LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

**Qualität • Leistung • Gesundheit**

# JAHRESBERICHT 2014

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

**Qualität • Leistung • Gesundheit**

**ab Januar 2015 !!!**

# *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**

# LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E. V.

# BAD KREUZNACH

## Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2014

(01.10.2013 - 30.09.2014)

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 2014 | Nicht-MLP-Teilnehmer 2014 |
|---|---|---|
| Zellzahl | **181.260** | 243.460 |
| Keimzahl | **14.090** | 28.720 |
| Güteklassen | Anteil in Prozent | Anteil in Prozent |
| I | **99,3** | 97,4 |
| II | **0,7** | 2,6 |

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

**Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.**

---

**Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft**

# Vorwort

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V. legt hiermit seinen Jahresbericht 2014 vor. Während die Zahl der Mitglieder im Bereich Milchleistungsprüfung aufgrund des weiter anhaltenden Strukturwandels um 88 auf 1.617 Mitglieder zurückging, konnten gleichzeitig 22 Mitglieder im Bereich QS-Rindfleisch hinzugewonnen werden. Trotz des Rückgangs der MLP-Betriebe ist die durchschnittliche Zahl der geprüften Kühe im Verbandsgebiet durch Aufstockung in den verbleibenden Betrieben sogar um 2.782 auf 115.577 Kühe angestiegen. Grund zur Freude ist die Steigerung der Durchschnittsleistung der geprüften Kühe um 324 kg auf 7.936 kg Milch je Kuh. Dadurch wurde der Leistungseinbruch des Vorjahres, der hauptsächlich den unterdurchschnittlichen Qualitäten der Grundfutterkonserven geschuldet war, wieder gutgemacht.

Ein besonderes Augenmerk lag auf der Ausgestaltung der Förderrichtlinien im Bereich der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder. Die Landesregierungen in Rheinland-Pfalz und im Saarland legten im Berichtsjahr Förderrichtlinien vor, die eine Verbesserung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere zum Ziel haben. Erstmals seit Bestehen dieses Fördertitels war nicht mehr der LKV der Begünstigte, sondern jedes einzelne Mitglied im Bereich Milchleistungsprüfung. Deshalb musste jeder Betrieb selbstständig einen Antrag auf Förderung stellen. Wir sind sehr stolz, dass der LKV bei seinen Mitgliedern ein solch hohes Vertrauen genießt und insgesamt 99,9 % der Betriebsinhaber den Antrag ausgefüllt und dem LKV-Außendienstmitarbeiter ausgehändigt haben. Dafür unser herzlicher Dank!

An dieser Stelle möchten wir den jeweiligen Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken einen besonderen Dank aussprechen. Nur durch ihre Zusage, die Milchleistungsprüfungen mit nicht unerheblichen Mitteln aus der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder und der milchwirtschaftlichen Umlage zu fördern, war es möglich, die Milchleistungsprüfung kostengünstig anzubieten. Der LKV dankt Staatsministerin Ulrike Höfken und Minister Reinhold Jost für diese Förderung und der Zusage einer Konstanz für die Sockelfinanzierung aus der Gemeinschaftsaufgabe in den nächsten Jahren.

Der LKV dankt außerdem dem DLR Westpfalz mit seinen Leistungsinspektoren für die sehr gute Zusammenarbeit. Unser besonderer Dank gilt auch weiteren Organisationen und Einrichtungen in unserem Tätigkeitsgebiet wie der Rinder-Union West eG, den Kreisverwaltungen, den Tierseuchenkassen und den Molkereien.

Unsere Leistungen sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen aller einzelnen Mitarbeiter. Für ihr Engagement und ihren täglichen Einsatz möchten wir unseren Mitarbeitern ausdrücklich danken. In vertrauensvoller Zusammenarbeit zwischen der Verbandsführung und den Mitarbeitern werden auch die vor uns liegenden Aufgaben im Interesse unserer Mitglieder und Kunden bestmöglich gelöst werden.

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 01.10.12 – 30.09.13 | Berichtsjahr 01.10.13 - 30.09.14 |
|---|---|---|---|
| Betriebe lt. Viehzählung | | 2.508 | 2.410 |
| Kühe lt. Viehzählung | | 132.763 | 135.935 |
| Durchschnittskuhzahl | | 52,9 | 56,4 |
| **Milchleistungsprüfung** | | | |
| Betriebe (Stand 30.09.) | | 1.705 | 1.617 |
| Kühe (Stand 30.09.) | | 113.231 | 114.081 |
| Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb | | 66,4 | 70,6 |
| Prozentuale Beteiligung Betriebe | | 68,0 | 67,1 |
| Prozentuale Beteiligung Kühe | | 85,3 | 83,9 |
| Anteil der HB-Betriebe | | 682 | 659 |
| Anteil der HB-Kühe | | 54.155 | 55.312 |
| ∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr | | 112.794,86 | 115.576,72 |
| ∅ Milchmenge | kg | 7.612 | 7.936 |
| ∅ Fettgehalt | % | 4,14 | 4,09 |
| ∅ Fettmenge | kg | 315 | 324 |
| ∅ Eiweißgehalt | % | 3,34 | 3,35 |
| ∅ Eiweißmenge | kg | 254 | 266 |
| ∅ Alter in Jahren | | 4,8 | 4,8 |
| ∅ Abkalberate | % | 72,2 | 73,8 |
| **Güteprüfung der Anlieferungsmilch** | | | |
| Angelieferte Milch | kg | 2.851.803.026 | 3.044.180.657 |
| ∅ Fettgehalt | % | 4,13 | 4,08 |
| ∅ Eiweißgehalt | % | 3,37 | 3,38 |
| ∅ Anlieferung Lieferant/Tag | kg | 1.221,2 | 1.365,2 |
| **Melktechnikspezialberatung** | | | |
| Beratene Betriebe | | 267 | 244 |
| Kuhzahl der beratenen Betriebe | | 20.485 | 18.055 |
| Beanstandete Melkanlagen | | 191 | 92 |
| Überprüfte ICAR anerkannte Milchmengenmessgeräte | | 835 | 1.001 |
| **Mitarbeitereinsatz** | | | |
| Milchleistungsprüfer | | 30 | 30 |
| Probenehmer | | 113 | 106 |
| Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftl. Laboranten (u. vergl. Ausbildung) | | 8 | 8 |
| Milchkontrolleure | | 4 | 5 |
| Laborhilfen | | 6 | 6 |
| Spezialberater Melkberatung | | 1 | 1 |
| Verwaltung incl. Geschäftsführer | | 10,1 | 10,2 |
| Qualitätsmanagementbeauftragter | | 1 | 1 |
| Tiergesundheit | | 2 | 2 |

# Für eilige Leser

| *Rheinland-Pfalz* | | Vorjahr 01.10.12 – 30.09.13 | Berichtsjahr 01.10.13 - 30.09.14 |
|---|---|---|---|
| Betriebe lt. Viehzählung | | 2.277 | 2.180 |
| Kühe lt. Viehzählung | | 118.088 | 120.762 |
| Durchschnittskuhzahl | | 51,9 | 55,4 |
| **Milchleistungsprüfung** | | | |
| Betriebe (Stand 30.09.) | | 1.539 | 1.460 |
| Kühe (Stand 30.09.) | | 101.046 | 101.704 |
| Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb | | 65,7 | 69,7 |
| Prozentuale Beteiligung Betriebe | | 67,6 | 67,0 |
| Prozentuale Beteiligung Kühe | | 85,6 | 85,6 |
| Anteil der HB-Betriebe | | 623 | 600 |
| Anteil der HB-Kühe | | 49.082 | 49.927 |
| ∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr | | 100.722,82 | 103.094,82 |
| ∅ Milchmenge | kg | 7.607 | 7.945 |
| ∅ Fettgehalt | % | 4,14 | 4,09 |
| ∅ Fettmenge | kg | 315 | 325 |
| ∅ Eiweißgehalt | % | 3,34 | 3,36 |
| ∅ Eiweißmenge | kg | 254 | 267 |
| ∅ Alter in Jahren | | 4,8 | 4,8 |
| ∅ Abkalberate | % | 72,4 | 73,8 |

| *Saarland* | | | |
|---|---|---|---|
| Betriebe lt. Viehzählung | | 231 | 230 |
| Kühe lt. Viehzählung | | 14.675 | 15.173 |
| Durchschnittskuhzahl | | 63,5 | 66,0 |
| **Milchleistungsprüfung** | | | |
| Betriebe (Stand 30.09.) | | 166 | 157 |
| Kühe (Stand 30.09.) | | 12.185 | 12.377 |
| Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb | | 73,4 | 78,3 |
| Prozentuale Beteiligung Betriebe | | 67,3 | 68,3 |
| Prozentuale Beteiligung Kühe | | 83,0 | 81,6 |
| Anteil der HB-Betriebe | | 59 | 59 |
| Anteil der HB-Kühe | | 5.073 | 5.385 |
| ∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr | | 12.072,04 | 12.481,89 |
| ∅ Milchmenge | kg | 7.655 | 7.860 |
| ∅ Fettgehalt | % | 4,12 | 4,05 |
| ∅ Fettmenge | kg | 315 | 318 |
| ∅ Eiweißgehalt | % | 3,33 | 3,33 |
| ∅ Eiweißmenge | kg | 255 | 262 |
| ∅ Alter in Jahren | | 4,8 | 4,8 |
| ∅ Abkalberate | % | 70,4 | 73,9 |

## *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

**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 RHEINLAND-PFALZ-SAAR E.V.

# UNSER BEITRAG ZU MILCHQUALITÄT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

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

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

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

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

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

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

**Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft**

# Organe

## Vertreterversammlung

Die LKV-Vertreterversammlung für das Geschäftsjahr 2013 fand am 12. Juni 2014 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 Herrn Staatssekretär Dr. Thomas Griese vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (Mainz) sowie Herrn Staatssekretär Roland Krämer vom Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (Saarbrücken). Die erste Vertreterversammlung nach der Verschmelzung zwischen dem LKV Rheinland-Pfalz und dem LKV Saar stand im Zeichen des gemeinsamen Geschäftsberichts und Jahresabschlusses des Nachfolgeverbandes LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V.

Staatssekretär Dr. Thomas Griese führte in seinem Grußwort aus, der fusionierte LKV Rheinland-Pfalz-Saar sei mit seinen umfangreichen Dienstleistungen sehr gut aufgestellt, denn er trage als bäuerliche Einrichtung wesentlich dazu bei,

- die Milchleistung und Milchqualität zu sichern und zu verbessern,
- Verbraucher- und Tierschutzinteressen zu wahren und
- letztlich die intersektorale und interregionale Wettbewerbsposition der heimischen Milchviehhalter zu stärken.

Aus seiner Sicht komme ein fortschrittlicher und zukunftsorientierter Milchviehbetrieb nicht daran vorbei, sich dem LKV anzuschließen und seine Dienste in Anspruch zu nehmen.

Staatssekretär Dr. Thomas Griese bei seinem Grußwort

Staatssekretär Roland Krämer hob in seinem Grußwort hervor, wie unentbehrlich die vom LKV zur Verfügung gestellten Leistungs- und Kontrolldaten für die Sicherstellung der hohen Qualität von Milch und Milchprodukten sind. Gleichzeitig dienten sie aber auch als Frühwarnsystem zur Sicherung der Tiergesundheit und dem Verbraucherschutz. Durch die Vermittlung der Ergebnisse an die Milcherzeuger trage der LKV wesentlich zur Stärkung von Innovation und Beratung in der Milchproduktion bei.

Staatssekretär Roland Krämer bei seinem Grußwort

Im Mittelpunkt des Geschäftsberichts standen die Verschmelzung der beiden Vorgängerorganisationen zum jetzigen LKV, der Start des Projekts Gesundheitsmonitoring Rind, die 4. Auditrunde zu QM-Milch und die Verabschiedung des langjährigen Geschäftsführers Dr. Wolfgang Fasen.

Nach dem Vortrag des Jahresabschlusses und dem Bericht über die satzungsgemäße Prüfung durch die genossenschaftliche Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AWADO wurde der Jahresabschluss genehmigt und Vorstand sowie Geschäftsführung einstimmig entlastet. Zum 31.12.2013 belief sich die Bilanzsumme des LKV Rheinland-Pfalz-Saar e.V. auf € 5.234.056,82. Die Ende 2008 beschafften neuen Analysegeräte für die Bestimmung der Inhaltsstoffe und Zellzahlen sind komplett abgeschrieben. Die Geräte befinden sich auf dem neuesten Stand der Technik. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von € 766.649,50 waren bis auf € 628,24 eingebracht. Den Rückstellungen nach § 14 Absatz 3 der Satzung wurden € 141.000,00 zugewiesen, sie beliefen sich auf € 3.888.315,44. Nach der Verrechnung des Jahresfehlbetrages in Höhe von € 34.737,80 verblieb ein Bilanzgewinn in Höhe von € 340.093,60, der nach dem Beschluss der Vertreterversammlung auf neue Rechnung vorgetragen wurde. Anschließend beschloss die Vertreterversammlung Änderungen der Satzung und neue Beiträge zur Durchführung von QS-Audits. Die Versammlung schloss mit der Wahl zum Vorstand.

## Vorstand

Der LKV-Vorstand beriet sich im Berichtsjahr in insgesamt vier Sitzungen und einer Telefonkonferenz. Zusätzlich fanden zwei Sitzungen und eine Telefonkonferenz des geschäftsführenden Vorstandes statt.

Neben Haushaltsfragen standen der Kistentransport von MLP-Proben, das Vorgehen bei Audits für das QS-System für Rindfleisch, die Einführung der AT-Kontrolle in Rheinland-Pfalz, das Antragsverfahren für die GAK-Fördermittel, die Sonderbestimmung zur Kündigung der LKV-Mitgliedschaft nach Wegfall der Übertragungsstellen für Milchquoten, der Trächtigkeitstest aus Milchproben, die Satzungsänderung sowie die Erneuerung der LKV-Geschäftsordnung im Fokus der Betrachtungen.

Der Vorstand wurde auf der Vertreterversammlung am 12. Juni 2014 gewählt und hat am 31.12.2014 folgende Zusammensetzung:

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

Aus der Gruppe der Vertreter der Rinder-Union West eG:
Landwirt Christian Bange, Seibersbach
Landwirt Hermann Schwalen, Leidenborn – stellvertr. Vorsitzender

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:
Norbert Schneider, Leiter der Mitgliederbetreuung, Pronsfeld
Helmut Stuck, Leiter der Mitgliederbetreuung, Thalfang

Als Vertreter der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e.V.:
Vorsitzender Landwirt 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 2013 wurden anlässlich der milchwirtschaftlichen Jahrestagung am 25. Oktober 2014 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 2013**
   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 2013**
   Die Zellzahl unter 150.000 im Jahresdurchschnitt ist Maßstab für eine herausragende Eutergesundheit der gesamten Milchviehherde der ausgezeichneten Betriebe

3. **keine Hemmstoffe im Jahr 2013**

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

5. **Ein überdurchschnittliches Ergebnis bei den Qualitätsmanagement-Milch Audits** (2. 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 Ministerin Ulrike Höfken, MULEWF und durch den Milag-Vorsitzenden Michael Horper ausgezeichnet:***

## Von Arla Foods Deutschland GmbH, Pronsfeld

Ministerin Ulrike Höfken (4. v.r.; MULEWF), Michael Horper (2. v.r.; Vorsitzender der Milag) und Milchkönigin Vera (ganz links) zeichneten folgende Betriebe der Arla Foods Deutschland GmbH für hervorragende Milchqualität im Jahr 2013 aus (v.r.n.l.): Johann-Josef Winandy, Winfried und Johannes Hermes, Werner-Wilhelm Jobelius, Peter Hans, Schares GbR, Michael Laumers, Raimund Dreymüller, Karl-Heinz Baur, Friedrich Foesges und Alois Hansen.

