LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

JAHRESBERICHT 2016

Milchkönigin gesucht –

Bewerben Sie sich jetzt für die Regentschaft in Rheinland-Pfalz

Sind Sie gerne der strahlende Mittelpunkt jeder Veranstaltung? Milchkönigin Carina, die sich auf Wunsch des Milag-Vorstandes dazu bereit erklärte, ihr Ehrenamt um ein Jahr zu verlängern, gibt ihre Krone Ende 2017 weiter. Neu gewählt wird im Rahmen der Milchwirtschaftlichen Jahrestagung am 25. November 2017 in Trier.
Beweisen Sie, dass Charme, Schönheit und Scharfsinn zur Landwirtschaft passen wie die Milch zur täglichen Ernährung und bewerben Sie sich jetzt!

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 nach Absprache an Wochenendveranstaltungen teilzunehmen
- Alter: zwischen 20 und 28 Jahre
- Hauptwohnsitz 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

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 2017 an die

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

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E. V.

BAD KREUZNACH

CERTIFICATE OF QUALITY
Exp. 04/2018

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2016

(01.10.2015 - 30.09.2016)

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
eMail: team@lkv-rlp-saar.de

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

LKV-Mitglieder:

Vorsprung in der Qualität

Kriterium	LKV-Mitglieder 2016	Nicht-MLP-Teilnehmer 2016
Zellzahl	**187.080**	247.770
Keimzahl	**17.940**	32.190
Güteklassen	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
I	**99,0**	97,2
II	**1,0**	2,8

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

Die Milcherzeuger waren im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr mit der schwierigsten wirtschaftlichen Situation der Nachkriegszeit konfrontiert. Nach der von der Politik geplanten „weichen Landung“ im Hinblick auf das Auslaufen der Milchquote in 2015 erlebten die Milcherzeuger bereits Ende des Vorjahres eine äußerst unsanfte Bruchlandung mit Erzeugerpreisen, die weit unter den Entstehungskosten lagen. Die Ursachen für den extremen Preisverfall bei der Milch waren zum einen die europaweite erhebliche Mehrproduktion, die vor allem durch das Ende der Milchquote verursacht wurde, aber auch die schwächere Nachfrage vor allem auf den Drittlandmärkten. Diese Situation hielt fast das gesamte Kontrolljahr über an. Von dieser völlig unzureichenden Erlössituation waren alle LKV-Mitglieder mehr oder weniger betroffen. Erst zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts kann wieder von positiven Marktaussichten berichtet werden.

Der LKV-Vorstand hat in dieser Situation alle verantwortbaren Reserven ausgeschöpft. Bereits Ende 2015 wurde ein Kostenentlastungspaket für die LKV-Mitglieder in Höhe von insgesamt etwa € 105.000 geschnürt. Dieses Paket wurde zu Beginn des Berichtsjahres bis zu der für den LKV wirtschaftlich zu vertretenden Grenze fortgeführt. Für die Monate Januar und Februar wurde eine Verringerung des MLP-Beitrages für die Standard- (AS) und Roboterkontrolle (AE) um € 0,20 sowie für die alternierende Kontrolle (AT) um € 0,13 je Kuh und Monat beschlossen. Dies entspricht einer Kostenentlastung in Höhe von insgesamt etwa € 40.000. Der LKV möchte seinen Mitgliedern mit diesem Kostenentlastungspaket in schwieriger Zeit ein verlässlicher Partner sein.

Mit einer Steigerung von im Mittel 148 kg auf 8.266 kg Milch im Verbandsdurchschnitt haben die LKV-Mitglieder erneut in die wirtschaftlich richtige Richtung gearbeitet. Ein Vergleich mit den anderen Regionen in Deutschland zeigt aber, dass bei der Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Kühe noch weitere Reserven ausschöpfbar sind. Die in diesem Frühjahr gewonnen Grundfutterkonserven sind im Durchschnitt jedoch von geringer Qualität, sodass eine weitere deutliche Leistungsverbesserung im bevorstehenden Jahr schwierig werden dürfte.

Die Arbeit des LKV ist auch im abgelaufenen Jahr 2016 aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder, der milchwirtschaftlichen Umlage, der Kreisverwaltungen und der Rinder-Union West unterstützt worden. Unser Dank geht insbesondere an Staatsminister Dr. Volker Wissing und Minister Reinhold Jost für die Zusage einer Konstanz für die Sockelfinanzierung aus der Gemeinschaftsaufgabe in den nächsten Jahren. Für eine gute Zusammenarbeit sprechen wir auch dem DLR Westpfalz mit seinen Leistungsinspektoren unseren Dank aus.

Unsere Leistungen sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen aller einzelnen Mitarbeiter. Für ihr Engagement und ihren täglichen Einsatz möchten wir unseren Mitarbeitern 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 01.10.14 - 30.09.15	Berichtsjahr 01.10.15 - 30.09.16
Betriebe lt. Viehzählung		2.324	2.197
Kühe lt. Viehzählung		133.999	131.323
Durchschnittskuhzahl		57,7	59,8
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.568	1.477
Kühe in Betrieben am 30.09		114.678	109.698
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		73,1	74,3
Prozentuale Beteiligung Betriebe		67,5	67,2
Prozentuale Beteiligung Kühe		85,6	83,5
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		113.826,9	111.264,3
∅ Milchmenge	kg	8.118	8.266
∅ Fettgehalt	%	4,10	4,10
∅ Fettmenge	kg	333	339
∅ Eiweißgehalt	%	3,36	3,39
∅ Eiweißmenge	kg	273	280
∅ Alter	Jahre	5,0	4,9
∅ Abkalberate	%	73,9	75,4
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		661	626
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		57.190	55.840
Güteprüfung der Anlieferungsmilch			
Angelieferte Milch	kg	3.066.373.562	3.145.488.418
∅ Fettgehalt	%	4,08	4,09
∅ Eiweißgehalt	%	3,38	3,42
∅ Anlieferung Lieferant/Tag	kg	1.441,7	1.545,4
Melktechnikspezialberatung			
Beratene Betriebe		251	231
Kuhzahl der beratenen Betriebe		20.540	20.005
Beanstandete Melkanlagen		203	184
Überprüfte ICAR anerkannte Milchmengenmessgeräte		719	856
Mitarbeitereinsatz			
Milchleistungsprüfer		30	26
Probenehmer		107	100
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftl. Laboranten (u. vergl. Ausbildung)		10	9
Milchkontrolleure		3	3
Laborhilfen		6	6
Spezialberater Melkberatung		1	1
Verwaltung incl. Geschäftsführer		13	15
Qualitätsmanagementbeauftragter		1	1
Tiergesundheit		2	2

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz

		Vorjahr 01.10.14 - 30.09.15	Berichtsjahr 01.10.15 - 30.09.16
Betriebe lt. Viehzählung		2.099	1.986
Kühe lt. Viehzählung		119.143	116.665
Durchschnittskuhzahl		56,8	58,7
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		1.417	1.334
Kühe in Betrieben am 30.09.		102.572	98.025
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		72,4	73,5
Prozentuale Beteiligung Betriebe		67,5	67,2
Prozentuale Beteiligung Kühe		86,1	84,0
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		101.785,1	99.493,5
∅ Milchmenge	kg	8.122	8.274
∅ Fettgehalt	%	4,10	4,10
∅ Fettmenge	kg	333	339
∅ Eiweißgehalt	%	3,36	3,38
∅ Eiweißmenge	kg	273	280
∅ Alter	Jahre	5,0	4,9
∅ Abkalberate	%	74,0	75,5
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.		603	572
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		51.761	50.357

Saarland

Betriebe lt. Viehzählung		225	211
Kühe lt. Viehzählung		14.856	14.658
Durchschnittskuhzahl		66,0	69,5
Milchleistungsprüfung			
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.		151	143
Kühe in Betrieben am 30.09.		12.106	11.673
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		80,2	81,6
Prozentuale Beteiligung Betriebe		67,1	67,8
Prozentuale Beteiligung Kühe		81,5	79,6
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)		12.041,8	11.770,8
∅ Milchmenge	kg	8.087	8.201
∅ Fettgehalt	%	4,07	4,08
∅ Fettmenge	kg	329	335
∅ Eiweißgehalt	%	3,34	3,37
∅ Eiweißmenge	kg	270	276
∅ Alter	Jahre	5,0	4,9
∅ Abkalberate	%	73,2	74,9
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09		58	54
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.		5.429	5.483

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:

- 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-Milch (QM-Milch)
- Melktechnikspezialberatung
- Tierkennzeichnung und -Registrierung
- Audits für das QS-System Rindfleisch (QS-Rindfleisch)

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, geschäftsspartenübergreifende und von allen Mitarbeitern zu akzeptierende Zielsetzung ist Bestandteil der LKV-Firmenkultur!

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

TU-Milch

Der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

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

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

Die Probenahme

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

Organe

Vertreterversammlung

Die LKV-Vertreterversammlung für das Geschäftsjahr 2015 fand am 7. Juni 2016 im vollbesetzten Saal des Hotels Bergschlößchen in Simmern/Hunsrück statt. Der Vorsitzende Martin Klein konnte in seiner Begrüßungsansprache ca. 90 Vertreter und Gäste begrüßen, an ihrer Spitze die Rheinland-Pfälzische Milchkönigin Carina Hirschen, Herrn Matthias Götschel vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (Mainz) sowie Herrn Klaus Rauls vom Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (Saarbrücken).

Milchkönigin Carina Hirschen ging in ihrem Grußwort auf die wirtschaftlich angespannte Situation auf den Milchviehbetrieben ein. Sie hob die gute Arbeit des Landeskontrollverbandes hervor, der mit der neutralen Erfassung und Auswertung von Daten die Basis für eine Verbesserung des Herdenmanagements ermöglicht. Diese Daten werden in Zeiten, in denen fast alle Milcherzeuger finanzielle Probleme haben, noch wichtiger um weitere Möglichkeiten zur Kosteneinsparung zu finden. Carina Hirschen sprach jedem der Anwesenden Mut zu, in dieser aktuell schwierigen Situation durchzuhalten. Sie hoffte, dass das Marktungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage bald wieder in Balance kommt. Dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar als zentraler Dienstleister für die Anliegen der Milchviehhalter in der Region wünschte sie weiterhin einen guten wirtschaftlichen Erfolg und die Innovationskraft, die der LKV auch in den vergangenen Jahren an den Tag gelegt hat.

Rheinland-Pfälzische Milchkönigin Carina Hirschen
bei ihrem Grußwort auf der LKV-Vertreterversammlung

Im Mittelpunkt des LKV-Geschäftsberichts standen die Migration der Datenverarbeitung im Bereich Milchleistungsprüfung zum externen Dienstleister Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (VIT) in Verden und die Verlustraten von Rinderohrmarken. Geschäftsführer Dr. Norbert Wirtz berichtete ausführlich über die Leistungen des LKV-Teams, während und nach der Umstellung der MLP-Datenverarbeitung und ging insbesondere auf die aufgetretenen Fehler, die in den meisten Fällen innerhalb von zwei Arbeitstagen behoben wurden, ein. Mit dem Angebot des neuen EDV-Dienstleisters VIT war es dem LKV ab Dezember 2015 möglich, seinen Mitgliedern neue Eutergesundheitskennziffern und das Online-Herdeninformationssystem NETRIND anzubieten. Aus der aktuellen Verbandstätigkeit informierte der Geschäftsführer über den Beschluss, einen Wechsel des Lieferanten von Rinderohrmarken durchzuführen.

Die Bilanzsumme des LKV zum 31.12.2015 belief sich auf EUR 5.613.818,32. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen waren zum 10.05.2015 bis auf EUR 663,38 eingebracht.

Dr. Wilfried Wolter vom Regierungspräsidium Gießen bei seinem Vortrag

Nach Entlastung von Vorstand und Geschäftsführung und einem Beschluss zur Änderung der LKV-Satzung berichtete Dr. Wilfried Wolter, Facharzt für Milchhygiene beim Regierungspräsidium Gießen, über Möglichkeiten der Antibiotika-Reduktion in der Laktation und gleichzeitigem selektivem Trockenstellen ohne Antibiotika. Zahlreiche Nachfragen aus den Reihen der Vertreter zeigte die Aktualität der Empfehlungen, die auf den milchviehhaltenden Betrieben teilweise bereits angewendet werden. Anschließend schloss der LKV-Vorsitzende Martin Klein die Vertreterversammlung mit einem Dank an alle Mitarbeiter für ihren hervorragenden Einsatz und allen Vertretern für ihre zahlreiche Teilnahme.

Vorstand

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

Neben Haushaltsfragen standen die Anpassung der LKV-Satzung, die Reduzierung der MLP-Mitgliedsbeiträge für die Abrechnungsmonate Januar und Februar 2016, die Nacharbeiten zur Migration der Datenverarbeitung im Bereich Milchleistungsprüfung, die Optimierung der monatlichen MLP-Rückberichte, die Umsetzung des QM-Milch Standards 2.0, die Durchführung von VLOG-Audits, die Neuprojektierung der Kennzahlen zur Tiergesundheit und Nutzungsdauer und insbesondere Fragen zum LKV-Laborstandort im Fokus der Betrachtungen. 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 31.12.2016 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 der Genossenschaftsverbände:
N.N., Pronsfeld
Helmut Stuck, Leiter der 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 von Landwirten für hervorragende Milchqualität

Für hervorragende Qualitätsleistungen im Jahr 2015 wurden anlässlich der milchwirtschaftlichen Jahrestagung am 19. November 2016 im Penta-Hotel / Europahalle Trier

- **10 Landwirte aus dem rheinland-pfälzischen Einzugsgebiet der Arla Foods Deutschland GmbH**
- **10 Landwirte aus dem rheinland-pfälzisch/saarländischen Einzugsgebiet der Hochwald Foods GmbH**

ausgezeichnet.

Voraussetzungen für die Ehrung sind:

1. **ein Keimzahldurchschnitt im geometrischen Mittel unter 15.000 im Kalenderjahr 2015**
   Die Gesamtkeimzahl von 15.000 im Jahresdurchschnitt ist Maßstab für eine hervorragende bakteriologische Beschaffenheit der erzeugten Milch

2. **ein Zellzahldurchschnitt im geometrischen Mittel unter 150.000 im Jahr 2015**
   Die Zellzahl unter 150.000 im Jahresdurchschnitt ist Maßstab für eine herausragende Eutergesundheit der gesamten Milchviehherde der ausgezeichneten Betriebe

3. **keine Hemmstoffe im Jahr 2015**

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

5. **Ein überdurchschnittliches Ergebnis bei den Qualitätsmanagement-Milch Audits** (4. Auditierungsrunde)

   Bei dem Qualitätsmanagement-Milch Audit wurden 52 Kriterien zu

   - Gesundheit und Wohlbefinden der Tiere
   - Maßnahmen zur Sicherstellung der Eutergesundheit
   - Kennzeichnung der Tiere und Bestandsregister
   - Milchgewinnung und -lagerung
     * Melkstand bzw. Anbindestall
     * Melkanlage, Melkzeug, Behälter
     * Melkpersonal, Melkarbeit, Behandeln der Milch
     * Milchkammer
   - Futter/Fütterung
   - Arzneimittel
   - Umwelt

   in allen Milchviehbetrieben abgefragt und bewertet.

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

Folgende Betriebe wurden durch Ralf Hornberger (MWVLW) und durch den Milag-Vorsitzenden Michael Horper ausgezeichnet:

Von Arla Foods Deutschland GmbH, Pronsfeld

- Reinards GbR., Bleialf
- Berthold Kandels, Auw
- Klaus-P. u. Michael Klein GbR., Hallschlag
- Roßler GbR., Mettendorf
- Günter Zender, Nusbaum-Freilingen
- Ernst Blameuser, Steffeln
- Berthold Rieker, Meisburg
- Heinrich Krämer, Kelberg
- Kauth GbR., Schankweiler
- Wilfried Heinen, Bad Breisig

Von Hochwald Foods GmbH, Thalfang

- Thomas Schneider, Martinshöhe
- Martin Ewen, Bitburg-Moetsch
- Markus Schmitt, Riegenroth
- Wahlerhof-Holstein GbR., Zweibrücken
- Andreas Donkel, Merzkirchen
- Bernd Müller, Kescheid
- Stefan Sommerfeld, Friesenhagen
- Hubert Lux, Stadtkyll
- Ernst Schäfer jun., Heusweiler-Obers.
- Michael Fixemer, Mettlach-Tuensdorf

WIR BEI ARLA

SIND STOLZ AUF UNSERE PRODUKTE!

arlafoods.de | facebook.com/arla

Arla

Entdecke das Gute

Geschäftsentwicklung

Das Geschäftsjahr verlief für die LKV-Mitglieder und damit auch für den LKV äußerst angespannt. Entgegen der damaligen Marktentwicklung sind im Oktober 2015 trotz eines hohen Milchangebotes die Preise für Milch und einige Milchprodukte auf Verbraucherebene angezogen. Anlass war der steigende Druck auf den Handel durch die zunehmende Präsenz der Milchmarktkrise in der Öffentlichkeit. Die Preisentwicklungen im aktuellen Jahr verliefen dagegen in die entgegengesetzte Richtung. Im März 2016 senkte der Lebensmitteleinzelhandel den Preis für Deutsche Markenbutter, im April wurden die Preise für zahlreiche Käseartikel im Basissortiment gesenkt. Anfang Mai reduzierte der Handel schließlich auch die Preise für einige Produkte der weißen Linie.

Die rückläufigen Preise an den Kassen des Lebensmitteleinzelhandels sorgten auf Seiten der Milcherzeuger für die wohl schwierigste wirtschaftliche Situation der Nachkriegszeit. Trotz aller Appelle an die Wirtschaftsbeteiligten wurde das Marktungleichgewicht zwischen Überangebot und unveränderter Nachfrage – wie in den vorangegangenen Milchkrisen – erneut „auf den Schultern“ der Milcherzeuger ausgetragen. Dies sorgte für zahlreiche Betriebsaufgaben auf Seiten der Milcherzeuger. Zusammen mit den relativ spät einsetzenden politischen Hilfsmaßnahmen sorgte dies für einen Rückgang der Milchanlieferung in der zweiten Jahreshälfte. Zum Ende des Berichtsjahres ist in Deutschland die Milchanlieferung weiterhin deutlich unter dem Vorjahresniveau. Auch in vielen anderen EU-Staaten ist dieses Verhalten zu beobachten, so dass in der zweiten Jahreshälfte ein Anstieg der Marktpreise zu verzeichnen war. Das verringerte Angebot trifft auf eine weiterhin konstante Nachfrage.

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

Reduzierung der Mitgliedsbeiträge im Bereich Milchleistungsprüfung

Aufgrund der niedrigen Milchauszahlungspreise durch die Molkereien und Milchliefergemeinschaften und der damit einhergehenden äußerst schwierigen wirtschaftlichen Situation auf Seiten der Milcherzeuger hatte der geschäftsführende LKV-Vorstand bereits im Dezember 2015 beschlossen, die Kuhbeiträge für Mitglieder, die die Durchführung der Milchleistungsprüfung beim LKV in Auftrag gegeben haben, in den Abrechnungsmonaten Januar und Februar 2016 um EUR 0,20 je Kuh und Monat für die Standard- (AS) und Roboter-Kontrolle (AE) sowie um EUR 0,13 je Kuh- und Monat für die alternierende Kontrolle (AT) zu reduzieren.

Damit setzt der LKV in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ein Zeichen der Solidarität und der Verbundenheit zu den eigenen Mitgliedern, wohl wissend, dass einzelbetrieblich nur geringe Effekte zu erzielen sind. Mit dieser Maßnahme belastet der LKV seinen Jahreshaushalt 2016 mit insgesamt EUR 40.000. Mit dem im Vorjahr beschlossenen Kostenentlastungspaket (EUR 105.000) hat der LKV seinen Mitgliedern während der gesamten Milchmarktkrise Gebühren in Höhe von insgesamt EUR 145.000 erlassen. Damit wurden alle Reserven bis zu der für den LKV wirtschaftlich zu vertretenden Grenze vollständig ausgeschöpft.

Milchleistungsprüfung

Die Zahl der Mitglieder ging – bezogen auf den Stand zum Kontrolljahresende – von 1.568 auf 1.477 zurück. Die Zahl der am 30.09. gehaltenen Kühe reduzierte sich von 114.678 auf 109.698. Die im Jahresdurchschnitt geprüften 111.264 Kühe (Vorjahr: 113.827) wurden von 26 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 100 Probenehmern geprüft. Die 100 Probenehmer entsprachen 37,0 Vollarbeitskräften. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 74,3 (Vorjahr: 73,1) Kühe je Betrieb an.

Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder: Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere

Nach der 2013 erfolgten Einigung der Finanz- und Tierzuchtreferenten des Bundes und der Länder auf einen Rahmenplan des Förderbereiches „Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ für den Zeitraum 2014 bis 2017 und der erfolgten Datenerfassung in den Jahren 2014 und 2015 stand im Berichtsjahr neben der Datenerfassung eine Evaluierung, also eine fachliche Bewertung über den Erfolg der Maßnahmen durch das Friedrich-Löffler-Institut für Nutztiergenetik und durch die Länderbehörden an. Die Maßnahmen sind bis zum 31.12.2016 befristet und können nach positiver Evaluierung fortgesetzt werden. Auf Grundlage dieser Evaluierung sollen gegebenenfalls Anpassungen bzw. Modifikationen für die nachfolgende Förderperiode beschlossen werden.

Bewertet wurden die Parameter Stoffwechselstabilität, Eutergesundheit, Robustheit, Fruchtbarkeit, Nutzungsdauer und genetische Hornlosigkeit. Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar wertete die erfassten Merkmale in enger Kooperation mit dem EDV-Dienstleister VIT in Verden aus. Im hinteren Teil dieses Jahresberichts sind die Ergebnisse der Evaluierung in einem speziellen Abschnitt dargestellt. Fachlich sind jedoch zum aktuellen Zeitpunkt aus der Erhebung der statistischen Kennzahlen wenige Hinweise zu entnehmen. Aufgrund des bei Rindern üblichen langen Generationsintervalls sind Auswirkungen von Maßnahmen erst nach einem sehr langen Zeitraum messbar. Die GAK-Auswertungen wurden erst das 2. Jahr durchgeführt.

Weiterhin werden die Mitglieder einmal jährlich über eine detaillierte Abrechnung hinsichtlich der Höhe der Mitgliedsbeiträge und der betriebsindividuellen Förderung informiert. Somit ist es den Mitgliedern auch weiterhin möglich, Teile der Umsatzsteuer bei ihrer Jahresrechnung gegenüber dem Finanzamt geltend zu machen.

Datenverarbeitung im Bereich Milchleistungsprüfung

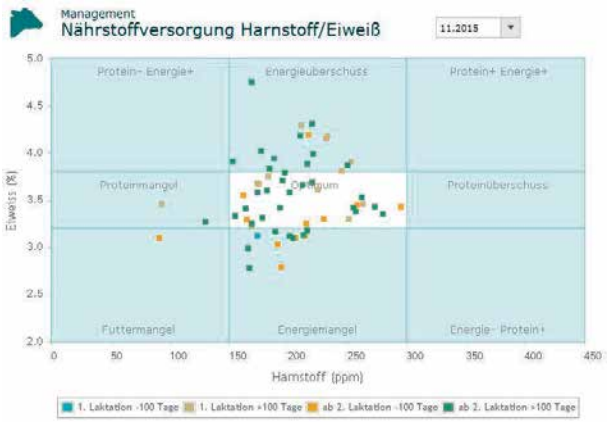
Die im Juni 2015 beschlossene Umstellung der Datenverarbeitung im Bereich Milchleistungsprüfung von einem eigenen System auf das System des spezialisierten EDV-Dienstleisters Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. verlief zum 1. Oktober 2015 erfolgreich. Wie bei EDV-Projekten in dieser Größenordnung auch aus anderen Bereichen bekannt, kam es auch beim LKV zu einer Reihe von Anpassungen. Korrekturen wurden jedoch zeitnah, meist innerhalb weniger Arbeitstage, bereinigt.

Die Durchführung der Milchleistungsprüfung, also die Kernaufgabe des LKV, war jederzeit möglich. Alle Probemelkergebnisse sowie alle Zellzahlen wurden den jeweils geprüften Tieren korrekt zugeordnet. Ebenso wurden alle Laktations- und Jahresleistungen korrekt berechnet. Aufgrund der guten Vorbereitung der Migration war es möglich, den MLP-Jahresabschluss wie geplant Mitte November 2015 zu berechnen.

Der LKV übernimmt seit der Migration zum VIT flächendeckend für alle Mitgliedsbetriebe die Geburts-, Bewegungs- und Abgangsdaten konsequent aus der HI-Tier-Datenbank. Da in HI-Tier jedoch keine Abgangsgründe eingetragen werden, müssen diese Gründe über den MLP-Außendienst nachgetragen werden. Da ein Eintrag über die veralteten Erfassungsgeräte der Außendienstmitarbeiter nicht möglich war, wurden in der Zwischenzeit Papierlisten zum Nachtragen der Daten erstellt. Mit Einsatz einer neuen Geräte- und Software-Technologie ab Herbst 2016 sind die LKV-Mitarbeiter im Außendienst wieder in der Lage, die fehlenden Daten, die zwischen zwei Kontrollterminen auftreten, bei der anstehenden MLP-Kontrolle elektronisch zu erfassen. Ebenso kam es zu einigen Ungereimtheiten beim lebenden Jungtierbestand, eine Aktualisierung wurde bis Mitte 2016 durchgeführt. Mit dem MLP-Jahresabschluss 2016 wurden die letzten Nacharbeiten abgeschlossen.

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.

Eutergesundheit: Sechs Kennziffern als Frühwarnsystem

Ende 2015 wurden sechs neue Eutergesundheitskennziffern eingeführt. Sie werden jedem Landwirt auf dem monatlichen MLP-Rückbericht und/oder oder in NETRIND zur Verfügung gestellt. Drei Kennziffern beschreiben die Eutergesundheit in der Laktation, zwei bewerten die Trockenstehphase. Eine Kennziffer beschreibt die Erstlaktierenden-Mastitisrate:

1. Anteil eutergesunder Tiere in der Herde:
   Anteil der aktuell eutergesunden Tiere (≤ 100.000 Zellen / ml) in der Herde

2. Anteil chronisch kranker Tiere mit schlechten Heilungsaussichten:
   Anteil der Tiere, die jeweils > 700.000 Zellen / ml in den letzten 3 aufeinander folgenden MLPs aufweisen an allen aktuell laktierenden Tieren

3. Neuinfektionsrate in der Laktation:
   Anteil der Tiere, die in der vorangegangenen MLP ≤ 100.000 Zellen / ml hatten und in der aktuellen MLP > 100.000 Zellen / ml aufweisen an der Anzahl der Tiere mit ≤ 100.000 Zellen / ml in der vorangegangenen MLP

4. Neuinfektionsrate in der Trockenperiode:
   Anteil der Tiere, die mit ≤ 100.000 Zellen / ml trocken gestellt wurden und in der 1. MLP nach der Kalbung > 100.000 Zellen / ml aufweisen an der Anzahl aller mit ≤ 100.000 Zellen / ml trockengestellter Tiere

5. Heilungsrate in der Trockenperiode.
   Anteil der Tiere, die mit > 100.000 Zellen / ml trocken gestellt wurden und in der 1. MLP nach der Kalbung ≤ 100.000 Zellen / ml aufweisen an der Anzahl aller mit > 100.000 Zellen / ml trockengestellter Tiere

6. Erstlaktierenden-Mastitisrate:
   Anteil der Tiere in 1. Laktation, die in ihrer 1. MLP > 100.000 Zellen / ml aufweisen an der Anzahl aller Tiere in 1. Laktation

TU-Milch: Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

Seit dem Jahreswechsel 2014/2015 bietet der LKV seinen Mitgliedern einen neuen Trächtigkeitstest aus der Milchprobe an. Ab dem 28. Tag nach der Belegung kann mit der gleichen Sicherheit wie bei der Ultraschall-Untersuchung oder Palpation festgestellt 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.

Im Kontrolljahr haben 430 Betriebe den Test mindestens einmal angewendet (Vorjahr: 508). Insgesamt wurden 13.957 Trächtigkeitsuntersuchungen durchgeführt (Vorjahr: 12.553). 71,1 % der Ergebnisse wurden als „tragend“, 25,5 % der Ergebnisse als „nicht tragend“ und 3,4 % der Ergebnisse als „fraglich“ eingestuft (Vorjahr: 71,2 %, 25,7 % sowie 3,1 %).

Der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe basiert auf der Messung des Gehalts an pregnancy associated glycoproteins (PAG’s) in der Milch. Die Glykoproteine werden nur während einer Trächtigkeit in der Plazenta gebildet. Da der PAG-Spiegel im Blut – und damit auch in der Milch – zum tatsächlichen Trächtigkeitsgeschehen etwas zeitversetzt verläuft, ist eine Untersuchung ab dem 28. Tag nach der Besamung möglich. Mit einer Spezifität von 94,4 % und einer Sensitivität von 98,7 % erreicht der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe die gleiche Zuverlässigkeit wie die Trächtigkeitsuntersuchung mit Ultraschall oder Palpation.

Seit Juni 2016 werden alle Trächtigkeitsergebnisse automatisch in die zentrale MLP-Datenbank eingespielt. Damit stehen dem Landwirt alle Informationen auch für das Herdenmanagement (MLP-Rückbericht, NETRIND oder Bereitstellung als ADIS-Datei) zur Verfügung.

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 2015 (01.01. bis 31.12.) € 3.616.764,77 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 351.741,20 (Saarland). Bezogen auf die Anzahl der in Rheinland-Pfalz im Kalenderdurchschnitt 2015 kontrollierten 101.822 Kühe betrugen die Aufwendungen je Kuh und Jahr € 34,16 gegenüber € 33,26 im Vorjahr. Im Saarland beliefen sich die Aufwendungen für die im vergleichbaren Zeitraum kontrollierten 12.297 Kühe auf € 28,60 je Kuh und Jahr (Vorjahr: € 22,69).

Für die Deckung der Aufwendungen von im Mittel € 34,16 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 28,60 je Kuh und Jahr (Saarland) standen 2015 folgende Erträge je MLP-Kuh zur Verfügung (in €):

	Rheinland-Pfalz	Saarland
Beiträge von Landwirten für MLP-Zugehörigkeit	22,37	14,72
Beihilfe der Rinder-Union West eG	0,71	0,56
Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln	4,91	6,42
Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG	4,84	7,51
Förderung durch Sonstige	-	0,45
Erträge	32,83	29,66
Unterdeckung	1,33	- 1,06
Aufwendungen	34,16	28,60

Projekt Gesundheitsmonitoring Rind

Im Herbst 2013 wurde das Projekt Gesundheitsmonitoring Rind in Rheinland-Pfalz eingeführt. In Kooperation mit weiteren Partnern werden Einzeltiererkrankungen bzw. -diagnosen/befunde in einer dafür im LKV-Webportal bereitgestellten Online-Maske erfasst und einzelbetrieblich ausgewertet. Der Vergleich mit den Werten aller am Projekt beteiligten Betriebe gibt eine Aussage über überproportional häufige Erkrankungen in einem Einzelbetrieb. Aus den Ergebnissen werden Schlussfolgerungen für das Herdenmanagement und die Haltung abgeleitet. Aktuell nehmen 80 Betriebe an dem Projekt teil. Erste Auswertungen des VIT haben gezeigt, dass die erfassten Daten wiederholbar sind und für die Zuchtwertschätzung verwendet werden können. Damit bilden die erfassten Informationen die Grundlage für eine verbesserte Zucht auf Robustheit und Langlebigkeit von Milchkühen. Weitere Informationen zum Projekt und dem aktuellen Stand findet der interessierte Leser im Artikel „Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe in Rheinland-Pfalz“ im hinteren Teil des vorliegenden Berichts.

Aktuell nehmen zwei saarländische LKV-Mitgliedsbetriebe am Projekt teil.

QM-Milch und QS-Rindfleisch

Der LKV führt seit 2003 QM-Milch-Audits im Auftrag der Molkereien Hochwald, Arla (ehem. MUH), Schwälbchen und der Berliner-Milcheinfuhr Gesellschaft (BMG, seit 2011) durch.

Das QM-Milch System wurde im Jahr 2012 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (Dakks) als Standard anerkannt. Dies hat die Qualität des Systems gegenüber den Handelspartnern der Molkereien gestärkt und die QS-Anerkennung von Schlachtkühen aus QM-Milch Betrieben ermöglicht. Die 4. Auditrunde ist 2013 unter akkredi-

tierten Bedingungen gestartet. Die 5. Auditrunde ist mit dem überarbeiteten QM-Milch Standard 2.0 im September 2016 gestartet.

Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar arbeitet im Auftrag der akkreditierten Kontrollstelle „Agrar-Beratungs- und Controll-GmbH“ (ABCG) in Alsfeld, einem Tochterunternehmen des „Hessischen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfung“ (HVL). Der LKV hat für die hessischen und die eigenen Auditoren eine App zur Erfassung der QM-Milch Kriterien auf dem landwirtschaftlichen Betrieb erstellt und eine Datenbanklösung erarbeitet. Mit der bundesländerübergreifenden Zusammenarbeit zwischen LKV und ABCG werden Kosten im Bereich Akkreditierung, Schulung der Auditoren, Datenverarbeitung und Verwaltung eingespart.

Das QS- Fleisch System für Mastrinder wurde im Berichtsjahr weiterhin vom LKV in Zusammenarbeit mit der IQ-Agrar GmbH angeboten. Seit August 2014 arbeiten die Kontrollverbände in Hessen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz-Saar mit der IQ Agrar als Bündler im Bereich QS-Rind zusammen. Zum Ende des Berichtsjahres sind über diesen Weg mehr als 130 Betriebe in Rheinland-Pfalz und im Saarland gebündelt. Zusätzlich haben im Verbandsgebiet 1.525 QM-Milch Betriebe die Möglichkeit genutzt, gebündelt über die ABCG ihre Schlachtkühe für das QS-System anerkennen zu lassen.

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 2016 zeigt sich folgende Entwicklung bei der Berichtigung der Fehlervorgänge in der HIT-Rinderdatenbank:

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

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. Dies bedingte auch einen erheblichen Veränderungsprozess im Landesuntersuchungsamt, da dort eine zweite Untersuchungsstrecke aufgebaut werden musste. Seit Juni 2016 werden nur noch sowohl neue Kälberohrmarkenstreifen als auch Nachprägeohrmarken dieses Herstellers ausgegeben.

Ohrmarkenstreifen für die Kennzeichnung von Kälber
(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 (01.10.2015 – 30.09.2016) hat der LKV 147.505 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 60.445 Umschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben

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

abgegeben.

Ein Tag in der regionalen Stelle der Rinderdatenbank bedeutet

☞ Posteingang
30 - 40 Briefe

☞ Geburtsmeldungen
Ø 20 Erkennungssystem (Das Erkennungssystem beinhaltet Karten)
Ø 35 (Faxe – Scansystem) Fax-Nr. 88 90 14 40
Ø 10 (Papier – Faxe) Fax-Nr. 67 216
Ø 365 vom HIT abgerufen (Direktmelder)

☞ Verbringungsmeldungen
Ø 81 Erkennungssystem
Ø 10 Handeingabe

☞ Schlachtmeldungen
3 Erkennungssystem
2 Handeingabe

☞ Verifizierung (Sichtung) von Meldungen
Ø 139

☞ 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
70 Ersatzohrmarken für 1 Ohr ↑
13 Ersatzohrmarken für 2 Ohren ↑ } Ø ↑

44 Ersatzohrmarken (MLP) für 1 Ohr
4 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 30 - 40 telefonischen Auskünften einschl. Berichtigung

☞ Ausdruck und Versand von 2.528 Bestandsanzeigen
(unperiodisch im Verlauf des Jahres)

Aufgrund eines Prüfverfahrens der EU-Kommission wurden in der ersten Hälfte des Haushaltsjahres 2015 letztmalig Kosten in Höhe von € 5.413,20 für die Fehlerbereinigung aus den Verbringungsmeldungen durch die Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz übernommen (Vorjahr insgesamt: € 14.343,94). Der LKV-Vorstand dankt ausdrücklich der Vertreterversammlung der Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz für die langjährige finanzielle Unterstützung in diesem Bereich! Zukünftig dürfen diese Kosten durch die Tierseuchenkasse nicht mehr übernommen werden, so dass der LKV diese Aufwendungen selbst zu tragen hat.

