreis
Neunkirchen
Saarlouis
Saar-brücken
Hom-burg
Südwestpfalz
Südliche Weinstraße
Germers-heim
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	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Ahrweiler	18	18	1.930	1.966	13	12	650	601
Altenkirchen	25	24	2.345	2.228	41	38	2.147	2.030
Birkenfeld	12	12	1.535	1.553	20	21	1.133	1.142
Cochem-Zell	12	12	1.179	1.114	20	18	1.359	1.304
Bad Kreuznach	11	11	1.470	1.457	11	11	671	684
Mayen-Koblenz	10	10	1.600	1.565	12	12	627	595
Neuwied	33	33	2.282	2.305	21	21	1.290	1.233
Rhein-Hunsrück-Kreis	26	24	1.866	1.781	23	22	1.345	1.365
Eifelkreis Bitburg-Prüm	144	140	15.138	14.980	208	208	16.593	16.637
Vulkaneifel	41	45	3.742	4.068	74	69	6.752	6.306
Trier-Saarburg	22	22	1.560	1.573	47	46	2.959	2.898
Bernkastel-Wittlich	32	31	3.313	3.234	40	41	2.580	2.562
Westerwaldkreis	28	26	2.868	2.878	22	22	2.677	2.550
Rhein-Lahn-Kreis	28	28	2.191	2.310	18	17	691	576
Kaiserslautern	14	14	1.133	1.163	18	18	984	961
Kusel	12	11	1.430	1.298	19	20	1.103	1.174
Südwestpfalz	30	28	2.838	2.771	30	30	1.535	1.460
Donnersbergkreis	12	12	1.006	941	5	5	200	201
Restkreise*)	6	6	471	440	6	6	178	184
Rheinland-Pfalz	516	507	49.897	49.625	648	637	45.474	44.462
Merzig	15	15	1.852	1.933	20	18	1.163	1.079
St. Wendel	13	13	1.415	1.361	15	12	866	851
Saarlouis	8	8	955	968	17	16	1.536	1.411
Neunkirchen	5	5	609	598	7	6	402	353
Saarbrücken	2	2	199	212	5	5	412	369
Homburg	11	11	1.252	1.269	13	12	493	462
Saarland	54	54	6.282	6.341	77	69	4.872	4.525
LKV	592	561	56.179	55.966	765	706	50.346	48.987

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

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 Rheinland-Pfalz-Saar										
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
Saarland										
2018	3	49	19	556	54	3.668	36	5.048	5	1.657
LKV Rheinland-Pfalz-Saar										
2018	66	911	206	6.066	595	39.608	295	40.168	61	17.582

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	16,7	6,3	53,3	40,6	20,0	30,2	6,7	22,8
Altenkirchen	7,2	1,4	16,1	6,6	57,0	51,9	16,1	28,4	3,6	11,7
Birkenfeld	9,4	1,7	28,1	10,6	34,3	28,0	21,9	35,3	6,3	24,4
Cochem-Zell	3,7	0,8	14,8	5,9	48,2	35,0	25,9	37,5	7,4	20,8
Bad Kreuznach	15,8	2,3	10,5	2,5	36,8	25,0	21,1	27,8	15,8	42,4
Mayen-Koblenz	4,8	0,8	33,3	10,6	38,1	23,9	14,3	16,5	9,5	48,2
Neuwied	7,8	1,8	13,7	6,4	58,9	53,4	19,6	38,4	-	-
Rhein-Hunsrück-Kreis	9,1	1,5	18,2	6,9	50,0	47,8	22,7	43,8	-	-
Eifelkreis Bitburg-Prüm	2,4	0,4	11,7	3,7	51,8	37,5	28,7	42,6	5,4	15,8
Vulkaneifel	4,5	0,6	16,1	5,1	44,5	32,2	29,5	41,8	5,4	20,3
Trier-Saarburg	4,8	1,0	20,6	9,2	60,3	61,3	14,3	28,5	-	-
Bernkastel-Wittlich	4,3	0,8	12,9	4,6	52,8	42,0	25,7	41,2	4,3	11,4
Westerwaldkreis	8,5	0,9	12,8	3,3	34,1	18,9	25,5	30,6	19,1	46,3
Rhein-Lahn-Kreis	13,6	3,2	25,0	11,4	38,7	40,5	22,7	44,9	-	-
Rhein-Pfalz-Kreis	-	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Germersheim	33,3	15,0	0,0	0,0	66,7	85,0	-	-	-	-
Kaiserslautern	-	-	32,3	14,0	51,6	48,6	12,9	27,5	3,2	9,9
Kusel	3,6	0,8	21,4	7,8	46,4	38,5	25,0	41,1	3,6	11,8
Südliche Weinstraße	33,3	8,3	33,3	29,1	33,3	62,6	-	-	-	-
Bad Dürkheim	-	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Südwestpfalz	3,7	0,7	22,2	9,7	50,0	44,0	22,2	40,4	1,9	5,2
Donnersbergkreis	6,7	1,7	13,3	5,9	53,3	40,7	26,7	51,7	-	-
Alzey-Worms	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz-Bingen	-	-	33,3	11,7	33,3	15,6	-	-	33,3	72,7
Rheinland-Pfalz	5,0	0,9	16,8	6,0	49,4	38,6	23,9	38,1	4,9	16,4
Merzig	3,2	0,6	22,6	6,0	45,1	35,6	22,6	34,4	6,5	23,4
St. Wendel	-	-	8,0	3,1	60,0	45,7	32,0	51,2	-	-
Saarlouis	-	-	14,3	4,0	47,6	29,4	28,6	36,3	9,5	30,3
Neunkirchen	-	-	11,2	4,1	44,4	29,0	44,4	66,9	-	-
Saarbrücken	-	-	-	-	50,0	28,1	50,0	71,9	-	-
Homburg	4,8	0,8	19,0	7,2	47,6	38,3	23,8	41,2	4,8	12,5
Saarland	1,8	0,3	15,0	4,7	49,6	35,8	29,2	44,2	4,4	15,0
LKV	4,8	0,8	16,6	5,8	49,4	38,4	24,4	38,7	4,8	16,3

Abgänge von Kühen
in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
verkauft zur Zucht	4.746	14,3	513	13,1	5.259	14,2
Alter	1.024	3,1	132	3,4	1.156	3,1
geringe Leistung	2.066	6,2	284	7,2	2.350	6,4
Unfruchtbarkeit	6.774	20,5	687	17,5	7.461	20,2
Sonstige Krankheiten	2.081	6,3	295	7,5	2.376	6,4
Euterkrankheiten	4.706	14,2	601	15,3	5.307	14,3
schlechte Melkbarkeit	986	3,0	94	2,4	1.080	2,9
Klauen- und Gliedmaßen-Erkrank.	4.779	14,4	643	16,4	5.422	14,7
Sonstige Gründe	4.816	14,6	494	12,6	5.310	14,4
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	1.101	3,3	179	4,6	1.280	3,5
Insgesamt	33.079	100,0	3.922	100,0	37.001	100,0

Das ultimative Gespür für jedes Euterviertel

Immer live dabei

Als erstes Verfahren weltweit stellt der GEA Zellzahlsensor M6850 jedes einzelne Euterviertel während der gesamten Melkzeit in den Fokus. Profitieren Sie vom wegweisenden Frühwarnsystem durch kurze Behandlungszeiten, sichere Therapiekontrolle und den lukrativen Milchertrag einer gesunden Herde. Fokussieren Sie sich auf das Viertel, das es nötig hat.

Profitieren Sie mit dem GEA Zellzahlsensor und kontaktieren Ihren Händler vor Ort!

GELZ TECHNIK

Manfred Gelz
Im Rentriesch 23 · 66706 Perl
Tel. 0171-3320728
www.gelz-technik.de

RWZ Raiffeisen

Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eGAgrartechnik Zentrum Zülpich

Am Meilenstein 6
53909 Zülpich
Tel. 0 22 52 / 83 51 60
www.rwz.de

GEA engineering for a better world

gea.com

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	2.567,2	319	9.107	4,09	372	3,38	308	680	59,5	27,7	417	76,3
Altenkirchen	4.258,2	321	7.930	4,04	320	3,35	266	586	61,3	29,6	419	72,4
Birkenfeld	2.695,1	320	7.891	4,09	323	3,43	270	593	59,1	29,2	409	76,4
Cochem-Zell	2.417,6	320	7.807	4,08	319	3,43	268	586	60,5	28,6	411	75,6
Bad Kreuznach	2.141,5	323	9.153	3,95	361	3,41	312	673	55,4	26,5	403	77,6
Mayen-Koblenz	2.160,0	323	9.354	3,88	363	3,36	315	678	57,9	27,9	416	74,2
Neuwied	3.538,3	321	7.838	4,10	322	3,38	265	587	62,3	30,1	418	75,0
Rhein-Hunsrück-Kreis	3.145,7	321	8.324	4,04	336	3,41	284	621	60,2	29,5	417	78,1
Eifelkreis Bitburg-Prüm	31.617,0	324	8.721	4,08	356	3,43	299	655	59,4	28,3	412	75,4
Vulkaneifel	10.373,5	322	8.403	4,13	347	3,43	288	635	60,6	28,8	414	74,4
Trier-Saarburg	4.470,9	321	7.606	4,19	319	3,45	263	582	58,6	29,3	417	73,3
Bernkastel-Wittlich	5.795,7	320	8.464	4,03	341	3,41	289	630	58,8	28,1	408	78,3
Westerwaldkreis	5.427,7	320	8.065	4,13	333	3,40	274	607	60,7	28,3	420	74,5
Rhein-Lahn-Kreis	2.885,8	319	8.583	4,00	343	3,38	290	633	60,0	28,6	409	78,4
Kaiserslautern	2.124,3	320	8.742	4,10	358	3,45	301	659	58,7	28,9	424	74,1
Kusel	2.471,5	322	9.074	3,96	359	3,42	311	670	56,5	27,6	413	74,6
Südliche Weinstraße	127,8	310	7.318	3,94	289	3,41	250	538	61,6	25,4	437	75,1
RP/GER/DÜW	192,6	315	6.206	4,16	260	3,47	217	477	64,1	29,7	428	78,6
Südwestpfalz	4.230,5	326	8.892	4,04	359	3,40	302	661	58,1	28,5	413	75,2
Donnersbergkreis	1.142,4	323	9.270	4,03	373	3,45	320	693	58,1	27,5	409	74,1
AZ-WO/MZ-BIN	303,2	318	7.206	4,42	318	3,80	274	592	57,3	26,9	425	81,0
Rheinland-Pfalz	**94.086,6**	**322**	**8.493**	**4,07**	**346**	**3,42**	**290**	**636**	**59,5**	**28,5**	**413**	**75,4**
Merzig	3.011,8	324	8.073	4,14	334	3,42	276	610	58,9	28,6	419	75,2
St. Wendel	2.211,9	321	8.738	4,02	351	3,42	299	650	58,1	28,6	415	77,0
Saarlouis	2.379,3	318	8.423	4,05	341	3,40	287	628	63,1	30,1	422	73,5
Neunkirchen	950,7	310	7.778	4,05	315	3,41	265	581	62,5	29,2	420	75,4
Saarbrücken	581,3	327	8.497	4,13	351	3,44	292	643	56,2	27,8	432	67,3
Homburg	1.731,1	320	8.654	3,98	345	3,40	294	639	58,7	28,2	422	75,9
Saarland	**10.866,0**	**320**	**8.374**	**4,06**	**340**	**3,41**	**286**	**626**	**59,8**	**28,8**	**420**	**74,9**
LKV	**104.952,6**	**322**	**8.480**	**4,07**	**345**	**3,42**	**290**	**635**	**59,5**	**28,5**	**414**	**75,3**

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 kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kalbungen %	Abgangsursache in % aller Abgänge: Unfruchtbarkeit	Euterkrankheit	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

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

BIO-SIL® für mehr Milch und mehr Biogas!
Hochaktive homofermentative Milchsäurebakterien für alle Silagen. (Gras, Mais, Leguminosen, GPS, CCM und Getreide)
Bewährt in den besten deutschen Milchbetrieben!
Geringste Silierverluste und für Silage die schmeckt.
BIO-SIL®
DLG-geprüft
1b Verbesserung des Gärverlaufes, für leicht bis mittelschwer vergärbares Siliergut im unteren TM-Bereich < 35%
1c wie 1b, aber Futter im oberen TM-Bereich >35% bis 50%
4b Verbesserung der Verdaulichkeit
4c Erhöhung der Milchleistung
Kombinationsprodukte: sehr sicher für extreme Silierbedingungen
BIO-SIL® + Sila-fresh (Basis: Kaliumsorbat) 2 Verbesserung der aeroben Stabilität bei CCM, LKS, Feuchtmais und für Maissilage
BIO-SIL® + Amasil® NA 1a für schwer silierbares Futter
BIO-SIL® + Melasse für schwer silierbares Futter
Die beste Lösung für Ihren Betrieb finden Sie in unserem Fahrplan zur Silierung im Internet oder rufen Sie uns an.
Warum BIO-SIL?
✓ sehr schnelle pH-Wertabsenkung
✓ hohe Reinproteingehalte in den Silagen (starke Hemmung der Proteolyse)
✓ hohe Wirksamkeit gegen Gärschädlinge
✓ nutzt zur Säurebildung das gesamte Spektrum vergärbarer Kohlenhydrate
✓ hohe Wirksamkeit sowohl bei niedrigen und hohen Trockenmassegehalten als auch bei niedrigen und hohen Temperaturen
GRUNDPREIS FÜR BIO-SIL® 0,69 €/t Siliergut!
JETZT FRÜHKAUF RABATTE SICHERN!
NEU: FÜR ALLE HÄCKSLER Durchsatzorientierter Dosierer für 3 verschiedene Siliermittel gleichzeitig
Dr. PIEPER Technologie- und Produktentwicklung GmbH
Dorfstraße 34 • 16818 Neuruppin/OT Wuthenow
Fon: 03391 68480 • Fax: 03391 684810 • E-Mail: info@dr-pieper.com
IFTA AG GMP+
www.silage.de

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
				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
				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
				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

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
				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
				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**

*) 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	56.718	8.978	4,04	363	3,41	306	669	63,7
Holstein-Rbt	12.762	7.988	4,16	333	3,46	276	609	67,3
Jersey	415	5.645	5,55	313	4,18	236	549	62,3
Braunvieh	593	7.123	4,32	308	3,60	256	564	70,7
Fleckvieh	2.815	6.824	4,16	284	3,50	239	523	68,0
Kreuz. u. Sonstige	4.416	7.148	4,21	301	3,45	247	548	65,7
Insgesamt	77.719	8.601	4,08	351	3,43	295	646	64,6
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	32.473	9.590	3,99	383	3,40	326	709	63,2
Holstein-Rbt	6.037	8.881	4,10	364	3,46	307	671	66,2
Jersey	375	5.758	5,58	321	4,20	242	563	62,4
Braunvieh	122	8.193	4,27	349	3,60	295	645	70,2
Fleckvieh	750	7.858	4,13	325	3,53	277	602	67,5
Kreuz. u. Sonstige	96	8.158	4,21	344	3,45	282	626	67,1
Insgesamt	39.853	9.406	4,02	378	3,41	321	699	63,8
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	24.245	8.158	4,11	335	3,43	280	615	64,4
Holstein-Rbt	6.725	7.186	4,24	305	3,46	249	554	68,3
Jersey	40	4.572	5,22	239	3,87	177	416	61,7
Braunvieh	472	6.847	4,34	297	3,60	246	543	70,8
Fleckvieh	2.065	6.448	4,18	269	3,49	225	494	68,2
Kreuz. u. Sonstige	4.320	7.126	4,21	300	3,48	248	548	65,7
Insgesamt	37.865	7.754	4,15	322	3,45	267	589	65,5

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.

L. Steinebach aus Bremscheid mit der euterstarken Blossom-Tochter

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	76.705	8.845	4,03	357	3,40	301	658	58,9
Holstein-Rbt	16.887	7.864	4,16	327	3,45	272	599	62,6
Jersey	564	5.457	5,48	299	4,12	225	524	58,7
Braunvieh	783	6.903	4,32	298	3,59	248	546	66,2
Fleckvieh	3.720	6.707	4,16	279	3,50	234	513	62,9
Kreuz. u. Sonstige	6.294	7.209	4,17	300	3,44	248	548	57,3
Insgesamt	104.953	8.480	4,07	345	3,42	290	635	59,5
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (**A+B**)								
Holstein-Sbt	42.976	9.478	3,99	378	3,39	321	699	58,4
Holstein-Rbt	7.879	8.740	4,10	358	3,45	302	660	61,4
Jersey	509	5.539	5,49	304	4,15	230	534	58,9
Braunvieh	161	7.887	4,27	337	3,58	283	620	66,2
Fleckvieh	995	7.735	4,12	319	3,52	272	591	61,5
Kreuz. u. Sonstige	134	8.173	4,20	344	3,44	281	625	60,2
Insgesamt	52.654	9.289	4,02	373	3,41	316	689	58,9
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (**A+B**)								
Holstein-Sbt	33.729	8.037	4,10	330	3,42	275	604	59,5
Holstein-Rbt	9.008	7.097	4,23	300	3,46	245	546	63,7
Jersey	54	4.687	5,27	247	3,86	181	428	57,0
Braunvieh	622	6.649	4,33	288	3,59	239	527	66,2
Fleckvieh	2.725	6.332	4,17	264	3,48	221	485	63,5
Kreuz. u. Sonstige	6.161	7.157	4,18	299	3,46	248	547	57,3
Insgesamt	52.298	7.667	4,14	317	3,43	263	580	60,1

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.

MAX Bianca, Stefan Marxen, Dingdorf

Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe

(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuchkühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Holstein-Sbt - Herdbuch							
Ahrweiler	1.112	9.890	4,07	403	3,36	332	735
Altenkirchen	1.360	9.306	3,94	366	3,35	312	678
Birkenfeld	964	9.296	4,01	373	3,40	316	689
Cochem-Zell	535	9.023	4,05	365	3,43	310	675
Bad Kreuznach	928	9.441	3,92	370	3,40	321	691
Mayen-Koblenz	996	10.538	3,79	399	3,34	352	751
Neuwied	1.197	8.827	4,04	356	3,39	299	656
Rhein-Hunsrück-Kreis	882	9.438	3,99	377	3,41	322	698
Eifelkreis Bitburg-Prüm	9.367	9.751	4,02	392	3,42	333	725
Vulkaneifel	2.354	9.560	4,03	385	3,42	327	713
Trier-Saarburg	614	8.610	4,10	353	3,41	293	647
Bernkastel-Wittlich	1.821	9.990	3,93	393	3,39	339	732
Westerwaldkreis	1.582	8.996	4,06	366	3,39	305	671
Rhein-Lahn-Kreis	1.095	9.649	3,91	377	3,35	323	700
Kaiserslautern	788	9.721	4,07	395	3,41	332	727
Kusel	838	10.142	3,88	393	3,40	345	739
Südliche Weinstraße	56	9.229	3,86	356	3,40	313	670
Bad Dürkheim	28	4.762	3,83	182	3,12	148	331
Südwestpfalz	1.798	9.780	3,99	390	3,36	329	719
Donnersbergkreis	556	10.079	4,01	404	3,46	349	753
Mainz-Bingen	37	11.124	3,64	405	3,41	379	784
Merzig	784	8.834	4,11	364	3,45	304	668
St. Wendel	858	10.056	3,91	393	3,40	342	735
Saarlouis	597	8.679	3,99	346	3,35	291	637
Neunkirchen	365	9.339	3,87	361	3,40	317	678
Saarbrücken	126	9.127	4,13	377	3,43	313	690
Homburg	836	9.586	3,93	377	3,41	327	704
Rheinland-Pfalz-Saar	32.473	9.590	3,99	383	3,40	326	709
Holstein-Sbt - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	317	7.975	4,15	331	3,41	272	603
Altenkirchen	813	7.095	4,12	292	3,32	235	528
Birkenfeld	530	7.282	4,11	299	3,45	251	550
Cochem-Zell	524	7.943	4,00	318	3,41	271	589
Bad Kreuznach	405	9.582	3,94	377	3,41	327	704
Mayen-Koblenz	208	7.487	4,15	310	3,43	257	567
Neuwied	554	6.793	4,16	282	3,30	224	506
Rhein-Hunsrück-Kreis	503	8.334	4,03	336	3,41	284	619
Eifelkreis Bitburg-Prüm	9.155	8.422	4,10	346	3,44	290	636
Vulkaneifel	3.206	8.424	4,17	351	3,43	289	640
Trier-Saarburg	1.076	7.997	4,14	331	3,42	274	604
Bernkastel-Wittlich	1.016	7.528	4,11	310	3,43	259	568
Westerwaldkreis	1.317	8.048	4,15	334	3,42	275	610
Rhein-Lahn-Kreis	149	6.292	4,18	263	3,35	211	474
Germersheim	37	7.937	4,22	335	3,60	286	621
Kaiserslautern	602	8.220	4,10	337	3,49	287	624
Kusel	633	8.562	4,07	348	3,47	297	645
Südwestpfalz	784	8.093	4,13	334	3,44	278	612
Donnersbergkreis	90	7.591	4,11	312	3,45	262	574
Mainz-Bingen	16	6.883	4,22	290	3,40	234	524
Merzig	635	7.184	4,18	300	3,46	249	549
St. Wendel	379	7.832	4,11	322	3,41	267	589
Saarlouis	811	8.727	4,06	354	3,43	300	654
Neunkirchen	91	6.256	4,36	273	3,45	216	489
Saarbrücken	141	8.870	4,06	360	3,43	304	664
Homburg	254	7.702	4,04	311	3,38	260	572
Rheinland-Pfalz-Saar	24.245	8.158	4,11	335	3,43	280	615
Holstein-Sbt - Alle Kühe							
Ahrweiler	1.429	9.465	4,09	387	3,37	319	706
Altenkirchen	2.173	8.479	3,99	339	3,34	283	622
Birkenfeld	1.494	8.581	4,04	347	3,41	293	640
Cochem-Zell	1.059	8.489	4,03	342	3,42	290	632

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Bad Kreuznach	1.333	9.484	3,92	372	3,41	323	695
Mayen-Koblenz	1.205	10.011	3,84	384	3,35	336	720
Neuwied	1.751	8.183	4,07	333	3,37	275	608
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.385	9.037	4,00	362	3,41	308	670
Eifelkreis Bitburg-Prüm	18.521	9.094	4,06	369	3,43	312	681
Vulkaneifel	5.561	8.905	4,10	366	3,43	305	671
Trier-Saarburg	1.690	8.220	4,12	339	3,42	281	620
Bernkastel-Wittlich	2.837	9.109	3,99	363	3,40	310	673
Westerwaldkreis	2.899	8.565	4,10	351	3,41	292	643
Rhein-Lahn-Kreis	1.244	9.246	3,93	363	3,35	310	673
Germersheim	37	7.937	4,22	335	3,60	286	621
Kaiserslautern	1.390	9.071	4,08	370	3,44	312	682
Kusel	1.470	9.462	3,95	374	3,43	324	698
Südliche Weinstraße	56	9.229	3,86	356	3,40	313	670
Bad Dürkheim	28	4.762	3,83	182	3,12	148	331
Südwestpfalz	2.582	9.268	4,03	373	3,38	313	687
Donnersbergkreis	646	9.734	4,02	391	3,46	337	728
Mainz-Bingen	53	9.843	3,76	370	3,41	336	706
Merzig	1.419	8.096	4,14	335	3,45	280	615
St. Wendel	1.238	9.374	3,96	371	3,40	319	690
Saarlouis	1.408	8.706	4,03	351	3,40	296	647
Neunkirchen	455	8.726	3,94	344	3,40	297	641
Saarbrücken	267	8.991	4,09	368	3,43	308	676
Homburg	1.091	9.147	3,95	362	3,40	311	673
Rheinland-Pfalz-Saar	56.718	8.978	4,04	363	3,41	306	669
Holstein-Rbt - Herdbuch							
Ahrweiler	317	9.349	4,07	381	3,43	321	702
Altenkirchen	250	9.078	4,07	369	3,42	311	680
Birkenfeld	114	7.546	4,20	317	3,48	262	580
Cochem-Zell	209	7.701	4,31	332	3,46	267	598
Bad Kreuznach	92	8.530	4,08	348	3,43	293	641
Mayen-Koblenz	182	9.391	3,97	373	3,42	321	694
Neuwied	475	8.645	4,17	360	3,46	299	660
Rhein-Hunsrück-Kreis	208	8.735	4,11	359	3,42	299	658
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1.399	9.047	4,11	372	3,48	315	686
Vulkaneifel	583	9.074	4,07	370	3,46	314	684
Trier-Saarburg	85	7.988	4,21	337	3,43	274	610
Bernkastel-Wittlich	374	9.238	4,01	371	3,47	320	691
Westerwaldkreis	361	8.210	4,18	343	3,43	281	625
Rhein-Lahn-Kreis	527	8.846	4,06	360	3,44	304	663
Kaiserslautern	45	8.944	4,09	366	3,56	318	684
Kusel	54	8.512	4,02	342	3,40	290	632
Bad Dürkheim	2	4.546	3,77	172	3,02	138	309
Südwestpfalz	128	9.839	3,96	389	3,46	341	730
Donnersbergkreis	105	9.686	3,99	386	3,49	338	725
Alzey-Worms	1	10.578	3,19	337	3,50	370	707
Merzig	218	8.673	4,15	360	3,47	301	661
St. Wendel	102	8.599	4,04	348	3,52	303	651
Saarlouis	132	9.431	4,11	388	3,46	327	715
Neunkirchen	44	7.601	4,27	324	3,41	259	583
Saarbrücken	2	9.186	3,88	357	3,50	322	678
Homburg	28	9.452	4,09	387	3,41	322	709
Rheinland-Pfalz-Saar	6.037	8.881	4,10	364	3,46	307	671
Holstein-Rbt - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	102	6.856	4,25	292	3,45	236	528
Altenkirchen	353	6.615	4,26	282	3,36	222	504
Birkenfeld	167	6.953	4,31	299	3,55	247	546
Cochem-Zell	211	7.651	4,13	316	3,45	264	580
Bad Kreuznach	60	7.281	4,25	309	3,59	261	571
Mayen-Koblenz	84	7.103	4,24	301	3,42	243	544
Neuwied	249	6.684	4,19	280	3,42	228	508
Rhein-Hunsrück-Kreis	231	7.473	4,07	304	3,39	253	557
Eifelkreis Bitburg-Prüm	2.136	7.494	4,24	318	3,49	262	579
Vulkaneifel	1.069	7.368	4,26	314	3,45	254	568
Trier-Saarburg	350	6.842	4,23	289	3,46	237	526
Bernkastel-Wittlich	385	6.964	4,15	289	3,46	241	530