## Von Hochwald Foods GmbH, Thalfang

Ministerin Ulrike Höfken (9. v.r.; MULEWF), Michael Horper (1. v.r.; Vorsitzender der Milag), Klaus Fontaine (2. v.r.; Präsident Bauernverband Saar e.V.), leitender Ministerialrat Dr. Arnold Ludes (4. v.r.; Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Saarland), Helmut Stuck (2.v.l.; Hochwald Foods GmbH) und Milchkönigin Vera (ganz links) zeichneten folgende Betriebe der Hochwald Milch eG für hervorragende Milchqualität im Jahr 2013 aus (v.r.n.l.): Kemper-Leidig GbR, Schifferer und Stephan GbR, Thomas und Tobias Zimmer GbR, Klaus Schares, Rainer Scherer, Luther GbR und Frau, Daun GbR, Ehrenstein GbR und Lehr- und Versuchsanstalt Neumühle.

# Geschäftsentwicklung

Nach dem im Jahr 2013 jemals erzielten höchsten mittleren Rohmilchpreis von netto 37,51 Cent/kg wurden in den ersten acht Monaten bei leicht fallender Tendenz weiterhin mehr als 37 Cent/kg an die Landwirte ausgezahlt, so dass sich für 2014 im Durchschnitt ein Preis auf dem Vorjahresniveau ergeben dürfte. Dies hat die Milcherzeuger in Rheinland-Pfalz und im Saarland wie im gesamten Bundesgebiet bestärkt, ihre Milchproduktion deutlich auszuweiten. Das wird in der Folge dazu führen, dass Produzenten, die ihre Milchquote überschreiten, in 2015 mit teilweise empfindlichen Überschussabgaben rechnen müssen.

Als Reaktion auf die hohen Milchpreise haben auch die Landwirte in der Europäischen Union, in Neuseeland und in den USA ihre Produktion ausgeweitet. Zwar ist die internationale Nachfrage nach Milch und Milchprodukten ebenfalls gestiegen, aber weniger stark als das Angebot. Die weltweit hohe Milchanlieferung stellte die Molkereien vor die Herausforderung, die entsprechende Menge an Produkten bestmöglich zu vermarkten. In der Folge sind die Preise unter Druck geraten. Die verhaltene Nachfrage Chinas und das von Russland verhängte Embargo für die Einfuhr von Milch und Milcherzeugnissen, das nur sehr wenige deutsche Molkereien direkt betroffen hat, tragen zur Verunsicherung an den internationalen Märkten bei. Zusammen mit den vom Lebensmitteleinzelhandel durchgesetzten Preissenkungen zeichnet sich zum Jahreswechsel 2014/2015 ein wenig optimistisches Bild ab. Einige Analysen gehen jedoch davon aus, dass sich die Märkte bald wieder stabilisieren werden.

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

### Nach der Verschmelzung der beiden Vorgängerorganisationen

Nach den Ende 2012 begonnen Gesprächen zur Verschmelzung der Landeskontrollverbände Saar und Rheinland-Pfalz, die in 2013 erfolgreich abgeschlossen wurden, wurde Ende August 2013 der neue Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V. im Vereinsregister beim Amtsgericht Bad Kreuznach eingetragen. Damit erfolgte auch ein Zusammenführen der Finanz- und Personalbuchhaltungen an der Geschäftsstelle Bad Kreuznach. Nach anfänglichen Hindernissen, die auf unterschiedliche Herangehensweisen der beiden Vorgängerorganisationen beruhten, verlief das Geschäftsjahr 2014 weitestgehend in ruhigem Fahrwasser. Die Mitarbeiter der Geschäftsstelle konnten jederzeit sicherstellen, dass Aufwendungen und Erträge sowohl den verschiedenen Fachbereichen als auch den Regionen (Rheinland-Pfalz bzw. Saarland) korrekt zugewiesen wurden.

Damit ist der Verschmelzungsvorgang jedoch noch nicht beendet. Eine Anpassung der unterschiedlichen Vergütungen der Außendienstmitarbeiter bleibt eine Aufgabe, die den Verband noch über einige Jahre begleiten wird. Ein erster Schritt der Angleichung wurde mit dem Abschluss eines überarbeiteten Tarifvertrages gegangen. Ebenso wird in absehbarer Zeit ein neues, für alle Außendienstmitarbeiter gültiges MLP-Handbuch mit Dienst- und Arbeitsanweisungen fertiggestellt.

## 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 50 Betriebe an dem Projekt teil. Zu einem späteren Zeitpunkt werden die gewonnenen Informationen Grundlage für eine verbesserte Zuchtwertschätzung auf Robustheit und Langlebigkeit von Milchkühen sein.

Die saarländische Landesregierung hat Interesse bekundet, in das bereits laufende Projekt einzusteigen.

## 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 akkreditierten Bedingungen 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.

Einen großen Zuspruch hat das QS- Fleisch System für Mastrinder im Berichtsjahr gefunden. Seit August 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 70 Betriebe in Rheinland-Pfalz und im Saarland gebündelt. Zusätzlich haben im Ver-

bandsgebiet 768 QM-Milch Betriebe die Möglichkeit genutzt, gebündelt über die ABCG ihre Schlachtkühe für das QS-System anerkennen zu lassen.

| Anzahl Audits bis zum 30.09.2014 unter akkreditierten Bedingungen | |
|---|---|
| Hochwald | 753 |
| Arla (inkl. Arlagarden) | 323 |
| Schwälbchen | 31 |
| Berliner-Milcheinfuhr Gesellschaft | 5 |

**GAK-Fördermittel:**
**Förderung der Robustheit und Gesundheit landwirtschaftlicher Nutztiere**

Im Dezember 2013 haben sich die Finanz- und Tierzuchtreferenten des Bundes und der Länder auf die Eckpunkte des Förderbereiches „Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ im Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder zur „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK-Rahmenplan) für den Zeitraum 2014 bis 2017 verständigt. Diese relativ späte Einigung führte in der Folge dazu, dass die Landesregierungen in Rheinland-Pfalz und im Saarland den Rahmen für die Durchführung in den jeweiligen Bundesländern erst in der zweiten Jahreshälfte 2014 festlegen konnten.

Erstmals seit Bestehen des GAK-Fördertitels war nicht mehr der LKV der Förderbegünstigte, sondern jedes einzelne Mitglied im Bereich Milchleistungsprüfung. Aus diesem Grund musste jeder Betrieb selbst einen Antrag auf Förderung stellen. Mit Unterstützung der Mitarbeiter im MLP-Außendienst haben 99,9 % der Betriebsinhaber den Antrag ausgefüllt und eingereicht. Dem LKV war es dadurch möglich, rechtzeitig die Mittel stellvertretend für die Landwirte bei den Landesregierungen zu beantragen. Inzwischen haben die jeweiligen Landesregierungen die GAK-Fördermittel in Höhe der im Haushaltsvoranschlag angesetzten Höhe ausgezahlt. Aufgrund dieser Sockelfinanzierung war es möglich, die Milchleistungsprüfung auch im Berichtsjahr wieder kostengünstig anzubieten. Deshalb möchten wir den Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken einen besonderen Dank aussprechen, insbesondere den Referenten in den Fachabteilungen, die den LKV und seine Mitglieder jederzeit bei der Antragsstellung unterstützt haben, teilweise auch unter engen zeitlichen Rahmenbedingungen. Ebenso gilt unser Dank unseren Mitgliedern, die die Einzelanträge gestellt haben. Das hohe Vertrauen der Mitglieder in den LKV, mit diesen Anträgen vertrauensvoll und sachgerecht umzugehen, bestärkt die Verantwortlichen und jeden einzelnen LKV-Beschäftigten in seiner Arbeit. Dieser Vertrauensvorschuss motiviert alle Mitarbeiter in der Umsetzung der nächsten anstehenden Aufgaben.

Mit den neuen Förderrichtlinien wurden auch die Merkmale definiert, die im Rahmen der Milchleistungsprüfung zu erheben sind. Neben Stoffwechselstabilität, Eutergesundheit, Robustheit, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer ist dies auch die natürliche Hornlosigkeit. Dies stellt den LKV vor die Herausforderung, weitere Merkmale auf den Mitgliedsbetrieben zu erheben. Daneben sehen die Richtlinien auch vor, jährlich den nach Landesrecht zuständigen Behörden auf Basis der ermittelten Daten Informationen zu den erfassten Merkmalen zur Verfügung zu stellen. Dabei sind insbesondere Entwicklungen und langfristige Trends vorzulegen. Zum Zeitpunkt der

Drucklegung dieses Berichts lagen diese Auswertungen noch nicht vor. Für den im Folgejahr vorzulegenden Jahresbericht ist jedoch die Veröffentlichung von überbetrieblichen Auswertungen und Bewertungen angedacht.

## TU-Milch: Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

Ab 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.

Während der Milchkontrolle füllt der Kontrolleur aus der MLP-Probe einzeltierspezifisch ein separates Probenröhrchen ab. Dieses Probenröhrchen wird zu ¾ mit Milch gefüllt und eindeutig beschriftet (Betriebs-Nr. und Stall-Nr. falls eindeutig). Nach dem Mischen mit dem Konservierungsmittel, das bereits im Probenröhrchen vorhanden ist, sollte die Probe umgehend mit einem ausgefüllten Probenbegleitschein über den Milchkontrolleur an das Labor Thalfang geschickt werden.

Alternativ dazu kann der Landwirt die Milchprobe auch selbst entnehmen. Dabei ist es nicht notwendig, dass die Probe steril gewonnen wird. Zudem ist die Probe eines Euterviertels ausreichend, es muss keine Mischprobe aus 4 Eutervierteln gewonnen werden. Die Milch ist in das Probenröhrchen umzufüllen und mit dem Konservierungsmittel zu mischen. Anschließend wird das Probenröhrchen umgehend per Post oder mit dem MLP-Kistentransport an das LKV-Labor versendet.

Die Ergebnisse erhalten Sie einfach und unkompliziert per Fax oder Email. Im nächsten MLP-Monatsbericht werden die Ergebnisse ebenfalls in den Herdenmanagement-Empfehlungen berücksichtigt.

## Milchleistungsprüfung

Die Zahl der Mitglieder ging – bezogen auf den Stand zum Kontrolljahresende – von 1.705 auf 1.617 zurück. Die Zahl der am 30.09. gehaltenen Kühe stieg dagegen von 113.231 auf 114.081 an. Die im Jahresdurchschnitt geprüften 115.577 Kühe (Vorjahr: 112.795) wurden von 30 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 106 Probenehmern geprüft. Die 106 Probenehmer entsprachen 37,7 Vollarbeitskräften. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 70,6 (Vorjahr: 66,4) Kühe je Betrieb.

## Kosten der Milchleistungsprüfungen

Bedingt durch einen bereits vor Jahren angekündigten Rückgang der Fördermittel hat der LKV auf Beschluss der Vertreterversammlung am 5. Juni 2013 die MLP-Mitgliedsbeiträge in Rheinland-Pfalz erstmals nach 20 Jahren zum 1. April 2014 erhöht. Dort betragen sie für die Standard-Methode A4 € 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 lagen im Geschäftsjahr 2013 (01.01. bis 31.12.) bei € 3.377.567,62 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 322.716,61 (Saarland). Bezogen auf die Anzahl der in Rheinland-Pfalz im Kalenderdurchschnitt 2013 kontrollierten 100.035 Kühe betrugen die Aufwendungen je Kuh und Jahr € 32,75 gegenüber € 33,89 im Vorjahr. Im Saarland beliefen sich die Aufwendungen für die im vergleichbaren Zeitraum kontrollierten 12.210 Kühe auf € 26,29 je Kuh und Jahr (Vorjahr: € 27,77).

Für die Deckung der Aufwendungen von im Mittel € 32,75 (Rheinland-Pfalz) bzw. € 26,29 je Kuh und Jahr (Saarland) standen folgende Erträge zur Verfügung:

| Erträge in € je MLP-Kuh (2013) | Rheinland-Pfalz | Saarland |
|---|---|---|
| Beiträge von Landwirten für MLP-Zugehörigkeit | 18,49 | 15,09 |
| Beihilfe der Rinder-Union West eG | 0,68 | 0,53 |
| Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln | 5,00 | 3,93 |
| Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG | 7,50 | 6,15 |
| Förderung durch Sonstige | - | 0,37 |
| | 31,67 | 26,07 |
| Unterdeckung | 1,08 | 0,22 |
| | **32,75** | **26,29** |

**Tierkennzeichnung und Registrierung**

Der LKV ist vom Ministerium für Umwelt und Forsten sowie von allen Kreisverwaltungen des Landes Rheinland-Pfalz vertraglich mit der Vergabe von Ohrmarken und Begleitpapieren für Rinder und mit der Vergabe von Ohrmarken für Schweine, Schafe und Ziegen beauftragt. Diese Aufgabe trat mit Wirkung vom 28. Oktober 1995 in Kraft. 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.

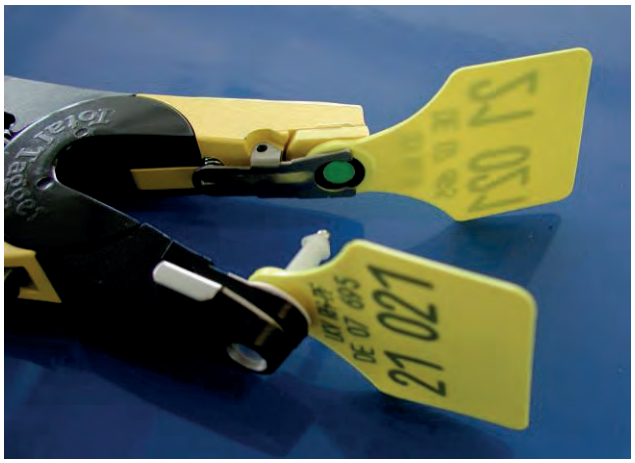
Im Jahr 2014 zeigt sich folgende Entwicklung bei der **Berichtigung** der **Fehlervorgänge** in der **HIT-Rinderdatenbank**:

| Monat | Vorgangsfehler in % |
|---|---|
| Januar | 0,13 % |
| April | 0,12 % |
| Juli | 0,11 % |
| 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. Vor der Einführung waren die MLP-Außendienstmitarbeiter über den Gebrauch der Zange für die BVD-Gewebestanze geschult worden. Anhand von Testohrmarken und von einem Schlachthof zur Verfügung gestellten Rinderohren hatten die LKV-Mitarbeiter das Einziehen der Ohrmarke und die Entnahme der Gewebeprobe geübt. Unsere Leistungsprüfer und Probenehmer hatten die Aufgabe, den aktiven LKV-Mitgliedern Ende 2009 kostenfrei die Zange für die Gewebeprobe zu übergeben und deren Gebrauch anhand von Testohrmarken vorzuführen.