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

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der LKV nahm die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 2016 im Auftrag der MUH-Arla eG, Pronsfeld und der Hochwald Milch eG, Thalfang vor. Im Oktober 2015 wurden die Güteprüfungen im Labor Thalfang für 3.257 (Vorjahr 3.444) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2016 die Anlieferungsmilch von 3.269 Lieferanten geprüft. Die Anzahl der im LKV-Labor untersuchten Lieferanten ist trotz vieler Betriebsaufgaben gestiegen, da zusätzliche Lieferanten am Arla-Standort Pronsfeld hinzukamen.

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 1.355 Lieferanten, über Fax 244 Lieferanten und über Brief 5 Lieferanten. Durchschnittlich 1.511 Lieferanten fragen Milchgüteergebnisse und Sonderproben über das automatische Auskunftssystem ab.

Labor

Die Untersuchungen aus der Güteprüfung der Anlieferungsmilch und der Milchleistungsprüfung sind seit 1999 zentral im erweiterten Labor Thalfang zusammengefasst. LKV-Kühlfahrzeuge transportieren die Proben täglich von den Standorten Pronsfeld, Erftstadt und Kaiserslautern nach Thalfang. 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 neue Untersuchungsgerätegeneration auf den Markt gebracht. 85 % der Milch wird weltweit mit FOSS-Systemen analysiert. Die Geräte bieten eine um 100 Proben je Stunde auf 600 Proben je Stunde erhöhte Untersuchungskapazität. 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.

Das Labor erhielt im November 2013 eine neue Spülstraße, die nicht nur eine erhebliche Verbesserung der Arbeitsqualität liefert als die 30 Jahre in Betrieb gewesenen Vorgängermodelle, sondern aufgrund der wesentlich höheren Kapazität auch das Reinigen der MLP-Kisten und der Rundkassetten für die Güteprüfung realisiert.

Zusätzliche Untersuchungskriterien

<u>Fettsäurenspektrum</u>

Bei dem mitbestellten Modul Fettsäurenkalibrierung werden zusätzlich analysiert:

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

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

Freie Fettsäuren

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

Das Milchfett besteht bekanntlich aus vielen einzelnen Fettkügelchen. Durch eine mechanische Belastung des Milchfettes beim Pumpen, Melken, Rühren und durch unter 4° C eingestellte Kühlung kann die Fettkügelchenhülle beschädigt werden. Freies Fett tritt aus, und unter Einwirkung von Lipasen werden freie Fettsäuren vom Fettmolekül abgespalten.

Das Fettsäurenspektrum und die freien Fettsäuren werden den Molkereien seit August 2010 in der gedruckten Monatsauswertung ausgewiesen. Eine Übernahme aller einzelnen Messwerte aus der probentäglichen Untersuchung wird mit dem Software-Unternehmen, das die Programme für die Milchgeldabrechnung entwickelt hat, noch abgestimmt.

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. Trotz der im Abschreibungszeitraum erhöhten Belastungen blieben die MLP-Beiträge unverändert. Zur Gegenfinanzierung der 4-jährigen Abschreibung wurde ein in der MLP angesparter Überschuss eingesetzt.

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz war der erste Milchkontrollverband im Bundesgebiet, der die neuen Anlagen für sein Labor angeschafft hat. Das nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditierte LKV-Labor ist mit der Installation der neuen CombiFoss FT+ 600 für die Analyse von Inhaltsstoffen und Zellzahl bei gleichzeitiger Hochrüstung des Bactoscan-Gerätes für die Keimzählung von 100 auf 150 Proben je Stunde analysetechnisch auf dem allerneuesten Stand.

Der LKV hat seit einigen Jahren in seinem Labor ein Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und bei der DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH am 24.02.2006 die Akkreditierung seines Labors beantragt. Nach der Anerkennung der Akkreditierung fanden jährlich routinemäßige Audits durch das DAP und später durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) statt. Das DAP sowie alle anderen Akkreditierungsstellen sind zu dieser Akkreditierungsstelle fusioniert.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-17558-01-00

Im LKV-Labor wurden im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr in Milchleistungs- und Güteprüfungen insgesamt 9.182.416 Messwerte festgestellt, die sich wie folgt verteilen:

Messwerte	2014	2015	**2016**
im Bereich Güteprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse	1.883.535	1.787.937	**1.755.618**
Hemmstoff-Ergebnisse	170.369	174.819	**171.816**
Zellzahl-Ergebnisse	627.845	595.979	**585.206**
Keimzahl-Ergebnisse	84.605	86.042	**97.272**
Gefrierpunkt-Ergebnisse	539.771	506.707	**479.728**
Harnstoff-Ergebnisse	627.845	595.979	**585.206**
insgesamt im Bereich Güteprüfung	3.933.970	3.747.463	**3.674.846**
im Bereich Milchleistungsprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse, Zellzahl-Ergebnisse	4.554.188	4.507.508	**4.406.056**
Harnstoff-Ergebnisse	1.138.547	1.126.877	**1.101.514**
insgesamt im Bereich Milchleistungsprüfung	5.692.735	5.634.385	**5.507.570**
Messwerte insgesamt	9.626.705	9.381.848	**9.182.416**

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015**		**2016****	
							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	13	10,4	**15**	**11,6**
Qualitätsmanagement-beauftragter						1,0	1	1,0	**1**	**1,0**
Tiergesundheit							2	2,0	**2**	**1,6**
Milchkontrolleure	89,0	49,0	12,0	6,0	5,0	3,1	3	2,0	**3**	**1,75**
Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung				8,0	8,0	7,8	10	9,5	**9**	**8,21**
Laborhilfen (Fahrer)	9,0	4,0	1,0	9,0	6,0	1,8	6	1,9	**6**	**1,9**
Leistungsprüfer	167,0	183,0	118,0	65,0	42,0	31,0	30	29,1	**26**	**26,0**
Probenehmer	8,0	17,0	28,0	152,0	140,0	40,1	107	36,4	**100**	**37,0**
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	173	93,3	**163**	**90,1**

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

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
2013	1.705	113.231	30	113	64,4	57	1.758
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

Mitarbeitereinsatz im LKV-Labor

Jahr*	Milch-lieferanten	MLP-Kühe	Labor-mitar-beiter	Labor-hilfen	Labor-Voll-AK	Lieferanten/ Labor-mitarbeiter	MLP-Kühe /Labor-mitarbeiter	Lieferanten/ Labor-Voll-AK	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	8.230	341	7.776
2012	3.851	100.018	12	6	12,5	321	8.335	308	8.001
2013	3.646	113.231	12	6	13,1	304	9.436	278	8.644
2014	3.496	114.081	13	6	12,6	269	8.775	277	9.054
2015	3.346	114.678	13	6	11,5	257	8.821	291	9.972
2016	3.193	109.698	12	6	10,0	266	9.142	278	10.970

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

Die Nummer 1
in Rheinland-Pfalz und im Saarland!

Die Rheinische Bauernzeitung

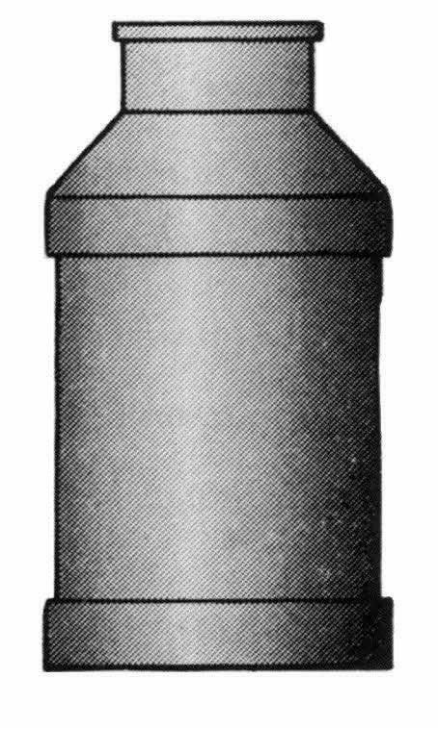
- *ist das unverzichtbare Medium für Entscheider*
- *die Nr. 1 vor Ort*
- *auflagenstark und kompetent*
- *mit redaktionellem Konzept von A-Z*
- *praxisorientiert und wissenschaftlich fundiert*

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

Was bringt die Milchleistungsprüfung?



Betriebe:		**1.477**
Kuhzahl:		**109.698**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**74,3**
Milch kg je Kuh und Jahr		**8.266**
Fett	%:	**4,10**
Fett	kg:	**339**
Eiweiß	%:	**3,39**
Eiweiß	kg:	**280**
Ø	Alter der Tiere	**4,9**
Zellzahl	monatlich je Kuh	
Harnstoff	bei jedem Probemelken	

... und ohne Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**720**
Kuhzahl:		**21.625**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**30,0**
Milch	kg je Kuh und Jahr	**?**
Fett	%:	**?**
Fett	kg:	**?**
Eiweiß	%:	**?**
Eiweiß	kg:	**?**
Ø	Alter der Tiere	**?**
Zellzahl	in Tausend je Kuh	**?**
Harnstoff	mg/l	**?**

Es weiß
der Bauer,
spürt das Rind,
wie gut doch
Pedometer
sind.

Für bestes Wohlbefinden

FULLEXPERT®

Das sind echte Praxiserfahrungen...

- Hervorragende Brunsterkennung
- sehr frühe Mastitisanzeige
- gute Indikation bei Stoffwechselstörungen
- frühzeitiger Hinweis auf Lahmheiten
- präzise Aufzeichnung des Ruheverhaltens
- feingliedrige Darstellung des Vitalitätsprofils
- frühe Anzeige von Ketose und Azidose
- Erfassung von Fett, Eiweiß und Laktose während des Melkens
- einfacher Datenaustausch mit HIT, VIT, LKV und Rinderdatenverbund
- beste Herdenübersicht
- leicht zu verstehen und einfach zu bedienen

Ihre Gebietsverkaufsleitung:

Mario Bosbach, Mobil: 0175/43 30 064 • **Christian Heckrath**, Mobil: 0170/85 26 192

Lemmer-Fullwood GmbH
Oberste Höhe
53797 Lohmar
Tel.: +49(0)2206/9533 0

LEMMER FULLWOOD
Könner melken mit Verstand...

www.lemmer-fullwood.com

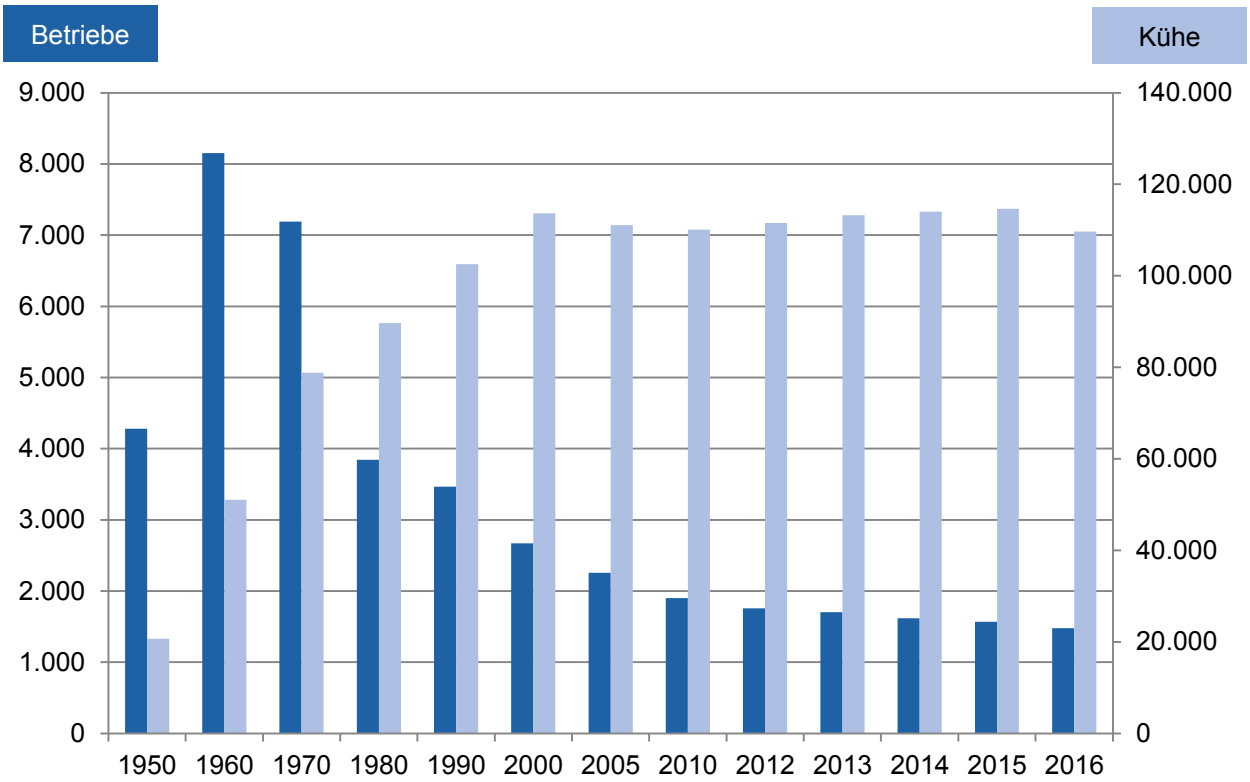
...denn es geht um mehr, als nur um die Milch.

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
2013	1.539	101.046	166	12.185	1.705	113.231	66,4
2014	1.460	101.704	157	12.337	1.617	114.041	70,5
2015	1.417	102.572	151	12.106	1.568	114.678	73,1
2016	1.334	98.025	143	11.673	1.477	109.698	74,3

Betriebs- und Kuhzahlen (gesamtes Verbandsgebiet)



Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 2016 (01.10.2015 bis 30.09.2016) waren den Milchleistungsprüfungen 1.477 Betriebe (Vorjahr: 1.568) mit 109.698 Kühen (Vorjahr: 114.678) angeschlossen. Die Milchleistung erhöhte sich, bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von 111.264,3 Kühen (Vorjahr: 113.836,9), um 148 kg auf 8.266 kg Milch (Vorjahr: 8.118 kg). Der Fettgehalt lag bei 4,10 %, dies entspricht 339 kg Fett. Der Milcheiweißgehalt stieg gegenüber dem Vorjahr deutlich an. Er liegt bei 3,39 %, das entspricht 280 kg Eiweiß.

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich 74,3 Kühe. Damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr um 1,2 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2016 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben von 67,5 % im Vorjahr auf 67,2 % leicht verringert hat. Bei den Kühen betrug der Prozentsatz im abgelaufenen Prüfungsjahr 83,5 % (Vorjahr: 85,6 %).

Im Verbandsdurchschnitt betrug die Abkalberate 75,4 % (Vorjahr: 73,9 %), die Remontierungsrate 33,3 % (31,9 %), die Bestandsersatzrate 35,6 % (34,0 %) und die Merzungsrate 30,1 % (29,2 %).

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 2015/2016 betrug das mittlere Alter der Kühe beim Abgang im Durchschnitt 66,3 Monate (Vorjahr: 67,2). Unter Berücksichtigung eines Erstkalbealters von 28,7 Monaten verbleiben diese Kühe im Mittel 3,1 Jahre nach der ersten Abkalbung zur „Produktion“ in den Ställen. Das heißt, die Kühe werden im Mittel gerade einmal 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.

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
2007	2.700	120.700	1.930	71,5	98.327	81,5	653	24,2	39.339	32,6	1.277	48,8	58.988	48,9
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
2009	2.669	118.398	1.809	67,8	98.670	83,3	647	24,2	42.314	35,7	1.162	43,5	56.356	47,6
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
2012	2.340	117.080	1.590	67,9	100.018	85,4	635	27,1	47.749	40,8	955	40,8	52.269	44,6
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

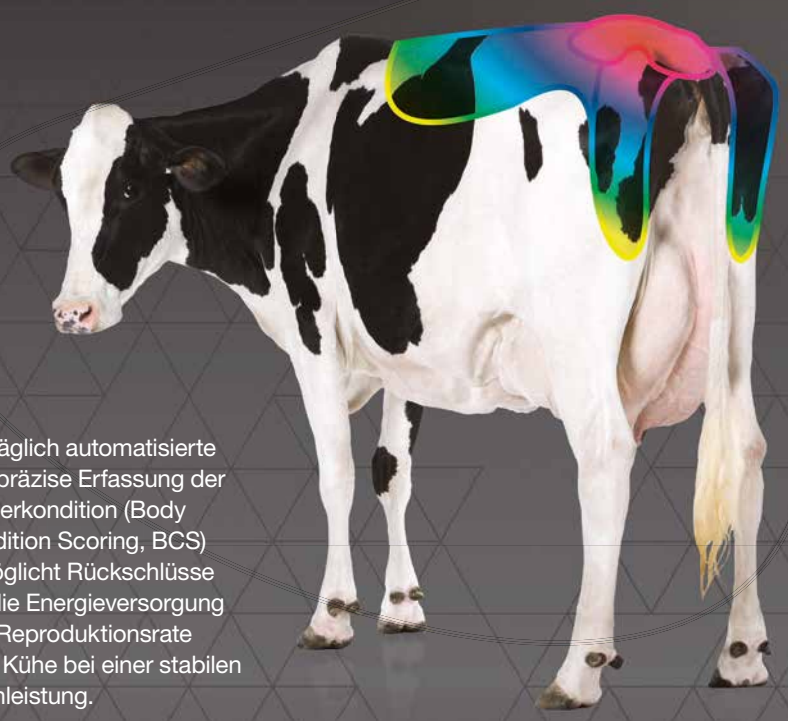
*) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V.

Silona von Ghost vor Graffiti-Kunstwerk an der Silowand, Bormann, Biesdorf

DeLaval VMS™ Spectra Limited Edition

Wir haben Ihre Kühe im Blick.

VMS+



Die täglich automatisierte und präzise Erfassung der Körperkondition (Body Condition Scoring, BCS) ermöglicht Rückschlüsse auf die Energieversorgung und Reproduktionsrate Ihrer Kühe bei einer stabilen Milchleistung.

VMS™
SPECTRA
LIMITED EDITION

Wir sind in Rheinland-Pfalz für Sie da.

DeLaval Agrardienste:

Peter Fritz
65589 Hadamar–Oberweyer
Tel.: 06433 / 94 39 72

Peter Bettinger
66798 Wallerfangen – Ittersdorf
Tel.: 068 37 / 90 94 78

NEU ab 01.01.2017

Servicecenter Eifel
ALFF
Zur Startbahn 4
54634 Bitburg-Flugplatz
Tel.: 06561 / 945090

Weitere Servicestützpunkte:
54614 Schönecken und 54533 Bettenfeld

DeLaval Gebietsverkaufsleiter:

Stephan Bolten 0170 / 5845729
Alexander Hoenzelaers 0171 / 9104992

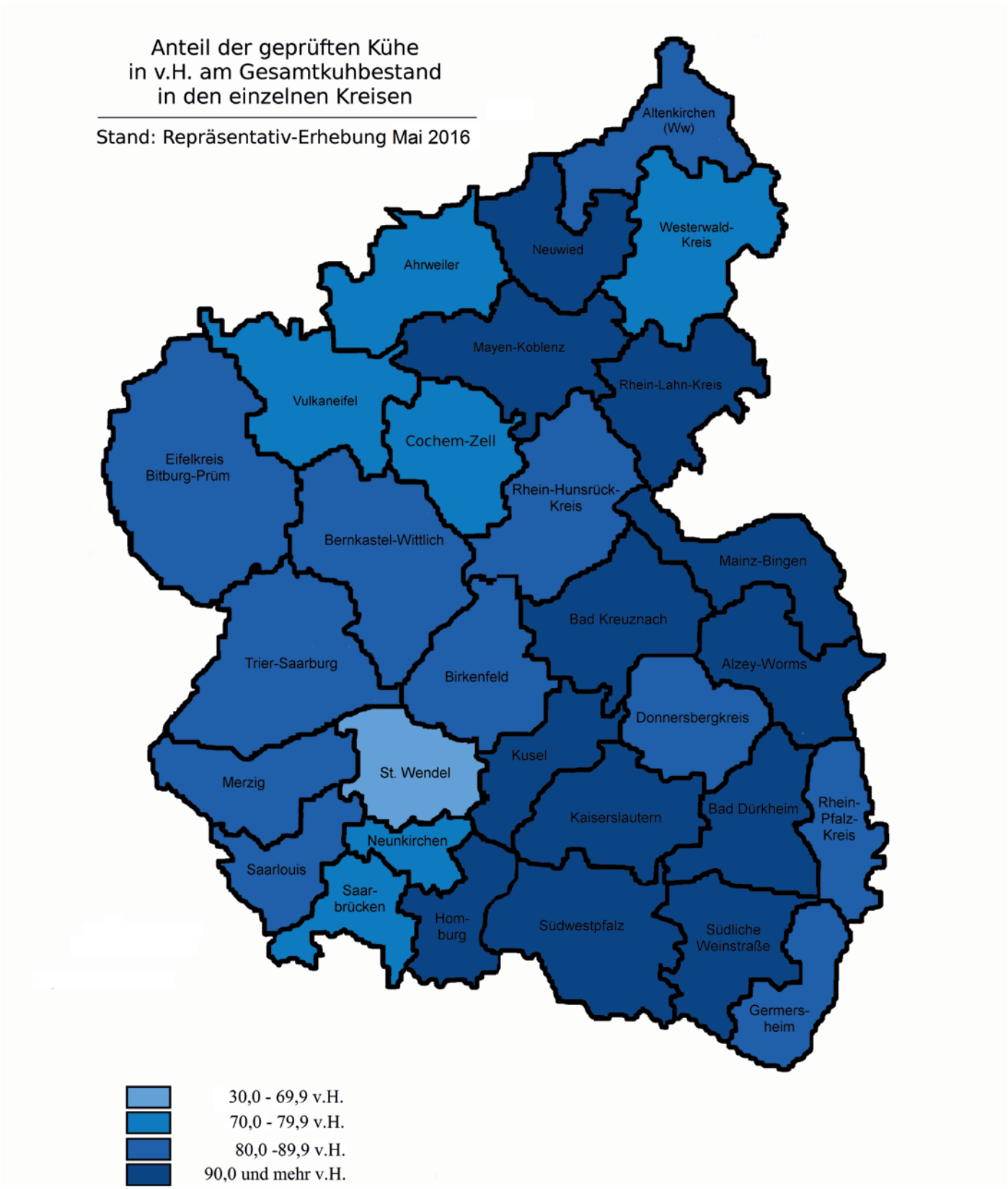
www.delaval.com

DeLaval

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2016)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2016)			
	Kuhhalter	Milchkühe	Kühe je Halter	Betriebe	Betriebe in % d. VZ	Kühe	Kühe in % d. VZ
Ahrweiler	59	3.482	59,0	37	62,7	2.669	76,7
Altenkirchen	102	5.151	50,5	72	70,6	4.530	87,9
Birkenfeld	56	3.117	55,7	42	75,0	2.608	83,7
Cochem-Zell	62	3.332	53,7	34	54,8	2.509	75,3
Bad Kreuznach	33	2.289	69,4	24	72,7	2.208	96,5
Mayen-Koblenz	36	2.362	65,6	23	63,9	2.276	96,4
Neuwied	90	3.897	43,3	59	65,6	3.620	92,9
Rhein-Hunsrück-Kreis	91	4.219	46,4	61	67,0	3.495	82,8
Eifelkreis Bitb.-Prüm	600	39.567	65,9	412	68,7	33.128	83,7
Vulkaneifel	195	13.578	69,6	121	62,1	10.467	77,1
Trier-Saarburg	107	5.896	55,1	81	75,7	5.031	85,3
Bernkastel-Wittlich	128	6.990	54,6	80	62,5	5.831	83,4
Westerwaldkreis	96	7.589	79,1	55	57,3	5.741	75,6
Rhein-Lahn-Kreis	64	3.093	48,3	50	78,1	2.901	93,8
RP / Germersheim[1)]	12	181	15,1	5	41,7	155	85,6
Kaiserslautern	48	2.285	47,6	36	75,0	2.111	92,4
Kusel	47	2.743	58,4	40	85,1	2.548	92,9
SÜW / Bad Dürkheim[2)]	9	272	30,2	6	66,7	255	93,8
Südwestpfalz	104	4.792	46,1	69	66,3	4.386	91,5
Donnersbergkreis	38	1.505	39,6	22	57,9	1.243	82,6
AZ-Worms / MZ-Bingen[3)]	9	325	36,1	5	55,6	313	96,3
Rheinland-Pfalz	1.986	116.665	58,7	1.334	67,2	98.025	84,0
Merzig	56	3.668	65,5	38	67,9	3.140	85,6
St. Wendel	46	3.483	75,7	32	69,6	2.421	69,5
Saarlouis	42	3.268	77,8	27	64,3	2.618	80,1
Neunkirchen	23	1.557	67,7	14	60,9	1.136	73,0
Saarbrücken	11	733	66,6	7	63,6	580	79,1
Homburg	33	1.950	59,1	25	75,8	1.778	91,2
Saarland	211	14.658	69,5	143	67,8	11.673	79,6
LKV	2.197	131.323	59,8	1.477	67,2	109.698	83,5

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

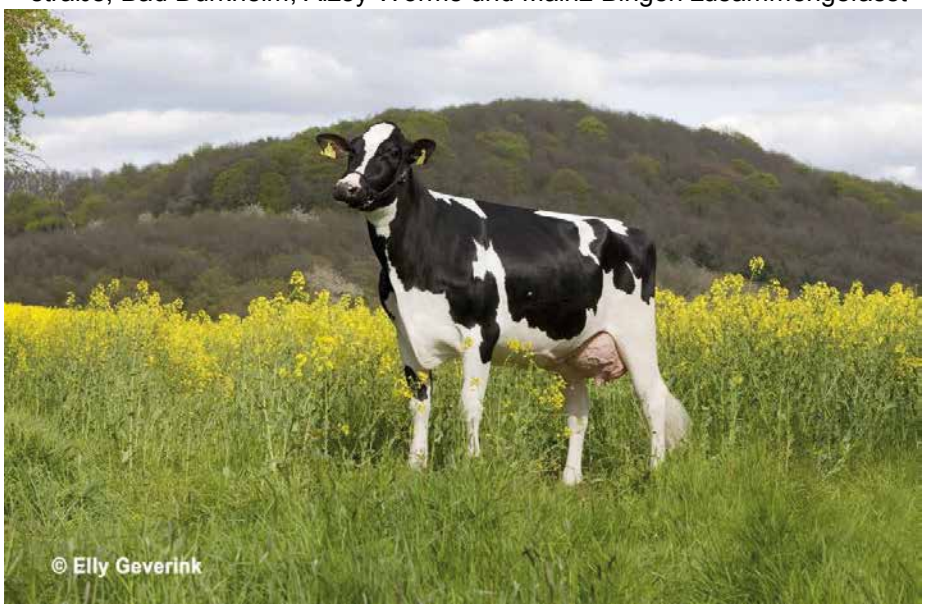

Anteil der geprüften Kühe
in v.H. am Gesamtkuhbestand
in den einzelnen Kreisen
Stand: Repräsentativ-Erhebung Mai 2016
Altenkirchen (Ww)
Westerwald-Kreis
Neuwied
Ahrweiler
Mayen-Koblenz
Rhein-Lahn-Kreis
Vulkaneifel
Cochem-Zell
Eifelkreis Bitburg-Prüm
Rhein-Hunsrück-Kreis
Bernkastel-Wittlich
Mainz-Bingen
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
30,0 - 69,9 v.H.
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 MLP-Betrieben am 30.09.)

Kreis	Herdbuch				Nicht-Herdbuch			
	Betriebe		Kühe		Betriebe		Kühe	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Ahrweiler	17	17	1.675	1.674	21	20	1.118	995
Altenkirchen	30	28	2.480	2.388	47	44	2.018	2.142
Birkenfeld	13	13	1.392	1.437	29	29	1.298	1.171
Cochem-Zell	15	12	1.178	1.068	23	22	1.522	1.441
Bad Kreuznach	12	13	1.222	1.568	13	11	741	640
Mayen-Koblenz	11	10	1.595	1.599	13	13	687	677
Neuwied	34	34	2.185	2.232	27	25	1.414	1.388
Rhein-Hunsrück-Kreis	29	27	1.792	1.747	39	34	1.990	1.748
Eifelkreis Bitburg-Prüm	171	162	15.770	15.366	269	250	19.702	17.762
Vulkaneifel	47	43	3.999	3.854	85	78	6.725	6.613
Trier-Saarburg	34	30	2.312	2.055	55	51	2.878	2.976
Bernkastel-Wittlich	38	34	3.551	3.214	46	46	2.604	2.617
Westerwaldkreis	33	31	3.493	3.157	23	24	2.437	2.584
Rhein-Lahn-Kreis	31	30	2.076	2.087	22	20	791	814
Kaiserslautern	16	16	1.147	1.108	22	20	1.040	1.003
Kusel	14	15	1.443	1.394	26	25	1.503	1.154
Südwestpfalz	34	34	2.732	2.891	38	35	1.836	1.495
Donnersbergkreis	16	16	1.232	1.057	7	6	250	186
Restkreise*)	8	7	487	461	9	9	297	262
Rheinland-Pfalz	603	572	51.761	50.357	814	762	50.811	47.668
Merzig	15	13	1.117	1.171	26	25	2.138	1.969
St. Wendel	16	15	1.502	1.502	19	17	1.181	919
Saarlouis	7	7	739	720	20	20	1.813	1.898
Neunkirchen	6	5	643	631	9	9	621	505
Saarbrücken	2	2	191	196	6	5	371	384
Homburg	12	12	1.237	1.263	13	13	553	515
Saarland	58	54	5.429	5.483	93	89	6.677	6.190
LKV	661	626	57.190	55.840	907	851	57.488	53.858

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



Hermelin v. Snowfall, LVAV Neumühle

TSB Elektronik

Ihr regionaler Partner für professionelle Melk- und Stalltechnik

TSB Elektronik

Service-Hotline 06439 9091-0

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

Anzahl der geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand seit dem Jahr 2001

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										
2001	62	270	213	3.237	724	21.243	1.126	69.147	97	12.185
2002	75	261	225	3.458	704	20.845	1.088	66.384	96	11.971
2003	49	301	221	3.378	685	20.075	1.077	66.390	104	13.111
2004	55	351	218	3.224	661	19.547	1.049	64.205	112	13.895
2005	62	267	206	3.156	643	18.810	1.015	62.020	121	15.146
2006	46	205	213	3.098	619	17.413	1.005	61.225	121	15.127
2007	46	280	200	2.948	573	16.609	977	61.009	134	17.481
2008	40	163	180	2.640	535	15.666	959	61.076	161	21.433
2009	31	122	176	2.422	489	13.841	931	58.107	182	24.178
2010	46	155	158	2.180	438	12.655	879	55.923	204	27.847
2011	58	152	130	1.991	393	11.583	837	53.799	227	31.309
2012	49	154	113	1.709	367	10.705	809	52.002	252	35.448
2013	67	99	91	1.380	333	9.746	777	50.279	274	39.542
2014	49	83	79	1.244	298	8.669	749	49.004	285	42.704
2015	7	49	73	1.179	265	7.906	711	47.010	290	43.988
2016	7	50	70	1.158	223	6.728	636	42.332	298	46.365
Saarland										
2001			26	381	56	1.715	135	8.377	13	1.967
2002			28	328	60	1.870	129	7.925	15	1.269
2003			23	275	50	1.481	135	8.263	13	2.020
2004			23	272	46	1.353	133	8.080	16	2.351
2005			17	198	51	1.552	125	7.710	16	2.238
2006	6	13	11	178	47	1.397	123	7.566	16	2.237
2007			9	105	49	1.416	119	7.441	18	2.275
2008			7	97	44	1.260	120	7.737	21	2.839
2009			8	105	39	1.150	118	7.562	19	2.666
2010					40	1.099	111	7.219	21	2.898
2011					48	1.340	101	6.709	26	3.611
2012					38	1.016	101	6.654	27	3.911
2013	6	0	5	75	29	860	90	5.762	36	5.488
2014	0	0	6	90	29	864	86	5.796	36	5.627
2015	0	0	4	68	24	754	77	5.284	37	5.810
2016	0	0	3	41	23	711	71	4.686	36	5.891
LKV										
2001	62	270	239	3.618	780	22.958	1.261	77.524	110	14.152
2002	75	261	253	3.786	764	22.715	1.217	74.309	111	13.240
2003	49	301	244	3.653	735	21.556	1.212	74.653	117	15.131
2004	55	351	241	3.496	707	20.900	1.182	72.285	128	16.246
2005	62	267	223	3.354	694	20.362	1.140	69.730	137	17.384
2006	52	218	224	3.276	666	18.810	1.128	68.791	137	17.364
2007	46	280	209	3.053	622	18.025	1.096	68.450	152	19.756
2008	40	163	187	2.737	579	16.926	1.079	68.813	182	24.272
2009	31	122	184	2.527	528	14.991	1.049	65.669	201	26.844
2010	46	155	158	2.180	478	13.754	990	63.142	225	30.745
2011	58	152	130	1.991	441	12.923	938	60.508	253	34.920
2012	49	154	113	1.709	405	11.721	910	58.656	279	39.359
2013	73	99	96	1.455	362	10.606	867	56.041	310	45.030
2014	49	83	85	1.334	327	9.533	835	54.800	321	48.331
2015	7	49	77	1.247	289	8.660	788	52.294	327	49.798
2016	7	50	73	1.199	246	7.439	707	47.018	334	52.256

Für nicht gefüllte Zellen liegen keine Zahlen mehr vor. Werte wurden in nächsthöhere Zelle eingruppiert.
ab 2015: alle ganzjährig geprüften Betriebe

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

Kreis	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
Ahrweiler	3,0	0,2	0,0	0,0	15,2	6,2	60,6	47,8	21,2	45,8
Altenkirchen	2,9	0,4	15,9	4,4	15,9	7,7	49,3	51,4	15,9	36,0
Birkenfeld	0,0	0,0	8,3	1,9	22,2	8,9	44,4	35,4	25,0	53,8
Cochem-Zell	0,0	0,0	3,1	0,8	12,5	4,7	65,6	54,7	18,8	39,8
Bad Kreuznach	0,0	0,0	9,1	1,5	22,7	6,9	36,4	27,9	31,8	63,8
Mayen-Koblenz	4,3	0,4	4,3	0,9	21,7	6,5	52,2	35,6	17,4	56,7
Neuwied	0,0	0,0	12,1	3,1	17,2	9,0	60,3	64,4	10,3	23,4
Rhein-Hunsrück-Kreis	0,0	0,0	13,0	3,2	16,7	7,4	59,3	66,5	11,1	23,0
Eifelkreis Bitburg-Prüm	0,0	0,0	3,1	0,6	13,8	4,7	53,8	42,3	29,2	52,4
Vulkaneifel	0,8	0,0	2,5	0,5	18,6	6,2	45,8	34,9	32,2	58,4
Trier-Saarburg	1,4	0,2	2,7	0,7	24,7	11,6	57,5	59,9	13,7	27,6
Bernkastel-Wittlich	0,0	0,0	4,0	0,9	21,3	8,4	48,0	42,2	26,7	48,4
Westerwaldkreis	1,9	0,1	5,7	0,8	11,3	3,3	39,6	23,9	41,5	71,9
Rhein-Lahn-Kreis	0,0	0,0	14,9	4,2	21,3	9,8	46,8	50,8	17,0	35,1
Rhein-Pfalz-Kreis	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Germersheim	0,0	0,0	33,3	14,2	0,0	0,0	66,7	85,8	0,0	0,0
Kaiserslautern	0,0	0,0	3,1	0,9	25,0	10,7	56,3	53,3	15,6	35,1
Kusel	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5	11,1	50,0	42,6	23,5	46,3
Südliche Weinstraße	0,0	0,0	33,3	10,8	0,0	0,0	66,7	89,2	0,0	0,0
Bad Dürkheim	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	28,1	50,0	71,9	0,0	0,0
Südwestpfalz	0,0	0,0	1,6	0,3	28,6	14,3	49,2	45,9	20,6	39,5
Donnersbergkreis	0,0	0,0	15,8	3,6	15,8	6,7	42,1	35,1	26,3	54,7
Alzey-Worms	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mainz-Bingen	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	12,5	33,3	17,3	33,3	70,2
Rheinland-Pfalz	0,6	0,1	5,7	1,2	18,0	7,0	51,7	43,8	24,1	48,0
Merzig	0,0	0,0	2,8	0,4	27,8	8,7	41,7	32,6	27,8	58,3
St. Wendel	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	5,9	65,5	55,9	20,7	38,2
Saarlouis	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	4,1	61,5	41,0	26,9	55,0
Neunkirchen	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	6,3	53,8	42,1	30,8	51,5
Saarbrücken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,1	37,4	42,9	62,6
Homburg	0,0	0,0	9,1	1,6	18,2	7,6	45,5	39,1	27,3	51,8
Saarland	0,0	0,0	2,3	0,4	17,3	6,3	53,4	41,4	27,1	52,0
LKV	0,5	0,0	5,3	1,1	18,0	6,9	51,8	43,6	24,4	48,4

Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960

(Stand zum jeweiligen Ende des Prüfungsjahres)

Prü-fungs-jahr	Gesamtzahl der geprüften		Anteil in Prozent am Prüfbestand							
			1 - 4 Kühe		5 - 9 Kühe		10 - 19 Kühe		20 und mehr Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
1960	7.616	46.930	50,5	30,4	41,9	48,9	6,1	13,0	1,5	7,7
1964	7.403	52.874	36,3	18,9	50,9	53,4	11,1	20,3	1,7	7,4
1968	7.484	68.749	19,8	8,2	50,2	43,5	27,7	40,6	2,3	7,7
1970	6.771	72.706	14,2	5,1	41,3	30,9	38,7	49,7	5,8	14,3
1972	5.633	71.016	10,3	3,1	32,4	21,1	44,9	50,8	12,4	25,0
1974	4.839	69.768	8,0	2,1	25,9	14,7	45,9	46,6	20,2	36,6
1976	4.262	69.004	4,5	1,0	21,4	10,4	48,4	44,7	25,7	43,9
1978	3.842	74.690	2,7	0,5	16,2	6,7	44,1	35,4	37,0	57,4
1980	3.593	81.939	1,6	0,3	10,2	3,6	37,1	25,4	51,1	70,7

Prü-fungs-jahr*)	Gesamtzahl der geprüften		Anteil in Prozent am Prüfbestand									
			1 - 9 Kühe		10 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
1984	3.317	94.480	7,9	2,3	25,9	14,4	48,8	50,4	17,1	31,8	0,3	1,1
1990	3.212	93.067	7,0	1,8	20,2	10,4	51,7	50,7	21,0	36,7	0,1	0,4
1994	2.895	103.684	5,0	0,6	14,4	6,2	44,4	36,2	35,2	53,9	1,0	3,1
1996	2.819	110.047	5,2	0,5	12,3	4,8	39,9	29,8	40,8	59,6	1,8	5,3
2000	2.421	101.329	10,1	0,3	10,2	3,7	31,8	22,3	44,7	64,2	3,2	9,5
2002	2.188	102.919	3,4	0,3	10,3	3,4	32,2	20,3	49,7	64,5	4,4	11,6
2004	2.095	101.222	2,6	0,3	10,4	3,2	31,6	19,3	50,1	63,4	5,3	13,7
2006	2.004	97.068	2,3	0,3	10,7	3,2	30,8	18,0	50,1	63,0	6,1	15,5
2008	1.870	100.978	2,1	0,2	9,7	2,6	28,6	15,5	51,0	60,5	8,6	21,2
2010	1.725	98.760	2,7	0,2	9,2	2,2	25,4	12,9	51,0	56,7	11,9	28,2
2011	1.645	98.834	3,6	0,2	8,0	2,1	23,9	11,8	50,9	54,5	13,8	31,7
2012	1.590	100.018	3,1	0,2	7,2	1,8	23,1	10,8	50,9	52,0	15,9	35,5
2013	1.705	113.231	4,3	0,1	5,7	1,3	21,3	9,4	50,7	49,5	18,2	39,8
2014	1.617	114.081	3,1	0,1	5,3	1,2	20,3	8,4	51,7	48,1	19,9	42,4
2015	1.568	14.676	0,5	0,0	5,2	1,1	19,4	7,7	53,0	46,7	22,0	44,4
2016	1.477	109.698	0,5	0,0	5,3	1,1	18,0	6,9	51,8	43,6	24,4	48,4

*) ab 2013 Verschmelzung LKV Rheinland-Pfalz e.V. mit LKV Saar e.V.
ab 2015 alle ganzjährig geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand

Auswahl Miss Veitsrodt 2016

Eine Box für alle Ställe!