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Westerwaldkreis	464	6.745	4,31	291	3,46	234	524
Rhein-Lahn-Kreis	126	6.716	4,20	282	3,41	229	511
Rhein-Pfalz-Kreis	1	7.823	3,68	288	3,25	254	542
Germersheim	1	6.479	4,35	282	4,09	265	547
Kaiserslautern	46	7.018	4,12	289	3,47	243	533
Kusel	93	6.931	4,31	299	3,45	239	538
Südwestpfalz	81	7.429	4,34	322	3,47	258	580
Donnersbergkreis	21	6.452	4,34	280	3,37	217	498
Mainz-Bingen	8	6.869	4,50	309	3,66	251	561
Merzig	174	6.081	4,40	267	3,43	209	476
St. Wendel	47	7.702	4,27	329	3,58	276	605
Saarlouis	102	8.481	4,22	358	3,59	304	662
Neunkirchen	86	5.940	4,38	260	3,42	203	463
Saarbrücken	73	7.707	4,26	328	3,50	270	598
Homburg	7	5.645	4,20	237	3,35	189	426
Rheinland-Pfalz-Saar	6.725	7.186	4,24	305	3,46	249	554
Holstein-Rbt - Alle Kühe							
Ahrweiler	420	8.741	4,11	359	3,44	300	659
Altenkirchen	603	7.636	4,16	318	3,39	259	577
Birkenfeld	281	7.194	4,26	307	3,52	253	560
Cochem-Zell	420	7.676	4,22	324	3,45	265	589
Bad Kreuznach	152	8.039	4,14	333	3,49	280	613
Mayen-Koblenz	265	8.669	4,04	350	3,42	297	647
Neuwied	724	7.970	4,17	333	3,45	275	607
Rhein-Hunsrück-Kreis	439	8.070	4,09	330	3,41	275	605
Eifelkreis Bitburg-Prüm	3.535	8.109	4,18	339	3,49	283	622
Vulkaneifel	1.652	7.970	4,18	333	3,46	276	609
Trier-Saarburg	435	7.067	4,22	298	3,46	244	543
Bernkastel-Wittlich	759	8.085	4,07	329	3,47	280	609
Westerwaldkreis	825	7.385	4,24	313	3,45	255	568
Rhein-Lahn-Kreis	653	8.436	4,08	345	3,43	289	634
Rhein-Pfalz-Kreis	1	7.823	3,68	288	3,25	254	542
Germersheim	1	6.479	4,35	282	4,09	265	547
Kaiserslautern	91	7.972	4,10	327	3,52	281	608
Kusel	147	7.512	4,19	315	3,43	258	572
Südwestpfalz	2	4.546	3,77	172	3,02	138	309
Donnersbergkreis	209	8.909	4,08	363	3,47	309	672
Alzey-Worms	126	9.147	4,03	369	3,48	318	687
Mainz-Bingen	9	7.281	4,29	312	3,63	265	577
Merzig	391	7.524	4,24	319	3,46	260	579
St. Wendel	149	8.317	4,11	342	3,54	295	636
Saarlouis	234	9.019	4,16	375	3,51	317	692
Neunkirchen	130	6.502	4,34	282	3,41	222	504
Saarbrücken	75	7.747	4,25	329	3,50	271	600
Homburg	35	8.703	4,11	357	3,40	296	653
Rheinland-Pfalz-Saar	12.762	7.988	4,16	333	3,46	276	609
Jersey - Herdbuch							
Ahrweiler	1	5.807	7,06	410	4,51	262	672
Altenkirchen	5	7.984	5,44	434	3,88	310	744
Birkenfeld	35	4.645	5,34	248	4,08	189	437
Bad Kreuznach	2	4.997	4,51	226	3,54	177	403
Mayen-Koblenz	2	8.626	4,70	406	3,72	321	726
Neuwied	1	7.649	4,93	377	4,07	311	688
Rhein-Hunsrück-Kreis	34	4.510	5,43	245	4,04	182	427
Eifelkreis Bitburg-Prüm	18	5.202	5,36	279	3,87	201	480
Vulkaneifel	5	6.246	5,77	360	4,34	271	632
Trier-Saarburg	117	6.101	6,23	380	4,34	265	645
Bernkastel-Wittlich	21	5.840	5,80	339	4,10	239	578
Rhein-Lahn-Kreis	4	5.816	5,09	296	3,91	227	524
Kaiserslautern	2	7.775	4,80	373	3,94	306	679
Südwestpflaz	1	4.021	5,70	229	4,05	163	392
Mainz-Bingen	118	5.919	5,11	302	4,27	252	555
Merzig	7	7.020	5,01	351	3,85	270	621
St. Wendel	2	5.681	4,72	268	3,58	204	472
Homburg	1	5.737	6,08	349	4,27	245	594
Rheinland-Pfalz-Saar	375	5.758	5,58	321	4,20	242	563

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Jersey - Nichtherdbuch							
Altenkirchen	7	4.332	5,72	248	3,65	158	406
Mayen-Koblenz	4	155	7,09	11	4,19	7	18
Eifelkreis Bitburg-Prüm	2	6.264	5,89	369	3,99	250	619
Vulkaneifel	1	4.752	6,02	286	4,10	195	481
Trier-Saarburg	5	4.320	5,25	227	4,07	176	402
Westerwaldkreis	2	7.476	4,41	330	3,63	271	601
Kusel	1	10.435	3,42	357	3,15	329	686
Südwestpfalz	2	2.605	5,49	143	4,34	113	256
Donnersbergkreis	7	6.021	5,15	310	3,98	239	550
Mainz-Bingen	1	6.605	4,87	322	4,12	272	594
Merzig	2	5.126	6,13	314	4,19	215	529
St. Wendel	1	3.368	5,11	172	4,13	139	311
Saarlouis	2	6.876	4,48	308	3,57	246	554
Homburg	3	2.185	6,29	137	4,30	94	231
Rheinland-Pfalz-Saar	40	4.572	5,22	239	3,87	177	416
Jersey - Alle Kühe							
Ahrweiler	1	5.807	7,06	410	4,51	262	672
Altenkirchen	12	5.861	5,56	326	3,79	222	548
Birkenfeld	35	4.645	5,34	248	4,08	189	437
Bad Kreuznach	2	4.997	4,51	226	3,54	177	403
Mayen-Koblenz	6	2.979	4,78	143	3,73	111	254
Neuwied	1	7.649	4,93	377	4,07	311	688
Rhein-Hunsrück-Kreis	34	4.510	5,43	245	4,04	182	427
Eifelkreis Bitburg-Prüm	20	5.305	5,42	288	3,88	206	494
Vulkaneifel	6	5.997	5,80	348	4,31	259	607
Trier-Saarburg	122	6.029	6,20	374	4,33	261	635
Bernkastel-Wittlich	21	5.840	5,80	339	4,10	239	578
Westerwaldkreis	2	7.476	4,41	330	3,63	271	601
Rhein-Lahn-Kreis	4	5.816	5,09	296	3,91	227	524
Kaiserslautern	2	7.775	4,80	373	3,94	306	679
Kusel	1	10.435	3,42	357	3,15	329	686
Südwestpfalz	3	3.077	5,58	172	4,21	130	301
Donnersbergkreis	7	6.021	5,15	310	3,98	239	550
Mainz-Bingen	119	5.924	5,10	302	4,26	253	555
Merzig	9	6.590	5,20	343	3,91	258	600
St. Wendel	3	4.910	4,81	236	3,71	182	418
Saarlouis	2	6.876	4,48	308	3,57	246	554
Homburg	4	3.073	6,19	190	4,29	132	322
Rheinland-Pfalz-Saar	415	5.645	5,55	313	4,18	236	549
Braunvieh - Herdbuch							
Ahrweiler	7	10.628	4,23	449	3,69	393	842
Altenkirchen	2	7.845	4,16	327	3,33	261	588
Birkenfeld	1	7.653	4,38	335	3,54	271	606
Cochem-Zell	2	10.509	4,13	434	3,38	356	790
Bad Kreuznach	2	9.198	4,27	393	3,69	340	732
Mayen-Koblenz	1	4.963	4,84	240	3,75	186	426
Neuwied	4	6.571	4,63	304	3,56	234	538
Rhein-Hunsrück-Kreis	1	14.935	3,69	551	3,59	536	1.087
Eifelkreis Bitburg-Prüm	29	8.306	4,23	351	3,55	294	646
Vulkaneifel	13	9.214	4,05	373	3,59	331	704
Trier-Saarburg	4	6.139	4,23	260	3,41	209	469
Westerwaldkreis	16	7.208	4,39	316	3,54	255	572
Rhein-Lahn-Kreis	4	6.436	4,35	280	3,73	240	520
Kaiserslautern	2	8.731	4,49	392	3,68	322	714
Kusel	2	11.872	4,00	475	3,79	451	926
Südwestpfalz	3	10.201	4,28	436	3,42	348	785
Donnersbergkreis	4	7.228	4,57	331	3,78	273	604
Mainz-Bingen	1	4.387	4,67	205	4,51	198	403
Merzig	6	5.921	4,47	265	3,81	226	490
St. Wendel	2	8.356	4,39	367	3,57	298	665
Saarlouis	12	7.925	4,44	352	3,60	285	637
Neunkirchen	2	9.700	3,82	371	3,98	386	757
Homburg	2	9.117	4,07	372	3,65	333	704
Rheinland-Pfalz-Saar	122	8.193	4,27	349	3,60	295	645

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Braunvieh - Nichtherdbuch							
Altenkirchen	71	5.488	4,34	238	3,48	191	430
Birkenfeld	4	6.125	4,34	266	3,50	215	480
Bad Kreuznach	1	6.068	4,28	260	3,38	205	465
Rhein-Hunsrück-Kreis	46	8.367	4,09	342	3,44	288	630
Eifelkreis Bitburg-Prüm	33	7.872	4,27	336	3,69	290	626
Vulkaneifel	93	6.640	4,47	297	3,73	247	544
Trier-Saarburg	19	4.556	4,81	219	3,81	174	393
Bernkastel-Wittlich	55	7.432	4,19	312	3,57	265	576
Westerwaldkreis	28	7.463	4,45	332	3,49	261	592
Rhein-Lahn-Kreis	18	6.741	4,33	292	3,57	241	533
Kaiserslautern	45	8.736	4,42	386	3,61	316	702
Kusel	4	6.938	4,48	311	3,76	261	572
Südliche Weinstraße	31	4.097	4,34	178	3,60	148	325
Südwestpfalz	7	5.464	4,12	225	3,59	196	421
Donnersbergkreis	2	7.346	4,31	317	3,72	273	590
Merzig	6	6.954	4,58	318	3,82	265	584
Saarlouis	3	8.356	4,05	338	3,48	291	629
Neunkirchen	1	4.488	4,43	199	3,23	145	344
Homburg	6	9.662	4,20	406	3,68	356	762
Rheinland-Pfalz-Saar	471	6.847	4,34	297	3,60	246	543
Braunvieh - Alle Kühe							
Ahrweiler	7	10.628	4,23	449	3,69	393	842
Altenkirchen	73	5.553	4,34	241	3,48	193	434
Birkenfeld	5	6.431	4,35	279	3,51	226	505
Cochem-Zell	2	10.509	4,13	434	3,38	356	790
Bad Kreuznach	3	8.154	4,27	348	3,61	295	643
Mayen-Koblenz	1	4.963	4,84	240	3,75	186	426
Neuwied	4	6.571	4,63	304	3,56	234	538
Rhein-Hunsrück-Kreis	47	8.507	4,08	347	3,45	293	640
Eifelkreis Bitburg-Prüm	62	8.075	4,25	343	3,62	292	635
Vulkaneifel	106	6.956	4,40	306	3,70	258	564
Trier-Saarburg	23	4.830	4,68	226	3,72	180	406
Bernkastel-Wittlich	55	7.432	4,19	312	3,57	265	576
Westerwaldkreis	44	7.370	4,42	326	3,51	259	585
Rhein-Lahn-Kreis	22	6.686	4,33	290	3,60	241	530
Kaiserslautern	47	8.736	4,42	386	3,61	316	702
Kusel	6	8.583	4,26	366	3,78	324	690
Südliche Weinstraße	31	4.097	4,34	178	3,60	148	325
Südwestpfalz	10	6.870	4,19	288	3,51	241	529
Donnersbergkreis	6	7.267	4,48	326	3,76	273	599
Mainz-Bingen	1	4.387	4,67	205	4,51	198	403
Merzig	12	6.438	4,53	291	3,81	245	537
St. Wendel	2	8.356	4,39	367	3,57	298	665
Saarlouis	15	8.011	4,36	349	3,58	287	636
Neunkirchen	3	7.963	3,94	313	3,84	306	619
Homburg	8	9.526	4,17	398	3,67	350	747
Rheinland-Pfalz-Saar	593	7.123	4,32	308	3,60	256	564
Fleckvieh - Herdbuch							
Altenkirchen	13	8.632	3,92	338	3,41	294	632
Cochem-Zell	2	7.250	4,17	303	3,41	247	550
Mayen-Koblenz	2	8.267	4,06	336	3,57	296	632
Neuwied	19	7.103	4,25	302	3,42	243	545
Rhein-Hunsrück-Kreis	133	9.395	4,03	379	3,51	330	709
Eifelkreis Bitburg-Prüm	66	7.149	4,18	299	3,51	251	550
Vulkaneifel	7	8.374	3,89	326	3,39	284	610
Trier-Saarburg	203	7.683	4,23	325	3,58	275	600
Bernkastel-Wittlich	37	6.946	4,07	283	3,31	230	512
Westerwaldkreis	19	7.260	4,06	295	3,29	239	534
Rhein-Lahn-Kreis	2	6.485	4,50	292	3,76	244	535
Germersheim	51	6.611	4,34	287	3,53	233	520
Kaiserslautern	18	4.032	4,24	171	3,53	142	313
Kusel	46	8.753	3,81	334	3,47	303	637
Südwestpfalz	74	7.516	4,23	318	3,62	272	590
St. Wendel	24	9.723	4,12	401	3,54	345	745

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
			durchschnittliche Leistung				
Saarlouis	2	11.104	4,24	471	3,48	387	858
Homburg	33	7.574	4,14	313	3,63	275	588
Rheinland-Pfalz-Saar	750	7.858	4,13	325	3,53	277	602
			Fleckvieh - Nichtherdbuch				
Ahrweiler	7	4.252	4,38	186	3,65	155	341
Altenkirchen	38	5.429	4,07	221	3,44	187	408
Birkenfeld	113	5.316	4,03	214	3,47	184	399
Cochem-Zell	66	4.558	4,16	190	3,44	157	347
Bad Kreuznach	1	11.008	4,07	448	3,71	408	856
Mayen-Koblenz	54	6.492	4,32	280	3,47	225	506
Neuwied	95	6.131	4,31	265	3,40	209	473
Rhein-Hunsrück-Kreis	62	6.460	4,10	265	3,52	227	493
Eifelkreis Bitburg-Prüm	322	7.124	4,22	300	3,59	256	556
Vulkaneifel	217	6.191	4,11	255	3,50	217	471
Trier-Saarburg	263	7.114	4,08	290	3,43	244	535
Bernkastel-Wittlich	164	6.071	4,29	261	3,51	213	474
Westerwaldkreis	145	6.179	4,17	258	3,41	210	468
Rhein-Lahn-Kreis	116	6.835	4,18	286	3,37	231	517
Germersheim	21	5.424	4,14	224	3,59	195	419
Kaiserslautern	12	5.332	4,24	226	3,39	181	407
Kusel	14	9.108	3,79	346	3,36	306	651
Südliche Weinstraße	9	5.032	4,58	230	3,74	188	418
Südwestpfalz	103	8.052	4,06	327	3,55	285	613
Donnersbergkreis	10	7.278	3,84	279	3,48	253	533
Merzig	11	5.225	4,27	223	3,70	193	417
St. Wendel	48	5.487	4,18	229	3,45	189	418
Saarlouis	12	6.498	4,21	274	3,43	223	497
Neunkirchen	76	6.256	4,32	270	3,44	215	485
Saarbrücken	37	7.075	4,50	318	3,60	255	573
Homburg	50	5.126	4,44	228	3,58	183	411
Rheinland-Pfalz-Saar	2.065	6.448	4,18	269	3,49	225	494
			Fleckvieh - Alle Kühe				
Ahrweiler	7	4.252	4,38	186	3,65	155	341
Altenkirchen	50	6.242	4,02	251	3,43	214	465
Birkenfeld	113	5.316	4,03	214	3,47	184	399
Cochem-Zell	68	4.636	4,16	193	3,44	160	352
Bad Kreuznach	1	11.008	4,07	448	3,71	408	856
Mayen-Koblenz	56	6.555	4,31	282	3,48	228	510
Neuwied	114	6.292	4,30	271	3,41	214	485
Rhein-Hunsrück-Kreis	196	8.461	4,05	343	3,52	297	640
Eifelkreis Bitburg-Prüm	388	7.128	4,21	300	3,58	255	555
Vulkaneifel	224	6.259	4,10	257	3,50	219	476
Trier-Saarburg	466	7.362	4,15	305	3,50	258	563
Bernkastel-Wittlich	201	6.232	4,25	265	3,47	216	481
Westerwaldkreis	163	6.303	4,16	262	3,39	214	476
Rhein-Lahn-Kreis	118	6.829	4,19	286	3,38	231	517
Germersheim	72	6.264	4,29	269	3,55	222	491
Kaiserslautern	30	4.555	4,24	193	3,46	158	351
Kusel	60	8.836	3,81	337	3,44	304	641
Südliche Weinstraße	9	5.032	4,58	230	3,74	188	418
Südwestpfalz	177	7.829	4,13	323	3,58	280	603
Donnersbergkreis	10	7.278	3,84	279	3,48	253	533
Merzig	11	5.225	4,27	223	3,70	193	417
St. Wendel	72	6.905	4,15	287	3,49	241	528
Saarlouis	14	7.156	4,22	302	3,44	246	548
Neunkirchen	76	6.256	4,32	270	3,44	215	485
Saarbrücken	37	7.075	4,50	318	3,60	255	573
Homburg	83	6.095	4,29	261	3,60	219	481
Rheinland-Pfalz-Saar	2.815	6.824	4,16	284	3,50	239	523
			Alle Rassen und Kreuzungen - Herdbuch				
Ahrweiler	1.443	9.767	4,07	398	3,38	330	728
Altenkirchen	1.633	9.262	3,96	367	3,37	312	679
Birkenfeld	1.113	8.970	4,05	363	3,41	306	670
Cochem-Zell	749	8.653	4,12	356	3,44	298	654
Bad Kreuznach	1.025	9.350	3,93	368	3,41	318	686

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	Milch kg	durchschnittliche Leistung Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Mayen-Koblenz	1.185	10.349	3,82	395	3,35	347	742
Neuwied	1.701	8.749	4,08	357	3,41	298	655
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.261	9.185	4,03	370	3,43	315	686
Eifelkreis Bitburg-Prüm	10.903	9.629	4,03	388	3,42	330	718
Vulkaneifel	2.967	9.454	4,04	382	3,43	324	706
Trier-Saarburg	1.030	8.074	4,32	349	3,52	284	633
Bernkastel-Wittlich	2.260	9.773	3,96	387	3,40	333	720
Westerwaldkreis	1.991	8.817	4,09	360	3,40	300	660
Rhein-Lahn-Kreis	1.635	9.367	3,96	371	3,38	316	687
Germersheim	51	6.611	4,34	287	3,53	233	520
Kaiserslautern	857	9.556	4,07	389	3,42	327	716
Kusel	945	9.965	3,89	387	3,41	339	727
Südliche Weinstraße	56	9.229	3,86	356	3,40	313	670
Bad Dürkheim	30	4.747	3,83	182	3,11	148	329
Südwestpfalz	2.006	9.697	4,00	388	3,37	327	715
Donnersbergkreis	665	10.000	4,01	401	3,47	347	748
Mainz-Bingen	157	7.161	4,55	326	3,95	283	609
Merzig	1.015	8.770	4,13	362	3,45	303	665
St. Wendel	993	9.877	3,93	388	3,42	337	726
Saarlouis	745	8.811	4,02	354	3,38	298	652
Neunkirchen	411	9.155	3,90	357	3,40	311	669
Saarbrücken	128	9.128	4,12	376	3,43	313	689
Homburg	900	9.503	3,94	375	3,42	325	699
Rheinland-Pfalz-Saar	39.853	9.406	4,02	378	3,41	321	699
Alle Rassen und Kreuzungen- Nichtherdbuch							
Ahrweiler	505	7.438	4,18	311	3,42	255	565
Altenkirchen	1.471	6.732	4,18	281	3,35	226	507
Birkenfeld	925	6.831	4,17	285	3,48	238	522
Cochem-Zell	990	7.429	4,08	303	3,44	255	558
Bad Kreuznach	522	9.171	3,97	364	3,43	314	679
Mayen-Koblenz	446	7.138	4,14	296	3,45	246	542
Neuwied	1.012	6.650	4,18	278	3,34	222	500
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.046	7.982	4,06	324	3,42	273	597
Eifelkreis Bitburg-Prüm	12.620	8.158	4,14	337	3,46	282	619
Vulkaneifel	4.950	7.946	4,19	333	3,45	274	607
Trier-Saarburg	2.067	7.527	4,16	313	3,45	259	572
Bernkastel-Wittlich	2.019	7.296	4,13	302	3,45	252	553
Westerwaldkreis	2.166	7.578	4,20	318	3,43	260	578
Rhein-Lahn-Kreis	571	6.660	4,21	281	3,41	227	507
Rhein-Pfalz-Kreis	20	5.736	4,16	239	3,50	201	439
Germersheim	60	7.015	4,20	294	3,61	253	548
Kaiserslautern	740	8.105	4,13	335	3,49	283	618
Kusel	821	8.291	4,08	338	3,47	287	626
Südliche Weinstraße	40	4.308	4,40	190	3,64	157	346
Südwestpfalz	1.181	7.867	4,15	326	3,46	272	599
Donnersbergkreis	157	6.923	4,18	289	3,45	239	528
Mainz-Bingen	46	6.983	4,37	305	3,70	259	564
Merzig	943	6.817	4,25	290	3,47	236	526
St. Wendel	575	7.520	4,17	313	3,45	259	572
Saarlouis	1.006	8.528	4,09	349	3,45	294	642
Neunkirchen	317	6.338	4,33	275	3,45	219	493
Saarbrücken	263	8.242	4,17	344	3,48	287	630
Homburg	388	7.036	4,14	291	3,43	241	532
Rheinland-Pfalz-Saar	37.865	7.754	4,15	322	3,45	267	589
Alle Rassen und Kreuzungen - Alle Kühe							
Ahrweiler	1.947	9.164	4,09	375	3,39	310	686
Altenkirchen	3.104	8.063	4,05	326	3,36	271	597
Birkenfeld	2.038	7.999	4,09	328	3,44	275	603
Cochem-Zell	1.739	7.956	4,10	326	3,44	274	600
Bad Kreuznach	1.547	9.290	3,95	367	3,41	317	684
Mayen-Koblenz	1.631	9.471	3,88	368	3,37	320	687
Neuwied	2.713	7.966	4,11	327	3,39	270	597
Rhein-Hunsrück-Kreis	2.308	8.639	4,04	349	3,43	296	645
Eifelkreis Bitburg-Prüm	23.523	8.840	4,08	361	3,44	304	665
Vulkaneifel	7.916	8.511	4,13	352	3,44	293	644
Trier-Saarburg	3.097	7.709	4,21	325	3,47	268	592

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	Milch kg	durchschnittliche Leistung Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Bernkastel-Wittlich	4.279	8.604	4,03	347	3,42	295	641
Westerwaldkreis	4.158	8.172	4,14	338	3,42	279	617
Rhein-Lahn-Kreis	2.206	8.666	4,01	347	3,38	293	641
Rhein-Pfalz-Kreis	20	5.736	4,16	239	3,50	201	439
Germersheim	111	6.830	4,26	291	3,58	244	535
Kaiserslautern	1.596	8.884	4,10	364	3,45	307	671
Kusel	1.766	9.187	3,97	365	3,43	315	680
Südliche Weinstraße	95	7.174	4,00	287	3,46	248	535
Bad Dürkheim	30	4.747	3,83	182	3,11	148	329
Südwestpfalz	3.187	9.019	4,05	365	3,40	307	672
Donnersbergkreis	823	9.411	4,03	380	3,47	326	706
Mainz-Bingen	203	7.121	4,51	321	3,89	277	599
Merzig	1.958	7.830	4,18	327	3,46	271	598
St. Wendel	1.567	9.013	4,00	361	3,43	309	669
Saarlouis	1.751	8.649	4,06	351	3,42	295	646
Neunkirchen	728	7.928	4,05	321	3,42	271	592
Saarbrücken	391	8.532	4,15	354	3,46	295	650
Homburg	1.288	8.759	3,99	350	3,42	299	649
Rheinland-Pfalz-Saar	77.719	8.601	4,08	351	3,43	295	646

M²erlin Fullwood
Perfekt automatisch melken!