Dornteil mit Ohrstanze (vorne) und Dornteil für normale Ohrmarke


Ohrmarke mit Gewebestanze und Ohrmarkenzange

Seit Beginn des Jahres 2010 hat der LKV ein Angebot für die Gewebeohrmarken. Im abgelaufenen Kontrolljahr (01.10.2013 – 30.09.2014) hat der LKV **152.965 Ohrmarken mit Stanzfunktion für die BVD-Probenahme** ausgegeben. Die Abgabe von herkömmlichen Kälberohrmarken ging stark zurück. Seit Februar 2011 bietet der LKV von der Deutschen Post zugelassene Spezialumschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben an. Im abgelaufenen Kontrolljahr hat der LKV **60.345 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**
50 - 60 Briefe

☞ **Geburtsmeldungen**
25 Erkennungssystem (Das Erkennungssystem beinhaltet Karten)
45 (Faxe – Scansystem) Fax-Nr. 88 90 14 40
10 (Papier – Faxe) Fax-Nr. 67 216
387 vom HIT abgerufen (Direktmelder)

☞ **Verbringungsmeldungen**
115 Erkennungssystem
11 Handeingabe

**Schlachtmeldungen**
☞ 5 Erkennungssystem
3 Handeingabe

☞ **Verifizierung (Sichtung) von allen Zeichen und Meldungen**
Ø 190

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

☞ **Druck und Versand von 15 - 20 Fehlervorgängen aus HI-Tier (Unstimmigkeiten im Lebenslauf / Eingangsprüfung (Fehler-Filter HIT))**

☞ **Berichtigen von Bestandsanzeigen**

☞ **Berichtigen von Ø 32 Fehlervorgängen**

☞ **Besucher mit Berichtigungen**

☞ **Nachprägeohrmarken**
56 Ersatzohrmarken für 1 Ohr
12 Ersatzohrmarken für 2 Ohren

37 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**

**Unperiodisch im Verlauf des Jahres**

- ☞ **Ausdruck und Versand von 2.620 Bestandsanzeigen**

**Der LKV-Vorstand dankt ausdrücklich der Vertreterversammlung der Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz für ihre Bereitschaft, auch im Haushaltsjahr 2013 die Kosten der Fehlerbereinigung aus den Verbringungsmeldungen zu übernehmen. Die Tierseuchenkasse musste Kosten von € 10.525,32 (Vorjahr € 14.658,80) anweisen.**

## Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der LKV nahm die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 2014 im Auftrag der MUH-Arla eG, Pronsfeld und der Hochwald Milch eG, Thalfang vor. Im Oktober 2013 wurden die Güteprüfungen im Labor Thalfang für 3.447 (Vorjahr 3.606) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2014 die Anlieferungsmilch von 3.484 Lieferanten geprüft.

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

Die Benachrichtigungsangebote über die Milchgüteergebnisse werden von einer Vielzahl von Milchlieferanten genutzt. So ist allen Milchlieferanten eine PIN-Nummer zugeteilt worden, mit der die Milchgüteergebnisse und beauftragte Sonderproben abgefragt werden können. Die direkte Benachrichtigung über eMail nutzten zum Kontrolljahresende 1.271 Lieferanten, über Fax 325 Lieferanten und über Brief 3 Lieferanten. Durchschnittlich 1.957 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***

- **Fettsäurenspektrum**

Bei dem mitbestellten Modul Fettsäurenkalibrierung werden zusätzlich analysiert:

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

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

- **freie Fettsäuren**

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

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

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

## ***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. Am 20. August 2013 fand durch den Fachbegutachter Dr. Robert Wohlfarth vom Landesbetrieb Hessisches Landeslabor ein Überwachungsaudit statt.

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAP

DAP-PL-4093.00

Keimzahlbestimmung:
Laborleiter Otmar Hoffmann
an der Bactoscan FC 150

In dem Labor wurden im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr in Milchleistungs- und Güteprüfungen insgesamt **9.626.705 Messwerte** festgestellt, die sich wie folgt verteilen:

## Güteprüfung

| | |
|---|---|
| ■ **Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-Ergebnisse** | **1.883.535** |
| ■ **Hemmstoff-Ergebnisse** | **170.369** |
| ■ **Zellzahl-Ergebnisse** | **627.845** |
| ■ **Keimzahl-Ergebnisse** | **84.605** |
| ■ **Gefrierpunkt-Ergebnisse** | **539.771** |
| ■ **Harnstoff-Ergebnisse** | **627.845** |

## Milchleistungsprüfung

| | |
|---|---|
| ■ **Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-, Zellzahl-Ergebnisse** | **4.554.188** |
| ■ **Harnstoff-Ergebnisse** | **1.138.547** |
| | **9.626.705** |

## Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

| Mitarbeiter | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2013 | | 2014 (inkl. Saarland) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 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 | 10,1 | **13** | **10,2** |
| - Qualitätsmanagement-beauftragter | | | | | | 1,0 | 1 | 1,0 | **1** | **1,0** |
| - Tiergesundheit | | | | | | | 2 | 2,0 | **2** | **2,0** |
| - Milchkontrolleure | 89,0 | 49,0 | 12,0 | 6,0 | 5,0 | 3,1 | 4 | 3,5 | **5** | **3,7** |
| - Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung | | | | 8,0 | 8,0 | 7,8 | 8 | 7,5 | **8** | **7,2** |
| - Laborhilfen (Fahrer) | 9,0 | 4,0 | 1,0 | 9,0 | 6,0 | 1,8 | 6 | 2,1 | **6** | **1,7** |
| - Leistungsprüfer | 167,0 | 183,0 | 118,0 | 65,0 | 42,0 | 31 | 30 | 29,2 | **30** | **30** |
| - Probenehmer | 8,0 | 17,0 | 28,0 | 152,0 | 140,0 | 40,1 | 113 | 35,2 | **106** | **37,7** |
| - 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 | 176 | 94,1 | **172** | **94,5** |

## 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 |
| 2011 | 1.645 | 98.834 | 30 | 109 | 63,5 | 55 | 1.556 |
| 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 |

## 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 |
| 2011 | 4.088 | 98.834 | 12 | 6 | 12,5 | 341 | 8.236 | 327 | 7.907 |
| 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 |

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

# Bei uns liegen Sie richtig!

Unser redaktionelles Konzept überzeugt mit wissenschaftlich qualifizierten Beiträgen und praxisorientierten Berichten.

Die regionalen und globalen Märkte sowie die aktuelle Agrar- und Förderpolitik vor Ort sind uns wichtig.

Die Rheinische Bauernzeitung ist das Informationsmedium Nr. 1 für die Landwirtschaft und Ihre Entscheider.

Mit uns liegen Sie richtig! Gestalten Sie Ihre betriebliche Zukunft - Leser und Inserenten spüren den Erfolg.

**Jetzt kostenlose Probehefte und die aktuellen Media-Daten anfordern!**

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

# ***Dienstjubiläen im Jahr 2014***

**60-jähriges Dienstjubiläum:** Peter Fisch

**50-jähriges Dienstjubiläum:** Robert Gies

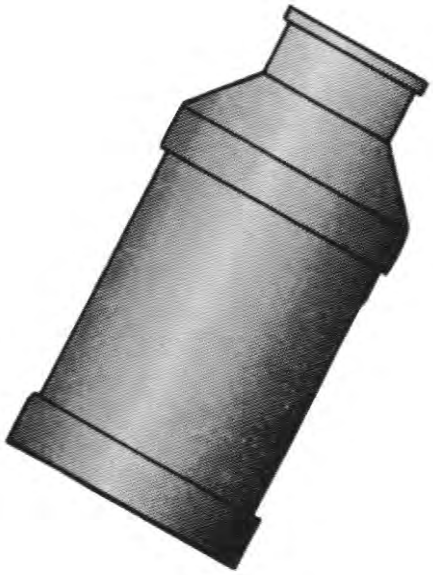
**60-jähriges Dienstjubiläum Peter Fisch**

v.l.n.r.: Leistungsinspektor Joachim Wittkowsky, Peter Fisch, Geschäftsführer Dr. Norbert Wirtz

# Was bringt die Milchleistungsprüfung?

| | | |
|---|---|---|
| Betriebe: | | **1.617** |
| Kuhzahl: | | **114.081** |
| Ø Kuhzahl je Betrieb | | **70,6** |
| Milch kg je Kuh und Jahr | | **7.936** |
| Fett | %: | **4,09** |
| Fett | kg: | **324** |
| Eiweiß | %: | **3,35** |
| Eiweiß | kg: | **266** |
| Ø | Alter der Tiere | **4,8** |
| Zellzahl | monatlich je Kuh | |
| Harnstoff | bei jedem Probemelken | |

# ... und ohne Milchleistungsprüfung?



| | | |
|---|---|---|
| Betriebe: | | **793** |
| Kuhzahl: | | **21.854** |
| Ø Kuhzahl je Betrieb | | **28** |
| Milch | kg je Kuh und Jahr | **?** |
| Fett | %: | **?** |
| Fett | kg: | **?** |
| Eiweiß | %: | **?** |
| Eiweiß | kg: | **?** |
| Ø | Alter der Tiere | **?** |
| Zellzahl | in Tausend je Kuh | **?** |
| Harnstoff | mg/l | **?** |

# Unsere Systeme für Ihre Wirtschaftlichkeit

## Immer meine Wahl – automatische und konventionelle Melksysteme von GEA Farm Technologies

Das Melken und Kühlen gehört für jeden Milcherzeuger zu den Bereichen, bei denen er seine Erträge klar vor Augen hat. Und wenn 20 % der Tiere 80 % der Arbeit ausmachen – egal, ob automatisch oder konventionell gemolken wird – kommt es auf das betriebsindividuelle Konzept an. Hier bietet Ihnen z. B. der Melkroboter MIone alle Möglichkeiten: Er macht Sie unabhängig von starren Melkzeiten, wächst durch sein Modulsystem mit Ihrer Herdengröße und ist mit einem Melkzentrum in ein schlüssiges Gesamtkonzept eingebunden. Damit bietet Ihnen der MIone mehr Arbeitseffektivität, höheren Tierkomfort und mehr Wirtschaftlichkeit.

GEA Melken & Kühlen | Westfalia Surge

Ihr GEA Fachzentrum in der Nähe informiert Sie gerne:

**Brust Landmaschinen GmbH**
55624 Gösenroth
Tel. (0 65 44) 99 65 - 0
www.brust-landmaschinen.de

**Hans Metrich GmbH**
54438 Saarburg
Tel. (0 65 81) 9 15 40
www.metrich.de

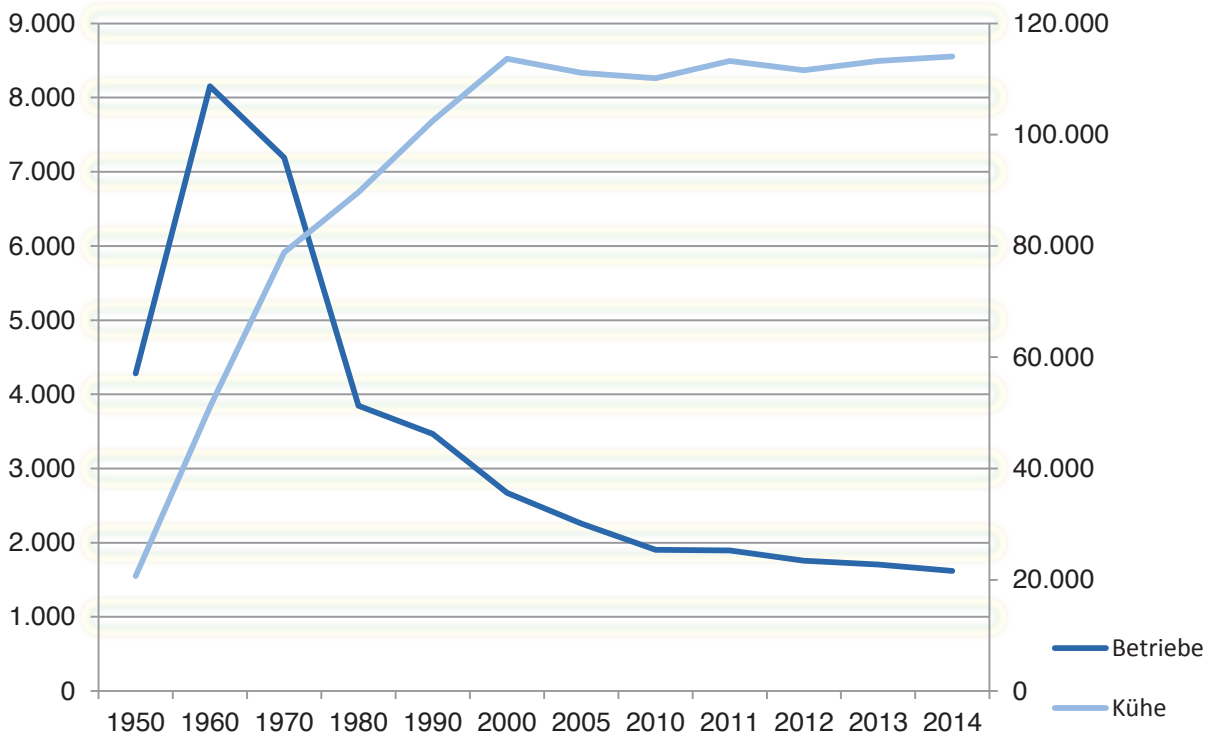
www.gea-farmtechnologies.com

GEA Farm Technologies

## Betriebs- und Kuhzahlen in der MLP Saarland und Rheinland-Pfalz

| | 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 | 11,0 |
| 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 |
| 2011 | 1.645 | 98.834 | 252 | 14.384 | 1.897 | 113.218 | 59,7 |
| 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 |

## Betriebs- und Kuhzahlen in der MLP Saarland und Rheinland-Pfalz



# Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 2014 (01.10.2013 bis 30.09.2014) waren den Milchleistungsprüfungen 1.617 Betriebe (Vorjahr: 1. 705) mit 114.081 Kühen (Vorjahr: 113.231) angeschlossen. Die Milchleistung erhöhte sich, bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von 115.576,72 Kühen (Vorjahr: 112.794,86), um 324 kg auf 7.936 kg Milch (Vorjahr: 7.612). Der Fettgehalt lag bei 4,09 %, dies entspricht 324 kg Fett. Der Milcheiweißgehalt hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht viel verändert. Er liegt bei 3,35 %, das entspricht 266 kg Eiweiß.

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich 70,6 Kühe. Damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr um 4,2 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2014 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben von 68,0 % im Vorjahr auf 67,1 % verändert hat. Bei den Kühen betrug der Prozentsatz im abgelaufenen Prüfungsjahr 83,9 % (Vorjahr: 85,3 %).

Im Verbandsdurchschnitt betrug die Abkalberate 73,8 % (Vorjahr: 72,2 %), die Remontierungsrate 30,9 % (30,4 %), die Bestandsersatzrate 28,2 % (28,8 %) und die Merzungsrate 30,0 % (30,3 %).