Die neue Monobox von GEA

Erreichen Sie maximale Tiergesundheit und Milchleistung bei minimalem Arbeitsaufwand: mit dem neuen Ein-Box-Melkroboter von GEA! Dieser eignet sich perfekt für Betriebe, deren Stallkonzept ca. 70 Kühe pro Box zulässt. Zudem zeichnet sich die Monobox besonders durch hohe Arbeitseffizienz und flexiblen Einsatz aus! So bieten gleichbleibende Arbeitsabläufe hohen Tierkomfort sowie beste Milchqualität.

Cloos & Kraus Agrartechnik GmbH
Flugplatz Geb. 208
Kopernikus Straße – Flugplatz
54634 Bitburg
Tel. 06561/69773-12
www.clooskraus.de

Hans Metrich GmbH
54439 Saarburg
Tel. 06581/9154-15
www.metrich.de

Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG
53909 Zülpich
Tel. 02252/83516-0
57632 Flammersfeld
Tel. 02685 / 95 20-0
www.rwz.de

GEA engineering for a better world

gea.com

Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
verkauft zur Zucht	8.135	21,2	952	20,4	9.087	21,1
Alter	1.206	3,1	169	3,6	1375	3,2
geringe Leistung	1.861	4,8	219	4,7	2.080	4,8
Unfruchtbarkeit	7.240	18,8	682	14,6	7.922	18,4
Sonstige Krankheiten	1.585	4,1	190	4,1	1.775	4,1
Euterkrankheiten	4.403	11,4	778	16,7	5.181	12,0
schlechte Melkbarkeit	796	2,1	201	4,3	997	2,3
Klauen- und Gliedmaßen-Erkrank.	4.215	11,0	591	12,7	4.806	11,1
Sonstige Gründe	8.102	21,1	749	16,1	8.851	20,5
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	912	2,4	127	2,7	1.039	2,4
Insgesamt	38.455	100,0	4.658	100,0	43.113	100,0

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

▶ NEUER GRUNDPREIS FÜR BIO-SIL® bisher 0,74 NEU: 0,69 €/t Siliergut! FRÜHKAUF RABATTE AB 01.12.2016!
▶ NEU: FÜR ALLE HÄCKSLER Durchsatzorientierter Dosierer für 3 verschiedene Siliermittel gleichzeitig

Dr. PIEPER Technologie- und Produktentwicklung GmbH
Dorfstraße 34 • 16818 Neuruppin/OT Wuthenow
Tel.: 03391 68 480 • Fax: 03391 68 48 10
E-Mail: info@dr-pieper.com
www.silage.de

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	8.266	4,10	339	3,39	280	75,4	18,4	12,0	4,8

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

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	ZKZ Tage	Kalbe-rate (%)
Ahrweiler	2.703,9	315	8.543	4,05	346	3,35	286	632	59,2	27,3	413	75,7
Altenkirchen	4.487,9	321	7.880	4,07	321	3,36	265	586	59,9	29,5	415	75,2
Birkenfeld	2.657,6	322	7.795	4,12	321	3,39	264	585	60,0	29,7	418	73,3
Cochem-Zell	2.517,7	318	7.595	4,17	317	3,40	258	575	60,0	29,0	412	73,7
Bad Kreuznach	2.126,1	325	8.993	4,03	362	3,40	306	668	54,3	27,0	406	80,1
Mayen-Koblenz	2.225,9	323	9.159	3,87	354	3,35	307	661	58,0	27,5	424	76,9
Neuwied	3.563,2	322	7.661	4,10	314	3,33	255	569	62,1	30,5	417	77,6
Rhein-Hunsrück-Kreis	3.581,3	319	7.866	4,12	324	3,38	266	590	60,4	28,9	416	76,6
Eifelkreis Bitburg-Prüm	33.834,5	323	8.463	4,10	347	3,39	287	634	59,0	28,3	414	74,9
Vulkaneifel	10.502,2	322	8.101	4,16	337	3,41	276	613	59,6	28,4	415	76,0
Trier-Saarburg	5.155,9	321	7.706	4,20	324	3,41	263	587	57,4	28,5	413	71,3
Bernkastel-Wittlich	6.012,8	319	8.302	4,07	338	3,38	281	619	58,4	27,7	407	78,1
Westerwaldkreis	5.742,8	322	8.043	4,14	333	3,37	271	604	60,0	28,3	419	76,7
Rhein-Lahn-Kreis	2.901,9	319	8.221	4,03	331	3,37	277	608	59,1	28,2	410	78,8
Rhein-Pfalz-Kreis	25,3	330	6.327	4,08	258	3,41	216	474	69,4	34,0	419	60,7
Germersheim	139,3	313	7.041	4,20	296	3,54	249	545	60,9	27,7	415	72,6
Kaiserslautern	2.153,1	319	8.475	4,09	347	3,41	289	636	57,9	28,3	420	76,8
Kusel	2.736,0	319	8.756	4,04	354	3,39	297	651	55,8	27,4	421	72,3
Südliche Weinstraße	141,5	310	6.898	4,03	278	3,36	232	510	59,4	25,5	408	67,4
Bad Dürkheim	102,2	325	6.638	4,20	279	3,22	214	493	59,9	29,9	466	74,3
Südwestpfalz	4.494,0	324	8.687	4,10	356	3,36	292	648	56,5	28,0	419	74,9
Donnersbergkreis	1.386,8	319	8.873	4,05	359	3,41	303	662	58,9	28,2	415	77,0
Alzey-Worms	44,9	333	8.062	4,25	343	3,44	277	620	63,9	25,0	458	50,0
Mainz-Bingen	256,8	326	8.118	4,64	377	3,78	307	684	58,5	27,8	404	75,6
Rheinland-Pfalz	**99.493,5**	**322**	**8.274**	**4,10**	**339**	**3,38**	**280**	**619**	**58,9**	**28,4**	**415**	**75,5**
Merzig	3.178,5	325	8.102	4,11	333	3,37	273	606	59,4	28,9	416	76,1
St. Wendel	2.485,0	323	8.559	4,05	347	3,38	289	636	57,4	28,7	422	73,1
Saarlouis	2.519,0	321	8.184	4,08	334	3,36	275	609	60,5	29,2	417	72,9
Neunkirchen	1.214,9	314	7.213	4,16	300	3,31	239	539	63,3	29,3	418	75,6
Saarbrücken	574,4	325	8.540	4,13	353	3,40	290	643	55,9	28,9	416	74,7
Homburg	1.798,9	317	8.464	4,02	340	3,33	282	622	58,1	28,3	425	77,7
Saarland	**11.770,8**	**321**	**8.201**	**4,08**	**335**	**3,37**	**276**	**610**	**59,2**	**28,8**	**419**	**74,9**
LKV	**111.264,3**	**322**	**8.266**	**4,10**	**339**	**3,39**	**280**	**619**	**59,0**	**28,4**	**415**	**75,4**

EKA: Erstkalbealter in Monaten
ZKZ: Zwischenkalbezeit in Tagen

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

deuka

deukalac *Richtungsweisend in der Milchviehernährung!*

NG 100 Lac
Wirksamer Ketoseschutz für den optimalen Start in die Laktation

deukalac 174 NG und deukalac 194 NG
Das **„Plus" an Protein und Energie** für Höchstleistung!

deukalac UDP 33*
Das **„Plus" an pansengeschütztem Protein!**

Vorteile der deukalac Milchleistungsfutter:
- **ideale** Proteinqualität mit *deukalac UDP 33**
- 365 Tage **konstant** hohe Futteraufnahme
- **hohe** Grundfutteraufnahme
- **hohe** Milchleistung

*druckhydrothermisch geschützt über das patentierte deuka opticon®-Verfahren

Für gesunde Hochleistungskühe und einen effizienten Nährstoffeinsatz. Für „10.000 Liter-Kühe" und solche, die es mal werden wollen. Dank ihrer hohen Schmackhaftigkeit auch sehr gut zum Einsatz am Melkroboter geeignet.

deuka **Ihr deuka-Beratungsdienst**

futterkonzepte@deutsche-tiernahrung.de

Daniel Clemens
Mashol dererstr. 1
54634 Oberstedem
Mobil: 0171/3858328

Franz-Josef Dichter
In der Gasse 12
54597 Fleringen
Mobil: 0170/ 5631225

Klemens Fetzer
Rheingaustr. 13
55218 Ingelheim-Sporkenheim
Mobil: 0171/5655178

Daniel Hubertus
Urexweilerstr. 1
66646 Marpingen
Mobil: 0160/97291067

Peter Münch
Smaragdstr. 1
56566 Neuwied
Mobil: 0160/901145896

www.deuka.de

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
			Schwarzbunte				
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
2012	52.772	8.347	4,13	345	3,37	282	627
2014	62.201	8.350	4,06	339	3,35	279	618
2015	61.542	8.553	4,06	348	3,35	287	635
2016	57.847	8.755	4,07	356	3,38	296	652
			Rotbunte				
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
2012	15.396	7.231	4,30	311	3,40	246	557
2014	15.736	7.365	4,23	311	3,39	250	561
2015	15.180	7.608	4,23	322	3,39	259	581
2016	14.157	7.728	4,22	326	3,43	265	591
			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
2012	330	5.283	5,51	291	4,04	213	504
2014	369	5.145	5,50	283	4,11	211	494
2015	292	5.309	5,44	289	4,11	218	507
2016	284	5.496	5,53	304	4,17	229	533
			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
2012	381	7.005	4,31	302	3,61	253	555
2014	512	6.578	4,28	281	3,59	236	517
2015	609	6.893	4,32	298	3,59	246	545
2016	602	6.900	4,33	299	3,58	247	547

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
			Rotvieh				
			Die Rasse Rotvieh wird erst seit dem Jahr 1970 erfasst!				
1970	1.884	3.928	4,03	158			158
1990	826	5.490	4,67	256	3,57	196	452
2000	240	6.135	4,58	281	3,53	217	498
2009	85	6.538	4,51	295	3,53	231	526
2010	77	5.820	4,62	269	3,49	203	472
2012	43	4.913	4,45	219	3,44	169	388
2014	32	7.379	4,49	331	3,51	259	590
2015	36	7.370	4,48	330	3,51	260	590
2016	27	7.598	4,41	335	3,51	267	602
			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
2012	2.197	6.555	4,16	273	3,46	227	500
2014	2.784	6.461	4,14	267	3,46	224	491
2015	2.800	6.606	4,15	274	3,46	227	502
2016	2.834	6.588	4,17	275	3,48	229	504
			Kreuzungen und Sonstige				
1950	219	2.905	3,72	108			
1960	414	3.470	3,83	133			
1970	407	3.809	3,80	145			
1980	153	4.489	3,98	179	3,53	158	337
1990	70	5.037	4,46	224	3,47	175	399
2000	348	5.292	4,17	220	3,38	178	398
2010	2.648	6.260	4,25	266	3,41	213	479
2011	2.998	6.597	4,22	279	3,42	226	505
2012	3.438	6.585	4,25	280	3,44	226	506
2014	4.152	6.770	4,21	285	3,43	232	517
2015	3.922	6.947	4,25	295	3,43	238	533
2016	4.174	7.047	4,24	299	3,44	242	541
			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**
2012	**74.560**	**7.960**	**4,17**	**332**	**3,39**	**269**	**601**
2014	**85.786**	**8.007**	**4,10**	**328**	**3,37**	**269**	**597**
2015	**84.381**	**8.220**	**4,10**	**338**	**3,37**	**277**	**615**
2016	**79.925**	**8.390**	**4,11**	**344**	**3,39**	**284**	**628**

*) 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	Fett		Eiweiß		Fett+Eiw.	Alter
		kg	%	kg	%	kg	kg	Monate
Durchschnitt aller Kühe (A)								
Schwarzbunte	57.847	8.755	4,07	356	3,38	296	652	63,9
Rotbunte	14.157	7.728	4,22	326	3,43	265	591	66,8
Jersey	284	5.496	5,53	304	4,17	229	533	69,1
Braunvieh	602	6.900	4,33	299	3,58	247	547	64,9
Rotvieh	27	7.598	4,41	335	3,51	267	602	69,3
Fleckvieh	2.834	6.588	4,17	275	3,48	229	504	65,9
Kreuz. u. Sonstige	4.174	7.047	4,24	299	3,44	242	541	66,3
Insgesamt	79.925	8.380	4,11	344	3,39	284	628	64,6
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)								
Schwarzbunte	31.854	9.414	4,02	378	3,37	317	694	63,3
Rotbunte	6.352	8.620	4,13	356	3,43	296	652	65,7
Jersey	255	5.502	5,53	304	4,20	231	535	67,8
Braunvieh	144	7.760	4,33	336	3,62	281	617	62,6
Rotvieh	17	7.569	4,47	338	3,59	272	610	69,4
Fleckvieh	820	7.405	4,15	307	3,48	258	565	65,8
Kreuz. u. Sonstige	68	7.325	4,18	306	3,43	251	557	78,3
Insgesamt	39.510	9.209	4,04	372	3,38	311	683	63,8
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)								
Schwarzbunte	25.993	7.947	4,14	329	3,40	270	599	64,6
Rotbunte	7.805	7.001	4,30	301	3,43	240	541	67,7
Jersey	29	5.442	5,46	297	3,93	214	511	80,6
Braunvieh	459	6.630	4,34	288	3,57	237	525	65,7
Rotvieh	10	7.647	4,32	330	3,40	260	589	69,2
Fleckvieh	2.014	6.256	4,19	262	3,47	217	479	66,0
Kreuz. u. Sonstige	4.106	7.028	4,24	298	3,44	242	540	66,0
Insgesamt	40.415	7.570	4,19	317	3,41	258	575	65,4

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.

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)								
Schwarzbunte	80.690	8.625	4,06	350	3,36	290	640	58,3
Rotbunte	19.407	7.631	4,21	321	3,42	261	582	61,7
Jersey	487	5.507	5,48	302	4,12	227	529	59,2
Braunvieh	837	6.857	4,33	297	3,57	245	542	58,1
Rotvieh	37	7.363	4,44	327	3,54	261	588	67,8
Fleckvieh	3.939	6.594	4,17	275	3,46	228	503	59,4
Kreuz. u. Sonstige	5.868	6.982	4,23	296	3,43	239	535	59,9
Insgesamt	111.264	8.266	4,10	339	3,39	280	619	59,0
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A+B)								
Schwarzbunte	43.862	9.299	4,00	372	3,36	312	684	57,5
Rotbunte	8.443	8.531	4,13	352	3,42	292	644	60,4
Jersey	406	5.566	5,46	304	4,13	230	534	60,0
Braunvieh	210	7.648	4,34	332	3,61	276	608	58,1
Rotvieh	21	7.869	4,40	346	3,57	281	627	65,8
Fleckvieh	1.086	7.375	4,14	305	3,47	256	561	59,2
Kreuz. u. Sonstige	85	7.032	4,19	295	3,43	241	536	72,2
Insgesamt	54.114	9.102	4,03	367	3,37	307	674	58,0
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A+B)								
Schwarzbunte	36.828	7.823	4,14	324	3,37	264	588	59,1
Rotbunte	10.964	6.939	4,28	297	3,42	237	534	62,6
Jersey	82	5.215	5,60	292	3,99	208	500	56,1
Braunvieh	627	6.592	4,32	285	3,55	234	519	58,0
Rotvieh	16	6.700	4,49	301	3,51	235	536	70,3
Fleckvieh	2.853	6.297	4,18	263	3,45	217	480	59,5
Kreuz. u. Sonstige	5.782	6.981	4,23	296	3,43	239	535	59,8
Insgesamt	57.151	7.474	4,17	312,2	3,40	254	566	59,8

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.

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
Schwarzbunt - Herdbuch							
Ahrweiler	902	9.506	3,98	378	3,32	316	694
Altenkirchen	1.349	9.152	3,98	364	3,37	308	672
Birkenfeld	887	9.374	4,01	376	3,34	313	689
Cochem-Zell	471	8.937	4,14	370	3,40	304	674
Bad Kreuznach	788	9.325	3,92	366	3,40	317	683
Mayen-Koblenz	949	10.352	3,75	388	3,34	346	734
Neuwied	1.156	8.612	4,05	349	3,33	287	637
Rhein-Hunsrück-Kreis	830	9.161	4,04	370	3,37	309	679
Eifelkreis Bitburg-Prüm	9.374	9.538	4,03	384	3,38	322	705
Vulkaneifel	2.169	9.057	4,07	369	3,40	308	677
Trier-Saarburg	887	8.649	4,10	355	3,36	291	645
Bernkastel-Wittlich	1.804	9.701	4,01	389	3,37	327	716
Westerwaldkreis	1.820	8.990	4,08	367	3,36	302	668
Rhein-Lahn-Kreis	963	9.236	3,96	366	3,37	311	677
Kaiserslautern	722	9.573	4,01	384	3,38	324	708
Kusel	847	10.279	3,96	407	3,40	349	756
Südliche Weinstraße	64	9.106	3,88	353	3,31	301	654
Bad Dürkheim	22	5.439	3,82	208	3,11	169	377
Südwestpfalz	1.883	9.678	4,06	393	3,34	323	716
Donnersbergkreis	671	9.762	3,97	388	3,41	333	721
Alzey-Worms	3	8.288	4,34	360	3,35	278	638
Mainz-Bingen	59	10.125	4,01	406	3,55	359	766
Merzig	646	9.216	4,03	371	3,37	311	682
St. Wendel	917	9.734	3,91	381	3,35	326	708
Saarlouis	295	9.123	3,92	358	3,29	300	658
Neunkirchen	394	8.840	3,99	353	3,29	291	644
Saarbrücken	133	9.647	4,27	412	3,43	331	743
Homburg	851	9.606	3,95	379	3,33	320	699
Rheinland-Pfalz-Saar	31.854	9.414	4,02	378	3,37	317	694
Schwarzbunt - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	414	7.875	4,15	327	3,37	265	592
Altenkirchen	828	7.346	4,15	305	3,32	244	549
Birkenfeld	478	7.000	4,14	290	3,44	241	531
Cochem-Zell	590	7.622	4,13	315	3,38	258	573
Bad Kreuznach	372	9.542	4,15	396	3,37	322	718
Mayen-Koblenz	213	7.488	4,23	317	3,38	253	569
Neuwied	559	6.727	4,09	275	3,30	222	497
Rhein-Hunsrück-Kreis	643	7.753	4,06	315	3,38	262	578
Eifelkreis Bitburg-Prüm	9.504	8.184	4,13	338	3,41	279	617
Vulkaneifel	3.352	8.252	4,18	345	3,41	281	626
Trier-Saarburg	1.087	7.663	4,19	321	3,39	260	581
Bernkastel-Wittlich	1.089	7.368	4,13	304	3,39	250	554
Westerwaldkreis	1.214	8.027	4,15	333	3,38	271	605
Rhein-Lahn-Kreis	209	7.346	3,96	291	3,28	241	531
Rhein-Pfalz-Kreis	1	5.641	3,86	218	3,10	175	393
Germersheim	39	8.453	4,13	349	3,43	290	639
Kaiserslautern	608	7.993	4,14	331	3,44	275	606
Kusel	655	8.262	4,15	343	3,43	283	626
Bad Dürkheim	46	7.079	4,27	302	3,31	234	536
Südwestpfalz	742	7.511	4,21	316	3,42	257	573
Donnersbergkreis	71	6.746	4,36	294	3,51	237	532
Mainz-Bingen	14	8.163	4,21	344	3,32	271	615
Merzig	1.022	7.701	4,16	320	3,38	260	579
St. Wendel	423	7.736	4,18	323	3,43	265	588
Saarlouis	1.170	7.975	4,11	328	3,37	269	597
Neunkirchen	176	5.985	4,33	259	3,32	199	458
Saarbrücken	186	8.829	4,01	354	3,34	295	649
Homburg	288	7.428	4,08	303	3,31	246	549
Rheinland-Pfalz-Saar	25.993	7.947	4,14	329	3,40	270	599
Schwarzbunt - Alle Kühe							
Ahrweiler	1.316	8.992	4,03	362	3,34	300	662
Altenkirchen	2.176	8.465	4,03	341	3,35	284	625
Birkenfeld	1.365	8.542	4,05	346	3,36	287	634
Cochem-Zell	1.060	8.205	4,13	339	3,40	279	618
Bad Kreuznach	1.160	9.395	4,00	376	3,40	319	694
Mayen-Koblenz	1.162	9.827	3,82	375	3,35	329	704

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	Milch kg	durchschnittliche Leistung Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Neuwied	1.715	7.997	4,06	325	3,33	266	591
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.473	8.546	4,05	346	3,38	289	635
Eifelkreis Bitburg-Prüm	18.878	8.857	4,08	361	3,39	300	661
Vulkaneifel	5.520	8.568	4,14	355	3,41	292	646
Trier-Saarburg	1.975	8.106	4,15	336	3,38	274	610
Bernkastel-Wittlich	2.893	8.823	4,05	357	3,38	298	655
Westerwaldkreis	3.034	8.605	4,10	353	3,37	290	643
Rhein-Lahn-Kreis	1.172	8.900	3,97	353	3,35	298	651
Rhein-Pfalz-Kreis	1	5.641	3,86	218	3,10	175	393
Germersheim	39	8.453	4,13	349	3,43	290	639
Kaiserslautern	1.330	8.851	4,07	360	3,40	301	661
Kusel	1.502	9.399	4,03	379	3,40	320	699
Südliche Weinstraße	64	9.106	3,88	353	3,31	301	654
Bad Dürkheim	68	6.549	4,15	272	3,25	213	485
Südwestpfalz	2.625	9.066	4,09	371	3,36	305	676
Donnersbergkreis	742	9.475	4,00	379	3,42	324	703
Alzey-Worms	3	8.288	4,34	360	3,35	278	638
Mainz-Bingen	73	9.751	4,04	394	3,51	342	737
Merzig	1.668	8.288	4,09	339	3,38	280	619
St. Wendel	1.340	9.103	3,99	363	3,37	307	670
Saarlouis	1.465	8.206	4,07	334	3,35	275	609
Neunkirchen	570	7.958	4,07	324	3,29	262	587
Saarbrücken	319	9.171	4,12	378	3,38	310	688
Homburg	1.139	9.056	3,98	360	3,33	302	661
Rheinland-Pfalz-Saar	57.847	8.755	4,07	356	3,38	296	652
Rotbunt - Herdbuch							
Ahrweiler	299	9.184	3,90	358	3,40	312	670
Altenkirchen	324	8.636	4,10	354	3,42	295	649
Birkenfeld	131	7.929	4,21	334	3,46	274	608
Cochem-Zell	224	7.801	4,41	344	3,49	272	616
Bad Kreuznach	90	7.876	4,29	338	3,45	272	609
Mayen-Koblenz	218	9.511	3,84	365	3,39	322	686
Neuwied	458	8.656	4,19	363	3,40	294	658
Rhein-Hunsrück-Kreis	218	8.076	4,23	342	3,42	276	618
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1.578	8.754	4,15	363	3,43	300	664
Vulkaneifel	536	8.490	4,12	350	3,44	292	642
Trier-Saarburg	126	8.164	4,24	346	3,39	277	624
Bernkastel-Wittlich	351	9.040	4,09	370	3,45	312	682
Westerwaldkreis	403	7.880	4,25	335	3,41	269	604
Rhein-Lahn-Kreis	541	8.582	4,08	350	3,40	292	642
Kaiserslautern	56	8.145	4,24	345	3,57	291	637
Kusel	68	8.237	4,12	339	3,45	284	622
Südwestpfalz	110	9.595	4,00	384	3,42	328	712
Donnersbergkreis	116	9.104	4,21	383	3,49	318	702
Alzey-Worms	8	7.929	4,33	343	3,38	268	611
Merzig	199	8.649	4,04	349	3,46	299	648
St. Wendel	88	8.997	4,16	374	3,49	314	689
Saarlouis	141	9.291	4,09	380	3,49	324	703
Neunkirchen	43	6.804	4,28	291	3,41	232	523
Saarbrücken	2	12.665	3,58	454	3,30	418	872
Homburg	26	8.477	4,23	359	3,41	289	648
Rheinland-Pfalz-Saar	6.352	8.620	4,13	356	3,43	296	652
Rotbunt - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	184	6.853	4,39	301	3,39	232	533
Altenkirchen	379	6.408	4,28	274	3,37	216	490
Birkenfeld	188	6.203	4,43	275	3,56	221	496
Cochem-Zell	273	7.310	4,27	312	3,37	246	558
Bad Kreuznach	69	7.608	4,42	336	3,43	261	597
Mayen-Koblenz	103	7.041	4,36	307	3,38	238	546
Neuwied	350	6.316	4,20	265	3,32	210	475
Rhein-Hunsrück-Kreis	307	7.040	4,16	293	3,37	237	530
Eifelkreis Bitburg-Prüm	2.504	7.198	4,31	310	3,46	249	559
Vulkaneifel	1.182	7.311	4,32	316	3,42	250	566
Trier-Saarburg	353	7.129	4,43	316	3,46	247	563
Bernkastel-Wittlich	448	6.880	4,19	288	3,43	236	524
Westerwaldkreis	459	6.760	4,30	291	3,42	231	521
Rhein-Lahn-Kreis	124	6.470	4,16	269	3,37	218	487
Rhein-Pfalz-Kreis	1	8.543	3,72	318	3,15	269	587
Kaiserslautern	51	6.979	4,44	310	3,50	244	553
Kusel	128	7.014	4,25	298	3,44	241	540

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
			durchschnittliche Leistung				
Südwestpfalz	95	6.622	4,33	287	3,41	226	513
Donnersbergkreis	31	5.621	4,34	244	3,42	192	436
Mainz-Bingen	11	7.392	4,61	341	3,61	267	609
Merzig	183	6.527	4,29	280	3,42	223	503
St. Wendel	96	7.250	4,36	316	3,50	254	570
Saarlouis	110	7.206	4,18	301	3,43	247	548
Neunkirchen	106	6.224	4,39	273	3,34	208	482
Saarbrücken	60	7.528	4,06	306	3,47	261	568
Homburg	11	6.097	3,85	235	3,18	194	429
Rheinland-Pfalz-Saar	7.805	7.001	4,30	301	3,43	240	541
			Rotbunt - Alle Kühe				
Ahrweiler	483	8.294	4,05	336	3,39	281	618
Altenkirchen	703	7.434	4,18	311	3,40	253	563
Birkenfeld	319	6.913	4,33	299	3,52	243	542
Cochem-Zell	497	7.531	4,33	326	3,43	258	584
Bad Kreuznach	158	7.760	4,34	337	3,44	267	604
Mayen-Koblenz	321	8.719	3,97	346	3,38	295	641
Neuwied	808	7.644	4,20	321	3,38	258	578
Rhein-Hunsrück-Kreis	525	7.469	4,19	313	3,39	253	566
Eifelkreis Bitburg-Prüm	4.081	7.800	4,24	331	3,45	269	599
Vulkaneifel	1.718	7.679	4,26	327	3,42	263	590
Trier-Saarburg	479	7.402	4,38	324	3,45	255	579
Bernkastel-Wittlich	799	7.828	4,14	324	3,44	269	593
Westerwaldkreis	862	7.283	4,27	311	3,42	249	560
Rhein-Lahn-Kreis	665	8.189	4,09	335	3,41	279	614
Rhein-Pfalz-Kreis	1	8.543	3,72	318	3,15	269	587
Kaiserslautern	107	7.590	4,32	328	3,54	269	597
Kusel	195	7.439	4,19	312	3,44	256	568
Südwestpfalz	205	8.222	4,12	339	3,42	281	620
Donnersbergkreis	147	8.374	4,23	354	3,49	292	646
Alzey-Worms	8	7.929	4,33	343	3,38	268	611
Mainz-Bingen	11	7.392	4,61	341	3,61	267	609
Merzig	382	7.630	4,14	316	3,43	262	578
St. Wendel	183	8.086	4,25	344	3,50	283	627
Saarlouis	251	8.375	4,12	345	3,46	290	635
Neunkirchen	149	6.390	4,37	279	3,36	215	493
Saarbrücken	62	7.694	4,04	311	3,46	266	577
Homburg	37	7.763	4,13	321	3,36	261	582
Rheinland-Pfalz-Saar	14.157	7.728	4,22	326	3,43	265	591
			Jersey - Herdbuch				
Ahrweiler	1	5.515	6,98	385	4,64	256	641
Altenkirchen	3	6.654	4,97	331	3,64	242	573
Birkenfeld	22	4.448	5,33	237	4,23	188	425
Bad Kreuznach	27	4.689	5,29	248	4,07	191	439
Mayen-Koblenz	3	8.900	4,91	437	3,99	355	791
Neuwied	1	6.639	4,43	294	3,69	245	539
Rhein-Hunsrück-Kreis	84	4.624	5,41	250	4,11	190	440
Eifelkreis Bitburg-Prüm	5	5.957	5,54	330	4,28	255	585
Vulkaneifel	6	4.848	5,65	274	4,10	199	473
Trier-Saarburg	1	7.419	5,69	422	3,95	293	715
Bernkastel-Wittlich	13	6.472	5,89	381	4,09	265	645
Rhein-Lahn-Kreis	4	5.052	5,27	266	3,66	185	451
Kaiserslautern	3	9.512	4,88	464	3,89	370	834
Südwestpfalz	1	3.295	6,28	207	4,25	140	347
Donnersbergkreis	1	3.974	6,17	245	4,15	165	410
Mainz-Bingen	76	6.533	5,76	376	4,39	287	663
St. Wendel	2	6.185	5,63	348	4,16	257	604
Saarlouis	1	5.423	6,90	374	4,92	267	641
Homburg	1	10.783	4,98	537	3,97	428	965
Rheinland-Pfalz-Saar	255	5.502	5,53	304	4,20	231	535
			Jersey - Nichtherdbuch				
Altenkirchen	7	5.399	6,00	324	4,00	216	540
Mayen-Koblenz	2	4.794	6,07	291	4,11	197	488
Trier-Saarburg	7	4.335	5,56	241	3,92	170	411
Kusel	1	9.466	3,69	349	3,18	301	650
Donnersbergkreis	1	5.670	5,36	304	4,27	242	546
St. Wendel	1	3.844	6,27	241	4,92	189	430
Saarlouis	2	7.514	4,62	347	3,59	270	616
Homburg	2	4.880	5,31	259	3,77	184	443
Rheinland-Pfalz-Saar	29	5.442	5,46	297	3,93	214	511
			Jersey - Alle Kühe				
Ahrweiler	1	5.515	6,98	385	4,64	256	641
Altenkirchen	10	5.776	5,64	326	3,88	224	550
Birkenfeld	22	4.448	5,33	237	4,23	188	425
Bad Kreuznach	27	4.689	5,29	248	4,07	191	439
Mayen-Koblenz	5	7.257	5,21	378	4,02	292	670