Der **M²erlin** setzt neue Maßstäbe für
höchste Zuverlässigkeit
bei geringsten Service- und Energiekosten.
M²erlin -
mehr erfahren!
Lemmer-Fullwood GmbH
Oberstehöhe, 53797 Lohmar
Tel.: +49(0)2206/9533 0
info@lemmer-fullwood.de
LEMMER FULLWOOD
Könner melken mit Verstand...
...denn es geht um mehr, als nur um die Milch.
www.lemmer-fullwood.com

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

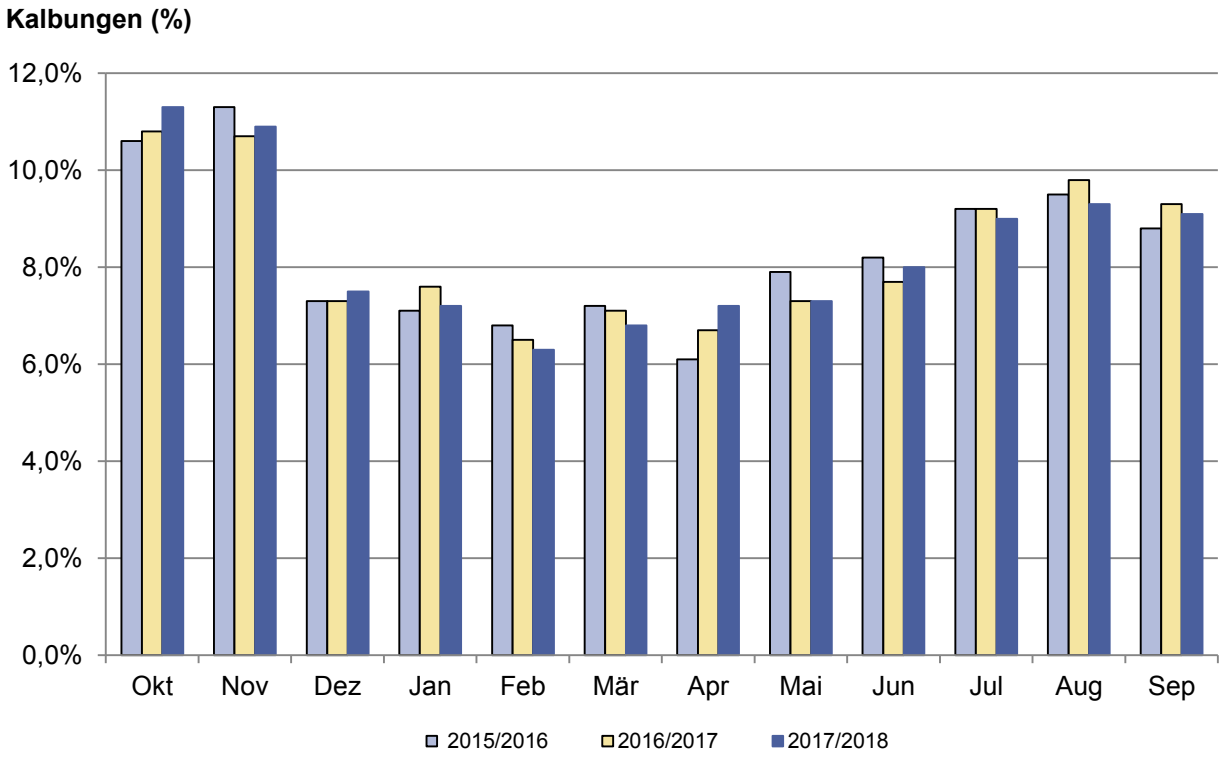
Laktation Nummer	Kuhzahl	%	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Holstein-Sbt												
1	19.805	32,0	301	7.817	3,94	308	3,35	262	570	-	27,9	2,3
2	16.390	26,5	300	8.872	4,00	355	3,40	302	657	119,1	412	3,4
3	11.187	18,1	300	9.335	4,00	374	3,34	311	685	124,3	410	4,6
4	6.924	11,2	300	9.317	4,01	374	3,32	309	683	123,9	414	5,7
5	3.920	6,3	300	9.281	4,00	371	3,29	305	676	122,7	417	6,7
6	2.038	3,3	299	9.149	3,98	364	3,27	300	664	120,4	421	7,9
7	970	1,6	299	8.786	3,99	350	3,26	287	637	115,5	419	8,9
8	403	0,7	299	8.326	4,03	336	3,26	272	608	110,2	423	10,0
9	195	0,3	298	8.062	4,02	324	3,29	265	590	107,0	425	11,0
10	68	0,1	300	7.997	4,06	325	3,24	259	584	105,9	457	12,2
11	38	<0,1	298	8.068	4,00	323	3,28	264	587	106,5	428	12,9
12	15	<0,1	299	7.350	4,00	294	3,29	242	536	97,2	433	13,9
13	1	<0,1	305	7.659	4,00	306	3,17	243	549	99,6	544	15,8
14	1	<0,1	305	3.421	4,79	164	3,24	111	275	49,9	400	16,5
Holstein-Rbt												
1	3.881	28,2	301	6.987	4,01	280	3,38	236	517	-	28,9	2,4
2	3.467	25,2	300	7.919	4,11	325	3,45	273	598	108,5	415	3,5
3	2.547	18,5	300	8.400	4,12	346	3,39	285	631	114,5	409	4,7
4	1.740	12,7	299	8.329	4,15	346	3,38	282	627	113,8	411	5,7
5	1.036	7,5	299	8.259	4,15	343	3,35	276	619	112,3	408	6,8
6	570	4,1	299	8.134	4,15	338	3,31	270	607	110,2	428	7,9
7	293	2,1	299	7.789	4,22	329	3,33	259	588	106,7	416	9,0
8	121	0,9	297	7.553	4,22	319	3,31	250	569	103,2	412	9,9
9	55	0,4	299	7.307	4,20	307	3,31	242	549	99,5	430	11,0
10	20	0,1	297	6.788	4,14	281	3,26	222	502	91,1	424	12,1
11	7	<0,1	305	7.454	4,24	316	3,26	243	559	101,4	405	13,1
12	3	<0,1	297	4.969	4,47	222	3,29	163	386	70,0	510	14,6
15	1	<0,1	279	5.298	4,68	248	3,34	177	425	77,1	375	16,5
Jersey												
1	176	38,7	301	4.942	5,47	270	4,04	199	470	-	27,5	2,3
2	98	21,5	300	5.848	5,52	323	4,18	245	567	102,9	433	3,5
3	77	16,9	300	6.061	5,49	333	4,14	251	584	105,9	440	4,7
4	50	11,0	299	5.598	5,59	313	4,11	230	543	98,5	392	5,5
5	31	6,8	301	5.882	5,44	320	4,08	240	560	101,5	434	6,6
6	15	3,3	295	5.025	5,92	297	4,16	209	507	91,9	412	7,9
7	6	1,3	297	4.173	5,53	231	3,92	164	394	71,5	410	8,7
8	1	0,2	294	5.600	4,68	262	4,43	248	510	92,5	347	9,4
9	1	0,2	263	4.247	4,76	202	3,16	134	336	60,9	409	10,8
Braunvieh												
1	159	24,9	300	5.874	4,19	246	3,52	207	453	-	30,3	2,5
2	155	24,3	298	7.333	4,22	309	3,56	261	571	103,5	421	3,6
3	143	22,4	299	7.453	4,17	311	3,49	260	571	103,5	420	4,8
4	69	10,8	300	7.674	4,26	327	3,51	269	596	108,1	419	5,9
5	55	8,6	301	7.073	4,29	304	3,54	250	554	100,5	418	7,0
6	29	4,5	302	7.569	4,20	318	3,45	261	579	105,1	389	7,8
7	19	3,0	297	7.106	4,07	289	3,46	246	535	97,1	397	9,1
8	7	1,1	303	7.659	4,07	311	3,54	271	582	105,6	428	9,7
9	2	0,3	290	7.653	3,92	300	3,36	258	558	101,1	403	10,7
12	1	0,2	305	6.185	4,62	286	3,46	214	500	90,7	636	14,9

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	892	29,7	299	6.065	4,11	249	3,49	211	461	-	31,2	2,6
2	753	25,1	298	6.784	4,17	283	3,51	238	521	94,6	403	3,6
3	557	18,5	297	7.031	4,10	288	3,46	243	531	96,4	391	4,7
4	354	11,8	297	6.817	4,11	280	3,43	234	514	93,3	390	5,8
5	236	7,9	295	6.902	4,11	284	3,44	237	521	94,5	393	6,8
6	106	3,5	294	6.275	4,08	256	3,40	213	470	85,2	397	7,8
7	60	2,0	296	6.435	4,03	260	3,39	218	477	86,6	386	8,8
8	26	0,9	297	6.774	3,97	269	3,27	222	490	88,9	381	9,9
9	15	0,5	301	5.482	3,97	218	3,26	179	396	71,9	394	10,8
10	2	0,1	287	5.819	4,39	256	3,31	193	448	81,3	370	11,4
11	1	<0,1	262	10.414	4,12	429	3,24	337	766	138,9	363	12,4
12	1	<0,1	305	5.503	4,00	220	3,54	195	415	75,3	410	14,4
15	1	<0,1	305	3.897	3,90	152	3,26	127	279	50,6	480	19,2
Kreuzungen Milch x Milch												
1	810	33,5	299	6.695	4,09	274	3,40	228	502	-	29,0	2,4
2	531	22,0	298	7.461	4,21	314	3,52	263	577	104,6	400	3,5
3	420	17,4	298	7.951	4,16	331	3,43	272	604	109,5	388	4,5
4	319	13,2	296	7.685	4,16	319	3,37	259	578	104,9	387	5,6
5	170	7,0	298	7.974	4,19	334	3,41	272	606	109,9	395	6,7
6	85	3,5	298	8.132	4,11	334	3,31	269	604	109,5	407	7,8
7	50	2,1	298	8.079	4,12	333	3,33	269	602	109,2	404	8,8
8	20	0,8	288	7.073	4,21	298	3,33	236	534	96,8	382	9,6
9	6	0,2	296	6.395	4,36	279	3,23	207	485	88,0	371	10,8
10	4	<0,1	305	6.790	3,93	267	3,21	218	485	88,0	364	11,6
Alle Rassen												
1	26.683	31,5	301	7.515	3,97	298	3,37	253	551	-	28,2	2,4
2	21.928	25,9	300	8.538	4,04	345	3,42	292	637	115,5	412	3,5
3	15.294	18,1	300	8.967	4,04	362	3,36	301	663	120,2	408	4,6
4	9.673	11,4	299	8.908	4,05	361	3,34	297	658	119,4	411	5,7
5	5.574	6,6	299	8.860	4,05	358	3,31	294	652	118,3	413	6,8
6	2.948	3,5	299	8.692	4,03	350	3,29	286	636	115,4	420	7,9
7	1.463	1,7	299	8.314	4,05	336	3,29	273	610	110,6	415	8,9
8	611	0,7	298	7.927	4,08	323	3,28	260	584	105,9	416	9,9
9	286	0,3	298	7.649	4,06	310	3,29	252	562	102,0	421	11,0
10	100	0,1	299	7.564	4,09	310	3,25	246	555	100,7	443	12,1
11	50	<0,1	298	7.796	4,05	316	3,28	256	572	103,7	421	12,9
12	21	<0,1	299	6.833	4,08	279	3,30	226	505	91,5	447	14,0
13	1	<0,1	305	7.659	4,00	306	3,17	243	549	99,6	544	15,8
14	1	<0,1	305	3.421	4,79	164	3,24	111	275	49,9	400	16,5
15	2	<0,1	292	4.598	4,35	200	3,31	152	352	63,8	428	17,8

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	%
10/17	5.445	11,6	1.125	10,6	43	11,8	63	13,6	271	10,7	315	9,3	7.315	11,3
11/17	5.193	11,0	1.091	10,3	44	12,1	48	10,4	284	11,2	398	11,8	7.112	10,9
12/17	3.585	7,6	792	7,5	19	5,2	24	5,2	175	6,9	225	6,6	4.855	7,5
01/18	3.435	7,3	784	7,4	17	4,7	38	8,2	183	7,2	226	6,7	4.707	7,2
02/18	2.927	6,2	687	6,5	25	6,9	31	6,7	159	6,3	229	6,8	4.072	6,3
03/18	3.097	6,6	783	7,4	23	6,3	37	8,0	221	8,7	252	7,4	4.439	6,8
04/18	3.286	7,0	797	7,5	26	7,2	44	9,5	209	8,2	261	7,7	4.665	7,2
05/18	3.388	7,2	800	7,5	19	5,2	24	5,2	209	8,2	262	7,7	4.752	7,3
06/18	3.798	8,1	857	8,1	45	12,4	38	8,2	182	7,2	259	7,7	5.226	8,0
07/18	4.236	9,0	992	9,3	35	9,6	43	9,3	213	8,4	309	9,1	5.869	9,0
08/18	4.393	9,3	990	9,3	42	11,6	32	6,9	219	8,6	326	9,6	6.065	9,3
09/18	4.341	9,2	928	8,7	25	6,9	40	8,7	212	8,4	323	9,5	5.912	9,1
gesamt	47.124	100	10.626	100	363	100	462	100	2.537	100	3.385	100	64.989	100
Summe A-Kühe	56.718		12.762		415		593		2.815		3.855		77.719	
Kalbe-rate %	83,1		83,3		87,5		77,9		90,1		87,8		83,6	

Prozentuale Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe auf die Monate



SIH Nobilis von der Schares GbR., Olmscheid, im blühenden Lupinenfeld

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

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-Sbt									
Saur,Polcherholz	69804700	12	363	21.829	3,34	730	3,08	673	1.403
Rossler,Mettendorf	69898534	13	326	16.214	4,99	809	3,63	589	1.398
Meutes,Rommersheim	69593871	12	358	20.345	3,82	778	3,01	613	1.391
Rossler,Mettendorf	69898542	13	356	17.620	4,59	808	3,18	561	1.369
Diehl GbR,Erzenhausen	69539652	11	365	21.727	3,30	717	3,00	651	1.368
Nosbisch,Niederweis	69757300	11	353	18.324	4,04	741	3,23	591	1.332
Brassel,Albessen	69568759	13	365	19.469	3,48	678	3,29	640	1.318
Meutes,Rommersheim	69593843	12	331	18.519	3,58	663	3,50	649	1.312
Mettel,Mettendorf	69778054	13	365	16.304	4,33	706	3,70	604	1.310
Schneider,Heidweiler	70044340	13	356	18.818	3,65	687	3,28	618	1.305
Rossler,Mettendorf	69898563	13	358	16.750	4,34	727	3,42	573	1.300
Manz,Talling	69864834	12	365	18.996	3,42	650	3,42	649	1.299
Fontaine,Reisbach	04457711	14	365	16.812	4,49	755	3,15	530	1.285
Schönberger,Heilberscheid	69943090	13	365	16.071	4,25	683	3,59	577	1.260
Meutes,Rommersheim	69593887	12	365	16.759	3,72	624	3,75	629	1.253
Saur,Polcherholz	69804674	12	365	17.432	3,99	696	3,17	552	1.248
Meutes,Rommersheim	69971976	13	338	18.634	3,57	665	3,08	574	1.239
Meutes,Rommersheim	69571408	11	349	16.029	4,37	700	3,35	537	1.237
Manz,Talling	70120346	14	365	17.009	3,60	613	3,63	618	1.231
Schneider,Heidweiler	70124659	14	356	17.074	3,74	639	3,46	591	1.230
Karch,Börrstadt	69473253	12	365	15.875	4,13	655	3,62	574	1.229
Zelder Agrar GbR,Wittlich	70054795	14	332	15.005	4,53	680	3,65	548	1.228
Hof Krugofen GbR,Bogel	69840582	12	332	16.947	3,89	660	3,34	566	1.226
Meutes,Rommersheim	69593803	11	365	15.360	4,13	635	3,82	587	1.222
Ostermann,Nonnweiler	82496247	12	365	16.374	3,87	633	3,58	586	1.219
Holstein-Rbt									
Meutes,Rommersheim	69891971	13	365	18.469	3,70	683	3,77	696	1.379
Meutes,Rommersheim	69593880	12	365	17.632	3,53	623	3,39	597	1.220
Hoffmann,Stockem	69709857	12	365	15.212	4,18	636	3,67	558	1.194
Hof Krugofen GbR,Bogel	69975188	13	365	15.849	3,98	630	3,55	562	1.192
Manz,Talling	70120303	14	350	16.557	3,58	592	3,52	583	1.175
Ehl,Niedersaubach	82484943	12	365	15.969	3,86	617	3,46	552	1.169
Meutes,Rommersheim	69593712	10	320	15.203	4,31	656	3,37	513	1.169
Meutes,Rommersheim	69593703	10	344	17.906	3,42	612	2,99	536	1.148
Schiefen,Irmeroth	69928060	13	316	15.068	4,47	673	3,13	471	1.144
Meutes,Rommersheim	69891979	13	365	15.484	3,97	614	3,40	527	1.141
Meutes,Rommersheim	70054267	15	365	16.219	3,39	550	3,47	562	1.112
Hof Krugofen GbR,Bogel	69840615	13	365	15.373	3,73	574	3,19	490	1.064
Wolf GbR,Dietrichingen	69934318	13	333	15.066	3,82	576	3,13	471	1.047
Quiring,Rüscheid	70011622	13	324	15.357	3,33	512	3,45	530	1.042
Rodermann,Wiesbaum	69971837	13	362	15.338	3,48	534	3,15	483	1.017
Schneider,Kölbingen	70061711	14	356	15.964	3,27	522	3,06	489	1011
Meutes,Rommersheim	70188557	14	346	15.710	3,07	483	3,35	527	1010
Rodermann,Wiesbaum	69667213	11	335	15.678	3,11	488	3,24	508	996
Mohr GbR,Dörrmoschel	69763313	12	365	15.952	2,80	447	3,20	510	957
Rodermann,Wiesbaum	69543265	11	365	15.136	3,14	475	2,97	450	925

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									
Eiden,Hermeskeil	13802473	11	365	10.136	5,57	565	4,24	430	995
Gross Hoffmann,Betzdorf	69785291	14	322	10.925	4,75	519	3,76	411	930
Rueben KG, Münstermaifeld	69939035	13	321	10.992	4,49	493	3,60	396	889
Eiden,Hermeskeil	15401564	09	365	6.710	7,47	501	4,89	328	829
Eiden,Hermeskeil	13802644	14	338	7.606	6,21	472	4,64	353	825
Buttgereit,Hinhausen	37802992	13	365	8.641	5,73	495	3,63	314	809
Gill,Bodenheim	69581394	12	346	9.121	4,76	434	4,10	374	808
Eiden,Hermeskeil	13802645	14	326	7.177	6,55	470	4,70	337	807
Eiden,Hermeskeil	13802583	13	338	6.979	6,92	483	4,64	324	807
Eiden,Hermeskeil	13802524	12	332	7.949	6,05	481	4,06	323	804
Braunvieh									
Marienfeld,Heckenbach	45294203	10	365	13.290	4,51	600	3,9	518	1.118
Scherer,Hollnich	69999970	13	363	14.935	3,69	551	3,59	536	1087
Lemmer-Hamper,Geichlingen	37477364	12	340	11.180	4,69	524	4,09	457	981
Müller,Mittelbrunn	70008822	13	321	12.687	4,13	524	3,57	453	977
Sonntag,Pomster	70007937	13	342	13.488	3,73	503	3,47	468	971
Leinen GbR, Orsfeld	69433947	10	365	11.180	4,85	542	3,78	423	965
Müller,Mittelbrunn	69726752	12	301	11.252	4,71	530	3,85	433	963
Schappert GbR,Nanzdietschw.	46332064	13	336	11.528	4,25	490	4,02	464	954
Rex,Winkel	45773257	11	338	10.918	4,86	531	3,84	419	950
Müller,Mittelbrunn	69014175	07	365	11.746	4,61	542	3,41	400	942
Fleckvieh									
Schmidt GbR,Dickenschied	70009306	14	365	13.503	3,87	523	3,61	488	1.011
Heidehof GbR,Oberkail	70003622	13	365	11.049	4,91	542	3,99	441	983
Willems&Wollscheid GbR,Lampade	70037539	13	321	12.195	4,30	524	3,71	452	976
Klein,Rohrbach	69827623	12	334	12.036	4,32	520	3,75	451	971
Hirt, Saargauhof GbR,Kahren	69775585	12	365	13.422	3,93	528	3,27	439	967
Hirt, Saargauhof GbR,Kahren	69947628	13	365	13.525	3,64	492	3,48	471	963
Knapp,Nohfelden	70032847	14	356	12.536	3,97	498	3,69	462	960
Krebs GbR,Bottenbach	69724140	11	365	13.329	3,65	486	3,51	468	954
Schmidt GbR,Dickenschied	70009324	14	317	12.942	3,86	500	3,41	441	941
Knapp,Nohfelden	69334426	10	315	11.304	4,75	537	3,57	403	940
Kreuzungen und Sonstige									
Adam Agrar,Morbach	69767612	12	305	11.663	5,02	586	3,70	431	1.017
Hoffmann,Büschdorf	82491608	12	343	14.129	3,96	559	3,23	457	1.016
Stolz,Kyllburgweiler	70090916	14	365	11.770	4,81	566	3,79	446	1.012
Schmidt GbR,Dickenschied	70009351	14	332	14.104	3,84	542	3,32	468	1.010
Hüsch Agrar GbR,Busenhausen	69934463	13	312	14.434	3,57	516	3,39	490	1.006
Kaufmann,Mittelbrunn	69659099	11	365	11.428	4,93	563	3,86	441	1.004
Weber Farming e.K.,Pickliessem	69613642	12	356	13.501	3,98	537	3,44	465	1.002
Zeimentz,Wenigerath	69938240	13	352	13.609	4,33	589	3,03	412	1.001
Knapp,Nohfelden	82511356	13	365	11.099	5,02	557	3,98	442	999
Haas,Daleiden	70131933	14	352	11.940	4,39	524	3,95	472	996

Die besten Dauerleistungen

(innerhalb der Rassen geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leistungsjahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Mittlere Lebensleistung Fett %	Mittlere Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Eiweiß %	Mittlere Lebensleistung Eiweiß kg
Holstein-Sbt										
Hoffmann GbR,Kopp	68622920	04	11,2	136.724	6.106	12.165	4,47	543	3,23	392
Zelder Agrar GbR,Wittlich	68282717	03	12,8	131.092	5.834	10.222	4,45	455	3,34	342
Steuerwald-Ludwig,Stetten	68058574	01	15,0	129.209	5.771	8.642	4,47	386	3,50	303
Karch,Börrstadt	67986174	01	13,9	144.759	5.726	10.418	3,96	412	3,55	370
Schneider,Kölbingen	68564229	04	11,7	120.955	5.714	10.380	4,72	490	3,38	351
Marienfeld,Heckenbach	67786840	00	15,7	148.041	5.694	9.443	3,85	363	3,22	304
Knobloch GbR,Zweibrücken	68039143	01	14,6	124.038	5.525	8.470	4,45	377	3,43	291
Karch,Börrstadt	68472519	05	11,3	130.099	5.496	11.548	4,22	488	3,44	397
Ambrosius GbR,Laufeld	67810509	00	15,9	117.669	5.333	7.418	4,53	336	3,27	243
Krüger,Reipeldingen	68451591	04	12,2	120.219	5.322	9.883	4,43	438	3,56	352
Steinmetz,Malborn	68280508	03	12,9	122.392	5.246	9.485	4,29	407	3,64	345
Hoefer, Hoevels	68070191	01	14,3	138.234	5.227	9.700	3,78	367	3,21	311
Cremer GbR,Niederprüm	68185546	02	13,1	107.426	5.219	8.193	4,86	398	3,70	303
Bauer,Landsweiler	82301611	03	13,0	125.648	5.152	9.662	4,10	396	3,50	338
Eiden GbR,Biesdorf	68238844	03	11,8	120.336	5.152	10.241	4,28	438	3,12	320
Hoffmann,Stockem	68779527	06	10,1	112.344	5.141	11.132	4,58	509	3,35	373
Otten GbR,Nusbaum	68960703	07	8,9	103.452	5.124	11.562	4,95	573	3,77	435
Schifferer u. Stephan,Bliesk.	82335601	04	11,6	130.508	5.119	11.288	3,92	443	3,16	357
Königs,Stadtkyll	68657321	04	11,5	136.267	5.111	11.800	3,75	443	3,35	396
Becker,Breitfurt	82319252	04	11,5	126.730	5.103	11.016	4,03	444	3,25	358
Meutes,Rommersheim	68547676	04	11,4	120.676	5.083	10.611	4,21	447	3,25	344
Krause Lederbach GbR,Lederba	68367510	03	12,5	125.039	5.071	9.985	4,06	405	3,54	353
Schreiner Agrar GbR,Breitfurt	82329254	04	11,7	101.363	5.050	8.679	4,98	432	3,60	312
Marxen,Dingdorf	68808057	07	9,1	107.806	5.043	11.867	4,68	555	3,74	444
Schifferer u. Stephan,Bliesk.	82375311	06	9,8	106.204	5.030	10.826	4,74	513	3,30	357
Holstein-Rbt										
Marienfeld,Heckenbach	68329435	03	12,9	143.109	6.164	11.065	4,31	477	3,25	359
Zeimentz,Fließem	67942933	01	14,8	145.765	5.555	9.881	3,81	377	3,24	320
Bauermann,Roth	68455212	03	12,9	136.493	5.537	10.616	4,06	431	3,23	343
Schiefen,Irmeroth	68342005	03	12,4	111.830	5.505	9.047	4,92	445	3,41	308
Marxen,Dingdorf	68357612	05	11,6	118.130	5.237	10.220	4,43	453	3,66	374
Wonner,Üttfeld	67969217	02	13,0	127.249	5.230	9.785	4,11	402	3,39	331
Schalz,Reiff	68407895	05	10,9	105.751	5.112	9.666	4,83	467	3,63	351
Ehl,Niedersaubach	82353282	06	10,0	116.709	4.913	11.641	4,21	490	3,31	386
Hoffmann,Stockem	68779515	06	9,8	96.156	4.794	9.816	4,99	489	3,45	339
Weber,Holzhausen	68795173	06	10,3	100.148	4.792	9.700	4,78	464	3,48	338
Klein,Oberdreis	68408943	03	12,6	109.065	4.759	8.649	4,36	377	3,30	286
Weber,Holzhausen	68795149	05	10,8	113.212	4.721	10.498	4,17	438	3,43	361
Mettel,Mettendorf	68852094	03	9,8	102.595	4.673	10.488	4,55	478	3,59	376
Krause Lederbach GbR,Lederba	68367540	03	12,1	100.935	4.669	8.328	4,63	385	3,47	289
Krause Lederbach GbR,Lederba	68367624	04	12,0	139.735	4.660	11.674	3,33	389	3,06	357
Remmy,Hoxel	67983317	01	14,5	101.713	4.636	7.008	4,56	319	3,36	236
Meier,Wallersheim	68603692	05	11,2	116.234	4.597	10.340	3,95	409	3,40	351
Kessler,Wischeid	68248178	04	11,7	107.477	4.517	9.157	4,20	385	3,33	305
Lenz,Steinborn	68765196	06	10,5	111.434	4.484	10.619	4,02	427	3,28	349
Ehl,Niedersaubach	82380120	06	8,9	102.156	4.465	11.516	4,37	503	3,38	389

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Jersey										
Mettel,Mettendorf	69053969	07	8,6	52.885	2.805	6.132	5,30	325	4,24	260
Gill,Bodenheim	69053947	07	7,9	51.525	2.771	6.544	5,38	352	4,08	267
Heyer,Bergweiler	69579352	10	5,8	41.294	2.633	7.074	6,38	451	3,73	264
Gill,Bodenheim	68959817	07	8,3	42.617	2.608	5.122	6,12	313	4,55	233
Reimer,Beltheim	68708608	06	9,6	48.736	2.599	5.056	5,33	270	4,10	207
Ambrosius GbR,Laufeld	69054002	08	7,7	48.527	2.569	6.285	5,29	333	3,90	245
Gill,Bodenheim	69053962	07	7,7	48.714	2.505	6.318	5,14	325	4,05	256
Weyh,Beltheim	68840806	06	9,5	51.652	2.481	5.415	4,80	260	3,82	207
Reimer,Beltheim	69080782	08	8,5	41.900	2.396	4.913	5,72	281	4,07	200
Gill,Bodenheim	69053967	07	6,8	44.780	2.282	6.600	5,10	336	4,14	273
Braunvieh										
Müller,Mittelbrunn	69014175	07	8,9	86.326	4.033	9.687	4,67	453	3,49	338
Hamecher,Dreis-Brück	68220624	02	12,0	84.947	3.657	7.090	4,31	305	3,40	241
Junker,Lebach-Gresaubach	39640620	05	9,3	70.010	3.427	7.536	4,90	369	3,85	290
Sonntag,Pomster	43344707	09	7,0	81.719	3.354	11.737	4,10	482	3,43	402
Seifen,Ormont	68868948	06	8,6	100.085	3.162	11.605	3,16	367	3,57	415
Scheuer,Saarburg-Scheib	69271782	08	6,8	57.362	3.044	8.489	5,31	450	3,97	337
Schmidt GbR,Hattert	40711148	06	9,8	67.527	2.921	6.891	4,33	298	3,59	248
Müller,Mittelbrunn	69279494	08	7,5	66.853	2.883	8.902	4,31	384	3,57	318
Johanns GbR,Reuth	69532012	10	6,3	54.594	2.807	8.662	5,14	445	3,69	320
Heck-Steffen,Betr.Gem.	69121763	08	7,9	73.186	2.799	9.266	3,82	354	3,34	310
Fleckvieh										
Gilles,Cochem	68602245	04	11,5	106.628	4.520	9.251	4,24	392	3,43	317
Rauen,Rommelfangen	68622432	05	11,3	111.722	4.150	9.914	3,71	368	3,08	306
Schmidt GbR,Dickenschied	68985608	08	8,6	100.758	3.541	11.732	3,51	412	3,16	370
Knapp,Nohfelden	68947927	08	8,5	83.727	3.355	9.874	4,01	396	3,37	332
Bader GbR,Rennerod	68209405	03	13,2	75.215	3.281	5.695	4,36	248	3,17	181
Karlson-Scheib,Schoenborn	68198326	02	13,3	78.796	3.256	5.927	4,13	245	3,66	217
Weber,Niehl	86084578	08	7,7	58.393	3.227	7.590	5,53	419	3,79	288
Donkel,Merzkirchen	68840523	06	9,4	60.855	3.184	6.475	5,23	339	3,65	236
Klein,Rohrbach	69112715	07	8,5	80.099	3.174	9.413	3,96	373	3,62	341
Rauen,Rommelfangen	69098455	07	8,8	79.188	3.144	9.005	3,97	358	3,08	278
Kreuzungen und Sonstige										
Land,Dingdorf	68195894	03	13,0	128.386	6.182	9.856	4,82	475	3,65	359
Wacht,Fisch	68802666	06	10,0	99.444	4.188	9.905	4,21	417	3,52	349
Fontaine,Reisbach	68928602	06	9,0	87.212	3.911	9.694	4,48	435	3,55	344
Lang GbR,Mittelbrunn	69180406	08	8,1	86.951	3.845	10.697	4,42	473	3,66	391
Brauchler GbR,Rehweiler	68907833	06	9,8	94.667	3.812	9.694	4,03	390	3,25	315
Moelter GbR,Sellerich	68732810	06	10,2	74.325	3.690	7.261	4,96	360	3,52	256
Aller,Maxsain	68827743	06	9,4	80.923	3.678	8.602	4,55	391	3,65	314
Bonifas,Scheitenkorb	68610713	05	10,7	97.622	3.650	9.129	3,74	341	3,37	307
Maus,Langsur-Grewenich	68300027	03	11,8	78.029	3.628	6.599	4,65	307	3,58	236
Freyer GbR,Althornbach	68489139	03	12,0	85.723	3.608	7.121	4,21	300	3,31	236

100.000 kg Milch ... 100.000 kg Milch ...