Die Angaben zu den Herdbuch-Beständen basieren auf die dort am 30. September vorhandenen Gesamtkuhzahlen. 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 2013/2014 betrug das mittlere Alter der Kühe beim Abgang im Durchschnitt 65 Monate (Vorjahr: 65). Unter Berücksichtigung eines Erstkalbealters von etwas mehr als 28 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

| Jahr*) | Gesamtzahl lt. Viehzählung | | Geprüfte | | | | Herdbuch | | | | Nicht-Herdbuch | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kuhhaltende Betriebe | Milchkühe | Betriebe | % | Kühe | % | Betriebe | % | Kühe | % | Betriebe | % | 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 |
| 2005 | 3.002 | 121.984 | 2.047 | 68,2 | 99.399 | 81,5 | 690 | 23,0 | 38.805 | 31,8 | 1.357 | 45,2 | 60.594 | 49,7 |
| 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 |

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

## Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen

| | Betriebe | Kühe |
|---|---|---|
| Am 30.09.2013 unter Milchleistungsprüfung | 1.705 | 113.231 |
| ./. Abgänge in ganzjährig geprüften Beständen | - | 37.741 |
| ./. Abgänge wegen Einstellung der Milchleistungsprüfung | 94 | 1.142 |
| + Zugänge in ganzjährig geprüften Beständen | - | 39.510 |
| + Neuzugänge zur Milchleistungsprüfung | 6 | 223 |
| Stand am 30.09.2014 | 1.617 | 114.081 |

# Besser automatisch melken
# DeLaval VMS

## Mehr als 2 to Milch – jeden Tag
## Weniger als 5 Stunden pro Kuh – jedes Jahr
## 2 Cent geringere Kosten – für jeden Liter Milch
## Mehr Milch – von gesunden Kühen

**DeLaval Agrardienste:**

**Friedrich Alff**
**54614 Schönecken**
**Tel.: 065 53 / 8 05**

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

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

**Otto Weiler GmbH**
**54533 Bettenfeld**
**Tel.: 065 72 / 41 17**

**Landtechnik Ludowicy**
**54634 Bitburg**
**Tel.: 06561 / 94 00 6**
**www.ludowicy.de**

**Leo Thiesgen GmbH**
**54552 Steiningen**
**Tel.: 06573 / 993 30**
**www.thiesgen.de**

**DeLaval Gebietsverkaufsleiter:**
**Stephan Bolten · Tel.: 0170 / 584 57 29 – Karl-Peter Kumpf · Tel.: 0160 / 97 25 27 80**

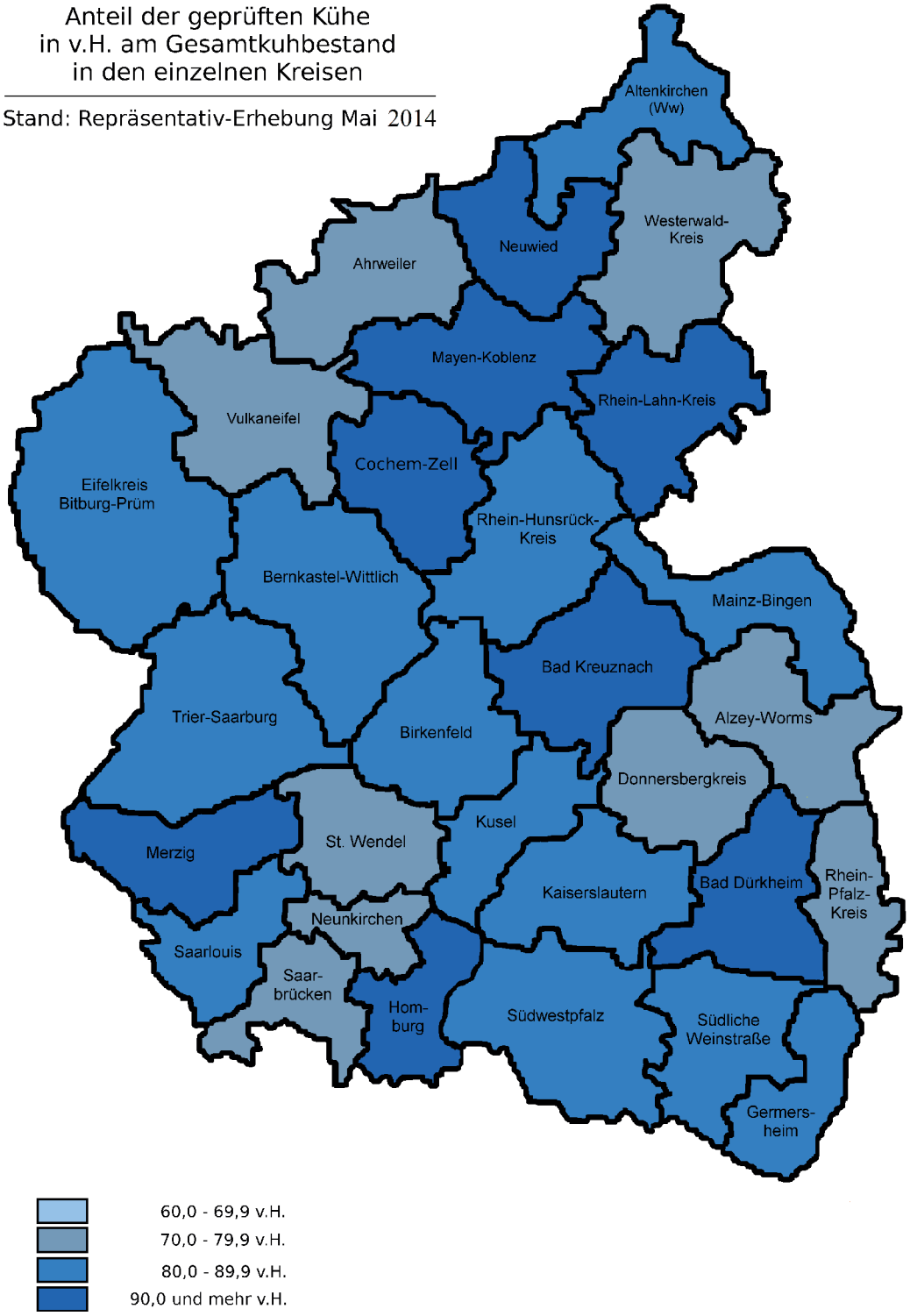
Wenn Sie mehr über VMS erfahren möchten, kontaktieren Sie 040/303344-100, Ihren örtlichen DeLaval Agrardienst oder besuchen Sie www.delaval.de/VMS

DeLaval

## Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

| Kreis | Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2014) | | | Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2014) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kuhhalter | Milchkühe | Kühe je Halter | Betriebe 2014 | Betriebe in % d. VZ | Kühe 2014 | Kühe in % d. VZ |
| Ahrweiler | 59 | 3.446 | 58,4 | 38 | 64,4 | 2.715 | 78,8 |
| Altenkirchen | 115 | 5.187 | 45,1 | 77 | 67,0 | 4.443 | 85,7 |
| Birkenfeld | 59 | 3.204 | 54,3 | 47 | 79,7 | 2.673 | 83,4 |
| Cochem-Zell | 56 | 2.837 | 50,7 | 39 | 69,6 | 2.556 | 90,1 |
| Bad Kreuznach | 26 | 1.960 | 75,4 | 24 | 92,3 | 1.892 | 96,5 |
| Mayen-Koblenz | 42 | 2.450 | 58,3 | 24 | 57,1 | 2.222 | 90,7 |
| Neuwied | 89 | 3.919 | 44,0 | 63 | 70,8 | 3.589 | 91,6 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 105 | 4.499 | 42,8 | 71 | 67,6 | 3.898 | 86,6 |
| Eifelkreis Bitb.-Prüm | 662 | 42.247 | 63,8 | 454 | 68,6 | 35.443 | 83,9 |
| Vulkaneifel | 213 | 13.940 | 65,4 | 133 | 62,4 | 10.682 | 76,6 |
| Trier-Saarburg | 121 | 6.341 | 52,4 | 92 | 76,0 | 5.561 | 87,7 |
| Bernkastel-Wittlich | 146 | 6.986 | 47,8 | 86 | 58,9 | 6.073 | 86,9 |
| Westerwaldkreis | 101 | 7.143 | 70,7 | 59 | 58,4 | 5.493 | 76,9 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 70 | 3.068 | 43,8 | 56 | 80,0 | 2.859 | 93,2 |
| RP / Germersheim[1)] | 14 | 214 | 15,3 | 5 | 35,7 | 168 | 78,5 |
| Kaiserslautern | 57 | 2.325 | 40,8 | 38 | 66,7 | 2.127 | 91,5 |
| Kusel | 57 | 3.106 | 54,5 | 41 | 71,9 | 2.823 | 90,9 |
| SÜW / Bad Dürkheim[2)] | 11 | 275 | 25,0 | 6 | 54,5 | 264 | 96,0 |
| Südwestpfalz | 115 | 5.473 | 47,6 | 78 | 67,8 | 4.541 | 83,0 |
| Donnersbergkreis | 49 | 1.805 | 36,8 | 24 | 49,0 | 1.410 | 78,1 |
| AZ-Worms / MZ-Bingen[3)] | 13 | 337 | 25,9 | 5 | 38,5 | 272 | 80,7 |
| Rheinland-Pfalz | 2.180 | 120.762 | 55,4 | 1.460 | 67,0 | 101.704 | 84,2 |
| Merzig | 62 | 3.587 | 57,9 | 42 | 74,1 | 3.171 | 90,3 |
| St. Wendel | 52 | 4.037 | 77,6 | 39 | 73,2 | 2.966 | 76,8 |
| Saarlouis | 42 | 3.101 | 73,8 | 27 | 67,4 | 2.492 | 81,8 |
| Neunkirchen | 25 | 1.760 | 70,4 | 16 | 69,2 | 1.340 | 77,0 |
| Saarbrücken | 12 | 735 | 61,3 | 8 | 72,7 | 607 | 78,8 |
| Homburg | 37 | 1.953 | 52,8 | 25 | 73,0 | 1.801 | 91,1 |
| Saarland | 230 | 15.173 | 66,0 | 157 | 68,3 | 12.377 | 81,6 |
| LKV | 2.410 | 135.935 | 56,4 | 1.617 | 67,1 | 114.081 | 83,9 |

[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 2014
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
60,0 - 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

| Kreis | Herdbuch | | | | Nicht-Herdbuch | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Betriebe | | Kühe | | Betriebe | | Kühe | |
| | 2013 | 2014 | 2013 | 2014 | 2013 | 2014 | 2013 | 2014 |
| Ahrweiler | 19 | 17 | 1.657 | 1.617 | 21 | 21 | 1.038 | 1.098 |
| Altenkirchen | 33 | 31 | 2.568 | 2.448 | 46 | 46 | 1.815 | 1.995 |
| Birkenfeld | 12 | 12 | 1.127 | 1.298 | 37 | 35 | 1.637 | 1.375 |
| Cochem-Zell | 15 | 15 | 1.103 | 1.142 | 24 | 24 | 1.397 | 1.414 |
| Bad Kreuznach | 10 | 10 | 1.068 | 1.096 | 16 | 14 | 737 | 796 |
| Mayen-Koblenz | 12 | 11 | 1.478 | 1.530 | 13 | 13 | 648 | 692 |
| Neuwied | 37 | 33 | 2.089 | 2.111 | 30 | 30 | 1.442 | 1.478 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 35 | 31 | 1.959 | 1.944 | 44 | 40 | 1.974 | 1.954 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 177 | 174 | 14.860 | 15.527 | 304 | 280 | 20.468 | 19.916 |
| Vulkaneifel | 44 | 45 | 3.367 | 3.887 | 100 | 88 | 7.503 | 6.795 |
| Trier-Saarburg | 39 | 35 | 2.664 | 2.424 | 57 | 57 | 2.822 | 3.137 |
| Bernkastel-Wittlich | 34 | 35 | 3.055 | 3.207 | 53 | 51 | 2.958 | 2.866 |
| Westerwaldkreis | 37 | 33 | 3.611 | 3.087 | 24 | 26 | 1.664 | 2.406 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 32 | 33 | 1.967 | 2.026 | 25 | 23 | 824 | 833 |
| Kaiserslautern | 15 | 15 | 1.029 | 1.068 | 24 | 23 | 1.058 | 1.059 |
| Kusel | 14 | 13 | 1.229 | 1.225 | 31 | 28 | 1.512 | 1.598 |
| Südwestpfalz | 34 | 34 | 2.712 | 2.703 | 49 | 44 | 1.935 | 1.838 |
| Donnersbergkreis | 16 | 16 | 1.099 | 1.163 | 9 | 8 | 285 | 247 |
| Restkreise*) | 8 | 7 | 440 | 424 | 9 | 9 | 247 | 280 |
| Rheinland-Pfalz | 623 | 600 | 49.082 | 49.927 | 916 | 860 | 51.964 | 51.777 |
| Merzig | 15 | 14 | 1.113 | 1.070 | 28 | 28 | 2.012 | 2.101 |
| St. Wendel | 18 | 19 | 1.350 | 1.642 | 23 | 20 | 1.640 | 1.324 |
| Saarlouis | 9 | 7 | 828 | 724 | 20 | 20 | 1.642 | 1.768 |
| Neunkirchen | 5 | 5 | 547 | 537 | 13 | 11 | 775 | 803 |
| Saarbrücken | 2 | 2 | 184 | 195 | 6 | 6 | 317 | 412 |
| Homburg | 10 | 12 | 1.051 | 1.217 | 17 | 13 | 726 | 584 |
| Saarland | 59 | 59 | 5.073 | 5.385 | 107 | 98 | 7.112 | 6.992 |
| LKV | 682 | 659 | 54.155 | 55.312 | 1.023 | 958 | 59.076 | 58.769 |

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

Bezirkstierschau Webenheim 2014, Siegersammlung Diehl, Erzenhausen

Südwest Rinderschau, Grand Champion Olsa von Shottle, Gebr. Karch, Börrstadt

## Anzahl der geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand seit 2000

| 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** | | | | | | | | | | |
| 2000 | 244 | 302 | 246 | 3.788 | 770 | 22.617 | 1.083 | 65.039 | 78 | 9.583 |
| 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 |
| **Saarland** | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | 34 | 475 | 66 | 1.936 | 139 | 8.282 | 12 | 1.645 |
| 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 |
| **LKV** | | | | | | | | | | |
| 2000 | 244 | 302 | 280 | 4.263 | 836 | 24.553 | 1.222 | 73.321 | 90 | 11.228 |
| 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 |

Für nicht gefüllte Zellen liegen keine Zahlen mehr vor. Werte wurden in nächsthöhere Zelle eingruppiert.

## Prozentualer Anteil der je Kreis und Kuhbestandsgröße 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 | 5,3 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 15,8 | 6,8 | 63,2 | 56,1 | 15,8 | 36,9 |
| Altenkirchen | 3,9 | 0,6 | 10,4 | 3,0 | 23,4 | 11,3 | 49,4 | 52,9 | 13,0 | 32,4 |
| Birkenfeld | 12,8 | 0,3 | 10,7 | 3,2 | 23,4 | 12,0 | 36,2 | 39,5 | 17,1 | 45,1 |
| Cochem-Zell | 2,6 | 0,0 | 7,7 | 1,8 | 20,6 | 9,5 | 53,9 | 54,4 | 15,4 | 34,5 |
| Bad Kreuznach | 0,0 | 0,0 | 4,2 | 0,6 | 25,1 | 7,9 | 41,7 | 33,8 | 29,2 | 57,9 |
| Mayen-Koblenz | 0,0 | 0,0 | 4,2 | 0,5 | 25,1 | 7,5 | 54,2 | 39,3 | 16,7 | 52,9 |
| Neuwied | 1,6 | 0,0 | 9,6 | 2,7 | 22,3 | 11,3 | 57,2 | 64,3 | 9,6 | 22,0 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 0,0 | 0,0 | 16,9 | 4,8 | 22,6 | 11,9 | 49,3 | 58,8 | 11,3 | 24,7 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 3,6 | 0,1 | 2,5 | 0,6 | 15,0 | 5,7 | 55,3 | 48,2 | 23,8 | 45,7 |
| Vulkaneifel | 1,6 | 0,1 | 4,6 | 0,8 | 21,1 | 7,7 | 47,4 | 40,4 | 25,6 | 51,3 |
| Trier-Saarburg | 3,3 | 0,2 | 2,2 | 0,7 | 24,0 | 11,3 | 57,6 | 61,7 | 13,1 | 26,3 |
| Bernkastel-Wittlich | 1,2 | 0,0 | 2,4 | 0,5 | 23,3 | 10,1 | 52,4 | 49,1 | 21,0 | 40,4 |
| Westerwaldkreis | 3,4 | 0,2 | 8,5 | 1,6 | 15,3 | 5,3 | 37,3 | 26,5 | 35,6 | 66,7 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 3,6 | 0,4 | 10,8 | 3,5 | 28,6 | 15,2 | 48,3 | 60,1 | 9,0 | 21,1 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Germersheim | 25,1 | 5,8 | 25,1 | 13,6 | 0,0 | 0,0 | 50,0 | 80,8 | 0,0 | 0,0 |
| Kaiserslautern | 2,7 | 0,0 | 5,3 | 1,4 | 34,3 | 16,7 | 47,4 | 53,0 | 10,6 | 29,1 |
| Kusel | 2,5 | 0,0 | 2,5 | 0,7 | 19,6 | 8,6 | 56,1 | 49,7 | 19,6 | 41,2 |
| Südliche Weinstraße | 0,0 | 0,0 | 25,1 | 8,9 | 50,0 | 34,9 | 25,1 | 56,4 | 0,0 | 0,0 |
| Bad Dürkheim | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,0 | 29,3 | 50,0 | 70,8 | 0,0 | 0,0 |
| Südwestpfalz | 7,7 | 0,0 | 2,6 | 0,6 | 23,1 | 12,5 | 48,8 | 48,9 | 18,0 | 38,2 |
| Donnersbergkreis | 4,2 | 0,0 | 16,7 | 4,5 | 20,9 | 9,3 | 37,5 | 36,4 | 20,9 | 50,0 |
| Alzey-Worms | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,0 | 33,9 | 50,0 | 66,2 | 0,0 | 0,0 |
| Mainz-Bingen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 33,4 | 16,2 | 33,4 | 20,5 | 33,4 | 63,4 |
| Rheinland-Pfalz | 3,4 | 0,1 | 5,5 | 1,3 | 20,5 | 8,6 | 51,4 | 48,2 | 19,6 | 42,0 |
| Merzig | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 31,0 | 11,0 | 50,0 | 45,5 | 19,1 | 43,6 |
| St. Wendel | 0,0 | 0,0 | 5,2 | 0,9 | 15,4 | 5,7 | 56,5 | 51,9 | 23,1 | 41,6 |
| Saarlouis | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 14,9 | 5,8 | 55,6 | 38,2 | 29,7 | 56,1 |
| Neunkirchen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,6 | 5,8 | 62,5 | 50,5 | 25,1 | 43,9 |
| Saarbrücken | 0,0 | 0,0 | 12,6 | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 62,5 | 53,6 | 25,1 | 44,0 |
| Homburg | 0,0 | 0,0 | 12,1 | 2,8 | 16,1 | 7,1 | 52,0 | 47,9 | 20,1 | 42,4 |
| Saarland | 0,0 | 0,0 | 3,9 | 0,8 | 18,5 | 7,0 | 54,8 | 46,9 | 23,0 | 45,5 |
| LKV | 3,1 | 0,1 | 5,3 | 1,2 | 20,3 | 8,4 | 51,7 | 48,1 | 19,9 | 42,4 |