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Neuwied	1	6.639	4,43	294	3,69	245	539
Rhein-Hunsrück-Kreis	84	4.624	5,41	250	4,11	190	440
Eifelkreis Bitburg-Prüm	5	5.957	5,54	330	4,28	255	585
Vulkaneifel	6	4.848	5,65	274	4,10	199	473
Trier-Saarburg	8	4.682	5,57	261	3,93	184	445
Bernkastel-Wittlich	13	6.472	5,89	381	4,09	265	645
Rhein-Lahn-Kreis	4	5.052	5,27	266	3,66	185	451
Kaiserslautern	3	9.512	4,88	464	3,89	370	834
Kusel	1	9.466	3,69	349	3,18	301	650
Südwestpfalz	1	3.295	6,28	207	4,25	140	347
Donnersbergkreis	2	4.822	5,70	275	4,23	204	478
Mainz-Bingen	76	6.533	5,76	376	4,39	287	663
Merzig	6	6.048	5,39	326	4,08	247	574
St. Wendel	3	5.404	5,77	312	4,33	234	546
Saarlouis	3	6.817	5,22	356	3,95	269	624
Homburg	3	6.909	5,14	355	3,88	268	623
Rheinland-Pfalz-Saar	284	5.496	5,53	304	4,17	229	533
Braunvieh - Herdbuch							
Ahrweiler	5	8.276	4,24	351	3,58	296	647
Altenkirchen	5	8.585	4,34	373	3,66	314	687
Birkenfeld	2	10.228	4,26	436	3,64	372	808
Cochem-Zell	3	9.728	4,34	422	3,54	344	766
Bad Kreuznach	3	8.263	4,49	371	3,85	318	689
Mayen-Koblenz	1	5.360	4,27	229	3,04	163	392
Neuwied	2	8.089	3,99	323	3,37	273	596
Rhein-Hunsrück-Kreis	1	13.269	3,35	445	3,47	460	905
Eifelkreis Bitburg-Prüm	27	8.533	4,27	364	3,60	307	671
Vulkaneifel	18	8.462	4,15	351	3,58	303	655
Trier-Saarburg	30	6.647	4,71	313	3,72	247	560
Westerwaldkreis	20	7.007	4,24	297	3,57	250	547
Rhein-Lahn-Kreis	3	5.566	4,67	260	3,56	198	458
Kaiserslautern	1	9.079	4,39	399	3,80	345	744
Kusel	1	13.619	4,07	554	3,86	526	1.080
Südwestpfalz	7	7.633	4,52	345	3,69	282	626
Donnersbergkreis	6	6.446	4,17	269	3,54	228	496
Mainz-Bingen	1	10.226	3,78	387	4,04	413	800
Merzig	4	7.976	4,59	366	3,56	284	650
St. Wendel	1	7.057	4,07	287	3,25	229	516
Neunkirchen	2	7.002	4,03	282	3,46	242	524
Homburg	1	8.290	3,87	321	3,26	270	591
Rheinland-Pfalz-Saar	144	7.760	4,33	336	3,62	281	617
Braunvieh - Nichtherdbuch							
Altenkirchen	84	5.126	4,08	209	3,41	175	383
Birkenfeld	1	2.123	4,99	106	4,05	86	192
Neuwied	1	5.435	4,91	267	3,90	212	479
Rhein-Hunsrück-Kreis	35	7.003	4,37	306	3,57	250	556
Eifelkreis Bitburg-Prüm	23	6.839	4,34	297	3,64	249	546
Vulkaneifel	87	7.318	4,43	324	3,68	269	593
Trier-Saarburg	8	7.869	4,89	385	3,75	295	680
Bernkastel-Wittlich	50	7.800	4,24	331	3,51	274	605
Westerwaldkreis	35	6.867	4,34	298	3,42	235	534
Rhein-Lahn-Kreis	22	7.353	4,24	312	3,59	264	576
Germersheim	2	7.117	4,86	346	4,17	297	643
Kaiserslautern	41	7.997	4,51	361	3,65	292	653
Kusel	3	7.268	4,28	311	3,43	249	560
Südliche Weinstraße	35	3.575	4,56	163	3,72	133	297
Südwestpfalz	15	6.818	4,05	276	3,52	240	515
Merzig	2	5.383	4,79	258	3,53	190	448
Saarlouis	7	7.167	4,51	323	3,70	265	587
Neunkirchen	1	1.799	5,17	93	3,72	67	160
Saarbrücken	4	6.943	4,26	296	3,56	247	543
Homburg	4	9.040	4,21	381	3,45	312	693
Rheinland-Pfalz-Saar	459	6.630	4,34	288	3,57	237	525
Braunvieh - Alle Kühe							
Ahrweiler	5	8.276	4,24	351	3,58	296	647
Altenkirchen	89	5.321	4,10	218	3,42	182	400
Birkenfeld	3	7.387	4,33	320	3,68	272	592
Cochem-Zell	3	9.728	4,34	422	3,54	344	766
Bad Kreuznach	3	8.263	4,49	371	3,85	318	689
Mayen-Koblenz	1	5.360	4,27	229	3,04	163	392
Neuwied	3	7.204	4,22	304	3,50	252	557

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Rhein-Hunsrück-Kreis	36	7.158	4,32	309	3,58	256	565
Eifelkreis Bitburg-Prüm	50	7.754	4,29	333	3,61	280	614
Vulkaneifel	105	7.514	4,38	329	3,66	275	604
Trier-Saarburg	38	6.899	4,75	328	3,73	257	585
Bernkastel-Wittlich	50	7.800	4,24	331	3,51	274	605
Westerwaldkreis	55	6.918	4,31	298	3,48	241	539
Rhein-Lahn-Kreis	25	7.137	4,29	306	3,59	256	562
Germersheim	2	7.117	4,86	346	4,17	297	643
Kaiserslautern	42	8.023	4,51	362	3,65	293	655
Kusel	4	8.856	4,20	372	3,60	319	690
Südliche Weinstraße	35	3.575	4,56	163	3,72	133	297
Südwestpfalz	22	7.077	4,21	298	3,57	253	551
Donnersbergkreis	6	6.446	4,17	269	3,54	228	496
Mainz-Bingen	1	10.226	3,78	387	4,04	413	800
Merzig	6	7.107	4,63	329	3,55	252	582
St. Wendel	1	7.057	4,07	287	3,25	229	516
Saarlouis	7	7.167	4,51	323	3,70	265	587
Neunkirchen	3	5.267	4,16	219	3,49	184	403
Saarbrücken	4	6.943	4,26	296	3,56	247	543
Homburg	5	8.890	4,15	369	3,41	303	672
Rheinland-Pfalz-Saar	602	6.900	4,33	299	3,58	247	547
Rotvieh - Herdbuch							
Ahrweiler	2	8.366	4,76	398	3,50	293	691
Altenkirchen	1	6.517	4,31	281	3,64	237	518
Westerwaldkreis	2	8.702	3,79	330	3,19	278	608
Rhein-Lahn-Kreis	1	6.532	5,05	330	3,66	239	569
Kaiserslautern	1	10.218	4,58	468	3,64	372	840
Kusel	6	7.226	4,46	322	3,72	269	591
St. Wendel	1	8.691	4,84	421	3,87	336	757
Saarlouis	3	6.410	4,48	287	3,53	226	513
Rheinland-Pfalz-Saar	17	7.569	4,47	338	3,59	272	610
Rotvieh - Nichtherdbuch							
Altenkirchen	1	4.621	4,26	197	2,99	138	335
Vulkaneifel	2	5.242	4,25	223	3,76	197	419
St. Wendel	6	8.591	4,39	377	3,41	293	669
Homburg	1	9.842	4,00	394	3,17	312	706
Rheinland-Pfalz-Saar	10	7.647	4,32	330	3,40	260	589
Rotvieh - Alle Kühe							
Ahrweiler	2	8.366	4,76	398	3,50	293	691
Altenkirchen	2	5.569	4,29	239	3,38	188	427
Vulkaneifel	2	5.242	4,25	223	3,76	197	419
Westerwaldkreis	2	8.702	3,79	330	3,19	278	608
Rhein-Lahn-Kreis	1	6.532	5,05	330	3,66	239	569
Kaiserslautern	1	10.218	4,58	468	3,64	372	840
Kusel	6	7.226	4,46	322	3,72	269	591
St. Wendel	7	8.605	4,45	383	3,47	299	682
Saarlouis	3	6.410	4,48	287	3,53	226	513
Homburg	1	9.842	4,00	394	3,17	312	706
Rheinland-Pfalz-Saar	27	7.598	4,41	335	3,51	267	602
Fleckvieh - Herdbuch							
Altenkirchen	14	8.141	3,88	316	3,48	283	599
Birkenfeld	1	12.258	4,28	525	3,26	400	925
Cochem-Zell	4	6.945	4,07	283	3,20	222	505
Bad Kreuznach	1	7.718	5,53	427	3,67	283	710
Mayen-Koblenz	2	6.534	3,70	242	3,35	219	461
Neuwied	16	7.922	4,28	339	3,37	267	606
Rhein-Hunsrück-Kreis	77	9.255	4,03	373	3,52	326	699
Eifelkreis Bitburg-Prüm	87	7.219	4,21	304	3,49	252	555
Vulkaneifel	4	6.735	4,11	277	3,61	243	521
Trier-Saarburg	244	6.856	4,17	286	3,47	238	524
Bernkastel-Wittlich	32	6.983	4,35	304	3,31	231	535
Westerwaldkreis	3	6.580	4,21	277	3,37	222	499
Rhein-Lahn-Kreis	4	7.517	4,19	315	3,67	276	592
Germersheim	53	7.301	4,25	310	3,60	263	574
Kaiserslautern	20	5.875	4,63	272	3,57	210	482
Kusel	59	8.277	3,87	320	3,38	280	601
Südwestpfalz	69	7.494	4,10	307	3,55	266	573
Donnersbergkreis	16	5.662	3,89	220	3,18	180	400
St. Wendel	45	7.699	4,20	323	3,48	268	591
Saarlouis	5	8.455	4,23	358	3,32	281	638
Neunkirchen	30	6.657	4,30	286	3,47	231	516
Homburg	35	7.860	4,21	331	3,56	280	610
Rheinland-Pfalz-Saar	820	7.405	4,15	307	3,48	258	565
Fleckvieh - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	15	5.052	4,12	208	3,48	176	384
Altenkirchen	32	5.314	3,97	211	3,39	180	391

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Birkenfeld	63	5.418	3,93	213	3,41	185	398
Cochem-Zell	104	4.425	4,14	183	3,44	152	335
Bad Kreuznach	1	7.330	4,20	308	3,90	286	594
Mayen-Koblenz	78	6.594	4,29	283	3,37	222	506
Neuwied	101	5.807	4,15	241	3,41	198	439
Rhein-Hunsrück-Kreis	102	7.435	4,09	304	3,43	255	559
Eifelkreis Bitburg-Prüm	269	7.126	4,17	297	3,56	254	551
Vulkaneifel	152	5.222	4,39	229	3,49	182	411
Trier-Saarburg	267	7.613	4,14	315	3,45	263	578
Bernkastel-Wittlich	184	5.610	4,24	238	3,51	197	435
Westerwaldkreis	174	5.881	4,22	248	3,43	202	450
Rhein-Lahn-Kreis	97	6.558	4,09	268	3,43	225	493
Germersheim	14	4.267	4,15	177	3,59	153	329
Kaiserslautern	18	5.111	4,30	220	3,42	175	395
Kusel	22	7.991	3,93	314	3,32	265	580
Südliche Weinstraße	10	4.471	4,34	194	3,47	155	348
Südwestpfalz	100	7.102	4,21	299	3,58	254	552
Donnersbergkreis	4	7.515	3,75	282	3,53	265	547
Merzig	11	5.942	4,39	261	3,52	209	470
St. Wendel	28	4.821	4,17	201	3,36	162	363
Saarlouis	9	5.811	4,41	256	3,42	199	454
Neunkirchen	96	5.662	4,40	249	3,39	192	440
Saarbrücken	26	7.008	4,31	302	3,40	238	540
Homburg	38	4.322	4,33	187	3,49	151	338
Rheinland-Pfalz-Saar	2.014	6.256	4,19	262	3,47	217	479
Fleckvieh - Alle Kühe							
Ahrweiler	15	5.052	4,12	208	3,48	176	384
Altenkirchen	46	6.162	3,93	242	3,42	211	453
Birkenfeld	64	5.525	3,95	218	3,40	188	406
Cochem-Zell	108	4.518	4,14	187	3,43	155	341
Bad Kreuznach	2	7.524	4,89	368	3,79	285	652
Mayen-Koblenz	80	6.593	4,28	282	3,37	222	505
Neuwied	117	6.093	4,19	255	3,40	207	462
Rhein-Hunsrück-Kreis	179	8.220	4,06	334	3,48	286	619
Eifelkreis Bitburg-Prüm	356	7.149	4,17	298	3,55	254	552
Vulkaneifel	156	5.261	4,37	230	3,50	184	414
Trier-Saarburg	511	7.252	4,15	301	3,46	251	552
Bernkastel-Wittlich	216	5.814	4,27	248	3,47	202	450
Westerwaldkreis	177	5.893	4,23	249	3,43	202	451
Rhein-Lahn-Kreis	101	6.596	4,09	270	3,44	227	497
Germersheim	67	6.670	4,24	283	3,60	240	523
Kaiserslautern	38	5.513	4,48	247	3,50	193	441
Kusel	81	8.199	3,89	319	3,37	276	595
Südliche Weinstraße	10	4.471	4,34	194	3,47	155	348
Südwestpfalz	169	7.261	4,16	302	3,57	259	561
Donnersbergkreis	20	6.022	3,85	232	3,27	197	429
Merzig	11	5.942	4,39	261	3,52	209	470
St. Wendel	73	6.599	4,20	277	3,44	227	504
Saarlouis	14	6.752	4,32	292	3,38	228	520
Neunkirchen	126	5.899	4,36	257	3,41	201	459
Saarbrücken	26	7.008	4,31	302	3,40	238	540
Homburg	73	6.017	4,25	256	3,54	213	469
Rheinland-Pfalz-Saar	2.834	6.588	4,17	275	3,48	229	504
Alle Rassen - Herdbuch							
Ahrweiler	1.208	9.416	3,96	373	3,33	314	687
Altenkirchen	1.699	9.036	4,01	362	3,38	305	667
Birkenfeld	1.043	9.093	4,05	368	3,35	305	674
Cochem-Zell	702	8.566	4,23	362	3,42	293	655
Bad Kreuznach	910	9.034	3,98	360	3,41	308	668
Mayen-Koblenz	1.174	10.184	3,77	384	3,35	341	725
Neuwied	1.635	8.614	4,10	353	3,36	289	642
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.209	8.660	4,12	357	3,42	296	653
Eifelkreis Bitburg-Prüm	11.112	9.395	4,04	380	3,38	318	697
Vulkaneifel	2.736	8.926	4,09	365	3,42	305	670
Trier-Saarburg	1.294	8.212	4,14	340	3,39	278	618
Bernkastel-Wittlich	2.204	9.536	4,04	385	3,39	323	708
Westerwaldkreis	2.248	8.770	4,10	360	3,36	295	655
Rhein-Lahn-Kreis	1.517	8.978	4,01	360	3,37	303	663
Germersheim	53	7.301	4,25	310	3,60	263	574
Kaiserslautern	803	9.382	4,04	379	3,40	319	698
Kusel	984	9.997	3,97	397	3,40	340	736
Südliche Weinstraße	64	9.106	3,88	353	3,31	301	654
Bad Dürkheim	22	5.439	3,82	208	3,11	169	377
Südwestpfalz	2.072	9.587	4,06	389	3,35	321	710
Donnersbergkreis	811	9.555	4,01	383	3,42	327	710

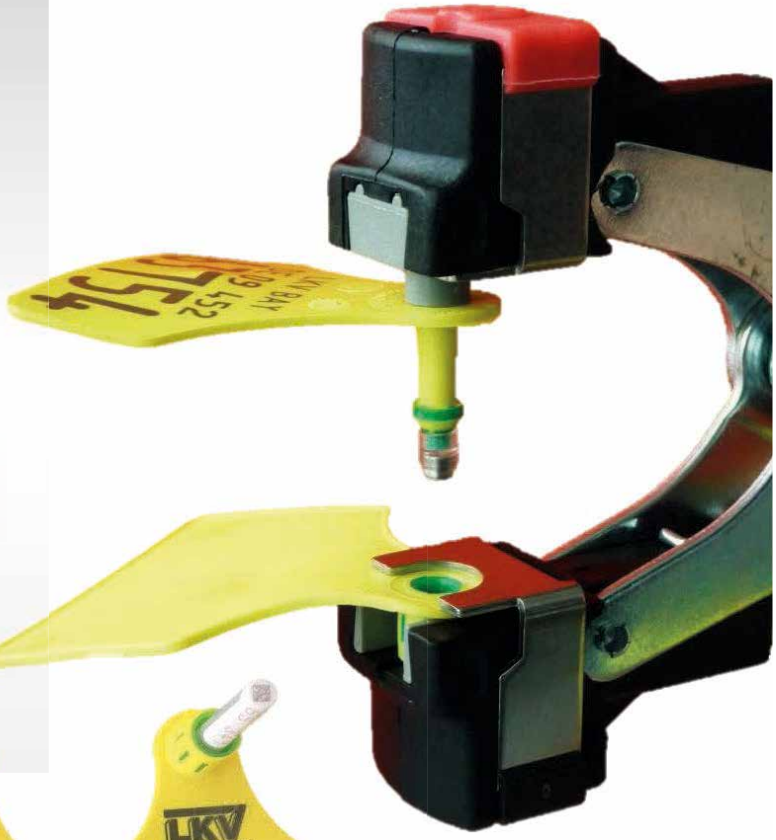
Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Alzey-Worms	11	8.027	4,34	348	3,38	271	618
Mainz-Bingen	136	8.113	4,79	389	3,93	319	708
Merzig	848	9.077	4,03	366	3,39	308	674
St. Wendel	1.054	9.576	3,95	378	3,37	323	701
Saarlouis	444	9.142	3,98	364	3,36	307	671
Neunkirchen	469	8.507	4,03	343	3,30	281	624
Saarbrücken	135	9.692	4,25	412	3,44	333	745
Homburg	914	9.508	3,97	377	3,34	318	695
Rheinland-Pfalz-Saar	39.510	9.209	4,04	372	3,38	311	683
Alle Rassen - Nichtherdbuch							
Ahrweiler	715	7.354	4,23	311	3,39	249	560
Altenkirchen	1.547	6.725	4,19	282	3,35	225	507
Birkenfeld	883	6.402	4,23	271	3,47	222	493
Cochem-Zell	1.102	7.127	4,18	298	3,40	242	540
Bad Kreuznach	477	9.112	4,18	381	3,38	308	689
Mayen-Koblenz	489	7.125	4,24	302	3,40	242	544
Neuwied	1.101	6.463	4,13	267	3,31	214	482
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.253	7.480	4,10	307	3,40	254	562
Eifelkreis Bitburg-Prüm	13.186	7.908	4,17	330	3,43	271	601
Vulkaneifel	5.128	7.864	4,22	332	3,42	269	601
Trier-Saarburg	2.105	7.512	4,25	319	3,43	258	577
Bernkastel-Wittlich	2.115	7.115	4,16	296	3,42	243	539
Westerwaldkreis	2.092	7.476	4,20	314	3,38	253	567
Rhein-Lahn-Kreis	613	6.879	4,10	282	3,37	232	514
Rhein-Pfalz-Kreis	22	6.278	4,08	256	3,41	214	470
Germersheim	56	7.273	4,15	302	3,49	254	556
Kaiserslautern	744	7.838	4,18	328	3,46	271	599
Kusel	855	8.043	4,15	334	3,42	275	609
Südliche Weinstraße	45	3.774	4,50	170	3,66	138	308
Bad Dürkheim	46	7.079	4,27	302	3,31	234	536
Südwestpfalz	1.157	7.433	4,21	313	3,44	256	569
Donnersbergkreis	133	5.988	4,33	259	3,47	208	467
Mainz-Bingen	33	7.770	4,50	350	3,58	278	628
Merzig	1.421	7.542	4,18	315	3,38	255	570
St. Wendel	639	7.464	4,22	315	3,44	257	572
Saarlouis	1.344	7.817	4,12	322	3,38	264	586
Neunkirchen	431	6.122	4,34	266	3,35	205	471
Saarbrücken	285	8.354	4,05	338	3,38	282	620
Homburg	399	6.809	4,11	280	3,33	227	507
Rheinland-Pfalz-Saar	40.415	7.570	4,19	317	3,41	258	575
Alle Rassen - Alle Kühe							
Ahrweiler	1.923	8.649	4,05	350	3,35	290	640
Altenkirchen	3.246	7.934	4,07	323	3,37	267	591
Birkenfeld	1.926	7.859	4,12	324	3,40	267	591
Cochem-Zell	1.803	7.687	4,20	323	3,41	262	585
Bad Kreuznach	1.387	9.061	4,05	367	3,40	308	675
Mayen-Koblenz	1.663	9.284	3,88	360	3,36	312	672
Neuwied	2.736	7.748	4,10	318	3,34	259	577
Rhein-Hunsrück-Kreis	2.463	8.060	4,12	332	3,41	275	606
Eifelkreis Bitburg-Prüm	24.298	8.588	4,11	353	3,40	292	645
Vulkaneifel	7.865	8.234	4,18	344	3,41	281	625
Trier-Saarburg	3.399	7.778	4,20	327	3,42	266	593
Bernkastel-Wittlich	4.319	8.351	4,10	342	3,40	284	625
Westerwaldkreis	4.340	8.147	4,15	338	3,38	275	613
Rhein-Lahn-Kreis	2.130	8.374	4,02	337	3,38	283	620
Rhein-Pfalz-Kreis	22	6.278	4,08	256	3,41	214	470
Germersheim	108	7.287	4,20	306	3,54	258	565
Kaiserslautern	1.547	8.639	4,10	354	3,43	296	650
Kusel	1.840	9.089	4,05	368	3,40	309	677
Südliche Weinstraße	109	6.902	4,01	277	3,39	234	511
Bad Dürkheim	68	6.549	4,15	272	3,25	213	485
Südwestpfalz	3.229	8.816	4,11	362	3,38	298	660
Donnersbergkreis	943	9.052	4,03	365	3,42	310	675
Alzey-Worms	11	8.027	4,34	348	3,38	271	618
Mainz-Bingen	169	8.046	4,74	381	3,87	311	693
Merzig	2.269	8.116	4,12	334	3,39	275	609
St. Wendel	1.692	8.779	4,03	354	3,39	298	652
Saarlouis	1.788	8.146	4,09	333	3,36	274	607
Neunkirchen	899	7.364	4,16	306	3,33	245	551
Saarbrücken	420	8.785	4,12	362	3,39	298	660
Homburg	1.313	8.688	3,99	347	3,34	290	638
Rheinland-Pfalz-Saar	79.925	8.380	4,11	344	3,39	284	628

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

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

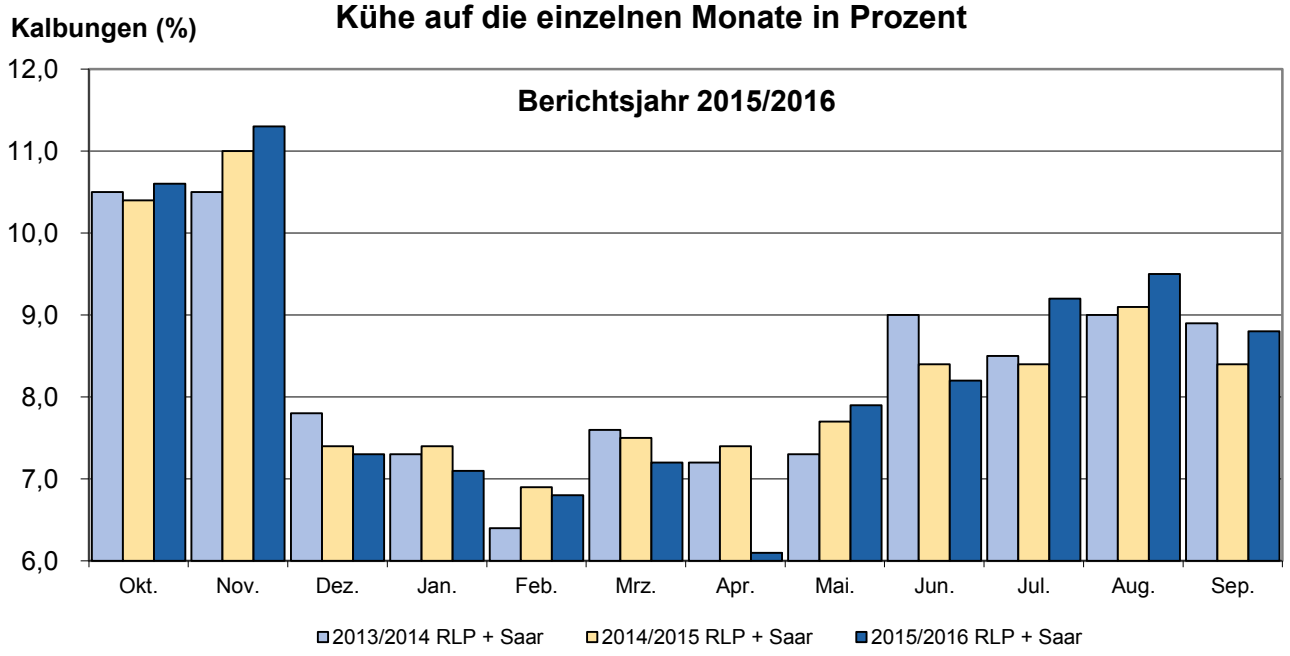
Laktation Nummer	Kuhzahl	%	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Schwarzbunt												
1	21.706	33	301	7.741	3,95	305	3,31	256	561		28,0	2,3
2	16.554	25	300	8.796	4,01	352	3,36	295	647	118,7	417	3,5
3	11.838	18	300	9.277	4,00	371	3,30	306	677	124,2	412	4,6
4	7.330	11	300	9.278	4,01	372	3,28	304	676	124,0	418	5,7
5	4.125	6	299	9.162	4,03	369	3,26	299	668	122,6	418	6,8
6	1.965	3	299	9.015	4,03	364	3,24	292	656	120,4	423	7,9
7	1.043	2	298	8.530	4,08	348	3,24	277	625	114,7	423	9,0
8	436	1	298	8.288	4,02	333	3,24	269	602	110,5	418	10,0
9	212	0	296	7.992	4,06	324	3,22	257	581	106,6	420	11,0
10	70	0	297	7.975	4,02	320	3,24	259	579	106,2	415	12,0
11	24	<0,1	299	7.544	4,04	305	3,25	245	550	100,9	425	13,1
12	9	<0,1	297	6.966	3,95	275	3,12	217	492	90,3	415	14,3
13	2	<0,1	287	5.727	4,45	255	3,13	179	434	79,6	392	14,6
Rotbunt												
1	4.890	31	300	6.969	4,07	283	3,35	233	516		29,0	2,4
2	3.800	24	299	7.831	4,12	323	3,41	267	590	108,3	418	3,6
3	2.874	18	299	8.247	4,18	345	3,35	277	622	114,1	410	4,6
4	1.867	12	299	8.282	4,18	346	3,32	275	621	113,9	412	5,7
5	1.215	8	299	8.214	4,20	345	3,31	272	617	113,2	411	6,8
6	620	4	299	7.969	4,22	336	3,30	263	599	109,9	413	7,9
7	271	2	298	7.627	4,21	321	3,26	248	569	104,4	415	8,9
8	127	1	297	7.362	4,24	312	3,29	242	554	101,7	405	10,0
9	69	0	300	7.292	4,12	301	3,25	237	538	98,7	417	11,1
10	21	0	300	7.287	4,23	308	3,23	235	543	99,6	428	12,1
11	9	<0,1	296	6.639	4,14	275	3,15	209	484	88,8	395	12,8
12	3	<0,1	272	7.487	3,97	297	3,23	242	539	98,9	410	13,6
13	1	<0,1	300	6.398	4,36	279	3,45	221	500	91,7	344	14,5
14	1	<0,1	299	5.313	4,44	236	3,48	185	421	77,2	402	15,6
Jersey												
1	108	33	299	5.146	5,23	269	4,02	207	476		31,0	2,6
2	71	22	301	5.747	5,40	311	4,14	238	549	100,7	435	3,5
3	56	17	300	5.994	5,42	325	4,07	244	569	104,4	398	4,6
4	43	13	297	5.767	5,66	326	4,16	240	566	103,9	393	5,8
5	18	6	294	5.219	5,63	294	4,24	221	515	94,5	376	6,9
6	14	4	294	5.593	5,21	291	3,86	216	507	93,0	418	7,8
7	6	2	302	5.517	5,73	316	4,10	226	542	99,4	399	9,7
8	6	2	293	5.519	5,90	326	4,24	234	560	102,8	397	10,1
9	1	0	305	4.826	5,14	248	4,04	195	443	81,3	323	10,1
10	1	0	305	3.247	5,61	182	3,94	128	310	56,9	383	11,6
12	2	1	263	4.262	5,14	219	3,97	169	388	71,2	358	13,3
Braunvieh												
1	240	36	300	6.263	4,21	264	3,50	219	483		30,0	2,5
2	166	25	298	7.086	4,32	306	3,53	250	556	102,0	423	3,7
3	110	17	301	7.554	4,27	323	3,56	269	592	108,6	414	4,6
4	72	11	297	7.115	4,34	309	3,55	252	561	102,9	397	5,8
5	43	7	300	7.550	4,16	314	3,49	263	577	105,9	391	6,9
6	19	3	297	7.726	4,10	317	3,46	267	584	107,2	402	7,9
7	5	1	305	9.176	4,02	369	3,45	316	685	125,7	421	9,4
8	2	0	305	6.630	3,70	245	3,36	223	468	85,9	353	9,3
9	1	0	305	4.947	4,39	217	3,32	164	381	69,9	658	11,7
10	1	0	305	7.834	4,43	347	3,36	263	610	111,9	450	12,8
11	1	0	305	7.664	4,12	316	3,28	251	567	104,0	434	13,1

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)
Rotbunt-DN												
1	30	15	293	4.762	4,00	191	3,21	153	344		34,0	2,8
2	35	17	294	5.654	4,09	232	3,38	191	423	77,6	399	3,8
3	32	16	296	6.477	4,28	277	3,36	217	494	90,6	388	4,5
4	36	18	295	6.588	4,08	269	3,34	220	489	89,7	388	5,5
5	32	16	296	5.963	4,05	241	3,28	195	436	80,0	380	6,7
6	21	10	293	5.833	4,04	236	3,33	194	430	78,9	356	7,8
7	6	3	299	5.143	4,06	209	3,37	174	383	70,3	362	8,7
8	6	3	301	6.438	4,57	294	3,46	223	517	94,9	377	9,6
9	4	2	305	5.300	4,02	213	3,33	176	389	71,4	362	10,4
10	3	2	286	5.294	4,15	220	3,43	182	402	73,8	388	10,9
Fleckvieh												
1	1.085	34	298	6.136	4,08	250	3,41	209	459		30,0	2,5
2	795	25	297	6.775	4,12	279	3,46	234	513	94,1	402	3,7
3	565	18	296	7.048	4,14	292	3,43	242	534	98,0	397	4,7
4	336	11	293	6.783	4,10	278	3,39	230	508	93,2	391	5,7
5	179	6	296	6.764	4,09	277	3,36	227	504	92,5	400	6,9
6	101	3	297	6.920	4,01	277	3,35	232	509	93,4	387	7,8
7	55	2	294	6.464	4,09	265	3,34	216	481	88,3	377	8,6
8	25	1	296	6.508	3,94	257	3,29	214	471	86,4	386	9,7
9	14	0	287	6.448	4,05	261	3,28	212	473	86,8	383	10,9
10	3	<0,1	290	4.740	4,11	195	3,19	151	346	63,5	402	12,0
11	4	0	283	3.928	3,92	154	3,49	137	291	53,4	381	12,5
13	1	<0,1	303	3.901	4,18	163	3,36	131	294	53,9	547	16,9
Kreuzungen Milch x Milch												
1	841	33	299	6.665	4,18	278	3,38	225	503		29,0	2,4
2	659	26	296	7.352	4,24	312	3,43	252	564	103,5	396	3,6
3	447	18	297	7.935	4,21	334	3,40	270	604	110,8	389	4,6
4	267	11	295	7.771	4,22	328	3,40	264	592	108,6	394	5,7
5	178	7	296	7.680	4,18	321	3,35	257	578	106,1	394	6,7
6	81	3	300	7.804	4,23	330	3,36	262	592	108,6	398	7,7
7	31	1	296	7.673	4,21	323	3,38	259	582	106,8	391	8,8
8	16	1	299	7.585	4,20	318	3,35	254	572	105,0	430	9,6
9	3	0	299	8.245	4,08	336	3,53	291	627	115,0	419	10,8
10	2	<0,1	305	8.000	4,62	370	3,56	285	655	120,2	383	12,1
Alle Rassen												
1	29.677	33	300	7.454	3,98	297	3,33	248	545		29,0	2,4
2	22.510	25	299	8.454	4,04	342	3,38	285	627	115,0	416	3,5
3	16.226	18	299	8.914	4,05	361	3,32	296	657	120,6	410	4,6
4	10.169	11	299	8.886	4,06	361	3,30	293	654	120,0	415	5,7
5	5.942	7	299	8.750	4,07	356	3,28	287	643	118,0	415	6,8
6	2.905	3	299	8.561	4,08	350	3,26	279	629	115,4	418	7,9
7	1.456	2	298	8.183	4,11	336	3,26	267	603	110,6	418	8,9
8	629	1	298	7.929	4,08	324	3,27	259	583	107,0	414	9,9
9	312	0	297	7.679	4,07	312	3,23	248	560	102,8	416	11,0
10	101	0	297	7.608	4,09	311	3,25	248	559	102,6	416	12,0
11	38	<0,1	297	6.952	4,06	282	3,24	226	508	93,2	414	12,9
12	14	<0,1	287	6.692	4,06	272	3,22	216	488	89,5	406	14,0
13	4	<0,1	294	5.438	4,38	238	3,26	178	416	76,3	419	15,2
14	1	<0,1	299	5.313	4,44	236	3,48	185	421	77,2	402	15,6

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

Monat	Schwarzbunt		Rotbunt		Jersey		Braunvieh		Rotbunt DN		Fleckvieh		Kreuzungen		Alle	
	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%
10/15	5.249	10,7	1.225	10,2	27	10,6	56	11,5	26	13,5	223	8,7	396	11,6	7.221	10,6
11/15	5.602	11,4	1.307	10,9	29	11,4	60	12,3	18	9,4	300	11,7	354	10,4	7.696	11,3
12/15	3.647	7,5	842	7,0	22	8,6	35	7,2	16	8,3	193	7,5	214	6,3	4.988	7,3
01/16	3.410	7,0	881	7,3	15	5,9	31	6,4	11	5,7	203	7,9	262	7,7	4.825	7,1
02/16	3.317	6,8	831	6,9	15	5,9	42	8,6	9	4,7	184	7,2	251	7,3	4.661	6,8
03/16	3.331	6,8	934	7,8	20	7,8	28	5,8	21	10,9	238	9,3	288	8,4	4.877	7,2
04/16	2.895	5,9	785	6,5	22	8,6	32	6,6	17	8,9	153	6,0	220	6,4	4.147	6,1
05/16	3.832	7,8	960	8,0	21	8,2	38	7,8	13	6,8	212	8,3	306	9,0	5.398	7,9
06/16	4.081	8,3	980	8,1	24	9,4	41	8,4	8	4,2	207	8,1	252	7,4	5.607	8,2
07/16	4.552	9,3	1.130	9,4	21	8,2	48	9,9	17	8,9	227	8,8	271	7,9	6.285	9,2
08/16	4.658	9,5	1.133	9,4	18	7,1	46	9,5	12	6,3	228	8,9	325	9,5	6.441	9,5
09/16	4.377	8,9	1.032	8,6	21	8,2	29	6,0	24	12,5	201	7,8	278	8,1	5.977	8,8
gesamt	**48.951**	**100**	**12.040**	**100**	**255**	**100**	**486**	**100**	**192**	**100**	**2.569**	**100**	**3.417**	**100**	**68.123**	**100**
Summe A-Kühe	**57.847**		**14.157**		**284**		**602**		**190**		**2.834**		**3.771**		**79.925**	
Kalbe-rate %	**84,6**		**85,0**		**89,8**		**80,7**		**101**		**90,6**		**90,6**		**85,2**	

Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe auf die einzelnen Monate in Prozent



MAX Arabesk v. Talent, Marxen, Dingdorf

SCHAUMANN
– Erfolg im Stall

Die SCHAUMANN-Aufzuchtkonzepte basieren auf praxisorientierter Forschung, leistungsstarken Produkten und individueller Beratung. Überzeugen Sie sich!