100.000 Liter - Kühe

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Marienfeld,Heckenbach	Headlig	68329445	03	12,8	148.367	4.878	4.587	11.555	3,29	380	3,09	357	27,0
Marienfeld,Heckenbach	Belinda	67786840	00	15,7	148.041	5.694	4.767	9.443	3,85	363	3,22	304	22,6
Zeimentz,Fließem	Linda	67942933	01	14,8	145.765	5.555	4.718	9.881	3,81	377	3,24	320	23,4
Wahlerhof-Holstein,ZW	Mokka	68943532	06	9,8	145.090	4.845	4.460	14.803	3,34	494	3,07	455	33,7
Karch,Börrstadt	Vega	67986174	01	13,9	144.759	5.726	5.143	10.418	3,96	412	3,55	370	24,4
Marienfeld,Heckenbach	Hannia	68329435	03	12,9	143.109	6.164	4.647	11.065	4,31	477	3,25	359	25,9
Krause Lederbach GbR	Liberty	68367624	04	12,0	139.735	4.660	4.274	11.674	3,33	389	3,06	357	26,4
Hoefer, Hoevels	Alydia	68070191	01	14,3	138.234	5.227	4.438	9.700	3,78	367	3,21	311	22,8
Marienfeld,Heckenbach	Iris	68519906	04	12,4	137.206	4.832	4.112	11.034	3,52	389	3,00	331	25,6
Hoffmann GbR,Kopp	Bärbel	68622920	04	11,2	136.724	6.106	4.411	12.165	4,47	543	3,23	392	28,1
Otten GbR,Nusbaum	Donata	68705637	06	9,4	136.576	4.862	4.449	14.561	3,56	518	3,26	474	32,2
Bauermann,Roth	Insa	68455212	03	12,9	136.493	5.537	4.404	10.616	4,06	431	3,23	343	25,2
Diehl GbR,Erzenhausen	Donnerstag	68957490	06	9,6	136.387	3.697	4.092	14.270	2,71	387	3,00	428	31,7
Königs,Stadtkyll	F e e	68657321	04	11,5	136.267	5.111	4.571	11.800	3,75	443	3,35	396	27,4
Krüger,Reipeldingen	Formidable	68451588	04	12,2	132.601	4.377	3.999	10.881	3,30	359	3,02	328	25,2
Zelder Agrar GbR,Wittl.	Tilly	68282717	03	12,8	131.092	5.834	4.385	10.222	4,45	455	3,34	342	23,7
Schifferer&Stephan,Blies	-	82335601	04	11,6	130.508	5.119	4.127	11.288	3,92	443	3,16	357	26,3
Karch,Börrstadt	Hanni	68472519	05	11,3	130.099	5.496	4.472	11.548	4,22	488	3,44	397	26,9
Engel GbR,Mörschied	Licata	68493703	04	11,9	129.446	4.669	4.234	10.894	3,61	393	3,27	356	25,2
Steuerwald-Ludwig,Stet.	Edith	68058574	01	15,0	129.209	5.771	4.523	8.642	4,47	386	3,50	303	20,4
Knobloch GbR,ZW	-	68362700	03	12,1	129.068	4.924	4.149	10.656	3,82	407	3,21	343	24,7
Land,Dingdorf	-	68195894	03	13,0	128.386	6.182	4.681	9.856	4,82	475	3,65	359	22,9
Herbst,Breitenau	-	68514860	04	12,5	127.565	5.021	3.982	10.180	3,94	401	3,12	318	24,2
Wonner,Üttfeld	-	67969217	02	13,0	127.249	5.230	4.309	9.785	4,11	402	3,39	331	21,8
Hemmes,Damflos	Dolli	68594064	04	11,8	127.101	4.284	4.054	10.806	3,37	364	3,19	345	25,2
Hansen,Rommersheim	-	68755115	05	10,8	126.959	4.124	4.020	11.787	3,25	383	3,17	373	26,6
Becker,Breitfurt	Mona	82319252	04	11,5	126.730	5.103	4.123	11.016	4,03	444	3,25	358	24,2
Bauer,Landsweiler	Mutti	82301611	03	13,0	125.648	5.152	4.402	9.662	4,10	396	3,50	338	22,8
Hoffmann GbR,Kopp	-	68622933	05	10,6	125.638	4.740	4.211	11.867	3,77	448	3,35	398	26,7
Oberer GbR,Krähenberg	-	68862361	06	10,6	125.527	4.412	3.760	11.875	3,51	417	3,00	356	27,3
Wahlerhof-Holstein,ZW	Anita	68787452	06	10,3	125.307	4.457	4.024	12.131	3,56	431	3,21	390	27,6
Hermes GbR,Berscheid	-	68104750	03	13,3	125.210	4.507	4.005	9.424	3,60	339	3,20	301	21,9
Krause Lederbach GbR	Doris	68367510	03	12,5	125.039	5.071	4.426	9.985	4,06	405	3,54	353	23,3
Stockborner Milchhof	Jade	68795353	05	10,7	124.636	4.998	4.016	11.595	4,01	465	3,22	374	26,4
Knobloch GbR,ZW	Dorthe	68039143	01	14,6	124.038	5.525	4.255	8.470	4,45	377	3,43	291	20,2
Wendling,Roth	Elli	68485967	04	12,5	123.910	4.604	3.961	9.875	3,72	367	3,20	316	23,0
Wahlerhof-Holstein,ZW	Alaska	68460324	04	11,2	122.623	4.932	4.066	10.945	4,02	440	3,32	363	25,1
Ademes,Hölzchen	Werterin	68588609	04	11,8	122.506	4.749	4.104	10.396	3,88	403	3,35	348	24,2
Steinmetz,Malborn	Seide	68280508	03	12,9	122.392	5.246	4.452	9.485	4,29	407	3,64	345	22,4
Puerling,Kelberg	Petra	68470711	04	11,9	122.028	4.669	4.028	10.239	3,83	392	3,30	338	23,1
Reuter,Trierscheid	Janette	49178816	03	12,1	121.890	4.602	3.891	10.082	3,78	381	3,19	322	23,0
Buttgereit,Hinhausen	Pusta	79797918	03	13,4	121.797	4.869	3.990	9.109	4,00	364	3,28	298	21,9
Christ&Nickel GbR	Silvia	68688613	05	10,9	121.138	4.342	3.880	11.114	3,58	398	3,20	356	25,0
Schneider,Kölbingen	Tekla	68564229	04	11,7	120.955	5.714	4.090	10.380	4,72	490	3,38	351	24,0
Meutes,Rommersheim	Britta	68547676	04	11,4	120.676	5.083	3.916	10.611	4,21	447	3,25	344	24,7
Land,Dingdorf	Blanka	68783228	07	9,3	120.430	4.130	3.725	12.903	3,43	443	3,09	399	28,9
Eiden GbR,Biesdorf	Feige	68238844	03	11,8	120.336	5.152	3.756	10.241	4,28	438	3,12	320	22,4
Krüger,Reipeldingen	Ilona	68451591	04	12,2	120.219	5.322	4.278	9.883	4,43	438	3,56	352	22,7
Peters GbR,Arzfeld	Luzia	68170680	04	11,4	119.996	4.478	4.125	10.503	3,73	392	3,44	361	23,4
Hemmes,Damflos	Silke	68594006	04	11,6	119.834	4.548	4.069	10.301	3,80	391	3,40	350	23,8
Krause Lederbach GbR	Aribo	68655555	05	10,8	119.535	4.225	3.951	11.109	3,53	393	3,31	367	25,1
Marxen,Dingdorf	Odessa	68808035	06	10,2	118.918	4.881	4.282	11.714	4,10	481	3,60	422	27,2
Weier,Bettingen	Monsum	68991698	06	10,2	118.590	3.796	3.377	11.631	3,20	372	2,85	331	27,4
Hansen,Rommersheim	-	68611232	04	11,3	118.524	3.931	3.758	10.531	3,32	349	3,17	334	23,4
Diehl GbR,Erzenhausen	Engel	68425963	04	11,4	118.521	4.474	4.047	10.431	3,77	394	3,41	356	23,8
Reichard,Geisig	Ina	68483591	03	12,9	118.272	4.201	3.763	9.189	3,55	326	3,18	292	21,8

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	
Marxen,Dingdorf	Arabesk	68357612	05	11,6	118.130	5.237	4.323	10.220	4,43	453	3,66	374	24,1
Maas,Schwarzenbach	Silvia	82342988	05	11,6	118.100	4.740	4.219	10.193	4,01	409	3,57	364	23,6
Gieraths GbR,Kirchdaun	Goldy	68638115	06	10,1	118.074	4.453	3.822	11.668	3,77	440	3,24	378	27,0
Marienfeld,Heckenbach	Hondura	68782388	05	10,6	117.859	4.407	3.644	11.152	3,74	417	3,09	345	25,2
Ambrosius GbR,Laufeld	Sina	67810509	00	15,9	117.669	5.333	3.847	7.418	4,53	336	3,27	243	17,4
Lahm GdbR,ZW	-	68440400	03	12,8	117.429	4.490	3.858	9.139	3,82	349	3,29	300	21,4
Marienfeld,Heckenbach	Titania	68782369	05	10,0	116.979	3.687	3.416	11.693	3,15	369	2,92	341	26,5
Ehl,Niedersaubach	Honda	82353282	06	10,0	116.709	4.913	3.866	11.641	4,21	490	3,31	386	25,9
Weyel,Illfurth	Katja	68831711	06	9,9	116.404	4.242	3.541	11.706	3,64	427	3,04	356	26,5
Meier,Wallersheim	-	68603692	05	11,2	116.234	4.597	3.948	10.340	3,95	409	3,40	351	23,6
Nicolay,Dörsdorf	-	82282195	04	12,1	116.219	4.515	3.880	9.582	3,88	372	3,34	320	22,2
Schäfer,Steiningen	Ricarda	68823202	06	10,1	115.869	4.313	3.905	11.460	3,72	427	3,37	386	25,1
Diederich,Schankweiler	-	68525152	04	10,6	115.851	4.453	3.616	10.920	3,84	420	3,12	341	23,4
Meyers,Üttfeld	Blacky	68449448	04	12,1	115.701	4.764	3.727	9.565	4,12	394	3,22	308	22,0
Schneider,Heidweiler	Cherrylady	69080896	07	8,0	115.588	4.036	3.791	14.419	3,49	503	3,28	473	29,4
Nöhl GbR,Idesheim	Uta	68932865	07	8,5	115.499	4.769	3.884	13.547	4,13	559	3,36	456	28,5
Hayer,Niederscheidweile	-	69125321	07	9,1	115.243	4.196	3.702	12.717	3,64	463	3,21	409	28,7
Onis-Markushof,Dreisb.	-	68356348	03	12,9	115.202	4.913	3.734	8.915	4,26	380	3,24	289	20,9
Thilmann GbR,Spabr.	Tanja	68724972	05	10,2	115.158	3.760	3.631	11.319	3,27	370	3,15	357	25,8
Nöhl GbR,Idesheim	Silvia	49604446	04	11,1	114.962	4.879	3.988	10.355	4,24	439	3,47	359	23,7
Marienfeld,Heckenbach	Lucilla	68927713	07	9,5	114.865	4.619	3.715	12.059	4,02	485	3,23	390	27,1
Schroeder,Eisenschmitt	Otarie	69162354	08	8,4	114.478	4.516	4.009	13.554	3,94	535	3,50	475	29,6
Meyer GbR,Ebertshaus.	Patin	68720340	05	10,8	114.285	4.264	3.991	10.557	3,73	394	3,49	369	24,1
Kaiser,Singhofen	Hellas	80249809	04	11,5	114.070	3.958	3.452	9.920	3,47	344	3,03	300	22,5
Schneider,Heidweiler	Bianca	69080895	07	8,4	114.055	3.836	3.506	13.587	3,36	457	3,07	418	29,0
Becker GbR,Kruft	Melli	68483689	03	12,6	114.034	4.323	3.593	9.068	3,79	344	3,15	286	21,1
Michel,Lautzenhausen	Alma	68753751	06	9,7	113.766	3.955	3.277	11.708	3,48	407	2,88	337	25,2
Lehnen GbR,Wiersdorf	Rosanna	68846782	06	9,9	113.729	4.196	3.886	11.488	3,69	424	3,42	393	26,0
Rossler,Mettendorf	-	68921243	06	9,1	113.683	4.514	3.582	12.529	3,97	498	3,15	395	26,5
Rahm-Palloks,Dietrichin.	Angelique	68758382	07	9,6	113.659	4.252	3.700	11.794	3,74	441	3,26	384	26,7
Mohr,Callbach	-	68470592	04	12,0	113.521	3.840	3.734	9.488	3,38	321	3,29	312	21,7
Lichter,Ließem	Paris	69150030	08	7,7	113.513	4.851	4.014	14.661	4,27	627	3,54	518	31,7
Weber,Holzhausen	Flicka	68795149	05	10,8	113.212	4.721	3.888	10.498	4,17	438	3,43	361	23,7
Lichter,Ließem	Daily	69277866	09	7,0	113.124	4.875	3.923	16.274	4,31	701	3,47	564	34,1
Büllesbach Holst. GbR	Nele	69073213	07	9,0	112.977	4.441	3.829	12.600	3,93	495	3,39	427	27,6
Meutes,Rommersheim	Annalena	68660357	06	9,2	112.843	4.379	3.846	12.245	3,88	475	3,41	417	27,5
Abs, Peffingen	Andrea	68828970	06	9,8	112.771	4.808	3.689	11.515	4,26	491	3,27	377	25,9
Bormann,Wettlingen	Karin	68239120	04	11,8	112.657	4.598	3.857	9.587	4,08	391	3,42	328	22,3
Meutes,Rommersheim	Rania	68660325	06	10,3	112.629	4.833	3.859	10.935	4,29	469	3,43	375	25,1
Streit,Obergeckler	Alma	68441824	03	12,2	112.378	4.071	3.693	9.245	3,62	335	3,29	304	21,6
Hoffmann,Stockem	Lea	68779527	06	10,1	112.344	5.141	3.768	11.132	4,58	509	3,35	373	25,1
Zelder Agrar GbR,Wittl.	Wisent	68292891	04	11,4	112.181	4.092	3.773	9.883	3,65	360	3,36	332	22,7
Theisen,Wiersdorf	Hillary	68361973	04	11,6	111.967	3.676	3.183	9.693	3,28	318	2,84	276	22,6
Schaal,Niederhersdorf	-	68735038	06	10,1	111.907	3.934	3.418	11.098	3,52	390	3,05	339	25,9
Schiefen,Irmeroth	Deborah	68342005	03	12,4	111.830	5.505	3.809	9.047	4,92	445	3,41	308	20,5
Rauen,Rommelfangen	Ellen	68622432	05	11,3	111.722	4.150	3.444	9.914	3,71	368	3,08	306	23,0
Bißbort,Muehlbach	Dana	68437590	04	11,6	111.699	4.731	3.856	9.638	4,24	408	3,45	333	22,5
Lenz,Steinborn	Mona	68765196	06	10,5	111.434	4.484	3.658	10.619	4,02	427	3,28	349	24,4
Reuter,Hillesheim	Trina	68790948	06	10,4	111.432	3.860	3.319	10.666	3,46	369	2,98	318	24,0
Saur,Polcherholz	Alster	68808857	05	10,9	111.197	3.393	3.807	10.182	3,05	311	3,42	349	23,4
Lichter,Ließem	Nirvana	68987257	07	8,7	111.194	4.971	4.049	12.820	4,47	573	3,64	467	28,3
Baumgart,Morbach	-	68543232	04	12,1	111.090	3.964	3.611	9.161	3,57	327	3,25	298	21,2
Scherer GbR,WND	Serenade	82310330	04	12,1	111.071	4.389	3.703	9.154	3,95	362	3,33	305	21,1
Wahlerhof-Holstein,ZW	Annabell	68787441	06	10,3	111.046	3.720	3.308	10.736	3,35	360	2,98	320	24,3
Saar GbR,Heimbach	Samba	68334309	03	12,3	111.022	4.310	3.441	8.993	3,88	349	3,10	279	20,3
Wonner,Üttfeld	-	68810876	07	9,5	110.849	3.967	3.268	11.618	3,58	416	2,95	343	25,9
Manz,Talling	Edelweiss	69078500	07	9,2	110.801	4.790	3.832	12.095	4,32	523	3,46	418	27,3
Wendling,Roth	Karola	68643687	05	10,6	110.527	4.731	3.640	10.450	4,28	447	3,29	344	23,0
Weier,Bettingen	Mantra	68387285	04	11,9	110.511	4.113	3.580	9.294	3,72	346	3,24	301	20,9
Scheide,Hausen	Cindere	67941081	01	13,5	110.478	4.292	3.259	8.187	3,88	318	2,95	241	18,3
Weyel,Illfurth	Arla	68685643	05	11,0	110.466	5.004	3.601	10.079	4,53	457	3,26	329	23,0
Hayer,Niederscheidweile	-	68809971	05	10,4	110.433	4.166	3.432	10.668	3,77	402	3,11	332	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	
Muldagrobv.,Ailertchen	-	68146518	02	13,7	110.041	4.480	3.626	8.034	4,07	327	3,30	265	19,3
Michels,Heckhalenfeld	-	68373351	03	12,7	110.002	4.117	3.808	8.685	3,74	325	3,46	301	20,3
Haas,Hallert	-	68765056	05	10,7	109.864	4.787	3.685	10.268	4,36	447	3,35	344	23,0
Schneider,Martinshoehe	Dana	68626953	05	11,0	109.798	4.153	3.447	9.998	3,78	378	3,14	314	23,0
Engel,Hetzerath	Lucy	68644422	05	10,8	109.790	4.582	3.577	10.165	4,17	424	3,26	331	23,2
Zorn,Miehlen	Dolli	68524046	05	11,5	109.744	4.832	3.750	9.523	4,40	419	3,42	325	22,0
Krause Lederbach GbR	Alpina	68655571	05	10,5	109.717	4.290	3.614	10.450	3,91	409	3,29	344	23,4
Maas,Schwarzenbach	Nicola	82343071	06	9,8	109.663	4.124	3.460	11.232	3,76	422	3,16	354	24,8
Adam Agrar,Morbach	Seven	68577257	04	11,7	109.633	4.431	3.573	9.376	4,04	379	3,26	306	21,5
Wahlerhof-Holstein,ZW	Aprili	68943516	06	9,2	109.538	3.491	3.392	11.968	3,19	381	3,10	371	25,1
Saur,Polcherholz	Hermelin	69230741	08	8,1	109.514	3.662	3.230	13.578	3,34	454	2,95	400	29,3
Berg,Argenthal	-	68780931	05	10,5	109.309	4.350	3.543	10.386	3,98	413	3,24	337	23,2
Schmitt-Bauer,Käshofen	Walli	68808650	06	9,7	109.147	4.761	3.615	11.249	4,36	491	3,31	373	24,7
Lempges,Großkampenb	-	68783415	06	9,7	109.109	3.776	3.419	11.254	3,46	389	3,13	353	24,6
Klein,Oberdreis	-	68408943	03	12,6	109.065	4.759	3.604	8.649	4,36	377	3,30	286	20,0
Karch,Börrstadt	Vanile	68472503	05	10,5	108.856	4.487	3.694	10.406	4,12	429	3,39	353	23,7
Diehl GbR,Erzenhausen	Peru	68957477	06	9,8	108.719	4.408	3.483	11.104	4,05	450	3,20	356	25,1
Bertram GbR,Kriegsfeld	Nina	68504235	04	11,3	108.635	4.795	4.062	9.594	4,41	423	3,74	359	21,7
Müller,Reichenbach	Elena	68981342	07	9,5	108.631	4.021	3.385	11.484	3,70	425	3,12	358	25,4
Steuerwald-Ludwig,Stet.	Edeltraut	68836037	06	10,7	108.541	4.097	3.340	10.144	3,77	383	3,08	312	23,4
Franz,Maiermund	-	67960259	01	14,2	108.417	4.819	3.777	7.617	4,44	339	3,48	265	17,9
Meutes,Rommersheim	Crissy	69015405	07	8,6	108.417	3.925	3.481	12.647	3,62	458	3,21	406	26,6
Hof Krugofen GbR	Hariet	68573494	04	12,0	108.331	4.252	3.656	9.011	3,93	354	3,37	304	21,0
Fabritius,Trierscheid	-	68345933	04	11,6	107.829	3.901	3.386	9.320	3,62	337	3,14	293	21,2
Marxen,Dingdorf	Franka	68808057	07	9,1	107.806	5.043	4.034	11.867	4,68	555	3,74	444	26,4
Kloep, Juenkerath	Pauline	68907414	06	9,9	107.734	4.112	3.610	10.900	3,82	416	3,35	365	24,1
Carius,Assweiler	Samoar	82321300	05	11,4	107.699	3.887	3.300	9.474	3,61	342	3,06	290	21,7
Gillessen,Niederhoppen	Dreherin	69053774	07	9,3	107.649	4.270	3.665	11.537	3,97	458	3,40	393	26,0
Lipowski,Seck	-	68468058	03	12,8	107.604	4.369	3.486	8.382	4,06	340	3,24	272	19,8
Schreck GbR	-	68941707	06	9,8	107.514	3.823	3.345	10.978	3,56	390	3,11	342	24,9
Kessler,Wischeid	-	68248178	04	11,7	107.477	4.517	3.576	9.157	4,20	385	3,33	305	21,1
Cremer GbR,Niederprüm	-	68185546	02	13,1	107.426	5.219	3.978	8.193	4,86	398	3,70	303	19,3
Nohner GbR,Sassen	Kamille	68494725	04	10,9	107.400	4.797	3.998	9.861	4,47	440	3,72	367	21,2
Saur,Polcherholz	Balina	69230748	08	8,3	107.271	4.797	3.598	12.871	4,47	576	3,35	432	28,9
Schmidt,Hövels	Janet	68865663	06	9,6	107.200	4.699	3.405	11.171	4,38	490	3,18	355	24,2
Thiex GbR,Strickscheid	-	68528623	04	11,7	107.163	3.871	3.810	9.162	3,61	331	3,56	326	21,1
Schifferer&Stephan,Blies	-	82408618	08	8,5	107.162	3.786	3.180	12.561	3,53	444	2,97	373	27,7
Krause Lederbach GbR	Maifarm	68655548	05	10,9	107.111	4.559	3.464	9.825	4,26	418	3,23	318	22,3
Krüger,Reipeldingen	Petra	68972702	07	9,0	107.088	4.303	3.650	11.842	4,02	476	3,41	404	25,8
Meyers,Üttfeld	Himalaya	68920446	06	9,9	107.076	4.502	3.686	10.762	4,20	452	3,44	370	24,6
Crames GbR,Etteldorf	Gina	68861979	07	8,9	106.812	4.284	3.417	12.056	4,01	484	3,20	386	26,0
Schneider,Kölbingen	Lieselore	68564228	04	11,4	106.691	4.224	3.601	9.336	3,96	370	3,38	315	21,1
Gilles,Cochem	Lisa	68602245	04	11,5	106.628	4.520	3.653	9.251	4,24	392	3,43	317	21,1
Crames GbR,Etteldorf	Gerti	69068193	07	9,2	106.602	4.234	3.467	11.616	3,97	461	3,25	378	26,1
Lempges,Großkampenb	-	68783346	05	10,1	106.591	3.755	3.359	10.511	3,52	370	3,15	331	22,5
Hankes,Wettlingen	Marina	68807857	07	9,3	106.544	3.939	3.622	11.452	3,70	423	3,40	389	25,1
Billen,Kaschenbach	Lianda	68636690	04	11,3	106.485	4.675	3.692	9.406	4,39	413	3,47	326	21,1
Gewannhof,Großkamper	Ziska	68983241	07	8,6	106.327	3.539	3.264	12.305	3,33	410	3,07	378	26,7
Streit,Merzig	-	82379031	06	9,8	106.270	4.805	3.849	10.873	4,52	492	3,62	394	24,1
Holstein,Bogel	Sandra	68673365	05	10,8	106.226	3.960	3.229	9.862	3,73	368	3,04	300	22,2
Meutes,Rommersheim	Relaica	68660370	06	9,0	106.222	4.145	3.370	11.843	3,90	462	3,17	376	24,7
Schifferer&Stephan,Blies	-	82375311	06	9,8	106.204	5.030	3.501	10.826	4,74	513	3,30	357	24,3
Marxen,Dingdorf	Becky	68808071	07	8,3	106.188	4.751	3.665	12.851	4,47	575	3,45	444	26,7
Schares,Wiersdorf	Rosine	69118154	07	8,7	106.105	3.329	3.124	12.130	3,14	381	2,94	357	27,0
Boermann,Niedererbach	Paula	68955453	06	9,5	106.099	3.625	3.346	11.110	3,42	380	3,15	350	24,7
Krause Lederbach GbR	Alexa	68655567	05	10,7	106.088	4.031	3.359	9.956	3,80	378	3,17	315	23,0
Kreutz GbR,Wilsecker	Rosi	69170971	08	8,4	106.030	3.184	3.063	12.656	3,00	380	2,89	366	27,6
Meutes,Rommersheim	Ellena	68660318	06	9,9	106.019	4.619	3.599	10.703	4,36	466	3,39	363	23,5
Schalz,Reiff	-	68407895	05	10,9	105.751	5.112	3.842	9.666	4,83	467	3,63	351	22,2
Kraemer, Schoenecken	Sofia	68934189	06	9,8	105.629	3.638	3.241	10.828	3,44	373	3,07	332	24,5
Lichti,Nünschweiler	Marina	68886762	07	8,3	105.625	4.255	3.541	12.724	4,03	513	3,35	427	26,5
Leinen GbR, Orsfeld	-	68728965	05	10,5	105.578	4.126	3.223	10.084	3,91	394	3,05	308	22,6