## 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 |
| 2009 | 1.809 | 98.670 | 1,8 | 0,2 | 9,8 | 2,5 | 27,1 | 14,1 | 51,5 | 58,9 | 10,1 | 24,6 |
| 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 |

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

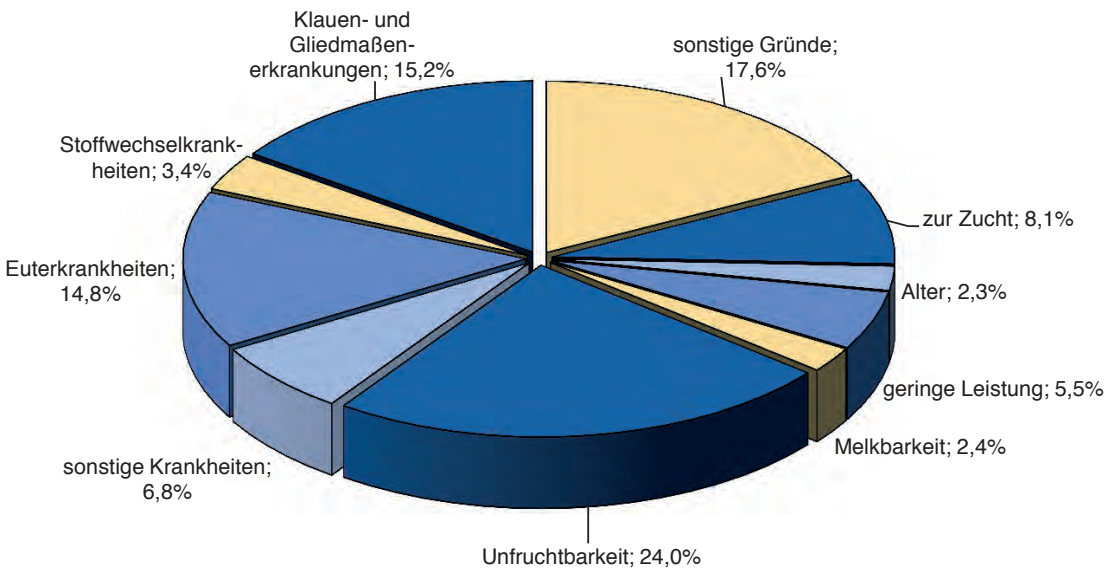
Lydia VG 86 v. Ramos,
Friedrich Foesges, Meisburg

Zehn 100.000 kg Kühe aus dem Betrieb Krause GbR, Lederbach

## Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen

| Abgangsursachen | Rheinland-Pfalz | | Saarland | | LKV | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| verkauft zur Zucht | 2.618 | 7,8 | 444 | 10,8 | 3.062 | 8,1 |
| Alter | 744 | 2,2 | 113 | 2,8 | 857 | 2,3 |
| geringe Leistung | 1.884 | 5,6 | 197 | 4,8 | 2.081 | 5,5 |
| Unfruchtbarkeit | 8.201 | 24,4 | 840 | 20,5 | 9.041 | 24,0 |
| Sonstige Krankheiten | 2.325 | 6,9 | 248 | 6,0 | 2.573 | 6,8 |
| Euterkrankheiten | 4.865 | 14,5 | 700 | 17,1 | 5.565 | 14,8 |
| schlechte Melkbarkeit | 806 | 2,4 | 85 | 2,1 | 891 | 2,4 |
| Klauen- und Gliedmaßen-Erkrank. | 5.098 | 15,2 | 655 | 16,0 | 5.753 | 15,2 |
| Sonstige Gründe | 5.980 | 17,8 | 643 | 15,7 | 6.623 | 17,6 |
| Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie) | 1.116 | 3,3 | 179 | 4,4 | 1.295 | 3,4 |
| Insgesamt | 33.637 | 100,0 | 4.104 | 100,0 | 37.741 | 100,0 |

## Abgangsursachen von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen



## 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 |
| 1986 | 5.216 | 3,96 | 203 | 3,30 | 169 | 95,1 | 32,2 | 15,7 | 16,5 |
| 1990 | 5.523 | 4,17 | 230 | 3,31 | 183 | 94,2 | 27,4 | 20,1 | 8,1 |
| 1992 | 5.727 | 4,19 | 240 | 3,34 | 191 | 92,6 | 27,0 | 18,3 | 7,5 |
| 1994 | 5.787 | 4,23 | 244 | 3,33 | 193 | 90,8 | 27,6 | 23,2 | 7,6 |
| 1996 | 6.042 | 4,27 | 258 | 3,36 | 203 | 91,0 | 26,9 | 21,7 | 8,0 |
| 1998 | 6.294 | 4,28 | 269 | 3,34 | 210 | 89,7 | 24,7 | 21,9 | 9,4 |
| 2000 | 6.738 | 4,26 | 287 | 3,33 | 224 | 88,5 | 23,5 | 16,2 | 7,8 |
| 2002 | 6.858 | 4,26 | 292 | 3,34 | 229 | 85,1 | 25,9 | 16,5 | 6,9 |
| 2004 | 7.108 | 4,26 | 302 | 3,40 | 242 | 84,9 | 24,8 | 15,6 | 6,5 |
| 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 |

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

deuka

deukalac Richtungsweisend in der Milchviehernährung!

deukalac 100
unterstützt gezielt Ihre Hochleistungskühe in der Frühlaktation **mit 8 % Propylenglycol**

deukalac 184 und deukalac 214
Das **„Plus“ an Protein und Energie** für Höchstleistung!

deukalac UDP 39*
Das **„Plus“ an pansengeschütztem Protein!**

**Vorteile der deukalac Milchleistungsfutter:**
- **ideale** Proteinqualität mit *deukalac UDP 39**
- 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.

futterkonzepte@deutsche-tiernahrung.de

deuka
Ihr deuka-Beratungsdienst

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

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

**Daniel Hubertus**
Alte Klosterstraße 6
66646 Marpingen
Mobil: 0160/97291067

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

www.deuka.de

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

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

| Kreise | EDV-mäßig erfaßte Kühe | Kuhzahl | Durchschnitts- Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiweiß kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ahrweiler | 3.579 | 2.687,49 | 8.524 | 4,03 | 343 | 3,34 | 285 | 628 |
| Altenkirchen | 5.854 | 4.481,76 | 7.535 | 4,03 | 304 | 3,31 | 249 | 553 |
| Birkenfeld | 3.794 | 2.802,81 | 7.502 | 4,11 | 308 | 3,35 | 252 | 560 |
| Cochem-Zell | 3.344 | 2.559,66 | 7.348 | 4,11 | 302 | 3,35 | 246 | 548 |
| Bad Kreuznach | 2.402 | 1.877,86 | 8.340 | 4,07 | 340 | 3,38 | 282 | 622 |
| Mayen-Koblenz | 2.790 | 2.188,93 | 8.959 | 3,87 | 347 | 3,28 | 294 | 641 |
| Neuwied | 4.595 | 3.594,11 | 7.470 | 4,06 | 303 | 3,30 | 247 | 550 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 5.201 | 3.951,73 | 7.333 | 4,08 | 299 | 3,36 | 246 | 545 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 7.439 | 36.152,76 | 8.142 | 4,13 | 336 | 3,37 | 274 | 610 |
| Vulkaneifel | 3.979 | 10.864,19 | 7.853 | 4,16 | 326 | 3,40 | 267 | 593 |
| Trier-Saarburg | 7.463 | 5.610,98 | 7.426 | 4,15 | 308 | 3,38 | 251 | 559 |
| Bernkastel-Wittlich | 8.107 | 6.106,65 | 7.803 | 4,07 | 318 | 3,36 | 262 | 580 |
| Westerwaldkreis | 7.050 | 5.516,20 | 7.691 | 4,11 | 316 | 3,34 | 257 | 573 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 3.759 | 2.877,09 | 7.661 | 4,02 | 308 | 3,29 | 252 | 560 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 35 | 27,55 | 6.418 | 3,98 | 255 | 3,28 | 210 | 465 |
| Germersheim | 189 | 147,32 | 6.786 | 4,14 | 281 | 3,45 | 234 | 515 |
| Kaiserslautern | 2.811 | 2.147,74 | 8.053 | 4,08 | 328 | 3,36 | 271 | 599 |
| Kusel | 3.834 | 2.871,17 | 8.452 | 4,03 | 341 | 3,35 | 283 | 624 |
| Südliche Weinstraße | 185 | 148,30 | 6.996 | 3,87 | 270 | 3,35 | 234 | 504 |
| Bad Dürkheim | 136 | 100,29 | 6.176 | 4,24 | 262 | 3,13 | 193 | 455 |
| Südwestpfalz | 6.260 | 4.691,87 | 8.306 | 4,04 | 336 | 3,30 | 274 | 610 |
| Donnersbergkreis | 1.861 | 1.410,11 | 8.644 | 4,00 | 345 | 3,37 | 291 | 636 |
| Alzey-Worms | 83 | 60,43 | 8.095 | 4,31 | 349 | 3,49 | 283 | 632 |
| Mainz-Bingen | 382 | 217,72 | 9.265 | 4,08 | 378 | 3,44 | 318 | 696 |
| **Rheinland-Pfalz** | **135.132** | **103.094,82** | **7.945** | **4,09** | **325** | **3,36** | **267** | **592** |
| Merzig | 4.206 | 3.173,60 | 7.470 | 4,12 | 307 | 3,36 | 251 | 558 |
| St. Wendel | 4.093 | 3.067,73 | 8.109 | 4,04 | 328 | 3,34 | 271 | 599 |
| Saarlouis | 3.274 | 2.497,08 | 7.968 | 4,00 | 319 | 3,36 | 268 | 587 |
| Neunkirchen | 1.648 | 1.342,02 | 7.184 | 4,05 | 291 | 3,28 | 235 | 526 |
| Saarbrücken | 772 | 582,92 | 8.420 | 4,01 | 338 | 3,31 | 278 | 616 |
| Homburg | 2.418 | 1.818,52 | 8.288 | 4,00 | 332 | 3,25 | 270 | 602 |
| **Saarland** | **16.411** | **12.481,89** | **7.860** | **4,05** | **318** | **3,33** | **262** | **580** |
| **LKV** | **151.543** | **115.576,72** | **7.936** | **4,09** | **324** | **3,35** | **266** | **590** |

Miss Veitsrodt 2014, Christian Bange, Seibersbach

Auswahl Miss Veitsrodt 2014

## 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 |
| 2011 | 51.554 | 8.363 | 4,14 | 346 | 3,37 | 282 | 628 |
| 2012 | 52.772 | 8.347 | 4,13 | 345 | 3,37 | 282 | 627 |
| 2013 | 60.463 | 8.031 | 4,11 | 330 | 3,34 | 268 | 598 |
| *2014* | 62.201 | 8.350 | 4,06 | 339 | 3,35 | 279 | 618 |
| | | | | 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 |
| 2011 | 16.011 | 7.272 | 4,29 | 312 | 3,39 | 246 | 558 |
| 2012 | 15.396 | 7.231 | 4,30 | 311 | 3,40 | 246 | 557 |
| 2013 | 15.887 | 6.984 | 4,27 | 298 | 3,38 | 236 | 534 |
| *2014* | 15.736 | 7.365 | 4,23 | 311 | 3,39 | 250 | 561 |
| | | | | 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 |
| 2011 | 339 | 5.301 | 5,64 | 299 | 4,07 | 215 | 514 |
| 2012 | 330 | 5.283 | 5,51 | 291 | 4,04 | 213 | 504 |
| 2013 | 341 | 5.114 | 5,48 | 280 | 4,09 | 209 | 489 |
| *2014* | 369 | 5.145 | 5,50 | 283 | 4,11 | 211 | 494 |
| | | | | 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 |
| 2011 | 260 | 7.559 | 4,33 | 327 | 3,63 | 274 | 601 |
| 2012 | 381 | 7.005 | 4,31 | 302 | 3,61 | 253 | 555 |
| 2013 | 480 | 6.458 | 4,30 | 277 | 3,58 | 231 | 508 |
| *2014* | 512 | 6.578 | 4,28 | 281 | 3,59 | 236 | 517 |
| | | | | 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 |
| 2011 | 54 | 5.325 | 4,59 | 244 | 3,48 | 185 | 429 |
| 2012 | 43 | 4.913 | 4,45 | 219 | 3,44 | 169 | 388 |
| 2013 | 30 | 7.749 | 4,31 | 334 | 3,38 | 262 | 596 |
| *2014* | 32 | 7.379 | 4,49 | 331 | 3,51 | 259 | 590 |

## Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

| Jahr | Kühe | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett + Eiweiß kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Fleckvieh | | | |
| 1950 | 3.129 | 2.929 | 3,93 | 115 | | | |
| 1960 | 4.901 | 3.726 | 4,11 | 153 | | | |
| 1970 | 3.125 | 3.905 | 3,96 | 155 | | | |
| 1980 | 1.183 | 4.370 | 4,02 | 176 | 3,56 | 156 | 332 |
| 1990 | 733 | 5.038 | 4,14 | 208 | 3,43 | 173 | 381 |
| 2000 | 1.187 | 5.331 | 4,12 | 219 | 3,39 | 181 | 400 |
| 2008 | 1.636 | 5.952 | 4,13 | 246 | 3,42 | 203 | 449 |
| 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 |
| 2013 | 2.566 | 6.240 | 4,18 | 261 | 3,43 | 214 | 475 |
| *2014* | 2.784 | 6.461 | 4,14 | 267 | 3,46 | 224 | 491 |
| | | | | Gelbvieh | | | |
| 1950 | 6.920 | 2.702 | 4,03 | 109 | | | |
| 1960 | 7.279 | 3.483 | 4,16 | 145 | | | |
| 1970 | 1.571 | 3.791 | 4,02 | 152 | | | |
| 1980 | 138 | 4.702 | 4,01 | 188 | 3,58 | 168 | 356 |
| 1990 | 58 | 5.013 | 4,09 | 205 | 3,38 | 169 | 374 |
| 2000 | 42 | 4.514 | 4,00 | 180 | 3,37 | 152 | 332 |
| 2008 | 8 | 2.114 | 4,51 | 95 | 3,64 | 77 | 172 |
| 2010 | 3 | 2.610 | 3,65 | 95 | 3,24 | 84 | 179 |
| 2011 | 2 | 1.533 | 5,18 | 79 | 3,55 | 54 | 133 |
| 2012 | 3 | 2.728 | 3,86 | 105 | 3,10 | 84 | 189 |
| 2013 | 1 | 2.464 | 3,36 | 83 | 3,28 | 81 | 164 |
| *2014* | Für das Jahr 2014 liegen uns keine statistischen Ergebnisse vor. | | | | | | |
| | | | | Kreuzungen | | | |
| 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 |
| 2008 | 1.995 | 5.836 | 4,20 | 245 | 3,41 | 199 | 444 |
| 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 |
| 2013 | 3.976 | 6.365 | 4,25 | 270 | 3,42 | 217 | 487 |
| *2014* | 4.152 | 6.770 | 4,21 | 285 | 3,43 | 232 | 517 |
| | | | | 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** |
| **2008** | **74.970** | **7.274** | **4,20** | **306** | **3,38** | **246** | **552** |
| **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** |
| **2013** | **83.744** | **7.677** | **4,15** | **319** | **3,36** | **258** | **577** |
| ***2014*** | **85.786** | **8.007** | **4,10** | **328** | **3,37** | **269** | **597** |