Telefon: 04101 218-2000
www.schaumann.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-Schwarzbunt									
Lichter Brigitte, Ließem	69277866	09	366	17.253	4,63	799	3,66	632	1.431
Rosen GdR, Lichtenborn	69928274	13	336	15.730	5,05	795	3,26	513	1.308
Saur GbR, Polcherholz	69230748	08	336	16.811	4,44	747	3,31	556	1.303
Lichter Brigitte, Ließem	68987257	07	366	15.736	4,51	709	3,76	591	1.300
Lichter Brigitte, Ließem	69539248	11	366	15.922	4,45	709	3,65	581	1.290
Ambrosius Agrar GbR, Laufeld	69678577	12	365	15.545	4,63	719	3,65	568	1.287
Bisenius Clemens, Ralingen	68879387	06	366	14.442	5,49	793	3,41	492	1.285
Lichter Brigitte, Ließem	69150030	08	366	15.711	4,49	705	3,69	579	1.284
Hof Krugofen GbR, Bogel	69071713	07	366	17.313	4,00	692	3,37	584	1.276
Nöhl GbR, Idesheim	69727023	12	363	17.091	4,02	687	3,34	570	1.257
Nöhl GbR, Idesheim	69582245	10	322	16.790	3,89	653	3,55	596	1.249
Lichter Brigitte, Ließem	69277861	09	366	15.690	4,32	678	3,61	566	1.244
Meutes GbR, Rommersheim	69308560	09	347	17.368	4,01	696	3,11	541	1.237
Mayer Rudolf, Ammeldingen	69072196	07	354	15.431	4,56	703	3,44	531	1.234
Rossler GbR, Mettendorf	69575052	10	292	14.840	4,86	721	3,38	501	1.222
Holstein-Rotbunt									
Schiefen Wilhelm, Buchholz	69388407	09	366	14.026	4,86	681	3,81	534	1.215
Mayer Rudolf, Ammeldingen	69236722	08	366	14.237	4,70	669	3,63	517	1.186
Bormann Alfred, Biesdorf	69241065	08	366	14.221	4,75	676	3,42	487	1.163
Rossler GbR, Mettendorf	69276148	09	300	14.399	4,90	705	3,17	456	1.161
Mohr GbR, Dörrmoschel	69518333	10	346	12.902	5,05	652	3,91	505	1.157
Marxen Stefan, Dingdorf	69707590	11	344	14.722	4,40	648	3,44	506	1.154
Ehl Bernd, Lebach	82468081	10	333	14.543	4,33	629	3,49	507	1.136
Ehl Bernd, Lebach	82509174	12	337	14.835	4,14	614	3,36	499	1.113
Meutes GbR, Rommersheim	69593712	10	332	14.668	3,95	579	3,55	521	1.100
Meutes GbR, Rommersheim	69295683	10	366	14.778	4,08	603	3,32	491	1.094
Gieraths GbR, Bad Neuenahr	69104321	08	318	12.577	4,97	625	3,71	466	1.091
Schares GbR, Olmscheid	69292013	09	314	13.990	4,30	602	3,49	488	1.090
Ehl Bernd, Lebach	82468065	10	349	12.664	4,71	597	3,89	493	1.090
Jegen Manfred, Steinborn	69566013	10	366	13.645	4,41	602	3,57	487	1.089
Nöhl GbR, Idesheim	69861929	12	366	14.767	3,93	580	3,43	506	1.086
Jersey									
Diehl GbR, Erzenhausen	69891553	12	325	11.431	4,51	516	3,94	450	966
Sandmeier Hartmut, Blieskastel	82399510	08	357	10.783	4,98	537	3,97	428	965
Gill GbR, Bodenheim	55051194	12	366	8.405	5,81	488	4,69	394	882
Heyer Josef, Bergweiler	69402870	09	320	8.485	5,98	507	4,25	361	868
Gill GbR, Bodenheim	69265714	08	335	10.263	4,49	461	3,94	404	865
Saur GbR, Polcherholz	37203807	11	314	8.888	5,39	479	4,19	372	851
Gill GbR, Bodenheim	64110739	10	366	8.565	5,72	490	4,13	354	844
Gill GbR, Bodenheim	37232430	12	366	8.247	5,87	484	4,30	355	839
Gill GbR, Bodenheim	69745985	11	358	8.620	5,36	462	4,32	372	834
Rueben KG, Münstermaifeld	69939035	13	315	9.939	4,52	449	3,69	367	816

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
Braunvieh									
Brassel Jörg, Albessen	44988074	10	328	13.619	4,07	554	3,86	526	1.080
Rü-Bru GbR, Wissen	69830172	12	366	12.764	4,25	542	3,49	445	987
Marienfeld Frank, Heckenbach	45294203	10	318	12.760	4,15	529	3,51	448	977
Müller Jochen, Mittelbrunn	69726752	12	365	10.107	5,36	542	4,19	423	965
Scheuer Rainer, Saarburg	69271782	08	320	9.801	5,74	563	4,02	394	957
Heck-Steffen Betr.Gem., Großlitt.	69515330	10	366	13.609	3,47	472	3,54	482	954
Müller Jochen, Mittelbrunn	69726719	11	366	10.493	5,11	536	3,92	411	947
Müller Jochen, Mittelbrunn	69508532	10	332	10.528	4,96	522	3,96	417	939
Weber Stefan, Niehl	47197820	12	334	12.486	3,86	482	3,56	444	926
Rex Georg, Winkel	45773257	11	335	10.441	4,75	496	4,03	421	917
Rotvieh									
Jottler & Keßler GbR, Mittelbrunn	69659099	11	307	10218	4,58	468	3,64	372	840
Bettinger Thomas, St. Wendel	82464830	10	366	9771	4,82	471	3,62	354	825
Nicolay German, Lebach	37335765	12	345	10370	3,81	395	3,8	394	789
Baltes GbR, Namborn	82490789	12	308	8691	4,84	421	3,87	336	757
Bettinger Thomas, St. Wendel	82430016	10	340	9773	4,21	411	3,51	343	754
Bell Albert, Kaltenborn	69327644	09	366	9164	4,59	421	3,4	312	733
Aller Andreas, Maxsain	69357152	09	366	11268	3,32	374	3,11	350	724
Steitz Gerhard, Homburg	69627614	11	290	9842	4	394	3,17	312	706
Klein GbR, Quirnbach	69692014	12	350	7326	5,2	381	4,44	325	706
Klein GbR, Quirnbach	69307838	09	315	8317	4,8	399	3,67	305	704
Fleckvieh									
Klein Ottmar, Rohrbach	69112718	07	366	12.924	4,61	596	3,95	510	1.106
Schnur Klaus, Stockbornerhof	69899300	13	366	15.029	3,87	582	3,32	499	1.081
Willems/Wollscheid GbR, Lamp.	44661807	10	360	14.868	3,83	569	3,26	484	1.053
Klein Ottmar, Rohrbach	69562947	11	347	13.585	4,07	553	3,52	478	1.031
Saargauhof GbR, Saarburg	69385534	10	356	12.585	4,27	538	3,51	442	980
Schmidt GbR, Dickenschied	69680687	12	366	11.401	4,48	511	3,93	448	959
Scheuer Elmar, Merzkirchen	69691714	11	366	12.927	4,09	529	3,18	411	940
Beutler Helmut jun, Birkenfeld	69365762	09	306	12.258	4,28	525	3,26	400	925
Klein Ottmar, Rohrbach	69827617	12	323	12.310	3,79	466	3,70	455	921
Klein Ottmar, Rohrbach	69112785	08	297	12.806	3,90	500	3,28	420	920
Kreuzungen und Sonstige									
Heck-Steffen Betr.Gem., Großlitt.	69515202	10	366	15.047	3,87	583	3,72	560	1.143
Hayer Juergen, Niederscheidw.	69411112	09	360	14.789	3,88	574	3,62	536	1.110
Heck-Steffen Betr.Gem., Großlitt.	69340422	10	366	14.615	3,93	575	3,52	514	1.089
Neu Christian, Heusweiler	82490033	11	366	15.822	3,65	577	3,13	495	1.072
Adam Agrar GbR, Morbach	69638245	11	343	14.247	3,83	546	3,64	518	1.064
Meyer-Streicher, Gerolstein	31905041	12	366	13.736	4,11	565	3,59	493	1.058
Marx Karl-Josef, Namborn	69293760	10	348	12.666	4,62	585	3,47	439	1.024
Adam Agrar GbR, Morbach	69638267	11	326	12.180	4,67	569	3,56	433	1.002
Saargauhof GbR, Saarburg	69288839	09	366	12.262	4,66	572	3,50	429	1.001
Adam Agrar GbR, Morbach	69638243	11	319	14.191	3,97	564	3,07	436	1.000

Die besten Dauerleistungen

(innerhalb der Rassen geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	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-Schwarzbunt										
Kirch Karl-Heinz, Fisch	68113693	01	12,4	129.762	5.927	10.426	4,57	476	3,45	360
Acorn-Farm GbR, Hellenhahn	68586741	05	14,9	115.795	5.848	7.769	5,05	392	3,54	275
Meutes GbR, Rommersheim	68163273	02	11,8	158.946	5.550	13.511	3,49	472	2,99	404
Crames GbR, Etteldorf	67726801	00	14,4	154.034	5.527	10.680	3,59	383	3,05	326
Hoffmann GbR, Kopp	68622920	04	9,8	122.038	5.493	12.465	4,50	561	3,20	399
Gebrüder Karch, Börrstadt	67986174	01	12,7	135.545	5.317	10.635	3,92	417	3,54	376
Marienfeld Frank, Heckenb.	67786840	00	13,7	137.163	5.211	10.028	3,80	381	3,22	322
Bellersheim Agrarbetrieb GbR.	68318413	02	11,7	114.827	5.149	9.811	4,48	440	3,62	356
Zelder Agrar GbR, Wittlich	68282717	03	10,8	114.842	5.113	10.609	4,45	472	3,34	354
Steuerwald-Ludwig Armin,St.	68058574	01	13,0	114.668	5.108	8.853	4,45	394	3,49	309
Wendling Norbert, Roth	68050859	01	11,9	100.514	5.093	8.447	5,07	428	3,53	298
Gebrüder Karch, Börrstadt	67986279	03	11,0	130.685	5.090	11.886	3,89	463	3,45	410
Lahm GdbR, Zweibrücken	66302494	98	16,5	111.802	5.002	6.784	4,47	304	3,46	234
Cremer GbR, Prüm	68185546	02	11,9	102.314	4.984	8.603	4,87	419	3,69	317
Gillessen Kurt, Neustadt	68588634	04	10,0	111.619	4.923	11.136	4,41	491	3,40	378
Holstein-Rotbunt										
Angne Annerose, Winnweiler	67940658	01	13,0	126.812	5.444	9.788	4,29	420	3,65	358
Reif Manfred, Katzwinkel	68117238	02	12,0	114.734	5.287	9.572	4,61	441	3,39	324
Marienfeld Frank, Heckenb.	68329435	03	10,9	121.971	5.256	11.154	4,31	481	3,27	365
Zeimentz Jochen, Fließem	67942933	01	12,8	136.158	5.143	10.677	3,78	403	3,23	345
Krause Lederbach GbR, Ho.	68162628	02	12,1	112.702	5.040	9.334	4,47	417	3,57	333
Bauermann Klaus, Roth	68455212	03	10,9	122.447	4.970	11.277	4,06	458	3,21	362
Schiefen Wilhelm, Buchholz	68342005	03	11,1	99.872	4.850	9.025	4,86	438	3,41	307
Wonner GbR, Üttfeld	67969217	02	11,6	116.755	4.775	10.082	4,09	412	3,38	341
Krause Lederbach GbR, Ho.	68367533	03	11,0	119.884	4.656	10.849	3,88	421	3,19	347
Angne Annerose, Winnweiler	67775955	99	14,6	126.816	4.636	8.679	3,66	317	3,57	310
Bange Christian, Seibersbach	68290215	03	10,8	97.588	4.629	9.019	4,74	428	3,74	337
Elsen Andreas, Bleialf	68333279	03	10,8	110.146	4.595	10.172	4,17	424	3,24	329
Marxen Stefan, Dingdorf	68357612	05	9,6	102.543	4.550	10.726	4,44	476	3,65	392
Hoffmann Johann, Stockem	68779515	06	8,6	89.864	4.496	10.413	5,00	521	3,45	359
Angne Annerose, Winnweiler	68522506	04	10,0	110.044	4.369	11.039	3,97	438	3,38	373
Jersey										
Reimer Louis, Beltheim	68193030	02	11,4	53.917	3.239	4.734	6,01	284	4,55	215
Gill GbR, Bodenheim	685 63276	04	8,9	54.646	3.073	6.117	5,62	344	4,20	257
Heyer Josef, Bergweiler	69402870	09	4,1	45.926	3.031	11.087	6,60	732	3,81	423
Weyh Karsten, Beltheim	68634093	05	9,1	40.834	2.879	4.510	7,05	318	4,35	196
Gill GbR, Bodenheim	68809752	06	7,5	48.996	2.796	6.541	5,71	373	4,10	268
Reimer Louis, Beltheim	68561750	04	10,2	54.693	2.785	5.386	5,09	274	3,85	207
Gill GbR , Bodenheim	68809717	06	8,0	47.898	2.707	5.961	5,65	337	4,39	261
Messer Jürgen, Herl	68087175	02	12,1	54.630	2.697	4.509	4,94	223	3,64	164
Ulrich GbR, Desloch	68704196	05	8,8	41.313	2.619	4.705	6,34	298	4,45	209
Sandmeier Hartmut, Bliesk.	82399510	08	6,6	49.361	2.574	7.506	5,21	391	4,02	302

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
Braunvieh										
Grommes GbR, Auw	33916022	02	10,5	84.831	3.735	8.052	4,40	355	3,54	285
Schmidt GbR, Hattert	39463750	05	7,8	69.836	3.204	8.953	4,59	411	3,49	312
Berghof Hamecher GbR, Dreis	68220624	02	9,1	68.063	2.898	7.504	4,26	319	3,37	253
Weber Stefan, Niehl	12855970	04	7,8	63.737	2.747	8.206	4,31	354	3,43	281
Müller Jochen, Mittelbrunn	69014175	07	5,9	58.428	2.723	9.885	4,66	461	3,50	346
Heck-Steffen Betr.Gem., Gr.	68781315	06	7,4	58.926	2.702	8.013	4,59	367	3,52	282
Junker Michael, Lebach	39640620	05	7,0	55.243	2.697	7.925	4,88	387	3,80	301
Grommes GbR., Auw	68817426	06	6,9	67.203	2.696	9.690	4,01	389	3,37	326
Jansson Hans-Joachim, Viel.	68498177	04	9,0	56.139	2.458	6.244	4,38	273	3,29	205
Reifenrath Christoph, Hövels	68629170	05	7,3	65.332	2.393	8.995	3,66	329	3,34	300
Rotvieh										
Scheuer Rainer, Saarburg	69112611	07	6,3	48.441	2.092	7.740	4,32	334	3,80	294
Scheuer Rainer, Saarburg	69112615	07	6,3	46.961	1.921	7.474	4,09	306	3,78	283
Klein GbR, Quirnbach	69519680	10	3,9	33.194	1.483	8.532	4,47	381	3,33	284
Scheuer Rainer, Saarburg	69625000	10	3,6	32.612	1.326	9.184	4,07	373	3,69	339
Rubly Kuno, Biedershausen	69310481	09	4,7	26.230	1.291	5.612	4,92	276	3,63	204
Klein GbR, Quirnbach	69519710	10	3,5	27.308	1.064	7.848	3,90	306	3,38	265
Klein GbR, Quirnbach	69854776	12	2,1	20.950	928	9.773	4,43	433	3,45	337
Saxler Hans-Peter, Utzerath	69484573	10	3,2	15.138	773	4.658	5,11	238	3,34	155
Klein GbR, Quirnbach	69691950	11	2,5	15.198	753	6.134	4,95	304	3,66	224
Esch GbR, Birgel	69872510	13	1,2	8.475	431	7.353	5,09	374	3,89	286
Fleckvieh										
Stopp Peter, Blieskastel	68903092	07	6,7	50.849	2.878	7.578	5,66	429	3,70	280
Bader GbR, Rennerod	68209405	03	11,2	63.936	2.784	5.704	4,35	248	3,18	181
Donkel Anneliese, Merzkirchen	68840523	06	7,9	53.045	2.760	6.737	5,20	351	3,61	243
Theis GbR, Dierdorf	68500681	04	9,9	60.286	2.749	6.086	4,56	278	3,39	206
Schedler Johannes, Lebach	82401871	08	6,6	62.257	2.692	9.483	4,32	410	3,40	322
Heidehof GbR , Oberkail	35047514	07	7,1	64.263	2.676	9.031	4,16	376	3,59	324
Wack Werner, Mandelbachtal	82275318	02	12,3	62.821	2.673	5.121	4,25	218	3,20	164
Beutler Helmut, Birkenfeld	69365762	09	5,1	62.041	2.623	12.236	4,23	517	3,35	410
Bellaire Roland, Neupotz	68858681	06	7,5	58.575	2.606	7.840	4,45	349	3,81	299
Temmes Lydia, Merzkirchen	68805384	06	8,1	52.375	2.591	6.494	4,95	321	3,34	217
Kreuzungen und Sonstige										
Otten Ulrich, Hermeskeil	68931700	06	7,6	55.486	3.165	7.264	5,70	414	4,10	298
Berghof Hamecher GbR, Dreis	68631949	05	8,7	63.295	3.105	7.307	4,91	358	3,78	276
Kordel GbR, Mehren	68449557	04	9,6	47.265	2.966	4.924	6,28	309	3,94	194
Moelter GbR, Sellerich	68732810	06	8,2	59.149	2.958	7.180	5,00	359	3,55	255
Maus Marco, Langsur	68300027	03	9,8	63.803	2.940	6.493	4,61	299	3,58	232
Wack Werner, Mandelbachtal	82275367	03	10,9	65.176	2.766	5.965	4,24	253	2,98	178
Reinards GbR, Bleialf	69115819	07	6,8	65.383	2.737	9.599	4,19	402	3,60	346
Moelter GbR, Sellerich	68618759	05	9,6	57.592	2.696	5.991	4,68	280	3,34	200
Nohner GbR, Sassen	68851120	08	5,9	54.987	2.664	9.398	4,84	455	3,69	347
Markushof Losheim KG, Los.	82346606	06	7,8	62.414	2.664	7.982	4,27	341	3,34	267

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	Lebensleistung Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. %	Mittlere Lebensleistg. Fett kg	Mittlere Lebensleistg. Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Angne Annerose, Winnweiler	Rugby	DE 07 671 06339	98	16,6	**172.665**	388 / 340	10.417	3,72	388	3,27	340	25,3
Boesen Joachim, Mettlach	Dolores	DE 10 821 79514	98	14,8	**159.499**	445 / 334	10.782	4,13	445	3,09	334	25,4
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Betty	DE 07 681 63273	02	11,8	**158.946**	472 / 404	13.511	3,49	472	2,99	404	31,5
Crames GbR , Etteldorf	Wolga	DE 07 677 26801	00	14,4	**154.034**	383 / 326	10.680	3,59	383	3,05	326	25,3
Krause Lederbach GbR , Hohenleimbach	Bacadi	DE 07 679 55058	01	13,1	**138.473**	365 / 340	10.555	3,45	365	3,22	340	24,6
Schmitt Werner, Wadern	Mirabe	DE 10 822 30131	00	13,0	**138.002**	395 / 354	10.621	3,72	395	3,33	354	24,8
Marienfeld Frank, Heckenbach	Belinda	DE 07 677 86840	00	13,7	**137.163**	381 / 322	10.028	3,80	381	3,22	322	23,6
Zeimentz Jochen, Fließem	Linda	DE 07 679 42933	01	12,8	**136.158**	403 / 345	10.677	3,78	403	3,23	345	24,8
Krüger Steffen, Reipeldingen	Lena	DE 07 677 03479	00	13,8	**135.548**	450 / 339	9.815	4,59	450	3,46	339	23,0
Karch Gebrüder, Börrstadt	Vega	DE 07 679 86174	01	12,7	**135.545**	417 / 376	10.635	3,92	417	3,54	376	24,6
Manz GbR, Talling	Mia	DE 07 680 07969	01	10,9	**134.277**	399 / 407	12.348	3,23	399	3,29	407	25,6
Wendling Norbert, Roth	Brunhilde	DE 07 676 75744	99	14,3	**130.859**	399 / 299	9.170	4,35	399	3,26	299	22,0
Karch Gebrüder, Börrstadt	Tetra	DE 07 679 86279	03	11,0	**130.685**	463 / 410	11.886	3,89	463	3,45	410	26,1
Kirch Karl-Heinz, Fisch	Florida	DE 07 681 13693	01	12,4	**129.762**	476 / 360	10.426	4,57	476	3,45	360	23,8
Vogelgesang Juergen, Martinshöhe	Anke	DE 07 682 49126	02	11,0	**128.719**	461 / 384	11.698	3,94	461	3,28	384	26,2
Dhom GbR Johannes u. Kevin, St. Alban	Toscana	DE 07 680 54432	01	12,8	**128.056**	363 / 304	9.983	3,64	363	3,04	304	23,2
Hoefer Bernhard, Hövels	Alydia	DE 07 680 70191	01	12,6	**127.970**	381 / 324	10.121	3,76	381	3,20	324	23,4
Hoffmann GbR, Winnerath	Mirka	DE 07 674 38733	98	15,2	**127.649**	311 / 275	8.398	3,70	311	3,27	275	20,0
Angne Annerose, Winnweiler	Lillie	DE 07 677 75955	99	14,6	**126.816**	317 / 310	8.679	3,66	317	3,57	310	20,7
Angne Annerose, Winnweiler	Stella	DE 07 679 40658	01	13,0	**126.812**	420 / 358	9.788	4,29	420	3,65	358	23,1
Marienfeld Frank, Heckenbach	Headlig	DE 07 683 29445	03	10,8	**125.997**	371 / 360	11.621	3,19	371	3,09	360	26,5
Sprünker Dieter, Hohenfels-Essingen	St-Nr.	DE 05 336 63311	02	12,2	**125.644**	364 / 294	10.338	3,52	364	2,84	294	23,4
Marx Karl-Josef, Namborn	Marie	DE 10 822 72136	03	11,3	**123.760**	391 / 345	10.940	3,57	391	3,16	345	25,0
Quast Josef, Friesenhagen	Stupsy	DE 07 681 53675	03	11,6	**123.576**	381 / 351	10.635	3,59	381	3,30	351	24,8
Heckemanns GbR, Matzerath	St-Nr.	DE 07 677 13664	00	13,0	**123.110**	355 / 314	9.439	3,76	355	3,33	314	20,8
Rossler GbR Rudolf u. Uwe, Mettendorf	St-Nr.	DE 07 678 85579	00	12,7	**122.900**	353 / 301	9.668	3,65	353	3,11	301	22,5
Marienfeld Frank, Heckenbach	Iris	DE 07 685 19906	04	10,4	**122.792**	402 / 353	11.765	3,42	402	3,00	353	26,6
Königs Frank, Stadtkyll	F e e	DE 07 686 57321	04	9,9	**122.782**	461 / 417	12.450	3,71	461	3,35	417	28,2
Bauermann Klaus, Roth	Insa	DE 07 684 55212	03	10,9	**122.447**	458 / 362	11.277	4,06	458	3,21	362	26,1
Sprünker Dieter, Hohenfels-Essingen	St-Nr.	DE 10 822 97398	03	10,7	**122.077**	379 / 362	11.372	3,33	379	3,18	362	25,9
Hoffmann GbR, Kopp	-	DE 07 686 22920	04	9,8	**122.038**	561 / 399	12.465	4,50	561	3,20	399	28,2
Marienfeld Frank, Heckenbach	Hannia	DE 07 683 29435	03	10,9	**121.971**	481 / 365	11.154	4,31	481	3,27	365	25,4
Crames GbR, Etteldorf	Heidi	DE 07 682 77582	02	10,8	**121.353**	432 / 369	11.193	3,86	432	3,30	369	25,2
Engel GbR, Mörschied	Kobra	DE 07 683 20951	03	11,1	**121.229**	355 / 342	10.960	3,24	355	3,12	342	25,6
Hoffmann GbR, Winnerath	Mirte	DE 07 681 83893	02	12,4	**120.834**	355 / 319	9.743	3,64	355	3,27	319	22,6
Marienfeld Frank, Heckenbach	Hilda	DE 07 681 40144	02	11,2	**120.780**	408 / 339	10.765	3,79	408	3,15	339	24,6
Schönberger Andreas, Heilberscheid	St-Nr.	DE 07 679 98204	01	12,8	**120.638**	338 / 294	9.401	3,59	338	3,13	294	22,1
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Liberty	DE 07 683 67624	04	10,0	**120.468**	404 / 372	12.082	3,34	404	3,08	372	26,4
Krüger Steffen, Reipeldingen	Formidable	DE 07 684 51588	04	10,3	**120.415**	386 / 349	11.672	3,31	386	2,99	349	26,4
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Augusta	DE 07 682 83385	02	11,6	**120.393**	402 / 333	10.339	3,89	402	3,22	333	23,7
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Akanee	DE 07 683 67533	03	11,0	**119.884**	421 / 347	10.849	3,88	421	3,19	347	24,9
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Bacara	DE 07 682 83386	02	11,6	**119.253**	398 / 315	10.261	3,88	398	3,07	315	23,6
Neu Peter, Wolsfeld	St-Nr.	DE 07 680 42460	01	12,4	**118.805**	350 / 331	9.594	3,64	350	3,45	331	21,7
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Doris	DE 07 683 67510	03	11,4	**118.418**	423 / 368	10.395	4,07	423	3,54	368	23,9
Wahlerhof-Holstein GbR, Zweibrücken	Mokka	DE 07 689 43532	06	7,8	**117.870**	504 / 461	15.106	3,34	504	3,05	461	33,0
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Luise	DE 07 680 91170	01	12,4	**117.088**	377 / 320	9.468	3,98	377	3,38	320	21,6
Milchhof Berends GbR, Demerath	Bonanza	DE 05 774 14256	97	16,3	**116.836**	305 / 233	7.188	4,24	305	3,24	233	16,9
Wonner GbR, Üttfeld	St-Nr.	DE 07 679 69217	02	11,6	**116.755**	412 / 341	10.082	4,09	412	3,38	341	22,4
Schönberger Andreas, Heilberscheid	Budapest	DE 05 338 62239	03	9,8	**116.540**	450 / 402	11.903	3,78	450	3,38	402	26,4
Beutler Helmut jun., Birkenfeld	Jacklin	DE 07 678 02832	00	13,5	**116.527**	399 / 302	8.656	4,61	399	3,49	302	20,3
Ammann GbR, Illingen	Metha	DE 03 476 59353	02	11,0	**116.061**	445 / 325	10.516	4,23	445	3,09	325	23,6

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	Lebensleistung Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Acorn-Farm GbR, Hellenhahn-Schellenberg	-	DE 07 685 86741	05	14,9	**115.795**	392 / 275	7.769	5,05	392	3,54	275	27,4
Hoffmann GbR, Kopp	-	DE 07 686 22933	05	9,5	**115.789**	457 / 405	12.125	3,77	457	3,34	405	27,0
Nicolay German, Lebach	St-Nr.	DE 10 822 33509	00	13,6	**115.588**	326 / 262	8.478	3,85	326	3,09	262	19,5
Schifferer u. Stephan GbR, Blieskastel	-	DE 10 823 35601	04	9,7	**115.360**	463 / 377	11.876	3,90	463	3,17	377	26,9
Herbst Joachim, Breitenau	St-Nr.	DE 07 683 51013	04	10,6	**115.350**	416 / 349	10.898	3,81	416	3,21	349	24,8
Kirch Karl-Heinz, Fisch	Gianna	DE 07 681 13727	02	11,2	**115.291**	397 / 366	10.278	3,87	397	3,56	366	22,9
Zelder Agrar GbR, Wittlich	Tilly	DE 07 682 82717	03	10,8	**114.842**	472 / 354	10.609	4,45	472	3,34	354	24,0
Bellersheim Agrarbetrieb GbR, Trierweiler	St-Nr.	DE 07 683 18413	02	11,7	**114.827**	440 / 356	9.811	4,48	440	3,62	356	22,8
Knobloch GbR Fritz,Petra & Martin, ZW	St-Nr.	DE 07 683 62700	03	10,6	**114.813**	410 / 349	10.808	3,79	410	3,23	349	24,6
Reif Manfred, Katzwinkel	Emma	DE 07 681 17238	02	12,0	**114.734**	441 / 324	9.572	4,61	441	3,39	324	22,0
Steuerwald-Ludwig Armin, Stetten	Edith	DE 07 680 58574	01	13,0	**114.668**	394 / 309	8.853	4,45	394	3,49	309	20,4
Krüger Steffen, Reipeldingen	Eva	DE 07 684 51554	03	9,9	**114.494**	556 / 392	11.539	4,82	556	3,40	392	25,5
Reuter Peter, Trierscheid	Janette	DE 03 491 78816	03	11,0	**113.953**	392 / 330	10.372	3,78	392	3,18	330	23,3
Weber Frank, Illingen	Afra	DE 10 822 64298	01	12,2	**113.909**	316 / 270	9.337	3,39	316	2,89	270	22,1
Thielen GbR, Masthorn	Mabella	DE 07 685 21178	04	9,7	**113.897**	406 / 415	11.735	3,46	406	3,54	415	25,8
Bier Norbert, Pfeffelbach	Kati	DE 07 680 71510	02	10,8	**113.854**	415 / 336	10.571	3,93	415	3,18	336	23,6
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Avanti	DE 07 683 67550	03	10,2	**113.787**	436 / 376	11.148	3,91	436	3,38	376	25,3
Biwer Lothar, Ammeldingen	Dolly	DE 07 681 76413	02	11,5	**113.582**	369 / 311	9.840	3,75	369	3,16	311	21,9
Hemmes GbR Rudolf u. Axel, Damflos	Dolli	DE 07 685 94064	04	10,0	**113.345**	387 / 363	11.389	3,39	387	3,18	363	25,8
Nöhl GbR, Idesheim	Elegance	DE 03 497 26284	05	9,0	**113.126**	469 / 389	12.567	3,73	469	3,09	389	28,2
Krüger Steffen, Reipeldingen	Amsel	DE 07 680 97420	02	10,5	**112.862**	414 / 334	10.732	3,86	414	3,12	334	22,9
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Leila	DE 07 681 62628	02	12,1	**112.702**	417 / 333	9.334	4,47	417	3,57	333	21,1
Steinmetz Thomas u. Vera, Malborn	Seide	DE 07 682 80508	03	11,4	**112.656**	423 / 362	9.886	4,28	423	3,66	362	22,9
Otten GbR, Nusbaum	Donata	DE 07 687 05637	06	7,5	**112.597**	532 / 487	14.966	3,56	532	3,25	487	31,5
Ehl Bernd, Lebach	Massic	DE 10 823 22078	04	9,9	**112.101**	561 / 428	11.298	4,97	561	3,79	428	25,6
Peters GbR, Arzfeld	Luzia	DE 07 681 70680	04	9,4	**112.015**	444 / 407	11.883	3,73	444	3,42	407	25,5
Lahm GdbR Karl u. Karin, Zweibrücken	St-Nr.	DE 07 663 02494	98	16,5	**111.802**	304 / 234	6.784	4,47	304	3,46	234	16,4
Becker Karl Heinz, Blieskastel	Mona	DE 10 823 19252	04	9,8	**111.708**	448 / 368	11.368	3,94	448	3,24	368	24,2
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Conny	DE 07 685 47700	04	9,3	**111.692**	482 / 385	12.023	4,01	482	3,20	385	26,7
Gillessen Kurt, Neustadt	Landheldin	DE 07 685 88634	04	10,0	**111.619**	491 / 378	11.136	4,41	491	3,40	378	25,6
Blum GbR Leo u. Rene, Hillesheim	-	DE 07 684 65677	04	10,3	**111.606**	414 / 341	10.850	3,82	414	3,14	341	24,6
Berg Wilfried U. Joachim, Argenthal	-	DE 07 685 36359	04	10,0	**111.398**	354 / 321	11.187	3,16	354	2,87	321	25,2
Wahlerhof-Holstein GbR, Zweibrücken	Alaska	DE 07 684 60324	04	10,1	**111.176**	446 / 367	11.038	4,04	446	3,32	367	24,9
Schares Klaus, Wiersdorf	E cindy	DE 07 687 98123	05	9,1	**111.088**	428 / 373	12.225	3,50	428	3,05	373	27,7
Herbst Joachim, Breitenau	St-Nr.	DE 07 685 14860	04	10,5	**110.836**	419 / 331	10.523	3,98	419	3,14	331	24,4
Altmeyer-Brueck GbR, Heusweiler	St-Nr.	DE 03 477 04133	02	11,8	**110.815**	318 / 277	9.382	3,39	318	2,95	277	20,8
Theisen Christian, Wiersdorf	Hillary	DE 07 683 61973	04	10,5	**110.802**	346 / 300	10.564	3,28	346	2,84	300	24,3
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Angora	DE 07 680 91193	02	12,1	**110.790**	407 / 313	9.130	4,46	407	3,43	313	21,0
Gillessen Kurt, Neustadt	Spueler	DE 07 687 15329	05	9,0	**110.790**	467 / 420	12.364	3,78	467	3,40	420	27,6
Karch Gebrüder, Börrstadt	Hanni	DE 07 684 72519	05	9,3	**110.627**	499 / 405	11.937	4,18	499	3,39	405	26,9
Bauer Stefan, Lebach	St-Nr.	DE 10 823 01611	03	11,0	**110.308**	410 / 350	10.012	4,10	410	3,50	350	23,0
Elsen Andreas, Bleialf	St-Nr.	DE 07 683 33279	03	10,8	**110.146**	424 / 329	10.172	4,17	424	3,24	329	22,6
Ferdinand GbR, Bad Ems	Linda	DE 07 681 11172	01	11,9	**110.111**	374 / 300	9.246	4,05	374	3,25	300	21,2
Gill GbR, Bodenheim	Delfi	DE 07 686 49907	04	9,3	**110.079**	494 / 391	11.832	4,18	494	3,31	391	26,1
Angne Annerose, Winnweiler	Lambrusco	DE 07 685 22506	04	10,0	**110.044**	438 / 373	11.039	3,97	438	3,38	373	25,1
Engel GbR, Mörschied	Licata	DE 07 684 93703	04	9,9	**109.860**	400 / 368	11.115	3,60	400	3,31	368	25,0
Eiden GbR Daniela u. Thomas, Biesdorf	Feige	DE 07 682 38844	03	10,7	**109.813**	437 / 323	10.279	4,25	437	3,14	323	22,6
Baltes GbR, Namborn	St-Nr.	DE 10 823 05900	03	9,8	**109.681**	459 / 391	11.231	4,09	459	3,48	391	24,9
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Dorena	DE 07 686 55534	05	9,1	**109.577**	400 / 386	11.987	3,34	400	3,22	386	26,3
Knobloch GbR Fritz,Petra & Martin, ZW	Dorthe	DE 07 680 39143	01	13,0	**109.368**	367 / 285	8.399	4,37	367	3,39	285	19,7
Rü-Bru GbR, Wissen	Helena	DE 07 685 41916	04	10,1	**109.293**	389 / 338	10.859	3,58	389	3,11	338	24,8