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	
Meutes,Rommersheim	Malita	69233507	08	7,6	105.576	3.852	3.737	13.841	3,65	505	3,54	490	29,0
Lahm GdbR,ZW	-	68660472	04	11,6	105.537	3.688	3.441	9.102	3,49	318	3,26	297	20,9
Beutler,Birkenfeld	-	68792675	06	9,8	105.521	4.052	3.417	10.760	3,84	413	3,24	348	24,0
Neu,Wolsfeld	-	68702283	06	10,2	105.496	4.194	3.395	10.328	3,98	411	3,22	332	23,4
Marxen,Dingdorf	Doris	68808076	07	8,9	105.490	4.344	3.560	11.892	4,12	490	3,37	401	26,6
Holzem,Heyroth	-	68694564	05	10,4	105.305	3.585	3.167	10.124	3,40	345	3,01	304	23,1
Hauter,Pettersheim	Yvonne	68639078	05	10,0	105.304	3.778	3.394	10.506	3,59	377	3,22	339	23,4
Wendling,Roth	Elona	68583820	04	12,0	105.241	4.038	3.244	8.772	3,84	337	3,08	270	20,3
Faust-Agrar GbR	Hexe	68541898	06	10,3	105.219	3.984	3.277	10.194	3,79	386	3,11	317	22,7
Gewannhof,Großkamper	-	68665451	06	9,8	105.180	4.381	3.387	10.731	4,17	447	3,22	346	23,7
Schneberger Gill GbR	Ellen	68587050	04	10,4	105.134	3.469	3.089	10.066	3,30	332	2,94	296	21,2
Hemmer,Rothselberg	-	68310192	04	11,3	105.121	4.288	3.626	9.290	4,08	379	3,45	320	20,6
Königs,Stadtkyll	-	69074742	07	8,3	105.099	3.784	3.319	12.715	3,60	458	3,16	402	27,4
Marxen,Dingdorf	Traviat	69030325	07	8,8	104.994	3.984	3.256	11.913	3,79	452	3,10	369	26,3
Hoefer, Hoevels	Pary	68342970	04	11,9	104.978	3.931	3.308	8.819	3,74	330	3,15	278	20,0
Schneider,Kölbingen	Dany	69073746	07	9,0	104.860	4.102	3.390	11.663	3,91	456	3,23	377	25,9
Engel,Hetzerath	Eljana	68827119	06	9,1	104.797	4.487	3.276	11.498	4,28	492	3,13	359	25,5
Bißbort,Muehlbach	Udine	68664272	05	10,5	104.669	4.104	3.735	9.927	3,92	389	3,57	354	22,8
Gillessen,Niederhoppen	Asylantin	68844099	06	10,0	104.647	3.902	3.431	10.440	3,73	389	3,28	342	23,3
Kessel,Rehbach	Babsi	68681008	05	10,7	104.598	4.825	3.592	9.763	4,61	450	3,43	335	21,5
Krüger,Reipeldingen	Amelie	69116647	08	8,3	104.595	3.779	3.345	12.538	3,61	453	3,20	401	27,4
Krause Lederbach GbR	Abby	68655616	06	9,2	104.463	4.068	3.373	11.352	3,89	442	3,23	367	24,0
Rueben KG, Lasserg	Bianka	68555532	04	11,3	104.429	3.606	3.309	9.251	3,45	319	3,17	293	20,7
Bertram GbR,Kriegsfeld	Fanta	68804831	05	10,7	104.362	3.512	3.479	9.761	3,37	328	3,33	325	22,3
Krause Lederbach GbR	Malaga	68998782	07	8,6	104.335	3.687	3.330	12.094	3,53	427	3,19	386	26,4
Lipowski,Seck	-	68995395	07	9,3	104.281	3.508	3.079	11.153	3,36	375	2,95	329	26,1
Otten GbR,Nusbaum	Selma	69307926	09	6,7	104.277	3.522	3.209	15.533	3,38	525	3,08	478	32,4
Schmidt GbR,Hattert	Vivian	68518684	04	11,2	104.076	4.420	3.647	9.290	4,25	395	3,50	326	20,6
Schreck GbR	-	68660729	05	11,1	103.987	3.874	3.422	9.390	3,73	350	3,29	309	21,5
Schneider,Heidweiler	Gerri	68635536	04	10,8	103.802	4.075	3.439	9.574	3,93	376	3,31	317	21,3
Nosbüsch GbR,Wißma.	-	68642874	05	10,9	103.779	4.104	3.369	9.519	3,95	376	3,25	309	21,5
Marienfeld,Heckenbach	Baccardi	68927746	07	8,7	103.602	3.955	3.357	11.948	3,82	456	3,24	387	25,9
Willems&Wollscheid Gbl	Mandy	69043261	07	8,7	103.570	4.127	3.223	11.930	3,98	475	3,11	371	26,0
Land,Dingdorf	Ramos	69084405	07	8,4	103.522	3.699	3.395	12.357	3,57	442	3,28	405	27,5
Lorenz,Nieder Kostenz	-	68549714	04	11,4	103.506	4.573	3.685	9.079	4,42	401	3,56	323	20,3
Otten GbR,Nusbaum	Vera	68960703	07	8,9	103.452	5.124	3.896	11.562	4,95	573	3,77	435	24,7
Kreutz GbR,Wilsecker	Olga	68947579	07	8,8	103.445	4.061	3.317	11.804	3,93	463	3,21	378	25,6
Diederich,Schankweiler	-	68525190	05	11,5	103.422	4.770	3.530	9.009	4,61	416	3,41	307	20,6
Pütz GbR,Eilscheid	-	68585489	04	11,8	103.354	4.318	3.555	8.734	4,18	365	3,44	300	19,9
Lang GbR,Mittelbrunn	Heidi	68711618	05	10,3	103.347	4.302	3.605	10.045	4,16	418	3,49	350	22,4
Karch,Börrstadt	Baltik	68895767	07	8,7	103.246	4.077	3.589	11.877	3,95	469	3,48	413	26,0
Marienfeld,Heckenbach	Luzie	68782451	06	9,4	103.134	4.436	3.267	10.938	4,30	470	3,17	346	23,7
Lichti,Nünschweiler	Doris	68911307	06	9,2	103.133	4.289	3.356	11.245	4,16	468	3,25	366	24,5
Thilmann GbR,Spabr.	Antonella	68724979	05	10,7	103.121	3.681	3.335	9.616	3,57	343	3,23	311	22,1
Bauer,Landsweiler	-	82380419	06	9,6	103.103	4.215	3.524	10.781	4,09	441	3,42	368	23,7
Rueben KG, Lasserg	Gudrun	69024725	07	8,1	103.092	3.612	3.040	12.708	3,50	445	2,95	375	26,8
Brassel,Albessen	Turbine	68569300	07	8,4	103.085	2.974	3.478	12.309	2,88	355	3,37	415	26,0
Saur,Polcherholz	Grimaldi	69230799	08	7,8	102.989	4.027	3.508	13.162	3,91	515	3,41	448	28,8
Rößler,Medelsheim	Loreen	82287162	03	12,3	102.981	3.723	3.208	8.405	3,62	304	3,12	262	19,5
Streit,Merzig	Betty	82385170	07	8,3	102.958	3.925	3.510	12.366	3,81	471	3,41	422	26,0
Becker,Manderscheid	Rose	68394699	03	12,6	102.883	4.469	3.548	8.189	4,34	356	3,45	282	18,8
Zender GbR,Freilingen	Biene	69115746	08	7,9	102.823	3.584	3.295	13.049	3,49	455	3,20	418	28,0
Bertram GbR,Kriegsfeld	Fliege	68504209	04	10,6	102.782	3.960	3.412	9.691	3,85	373	3,32	322	20,4
Mettel,Mettendorf	Dorte	68852094	06	9,8	102.595	4.673	3.683	10.488	4,55	478	3,59	376	23,1
Kloep, Juenkerath	Verona	68752294	05	10,9	102.595	4.250	3.307	9.387	4,14	389	3,22	303	21,8
Gill,Bodenheim	Ricada	69052977	07	7,9	102.498	3.782	3.358	12.995	3,69	479	3,28	426	28,6
Maas,Schwarzenbach	Mary	82379786	07	9,1	102.479	3.477	3.244	11.298	3,39	383	3,17	358	25,1
Becker,Breitfurt	Leika	82344100	05	10,6	102.411	4.060	3.189	9.666	3,96	383	3,11	301	21,7
Michels,Heckhalenfeld	-	68616041	05	10,7	102.334	4.053	3.290	9.525	3,96	377	3,21	306	21,4
Schifferer&Stephan,Blies	-	82399694	07	8,6	102.322	3.689	3.436	11.967	3,61	431	3,36	402	26,6
Nellen GbR,Ober-Kost.	-	68480369	04	12,1	102.308	3.810	3.390	8.464	3,72	315	3,31	280	19,6
Thilmann GbR,Spabr.	Tiramisu	69141687	08	8,6	102.278	3.992	3.393	11.841	3,90	462	3,32	393	26,2

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	
Schroeder,Eisenschmitt	Ricola	69324152	09	7,2	102.220	3.904	3.189	14.278	3,82	545	3,12	445	30,2
Engel,Hetzerath	Nora	68827066	06	10,6	102.171	4.676	3.416	9.598	4,58	439	3,34	321	22,1
Ehl,Niedersaubach	Irmgard	82380120	06	8,9	102.156	4.465	3.450	11.516	4,37	503	3,38	389	25,4
Mayer GbR, Heilbach	-	68663618	05	11,6	102.100	4.789	3.532	8.808	4,69	413	3,46	305	20,4
Krause Lederbach GbR	Lametta	68998817	08	8,3	101.828	4.405	3.467	12.222	4,33	529	3,40	416	26,4
Hemmes,Damflos	Lemmi	69055772	07	8,9	101.788	3.857	3.143	11.408	3,79	432	3,09	352	24,9
Weyel,Illfurth	Elba	68973723	07	9,2	101.786	4.582	3.548	11.038	4,50	497	3,49	385	24,2
Hermes,Lauperath	Elisa	68695753	06	10,4	101.738	3.558	3.099	9.766	3,50	342	3,05	297	22,0
Schneider,Martinshoehe	Danone	68945613	07	9,4	101.728	3.755	3.232	10.836	3,69	400	3,18	344	24,1
Manz,Talling	Oleande	68827239	06	10,4	101.726	4.637	3.682	9.742	4,56	444	3,62	353	22,3
Remmy,Hoxel	-	67983317	01	14,5	101.713	4.636	3.419	7.008	4,56	319	3,36	236	16,0
Lorenz,Nieder Kostenz	-	68764217	06	9,1	101.674	3.551	3.109	11.142	3,49	389	3,06	341	23,8
Meyers,Üttfeld	Loreen	68920469	07	8,8	101.646	3.788	3.221	11.616	3,73	433	3,17	368	25,7
Schneider,Arenberg	Penny	68692991	05	10,9	101.545	3.829	3.345	9.349	3,77	353	3,29	308	21,1
Elsen,Bleialf	-	68818200	07	9,1	101.497	3.435	3.361	11.207	3,38	379	3,31	371	24,0
Baltes GbR,Namborn	Mascha	82330528	05	10,2	101.495	3.663	3.078	9.909	3,61	358	3,03	301	22,4
Hontheim,Leidenborn	Silke	68535022	05	11,8	101.490	3.848	3.250	8.597	3,79	326	3,20	275	20,2
Schreiner Agrar GbR	Mona	82395347	07	8,6	101.453	3.585	3.211	11.843	3,53	418	3,17	375	25,6
Friedewald, Bad Ems	-	68514701	04	11,5	101.397	3.287	3.135	8.839	3,24	287	3,09	273	20,2
Lehnen GbR,Wiersdorf	Perle	68846785	06	9,9	101.391	4.033	3.261	10.244	3,98	407	3,22	329	23,2
Schreiner Agrar GbR	Lilli	82329254	04	11,7	101.363	5.050	3.645	8.679	4,98	432	3,60	312	19,8
Onis-Markushof,Dreisb.	-	68356345	03	12,4	101.176	4.837	3.824	8.190	4,78	392	3,78	310	19,0
Schroeder,Eisenschmitt	Helene	69046290	07	8,1	101.171	4.480	3.436	12.501	4,43	554	3,40	425	27,1
Abs, Peffingen	Reika	68828926	06	10,5	101.147	4.076	3.208	9.621	4,03	388	3,17	305	21,8
Krause Lederbach GbR	Benny	68655636	06	9,9	101.091	3.901	3.402	10.234	3,86	395	3,37	344	22,8
Mayer,Esch	Heldin	67954705	01	13,9	101.074	4.270	3.314	7.283	4,22	308	3,28	239	16,5
Marxen,Dingdorf	Fidelia	68808022	06	10,1	101.051	4.247	3.473	9.957	4,20	418	3,44	342	22,8
Hippchen,Marpingen	Laura	82340221	05	9,1	101.035	3.989	3.422	11.052	3,95	436	3,39	374	22,2
Krause Lederbach GbR	Brandy	68367540	03	12,1	100.935	4.669	3.505	8.328	4,63	385	3,47	289	19,1
Müller,Reichenbach	Kristin	68639615	05	10,5	100.913	4.419	3.198	9.629	4,38	422	3,17	305	20,9
Hermes,Lauperath	Wally	68695769	06	9,7	100.777	3.924	3.172	10.395	3,89	405	3,15	327	23,0
Schmidt GbR,Dickensch	Wendy	68985608	08	8,6	100.758	3.541	3.182	11.732	3,51	412	3,16	370	25,7
Bertram GbR,Kriegsfeld	Underberg	68965178	06	9,8	100.745	3.403	2.995	10.270	3,38	347	2,97	305	23,3
Brueck Altmeyer,Obers.	-	82333785	05	10,0	100.706	4.046	3.179	10.069	4,02	405	3,16	318	22,3
Marienfeld,Heckenbach	Helene	68782436	06	9,3	100.670	3.526	3.074	10.869	3,50	381	3,05	332	24,1
Ehl,Niedersaubach	Panda	82420686	08	7,3	100.652	3.512	2.918	13.754	3,49	480	2,90	399	29,8
Billen,Kaschenbach	Akira	69118015	08	8,4	100.636	3.670	3.264	11.938	3,65	435	3,24	387	26,2
Bisenius,Olk	Palermo	68879387	06	9,4	100.627	4.947	3.408	10.672	4,92	525	3,39	361	23,4
Kaiser,Offenbach	-	68646727	05	11,2	100.612	4.455	3.620	9.016	4,43	399	3,60	324	21,3
Borsch-Lamberty GbR	Ravenna	68594420	06	10,4	100.598	4.295	3.397	9.715	4,27	415	3,38	328	21,7
Saar GbR,Heimbach	Billy	68334300	03	11,9	100.593	4.519	3.520	8.487	4,49	381	3,50	297	19,2
Diederich,Schankweiler	-	68525210	05	10,5	100.574	4.072	3.129	9.606	4,05	389	3,11	299	22,0
Mayer GbR, Heilbach	-	68964365	07	9,5	100.541	3.988	3.227	10.580	3,97	420	3,21	340	23,6
Mayer GbR, Heilbach	-	68531337	04	12,0	100.533	3.833	3.233	8.389	3,81	320	3,22	270	19,3
Büllesbach Holst. GbR	Orient	69073260	07	8,6	100.530	4.112	3.338	11.631	4,09	476	3,32	386	25,6
Marxen,Dingdorf	Franka	68808094	08	8,4	100.529	3.597	2.862	11.953	3,58	428	2,85	340	26,7
Schifferer&Stephan,Blies	-	82417539	08	7,4	100.518	3.336	2.973	13.674	3,32	454	2,96	404	29,3
Hayer,Niederscheidweile	-	69249354	08	8,1	100.510	3.870	3.260	12.440	3,85	479	3,24	403	28,0
Weyel,Illfurth	Dalli	69110051	08	8,6	100.507	3.799	3.224	11.751	3,78	444	3,21	377	25,7
Meutes,Rommersheim	Zitta	69015443	07	7,9	100.437	3.951	3.230	12.751	3,93	502	3,22	410	27,5
Stockborner Milchhof	Symfonie	68593604	05	10,2	100.367	4.240	3.500	9.841	4,22	416	3,49	343	22,4
Nellen GbR,Ober-Kost.	-	68480342	04	11,8	100.340	4.266	3.507	8.497	4,25	361	3,50	297	18,8
Hurth GbR,Hemmersdor	-	82330661	04	11,9	100.299	3.768	3.142	8.459	3,76	318	3,13	265	19,2
Klein,Oberdreis	-	68430125	04	11,0	100.235	3.879	3.092	9.119	3,87	353	3,08	281	18,9
Weber,Holzhausen	Gerrit	68795173	06	10,3	100.148	4.792	3.490	9.700	4,78	464	3,48	338	21,6
Seifen,Ormont	Irmi	68868948	06	8,6	100.085	3.162	3.577	11.605	3,16	367	3,57	415	23,2
Land,Dingdorf	-	69267035	09	7,7	100.041	3.604	3.296	12.953	3,60	467	3,29	427	28,2
Schroeder,Eisenschmitt	Rosi	69046286	07	8,9	100.009	3.629	3.431	11.292	3,63	410	3,43	387	24,6

KAR Freelance Hanni von der Karch GbR., Börrstadt, mit einer Lebensleistung von über 130.000 kg

2 x 100.000 kg Monami-Tochter Nele und Mascol-Tochter Orient, Büllesbach GbR., Buchholz-Irmeroth

Kollektion von 100.000 kg Kühen von Stefan Marxen, Dingdorf

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											
11,74	347	11.211	4,62	518	3,66	410	928	66,7	28,5	383	41,2
19,68	316	10.130	3,98	403	3,52	357	760	80,4	26,0	411	44,9
12,53	345	10.080	3,90	394	3,34	337	731	71,8	27,0	407	78,6
18,48	333	9.502	4,19	398	3,27	310	708	64,7	27,3	443	78,6
10,61	359	8.931	4,13	369	3,61	322	691	48,2	26,6	410	66,7
15,24	336	8.772	3,88	341	3,34	293	634	55,2	29,3	409	63,9
16,98	297	8.457	3,96	335	3,47	293	628	47,1	25,6	391	90,0
11,92	365	8.332	4,72	393	3,67	306	699	51,1	29,2	-	14,0
16,55	331	8.189	4,16	341	3,44	282	622	72,1	32,3	456	84,0
15,21	336	8.182	4,41	361	3,34	273	634	59,9	25,2	378	75,0
19,79	336	8.087	4,05	327	3,57	289	616	56,3	28,7	402	76,9
18,98	314	7.902	4,11	324	3,65	289	613	70,2	33,4	376	17,9
9,96	347	7.822	4,43	346	3,41	267	613	56,4	32,4	470	80,0
17,02	355	7.769	4,53	352	3,84	298	650	82,9	25,3	-	10,3
10,94	354	7.688	3,87	297	3,33	256	553	50,3	25,9	412	76,1
12,04	357	7.678	4,18	321	3,62	278	598	85,4	-	495	15,4
15,82	323	7.592	4,72	358	3,56	270	628	56,6	26,5	439	75,0
18,58	334	7.571	4,32	327	3,34	253	580	59,7	34,7	485	86,4
14,90	351	7.536	4,39	331	3,51	264	595	58,3	36,3	554	50,0
10,89	329	7.454	4,09	305	3,58	267	571	58,0	26,5	374	64,3
15,84	352	7.278	4,19	305	3,54	258	563	52,1	33,0	520	40,9
16,87	303	7.206	4,18	301	3,48	251	552	59,3	30,0	392	64,3
19,18	332	7.183	3,97	285	3,34	240	525	56,2	32,2	389	76,7
13,81	335	7.156	3,90	279	3,37	241	520	88,3	30,0	454	40,0
18,64	343	7.091	4,27	303	3,65	259	562	44,7	26,1	386	65,5
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe											
38,93	336	10.761	3,87	417	3,37	363	780	55,8	23,6	434	61,8
29,40	350	9.678	3,98	386	3,75	363	749	57,1	29,5	431	25,0
37,97	327	9.460	4,22	399	3,66	346	745	58,4	28,9	396	84,8
39,52	336	10.246	3,75	384	3,50	359	743	61,7	27,9	432	66,0
35,06	336	10.085	3,91	395	3,45	348	743	56,8	30,5	438	65,3
31,78	325	9.421	4,07	384	3,55	335	719	63,0	28,7	434	66,7
22,01	348	9.217	4,20	387	3,51	324	710	55,0	25,8	377	66,7
26,06	317	10.322	3,64	376	3,23	334	710	64,5	30,5	424	88,1
37,32	331	9.121	4,30	392	3,46	316	708	57,2	29,1	414	84,7
29,24	347	8.818	4,24	373	3,72	328	702	60,8	31,4	471	71,1
27,96	327	8.961	4,30	385	3,48	312	697	51,0	27,2	396	69,7
25,47	326	9.264	4,01	371	3,48	322	694	61,7	30,3	485	78,8
24,59	327	9.127	4,11	375	3,48	318	693	53,9	40,8	418	73,9
35,93	332	8.394	4,65	391	3,56	299	689	55,2	27,0	376	64,2
24,41	321	8.839	4,34	384	3,43	303	687	62,2	31,3	435	32,8
36,97	313	8.786	4,24	372	3,54	311	684	50,2	28,8	396	69,8
39,02	341	8.818	4,16	366	3,58	316	682	58,3	31,0	427	66,0
36,15	326	9.053	4,10	371	3,43	311	682	50,6	27,6	396	80,0
38,78	327	8.659	4,18	362	3,63	315	676	58,8	27,9	415	66,0
38,09	338	9.254	3,81	353	3,37	312	665	56,4	29,0	402	69,2
25,10	317	8.653	4,26	369	3,41	295	664	72,5	28,8	385	93,3
25,13	317	8.525	4,26	363	3,53	301	664	60,9	28,4	428	74,8
23,38	322	8.975	4,02	361	3,33	299	660	51,6	24,8	430	82,4
24,72	313	8.595	4,15	357	3,49	300	657	69,8	27,6	354	71,2
31,35	322	8.817	4,03	356	3,41	301	656	65,0	29,0	394	84,6