*) 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 | Zahl der Abschlüsse | Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg | Alter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Durchschnitt aller Kühe (A)** | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 62.201 | 61.887,01 | 8.350 | 4,06 | 339 | 3,35 | 279 | 618 | 5,2 |
| Rotbunte | 15.736 | 15.660,48 | 7.365 | 4,23 | 311 | 3,39 | 250 | 561 | 5,5 |
| Jersey | 369 | 367,27 | 5.145 | 5,50 | 283 | 4,11 | 211 | 494 | 5,7 |
| Braunvieh | 512 | 509,72 | 6.578 | 4,28 | 281 | 3,59 | 236 | 517 | 5,2 |
| Rotvieh | 32 | 32,00 | 7.379 | 4,49 | 331 | 3,51 | 259 | 590 | 5,9 |
| Fleckvieh | 2.784 | 2.767,47 | 6.461 | 4,14 | 267 | 3,46 | 224 | 491 | 5,3 |
| Kreuz. u. Sonstige | 4.152 | 4.128,02 | 6.770 | 4,21 | 285 | 3,43 | 232 | 517 | 5,3 |
| Insgesamt | 85.786 | 85.352,00 | 8.007 | 4,10 | 328 | 3,37 | 269 | 597 | 5,3 |
| **Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)** | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 33.676 | 33.498,58 | 9.013 | 4,01 | 361 | 3,33 | 300 | 661 | 5,1 |
| Rotbunte | 6.656 | 6.624,05 | 8.235 | 4,17 | 343 | 3,39 | 279 | 622 | 5,3 |
| Jersey | 214 | 212,83 | 5.347 | 5,49 | 293 | 4,11 | 219 | 512 | 6,0 |
| Braunvieh | 126 | 125,73 | 7.369 | 4,31 | 318 | 3,60 | 265 | 583 | 5,4 |
| Rotvieh | 14 | 14,00 | 7.994 | 4,32 | 346 | 3,42 | 273 | 619 | 6,1 |
| Fleckvieh | 755 | 750,56 | 7.155 | 4,11 | 294 | 3,49 | 250 | 544 | 5,1 |
| Kreuz. u. Sonstige | 878 | 872,27 | 7.527 | 4,17 | 314 | 3,45 | 259 | 573 | 5,1 |
| Insgesamt | 42.319 | 42.098,03 | 8.803 | 4,04 | 356 | 3,35 | 294 | 650 | 5,2 |
| **Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)** | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 28.525 | 28.388,43 | 7.568 | 4,14 | 313 | 3,37 | 255 | 568 | 5,3 |
| Rotbunte | 9.080 | 9.036,43 | 6.727 | 4,28 | 288 | 3,39 | 228 | 516 | 5,6 |
| Jersey | 155 | 154,44 | 4.868 | 5,51 | 268 | 4,11 | 200 | 468 | 5,2 |
| Braunvieh | 386 | 383,99 | 6.319 | 4,27 | 270 | 3,58 | 226 | 496 | 5,1 |
| Rotvieh | 18 | 18,00 | 6.900 | 4,65 | 320 | 3,59 | 248 | 568 | 5,7 |
| Fleckvieh | 2.029 | 2.016,91 | 6.203 | 4,15 | 257 | 3,45 | 214 | 471 | 5,4 |
| Kreuz. u. Sonstige | 3.274 | 3.255,75 | 6.567 | 4,22 | 277 | 3,42 | 225 | 502 | 5,4 |
| Insgesamt | 43.467 | 43.253,96 | 7.232 | 4,17 | 302 | 3,39 | 245 | 547 | 5,4 |

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 | Zahl der Abschlüsse | Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg | Alter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Durchschnitt aller Kühe (**A+B**) | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 110.396 | 83.981,78 | 8.268 | 4,05 | 335 | 3,34 | 276 | 611 | 4,8 |
| Rotbunte | 27.246 | 20.982,15 | 7.302 | 4,21 | 307 | 3,38 | 247 | 554 | 5,1 |
| Jersey | 580 | 458,99 | 5.136 | 5,45 | 280 | 4,08 | 209 | 489 | 5,3 |
| Braunvieh | 924 | 693,04 | 6.624 | 4,27 | 283 | 3,57 | 236 | 519 | 4,6 |
| Rotvieh | 52 | 40,42 | 7.551 | 4,46 | 337 | 3,48 | 263 | 600 | 5,5 |
| Fleckvieh | 4.990 | 3.799,49 | 6.456 | 4,12 | 266 | 3,45 | 223 | 489 | 4,8 |
| Gelbvieh | 1 | 0,45 | 1.232 | 3,05 | 37 | 3,59 | 44 | 81 | 11,6 |
| Kreuz. u. Sonstige | 7.354 | 5.620,37 | 6.731 | 4,19 | 282 | 3,41 | 229 | 511 | 4,8 |
| Insgesamt | 151.543 | 115.576,72 | 7.936 | 4,09 | 324 | 3,35 | 266 | 590 | 4,8 |
| Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (**A+B**) | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 59.016 | 44.931,55 | 8.938 | 4,00 | 357 | 3,32 | 297 | 654 | 4,7 |
| Rotbunte | 11.415 | 8.769,03 | 8.164 | 4,16 | 339 | 3,38 | 276 | 615 | 4,9 |
| Jersey | 331 | 270,52 | 5.341 | 5,44 | 290 | 4,09 | 218 | 508 | 5,5 |
| Braunvieh | 209 | 155,95 | 7.364 | 4,30 | 317 | 3,59 | 264 | 581 | 4,9 |
| Rotvieh | 28 | 19,25 | 8.257 | 4,30 | 355 | 3,38 | 279 | 634 | 5,2 |
| Fleckvieh | 1.315 | 1.006,48 | 7.222 | 4,10 | 296 | 3,48 | 251 | 547 | 4,6 |
| Kreuz. u. Sonstige | 1.489 | 1.155,58 | 7.495 | 4,16 | 312 | 3,43 | 257 | 569 | 4,7 |
| Insgesamt | 73.803 | 56.308,40 | 8.735 | 4,03 | 352 | 3,34 | 291 | 643 | 4,7 |
| Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (**A+B**) | | | | | | | | | |
| Schwarzbunte | 51.380 | 39.050,22 | 7.498 | 4,12 | 309 | 3,36 | 252 | 561 | 4,9 |
| Rotbunte | 15.831 | 12.213,12 | 6.683 | 4,26 | 284 | 3,38 | 226 | 510 | 5,2 |
| Jersey | 249 | 188,46 | 4.842 | 5,47 | 265 | 4,08 | 197 | 462 | 4,9 |
| Braunvieh | 715 | 537,08 | 6.409 | 4,26 | 273 | 3,56 | 228 | 501 | 4,6 |
| Rotvieh | 24 | 21,16 | 6.910 | 4,64 | 321 | 3,59 | 248 | 569 | 5,7 |
| Fleckvieh | 3.675 | 2.793,00 | 6.179 | 4,13 | 255 | 3,44 | 212 | 467 | 4,9 |
| Gelbvieh | 1 | 0,45 | 1.232 | 3,05 | 37 | 3,59 | 44 | 81 | 11,6 |
| Kreuz. u. Sonstige | 5.865 | 4.464,78 | 6.533 | 4,20 | 274 | 3,40 | 222 | 496 | 4,8 |
| Insgesamt | 77.740 | 59.268,31 | 7.177 | 4,16 | 298 | 3,37 | 242 | 540 | 4,9 |