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	Lebensleistung Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. Milch %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Muldagro BV, Ailertchen	St-Nr.	DE 07 681 46518	02	12,6	**109.129**	352 / 285	8.643	4,07	352	3,30	285	20,5
Bormann Josef, Wettlingen	St-Nr.	DE 07 678 91114	01	12,5	**108.988**	350 / 282	8.709	4,02	350	3,23	282	20,4
Ostermann Georg, Nonnweiler	Libelle	DE 03 479 64477	03	10,9	**108.855**	428 / 327	10.028	4,26	428	3,27	327	22,6
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Britta	DE 07 685 47676	04	10,2	**108.781**	450 / 345	10.621	4,24	450	3,25	345	24,3
Hermes GbR, Berscheid	St-Nr.	DE 07 681 04750	03	11,3	**108.693**	343 / 307	9.629	3,56	343	3,19	307	21,8
FNS - Milch GbR, Weinsheim	Christi	DE 07 684 45039	04	10,7	**108.692**	375 / 327	10.120	3,70	375	3,23	327	23,4
Land Christine, Dingdorf	St-Nr.	DE 07 681 95894	03	11,0	**108.447**	474 / 358	9.834	4,82	474	3,64	358	22,3
Buttgereit Andreas, Harbach	Pusta	DE 05 797 97918	03	11,4	**108.339**	383 / 312	9.526	4,02	383	3,28	312	22,4
Pinten Heribert, Oberlauch	St-Nr.	DE 07 676 40725	00	13,3	**108.276**	341 / 257	8.134	4,20	341	3,16	257	19,0
Ademes Rainer, Arzfeld	Werterin	DE 07 685 88609	04	10,1	**108.216**	418 / 361	10.738	3,89	418	3,37	361	24,4
Ambrosius Agrar GbR, Laufeld	Sina	DE 07 678 10509	00	13,9	**108.180**	352 / 254	7.803	4,51	352	3,26	254	17,9
Karch Gebrüder, Börrstadt	Atbara	DE 07 679 86375	03	10,0	**107.944**	407 / 369	10.823	3,76	407	3,41	369	24,6
Manz GbR, Talling	-	DE 07 685 77169	04	9,3	**107.897**	440 / 396	11.639	3,78	440	3,40	396	26,2
Weber Heiko, Holzhausen	Anika	DE 07 679 22183	00	13,2	**107.871**	345 / 273	8.164	4,22	345	3,35	273	19,2
Lichti G.+M. GbR, Nünschweiler	Taeubchen	DE 07 686 96095	05	8,3	**107.726**	547 / 427	12.909	4,24	547	3,31	427	28,4
Diehl GbR Andreas u. Johannes, Erzenh.	Donnerstag	DE 07 689 57490	06	7,6	**107.634**	377 / 423	14.239	2,65	377	2,97	423	30,1
Lehnen GbR, Wiersdorf	Lina	DE 07 686 25122	04	9,7	**107.453**	373 / 341	11.059	3,37	373	3,08	341	24,6
Vietoris Josef, Gönnersdorf	St-Nr.	DE 07 679 09497	01	12,1	**107.406**	408 / 306	8.862	4,60	408	3,46	306	19,5
Eich Günter u. Ursula, Jünkerath	-	DE 07 684 25664	04	9,9	**107.243**	426 / 336	10.872	3,92	426	3,09	336	24,0
Büllesbach Holsteins GbR, Buchholz	Oduna	DE 07 684 82066	04	9,8	**106.934**	398 / 375	10.913	3,65	398	3,44	375	24,7
Diehl GbR Andreas u. Johannes, Erzenh.	Engel	DE 07 684 25963	04	10,1	**106.872**	397 / 360	10.533	3,77	397	3,42	360	23,6
Diehl GbR Andreas u. Johannes, Erzenh.	Heralin	DE 07 686 23442	05	8,8	**106.764**	454 / 408	12.073	3,76	454	3,38	408	25,7
Feinen GbR, Rommersheim	-	DE 07 685 41108	05	9,3	**106.578**	408 / 376	11.422	3,57	408	3,29	376	25,1
Marienfeld Frank, Heckenbach	Titania	DE 07 687 82369	05	9,0	**106.543**	375 / 349	11.893	3,15	375	2,93	349	26,4
Lenz GbR, Steinborn	Mairose	DE 07 685 03804	04	10,4	**106.475**	495 / 371	10.245	4,84	495	3,62	371	23,5
Diederich Rudolf, Schankweiler	St-Nr.	DE 07 683 36073	03	11,4	**106.466**	423 / 311	9.312	4,54	423	3,34	311	21,7
Marienfeld Frank, Heckenbach	Ottawa	DE 07 685 20014	05	9,5	**106.400**	455 / 384	11.248	4,05	455	3,41	384	25,4
Krüger Steffen, Reipeldingen	Gerlinde	DE 07 686 07319	04	9,0	**106.353**	520 / 403	11.786	4,41	520	3,42	403	25,7
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Dagmar	DE 07 686 72223	05	9,6	**106.333**	488 / 389	11.132	4,38	488	3,49	389	25,0
Follmann Peter, Dodenburg	Elke	DE 07 682 04780	03	11,2	**106.327**	380 / 309	9.523	3,99	380	3,25	309	22,2
Schneiders Michael u. Petra, Gevenich	Belinda	DE 07 686 01811	04	9,8	**106.149**	452 / 350	10.830	4,18	452	3,23	350	24,6
Schönberger Andreas, Heilberscheid	St-Nr.	DE 07 684 13618	03	10,7	**105.779**	414 / 333	9.851	4,21	414	3,38	333	22,0
Christmann Klaus, Schallodenbach	Isolde	DE 07 679 91704	01	13,0	**105.718**	351 / 289	8.122	4,33	351	3,56	289	19,1
Penterman Luc, Dreisbach	St-Nr.	DE 07 683 56348	03	10,9	**105.716**	410 / 314	9.677	4,24	410	3,24	314	22,1
Knobloch GbR Fritz,Petra & Martin, ZW	St-Nr.	DE 07 681 45260	02	11,8	**105.706**	410 / 340	8.966	4,58	410	3,79	340	20,7
Hoff Jürgen, Fisch	Pia	DE 07 681 15464	01	12,6	**105.486**	357 / 261	8.347	4,28	357	3,12	261	19,4
Rodermann Helmut, Wiesbaum	St-Nr.	DE 07 681 17265	02	12,2	**105.308**	352 / 269	8.649	4,07	352	3,11	269	19,9
Heyen GbR, Nasingen	St-Nr.	DE 07 684 38852	03	10,3	**105.132**	332 / 307	10.226	3,25	332	3,00	307	22,6
Bürger Bernd, Holsthum	Oscara	DE 07 689 30199	06	7,7	**105.019**	465 / 446	13.573	3,43	465	3,28	446	28,7
Becker Walter, Kruft	Melli	DE 07 684 83689	03	10,6	**104.909**	377 / 313	9.919	3,80	377	3,15	313	22,5
Christ & Nickel GbR, Endlichhofen	Silvia	DE 07 686 88613	05	8,9	**104.876**	420 / 372	11.783	3,56	420	3,16	372	25,5
Hemmes GbR Rudolf u. Axel, Damflos	Wusel	DE 07 685 94005	04	8,8	**104.717**	403 / 375	11.897	3,38	403	3,15	375	26,4
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Holla	DE 07 685 07193	04	9,6	**104.693**	481 / 375	10.854	4,43	481	3,46	375	24,1
Schmidt Markus, Hövels	Mona lisa	DE 07 685 42868	04	9,6	**104.627**	370 / 316	10.912	3,39	370	2,90	316	24,3
Neises GbR Andreas & Thomas, Idenheim	St-Nr.	DE 07 679 23918	01	11,9	**104.054**	311 / 274	8.765	3,54	311	3,13	274	18,9
Franz Jan, Maiermund	St-Nr.	DE 07 679 60259	01	12,9	**103.979**	359 / 281	8.077	4,45	359	3,48	281	18,7
Weber Heiko, Holzhausen	Amy	DE 07 679 22253	01	12,4	**103.967**	373 / 286	8.377	4,45	373	3,42	286	19,4
Schönberger Andreas, Heilberscheid	Herte	DE 05 338 62251	03	10,7	**103.782**	354 / 317	9.722	3,64	354	3,26	317	22,0
Hansen GbR Ira u. Sven, Rommersheim	-	DE 07 686 11232	04	9,3	**103.671**	368 / 351	11.200	3,29	368	3,13	351	24,0
Bißbort Hans-Dieter, Rieschweiler-Mühlb.	Dana	DE 07 684 37590	04	10,5	**103.658**	413 / 338	9.857	4,19	413	3,43	338	22,7
Saur GbR Josef & Karl, Polcherholz	Bonita	DE 07 686 78458	05	9,1	**103.529**	500 / 389	11.332	4,42	500	3,43	389	25,1

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	Lebensleistung Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. %	Mittlere Lebensleistg. Fett/Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Scheide Hermann, Hausen	Cindere	DE 07 679 41081	01	12,0	**103.467**	335 / 254	8.587	3,90	335	2,96	254	18,8
Thilmann GbR, Spabrücken	Tanja	DE 07 687 24972	05	8,8	**103.364**	374 / 365	11.776	3,18	374	3,10	365	26,2
Wahlerhof-Holstein GbR, Zweibrücken	Melodie	DE 07 686 31166	05	8,1	**103.334**	501 / 439	12.816	3,91	501	3,43	439	26,8
Stockborner Milchhof GdbR, Reifenberg	Jade	DE 07 687 95353	05	8,8	**103.323**	476 / 382	11.808	4,03	476	3,23	382	25,9
Krüger Steffen, Reipeldingen	Ilona	DE 07 684 51591	04	10,2	**103.238**	452 / 361	10.156	4,45	452	3,55	361	22,7
Schroeder Helmut, Eisenschmitt	Resi	DE 07 688 03176	06	8,0	**103.223**	442 / 411	12.881	3,43	442	3,19	411	26,5
Streit Josef, Obergeckler	Alma	DE 07 684 41824	03	10,9	**103.167**	346 / 313	9.501	3,65	346	3,30	313	21,9
Lahm GdbR Karl u. Karin, Zweibrücken	St-Nr.	DE 07 684 40400	03	10,9	**103.114**	360 / 314	9.504	3,79	360	3,30	314	21,7
Kaiser Thomas, Offenbach	-	DE 07 684 34709	04	9,9	**103.099**	410 / 342	10.437	3,93	410	3,28	342	23,6
Lehr GbR, Isenburg	Dora	DE 07 680 88651	01	12,5	**103.070**	316 / 265	8.240	3,83	316	3,21	265	19,0
Markushof Losheim KG, Losheim	-	DE 03 460 29754	01	12,5	**103.021**	336 / 258	8.223	4,09	336	3,13	258	18,8
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Aribo	DE 07 686 55555	05	8,8	**102.995**	414 / 391	11.756	3,52	414	3,33	391	25,5
Tintinger Harald, Wallerfangen	St-Nr.	DE 10 822 13002	01	12,4	**102.968**	296 / 254	8.299	3,57	296	3,06	254	18,9
Wendling Norbert, Roth	Elli	DE 07 684 85967	04	10,5	**102.928**	360 / 310	9.757	3,69	360	3,18	310	22,1
Schmillen Georg, Schleid	Elicha	DE 07 683 72372	04	10,5	**102.896**	334 / 310	9.757	3,42	334	3,17	310	22,5
Ferdinand GbR, Bad Ems	Iris	DE 07 684 70172	03	10,0	**102.884**	376 / 325	10.273	3,66	376	3,16	325	22,7
Hontheim Ignaz, Leidenborn	Lotti	DE 07 681 18867	03	11,1	**102.868**	313 / 303	9.302	3,36	313	3,26	303	21,4
Baltes GbR, Namborn	-	DE 10 823 05972	04	9,1	**102.863**	398 / 349	11.282	3,53	398	3,09	349	24,6
Wahlerhof-Holstein GbR, Zweibrücken	Anita	DE 07 687 87452	06	8,3	**102.858**	435 / 396	12.346	3,52	435	3,21	396	27,0
Oberer GbR Manfred u.Nils, Krähenberg	-	DE 07 688 62361	06	8,6	**102.839**	424 / 363	11.997	3,54	424	3,03	363	26,6
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Antje	DE 07 686 72266	05	8,8	**102.777**	461 / 385	11.662	3,95	461	3,30	385	25,8
Kröll Georg, Bremscheid	St-Nr.	DE 07 683 18076	03	9,9	**102.770**	369 / 308	10.344	3,57	369	2,97	308	23,1
Schares GbR, Olmscheid	Susi	DE 07 684 96630	04	9,3	**102.768**	377 / 352	11.089	3,40	377	3,17	352	24,3
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Angeletta	DE 07 685 07214	05	9,5	**102.683**	400 / 335	10.774	3,71	400	3,11	335	24,2
Meutes GbR Peter, Rommersheim	Sara	DE 07 686 72273	05	8,4	**102.657**	445 / 375	12.154	3,66	445	3,09	375	26,1
Marxen Stefan, Dingdorf	Arabesk	DE 07 683 57612	05	9,6	**102.543**	476 / 392	10.726	4,44	476	3,65	392	24,6
Krause Lederbach GbR, Hohenleimbach	Lindi	DE 07 683 67625	04	9,5	**102.520**	409 / 345	10.773	3,80	409	3,21	345	23,7
Hemmes GbR Rudolf u. Axel, Damflos	Silke	DE 07 685 94006	04	9,6	**102.391**	406 / 362	10.628	3,82	406	3,41	362	23,8
Puerling Georg, Kelberg	Petra	DE 07 684 70711	04	9,9	**102.391**	396 / 342	10.322	3,83	396	3,32	342	22,5
Schneider Ulrich, Friesenhagen	St-Nr.	DE 07 682 37457	02	11,1	**102.354**	308 / 268	9.240	3,33	308	2,90	268	21,5
Reiter Helmut, Perl	Alfa	DE 10 823 32170	04	9,4	**102.348**	506 / 393	10.864	4,66	506	3,61	393	23,8
Hoff Jürgen, Fisch	Jenny	DE 07 681 15498	02	11,2	**102.342**	355 / 306	9.171	3,87	355	3,34	306	21,0
Technische Hochschule Bingen, Bingen	Hanna	DE 07 687 69368	06	7,6	**102.325**	470 / 439	13.386	3,51	470	3,28	439	28,8
Cremer GbR, Prüm	St-Nr.	DE 07 681 85546	02	11,9	**102.314**	419 / 317	8.603	4,87	419	3,69	317	19,9
Diederich Rudolf, Schankweiler	-	DE 07 685 25152	04	9,1	**102.309**	434 / 351	11.245	3,86	434	3,12	351	23,3
Ademes Rainer, Arzfeld	Anissa	DE 07 684 92592	04	9,6	**102.283**	366 / 349	10.647	3,44	366	3,28	349	23,6
Heil Peter, Niedermohr	St-Nr.	DE 07 681 02268	01	11,9	**102.275**	391 / 299	8.615	4,54	391	3,47	299	18,9
Marienfeld Frank, Heckenbach	Blume	DE 07 685 19930	04	9,7	**102.192**	369 / 335	10.565	3,49	369	3,17	335	23,7
Saur GbR Josef & Karl, Polcherholz	Helga	DE 07 685 45025	04	9,2	**102.188**	439 / 358	11.145	3,94	439	3,22	358	24,5
Nafziger Peter, Ließem	Pamela	DE 07 681 36135	02	10,4	**102.149**	355 / 314	9.787	3,63	355	3,21	314	20,1
Marienfeld Frank, Heckenbach	Organta	DE 07 677 86823	00	12,5	**102.075**	268 / 253	8.155	3,29	268	3,10	253	18,4
Engel GbR, Mörschied	Karina	DE 07 684 93708	04	9,1	**101.994**	421 / 367	11.174	3,77	421	3,28	367	25,3
Schneider Stefan, Kölbingen	Tekla	DE 07 685 64229	04	9,7	**101.928**	501 / 356	10.558	4,75	501	3,37	356	23,6
Scheuern Rita, Winterspelt	St-Nr.	DE 07 680 49245	01	12,4	**101.750**	330 / 277	8.199	4,02	330	3,37	277	18,6
Pütz Klaus, Bettenfeld	Laurie	DE 07 682 69878	04	10,1	**101.622**	435 / 327	10.103	4,30	435	3,24	327	23,0
Sprünker Dieter, Hohenfels-Essingen	St-Nr.	DE 07 682 83273	03	9,9	**101.514**	368 / 339	10.297	3,57	368	3,29	339	22,6
Gillessen Kurt, Neustadt	-	DE 07 689 45889	07	7,3	**101.469**	490 / 430	13.839	3,54	490	3,11	430	28,5
Gill GbR, Bodenheim	Eve	DE 07 684 56213	04	9,7	**101.468**	399 / 345	10.413	3,83	399	3,31	345	23,7
Saur GbR Josef & Karl, Polcherholz	Starane	DE 07 689 21552	06	8,0	**101.302**	490 / 391	12.680	3,86	490	3,08	391	27,3
Bidon Josef, Perl	Karola	DE 10 823 19745	05	9,8	**101.294**	391 / 336	10.326	3,79	391	3,25	336	23,7
Nicolay German, Lebach	-	DE 10 822 82195	04	10,1	**101.290**	390 / 333	9.999	3,90	390	3,33	333	22,5

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	Lebensleistung Fett/Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. %	Mittlere Lebensleistg. Fett kg	Mittlere Lebensleistg. Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg	Milch kg pro Leb.tag
Schaller Hermann-Josef, Überherrn	-	DE 10 823 35401	04	10,0	**101.246**	403 / 327	10.140	3,97	403	3,23	327	23,2
Reichard Torsten, Geisig	Ina	DE 07 684 83591	03	10,9	**101.237**	336 / 296	9.312	3,61	336	3,18	296	21,6
Schmitz Klaus Dieter, Meisburg	-	DE 07 684 36336	03	10,3	**101.074**	386 / 331	9.826	3,93	386	3,37	331	21,6
Marienfeld Frank, Heckenbach	Lassie	DE 07 685 19934	04	9,0	**101.074**	380 / 349	11.170	3,40	380	3,13	349	24,7
Hansen GbR Ira u. Sven, Rommersheim	-	DE 07 687 55115	05	8,8	**101.059**	372 / 361	11.521	3,23	372	3,13	361	25,0
Weyel Stephan, Stockhausen-Illfurth	Eugenie	DE 07 689 73686	06	7,6	**101.049**	522 / 463	13.363	3,91	522	3,46	463	28,2
Meyer GbR, Ebertshausen	Patin	DE 07 687 20340	05	8,9	**100.988**	420 / 395	11.304	3,71	420	3,49	395	25,0
Maas Martin, Homburg	Silvia	DE 10 823 42988	05	9,6	**100.796**	420 / 377	10.513	3,99	420	3,58	377	23,6
Jotter & Keßler GbR, Mittelbrunn	-	DE 07 684 51882	03	10,1	**100.752**	353 / 324	9.927	3,56	353	3,26	324	22,0
Wahlerhof-Holstein GbR, Zweibrücken	Christa	DE 07 687 87427	06	7,9	**100.720**	387 / 408	12.747	3,04	387	3,20	408	27,2
Michels Ferdinand, Winterspelt	St-Nr.	DE 07 683 73351	03	11,1	**100.639**	337 / 311	9.049	3,73	337	3,44	311	20,7
Clemens GbR, Oberstedem	Herta	DE 07 684 07150	03	10,3	**100.529**	422 / 300	9.799	4,30	422	3,06	300	21,9
Wendling Norbert, Roth	Lina	DE 07 680 50859	01	11,9	**100.514**	428 / 298	8.447	5,07	428	3,53	298	19,4
Meier Rainer, Wallersheim	-	DE 07 686 03692	05	9,4	**100.477**	420 / 363	10.687	3,93	420	3,39	363	23,6
Baltes GbR, Namborn	-	DE 10 823 05950	04	9,9	**100.444**	404 / 319	10.135	3,99	404	3,15	319	22,1
Schäfer Thomas, Steiningen	Ricarda	DE 07 688 23202	06	8,1	**100.433**	459 / 420	12.380	3,70	459	3,39	420	25,9
Steinmetz Thomas u. Vera, Malborn	Milki	DE 07 682 80530	04	9,2	**100.419**	396 / 333	10.903	3,63	396	3,05	333	23,7
Karch Gebrüder, Börrstadt	Olli	DE 07 684 72433	04	9,8	**100.376**	432 / 337	10.249	4,21	432	3,29	337	22,9
Schroeder Helmut, Eisenschmitt	Grete	DE 07 689 28946	06	7,4	**100.348**	534 / 493	13.651	3,91	534	3,61	493	28,5
Zelder Agrar GbR, Wittlich	Wisent	DE 07 682 92891	04	9,9	**100.343**	367 / 336	10.116	3,63	367	3,32	336	22,7
Nicolay German, Lebach	St-Nr.	DE 10 822 82110	03	10,5	**100.230**	396 / 325	9.546	4,15	396	3,40	325	21,2
Kambeck Norbert, Dürrholz	Large	DE 07 682 10963	02	11,4	**100.213**	325 / 280	8.763	3,71	325	3,20	280	19,7
Schaal Bernhard, Hersdorf	-	DE 07 684 90949	04	9,7	**100.107**	425 / 343	10.308	4,12	425	3,33	343	23,0
Follmann Peter, Dodenburg	Laune	DE 07 684 67796	04	9,8	**100.074**	399 / 326	10.162	3,93	399	3,21	326	22,8

Älteste Klasse, 21. Südwest Rinderschau Webenheim

100.000 kg-Kuh Silvia, Christ-Nickel GbR, Endlichhofen

100.000 kg-Kuh SIH Susi, Schares, Olmscheid

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											
16,92	337	10.389	4,71	489	3,78	393	882	77,4	35,0	375	77,8
13,29	334	10.644	4,15	442	3,31	352	794	72,8	25,5	432	87,5
12,73	343	9.134	4,17	381	3,36	307	688	54,6	31,2	431	77,8
18,32	346	8.412	4,61	388	3,51	295	683	84,0	-	427	37,5
15,16	315	9.101	3,92	357	3,43	312	669	53,7	30,7	385	92,0
10,83	275	7.733	4,64	359	3,58	277	636	122,3	24,0	385	58,3
15,11	327	8.122	4,33	352	3,37	274	626	70,2	24,4	376	52,0
15,29	329	7.884	4,54	358	3,39	267	625	52,4	30,6	425	82,6
12,86	318	7.155	4,82	345	3,69	264	609	78,4	30,0	439	78,6
11,57	346	8.151	3,93	320	3,53	288	608	45,5	26,3	498	84,2
18,07	335	7.838	4,35	341	3,39	266	607	50,7	26,9	419	88,5
12,69	366	8.224	3,90	321	3,45	284	605	46,0	31,0	-	36,0
17,38	338	7.781	3,97	309	3,60	280	589	58,2	32,0	398	54,2
17,99	338	7.607	4,27	325	3,38	257	582	69,1	34,8	442	62,5
18,20	337	7.741	4,26	330	3,18	246	576	63,7	29,0	532	67,9
17,27	345	7.129	4,39	313	3,60	257	570	63,2	32,4	600	66,7
19,64	335	7.312	4,36	319	3,38	247	566	63,4	31,4	407	75,0
18,78	336	7.301	4,26	311	3,41	249	560	61,3	28,4	437	76,0
12,77	349	7.212	4,19	302	3,54	255	557	57,5	25,5	407	44,4
16,10	321	7.033	4,45	313	3,47	244	557	53,4	35,0	466	87,5
18,05	338	6.921	4,49	311	3,51	243	554	69,1	39,0	470	75,0
19,54	346	6.754	4,43	299	3,57	241	540	61,7	31,0	584	34,5
18,87	303	6.695	4,62	309	3,38	226	535	60,2	30,0	503	81,5
15,07	345	6.600	4,23	279	3,56	235	514	76,6	31,5	397	50,0
17,00	366	6.598	4,30	284	3,47	229	513	104,8	39,0	-	4,3
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe											
20,87	344	9.860	4,39	433	3,54	349	782	55,0	24,3	423	46,4
33,67	336	10.139	4,14	420	3,37	342	762	47,8	29,3	415	63,6
20,64	334	9.710	4,42	429	3,33	323	752	61,4	25,3	400	82,8
26,61	329	10.638	3,60	383	3,31	352	735	62,4	28,9	415	72,7
23,81	331	9.755	4,09	399	3,42	334	733	55,5	29,5	418	83,8
37,06	341	9.461	4,14	392	3,59	340	732	56,8	31,0	456	71,4
27,39	332	9.326	4,25	396	3,51	327	723	56,9	25,0	415	66,7
27,55	331	9.589	4,18	401	3,35	321	722	60,7	28,6	417	62,5
36,28	327	9.665	4,10	396	3,31	320	716	53,9	27,4	410	78,6
33,94	348	9.549	3,72	355	3,64	348	703	68,5	27,3	426	47,8
37,07	346	8.828	4,57	403	3,39	299	702	66,1	24,0	390	34,7
30,25	328	9.223	4,16	384	3,43	316	700	67,4	27,2	406	73,3
28,85	333	9.166	4,24	389	3,32	304	693	54,2	26,1	418	65,9
32,00	335	9.527	3,79	361	3,41	325	686	56,1	31,7	389	69,8
37,86	325	9.849	3,60	355	3,32	327	682	60,6	26,5	379	86,0
38,40	348	8.165	4,61	376	3,72	304	680	52,2	29,3	434	59,6
20,50	321	9.194	4,06	373	3,32	305	678	56,4	25,7	405	103,7
25,95	335	8.570	4,41	378	3,42	293	671	64,3	29,0	403	71,9
28,58	321	9.033	4,07	368	3,34	302	670	62,1	26,9	393	88,4
30,04	340	8.392	4,33	363	3,65	306	669	62,3	30,6	452	57,9
34,42	344	8.611	4,18	360	3,57	307	667	59,0	29,0	413	41,4
33,43	336	8.627	4,05	349	3,60	311	660	69,9	37,0	485	57,1
38,65	338	8.713	4,04	352	3,51	306	658	57,1	31,9	475	66,1
24,06	311	8.853	3,95	350	3,43	304	654	58,2	31,6	417	68,8
34,34	324	8.578	4,13	354	3,47	298	652	53,3	36,0	434	82,2

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 40,00 bis 59,99 Kühe											
54,57	329	11.250	4,38	493	3,24	364	857	58,8	25,9	443	76,1
44,30	335	11.207	3,77	423	3,47	389	812	56,7	24,2	398	79,7
56,43	334	10.212	4,46	455	3,41	348	803	57,3	25,9	359	82,4
40,10	327	10.932	3,91	427	3,36	367	794	58,9	24,1	425	80,0
44,90	330	9.998	4,43	443	3,49	349	792	57,6	24,8	414	90,0
50,86	322	10.449	4,09	427	3,45	361	788	63,8	29,9	403	76,5
52,98	339	11.139	3,63	404	3,39	378	782	50,0	30,0	386	66,2
43,87	313	10.220	4,14	423	3,45	353	776	61,5	27,2	388	82,1
40,25	347	9.726	4,16	405	3,53	343	748	55,4	28,7	436	52,8
57,78	331	9.903	4,16	412	3,36	333	745	64,0	26,6	401	79,7
44,07	327	9.954	4,01	399	3,47	345	744	55,3	27,9	410	77,8
48,34	330	9.835	4,07	400	3,50	344	744	56,8	24,6	379	63,5
41,02	326	9.551	4,26	407	3,49	333	740	55,4	27,2	392	75,9
54,25	339	8.962	4,63	415	3,62	324	739	51,0	26,9	433	63,9
54,58	322	10.390	3,78	393	3,31	344	737	58,5	25,5	404	76,5
59,61	330	9.573	4,15	397	3,47	332	729	55,8	28,6	400	78,4
59,72	323	9.516	4,14	394	3,48	331	725	56,4	26,0	390	97,1
41,32	322	9.725	4,09	398	3,35	326	724	55,0	25,9	429	77,6
40,78	315	10.079	3,83	386	3,30	333	719	68,0	27,5	386	76,7
55,45	330	9.326	4,35	406	3,35	312	718	59,4	26,4	444	79,7
51,53	328	9.283	4,35	404	3,38	314	718	55,4	26,6	392	87,5
55,07	315	9.349	4,16	389	3,48	325	714	55,6	26,9	423	84,0
59,00	329	9.641	4,05	390	3,34	322	712	54,3	24,8	384	83,3
43,40	313	9.417	4,11	387	3,41	321	708	57,9	25,8	451	82,5
52,59	331	8.945	4,39	393	3,52	315	708	65,6	32,7	453	69,7
Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe											
62,72	315	12.213	4,33	529	3,42	418	947	56,0	26,4	402	79,3
63,70	339	11.554	4,10	474	3,35	387	861	52,9	25,3	413	82,2
64,21	330	11.503	4,00	460	3,44	396	856	57,2	26,7	443	79,8
69,64	331	11.356	4,07	462	3,44	391	853	53,3	26,3	445	77,2
66,75	330	10.817	4,48	485	3,32	359	844	48,0	23,6	378	78,2
69,13	318	11.654	3,90	455	3,29	383	838	57,5	26,7	386	87,6
77,07	331	10.934	4,07	445	3,37	369	814	53,1	26,6	429	74,2
74,71	349	11.118	3,77	419	3,41	379	798	54,6	32,3	435	70,2
60,19	311	10.633	4,08	434	3,40	361	795	54,2	25,0	414	84,0
65,86	325	10.697	4,11	440	3,30	353	793	58,1	26,6	476	77,8
60,99	324	10.565	4,02	425	3,47	367	792	52,9	25,8	401	83,3
68,15	340	10.402	4,15	432	3,46	360	792	50,9	23,3	429	68,1
67,67	310	10.581	4,13	437	3,28	347	784	56,5	25,9	402	89,4
64,31	338	10.209	4,16	425	3,49	356	781	55,5	25,9	405	70,2
73,88	329	10.634	3,94	419	3,36	357	776	56,8	27,9	390	79,1
77,37	326	10.342	4,15	429	3,35	346	775	58,0	26,2	384	77,5
73,61	321	10.692	3,84	411	3,37	360	771	51,9	25,9	368	90,3
75,97	316	10.296	4,03	415	3,45	355	770	51,2	25,1	399	74,1
75,07	324	10.256	4,01	411	3,48	357	768	60,1	27,4	437	87,3
74,78	320	9.875	4,22	417	3,53	349	766	60,6	31,1	395	74,0
62,91	325	10.582	3,89	412	3,33	352	764	55,7	23,6	401	89,9
72,22	313	10.917	3,68	402	3,26	356	758	65,8	24,8	411	84,4
76,78	337	10.433	3,89	406	3,35	349	755	53,9	28,2	399	75,5
73,63	330	10.108	4,06	410	3,41	345	755	57,0	26,3	440	86,6
79,90	322	10.024	4,12	413	3,41	342	755	52,3	26,7	413	79,3

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											
80,20	314	11.326	4,11	465	3,51	398	863	51,9	25,3	391	87,0
93,48	322	11.323	4,29	486	3,33	377	863	52,3	25,0	399	84,3
89,10	339	11.201	4,01	449	3,52	394	843	53,5	24,4	384	82,3
92,35	330	10.772	4,27	460	3,54	381	841	54,2	26,5	409	85,2
95,66	336	11.141	3,93	438	3,40	379	817	59,4	26,0	409	82,8
84,25	329	11.775	3,59	423	3,26	384	807	52,7	23,9	385	73,5
81,17	329	11.004	4,01	441	3,28	361	802	51,5	23,8	383	85,6
90,77	329	10.786	4,09	441	3,30	356	797	48,8	25,5	388	90,9
95,73	330	10.879	3,86	420	3,36	365	785	57,9	28,4	424	75,9
81,56	318	10.220	4,18	427	3,27	334	761	61,5	26,4	414	77,3
87,51	315	10.271	3,96	407	3,42	351	758	61,1	27,4	412	80,9
83,59	327	10.133	4,14	419	3,32	336	755	50,0	24,5	378	86,4
84,36	319	10.438	3,94	411	3,29	343	754	53,3	25,6	409	88,8
90,88	322	10.091	3,96	400	3,49	352	752	62,8	25,0	395	81,9
85,03	328	9.988	4,15	415	3,37	337	752	56,1	26,9	421	76,4
81,21	324	10.114	3,96	401	3,46	350	751	52,8	29,3	442	78,6
80,54	320	9.746	4,17	406	3,54	345	751	55,2	26,8	419	79,4
96,46	329	10.117	4,02	407	3,35	339	746	50,3	28,8	404	83,7
92,22	317	10.441	3,84	401	3,29	344	745	63,7	31,8	416	80,5
84,29	315	9.725	4,03	392	3,54	344	736	57,1	28,4	374	82,4
99,31	316	10.001	3,88	388	3,47	347	735	53,6	26,6	425	67,9
82,04	322	9.880	3,99	394	3,44	340	734	56,8	31,8	413	91,7
94,87	326	10.084	3,94	397	3,33	336	733	58,7	31,2	454	82,1
90,23	333	9.721	4,17	405	3,37	328	733	53,9	27,6	410	79,5
98,60	327	10.381	3,71	385	3,32	345	730	52,5	25,6	374	85,5
Betriebsgröße 100,00 Kühe und mehr											
113,96	336	12.418	4,10	509	3,41	423	932	54,3	28,3	423	78,2
117,02	338	12.471	3,98	496	3,46	432	928	61,0	27,3	405	79,2
139,97	330	12.478	4,06	507	3,36	419	926	54,8	25,5	392	81,5
108,91	334	12.124	3,92	475	3,29	399	874	57,0	26,4	428	71,9
168,07	348	11.489	4,02	462	3,53	405	867	59,9	25,0	464	74,8
163,89	330	12.524	3,55	444	3,34	418	862	51,0	25,2	414	68,8
360,50	338	11.991	3,79	455	3,37	404	859	57,1	25,4	405	81,1
115,36	344	11.194	4,12	461	3,54	396	857	54,7	25,3	380	86,1
199,98	316	11.946	3,69	441	3,35	400	841	54,7	24,6	402	81,8
134,86	334	11.044	4,03	445	3,55	392	837	54,9	23,5	373	76,8
122,20	325	11.432	3,91	447	3,32	379	826	52,2	27,4	383	87,2
128,26	329	11.150	3,85	429	3,48	388	817	57,2	25,4	407	82,6
274,48	332	11.072	3,95	437	3,39	375	812	53,2	25,8	399	82,4
364,12	333	11.299	3,78	427	3,39	383	810	57,5	26,4	424	73,6
124,38	316	11.314	3,84	435	3,29	372	807	52,4	23,7	396	87,3
142,46	326	10.782	4,07	439	3,41	368	807	52,3	26,0	408	79,1
112,73	343	10.741	4,11	441	3,39	364	805	53,0	25,9	396	78,1
277,37	327	11.233	3,71	417	3,40	382	799	56,2	26,1	399	80,6
148,24	330	10.767	3,99	430	3,39	365	795	61,9	28,5	435	58,0
120,77	318	10.886	3,92	427	3,35	365	792	53,5	24,1	418	85,8
128,03	332	10.380	4,20	436	3,42	355	791	57,1	28,6	399	79,3
169,14	332	11.446	3,59	411	3,28	376	787	54,0	26,0	385	87,4
260,63	324	11.041	3,89	430	3,22	356	786	61,8	26,9	405	86,3
140,40	312	10.946	3,77	413	3,40	372	785	54,0	26,5	442	78,0
115,55	317	11.190	3,74	419	3,26	365	784	52,5	22,7	393	83,5

Siegerauswahl Miss Webenheim 2016

Siegersammlung 21. Südwest Rinderschau, Karch, Börrstadt

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2016)

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	12	184	18	554	9	414	4	280	2	157			45	1.589
bis 5.000	19	308	27	779	25	1.166	6	425	4	315	3	359	84	3.352
bis 6.000	17	263	47	1.379	35	1.689	18	1.218	8	721	3	452	128	5.722
bis 7.000	18	278	64	1.818	65	3.356	36	2.428	22	1.949	23	3.050	228	12.879
bis 8.000	16	233	49	1.469	60	2.924	55	3.872	30	2.712	57	8.779	267	19.989
bis 9.000	6	73	28	851	55	2.626	66	4.726	38	3.428	94	13.842	287	25.546
bis 10.000	3	38	14	374	31	1.511	43	3.013	41	3.618	98	16.412	230	24.966
bis 11.000	2	28	2	59	7	322	29	2.029	15	1.383	39	6.778	94	10.599
bis 12.000					3	151	5	355	6	550	17	3.302	31	4.358
bis 13.000							1	62			5	636	6	698
Summe	93	1.405	249	7.283	290	14.159	263	18.408	166	14.833	339	53.610	1.400	109.698

Milchgraffiti auf der Fahrsilowand, Müller, Matzenbach

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2016)

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	1	3	1	29			1	70					3	102
bis 5.000			5	140	6	272	3	202					14	614
bis 6.000	1	18	10	276	5	232	2	146	4	375			22	1.047
bis 7.000	6	83	9	259	11	554	8	523	6	492	2	279	42	2.190
bis 8.000	6	74	11	349	20	972	25	1.732	10	902	26	3.698	98	7.727
bis 9.000	4	53	10	316	23	1.088	32	2.298	25	2.260	49	6.644	143	12.659
bis 10.000	2	29	9	236	21	1.017	34	2.415	29	2.570	66	10.615	161	16.882
bis 11.000	2	28	1	27	5	240	26	1.822	13	1.210	36	6.353	83	9.680
bis 12.000					2	96	5	355	6	550	17	3.302	30	4.303
bis 13.000											5	636	5	636
Summe	22	288	56	1.632	93	4.471	136	9.563	93	8.359	201	31.527	601	55.840

Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen

(A- und B-Abschlüsse am 30. September 2016)

Bestands-größenklassen	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Alter in Jahren	Zwischen-kalbezeit
Schwarzbunte							
0,00 - 19,99	6.396	4,28	273	3,35	214	5,3	472
20,00 - 39,99	6.833	4,19	287	3,39	231	5,2	440
40,00 - 59,99	7.568	4,20	318	3,38	256	5,0	426
60,00 - 79,99	8.317	4,11	342	3,38	281	4,9	418
80,00 - 99,99	8.422	4,10	345	3,37	284	4,9	411
100,00 und mehr	9.097	4,01	365	3,37	307	4,8	412
Rotbunte							
0,00 - 19,99	6.244	4,35	272	3,37	211	5,4	439
20,00 - 39,99	6.633	4,31	286	3,40	225	5,1	434
40,00 - 59,99	6.775	4,32	293	3,41	231	5,2	427
60,00 - 79,99	7.725	4,27	330	3,40	263	5,1	414
80,00 - 99,99	7.749	4,18	324	3,36	260	5,2	420
100,00 und mehr	8.659	4,13	357	3,44	298	4,8	401
Jersey							
20,00 - 39,99	4.369	5,36	234	4,14	181	4,8	468
40,00 - 59,99	5.429	4,95	269	3,89	211	5,5	441
60,00 - 79,99	4.253	5,57	237	4,14	176	5,8	375
100,00 und mehr	7.467	5,01	374	3,96	296	4,9	412
Braunvieh							
40,00 - 59,99	5.718	4,32	247	3,62	207	5,1	407
60,00 - 79,99	8.278	4,34	359	3,58	296	4,8	412
100,00 und mehr	4.552	4,13	188	3,36	153	5,8	415
Rotvieh							
Es liegen keine Ergebnisse für Rotvieh vor!							
Fleckvieh							
0,00 - 19,99	5.240	4,08	214	3,47	182	5,4	382
20,00 - 39,99	5.420	4,16	226	3,43	186	5,7	396
40,00 - 59,99	5.587	4,22	236	3,42	191	5,6	398
60,00 - 79,99	7.291	4,17	304	3,44	251	4,8	396
80,00 - 99,99	7.162	4,13	296	3,49	250	5,1	402
100,00 und mehr	7.357	4,12	303	3,49	257	5,0	409
Gemischte Bestände							
0,00 - 19,99	5.460	4,30	235	3,41	186	5,5	420
20,00 - 39,99	6.036	4,20	254	3,37	203	5,2	410
40,00 - 59,99	6.512	4,22	275	3,39	221	5,1	416
60,00 - 79,99	7.231	4,18	302	3,37	244	4,9	404
80,00 - 99,99	7.231	4,19	303	3,39	245	5,5	420
100,00 und mehr	7.289	4,19	305	3,43	250	5,2	407
Alle Bestände							
0,00 - 19,99	6.046	4,31	260	3,37	204	5,4	439
20,00 - 39,99	6.520	4,24	276	3,39	221	5,2	430
40,00 - 59,99	7.178	4,23	304	3,40	244	5,1	423
60,00 - 79,99	8.086	4,14	335	3,39	274	4,9	415
80,00 - 99,99	8.242	4,11	339	3,37	278	4,9	411
100,00 und mehr	8.978	4,03	362	3,38	304	4,8	412

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

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.477 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

383	Anbindestall
1.011	Boxenlaufstall
83	Laufstall

Milchgewinnung

16	Standeimeranlage
360	Rohrmelkanlage ohne Melkstand
68	Rohrmelkanlage mit Tandemstand
734	Rohrmelkanlage mit Fischgräten-stand
29	Rohrmelkanlage mit Side by Side
11	Rohrmelkanlage mit Swing over
26	Rohrmelkanlage mit Melkkarussell
207	Melkroboter
26	Sonstiges

Milchmengenmessung

19	Waage
1.145	Tru-Tester
53	Messpokale
260	Elektronische Messung

Kühlanlagen

1.403	Direktverdampfer
74	Eiswasserkühlung

Lagerung der Milch

17	Transportbehälter
261	Wanne
1.199	Tank

Computer-Einsatz

719	für Milchviehhaltung davon 519 mit Kuhplaner

Leistungsprüfungen und künstliche Besamung

Im Prüfungsjahr 2015/2016 wurden 65,1 % des in Rheinland-Pfalz und im Saarland belegfähigen Rinderbestandes künstlich besamt. Insgesamt wurden 94.782 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
2007	97.031	83.544	86,1
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

*) Verschmelzung mit LKV Saar

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 86,0 % 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 muss die Grunddaten für die Zuchtwertschätzung zur Verfügung stellen, 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.