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											
58,89	339	12.095	3,84	464	3,47	420	884	56,0	25,5	411	67,5
59,52	316	11.322	3,95	447	3,38	382	830	56,3	24,4	398	82,3
47,41	331	10.485	4,29	450	3,54	371	821	62,0	24,4	409	79,7
45,02	324	11.412	3,68	420	3,38	386	806	51,1	24,5	384	92,2
55,30	333	10.360	4,39	455	3,36	348	803	54,9	29,4	463	74,4
56,02	332	10.241	4,34	444	3,43	352	796	63,3	26,9	407	68,3
58,95	328	10.195	4,37	445	3,44	351	796	59,8	26,3	374	84,0
56,42	335	11.240	3,56	400	3,41	383	783	50,9	-	394	51,3
59,08	344	10.391	3,96	412	3,56	370	781	63,0	31,1	421	45,7
48,90	332	10.147	4,21	428	3,48	353	780	61,5	25,4	376	77,1
57,12	317	9.889	4,22	417	3,46	343	760	66,4	28,1	427	67,6
55,68	333	10.311	4,00	413	3,34	345	758	60,0	23,8	424	72,6
48,83	333	9.675	4,18	404	3,60	348	752	59,8	29,4	402	62,5
47,22	334	9.931	4,09	406	3,46	344	750	55,9	29,9	420	73,8
46,88	328	9.667	4,16	402	3,57	345	747	48,8	29,6	420	72,3
58,56	325	10.318	3,95	407	3,26	336	744	58,7	25,4	398	80,0
40,56	322	10.155	3,91	397	3,37	342	739	79,5	31,3	408	57,6
54,88	331	9.481	4,30	408	3,46	329	736	61,5	26,0	380	82,4
48,85	323	9.670	4,17	404	3,38	327	730	47,8	27,3	418	81,4
57,35	330	9.395	4,20	395	3,57	335	730	53,6	28,4	432	85,1
46,32	341	9.775	3,89	381	3,53	345	726	45,1	23,6	432	65,2
51,44	316	9.608	4,03	387	3,48	334	721	54,4	25,1	410	90,1
49,98	335	8.961	4,41	395	3,63	325	720	52,6	27,8	403	77,5
58,68	325	9.554	4,14	395	3,40	324	720	63,0	26,2	413	80,3
49,20	334	9.175	4,34	399	3,49	321	719	50,3	26,3	404	69,6
Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe											
63,23	319	11.887	4,48	532	3,47	413	945	57,0	27,7	406	78,0
60,02	322	11.516	4,18	481	3,40	392	873	53,0	25,4	423	79,4
72,36	331	11.021	4,16	458	3,47	382	840	55,4	26,5	418	81,2
70,99	311	11.209	3,97	444	3,35	375	820	55,9	25,6	401	87,7
63,62	330	11.118	3,97	442	3,36	373	815	59,1	25,0	417	79,8
63,53	334	10.840	3,89	421	3,58	389	810	58,0	26,6	395	90,6
67,32	325	11.356	3,77	428	3,36	381	809	58,2	25,8	382	88,0
73,76	331	11.220	3,73	419	3,37	378	797	63,7	29,1	440	68,1
76,77	328	10.661	4,02	429	3,44	366	795	50,7	24,6	397	73,7
64,16	336	10.614	4,16	441	3,32	352	793	61,3	28,6	449	71,4
74,25	324	10.762	3,88	418	3,45	371	788	52,6	25,0	379	78,9
61,37	331	10.205	4,26	435	3,46	353	788	57,5	24,4	385	80,7
70,09	320	11.234	3,69	414	3,30	371	785	65,0	25,2	412	82,2
71,27	339	10.541	4,03	425	3,39	358	783	54,4	25,6	379	73,1
72,94	325	10.554	3,88	409	3,51	370	779	56,1	26,5	401	75,0
65,10	320	10.497	4,06	426	3,36	353	779	62,0	26,6	486	66,7
61,69	328	9.902	4,31	426	3,55	351	778	62,3	26,7	426	80,2
65,40	323	10.875	3,90	424	3,23	352	776	52,4	23,3	422	85,3
70,36	327	10.430	3,95	412	3,43	358	770	64,0	29,2	427	79,8
66,48	315	10.019	4,13	414	3,54	355	769	64,4	27,5	402	80,2
74,68	333	10.120	4,08	413	3,49	353	767	60,5	24,1	455	67,4
75,95	321	10.645	3,88	413	3,32	353	766	58,7	25,4	385	83,5
78,48	326	10.057	4,10	412	3,52	354	766	63,1	29,5	440	78,1
64,99	332	10.048	4,16	418	3,40	342	760	55,8	27,4	403	76,2
70,61	325	10.479	3,85	404	3,40	356	760	56,7	25,6	377	84,3

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 Monate	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 80,00 bis 99,99 Kühe											
96,87	328	11.142	4,22	471	3,52	392	863	57,4	27,3	415	84,0
93,13	321	11.187	4,23	473	3,37	377	850	56,6	26,7	407	80,4
96,73	333	10.905	4,11	449	3,56	388	837	56,3	24,6	383	85,7
80,27	332	10.931	4,17	456	3,40	371	828	53,4	23,7	406	73,8
91,18	313	11.042	4,01	442	3,47	383	825	58,9	27,4	405	80,8
83,21	310	11.462	3,68	422	3,27	375	797	50,9	23,6	380	84,0
98,77	334	10.910	3,89	424	3,40	371	796	58,2	27,3	429	74,0
87,02	326	10.637	3,94	419	3,34	356	775	62,9	30,0	420	80,0
82,68	326	10.015	4,18	419	3,54	355	773	59,0	25,1	400	79,5
82,39	319	10.509	3,96	416	3,34	351	768	58,8	26,8	409	84,1
85,10	332	10.311	3,93	405	3,46	357	761	61,5	28,0	413	59,4
99,58	321	10.221	3,99	408	3,46	353	761	60,1	27,3	400	89,4
83,49	326	10.467	3,89	408	3,33	348	756	52,8	25,3	407	72,6
93,27	325	10.027	3,97	398	3,50	351	749	71,5	29,2	386	88,0
91,03	330	10.146	3,87	393	3,51	356	749	54,5	26,0	395	74,8
98,95	324	10.509	3,69	388	3,39	356	744	57,5	25,3	389	87,4
86,70	327	9.918	4,06	403	3,43	340	743	56,9	29,7	417	81,5
82,23	328	10.313	3,97	410	3,21	331	741	52,1	26,1	379	77,5
88,04	341	9.630	4,05	390	3,57	344	734	57,5	29,9	393	73,6
85,11	316	9.450	4,30	406	3,46	327	733	53,6	25,8	409	82,9
83,30	317	9.975	3,95	394	3,38	338	732	57,3	26,0	403	79,5
80,43	302	9.850	4,07	401	3,32	327	728	70,6	26,1	420	77,7
90,03	329	9.614	4,13	397	3,43	330	727	60,4	26,3	425	78,7
99,62	329	10.155	3,84	390	3,27	332	722	53,0	24,9	389	78,5
90,77	314	9.933	3,84	381	3,38	336	717	62,1	25,8	394	76,8
Betriebsgröße 100,00 Kühe und mehr											
149,57	326	12.500	4,10	512	3,36	420	933	57,1	25,8	400	84,9
372,77	339	12.891	3,80	490	3,43	442	932	59,1	25,4	397	77,2
129,58	340	12.175	3,90	475	3,51	427	902	60,8	27,2	412	80,5
121,88	342	11.510	4,19	482	3,57	411	893	56,5	25,9	405	81,3
141,78	318	12.293	3,70	454	3,39	417	872	66,5	25,3	427	82,4
169,92	347	11.429	4,05	463	3,58	409	871	57,6	24,8	487	67,8
116,33	330	11.164	4,29	479	3,46	386	865	56,8	26,3	422	79,2
210,27	321	11.554	3,94	455	3,42	396	851	52,7	23,2	415	84,5
406,94	335	11.714	3,82	448	3,42	401	849	57,5	26,3	418	73,9
137,03	337	11.760	3,76	442	3,45	406	848	57,3	24,6	392	82,1
110,04	337	11.327	4,06	460	3,36	381	841	54,9	26,8	442	77,2
140,74	320	11.555	3,94	455	3,33	384	840	51,8	25,1	379	81,3
115,45	322	11.476	3,89	446	3,41	391	837	53,3	22,5	396	76,9
139,75	328	11.070	4,05	448	3,51	388	836	58,0	27,6	431	77,0
121,92	337	11.114	3,98	443	3,50	389	832	60,8	24,0	422	77,7
298,76	321	11.115	4,19	466	3,26	363	829	61,1	26,8	423	78,0
157,50	334	11.136	3,89	434	3,52	392	825	58,7	25,8	426	68,1
109,56	342	11.067	4,01	444	3,40	376	821	52,4	25,9	400	73,2
138,29	331	11.034	3,93	433	3,50	386	820	52,3	23,6	379	79,1
146,31	311	11.145	3,88	432	3,45	384	817	57,6	27,1	446	73,6
177,63	313	11.645	3,67	427	3,31	385	812	57,0	24,7	415	77,6
152,35	327	10.955	3,97	435	3,41	374	809	55,9	25,8	378	79,4
152,04	324	10.875	3,92	426	3,48	378	804	57,8	26,1	377	88,1
132,42	329	10.689	4,02	429	3,50	375	804	54,4	27,6	396	75,3
231,46	326	11.006	3,89	429	3,39	373	802	54,5	25,8	421	74,6

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2018)

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	6	78	21	563	9	421			1	76	1	125	38	1.263
bis 5.000	11	155	22	622	14	684	6	411	2	183	1	133	56	2.188
bis 6.000	12	185	40	1.194	24	1.173	19	1.349	5	447	6	833	106	5.181
bis 7.000	16	221	53	1.502	40	2.029	36	2.419	13	1.166	30	4.711	188	12.048
bis 8.000	12	268	34	1.140	56	2.729	48	3.399	27	2.370	47	7.184	224	17.090
bis 9.000	7	91	25	786	42	2.098	59	4.096	39	3.502	82	12.115	254	22.688
bis 10.000	1	18	9	328	26	1.358	43	3.087	27	2.338	89	14.918	195	22.047
bis 11.000	1	13	4	137	7	389	21	1.470	16	1.409	69	12.430	118	15.848
bis 12.000	1	10			3	157	8	543	4	367	23	4.104	39	5.181
bis 13.000					1	56					4	781	5	837
Summe	67	1.039	208	6.272	222	11.094	240	16.774	134	11.858	352	57.334	1.223	104.371

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2018)

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	16	2	53	3	153							7	222
bis 5.000	1	10	4	115	2	105	1	75					8	305
bis 6.000	1	20	3	79	3	151	3	206	2	174			12	630
bis 7.000	5	47	8	253	9	447	11	756	5	457	7	1.088	45	3.048
bis 8.000	3	48	6	212	15	778	24	1.645	9	773	16	2.251	73	5.707
bis 9.000	6	71	5	194	24	1.202	31	2.226	22	1.988	48	7.057	136	12.738
bis 10.000	1	18	6	247	12	615	26	1.876	23	1.987	60	9.912	128	14.655
bis 11.000	1	13	2	63	7	389	20	1.416	10	878	57	10.004	97	12.763
bis 12.000	1	10			2	101	7	479	4	367	23	4.104	37	5.061
bis 13.000					1	56					4	781	5	837
Summe	21	253	36	1.216	78	3.997	123	8.679	75	6.624	215	35.197	548	55.966

Südwest Rinderschau 2018, Sieger alt, WG Gabino Questionmark, Diehl GbR., Erzenhausen

Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen

(A- und B-Abschlüsse am 30. September 2018)

Bestands-größenklassen	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Alter in Jahren	Zwischen-kalbezeit
Holstein-Sbt							
0,00 - 19,99	6.669	4,22	281	3,39	226	5,3	465
20,00 - 39,99	6.829	4,16	284	3,42	234	5,2	437
40,00 - 59,99	7.748	4,16	322	3,40	264	5,2	424
60,00 - 79,99	8.335	4,10	341	3,41	284	4,9	415
80,00 - 99,99	8.626	4,06	350	3,40	293	5,0	410
100,00 und mehr	9.264	4,01	372	3,41	316	4,8	411
Holstein-Rbt							
0,00 - 19,99	6.662	4,28	285	3,44	229	5,5	441
20,00 - 39,99	6.740	4,29	289	3,46	233	5,2	427
40,00 - 59,99	7.300	4,22	308	3,46	253	5,2	428
60,00 - 79,99	7.430	4,21	313	3,42	254	5,2	416
80,00 - 99,99	7.874	4,13	325	3,45	272	5,3	421
100,00 und mehr	8.642	4,08	352	3,43	296	4,9	406
Jersey							
40,00 - 59,99	3.917	5,26	206	3,89	153	5,5	453
60,00 - 79,99	5.174	4,96	257	3,87	200	5,2	374
100,00 und mehr	6.190	5,28	327	4,15	257	4,6	425
Braunvieh							
20,00 - 39,99	4.790	4,31	206	3,49	167	5,8	444
40,00 - 59,99	7.578	4,21	319	3,67	278	5,4	407
60,00 - 79,99	8.813	4,32	381	3,60	317	5,7	416
80,00 - 99,99	4.696	4,29	201	3,43	161	6,2	458
Fleckvieh							
0,00 - 19,99	7.085	4,12	292	3,54	251	4,6	414
20,00 - 39,99	4.842	4,07	197	3,45	167	5,8	400
40,00 - 59,99	5.943	4,33	257	3,49	207	5,4	396
60,00 - 79,99	7.344	4,16	306	3,48	256	5,0	399
80,00 - 99,99	7.623	4,08	311	3,47	265	5,2	402
100,00 und mehr	7.244	4,04	293	3,51	255	5,4	423
Gemischte Bestände							
0,00 - 19,99	5.819	4,22	246	3,46	201	5,5	411
20,00 - 39,99	6.114	4,22	258	3,37	206	5,4	446
40,00 - 59,99	6.432	4,26	274	3,46	223	5,2	429
60,00 - 79,99	7.751	4,13	320	3,42	265	5,1	420
80,00 - 99,99	7.151	4,12	295	3,38	242	5,6	431
100,00 und mehr	7.165	4,18	300	3,46	248	5,2	402
Alle Bestände							
0,00 - 19,99	6.372	4,23	270	3,43	219	5,4	438
20,00 - 39,99	6.483	4,20	272	3,43	222	5,3	431
40,00 - 59,99	7.368	4,20	309	3,43	252	5,2	424
60,00 - 79,99	8.128	4,12	335	3,42	278	5,0	414
80,00 - 99,99	8.435	4,07	343	3,41	287	5,0	411
100,00 und mehr	9.096	4,02	366	3,41	311	4,9	410

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

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.267 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

278 Anbindestall
921 Boxenlaufstall
68 Laufstall

Milchgewinnung

13 Standeimeranlage
269 Rohrmelkanlage ohne Melkstand
55 Rohrmelkanlage mit Tandemstand
642 Rohrmelkanlage mit Fischgrätenstand
30 Rohrmelkanlage mit Side by Side
10 Rohrmelkanlage mit Swing over
27 Rohrmelkanlage mit Melkkarussell
202 Melkroboter
19 Sonstiges

Milchmengenmessung

14 Waage
939 Tru-Tester
40 Messpokale
274 Elektronische Messung

Kühlanlagen

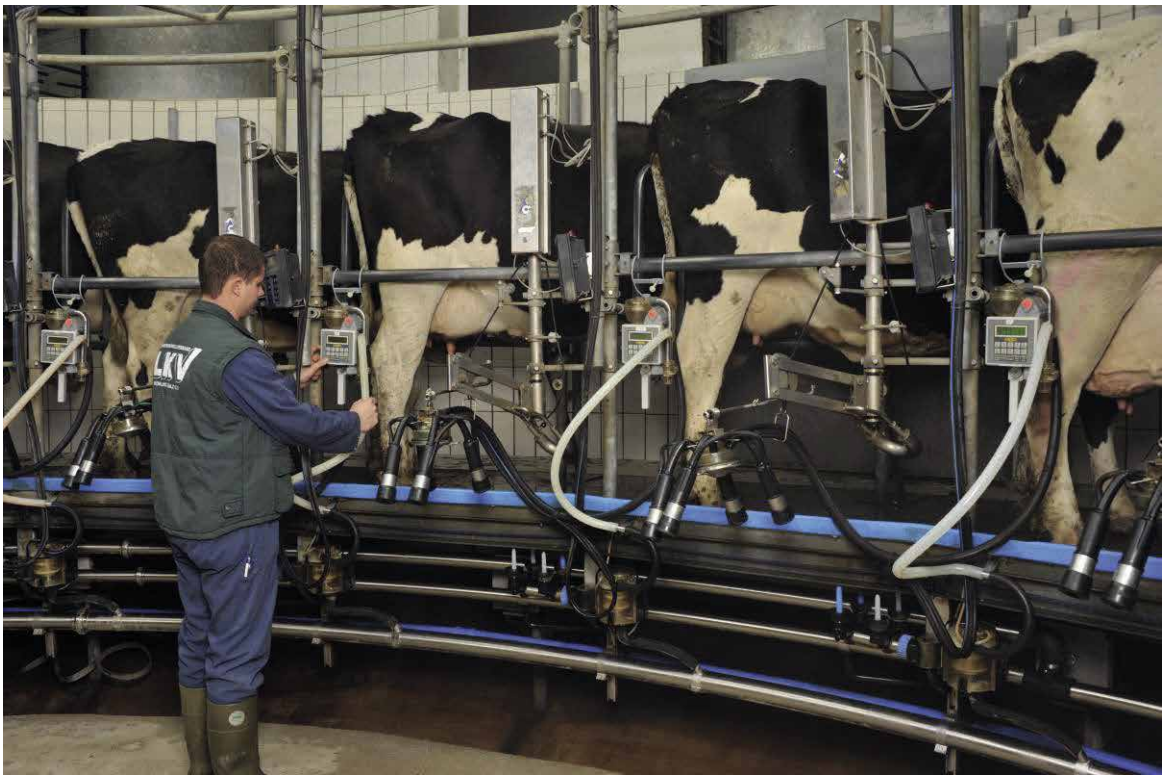
1.200 Direktverdampfer
67 Eiswasserkühlung

Lagerung der Milch

12 Transportbehälter
186 Wanne
1.069 Tank

Computer-Einsatz

648 für Milchviehhaltung
davon 468 mit Kuhplaner



LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

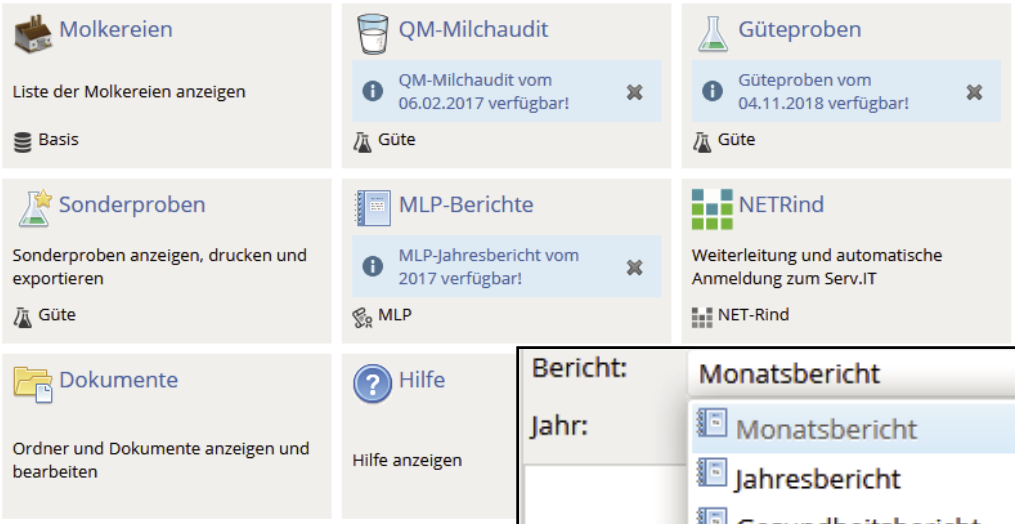
Qualität • Leistung • Gesundheit

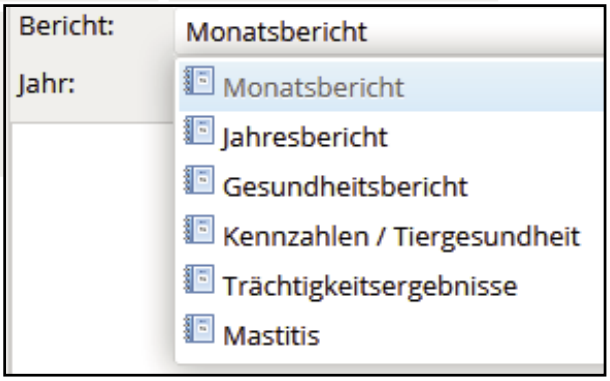
LKV Webportal

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 2017/2018 wurden 66,5 % des in Rheinland-Pfalz und im Saarland belegfähigen Rinderbestandes künstlich besamt. Insgesamt wurden 83.051 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

*) 2013 Verschmelzung mit LKV Saar

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 83,2 % der besamten Kühe an den Milchleistungsprüfungen teilgenommen. Die Besamungsstationen können ihren Mitgliedern nur dann Spitzenvererber anbieten, wenn eine genügend große Zahl von instrumentell 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

83,2 % 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 2018 (01.10.2017 bis 30.09.2018) wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz im genossenschaftlichen Bereich *) geliefert:

3.750.423.904 kg Milch
mit 4,06 % Fett und 3,51 % Eiweiß

Molkerei-Unternehmen einschl. ausländische Einzugsgebiete (EZG)	Angelieferte Jahres-milchmenge kg	Durchschnitt Fett-gehalt %	Durchschnitt Eiweiß-gehalt %	Durchschnitt Anzahl der Liefe-ranten	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Jahr kg	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Tag kg
Pronsfeld						
deutsches EZG	1.158.742.739	4,06	3,45	1.451	798.582	2.187,9
belgisches EZG	523.054.347	4,11	3,42	745	702.086	1.923,5
luxemburg. EZG	155.179.509	4,08	3,43	208	746.055	2.043,9
niederländ. EZG	57.053.727	4,27	3,51	74	770.996	2.112,3
insgesamt	1.894.030.322	4,08	3,44	2.478	764.338	2.094,1
Thalfang						
deutsches EZG *)	1.806.031.268	4,04	3,58	2.947	612.837	1.679,0
französisches EZG	50.362.314	4,04	3,58	88	572.299	1.567,9
insgesamt	1.856.393.582	4,04	3,58	3.035	611.662	1.675,8
Rheinland-Pfalz einschließlich nordrhein-westfälische und hessische Einzugsgebiete						
2018	2.964.774.007	4,05	3,53	4.398	674.119	1.846,9
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
2009	2.686.596.295	4,19	3,39	7.753	363.297	995,3
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

*) 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.

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien

Speichern der Spektraldaten aus der IR Analytik (2018)

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

Start der Durchführung von VLOG-Audits (Gentechnikfreiheit) (2016)

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)

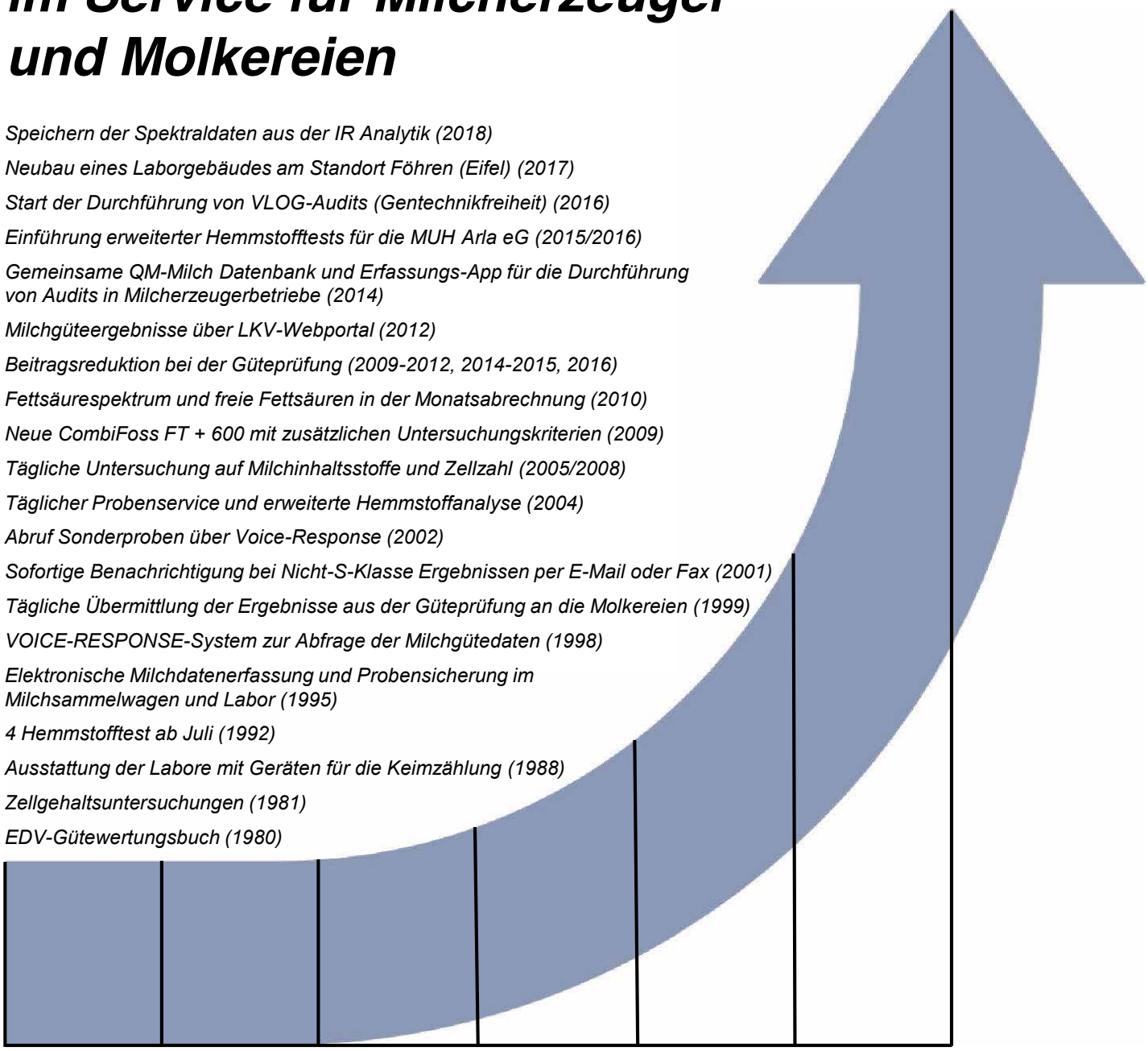
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)

4 Hemmstofftest ab Juli (1992)

Ausstattung der Labore mit Geräten für die Keimzählung (1988)

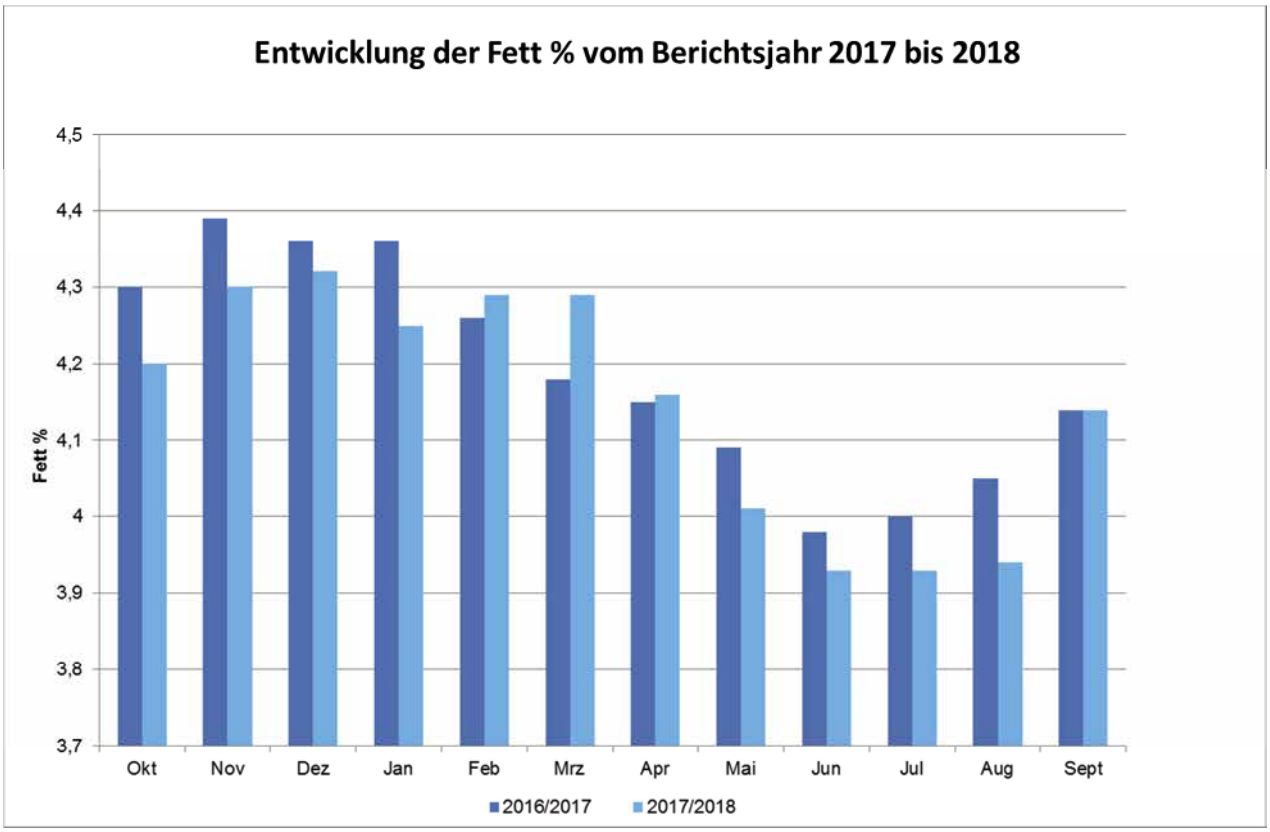
Zellgehaltsuntersuchungen (1981)