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 2014 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 | 846 | 9.645 | 3,93 | 379 | 3,34 | 322 | 701 |
| Altenkirchen | 1.476 | 8.516 | 3,94 | 336 | 3,31 | 282 | 618 |
| Birkenfeld | 812 | 9.014 | 4,04 | 364 | 3,29 | 296 | 660 |
| Cochem-Zell | 569 | 8.475 | 4,08 | 346 | 3,35 | 284 | 630 |
| Bad Kreuznach | 757 | 8.708 | 3,93 | 342 | 3,36 | 293 | 635 |
| Mayen-Koblenz | 948 | 10.064 | 3,76 | 378 | 3,25 | 327 | 705 |
| Neuwied | 1.226 | 8.391 | 4,01 | 337 | 3,30 | 277 | 614 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 1.009 | 8.645 | 3,98 | 344 | 3,33 | 288 | 632 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 9.802 | 9.158 | 4,05 | 371 | 3,35 | 306 | 677 |
| Vulkaneifel | 2.318 | 8.853 | 4,07 | 360 | 3,38 | 299 | 659 |
| Trier-Saarburg | 1.248 | 8.209 | 4,05 | 332 | 3,33 | 273 | 605 |
| Bernkastel-Wittlich | 2.074 | 9.055 | 4,02 | 364 | 3,34 | 303 | 667 |
| Westerwaldkreis | 1.923 | 8.649 | 4,07 | 352 | 3,32 | 287 | 639 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 931 | 8.632 | 3,95 | 341 | 3,28 | 283 | 624 |
| Kaiserslautern | 724 | 9.061 | 4,03 | 366 | 3,36 | 304 | 670 |
| Kusel | 842 | 10.201 | 3,96 | 404 | 3,33 | 339 | 743 |
| Südliche Weinstrasse | 67 | 9.344 | 3,69 | 345 | 3,26 | 305 | 650 |
| Bad Dürkheim | 25 | 5.248 | 3,89 | 204 | 3,09 | 162 | 366 |
| Südwestpfalz | 1.811 | 9.433 | 3,99 | 377 | 3,28 | 310 | 687 |
| Donnersbergkreis | 705 | 9.482 | 3,91 | 371 | 3,36 | 319 | 690 |
| Alzey-Worms | 17 | 7.697 | 4,45 | 343 | 3,62 | 278 | 621 |
| Mainz-Bingen | 112 | 10.622 | 3,85 | 409 | 3,36 | 357 | 766 |
| Merzig | 634 | 8.641 | 4,03 | 349 | 3,34 | 289 | 638 |
| St.Wendel | 1.034 | 8.817 | 4,01 | 353 | 3,34 | 295 | 648 |
| Saarlouis | 411 | 9.100 | 3,91 | 356 | 3,32 | 302 | 658 |
| Neunkirchen | 355 | 7.885 | 4,05 | 319 | 3,25 | 256 | 575 |
| Saarbrücken | 131 | 9.600 | 4,07 | 390 | 3,34 | 320 | 710 |
| Homburg | 869 | 9.374 | 3,93 | 368 | 3,24 | 304 | 672 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 33.676 | 9.013 | 4,01 | 361 | 3,33 | 300 | 661 |
| **Schwarzbunt - Nichtherdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 531 | 7.894 | 4,13 | 326 | 3,37 | 266 | 592 |
| Altenkirchen | 719 | 6.877 | 4,07 | 280 | 3,28 | 226 | 506 |
| Birkenfeld | 542 | 6.777 | 4,18 | 283 | 3,43 | 232 | 515 |
| Cochem-Zell | 621 | 7.480 | 4,05 | 303 | 3,35 | 250 | 553 |
| Bad Kreuznach | 390 | 8.863 | 4,18 | 371 | 3,37 | 299 | 670 |
| Mayen-Koblenz | 219 | 7.537 | 4,15 | 313 | 3,34 | 252 | 565 |
| Neuwied | 557 | 6.757 | 4,09 | 276 | 3,30 | 223 | 499 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 760 | 6.933 | 4,11 | 284 | 3,38 | 234 | 518 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 10.843 | 7.858 | 4,16 | 327 | 3,39 | 266 | 593 |
| Vulkaneifel | 3.228 | 7.742 | 4,18 | 324 | 3,41 | 264 | 588 |
| Trier-Saarburg | 1.168 | 7.285 | 4,15 | 302 | 3,36 | 245 | 547 |
| Bernkastel-Wittlich | 1.051 | 6.764 | 4,15 | 280 | 3,40 | 230 | 510 |
| Westerwaldkreis | 907 | 7.447 | 4,15 | 309 | 3,36 | 250 | 559 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 244 | 6.419 | 3,95 | 253 | 3,29 | 211 | 464 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 4 | 7.133 | 3,97 | 283 | 3,18 | 227 | 510 |
| Germersheim | 33 | 8.466 | 3,87 | 328 | 3,24 | 275 | 603 |
| Kaiserslautern | 671 | 7.625 | 4,12 | 314 | 3,38 | 258 | 572 |
| Kusel | 870 | 7.610 | 4,08 | 310 | 3,38 | 257 | 567 |
| Bad Dürkheim | 53 | 6.731 | 4,38 | 295 | 3,18 | 214 | 509 |
| Südwestpfalz | 975 | 7.326 | 4,12 | 302 | 3,31 | 243 | 545 |
| Donnersbergkreis | 100 | 6.321 | 4,37 | 276 | 3,61 | 228 | 504 |
| Mainz-Bingen | 18 | 5.934 | 4,37 | 259 | 3,63 | 215 | 474 |
| Merzig | 1.118 | 7.072 | 4,16 | 294 | 3,37 | 238 | 532 |
| St.Wendel | 787 | 7.679 | 4,08 | 313 | 3,36 | 258 | 571 |
| Saarlouis | 1.164 | 7.678 | 4,01 | 308 | 3,37 | 259 | 567 |
| Neunkirchen | 449 | 7.167 | 4,04 | 289 | 3,29 | 236 | 525 |
| Saarbrücken | 168 | 8.661 | 3,90 | 338 | 3,29 | 285 | 623 |
| Homburg | 335 | 6.917 | 4,17 | 288 | 3,29 | 227 | 515 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 28.525 | 7.568 | 4,14 | 313 | 3,37 | 255 | 568 |
| **Schwarzbunt - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 1.377 | 8.969 | 4,00 | 359 | 3,35 | 300 | 659 |
| Altenkirchen | 2.195 | 7.979 | 3,98 | 317 | 3,30 | 263 | 580 |
| Birkenfeld | 1.354 | 8.118 | 4,08 | 331 | 3,34 | 271 | 602 |
| Cochem-Zell | 1.190 | 7.956 | 4,07 | 323 | 3,35 | 267 | 590 |
| Bad Kreuznach | 1.147 | 8.761 | 4,02 | 352 | 3,37 | 295 | 647 |
| Mayen-Koblenz | 1.167 | 9.591 | 3,82 | 366 | 3,26 | 313 | 679 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Neuwied | 1.783 | 7.880 | 4,03 | 318 | 3,30 | 260 | 578 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 1.769 | 7.908 | 4,03 | 318 | 3,35 | 265 | 583 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 20.645 | 8.475 | 4,10 | 348 | 3,37 | 285 | 633 |
| Vulkaneifel | 5.546 | 8.206 | 4,13 | 339 | 3,40 | 279 | 618 |
| Trier-Saarburg | 2.416 | 7.762 | 4,09 | 318 | 3,34 | 259 | 577 |
| Bernkastel-Wittlich | 3.125 | 8.283 | 4,05 | 336 | 3,36 | 278 | 614 |
| Westerwaldkreis | 2.830 | 8.264 | 4,09 | 338 | 3,33 | 275 | 613 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 1.175 | 8.173 | 3,95 | 322 | 3,28 | 268 | 590 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 4 | 7.133 | 3,97 | 283 | 3,18 | 227 | 510 |
| Germersheim | 33 | 8.466 | 3,87 | 328 | 3,24 | 275 | 603 |
| Kaiserslautern | 1.395 | 8.370 | 4,07 | 341 | 3,37 | 282 | 623 |
| Kusel | 1.712 | 8.883 | 4,01 | 356 | 3,35 | 298 | 654 |
| Südliche Weinstrasse | 67 | 9.344 | 3,69 | 345 | 3,26 | 305 | 650 |
| Bad Dürkheim | 78 | 6.257 | 4,25 | 266 | 3,15 | 197 | 463 |
| Südwestpfalz | 2.786 | 8.697 | 4,03 | 351 | 3,29 | 286 | 637 |
| Donnersbergkreis | 805 | 9.090 | 3,95 | 359 | 3,38 | 308 | 667 |
| Alzey-Worms | 17 | 7.697 | 4,45 | 343 | 3,62 | 278 | 621 |
| Mainz-Bingen | 130 | 9.975 | 3,89 | 388 | 3,38 | 337 | 725 |
| Merzig | 1.752 | 7.639 | 4,11 | 314 | 3,36 | 256 | 570 |
| St.Wendel | 1.821 | 8.325 | 4,04 | 336 | 3,35 | 279 | 615 |
| Saarlouis | 1.575 | 8.049 | 3,98 | 320 | 3,36 | 270 | 590 |
| Neunkirchen | 804 | 7.484 | 4,04 | 303 | 3,27 | 245 | 548 |
| Saarbrücken | 299 | 9.074 | 3,98 | 361 | 3,31 | 300 | 661 |
| Homburg | 1.204 | 8.690 | 3,98 | 346 | 3,25 | 282 | 628 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 62.201 | 8.350 | 4,06 | 339 | 3,35 | 279 | 618 |
| Rotbunt - Herdbuch | | | | | | | |
| Ahrweiler | 301 | 9.200 | 3,99 | 367 | 3,36 | 309 | 676 |
| Altenkirchen | 348 | 8.402 | 4,20 | 353 | 3,36 | 283 | 636 |
| Birkenfeld | 131 | 7.786 | 4,10 | 319 | 3,37 | 262 | 581 |
| Cochem-Zell | 253 | 7.251 | 4,34 | 315 | 3,41 | 247 | 562 |
| Bad Kreuznach | 101 | 7.635 | 4,31 | 329 | 3,44 | 263 | 592 |
| Mayen-Koblenz | 229 | 8.904 | 3,99 | 355 | 3,30 | 294 | 649 |
| Neuwied | 418 | 8.057 | 4,13 | 333 | 3,36 | 271 | 604 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 274 | 7.671 | 4,21 | 323 | 3,36 | 257 | 580 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 1.660 | 8.434 | 4,22 | 356 | 3,42 | 288 | 644 |
| Vulkaneifel | 612 | 8.388 | 4,17 | 349 | 3,40 | 285 | 634 |
| Trier-Saarburg | 151 | 7.475 | 4,22 | 315 | 3,38 | 253 | 568 |
| Bernkastel-Wittlich | 372 | 8.255 | 4,05 | 334 | 3,38 | 279 | 613 |
| Westerwaldkreis | 406 | 7.549 | 4,24 | 320 | 3,39 | 255 | 575 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 558 | 8.074 | 4,13 | 333 | 3,33 | 269 | 602 |
| Kaiserslautern | 55 | 7.648 | 4,27 | 326 | 3,48 | 266 | 592 |
| Kusel | 77 | 8.354 | 3,97 | 332 | 3,31 | 277 | 609 |
| Südwestpfalz | 81 | 8.735 | 4,04 | 353 | 3,33 | 291 | 644 |
| Donnersbergkreis | 137 | 8.951 | 4,23 | 379 | 3,43 | 307 | 686 |
| Alzey-Worms | 26 | 8.368 | 4,30 | 360 | 3,52 | 295 | 655 |
| Merzig | 171 | 8.623 | 4,04 | 349 | 3,47 | 299 | 648 |
| St.Wendel | 81 | 8.455 | 4,20 | 355 | 3,43 | 290 | 645 |
| Saarlouis | 150 | 8.048 | 4,35 | 350 | 3,52 | 284 | 634 |
| Neunkirchen | 34 | 6.844 | 4,06 | 278 | 3,24 | 222 | 500 |
| Saarbrücken | 2 | 11.190 | 4,12 | 462 | 3,40 | 380 | 842 |
| Homburg | 28 | 8.722 | 4,11 | 358 | 3,37 | 294 | 652 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 6.656 | 8.235 | 4,17 | 343 | 3,39 | 279 | 622 |
| Rotbunt - Nichtherdbuch | | | | | | | |
| Ahrweiler | 194 | 6.940 | 4,34 | 301 | 3,39 | 235 | 536 |
| Altenkirchen | 443 | 6.279 | 4,26 | 267 | 3,32 | 209 | 476 |
| Birkenfeld | 213 | 6.151 | 4,27 | 263 | 3,49 | 214 | 477 |
| Cochem-Zell | 274 | 6.595 | 4,19 | 276 | 3,33 | 220 | 496 |
| Bad Kreuznach | 90 | 6.853 | 4,37 | 299 | 3,42 | 234 | 533 |
| Mayen-Koblenz | 119 | 7.210 | 4,22 | 304 | 3,33 | 240 | 544 |
| Neuwied | 424 | 6.056 | 4,15 | 251 | 3,29 | 199 | 450 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 381 | 6.205 | 4,21 | 261 | 3,32 | 206 | 467 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 2.999 | 7.079 | 4,31 | 305 | 3,42 | 242 | 547 |
| Vulkaneifel | 1.319 | 7.095 | 4,31 | 305 | 3,43 | 243 | 548 |
| Trier-Saarburg | 451 | 6.624 | 4,34 | 287 | 3,43 | 227 | 514 |
| Bernkastel-Wittlich | 485 | 6.272 | 4,20 | 263 | 3,37 | 211 | 474 |
| Westerwaldkreis | 483 | 6.474 | 4,27 | 276 | 3,38 | 219 | 495 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 158 | 5.654 | 4,14 | 234 | 3,29 | 186 | 420 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 2 | 6.136 | 4,10 | 252 | 3,38 | 207 | 459 |
| Kaiserslautern | 48 | 6.539 | 4,28 | 279 | 3,33 | 217 | 496 |
| Kusel | 138 | 6.497 | 4,31 | 280 | 3,40 | 221 | 501 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Südwestpfalz | 132 | 5.756 | 4,27 | 246 | 3,37 | 194 | 440 |
| Donnersbergkreis | 56 | 6.549 | 4,51 | 295 | 3,41 | 223 | 518 |
| Mainz-Bingen | 9 | 5.654 | 4,20 | 237 | 3,70 | 209 | 446 |
| Merzig | 283 | 6.348 | 4,34 | 275 | 3,40 | 216 | 491 |
| St.Wendel | 121 | 7.172 | 4,19 | 300 | 3,41 | 245 | 545 |
| Saarlouis | 98 | 6.862 | 4,08 | 280 | 3,36 | 230 | 510 |
| Neunkirchen | 88 | 6.758 | 3,84 | 260 | 3,20 | 216 | 476 |
| Saarbrücken | 53 | 6.820 | 4,26 | 290 | 3,37 | 230 | 520 |
| Homburg | 19 | 4.972 | 4,26 | 211 | 3,22 | 160 | 371 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 9.080 | 6.727 | 4,28 | 288 | 3,39 | 228 | 516 |
| **Rotbunt - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 495 | 8.316 | 4,10 | 341 | 3,37 | 280 | 621 |
| Altenkirchen | 791 | 7.212 | 4,23 | 305 | 3,34 | 241 | 546 |
| Birkenfeld | 344 | 6.775 | 4,20 | 284 | 3,43 | 233 | 517 |
| Cochem-Zell | 527 | 6.910 | 4,27 | 295 | 3,37 | 233 | 528 |
| Bad Kreuznach | 191 | 7.266 | 4,34 | 315 | 3,43 | 249 | 564 |
| Mayen-Koblenz | 348 | 8.325 | 4,06 | 338 | 3,31 | 275 | 613 |
| Neuwied | 842 | 7.049 | 4,14 | 292 | 3,33 | 235 | 527 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 655 | 6.818 | 4,21 | 287 | 3,34 | 227 | 514 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 4.659 | 7.562 | 4,28 | 323 | 3,42 | 259 | 582 |
| Vulkaneifel | 1.931 | 7.504 | 4,26 | 319 | 3,42 | 256 | 575 |
| Trier-Saarburg | 602 | 6.837 | 4,30 | 294 | 3,42 | 234 | 528 |
| Bernkastel-Wittlich | 857 | 7.131 | 4,13 | 294 | 3,38 | 241 | 535 |
| Westerwaldkreis | 889 | 6.966 | 4,25 | 296 | 3,38 | 235 | 531 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 716 | 7.539 | 4,13 | 311 | 3,33 | 251 | 562 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 2 | 6.136 | 4,10 | 252 | 3,38 | 207 | 459 |
| Kaiserslautern | 103 | 7.132 | 4,27 | 305 | 3,41 | 243 | 548 |
| Kusel | 215 | 7.166 | 4,17 | 298 | 3,37 | 241 | 539 |
| Südwestpfalz | 213 | 6.891 | 4,16 | 286 | 3,35 | 231 | 517 |
| Donnersbergkreis | 193 | 8.252 | 4,30 | 354 | 3,42 | 282 | 636 |
| Alzey-Worms | 26 | 8.368 | 4,30 | 360 | 3,52 | 295 | 655 |
| Mainz-Bingen | 9 | 5.654 | 4,20 | 237 | 3,70 | 209 | 446 |
| Merzig | 454 | 7.205 | 4,21 | 303 | 3,43 | 247 | 550 |
| St.Wendel | 202 | 7.687 | 4,20 | 322 | 3,42 | 263 | 585 |
| Saarlouis | 248 | 7.579 | 4,25 | 322 | 3,46 | 262 | 584 |
| Neunkirchen | 122 | 6.782 | 3,91 | 265 | 3,21 | 218 | 483 |
| Saarbrücken | 55 | 6.981 | 4,25 | 297 | 3,37 | 235 | 532 |
| Homburg | 47 | 7.200 | 4,15 | 299 | 3,33 | 239 | 538 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 15.736 | 7.365 | 4,23 | 311 | 3,39 | 250 | 561 |
| **Jersey - Herdbuch** | | | | | | | |
| Altenkirchen | 3 | 5.786 | 5,06 | 293 | 3,68 | 213 | 506 |
| Mayen-Koblenz | 1 | 8.483 | 5,57 | 472 | 4,39 | 373 | 845 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 89 | 4.138 | 5,49 | 227 | 4,17 | 172 | 399 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 2 | 5.290 | 4,52 | 239 | 3,72 | 197 | 436 |
| Vulkaneifel | 9 | 6.966 | 5,62 | 391 | 4,00 | 279 | 670 |
| Trier-Saarburg | 84 | 5.960 | 5,37 | 320 | 4,14 | 246 | 566 |
| Bernkastel-Wittlich | 3 | 11.199 | 6,53 | 731 | 3,29 | 369 | 1100 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 3 | 4.634 | 5,49 | 254 | 3,97 | 184 | 438 |
| Kaiserslautern | 1 | 6.978 | 5,11 | 357 | 3,84 | 267 | 624 |
| Donnersbergkreis | 1 | 7.261 | 6,30 | 458 | 4,55 | 331 | 789 |
| Mainz-Bingen | 15 | 6.364 | 5,84 | 372 | 4,23 | 269 | 641 |
| Merzig | 1 | 6.539 | 4,49 | 293 | 3,47 | 227 | 520 |
| St.Wendel | 1 | 5.784 | 5,86 | 339 | 4,16 | 241 | 580 |