86 % 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

Im milchwirtschaftlichen Prüfungsjahr 2016 (01.10.2015 bis 30.09.2016) wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz im genossenschaftlichen Bereich *)

3.145.488.418 kg Milch mit 4,09 % Fett und 3,42 % Eiweiß

geliefert.

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

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	851.655.562	4,10	3,40	1.364	624.381	1.706,0
belgisches EZG	319.767.259	4,08	3,40	203	1.575.208	4.303,8
luxemburg. EZG	143.107.415	4,07	3,39	468	305.785	835,5
insgesamt	1.314.530.236	4,09	3,40	2.035	645.961	1.769,8
Thalfang						
deutsches EZG *)	1.784.179.764	4,09	3,42	3.441	518.506	1.416,7
französisches EZG	46.778.418	4,09	3,42	85	550.334	1.503,6
insgesamt	1.830.958.182	4,09	3,42	3.526	519.273	1.418,8
Rheinland-Pfalz einschließlich nordrhein-westfälische und hessische EZG						
2016	2.635.835.326	4,09	3,41	4.806	548.447	1.498,5
Rheinland-Pfalz inkl. EU (Gesamtanlieferung)						
1950	318.000.000	3,53		100.706	3.158	8,7
1960	615.799.000	3,67		86.701	7.103	19,4
1970	768.537.244	3,62		49.799	15.433	42,3
1975	728.837.046	3,64		30.057	24.248	66,4
1980	821.855.479	3,68		19.487	42.175	115,2
1985	876.548.246	3,76	3,34	13.634	64.291	176,1
1990	854.274.342	4,12	3,29	10.232	83.490	228,7
1995	1.116.273.488	4,21	3,36	7.105	160.685	440,2
2000	1.383.796.230	4,22	3,32	5.874	235.436	645,0
2002	1.686.418.625	4,22	3,34	6.899	250.164	685,4
2004	1.902.628.159	4,23	3,38	6.626	291.178	797,7
2005	2.264.694.438	4,21	3,38	8.050	292.892	802,5
2006	2.326.301.191	4,21	3,38	8.311	294.135	805,9
2007	2.389.251.354	4,16	3,39	7.954	315.776	865,2
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

*) 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

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 hessischen, rheinland-pfälzischen und saarländischen Milcherzeugerbetriebe (2014)

Neue Spülstraße zur Reinigung der Probenflaschen und Stative (2013)

Milchgüteergebnisse über LKV-Webportal (2012)

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

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)

optional: Güteergebnisse per E-Mail oder Fax (2003)

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)

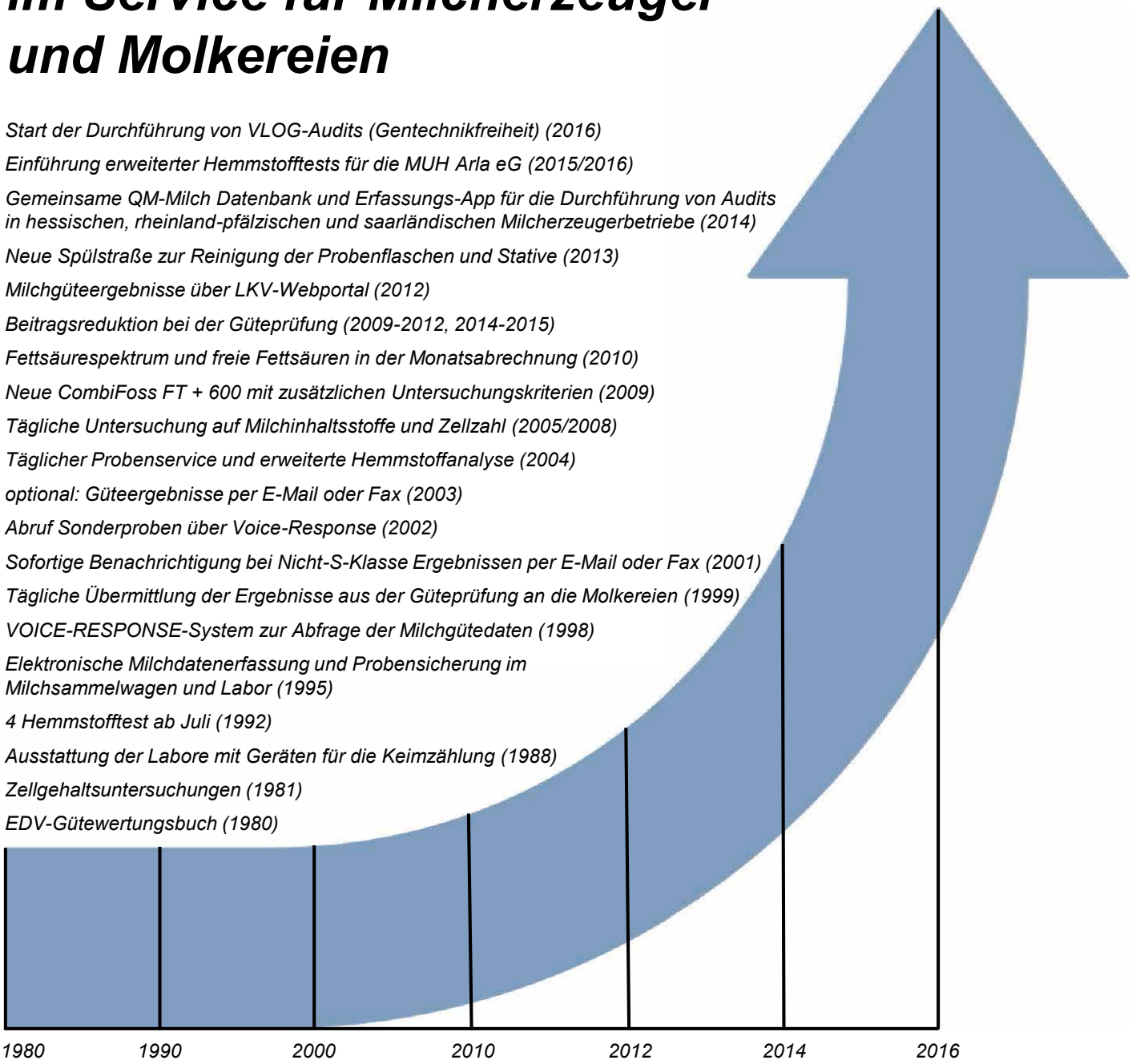
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)

4 Hemmstofftest ab Juli (1992)

Ausstattung der Labore mit Geräten für die Keimzählung (1988)

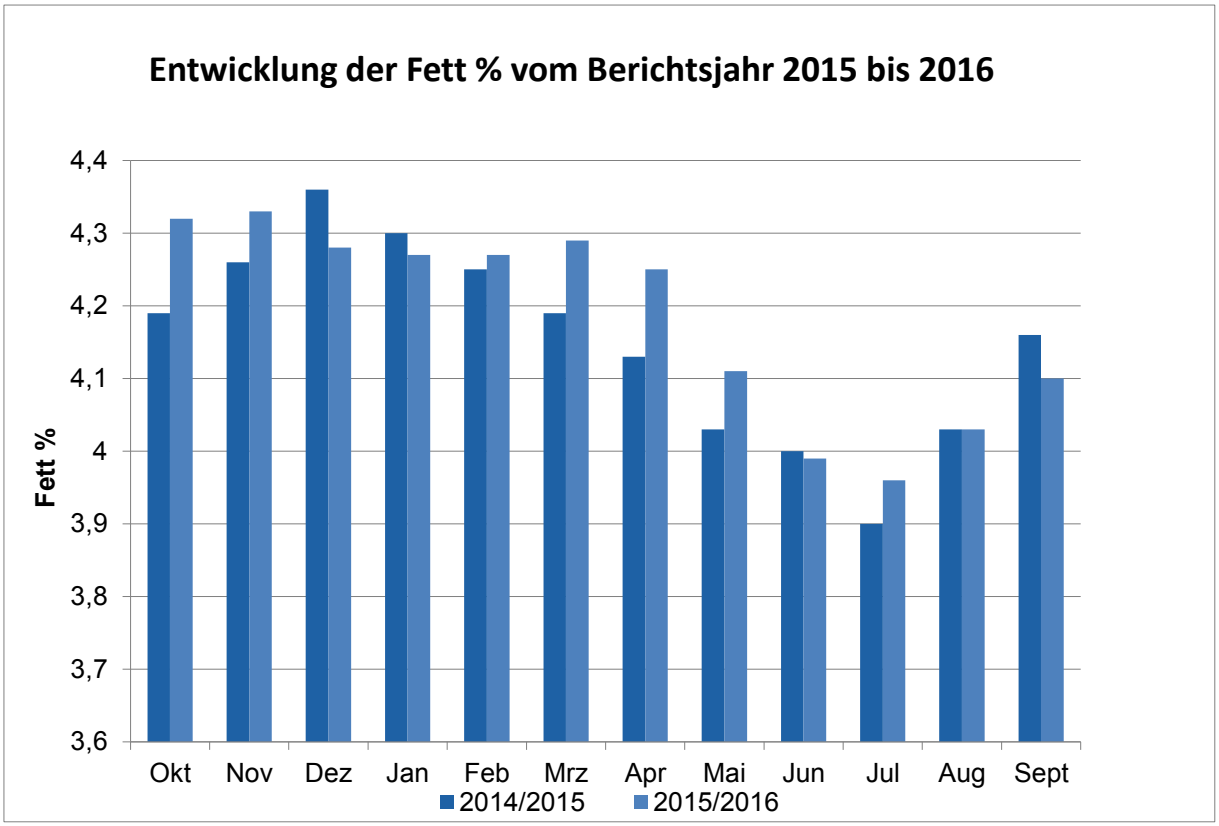
Zellgehaltsuntersuchungen (1981)

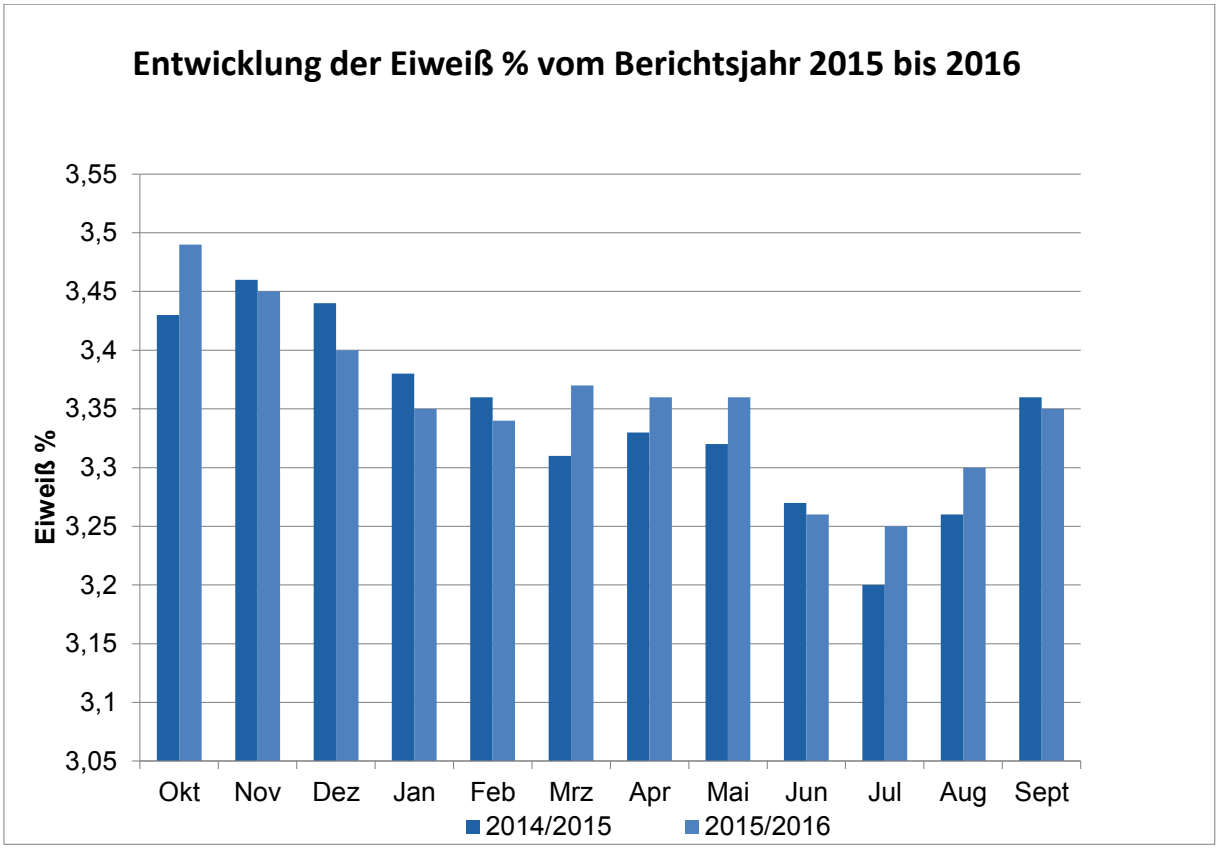
EDV-Gütewertungsbuch (1980)



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 2015 bis 2016
Fett %
4,4
4,3
4,2
4,1
4
3,9
3,8
3,7
3,6
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2014/2015
2015/2016


Entwicklung der Eiweiß % vom Berichtsjahr 2015 bis 2016
Eiweiß %
3,55
3,5
3,45
3,4
3,35
3,3
3,25
3,2
3,15
3,1
3,05
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2014/2015
2015/2016

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 mit Hilfe der Infrarotspektroskopie. 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 Thalfang 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), Halle (Sachsen-Anhalt), 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 worden.

Der Fettgehalt nach dem Röse-Gottlieb-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-9) wird durch die LUFA's Kassel, Nord-West, durch das LUA Koblenz, durch die milchwirtschaftlichen Lehr- und Untersuchungsanstalt (MLUA) Jena, dem ASTA Luxemburg und die LKV-Laboratorien Kiel und Güstrow ermittelt.

Der Eiweißgehalt nach Kjeldahl (§ 64 LFGB L01.00-10) wird durch die LUFA's Kassel, Nord-West, durch das LUA Koblenz, durch das MLUA Jena und durch die LKV-Laboratorien Kiel, Lichtenwalde, Halle und Güstrow ermittelt.

Der Laktosegehalt wird referenzanalytisch von der LUFA Nord-West, dem MLUA Jena und in den LKV-Laboratorien in Kiel 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 Thalfang 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 8 Referenz- und 9 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 ADR 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 Hemmstoffringstest	Hemmstoffe	1mal im Jahr

Ursachen für Schwankungen im Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch
Der Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch ist manchmal Schwankungen unterlegen, für die der Landwirt kaum eine Erklärung finden kann. Schwankende Fettgehalte können in drei Bereichen verursacht werden:

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 Werten der Proben 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.

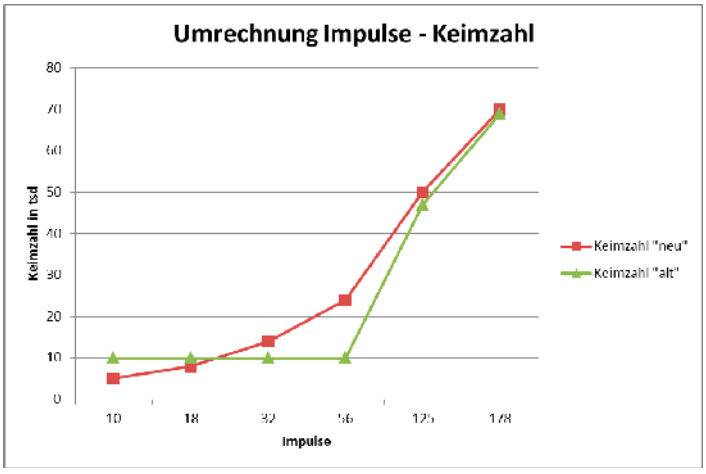
Molkereien und LKV haben bis in die jüngste Vergangenheit immer wieder investiert, um den neuesten Stand der Probenahmetechnik im Milchsammelwagen und der Untersuchungsgeräte im Labor zu realisieren. Damit wurden mögliche Fehlerquellen in dem Bereich, den der Landwirt nicht zu vertreten hat, weiter eingeschränkt. 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 Impulsen, 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).



Aufgrund der geänderten Umrechnungstabelle hat sich die Keimzahl im Berichtszeitraum gegenüber dem Vorjahr auf durchschnittlich 20,19 (18,76) erhöht.

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 der Milchqualität 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 untersuchen zu lassen.

Im Berichtsjahr wurden bei mindestens 4 monatlichen Untersuchungsgängen 171.816 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 97 Proben als „nicht hemmstofffrei“ bewertet; damit waren in 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 ein Zellzahldurchschnitt von 197.080 (Vorjahr 192.090).

Der Anteil der Milcherzeuger, die Abzüge wegen erhöhter Zellzahlen hinnehmen mussten, lag bei 1,43 % (Vorjahr 1,3 %). 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 479.728 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Der Durchschnittswert aller Messungen ergab –0,525° C.

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.

Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Labor

Die zwei 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 Umrüstungen der Milchsammelwagen war bis Ende 1995 abgeschlossen. Folgende technische Neuerungen führen zu einer völlig zweifelsfreien Probenzuordnung:

An jeder Milchabtankstelle wurde ein Codierblock angebracht, auf dem die Lieferanten-Nummer des Milcherzeugerbetriebes gespeichert ist. Vor der Milchannahme wird der Lesekopf durch den Codierblock gezogen und die Liefernummer per Funk an die EDV-Anlage im Milchsammelwagen übertragen. Abtankung und Probenahme können erst erfolgen, wenn die Liefernummer eingelesen worden ist. Neuere 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.

Die Abfülleinrichtung des Probenahmesystems wurde komplett erneuert. Im Probenahmesystem stehen zwei Rundmagazine, von denen eines mit maximal 72 verschlossenen, leeren Barcode-Probeflaschen befüllt ist. Bei der Probenahme wird aus dem Rundmagazin eine Probeflasche vom System automatisch entnommen, gedreht, dabei der Barcode abgelesen; danach sticht die Pipettiernadel des Probendosierers durch den Gummistopfen in die Probeflasche und die vorgesehene Milchmenge wird in die Probeflasche eingefüllt. Die so befüllte Probeflasche wird vom System automatisch in ein zweites leerstehendes Rundmagazin eingesetzt. In die EDV-Anlage wird zusätzlich zu den obigen Milchdaten zur Liefernummer des Lieferanten der Barcode eingelesen.

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 vorgenommen 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.

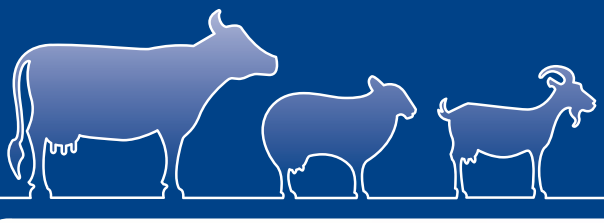
Die objektive Qualitätssicherung der Anlieferungsmilch setzt eine ordnungsgemäße und repräsentative Probenahme durch die Milchsammelwagen voraus. Nach der Landesverordnung zur Durchführung der Milchgüteverordnung müssen die Probenahmegeräte von dem Dienstleistungszentrum für den ländlichen Raum Westpfalz 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 93 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.

Untersuchungsraum, LKV Labor in Thalfang



AiM GMBH

BRT – Der Hemmstofftest

für Kontrollverbände, Molkereien und Milcherzeuger

Schnell · Eindeutig · Sicher

Hemmstofffreie Anlieferungsmilch?

Ja, sicher!

Zur Eigenkontrolle Ihrer Kuh-, Schaf- oder Ziegenmilch empfehlen wir Ihnen unser **Hoftest Einsteiger-Set** als komplette, einfache und preiswerte Lösung!

AiM – Analytik in Milch
Produktions- und Vertriebs-GmbH
Kaiser-Ludwig-Platz 2
80336 München

Tel. +49 89 5307512-0
Fax +49 89 5307512-2
info@aim-bayern.de
www.aim-bayern.de

Analysegeräte von FOSS setzen neue Maßstäbe für die Rohmilchanalytik

Das CombiFoss 7 ein weiterer Fortschritt in der Rohmilchanalytik:

· Die neuen Systeme der Generation 7 liefern aus einer Probe in nur sechs Sekunden die Ergebnisse von bis zu 19 Parametern
· Die MilkoScanTM 7 Diamant Küvette gewährleistet eine hohe Robustheit
· Erweiterte Auswertemöglichkeit der somatischen Zellzahl
· Das neue modulare Design vereinfacht die tägliche Routine, sowie den Service
· Neue intuitive FOSS Integrator Bedieneroberfläche
· Die Software bietet die Voraussetzung für ein hohes Leistungsniveau und eine effiziente Analytik

FOSS GmbH
Haferweg 26 · 22769 Hamburg
marketing@foss.de · www.foss.de/cmt

FOSS

Auswertung der Zellgehaltsuntersuchungen von Oktober 2015 bis September 2016

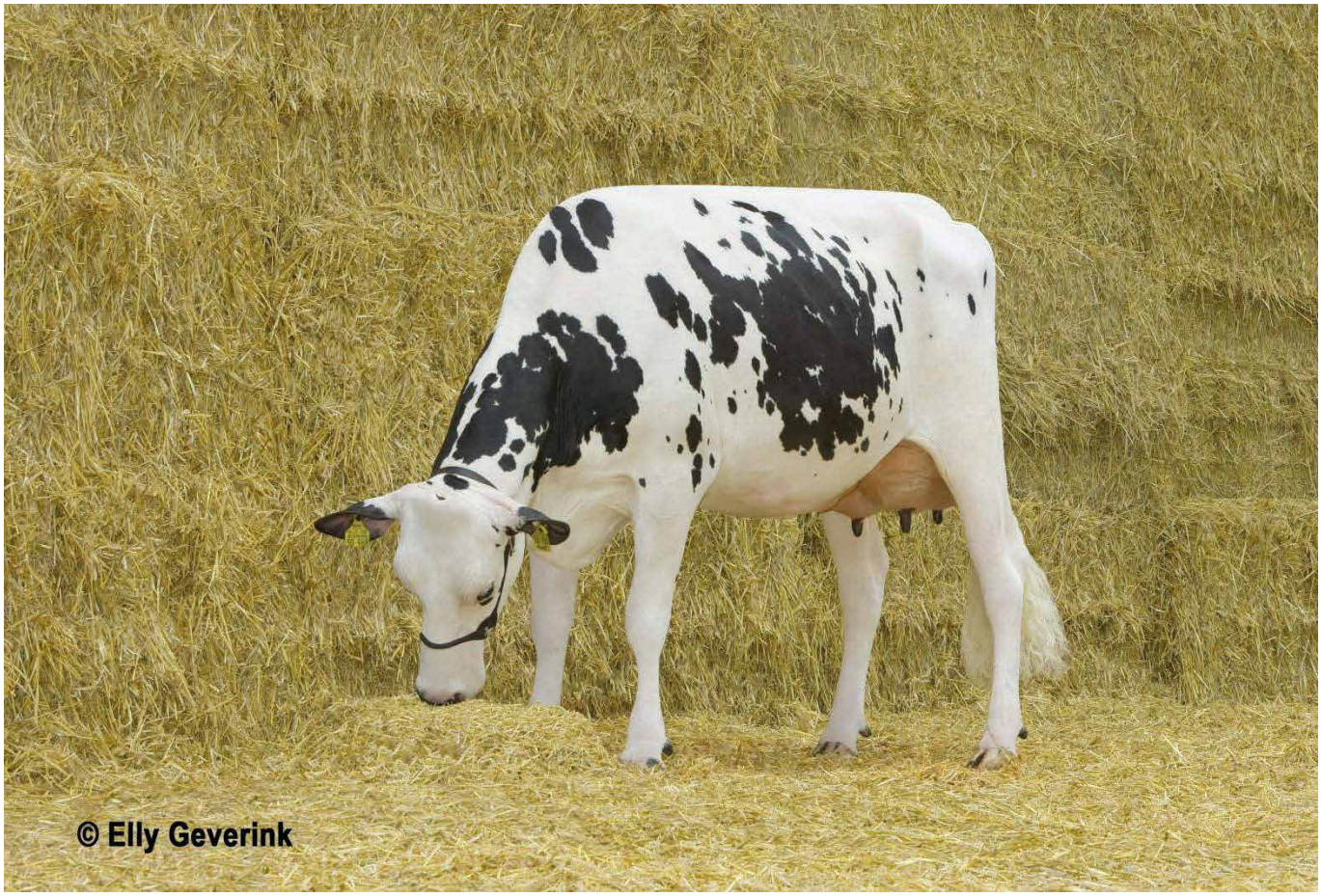
Monat	Anzahl der Messungen	∅ Zellgehalt	Anzahl der Lieferanten mit Abzug	Verteilung der Lieferanten in Gruppen bis 250.000 Zellen	251.000 bis 400.000 Zellen	401.000 bis 500.000 Zellen	über 500.000 Zellen
			%	%	%	%	%
Okt 2015	49.340	188.340	48	2.434	811	45	10
			1,45	73,75	24,57	1,36	0,32
Nov 2015	48.498	190.170	32	2.514	718	28	7
			0,97	76,95	21,97	0,85	0,23
Dez 2015	48.754	192.380	27	2.530	689	28	5
			0,83	77,79	21,18	0,86	0,17
Jan 2016	48.337	189.720	29	2.525	690	27	10
			0,89	77,64	21,21	0,83	0,32
Feb 2016	47.539	189.140	43	2.495	683	40	8
			1,33	77,34	21,17	1,23	0,26
März 2016	47.181	185.560	39	2.487	648	31	13
			1,22	78,23	20,38	0,97	0,42
April 2016	46.438	188.640	44	2.503	316	44	10
			1,38	78,95	19,33	1,38	0,34
Mai 2016	47.080	191.610	40	2.463	638	42	6
			1,27	78,21	20,26	1,33	0,20
Juni 2016	46.088	206.090	45	2.369	703	42	7
			1,44	75,90	22,52	1,34	0,24
Juli 2016	50.099	216.780	53	2.418	872	55	7
			1,58	72,13	26,01	1,64	0,22
Aug 2016	49.605	215.830	76	2.228	1.012	71	19
			2,28	66,90	30,39	2,13	0,58
Sep 2016	49.275	213.590	83	2.179	1.039	79	11
			2,50	65,87	31,40	2,38	0,35
Berichtsjahr	578.234	197.080	559	29.145	8.819	532	113
			1,43	74,91	23,43	1,36	0,30
Vorjahr	599.071	192.090	529	31.060	8.983	496	91
			1,30	76,44	22,10	1,22	0,24

Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2015 bis September 2016

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Keimgehalt	Verteilung der Lieferanten in Güteklassen GK I absolut prozentual	GK II absolut prozentual
Okt 2015	7.859	18.260	3.279 99,27	24 0,73
Nov 2015	7.846	19.500	3.245 99,26	24 0,74
Dez 2015	7.807	22.910	3.212 98,67	43 1,33
Jan 2016	7.648	21.050	3.209 98,61	45 1,39
Feb 2016	7.611	22.300	3.187 98,79	39 1,21
März 2016	7.555	19.880	3.143 98,80	38 1,20
April 2016	7.509	19.320	3.136 98,89	35 1,11
Mai 2016	7.450	19.670	3.101 98,41	50 1,59
Juni 2016	7.411	22.190	3.068 98,20	56 1,80
Juli 2016	9543*	20.040	3.299 98,36	55 1,64
Aug 2016	9.556	18.910	3.284 98,52	49 1,48
Sep 2016	9.477	19.430	3.266 98,67	44 1,33
Berichtsjahr	87.729	20.288	38.429 98,71	502 1,29
Vorjahr	86.156	18.760	40.158 98,81	481 1,19

* vier Analysen/Monat für Arla Lieferanten

Nadine v. Elspe, Hermes, Lauperath



WaH Atlantik v. Key, Stalter, Zweibrücken

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 5.181 Kühe (12,0 % 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 231 Betriebe mit 20.005 Kühen betreut. Die Landwirte wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten.

Die beratenen Betriebe hielten 15,2 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 87 Kühen; in den Betrieben war folgende Melktechnik vorzufinden:

2,2 % mit Standeimer-Melkanlage
18,2 % mit Absauganlage
69,7 % mit Melkstand
2,2 % mit Melkroboter
8,2 % mit Melkkarussell

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. In 81,8 % der Betriebe wurden Mängel in den Melkanlagen/Melkutensilien festgestellt:

Übersicht Mängel in der Melkanlage

Mängel in %	1982	1990	2000	2004	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2016
Förderleistung der Maschine	30,8	15,9	16,9	18,8	16,8	17,5	11,5	11,4	11,2	13,8	13,6
Materialermüdung	32,0	12,6	20,2	48,8	14,2	17,5	14,8	18,3	22,8	26,1	19,0
Vakuum falsch eingestellt	35,8	21,7	18,1	13,6	13,7	17,5	14,3	16,6	14,7	15,8	14,1
defekte Pulsatoren	36,9	41,0	37,7	38,1	39,4	45,6	34,4	38,9	44,2	43,3	41,3
sonstige Störungen	14,4	16,8	18,7	38,6	14,2	15,9	13,5	14,0	13,2	18,2	15,2
verschmutzte Leitungen	7,3	4,7	4,8	6,4	6,1	8,7	5,7	7,4	9,1	5,9	5,4
Vakuummeter	22,9	14,7	21,5	13,6	12,8	15,5	17,2	17,0	21,3	17,2	15,8
Milchsammelstück	23,4	33,6	17,7	5,0	10,9	11,9	15,5	17,0	18,3	20,7	18,5
Regelventil	27,5	25,0	17,7	19,3	19,3	18,7	20,5	21,0	23,4	20,2	19,0
Rohrabmessung/Gefälle	26,2	26,7	43,1	40,1	21,2	27,4	25,0	24,5	18,8	17,7	24,5
Gummiteile*					37,2	41,3	46,3	48,9	47,2	46,8	46,2
Melkroutine, Hygiene*					11,2	14,7	17,2	13,5	17,8	14,8	12,0
Abnahme, Stimulation*					6,4	8,3	9,8	8,7	9,6	8,4	12,0

*) 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 16 Jahren ein erweitertes Angebot zur Melktechnikspezialberatung an. In dieser Zeit wurden über 4.471 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 rückläufig. Es ist aber immer noch ein hohes Niveau mit über 81,8 % aller Anlagen, die bemängelt werden. Im Jahr 2008 lag dieser Prozentsatz noch bei 88 %, mit allerdings rückläufiger Tendenz. Dieser rückläufige Trend muss fortgeführt werden, um den hohen Anforderungen an die Milchqualität gerecht zu werden.

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. Hatte Rheinland-Pfalz und das Saarland im Frühjahr 2006 nur 14 Betriebe, die mit AMV arbeiteten, sind es bis zum Herbst 2012 127, am Jahresende 2016 225 Betriebe. Das Angebot des LKV wird hier ständig den neuen 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 somit die Gummiteile separat ausgewiesen wurden. 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 und er 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 bei Fehlfunktion sich 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 und 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 und 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 200 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 sicher 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	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wassertemperatur	12,5	9,9	12,5	28,6	33,3	14,3	0	36,8	21,1
Spülmittelkonzentration	62,5	10,1	37,5	14,3	11,1	0,0	16,7	21,1	26,3
Reinigungsautomat	50,0	25,0	25,0	42,9	33,3	42,9	66,7	36,8	42,1
Zustand Gummiteile	75,0	75,0	37,5	51,7	66,7	57,1	16,7	57,9	42,1
Tankkühlung	25,0	50,0	62,5	0	22,2	28,6	33,3	31,6	47,4

Lacto-Corder Messungen

Im abgelaufenen Prüfungsjahr wurden in 24 Betrieben Lacto-Corder Messungen bei 1.256 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 wird sich unser Melktechnikspezialberater mit dem Landwirt in Verbindung setzen und die Abnahme

veranlassen. Leider werden bei fast jeder zweiten Anlage kleine bis größere Mängel festgestellt, so dass eine Überprüfung immer sinnvoll ist. Im Jahr 2016 hat der LKV die Endabnahme von 20 neuinstallierten 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 218 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 08/09 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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anteil AMV / Konventionelle Systeme	72 %	52 %	79 %	60 %	64 %	77 %	45 %	35 %

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
Summe	136	62	7	2	9	2	2225

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.