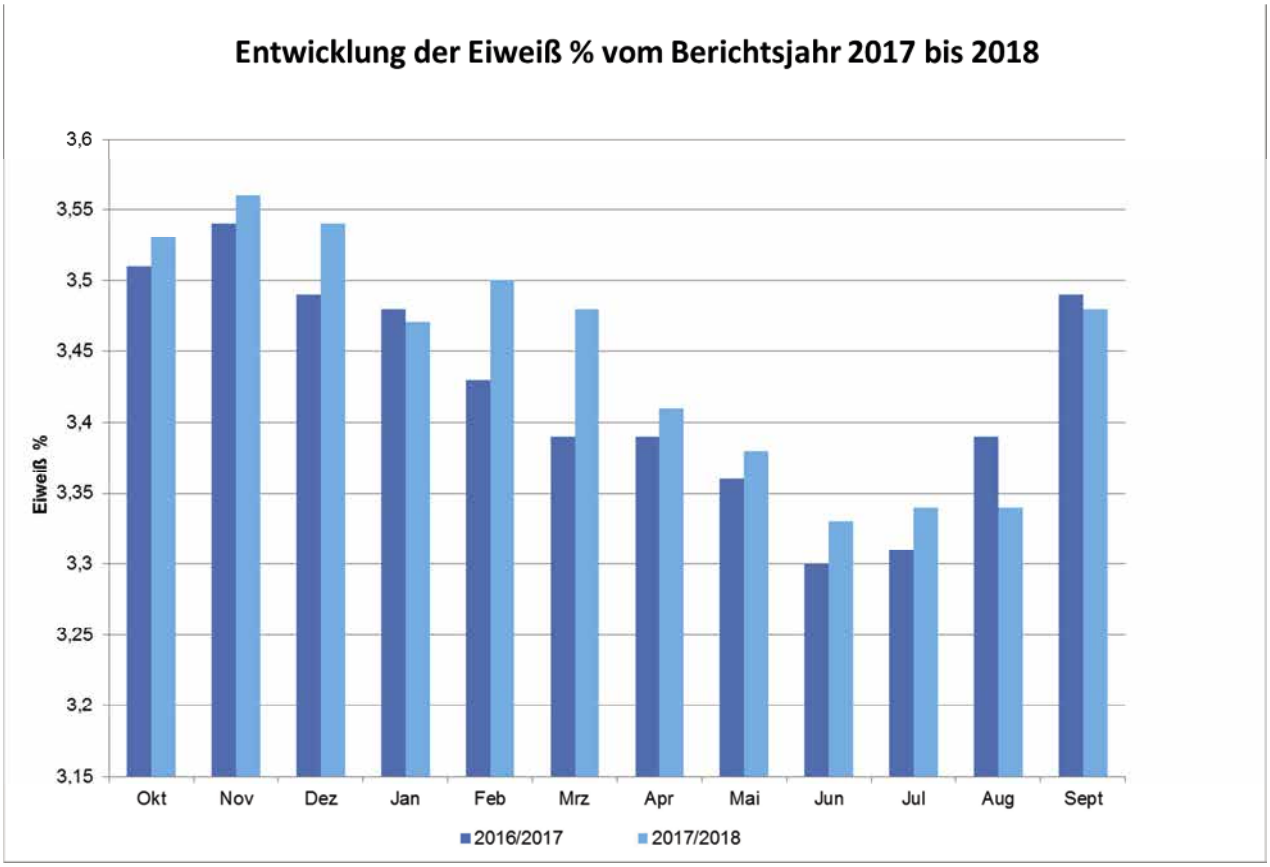
EDV-Gütewertungsbuch (1980)



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 2017 bis 2018
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
2016/2017
2017/2018


Entwicklung der Eiweiß % vom Berichtsjahr 2017 bis 2018
Eiweiß %
3,6
3,55
3,5
3,45
3,4
3,35
3,3
3,25
3,2
3,15
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2016/2017
2017/2018

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. Nach Vereinbarungen mit den Molkereiunternehmen wurde die Anzahl der Analysen erhöht. Für Lieferanten der Hochwald Milch eG und der MUH-Arla eG 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 Kontrolle wird der Fettgehalt der Kontrollmilch nach dem Gerber-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-8) im LKV-Labor Föhren festgestellt.

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 17025:2005 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.

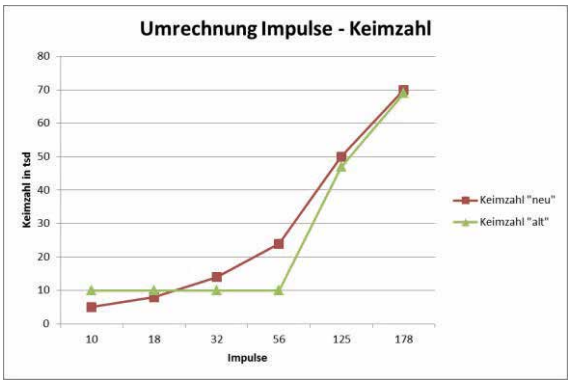
Molkereien und LKV haben bis in die jüngste Vergangenheit immer wieder investiert, um den neuesten Stand der Probenahmetechnik im Milchsammelwagen und der Untersuchungsgeräte im Labor zu realisieren. Damit wurden mögliche Fehlerquellen in dem Bereich, den der Landwirt nicht zu vertreten hat, weiter eingeschränkt. 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 MUH-Arla eG 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 Keimzahl im Berichtszeitraum ist gegenüber dem Vorjahr mit 20,36 (20,19) konstant geblieben.

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 häufig 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 können aus solchen Anlieferungspartien keine Sauermilch-Erzeugnisse mehr herstellen, da die Hemmstoffe die Entwicklung der hierfür notwendigen Kulturen beeinträchtigen. 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 160.429 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 105 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 Veränderung des Zellzahldurchschnittes auf 192.040 (Vorjahr 187.730).

Der Anteil der Milcherzeuger, die Abzüge wegen erhöhter Zellzahlen hinnehmen mussten, lag bei 1,43 % (Vorjahr 1,18 %). 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 422.291 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Der Durchschnittswert aller Messungen ergab –0,525° C.

FOSS

Analysegeräte von FOSS

Großer Fortschritt bei Milchanalysen

QR-CODE scannen um mehr zu erfahren

www.foss.de

Mit dem CombiFoss™ 7 DC können Milchprüflabore ihr Geschäft durch ein einzelnes Instrument erweitern, welches eine Vielfalt an Services anbietet:

· Neuartige Zelldifferenzierung (DSCC) für eine effektivere Erfassung des Vorkommens von Mastitis
· 19 Parameter in sechs Sekunden aus derselben Probe
· MilkoScan™ 7 Diamantküvette sorgt für eine hohe Robustheit
· Modular aufgebaute Konstruktion für eine einfach tägliche Instandhaltung und Wartung
· Neue FOSS Integrator Benutzeroberfläche
· Gerätemanagement-Software für höhere Leistung und einen geringeren Personalbedarf

Die Zelldifferenzierung (DSCC) ist ein neuer Milchprüfparameter, der mit dem CombiFoss™ 7 DC Analysator eingeführt wird.
Es ergänzt die eingeführte Analyse des Gehalts an somatischen Zellen (SCC), die von FOSS in den 1980er Jahren entwickelt wurde.

ANALYTICS BEYOND MEASURE

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 leerste-hendes 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 129 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 2017 bis September 2018

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 2017	46.506	185.990	38	2.364	686	43	5
			1,22	76,32	22,14	1,38	0,16
Nov 2017	45.851	173.380	23	2.477	583	24	6
			0,74	80,18	18,86	0,77	0,19
Dez 2017	46.176	184.510	23	2.521	524	23	2
			0,74	82,14	17,06	0,74	0,06
Jan 2018	45.832	184.020	31	2.514	537	29	5
			1,00	81,50	17,40	0,94	0,16
Feb 2018	44.349	179.920	41	2.461	550	38	10
			1,34	80,47	17,97	1,24	0,32
März 2018	43.969	179.620	32	2.393	554	30	8
			1,07	80,19	18,55	1,00	0,26
April 2018	43.915	185.800	35	2.416	566	34	8
			1,15	79,91	18,71	1,12	0,26
Mai 2018	45.203	191.310	34	2.360	621	34	6
			1,12	78,14	20,55	1,12	0,19
Juni 2018	44.584	209.560	41	2.258	707	43	4
			1,36	74,98	23,47	1,42	0,13
Juli 2018	44.803	210.800	59	2.160	781	57	8
			1,96	71,87	25,98	1,89	0,26
Aug 2018	44.672	223.610	87	1.989	903	81	11
			2,91	66,67	30,26	2,71	0,36
Sep 2018	44.445	204.030	80	2.003	872	73	13
			2,70	67,67	29,44	2,46	0,43
Berichtsjahr	540.305	192.040	524	27.916	7.884	509	86
			1,43	76,70	21,66	1,39	0,25
Vorjahr	566.287	187.730	453	29.851	7.872	453	108
			1,18	77,97	20,56	1,18	0,29

Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2017 bis September 2018

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Keimgehalt	Verteilung der Lieferanten in Güteklassen GK I absolut prozentual	GK II absolut prozentual
Okt 2017	9.005	21.860	3.073 99,12	27 0,88
Nov 2017	8.939	20.500	3.064 99,15	26 0,85
Dez 2017	8.930	23.830	3.035 98,76	38 1,24
Jan 2018	8.713	22.940	3.039 98,47	47 1,53
Feb 2018	8.660	21.610	3.029 98,95	32 1,05
März 2018	8.718	16.560	2.965 99,23	23 0,77
April 2018	8.760	19.050	3.003 99,20	24 0,80
Mai 2018	8.685	17.100	2.993 99,00	30 1,00
Juni 2018	8.690	17.790	2.977 98,80	36 1,20
Juli 2018	8.651	18.390	2.976 98,96	31 1,04
Aug 2018	8.566	18.370	2.943 98,26	52 1,74
Sep 2018	8.573	17.270	2.943 99,22	23 0,78
Berichtsjahr	104.890	19.606	36.040 98,93	389 1,07
Vorjahr	109.902	20.367	37.850 98,80	457 1,20

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 wird für den Milchlieferanten eine Benachrichtigung ausgedruckt, die ihm per e-Mail, Fax 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 der 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 207 Betriebe mit 19.206 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:

1,4 % mit Standeimer-Melkanlage
17,9 % mit Absauganlage
71,0 % mit Melkstand
2,9 % mit Melkroboter
6,8 % mit Melkkarussell

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. In 87,0 % der Betriebe wurden Mängel in den Melkanlagen/Melkutensilien festgestellt:

Übersicht Mängel in der Melkanlage

Mängel in %	1982	1990	2000	2005	2010	2012	2014	2016	2017	2018
Förderleistung der Maschine	30,8	15,9	16,9	15,7	17,5	11,5	11,2	13,6	10,1	11,7
Materialermüdung	32,0	12,6	20,2	21,8	17,5	14,8	22,8	19,0	17,9	17,3
Vakuum falsch eingestellt	35,8	21,7	18,1	19,1	17,5	14,3	14,7	14,1	10,6	14,5
defekte Pulsatoren	36,9	41,0	37,7	41,9	45,6	34,4	44,2	41,3	45,3	49,7
sonstige Störungen	14,4	16,8	18,7	18,6	15,9	13,5	13,2	15,2	11,2	14,5
verschmutzte Leitungen	7,3	4,7	4,8	5,6	8,7	5,7	9,1	5,4	5,6	3,4
Vakuummeter	22,9	14,7	21,5	12,7	15,5	17,2	21,3	15,8	20,7	21,2
Milchsammelstück	23,4	33,6	17,7	10,8	11,9	15,5	18,3	18,5	20,1	20,1
Regelventil	27,5	25,0	17,7	19,4	18,7	20,5	23,4	19,0	17,3	10,6
Rohrabmessung/Gefälle	26,2	26,7	43,1	35,5	27,4	25,0	18,8	24,5	21,8	24,6
Gummiteile*				31,4	41,3	46,3	47,2	46,2	44,7	70,4
Melkroutine, Hygiene*				16,9	14,7	17,2	17,8	12,0	11,7	16,8
Abnahme, Stimulation*				12,0	8,3	9,8	9,6	12,0	6,7	12,8

*) 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 18 Jahren ein erweitertes Angebot zur Melktechnikspezialberatung an. In dieser Zeit wurden über 4.891 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 87 % 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 233 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 Abtransport 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	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wassertemperatur	12,5	28,6	33,3	14,3	0	36,8	21,1	12,5	7,1
Spülmittelkonzentration	37,5	14,3	11,1	0,0	16,7	21,1	26,3	12,5	21,4
Reinigungsautomat	25,0	42,9	33,3	42,9	66,7	36,8	42,1	25,0	57,1
Zustand Gummiteile	37,5	51,7	66,7	57,1	16,7	57,9	42,1	50,0	14,3
Tankkühlung	62,5	0	22,2	28,6	33,3	31,6	47,4	25,0	21,4

Lacto-Corder Messungen

Im abgelaufenen Prüfungsjahr wurde in nur einem Betrieb eine Lacto-Corder Messung bei 60 Kühen durchgeführt. Trotz der günstigen Konditionen für den Landwirt wurden nicht mehr Überprüfungen angefordert. Bei vielen Lacto-Corder-Messungen wurden Mängel entweder in der Stimulation, der automatischen oder manuellen Abnahme und auch bei der Nachmelktechnik festgestellt.

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.

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 2018 hat der LKV die Endabnahme von 13 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 233 Betriebe im Verbandsgebiet mit AMV und hatten die erste Milchkontrolle durchgeführt. Je nach Milchkontingent haben die Betriebe bis zu drei Melkroboter (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 %, in den Jahren 2010/11 weit über 50 %, im Jahr 2016 sind es nur noch 35 %. Momentan werden wieder mehr konventionelle Melksysteme eingebaut.

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	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Anteil AMV / Konventionelle Systeme	79 %	60 %	64 %	77 %	45 %	35 %	40 %	43 %

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

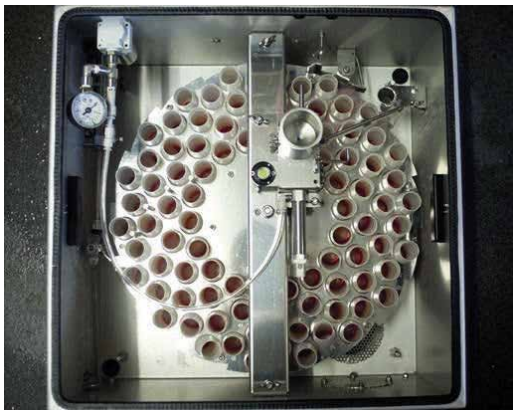
	Lely	Delaval	GEA	Boumatic	Fullwood	SAC	Summe
bis Dez. 2009	41	23	1	0	1		66
Dez. 2010	8	6	2	0	0		16
Dez. 2011	22	12	1	1	1		37
Dez. 2012	18	5	0	0	3		26
Dez. 2013	19	8	1	0	1		29
2014	22	3	1	1	2	2	31
2015	6	5	1	0	1		13
2016	1	1	2	0	3	0	7
2017	3	2	2	2	1	1	11
2018	2	5	0	0	0	2	11
*Summe	138	64	10	4	12	5	233

*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	128
Metatron	296
Dataflow	150
Weighall	0
Fullflow	0
Boumatic Perfection	122
Lely	73
MM25, MM27	13
Pulsameter	6
Nedap L	11

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.

Verlässliche Daten und Kennzahlen für jedes Tier machen wirtschaftlichen Erfolg planbar.

Gemeinsam für moderne Tierhaltung

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

www.lkv-rlp-saar.de

vit Service & Daten aus einer Quelle

www.vit.de

Beiträge und Gebühren im Bereich Melktechnikspezialberatung
(Stand: 01.07.2018)

Beitrag / Gebühr

1.) Überprüfung Melkanlage nach DIN ISO 6690
(Messung an den Prüfstutzen soweit vorhanden, Pulssystem, Dimensionierung und Pflegezustand, Lufteinlässe)

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Ohne Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 60 Kühe	27,00 €	40,50 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 120 Kühe	36,00 €	54,00 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 180 Kühe	45,00 €	67,50 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 mehr als 180 Kühe	54,00 €	81,00 €
Mit Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 60 Kühe	24,30 €	36,45 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 120 Kühe	32,40 €	48,60 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 bis 180 Kühe	40,50 €	60,75 €
Überpr. Melkanl. ISO 6690 mehr als 180 Kühe	48,60 €	72,90 €

2.) Messung unter Melkbedingungen (Nassmessung)
(Begutachtung der Melkroutine, Vakuumverlaufsmessung, (Trajektmessung), Zitzengummikopfmessung, Pulsatorenprüfung)

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Ohne Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 60 Kühe	32,00 €	48,00 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 120 Kühe	40,00 €	60,00 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 180 Kühe	50,00 €	75,00 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung mehr als 180 Kühe	59,00 €	88,50 €
Mit Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 60 Kühe	28,80 €	43,20 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 120 Kühe	36,00 €	54,00 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung bis 180 Kühe	45,00 €	67,50 €
Überpr. Melkanl. Nassmessung mehr als 180 Kühe	53,10 €	79,65 €

3.) Kombinierte Prüfung ISO 6690 u. Nassmessung
(Zusammenfassung von Punkt 1 und Punkt 2 an einem Arbeitstag)

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Ohne Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 60 Kühe	54,00 €	81,00 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 120 Kühe	68,00 €	102,00 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 180 Kühe	81,00 €	121,50 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. mehr als 180 Kühe	99,00 €	148,50 €

Beitrag / Gebühr

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Mit Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 60 Kühe	48,60 €	72,90 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 120 Kühe	61,20 €	91,80 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. bis 180 Kühe	72,90 €	109,35 €
Melkanl. ISO 6690 + Nassmess. mehr als 180 Kühe	89,10 €	133,65 €

4.) Lacto-Corder-Messung

(Aufzeichnen von Milchflusskurven, Beurteilen der Stimulationsarbeit und der Melkroutine, ausführliche Auswertung und Diskussion der Messergebnisse)

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Ohne Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Lacto-Corder Messung bis 9 Kühe	54,00 €	81,00 €
Lacto-Corder Messung bis 16 Kühe	77,00 €	115,50 €
Mit Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
Lacto-Corder Messung bis 9 Kühe	48,60 €	72,90 €
Lacto-Corder Messung bis 16 Kühe	69,30 €	103,95 €

5.) Prüfung Automatischer Melkverfahren

	LKV-Mitglied	Nicht-Mitglied
Ohne Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
AMV Einzelbox	40,00 €	60,00 €
AMV Mehrboxsystem Grundpreis	40,00 €	60,00 €
AMV Mehrboxsystem je Box zusätzlich	20,00 €	30,00 €
Mit Vereinbarung Melkanlagenüberprüfung		
AMV Einzelbox	36,00 €	54,00 €
AMV Mehrboxsystem Grundpreis	36,00 €	54,00 €
AMV Mehrboxsystem je Box zusätzlich	18,00 €	27,00 €

Sonstige Aufwendungen

pauschale Anfahrtsgebühr	15,00 €
Keimberatung	45,00 €
Firmenneutrale Melk-Kühlberatung	55,00 €

Endabnahme von Neuanlagen

Die Kosten übernimmt der Hersteller.

Gebühr

Auf alle Preise wird der ermäßigte Mehrwertsteuersatz von 7 % berechnet.

Spots von der EuroTier im Bereich Melktechnik

Auf der EuroTier wurden einige Neuerungen im Bereich Melktechnik vorgestellt. LKV-Melktechnikspezialberater André Nolden hat sich diese Neuerungen angesehen und berichtet an dieser Stelle über seine Einschätzungen.

Dairymaster

Dairymaster Mission Control ist eine intelligente Steuerung des Karussells. Jede Kuh wird erfasst. Aufgrund ihres individuellen Milchflusses und der zu erwartenden Milchmenge wird die Melkdauer berechnet und damit die Geschwindigkeit des Karussells geregelt.

Delaval

Der Roboter VMS 300 wurde überarbeitet. Die Zitzenerkennung hat sich geändert. Eine bessere Kamera in Verbindung mit intelligenter Software bringt ein sicheres und zügiges Anschließen der Melkbecher. Der Touchscreen hat sich geändert und die Bedienung ist optimiert worden. Auch im Bereich des Milchabscheiders haben sich Änderungen ergeben. Insgesamt ist der VMS 300 wartungsfreundlicher geworden.

Das neue Melkzeug Evanza verspricht kürzere Melkzeiten bei besserer Zitzenkondition. Zudem ist der Wartungsaufwand reduziert. Es steht kein lästiger Zitzengummiwechsel an. Die Zitzengummis sitzen in Kartuschen, die sehr einfach getauscht werden können. Die kurzen Milchschläuche sitzen ebenfalls mittels eines Schnellverschlusses am Sammelstück.

Boumatic

Boumatic stellte das neue e-Dip Melkzeug vor. Im Melkzeug wird direkt gedipt. Es kann auf bestehende Melkzeuge umgerüstet werden.

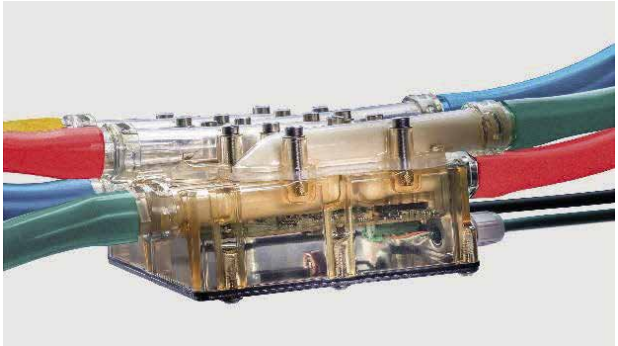
Natürlich war auch die Weiterentwicklung in den Robotern ausgestellt. Hier wird auch eine neue Kamera zur Zitzenortung genutzt und beim An-

setzen werden direkt zwei Becher gleichzeitig genommen.

Das Flowstar Max ist mit vergrößerten Stutzen angepasst für höchste Milchflüsse.

GEA

Bereits auf der letzten Euro Tier wurde über den Zellzahlsensor Dairy Milk M6850 gesprochen. Jetzt wurde er präsentiert und ist auch in den ersten Anlagen im Einsatz. Er misst die Zellen ohne Verbrauchsmaterial und auf Viertelebene. Die Ergebnisse werden in Zellzahlklassen wiedergegeben, nicht als genauen Zahlenwert. Er ist für den Einsatz in der Monobox und im DairyProQ vorgesehen.



Fullwood

Der Zitzengummi wurde weiterentwickelt. Die Knickstelle wurde optimiert, so dass ein möglichst vakuumverlustfreies Ansetzen möglich ist.

Die App Fullexpert2GoPro wurde entwickelt, mit der sich der Melkroboter steuern und überwachen lässt, aber auch der Kühltank überwacht wird, und das Herdenmanagement kann bedient werden. Es können nicht nur Abfragen erfolgen sondern auch Tierdaten direkt eingegeben werden.

Lely

Der neue A5 wurde präsentiert. Der Arm wurde überarbeitet. Er arbeitet jetzt sowohl pneumatisch als auch elektrisch. Es werden zielgerichtete Bewegungen ausgeführt. Dadurch ist er sehr energiesparend. Die Benutzeroberfläche des Touchscreen wurde verbessert. Die Milchpumpe wurde wieder auf elektrisch umgebaut. Die Wartungszeiten verkürzen sich durch bessere Zugänglichkeit der einzelnen Teile.

Nedap

Die Firma Nedap bietet ein neues Milchmengenmessgerät mit dem Namen „Smart Flow“ an. Es arbeitet mit hochleistungsfähigen Batterien und hat keine Engstellen. So ermöglicht es höchste Milchflüsse bei niedrigsten Vakuumschwankungen. Die Daten werden per UHF übertragen.

Milkrite

Nach der erfolgreichen Einführung des Melkzeugaustauchservices bietet Milkrite jetzt einen Pulsatortausch an. Sie bestellen die benötigte Anzahl an Pulsatoren, tauschen diese gegen die alten aus und schicken sie zurück. Die Pulsatoren werden aufgearbeitet und wieder beim nächsten Tausch eingesetzt. Durch das Plug&Work Verfahren der Pulsatoren ist dieses Verfahren extrem verbraucherfreundlich.