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	204
Metatron	233
Dataflow	110
Weighall	32
Boumatic Perfection	68
Lely	157

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.

Checkliste Melkanlage

Folgende Wartungsarbeiten sollten vorgenommen werden, um die Eutergesundheit durch die Melktechnik nicht zu gefährden.

Täglich:

- Vakuumhöhe kontrollieren, am besten durch den Einsatz von 2 Manometern ✓
- Lufteinlass am Sammelstück kontrollieren, Biomilkerdüsen kontrollieren ✓
- Absperrung des Vakuums zum Melkzeug kontrollieren ✓
- Undichte Gummiteile sofort entfernen ✓

Wöchentlich:

- Sichtkontrolle aller Gummiteile auf Risse und Sauberkeit, besonders Zitzengummikopfbereich ✓
- Vergleich der beiden Manometer ✓

Alle 14 Tage:

- Vakuumpumpe kontrollieren: Ölstand, Wasserstand, Keilriemenspannung, Entwässerung Vakuumtank ✓
- Regelventil reinigen ✓
- Pulsatoren äußerlich reinigen: Frischluftfilter, Siebchen reinigen ✓

Halbjährlich:

- Zitzengummiwechsel, wenn erforderlich ✓
- Vakuumleitung auf Verschmutzung und Undichtigkeit kontrollieren ✓
- Milchleitung auf Verschmutzung kontrollieren ✓
- Milchabscheider kontrollieren, inklusive Rückschlagklappe ✓
- Entwässerung der Leitungen kontrollieren ✓
- Spülautomat kontrollieren: Verbrauch Spülmittel, Reinigungstemperatur ✓
- Kontrolle Tankreinigung und Kühlung: Verbrauch Spülmittel, Reinigungs- und Lagertemperatur ✓

Jährlich:

- Grundreinigung der Anlage ✓
- Melkanlagenüberprüfung nach DIN ISO 6690 und 5707 ✓
- Wechsel der kurzen Pulsschläuche ✓
- Austausch der gesamten milchführenden Gummiteile, spätestens alle 2 Jahre ✓

Angebot zur LKV-Melkspezialberatung

Für die LKV-Melkspezialberatung steht folgendes Leistungsangebot (Stand 01. Januar 2002) zur Verfügung:

1. **Überprüfung der Melkanlage nach DIN ISO 6690** (Messung an den Prüfstutzen soweit vorhanden, Pulssystem, Dimensionierung und Pflegezustand, Lufteinlässe)
   Gebühr: bis 60 Kühe 25,56 €
   60 bis 120 Kühe 35,79 €
   über 120 Kühe 38,35 €
2. **Messung unter Melkbedingungen (Nassmessung)** (Begutachtung der Melkroutine, Vakuumverlaufsmessung, (Trajektmessung), Zitzengummikopfmessung, Pulsatorenprüfung)
   Empfehlung: Nassmessung nur nach vorhergehender DIN ISO 6690.
   Gebühr: bis 60 Kühe 30,68 €
   60 bis 120 Kühe 35,79 €
   über 120 Kühe 46,02 €
3. **Überprüfung der Melkanlage nach DIN ISO 6690 und Messung unter Melkbedingungen** (Zusammenfassung von 1. und 2. an einem Arbeitstag)
   Gebühr: bis 60 Kühe 46,02 €
   60 bis 120 Kühe 61,36 €
   über 120 Kühe 74,14 €
4. **Lacto-Corder Messung** (Aufzeichnen von Milchflusskurven, Beurteilen der Stimulationsarbeit und der Melkroutine, ausführliche Auswertung und Diskussion der Messergebnisse)
   Gebühr: bis 9 Melkeinheiten 51,13 €
   10 bis 16 Melkeinheiten 76,69 €
   (Zur Zeit sind wir in der Lage, bis 16 Melkeinheiten mit Lacto-Cordern auszurüsten.)
5. **Keimberatung** (Überprüfen der Reinigungs- und Kühltechnik, Kontrolle der Melkarbeit, Probenahme während dem Melken, Stufenprobe bei der Sammelmilch, evt. Tupferprobe mit ATP-Messung)
   Gebühr: 40,90 €
6. **Überprüfung elektronischer Milchmengenmessgeräte** (Justierung der Messgeräte nach DLQ-Richtlinie)
   Gebühr: je Melkeinheit kostenlos nur für MLP-Betriebe!
7. **Endabnahme von Neuanlagen (Überprüfung nach DIN ISO 6690 sowie nach Herstellerprotokoll).**
   Die Kosten übernimmt der Hersteller.
8. **Firmenneutrale Melk- und Kühltechnikberatung**
   (Information über die Vor- und Nachteile der am Markt vorhandenen Systeme und Diskussion über die betriebsspezifischen Einsatzmöglichkeiten)
   Gebühr: 46,02 €

Auf alle Preise wird die gesetzliche Umsatzsteuer berechnet.

direkter Draht: 0174-2085365
eMail: A.Nolden@lkv-rlp-saar.de

Die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik wurden durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, Mainz, über die Umlage nach dem Milch- und Fettgesetz (MFG) finanziell unterstützt. Für die den Milcherzeugern gewährte Förderung möchten wir in diesem Zusammenhang sehr herzlich danken.

Revisionen

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

In der Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurden insgesamt 48 Revisionen durchgeführt, die sich auf die gesamte Labortätigkeit unserer Mitarbeiter erstreckten. Die Fettgehaltsuntersuchungen nach dem Gerber-Verfahren zeigten keine Abweichungen. Es wurden 423 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

Anteil	Nachproben insgesamt	ohne Differenz	<+/- 0,05	+/- 0,05 bis +/- 0,1	>+/- 0,1	mehr
absolut	423	94	329	0	0	-
in Prozent	100,0	22,2	77,8	0,0	0,0	-

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung“ 507 Revisionen vor, davon 164 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 15 Herdennachkontrollen bei 884 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 ist die Förderung bis zum 31. Dezember 2016 befristet. Nach positiver Evaluierung kann sie fortgesetzt werden. Aus diesem Grund hat der LKV Rheinland-Pfalz-Saar in Kooperation mit seinem spezialisierten EDV-Dienstleister Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (VIT) sowie in enger Abstimmung mit seinen Schwesterverbänden und den Dachverbänden Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR) und Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfung (DLQ) in 2016 erstmalig eine Auswertung über die erhobenen Maßnahmen für erfasste Daten des Kalenderjahres 2015 durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Auswertung wurden vom LKV an die jeweiligen Landesstellen zur weiteren Verwendung und Prüfung übermittelt. Gleichzeitig erfolgte eine Zusammenführung aller Informationen beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Das Friedrich-Löffler-Institut für Nutztiergenetik, ein Forschungsinstitut für Tiergesundheit im Geschäftsbereich des Bundesministeriums, wurde mit der Auswertung der Daten beauftragt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse getrennt nach Betrieben innerhalb Bundesländern 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 (127.927 berücksichtigte Tiere)			Saarland (15.222 berücksichtigte Tiere)		
	<1,0	1,0-1,5	>1,5	<1,0	1,0-1,5	>1,5
≤30	6,0	70,7	23,3	6,1	71,9	22,0
31-100	7,8	81,3	10,9	7,7	81,1	11,2
101-200	9,8	85,1	5,1	10,0	84,7	5,3
201-300	8,4	87,3	4,3	9,1	86,9	4,0
≥300	8,3	88,2	3,6	8,7	87,7	3,7

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 (127.860 berücksichtigte Tiere)			Saarland (15.214 berücksichtigte Tiere)		
	<150	150-300	>300	<150	150-300	>300
≤30	30,6	64,7	4,7	35,7	60,4	4,0
31-100	22,8	70,4	6,9	29,6	64,4	6,0
101-200	16,8	74,4	8,8	22,5	69,3	8,2
201-300	17,7	74,3	8,0	22,7	69,9	7,4
≥300	21,0	71,9	7,1	26,5	67,4	6,2

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	128.331	53,8	20,4	12,6	13,1
Saarland	15.218	51,7	20,2	13,2	14,9

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	5.591	82,0	82,2	80,6	81,5
Saarland	373	82,4	81,5	80,3	81,8

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	102.193	19,2	59,1	19,1	2,4	0,2
Saarland	10.943	22,2	53,5	21,2	2,9	0,2

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	102.193	28,8	415
Saarland	10.934	29,4	419

Anzahl Kalbungen und Totgeburtenrate (in %)

Bundesland	Anzahl berück-sichtigter Tiere	Färsen	Kühe
Rheinland-Pfalz	103.761	10,8	5,4
Saarland	11.090	8,1	5,1

Nutzungsdauer

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

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

Bundesland	Anzahl gemerzter Tiere	Nutzungsdauer
Rheinland-Pfalz	29.403	37,5
Saarland	3.012	36,3

Hornlosigkeit

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

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

Bundesland	Anzahl Betriebe	Anzahl lebend geborene Kälber	Anteil genetisch hornloser Kälber
Rheinland-Pfalz	1.399	97.220	0,7
Saarland	147	10.282	0,5

Auswertung weiterer Merkmale

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar ist mit der Vorlage dieses Berichts seiner Verpflichtung nachgekommen, die im Rahmen des Fördergrundsatzes geforderte Veröffentlichung von Ergebnissen zu publizieren. Im Hinblick auf eine erhoffte zeitliche Verlängerung der Maßnahme sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass weitere Merkmale zur Betrachtung bestimmter tierzüchterischer Maßnahmen erfasst und ausgewertet werden könnten. Insbesondere im Hinblick auf eine genetische Verbesserung der Eutergesundheit können weitere Merkmale berücksichtigt werden.

Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe in Rheinland-Pfalz

Das Ziel des Projektes Gesundheitsmonitoring Rind Rheinland-Pfalz (GM Rind RLP) ist es, die Tiergesundheit und Nutzungsdauer der rheinlandpfälzischen Milchkühe zu verbessern. Damit einhergehend soll auch das Herdenmanagement optimiert werden. Langfristig sollen Gesundheitszuchtwerte geschätzt werden.
Gefördert wird das Projekt durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau bis 2018. Gemeinsam mit verschiedenen Projektpartnern wurde nach dem Vorbild des Projektes G Kuh in Niedersachsen ein System zur Erfassung und Auswertung von Gesundheitsdaten von Milchkühen aufgebaut.
Derzeit nehmen 80 rheinland-pfälzische Betriebe und 2 Betriebe aus dem Saarland am Projekt teil. Bis Dezember 2017 wird mit einer Teilnahme von mehr als 100 Betrieben gerechnet. Jeder teilnehmende Betrieb erhält einmal im Quartal einen Bericht, in dem alle Erkrankungen der Herde in Grafiken und Tabellen dargestellt werden. Dieser Bericht kann als weiteres Herdenmanagement-Tool genutzt werden.

Datenerfassung über NETRINDmlp und NETRINDmobil
Was bisher gefehlt hat, ist nun möglich: Die Erfassung der Gesundheitsdaten im Rahmen des Projektes Gesundheitsmonitoring Rind RLP kann nun auch über das Smartphone erfolgen.
Seit Januar 2016 erhalten die Projektteilnehmer die Möglichkeit NETRINDmlp und die mobile Version NETRINDmobil zunächst kostenfrei zu nutzen. 62 der 80 Projektbetriebe nutzen NETRINDmlp und 46 Betriebe nutzen zusätzlich NETRIND mobil. Die Vorteile, die insbesondere die mobile Version auf dem Smartphone mit sich brachte, bewog weitere Betriebe sich zur Teilnahme am Projekt anzumelden.
Über NETRINDmobil ist es möglich, Erkrankungen vor Ort im Stall zu erfassen. Außerdem können alle erforderlichen Tiermeldungen über das Programm erfolgen. Somit entfällt das Anmelden in den verschiedenen Portalen. Eine ständige Verbindung zum Internet ist hierfür nicht notwendig. Hat das Smartphone bei der Eingabe der Diagnosedaten keinen Internetkontakt, werden die Daten temporär gespeichert und, sobald wieder ein Kontakt zum Internet hergestellt wird, übermittelt.

Leistungsdaten und Gesundheitsdaten auf einen Klick
Mit Hilfe des Herdenmanagementprogramms NETRIND kann auf die wichtigsten Daten schnell und einfach zugegriffen werden. In dem Herdenmanagementprogramm sind neben den Gesundheitsdaten auch sämtliche andere Tierinformationen gespeichert. Der Landwirt kann hier unter anderem die Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen abrufen, Zuchtwerte seiner Tiere einsehen, das Besamungs- und Kalbegeschehen verwalten sowie sich die Leistungsdaten und die Nährstoffversorgung seiner Herde ausweisen lassen.

Gesundheitsdaten als Grundlage für die Zuchtwertschätzung
Langfristig sollen die erhobenen Daten mit in die Zuchtwertschätzung für Gesundheitsmerkmale einfließen, sodass den Züchtern weitere wertvolle Parameter für die Selektion auf eine verbesserte Tiergesundheit zur Verfügung stehen. VIT

führte bereits mehrere Testläufe zur Errechnung von Gesundheitszuchtwerten durch. Es wurden Einzelzuchtwerte für Erkrankungen in den Bereichen Eutergesundheit, Fruchtbarkeit, Stoffwechsel und Klauengesundheit berechnet, die in diesem Jahr erstmalig den Projektteilnehmern zur Verfügung gestellt wurden.

Highlights im Jahresverlauf

Klauenseminar in Salmtal
Beim Klauenseminar des Beratungsrings WIL-TR im Februar wurde das Projekt durch die Projektbetreuerin den teilnehmenden Landwirten und Referenten am Beispiel der Klauenerkrankungen vorgestellt. Alle Referenten betonten in ihren Vorträgen die Wichtigkeit einer guten und lückenlosen Dokumentation.

Beda-Markt in Bitburg
Im März 2016 war das Projekt wie auch in den Vorjahren auf dem Beda-Markt vertreten. Im Zelt bei der Auktionshalle gaben die Projektbetreuer gerne Auskunft über das Projekt und die Teilnahmebedingungen. Das Programm NETRIND weckte bei den Besuchern des Standes besonders großes Interesse.

Treffen zum Informationsaustausch über die Weiterleitung von Klauenpflegedaten
In einigen Projektbetrieben werden professionelle Klauenpfleger mit der Klauenpflege beauftragt, die die Diagnosen und Befunde digital im Programm Klaue erfassen. Über eine Datenübermittlung aus dem Programm Klaue an VIT wurde mit den Klauenpflegern diskutiert.

Zusammenarbeit mit der RUW im Rahmen von KuhVision
Betriebe, die an dem Projekt KuhVision der RUW teilnehmen, sind angehalten Gesundheitsdaten zu erfassen. Da über das Projekt Gesundheitsmonitoring Rind für rheinland-pfälzische Betriebe bereits ein System zur Erfassung von Gesundheitsdaten aufgebaut wurde, verweist die RUW interessierte Betriebe auch an das Projekt GM Rind.

Eutergesundheitsseminare im September
Auf zwei Projektbetrieben wurden, in Zusammenarbeit mit dem Eutergesundheitsdienst des LUA in Koblenz und der Tierärztin des Hofgutes Neumühle, Eutergesundheitsseminare angeboten. Den Kleingruppen wurden von den Tierärzten in Kurzvorträgen wichtige Inhalte vermittelt. Anschließend wurden die Fragen der Landwirte diskutiert und das neu erworbene Wissen im anschließenden Praxisteil am Tier angewandt.

Ketose Schnelltest Geräte
Seit Dezember 2016 haben die rheinland-pfälzischen Projektbetriebe die Möglichkeit kostenfrei das Ketose Schnelltest Gerät GlucoMen LX Plus für einen Monat

auszuleihen und zu testen. Für diesen Zweck wurden 5 Geräte angeschafft, die reihum an die Betriebe ausgeliehen werden. Ziel ist eine frühzeitige Erkennung subklinischer Ketosen, die die Abwehrkraft der Kuh mindern und dadurch weitere Erkrankungen nach sich ziehen kann.

Personelle Umstrukturierung

Personell sind in diesem Jahr Änderungen vorgenommen worden. Herr Blang ist seit Februar 2016 als Projektkoordinator für die Projektbetriebe in Rheinland-Pfalz zuständig.

Weitere Betriebe können sich im kommenden Jahr für Rheinland-Pfalz gerne bei Herrn Blang (06561 9480 408) und für das Saarland bei Frau Klöppel (0671 8860254) melden. Informationen finden Sie auf der Homepage www.gm-rind.rlp.de.

Foto vom Schalmtest beim Eutergesundheitsseminar

Miss Webenheim 2016, Matthias Nosbisch, Niederweis

Jello-Tochter, Mohr, Callbach

Zuchtwertschätzung beim Rind im Prüfjahr 2016

(Dr. F.-J. Romberg, DLR Westpfalz)

Die Zuchtwertschätzung ist Bestandteil der Zuchtprogramme von Züchtervereinigungen. Sie unterliegen der Aufsicht staatlicher Organe der Bundesländer. Zur Sicherstellung einer vollständigen und überregionalen Vergleichbarkeit der Zuchtwerte erfolgen die Schätzungen innerhalb der Rassen bundesweit gemeinsam. Für die Rassen Schwarzbunt, Rotbunt, Rotvieh und Jersey erfolgt die Zuchtwertschätzung am Rechenzentrum VIT Verden und für die Rassen Fleckvieh und Braunvieh an der BLT Grub. Auf der Grundlage der von den Landeskontrollverbänden ermittelten Daten werden Zuchtwerte für die Leistungsbereiche Milchleistung, funktionale Merkmale und Fruchtbarkeit geschätzt.

Zuchtwertschätzung auf Milchleistung

Die Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe sowie Zellzahl erfolgt nach einem Mehrlaktations-Testtags-Tiermodell, das die Zuchtwerte von Bullen und Kühen gleichzeitig unter Berücksichtigung aller Verwandtschaften zwischen Tieren schätzt. Als Informationen werden die Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen zwischen dem 5. und 325. Tag der 1. bis 3. Laktation herangezogen. Für die Zuchtwertschätzung werden die Gemelke eines Herdenprüftages auf einheitliche Streuung standardisiert und unter Berücksichtigung von Betrieb, Rasse, Region, Laktationsnummer, Laktationsstadium, Kalbealter, Kalbejahr, Kalbesaison und Zwischenkalbezeit miteinander verglichen. Seit August 2010 werden zusätzlich auch Ergebnisse der Genomanalysen als Informationsquelle genutzt.

Zielgröße der Zuchtwerte ist die durchschnittliche Leistung der ersten drei Laktationen. Der Relativ-Zuchtwert-Milchleistung (RZM) wird aus den Zuchtwerten für Fett- und Eiweißmenge sowie Eiweißgehalt berechnet. Die Basis der absoluten Zuchtwerte für Milch-, Fett-, Eiweißmenge, Fett- und Eiweißprozente sowie aller Relativzuchtwerte bilden die Kühe aus den Geburtsjahren 2010 bis 2012, also die Tiere, die im Schnitt drei Laktationen abgeschlossen haben. Ihr mittlerer Zuchtwert für die absoluten Merkmale ist innerhalb der Rasse auf 0, für die Relativzuchtwerte auf 100 und für die Streuung auf 12 Punkte eingestellt. So werden etwa zwei Drittel der Tiere Relativzuchtwerte zwischen 88 und 112 Punkten und nur ein Sechstel Werte von über 112 erreichen.

Ergebnisse der Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe

Die durchschnittlichen Zuchtwerte der im Moment in rheinland-pfälzischen und saarländischen Betrieben lebenden Kühe sind in Tabelle 1 dargestellt. Die schwarzbunten Kühe liegen im Schnitt auf dem Niveau der aktuellen Basis. Die Rotbunten dagegen scheinen im Schnitt genetisch besser als der Durchschnitt der Rasse in der Bundesrepublik zu sein.

Die neudefinierte Kuh-Basis – früher bildete eine Bullengruppe die Basis der Relativzuchtwerte – wird in Zukunft jedes Jahr aktualisiert. Aus der Veränderung von Jahr zu Jahr lässt sich der erzielte jährliche Zuchtfortschritt ablesen (Tabelle 2). Aus den

durchschnittlichen Zuchtwerten der schwarz- und rotbunten Kühe nach Kreisen (Tabelle 3) werden regionale Unterschiede in der züchterischen Intensität deutlich. Bei den Schwarzbunten ragt weiterhin der Donnersbergkreis mit deutlichem Abstand heraus. Bei den Rotbunten liegt der Rhein-Lahn-Kreis vorne, inzwischen aber dicht gefolgt von den Kreisen Kaiserslautern, Saarlouis und Donnersberg.

Tabelle 1: Mittlere Zuchtwerte der zum Kontrolljahresende in Rheinland-Pfalz/Saarland lebenden Kühe nach Rasse

Rasse	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	RZM Pkte
Schwarzbunt	74.884	0	0,00	-1	+0,01	+1	100
Rotbunt	17.781	+73	-0,01	+1	+0,02	+4	102
Fleckvieh	3.400	-153	+0,04	-4	-0,03	-7	95
Braunvieh	655	+316	-0,03	+11	-0,03	+9	107
Jersey	490	-116	+0,09	-3	+0,05	-2	98

Tabelle 2: Jährlicher Zuchtfortschritt in den Milchleistungsmerkmalen nach Rasse

Rasse	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunt	+73	0,00	+2,4	0,00	+2,4
Rotbunt	+67	-0,01	+1,7	+0,01	+3,0
Jersey	+19	+0,03	+2,7	0,00	+0,8

Tabelle 3: Durchschnittliche Zuchtwerte der lebenden Kühe nach Rasse und Kreis

Kreis	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	RZM Pkte	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	RZM Pkte
Rasse	Schwarzbunt					Rotbunt				
Ahrweiler	1.728	+96	-0,02	0,00	102	588	+164	-0,03	+0,01	104
Altenkirchen	2.778	-70	+0,01	+0,01	99	911	+38	-0,01	+0,01	101
Birkenfeld	1.841	-18	0,00	0,00	99	413	-40	0,00	+0,02	100
Cochem-Zell	1.518	-62	+0,02	+0,03	100	612	-4	+0,03	+0,04	102
Bad Kreuznach	1.749	+113	-0,02	0,00	102	203	+35	-0,02	+0,03	102
Mayen-Koblenz	1.469	+66	-0,02	-0,02	100	386	+154	-0,03	0,00	103
Neuwied	2.072	-116	+0,02	+0,02	98	982	+95	-0,01	0,00	102
Rhein-Hunsrück	2.147	-82	+0,01	+0,02	99	757	-2	+0,01	+0,02	101
Bitburg-Prüm	24.517	+46	-0,01	+0,01	101	5.053	+109	-0,03	+0,02	103
Daun	6.906	-38	+0,01	+0,01	100	2.194	+80	-0,01	+0,01	102
Trier-Saarburg	2.785	-77	+0,01	+0,01	99	630	-44	+0,04	+0,04	101
Bernk.-Wittlich	3.603	-32	0,00	+0,01	100	1.008	+92	+0,01	+0,03	104
Westerwald	3.659	-134	+0,03	+0,02	98	1.043	-73	+0,02	+0,02	99
Rhein-Lahn	1.527	+143	-0,03	+0,01	103	809	+245	-0,05	+0,02	106
Kaiserslautern	1.616	+50	-0,02	+0,01	101	135	+145	+0,01	+0,05	106
Kusel	1.935	+74	-0,02	0,00	101	237	-34	0,00	+0,02	100
Pirmasens	3.309	+86	-0,03	0,00	101	259	+70	-0,03	+0,02	102
Donnersberg	927	+224	-0,04	0,00	105	186	+226	-0,05	+0,02	105
Rhein/Pfalz 1)	326	-154	+0,01	+0,02	97	52	-286	+0,12	+0,06	97
Merzig-Wadern	2.185	-113	0,00	+0,01	98	461	+28	-0,02	+0,02	101
Sankt Wendel	1.805	-55	0,00	+0,02	99	232	+7	+0,02	+0,02	101
Saarlouis	1.953	-106	0,00	+0,01	98	341	+218	-0,03	+0,01	105
Saar-Pfalz	1.398	+11	-0,03	0,00	99	39	+97	-0,05	-0,01	101
Saarb. / Neunk.	1.131	-140	+0,01	0,00	96	250	-162	-0,01	0,00	96

1) Rheinhessen und Vorderpfalz (Kreise MZ, AZ, DÜW, RP, GER, SÜW)

EURO TIER 2016

André Nolden, LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V.

Alle zwei Jahre findet die größte Fachmesse für Tierhaltung in Hannover statt.
Auch dieses Jahr konnte man feststellen, dass die Globalisierung in allen Bereichen fortschreitet. Es waren neben den großen europäischen Melktechnikfirmen auch einige asiatische Firmen vertreten. Von den großen Herstellern waren fast alle vor Ort mit Ansprechpartnern anzutreffen.
Die großen Neuerungen, wie wir sie vor zwei Jahren hatten, blieben diesmal aus. Jeder hat hier und da Optimierungen vorgenommen.

DELAVAL:
Delaval präsentierte die DELAVAL Reinigungsanalyse. Dafür bekamen sie von der DLG die Silbermedaille verliehen. Die Reinigungsanalyse kontrolliert den Reinigungsverlauf sowohl thermisch als auch mechanisch und kann so Fehler in der Effektivität der Reinigung aufzeigen.

GEA:
Hier konnte man sich den aktuellen MIone und die Monobox ansehen und Informationen einholen.
Des weiteren wirbt GEA für sein Melkzeug Apollo, welches automatisch dippt und eine Zwischendesinfektion durchführt. Das Grundgerüst für diese Funktionen bildet das IQ Melkzeug, was viertelindividuell die Milch abführt. Bei Apollo ist durch ein zusätzliches Ventil sichergestellt, dass keine Rückstände von Dippmittel oder Peressigsäure in die Milch gelangen.
Nächstes Jahr soll ein neuer Sensor auf den Markt kommen, der die Zellzahlen feststellen kann.

Boumatic:
Auch hier konnte man sich das neue Model des Roboters MR- D1 ansehen. Zusätzlich fiel noch ein neuer Melkplatzsteuerung auf, AMI 5450, . Auch eine übersichtliche neue Abnahme wurde präsentiert. Das Smart Lite Abnahmesystem startet durch Anheben des Melkzeuges und zeigt den Melkverlauf über kleine LED´s an. Es sind keine großen Tastenfelder notwendig, und über eine Platine können vier Plätze gesteuert werden.

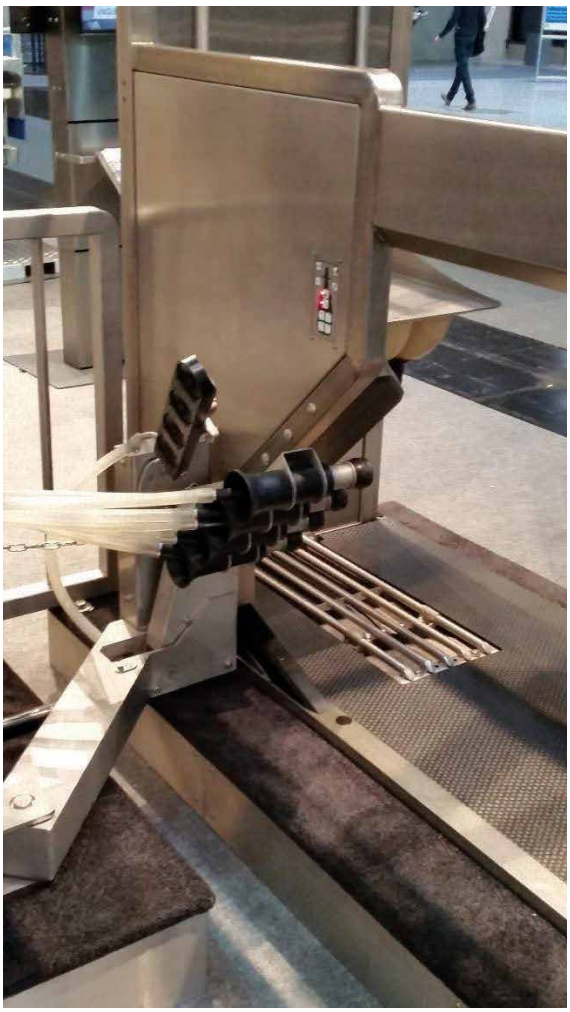
Lemmer Fullwood:
Hier konnte man sich den neuen Schnellaustrieb Quick E ansehen. Er soll für einen schnellen und ruhigen Gruppenwechsel sorgen. Zusätzlich wurden neue Pedometer vorgeführt, die jetzt nicht mehr brechen sollen, da die Bandführung geändert wurde.
Auch Fullwood folgt dem Trend im Bereich der Zitzengummis und hat jetzt einen viereckigen Zitzengummi im Programm.
Natürlich war der M^2erlin auch wieder ein Publikumsmagnet. Er überzeugt durch seine Geräuschkulisse. Man steht neben ihm und kann nur durch das Hören der Pulsation feststellen, dass er melkt. Geräusche durch Druckluftzylinder gibt es bei ihm nicht.

SAC:
Hier wurde der Melkroboter SAC RDS Futureline ELITE präsentiert. Hierbei handelt es sich nicht um einen komplett neuen Roboter sondern um viele kleine Optimierungen. Die Steuerung der Melkbecher erfolgt nicht mehr über Knöpfe

sondern auch über ein Tastaturfeld. Das Dippen wurde optimiert. Es ist jetzt nicht mehr eine Lanze, die das Dippmittel versprüht, sondern vier Düsen versuchen genauer die Striche mit Dippmittel zu benetzen.

Dairymaster:
Hier konnte eine neue Generation an Melkplatzsteuerungen angesehen werden. Diese haben nun eine moderne Anzeige mit vielen Funktionen. Die Terminals sind vollständig wasserfest. Sie sind kompatibel zu den alten Terminals.

Es war eine sehr interessante Messe. Ich war überrascht, dass trotz des schlechten Milchpreises, so viele Besucher sich dort einfanden.



SAC

Dairymaster

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
Für eilige Leser	4
Organe	9
Auszeichnung von Landwirten für hervorragende Michqualität	12
Zur Geschäftsentwicklung	15
Was bringt die Milchleistungsprüfung?	30
Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen	33
Entwicklung der Milchleistungsprüfung	34
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise	36
Anzahl der geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand seit 2001	40
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960	42
Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen	44
Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit	45
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen	46
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen	48
Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	50
Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	52
Durchschnittliche 305-Tage-Leistungen der Färsen und Kühe nach Laktationen und Rassen	60
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate	62
Die 10 besten Einzelleistungen nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	64
Die 10 besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fettkilogramm	66
100.000 Liter Kühe	68
Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen	74
Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen	79
Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz	80
Leistungsprüfungen und künstliche Besamung	81
Die Milchanlieferung und ihre Bewertung (Umfang der Milchanlieferung)	82
Untersuchungen nach der Güte-Verordnung	85
Fett- und Eiweißgehalt der Milch	85
Justierung der Analysengeräte	85
Bakteriologische Beschaffenheit	88
Gehalt an somatischen Zellen	90
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch	91
Informationen an Milcherzeugerbetriebe	91
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung	91
Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität	99
Revisionen	107
Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landw. Nutztiere	108
Pilotprojekt Gesundheitsmonitoring für Milchkühe	112
Zuchtwertschätzung beim Rind auf Milchmenge und Milchinhaltsstoffe	116

Bildnachweis	Seite	Bildnachweis	Seite
Elly Geverink	34, 38, 63, 98, 115	Milag	13, 78
Gerd Grebener	73	Heinrich Schulte	42, 72, 77, 90, 115
LKV-Archiv	9,10,18, 22, 80, 94, 97, 107, 114, 119		

BULLENPOWER

FÜR JEDE KUH DEN PASSENDEN BULLEN

Die genetische Verbesserung in der Herde ist Ihr Erfolgsfaktor von morgen.
Finden Sie mit unserem Bullen-Anpaarungs-Programm den richtigen Vererber.

GEZIELTE PAARUNG

+ erhöht die genetische Veranlagung Ihrer Herde
+ reduziert Schäden durch Inzucht und Gendefekte
+ senkt Ihre Remontierungskosten
+ erhöht die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion

UNSERE MITARBEITER

+ beraten Sie bei der Auswahl der Vererber
+ beurteilen Ihre Kühe
+ erstellen einen individuellen Anpaarungsplan
+ sind gerne für Sie da

BAP das Bullen-Anpaarungs-Programm

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

Einführung des online-Herdeninformationssytems NETRIND (2016)

Neue Eutergesundheitskennziffern zur Analyse der Herden-Eutergesundheit (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 Komfortfunktionen (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)

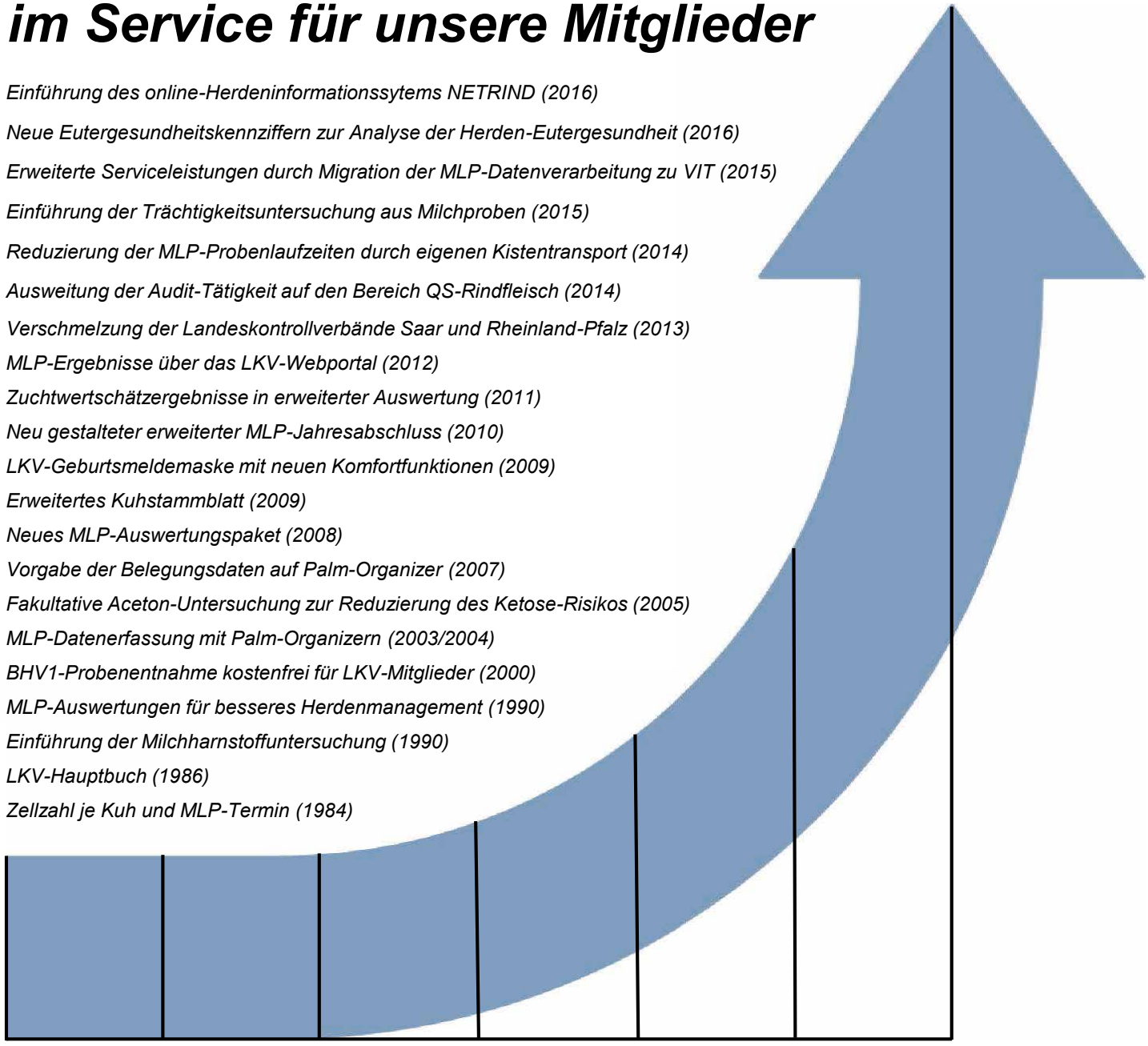
BHV1-Probenentnahme kostenfrei für LKV-Mitglieder (2000)

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