Fotos:
Werksfoto und eigene Bilder

Milch-Graffiti-Kunstwerk auf dem Silo des Betriebes Gill in Bodenheim

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 405 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

Anteil	Nachproben insgesamt	ohne Differenz	<+/- 0,05	+/- 0,05 bis +/- 0,1	>+/- 0,1	mehr
absolut	405	122	283	0	0	-
in Prozent	100,0	30,1	74,3	0,0	0,0	-

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung“ 444 Revisionen vor, davon 105 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 12 Herdennachkontrollen bei 1.023 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. Zur Erreichung 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 (120.348 berücksichtigte Tiere)			Saarland (14.223 berücksichtigte Tiere)		
	<1,0	1,0-1,5	>1,5	<1,0	1,0-1,5	>1,5
≤30	7,2	74,1	18,7	7,7	74,9	17,4
31-100	8,6	82,9	8,5	8,4	82,6	9,0
101-200	10,3	85,5	4,2	9,7	85,7	4,6
201-300	8,9	87,4	3,7	8,9	87,4	3,7
≥300	8,8	88,0	3,2	9,2	86,9	3,8

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 (120.261 berücksichtigte Tiere)			Saarland (14.216 berücksichtigte Tiere)		
	<150	150-300	>300	<150	150-300	>300
≤30	30,3	64,2	5,5	33,6	61,2	5,2
31-100	21,3	70,3	8,4	26,1	65,5	8,4
101-200	15,8	73,7	10,5	20,4	68,6	11,1
201-300	16,9	73,5	9,6	21,3	68,4	10,2
≥300	20,2	71,3	8,5	24,6	66,3	9,2

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	120.364	56,0	19,7	12,0	12,3
Saarland	14.217	52,5	19,9	13,3	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	3.090	81,8	81,7	80,9	81,5
Saarland	232	81,7	82,1	81,2	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	95.553	10,4	67,8	19,3	2,3	0,2
Saarland	11.119	7,2	68,7	21,5	2,6	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	95.553	28,2	412
Saarland	11.119	28,5	419

Anzahl Kalbungen und Totgeburtenrate (in %)

Bundesland	Anzahl berück-sichtigter Tiere	Färsen	Kühe
Rheinland-Pfalz	96.993	10,3	5,8
Saarland	11.296	9,1	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	28.021	37,5
Saarland	3.416	37,5

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	1.195	92.421	2,0
Saarland	128	10.720	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.

Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe in Rheinland-Pfalz

Das Ziel des Projektes Gesundheitsmonitoring Rind Rheinland-Pfalz (GM Rind RLP) war es, die Tiergesundheit und Nutzungsdauer der rheinland-pfälzischen Milchkühe zu verbessern. Damit einhergehend sollte auch das Herdenmanagement optimiert werden. Langfristiges Ziel war auch die Schätzung von Gesundheitszuchtwerten und die Implementierung dieser in der Holstein Zuchtwertschätzung. Dazu wurde gemeinsam mit verschiedenen Projektpartnern ein System zur Erfassung und Auswertung von Gesundheitsdaten von Milchkühen aufgebaut. Gefördert wurde das Projekt durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau bis 2018. Mit Ablauf des Jahres 2018 endete die Projektphase und das Gesundheitsmonitoring Rind ging unter Führung des LKV RLP-Saar in den Regelbetrieb über.

Insgesamt 85 rheinland-pfälzische Betriebe und 5 Betriebe aus dem Saarland nahmen in 2018 am Projekt teil. Jeder teilnehmende Betrieb erhielt einmal im Quartal einen Bericht, in dem alle Erkrankungen der Herde in Grafiken und Tabellen dargestellt wurden. Dieser Bericht diente als Herdenmanagement-Tool und konnte mit dem Projetbetreuer besprochen werden. Zu Beginn des Jahres 2018 wurde dieser Gesundheitsbericht in einer komplett überarbeiteten Fassung zur Verfügung gestellt. Am Projekt teilnehmende Landwirte genossen mehrere Vorzüge. Neben den Quartalsberichten, der Einzelberatung und dem Beitragsnachlass bei der Tierseuchenkasse fanden im Rahmen des Projektes verschiedene Fortbildungsveranstaltungen statt.

Klauenpflegelehrgang

Die Klauenpflege bei Milchkühen und deren Nachzucht ist ein entscheidender Faktor zur Gesunderhaltung der Tiere. Daher hatten die Projektbetriebe zu Beginn des Jahres 2018 die Möglichkeit, an einem vom Projektteam organisierten Klauenpflegelehrgang teilzunehmen. Bei diesem Lehrgang vermittelte der Fachagrarwirt Klauenpflege Antoine Janssen an drei Tagen Fachwissen in Theorie und Praxis. Im praktischen Teil des Lehrgangs, der auf Projektbetrieben stattfand, wurde er von Dr. Theresa Scheu und Klaus Korst vom Hofgut Neumühle unterstützt. Somit konnte in Kleingruppen gearbeitet und das Wissen intensiv vermittelt werden (Bild).

Webinar: Änderungen in der tierärztlichen Hausapothekenverordnung (TÄHAV)

Mit dem Ziel antibiotische Behandlungen bei Tieren auf das therapeutisch notwendige Maß zu reduzieren ist am 1. März 2018 die Novelle der TÄHAV in Kraft getreten. Diese neuen Regelungen haben nicht nur bei Projektbetrieben für Verunsicherung gesorgt. Aus diesem Grund hat das Projektteam gemeinsam mit dem Milchviehberatungsring Wittlich-Trier e.V. ein Webinar mit Frau Dr. Scheu vom Hofgut Neumühle organisiert, in dem diese über die Änderungen informierte und Klarheit schaffte. Ein großer Vorteil war

hier die Organisation der Veranstaltung als Webinar. Somit war die Reichweite enorm und die räumliche Distanz sowie die damit verbundenen weiten Fahrstrecken entfielen.

Eine intensive Betreuung der Teilnehmer konnte durch ein Verhältnis von Ausbilder zu Teilnehmer von 1:2 beim Klauenpflegelehrgang gewährleistet werden.

Webinar: „Postpartale Ketose – Ganz normal oder gefährlich für die hochleistende Milchkuh?“

Die Vorteile des Webinars zur TÄHAV hatten überzeugt, daher wurde das Thema „Ketose nach der Kalbung“ ebenfalls in Form eines Webinars durchgeführt. Die Referentin Frau Dr. Sabine Mann von der Universität Cornell aus den USA konnte durch die Technik einfach in den Webinarraum zugeschaltet werden. Sie führte die 65 Teilnehmer sehr anschaulich und kompetent durch ihre Präsentation und vermittelte die komplexen Zusammenhänge der Ketose sehr anschaulich.

Zuchtwertschätzung Gesundheitsmerkmale

Langfristig werden die erhobenen Gesundheitsdaten in eine Zuchtwertschätzung für Gesundheitsmerkmale einfließen, sodass den Züchtern weitere wertvolle Parameter für die Selektion auf eine verbesserte Tiergesund-

heit zur Verfügung stehen. Das Rechenzentrum VIT in Verden führte bereits mehrere Testläufe zur Errechnung von Gesundheitszuchtwerten durch. Es wurden Einzelzuchtwerte für Erkrankungen in den Bereichen Eutergesundheit, Fruchtbarkeit, Stoffwechsel und Klauengesundheit berechnet. Bisher konnten diese inoffiziellen Zuchtwerte ausschließlich von den Projektbetrieben genutzt werden. Die Veröffentlichung von offiziellen Gesundheitszuchtwerten in der Holstein-Zuchtwertschätzung ist für das Jahr 2019 in Planung.

Fortführung des Gesundheitsmonitoring Rind in 2019

Die Pilotbetriebe haben mit der Erfassung von Gesundheitsdaten auf ihren Milchviehbetrieben den Grundstein für die Erarbeitung von Gesundheitszuchtwerten und Gesundheitsberichten gelegt und damit wertvolle Pionierarbeit geleistet. Somit ist es sehr erfreulich, dass der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V. das Gesundheitsmonitoring Rind mit einer betreuenden Person fortführt. Da das Gesundheitsmonitoring Rind die Kriterien der GAK (Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes") erfüllt, wird es in Zukunft mit GAK-Mitteln gefördert.

Am Gesundheitsmonitoring Rind interessierte Betriebe können sich für das Jahr 2019 gerne beim LKV RLP-Saar e.V. unter der Tel. Nr. 0671 – 88 60 20 melden.

Maximum Tochter Eiche, Familie Plies, Bogel

Genomisches Herdenmanagement bietet neue Möglichkeiten

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

Genomische Zuchtwerte in Verbindung mit der Typisierung der gesamten Herde eröffnen Milchviehhaltern erstmals die Möglichkeit der gezielten innerbetrieblichen Selektion für alle Merkmale und damit der schnelleren Verbesserung des genetischen Niveaus der Herde. Ab April wird die Palette der Zuchtwert-Merkmale zusätzlich um direkte Gesundheitsmerkmale und Kälberfitness erweitert.

Die im Rahmen der Milchleistungsprüfung erhobenen Daten sind und bleiben die Basis für die Zuchtwertschätzung der Merkmale aus dem Bereich Milchleistung, Zellzahl, Fruchtbarkeit, Kalbemerkmale, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer. Und über sichere Bullenzuchtwerte und den Einsatz entsprechend scharf selektierter Besamungsbullen haben die Betriebe seit über 50 Jahren das genetische Niveau ihrer Kühe mit Hilfe von Zuchtwerten verbessert. Aus den modernen Tiermodell-Schätzverfahren fallen nicht nur Bullen- sondern auch Zuchtwerte für Kühe an. Diese waren und sind ein guter Maßstab zur Einordnung des genetischen Niveaus der eigenen Herde, unabhängig von natürlichen Gegebenheiten und individuellem Betriebsmanagement. Zur innerbetrieblichen Selektion dienen klassische Kuh-Zuchtwerte auf Eigenleistungsbasis aber kaum. Dafür kommen sie schlicht zu spät und/oder sind für die funktionalen Merkmale mit ihrer geringeren Erblichkeit zu unsicher.

Im eigenen Betrieb nutzen

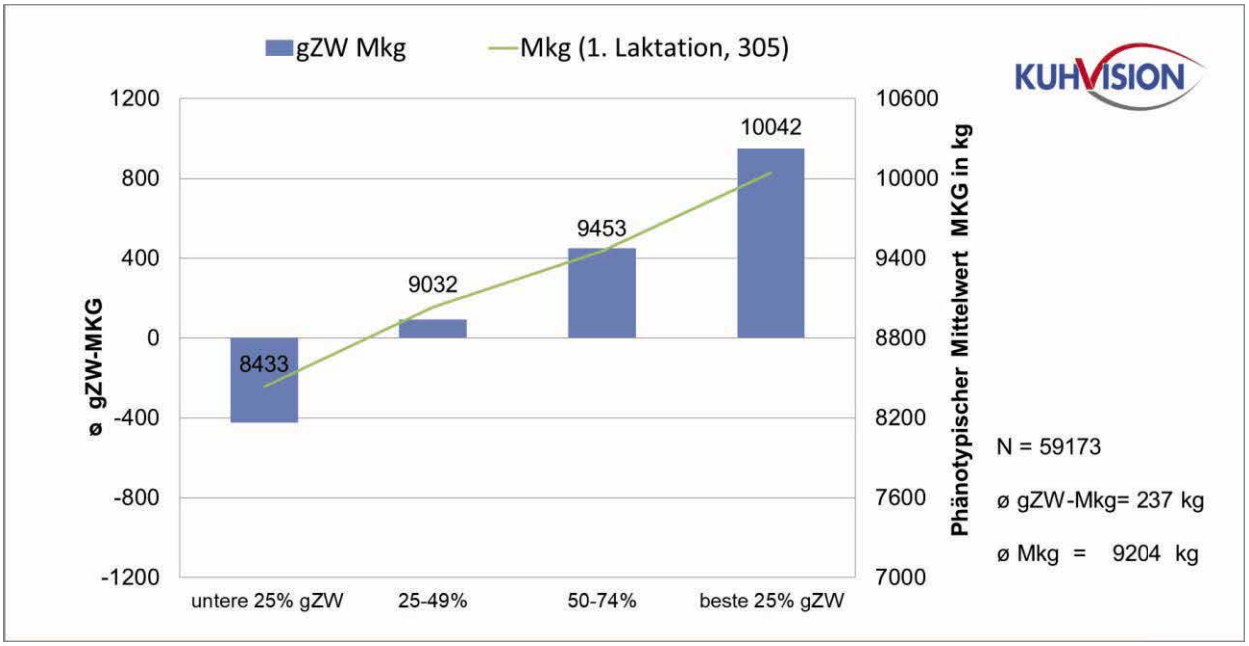
Genomische Zuchtwerte eröffnen hier ganz neue Möglichkeiten. Jetzt sind bereits die Zuchtwerte junger weiblicher Kälber so sicher wie die von zigtausendfach verkauften genomisch geprüften Besamungsbullen! Und nicht nur für Milchleistungsmerkmale, sondern auch für alle anderen Merkmale bis hin zur Nutzungsdauer. Damit ist der Weg frei endlich auch die innerbetriebliche Selektion auf Basis solider Zahlen für das genetische Niveau des Einzeltieres durchzuführen. Dabei ist die Blickrichtung der innerbetrieblichen Selektion eine andere als im Zuchtprogramm. Im Zuchtprogramm geht es um die Identifizierung der absoluten Spitze. Bei der innerbetrieblichen Selektion geht es darum das genetisch untere Ende der Herde, das nicht zur Zucht d.h. Erzeugung der nächsten Kuhgeneration benötigt wird, zu identifizieren.

Je niedriger die Remontierungsrate desto wichtiger wird die richtige innerbetriebliche Selektion. Und die Nutzungsdauer steigt und damit sinken die Remontierungsraten. Kombiniert mit dem zunehmenden Einsatz von gesextem Sperma auf Rinder wird in vielen Betrieben künftig nur noch jedes zweite geborene Kuhkalb für die Remontierung gebraucht. Die immer knapperen/teureren Ressourcen wie Fläche und Arbeitskraft können und sollten für die Milcherzeugung und möglichst wenig für teure Jungtieraufzucht eingesetzt werden.

KuhVision

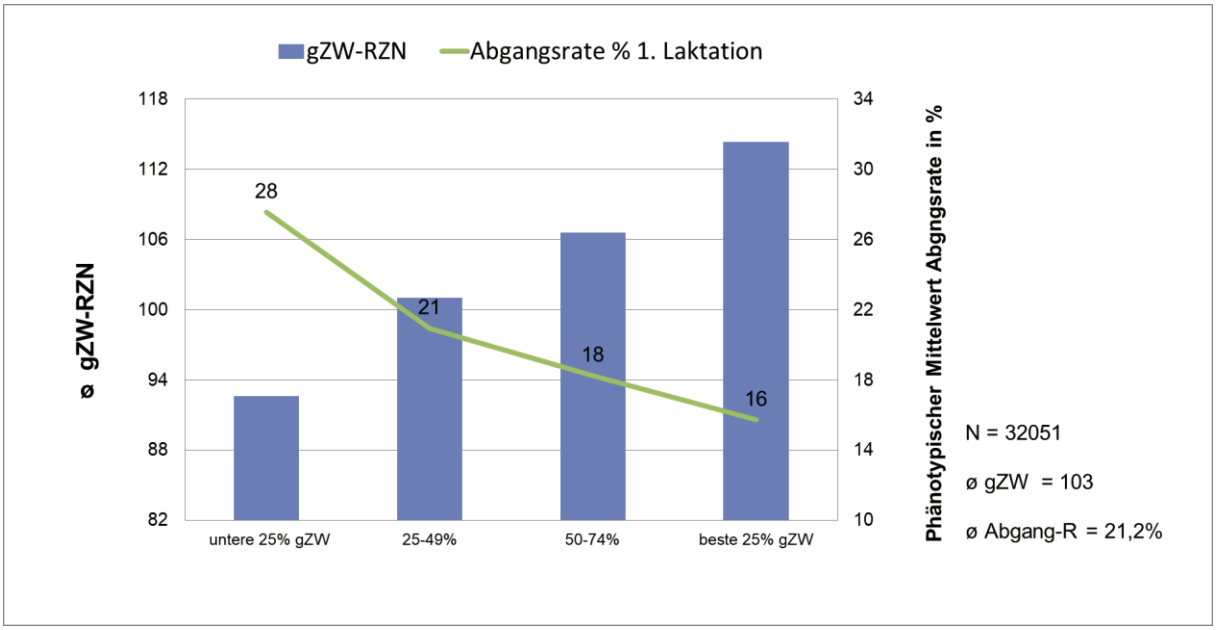
Unter diesem Namen hat sich die Herdentypisierung und das genomische Herdenmanagement bei Holsteins etabliert. Mittlerweile lassen fast 1.200 Holstein-Betriebe ihre nachwachsenden Jungtiere systematisch typisieren, davon 51 (Stand 15.11.2018) in Rheinland-Pfalz/Saarland. In der gesamten RUW sind es bereits 321 zukunftsorientierte Betriebe, die fast 25% der Herdbuchkühe halten. Herdentypisierung und genomisches Herdenmanagement entwickeln sich damit zusätzlich zur Milchleistungsprüfung schnell zu einem Standard-Verfahren für zukunftsorientierte Milchviehbetriebe. Der direkte betriebliche Nutzen zeigt sich eindrucksvoll an den Ergebnissen der Betriebe, die bereits seit einiger Zeit dabei sind. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen beispielhaft für Milchleistung und Abgänge während der 1. Laktation den Zusammenhang zwischen den genomischen Zuchtwerten als Jungtier und den späteren tatsächlichen Leistungen als Kuh (jeweils 4 gleichgroße Gruppen nach Jungtier-gZW).

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen den genomischen Zuchtwerten Milch-kg als Jungtier und den späteren tatsächlichen 305-Tage-Leistungen in der ersten Laktation (jeweils 4 gleichgroße Gruppen nach Jungtier-gZW).



Die genomischen Zuchtwerte für alle Weiblichen haben – neben der effektiven Selektion – einen weiteren wichtigen betrieblichen Nutzen. Auf dieser Basis können endlich auch Rinder entsprechend ihrer individuellen genetischen Veranlagung zielgenau und für alle Merkmale bis hin zur Nutzungsdauer angepaart werden. Da im vit Datenbanksystem alle genomischen Zuchtwerte vorliegen und das Anpaarungsprogramm BAP hierauf zugreift, kann jetzt sogar eine automatische Bestimmung der genetisch schwächsten Punkte/Merkmale jedes Rindes und jeder Kuh erfolgen und hierfür der passende Ausgleichsbulle gesucht werden. Dies unter Berücksichtigung des Betriebsniveaus und der Streuung innerhalb der Herde. Der Betrieb gibt dabei weiterhin sein Zuchtziel vor und welche Merkmale ihm besonders wichtig sind.

Abbildung 2: Zusammenhang zwischen den genomischen Zuchtwerten RZN als Jungtier und den späteren Abgangs-% in der ersten Laktation (jeweils 4 gleichgroße Gruppen nach Jungtier-gZW).



Ab April auch direkte Gesundheits-Zuchtwerte

Die KuhVisions-Betriebe nutzen die Herdentypisierung aber nicht nur für ihr Betriebsmanagement, sondern schaffen längerfristig auch die Grundlage für immer sicherere und auch neue genomische Zuchtwerte. Typisierte Jungtiere werden irgendwann Kühe mit Eigenleistung. Dann können sie die Lernstichprobe für die genomische Zuchtwertschätzung erweitern. Für neue Merkmale sind typisierte Kühe mit Eigenleistung sogar der einzige Weg schnell aussagekräftige genomische Zuchtwerte zu schätzen. So stellen gut die Hälfte der 1.200 Betriebe mit Herdentypisierung auch Daten für Gesundheitsmerkmale und Klauenschnitt-Befunde zur Verfügung und erhalten von ihrer Zuchtorganisation eine entsprechende Förderung bei der Typisierung. Inzwischen liegen schon Gesundheitsdaten von bis zu 100.000 typisierten Kühen vor. Auf dieser Basis werden ab April 2019 offizielle genomische Zuchtwerte für direkte Gesundheits-Merkmale eingeführt

- gZW für Mastitisresistenz
- gZW für Klauengesundheit
- gZW für Stoffwechselstabilität
- gZW für Reproduktion.

Die Betriebe mit Herdentypisierung profitieren direkt und als erste von dieser Erweiterung der genomischen Zuchtwertschätzung. Sie erhalten die neuen gZW für alle ihre typisierten Tiere und können diese direkt für die Selektion nutzen. Als wichtigen Einzel-Zuchtwert erhalten sie auch den Zuchtwert für Mortellaro (Dermatitis Digitalis) -Resistenz, den DD-Control. Neu gibt es auch einen Zuchtwert für Kälberfitness. Er beschreibt die genetische Komponente von unterschiedlich hohen Jungtierverlusten in der Aufzucht bis 15 Monate.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
Für eilige Leser	4
Organe	9
Auszeichnung von Landwirten für hervorragende Michqualität	12
Zur Geschäftsentwicklung	16
Labor	20
Tierkennzeichnung und Registrierung	31
Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen	36
Entwicklung der Milchleistungsprüfung	43
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise	44
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960	47
Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen	49
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen	50
Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit	51
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen	52
Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	54
Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	56
Durchschnittliche 305-Tage-Leistungen der Färsen und Kühe nach Laktationen und Rassen	64
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate	66
Die 10 besten Einzelleistungen nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	68
Die 10 besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fettkilogramm	70
100.000 Liter Kühe	72
Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen	78
Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen	82
Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz	83
Leistungsprüfungen und künstliche Besamung	85
Die Milchanlieferung und ihre Bewertung (Umfang der Milchanlieferung)	86
Untersuchungen nach der Güte-Verordnung	89
Fett- und Eiweißgehalt der Milch	89
Justierung der Analysengeräte	89
Bakteriologische Beschaffenheit	92
Gehalt an somatischen Zellen	94
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch	95
Informationen an Milcherzeugerbetriebe	96
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung	96
Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität	101
Spots von der EuroTier	110
Revisionen	113
Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landw. Nutztiere	114
Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe	118
Genomisches Herdenmanagement bietet neue Möglichkeiten	121

Bildnachweis	Seite	Bildnachweis	Seite
Christine Massfeller	77, 81	Milag	112
Gerd Grebener	67, 77	Heinrich Schulte	13, 42
Anna Joosse	35		
Alex Arkink	54, 55, 77, 120	LKV-Archiv	9, 10, 14, 21, 39, 41, 83, 100, 106, 113, 119

HerdScan

HERDENTYPISIERUNG – DAS NEUE MANAGEMENT-WERKZEUG FÜR MILCHVIEHHALTER

HERDSCAN

Durch die wöchentliche Veröffentlichung der genomischen Zuchtwerte Ihrer Kuhkälber liefert HerdScan schnelle und präzise Antworten auf:

+ Welche Kälber ziehe ich auf und welche kann ich früh verkaufen?
+ Welche Jungrinder belege ich mit gesextem Sperma und welche Kühe mit einem Fleischrassebullen?
+ Wie paare ich meine Rinder und Kühe richtig an?
+ Wie entwickelt sich das genetische Niveau meiner Herde in den mir wichtigen Merkmalen?

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren Zuchtberater oder Ihr Regionalzentrum.

Rinder-Union West eG, Schiffahrter Damm 235a, D-48147 Münster
T +49 251 92880, info@ruweg.de, ruweg.de

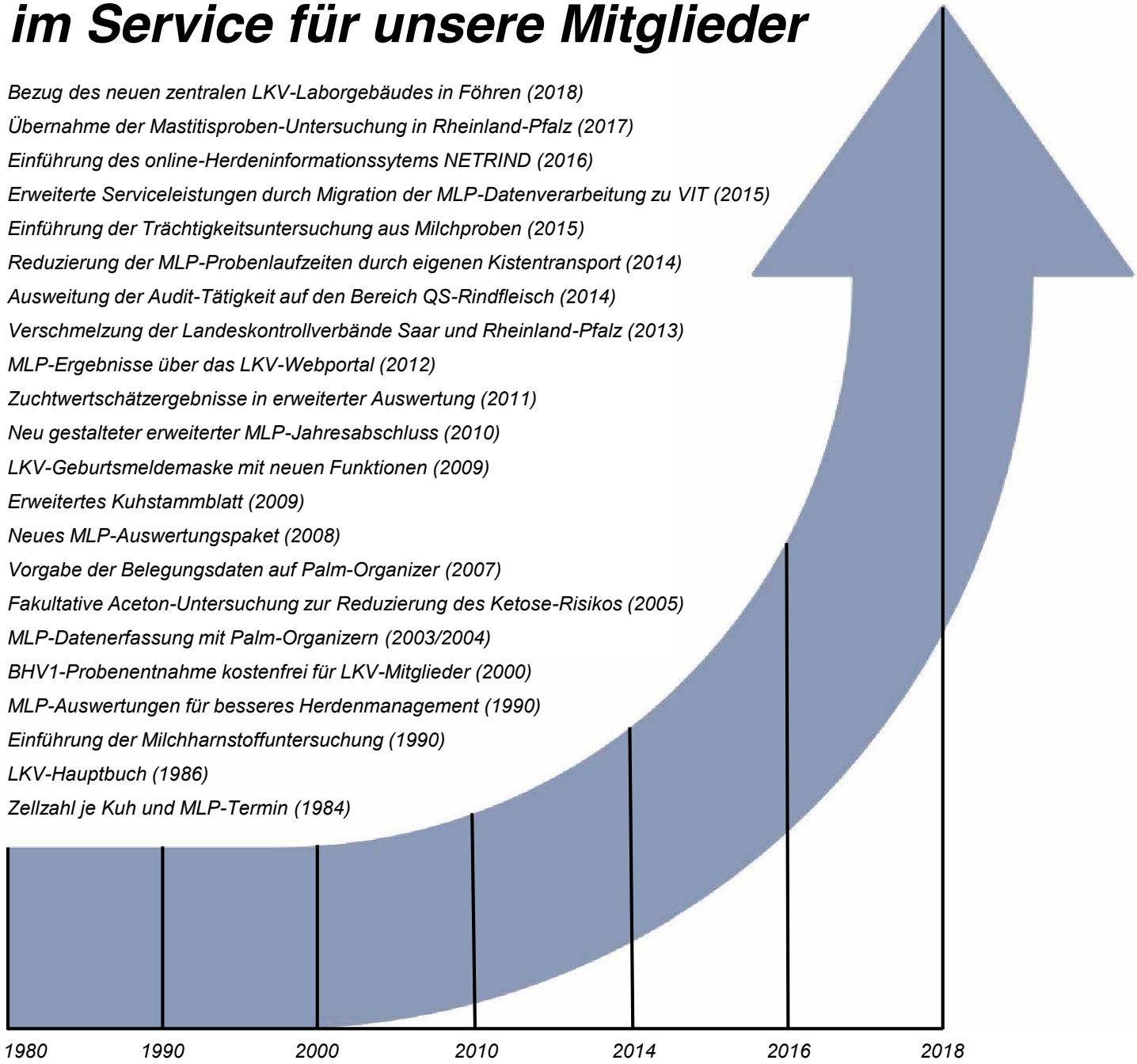
RUW
Eine feste Größe

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für unsere Mitglieder

Bezug des neuen zentralen LKV-Laborgebäudes in Föhren (2018)
Übernahme der Mastitisproben-Untersuchung in Rheinland-Pfalz (2017)
Einführung des online-Herdeninformationssytems NETRIND (2016)
Erweiterte Serviceleistungen durch Migration der MLP-Datenverarbeitung zu VIT (2015)
Einführung der Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben (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)
LKV-Geburtsmeldemaske mit neuen Funktionen (2009)
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