| Saarlouis | 1 | 6.556 | 5,84 | 383 | 4,42 | 290 | 673 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 214 | 5.347 | 5,49 | 293 | 4,11 | 219 | 512 |
| **Jersey - Nichtherdbuch** | | | | | | | |
| Birkenfeld | 7 | 4.030 | 6,10 | 246 | 3,95 | 159 | 405 |
| Bad Kreuznach | 25 | 4.572 | 5,22 | 239 | 4,15 | 189 | 428 |
| Mayen-Koblenz | 67 | 5.274 | 5,45 | 287 | 4,22 | 222 | 509 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 1 | 4.832 | 6,14 | 297 | 4,05 | 196 | 493 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 30 | 4.164 | 5,67 | 236 | 3,98 | 166 | 402 |
| Trier-Saarburg | 11 | 4.637 | 5,44 | 252 | 3,88 | 180 | 432 |
| Bernkastel-Wittlich | 1 | 8.506 | 5,06 | 431 | 3,56 | 303 | 734 |
| Donnersbergkreis | 3 | 5.659 | 5,53 | 313 | 3,88 | 219 | 532 |
| Merzig | 5 | 5.269 | 5,59 | 294 | 4,04 | 213 | 507 |
| Saarlouis | 1 | 7.626 | 5,24 | 400 | 3,42 | 261 | 661 |
| Homburg | 2 | 4.264 | 6,43 | 274 | 4,15 | 177 | 451 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 155 | 4.868 | 5,51 | 268 | 4,11 | 200 | 468 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Jersey - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Altenkirchen | 10 | 4.557 | 5,70 | 260 | 3,85 | 175 | 435 |
| Birkenfeld | 25 | 4.572 | 5,22 | 239 | 4,15 | 189 | 428 |
| Bad Kreuznach | 67 | 5.274 | 5,45 | 287 | 4,22 | 222 | 509 |
| Mayen-Koblenz | 2 | 6.657 | 5,78 | 385 | 4,27 | 284 | 669 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 119 | 4.144 | 5,54 | 229 | 4,12 | 170 | 399 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 4 | 5.182 | 5,56 | 288 | 4,04 | 209 | 497 |
| Vulkaneifel | 9 | 6.966 | 5,62 | 391 | 4,00 | 279 | 670 |
| Trier-Saarburg | 95 | 5.806 | 5,37 | 312 | 4,11 | 239 | 551 |
| Bernkastel-Wittlich | 4 | 10.525 | 6,23 | 656 | 3,35 | 352 | 1008 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 3 | 4.634 | 5,49 | 254 | 3,97 | 184 | 438 |
| Kaiserslautern | 1 | 6.978 | 5,11 | 357 | 3,84 | 267 | 624 |
| Donnersbergkreis | 4 | 6.070 | 5,77 | 350 | 4,08 | 248 | 598 |
| Mainz-Bingen | 15 | 6.364 | 5,84 | 372 | 4,23 | 269 | 641 |
| Merzig | 6 | 5.485 | 5,37 | 294 | 3,92 | 215 | 509 |
| St.Wendel | 1 | 5.784 | 5,86 | 339 | 4,16 | 241 | 580 |
| Saarlouis | 2 | 7.091 | 5,52 | 391 | 3,88 | 275 | 666 |
| Homburg | 2 | 4.264 | 6,43 | 274 | 4,15 | 177 | 451 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 369 | 5.145 | 5,50 | 283 | 4,11 | 211 | 494 |
| **Braunvieh - Herdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 3 | 10.789 | 4,38 | 472 | 3,74 | 404 | 876 |
| Altenkirchen | 6 | 7.360 | 4,38 | 322 | 3,65 | 268 | 590 |
| Cochem-Zell | 2 | 7.951 | 4,52 | 359 | 3,71 | 295 | 654 |
| Bad Kreuznach | 1 | 8.581 | 4,06 | 349 | 3,82 | 328 | 677 |
| Mayen-Koblenz | 3 | 7.602 | 4,03 | 307 | 3,41 | 259 | 566 |
| Neuwied | 1 | 4.986 | 4,55 | 227 | 3,77 | 188 | 415 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 23 | 7.734 | 4,37 | 338 | 3,58 | 277 | 615 |
| Vulkaneifel | 20 | 7.091 | 4,19 | 297 | 3,54 | 251 | 548 |
| Trier-Saarburg | 22 | 6.783 | 4,30 | 292 | 3,53 | 240 | 532 |
| Westerwaldkreis | 30 | 7.283 | 4,35 | 317 | 3,67 | 267 | 584 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 2 | 6.271 | 4,88 | 306 | 3,73 | 234 | 540 |
| Kaiserslautern | 1 | 7.184 | 3,92 | 282 | 3,57 | 257 | 539 |
| Kusel | 1 | 9.451 | 4,30 | 407 | 3,90 | 369 | 776 |
| Südwestpfalz | 2 | 7.331 | 4,49 | 329 | 3,63 | 266 | 595 |
| Mainz-Bingen | 1 | 8.619 | 4,16 | 359 | 3,92 | 338 | 697 |
| St.Wendel | 3 | 6.914 | 4,45 | 308 | 3,77 | 261 | 569 |
| Neunkirchen | 1 | 5.344 | 4,26 | 228 | 3,61 | 193 | 421 |
| Homburg | 4 | 8.406 | 4,02 | 338 | 3,29 | 277 | 615 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 126 | 7.369 | 4,31 | 318 | 3,60 | 265 | 583 |
| **Braunvieh - Nichtherdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 2 | 4.342 | 4,44 | 193 | 3,59 | 156 | 349 |
| Altenkirchen | 58 | 5.215 | 4,18 | 218 | 3,38 | 176 | 394 |
| Bad Kreuznach | 1 | 7.259 | 4,55 | 331 | 3,38 | 246 | 577 |
| Neuwied | 2 | 3.779 | 3,72 | 140 | 3,39 | 128 | 268 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 24 | 6.619 | 4,27 | 282 | 3,47 | 230 | 512 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 30 | 5.831 | 4,42 | 257 | 3,66 | 213 | 470 |
| Vulkaneifel | 71 | 6.588 | 4,18 | 275 | 3,68 | 242 | 517 |
| Trier-Saarburg | 6 | 7.427 | 4,88 | 362 | 4,03 | 299 | 661 |
| Bernkastel-Wittlich | 23 | 7.690 | 4,17 | 321 | 3,49 | 268 | 589 |
| Westerwaldkreis | 32 | 6.065 | 4,35 | 264 | 3,46 | 210 | 474 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 12 | 6.821 | 3,97 | 271 | 3,54 | 242 | 513 |
| Germersheim | 1 | 8.221 | 4,28 | 352 | 3,64 | 300 | 652 |
| Kaiserslautern | 42 | 7.280 | 4,53 | 330 | 3,69 | 268 | 598 |
| Kusel | 4 | 7.861 | 4,17 | 328 | 3,58 | 281 | 609 |
| Südliche Weinstrasse | 30 | 4.559 | 4,36 | 199 | 3,75 | 171 | 370 |
| Südwestpfalz | 27 | 6.714 | 4,01 | 269 | 3,47 | 233 | 502 |
| Donnersbergkreis | 1 | 7.915 | 3,66 | 290 | 3,51 | 278 | 568 |
| Merzig | 4 | 7.007 | 4,44 | 311 | 3,75 | 263 | 574 |
| Saarlouis | 7 | 7.743 | 4,27 | 331 | 3,70 | 287 | 618 |
| Saarbrücken | 7 | 6.919 | 4,20 | 291 | 3,33 | 230 | 521 |
| Homburg | 2 | 6.307 | 4,85 | 306 | 3,92 | 247 | 553 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 386 | 6.319 | 4,27 | 270 | 3,58 | 226 | 496 |
| **Braunvieh - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 5 | 8.210 | 4,39 | 360 | 3,71 | 304 | 664 |
| Altenkirchen | 64 | 5.416 | 4,20 | 227 | 3,41 | 185 | 412 |
| Cochem-Zell | 2 | 7.951 | 4,52 | 359 | 3,71 | 295 | 654 |
| Bad Kreuznach | 2 | 7.919 | 4,29 | 340 | 3,62 | 287 | 627 |
| Mayen-Koblenz | 3 | 7.602 | 4,03 | 307 | 3,41 | 259 | 566 |
| Neuwied | 3 | 4.189 | 4,05 | 170 | 3,54 | 148 | 318 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 24 | 6.619 | 4,27 | 282 | 3,47 | 230 | 512 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 53 | 6.659 | 4,40 | 293 | 3,62 | 241 | 534 |
| Vulkaneifel | 91 | 6.699 | 4,18 | 280 | 3,65 | 244 | 524 |
| Trier-Saarburg | 28 | 6.921 | 4,43 | 307 | 3,65 | 252 | 559 |
| Bernkastel-Wittlich | 23 | 7.690 | 4,17 | 321 | 3,49 | 268 | 589 |
| Westerwaldkreis | 62 | 6.652 | 4,35 | 289 | 3,57 | 238 | 527 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 14 | 6.742 | 4,09 | 276 | 3,57 | 240 | 516 |
| Germersheim | 1 | 8.221 | 4,28 | 352 | 3,64 | 300 | 652 |
| Kaiserslautern | 43 | 7.278 | 4,52 | 329 | 3,68 | 268 | 597 |
| Kusel | 5 | 8.182 | 4,20 | 344 | 3,65 | 299 | 643 |
| Südliche Weinstrasse | 30 | 4.559 | 4,36 | 199 | 3,75 | 171 | 370 |
| Südwestpfalz | 29 | 6.756 | 4,04 | 273 | 3,48 | 235 | 508 |
| Donnersbergkreis | 1 | 7.915 | 3,66 | 290 | 3,51 | 278 | 568 |
| Mainz-Bingen | 1 | 8.619 | 4,16 | 359 | 3,92 | 338 | 697 |
| Merzig | 4 | 7.007 | 4,44 | 311 | 3,75 | 263 | 574 |
| St.Wendel | 3 | 6.914 | 4,45 | 308 | 3,77 | 261 | 569 |
| Saarlouis | 7 | 7.743 | 4,27 | 331 | 3,70 | 287 | 618 |
| Neunkirchen | 1 | 5.344 | 4,26 | 228 | 3,61 | 193 | 421 |
| Saarbrücken | 7 | 6.919 | 4,20 | 291 | 3,33 | 230 | 521 |
| Homburg | 6 | 7.724 | 4,24 | 328 | 3,46 | 267 | 595 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 512 | 6.578 | 4,28 | 281 | 3,59 | 236 | 517 |
| **Rotvieh - Herdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 1 | 8.327 | 4,70 | 392 | 3,62 | 302 | 694 |
| Westerwaldkreis | 1 | 6.372 | 5,11 | 326 | 3,71 | 236 | 562 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 1 | 5.622 | 5,05 | 283 | 3,41 | 192 | 475 |
| Kusel | 10 | 7.962 | 4,20 | 334 | 3,38 | 269 | 603 |
| Saarlouis | 1 | 11.980 | 4,14 | 497 | 3,36 | 403 | 900 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 14 | 7.994 | 4,32 | 346 | 3,42 | 273 | 619 |
| **Rotvieh - Nichtherdbuch** | | | | | | | |
| Vulkaneifel | 3 | 5.663 | 4,80 | 272 | 3,69 | 209 | 481 |
| Trier-Saarburg | 2 | 7.346 | 4,80 | 353 | 3,67 | 270 | 623 |
| Westerwaldkreis | 2 | 7.916 | 4,48 | 355 | 3,61 | 286 | 641 |
| Kusel | 5 | 6.133 | 4,81 | 295 | 3,68 | 226 | 521 |
| St.Wendel | 6 | 7.671 | 4,49 | 344 | 3,47 | 266 | 610 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 18 | 6.900 | 4,65 | 320 | 3,59 | 248 | 568 |
| **Rotvieh - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 1 | 8.327 | 4,70 | 392 | 3,62 | 302 | 694 |
| Vulkaneifel | 3 | 5.663 | 4,80 | 272 | 3,69 | 209 | 481 |
| Trier-Saarburg | 2 | 7.346 | 4,80 | 353 | 3,67 | 270 | 623 |
| Westerwaldkreis | 3 | 7.401 | 4,66 | 345 | 3,64 | 269 | 614 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 1 | 5.622 | 5,05 | 283 | 3,41 | 192 | 475 |
| Kusel | 15 | 7.352 | 4,37 | 321 | 3,47 | 255 | 576 |
| St.Wendel | 6 | 7.671 | 4,49 | 344 | 3,47 | 266 | 610 |
| Saarlouis | 1 | 11.980 | 4,14 | 497 | 3,36 | 403 | 900 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 32 | 7.379 | 4,49 | 331 | 3,51 | 259 | 590 |
| **Fleckvieh - Herdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 5 | 4.103 | 4,26 | 175 | 3,57 | 146 | 321 |
| Altenkirchen | 13 | 8.766 | 3,90 | 342 | 3,53 | 309 | 651 |
| Cochem-Zell | 10 | 6.349 | 4,00 | 254 | 3,37 | 214 | 468 |
| Bad Kreuznach | 1 | 6.384 | 4,40 | 281 | 3,19 | 204 | 485 |
| Mayen-Koblenz | 4 | 7.521 | 4,23 | 318 | 3,50 | 263 | 581 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 88 | 8.642 | 3,85 | 333 | 3,47 | 300 | 633 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 102 | 7.113 | 4,16 | 296 | 3,53 | 251 | 547 |
| Vulkaneifel | 5 | 7.729 | 4,41 | 341 | 3,37 | 260 | 601 |
| Trier-Saarburg | 201 | 6.976 | 4,12 | 287 | 3,49 | 243 | 530 |
| Bernkastel-Wittlich | 30 | 6.308 | 4,39 | 277 | 3,41 | 215 | 492 |
| Westerwaldkreis | 2 | 6.836 | 4,31 | 295 | 3,64 | 249 | 544 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 3 | 6.468 | 4,20 | 272 | 3,31 | 214 | 486 |
| Germersheim | 50 | 7.311 | 4,33 | 316 | 3,58 | 261 | 577 |
| Kaiserslautern | 24 | 5.289 | 4,00 | 211 | 3,56 | 188 | 399 |
| Kusel | 1 | 8.408 | 4,16 | 350 | 3,53 | 297 | 647 |
| Südwestpfalz | 82 | 7.124 | 4,04 | 288 | 3,52 | 250 | 538 |
| Donnersbergkreis | 28 | 6.728 | 4,17 | 280 | 3,39 | 228 | 508 |
| St.Wendel | 32 | 7.202 | 3,86 | 278 | 3,41 | 245 | 523 |
| Saarlouis | 2 | 9.332 | 4,28 | 399 | 3,46 | 323 | 722 |
| Neunkirchen | 46 | 7.036 | 4,35 | 306 | 3,49 | 245 | 551 |
| Saarbrücken | 2 | 9.038 | 4,17 | 377 | 3,64 | 329 | 706 |
| Homburg | 24 | 6.426 | 4,36 | 280 | 3,48 | 223 | 503 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 755 | 7.155 | 4,11 | 294 | 3,49 | 250 | 544 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fleckvieh - Nichtherdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 8 | 5.754 | 4,12 | 237 | 3,57 | 205 | 442 |
| Altenkirchen | 41 | 5.068 | 4,01 | 203 | 3,43 | 174 | 377 |
| Birkenfeld | 80 | 5.799 | 3,92 | 227 | 3,44 | 199 | 426 |
| Cochem-Zell | 125 | 4.590 | 4,18 | 191 | 3,49 | 160 | 351 |
| Mayen-Koblenz | 78 | 6.480 | 4,18 | 270 | 3,47 | 225 | 495 |
| Neuwied | 108 | 6.349 | 4,09 | 260 | 3,42 | 217 | 477 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 90 | 6.167 | 4,19 | 258 | 3,46 | 213 | 471 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 266 | 6.901 | 4,21 | 290 | 3,51 | 242 | 532 |
| Vulkaneifel | 128 | 6.132 | 4,24 | 260 | 3,52 | 216 | 476 |
| Trier-Saarburg | 322 | 7.316 | 4,13 | 302 | 3,43 | 251 | 553 |
| Bernkastel-Wittlich | 157 | 5.569 | 4,21 | 234 | 3,47 | 193 | 427 |
| Westerwaldkreis | 160 | 5.970 | 4,10 | 245 | 3,46 | 206 | 451 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 87 | 6.583 | 3,95 | 260 | 3,32 | 219 | 479 |
| Germersheim | 18 | 4.816 | 3,99 | 192 | 3,36 | 161 | 353 |
| Kaiserslautern | 17 | 3.854 | 4,37 | 168 | 3,33 | 128 | 296 |
| Kusel | 65 | 7.587 | 4,10 | 311 | 3,42 | 259 | 570 |
| Südliche Weinstrasse | 27 | 3.546 | 4,21 | 149 | 3,49 | 123 | 272 |
| Südwestpfalz | 62 | 6.074 | 4,29 | 261 | 3,45 | 209 | 470 |
| Donnersbergkreis | 7 | 7.632 | 4,44 | 339 | 3,49 | 266 | 605 |
| Merzig | 13 | 6.231 | 4,53 | 282 | 3,63 | 226 | 508 |
| St.Wendel | 25 | 4.974 | 4,00 | 199 | 3,34 | 166 | 365 |
| Saarlouis | 7 | 6.561 | 4,10 | 269 | 3,41 | 224 | 493 |
| Neunkirchen | 80 | 5.396 | 4,22 | 227 | 3,38 | 182 | 409 |
| Saarbrücken | 26 | 7.086 | 4,06 | 288 | 3,35 | 237 | 525 |
| Homburg | 32 | 4.138 | 4,28 | 177 | 3,37 | 139 | 316 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 2.029 | 6.203 | 4,15 | 257 | 3,45 | 214 | 471 |
| **Fleckvieh - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 13 | 5.132 | 4,17 | 214 | 3,57 | 183 | 397 |
| Altenkirchen | 54 | 5.961 | 3,97 | 237 | 3,47 | 206 | 443 |
| Birkenfeld | 80 | 5.799 | 3,92 | 227 | 3,44 | 199 | 426 |
| Cochem-Zell | 135 | 4.720 | 4,16 | 196 | 3,48 | 164 | 360 |
| Bad Kreuznach | 1 | 6.384 | 4,40 | 281 | 3,19 | 204 | 485 |
| Mayen-Koblenz | 82 | 6.531 | 4,18 | 273 | 3,47 | 226 | 499 |
| Neuwied | 108 | 6.349 | 4,09 | 260 | 3,42 | 217 | 477 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 178 | 7.385 | 4,00 | 295 | 3,47 | 256 | 551 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 368 | 6.959 | 4,20 | 292 | 3,52 | 245 | 537 |
| Vulkaneifel | 133 | 6.192 | 4,24 | 263 | 3,51 | 217 | 480 |
| Trier-Saarburg | 523 | 7.185 | 4,12 | 296 | 3,45 | 248 | 544 |
| Bernkastel-Wittlich | 187 | 5.688 | 4,24 | 241 | 3,46 | 197 | 438 |
| Westerwaldkreis | 162 | 5.981 | 4,11 | 245 | 3,46 | 207 | 452 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 90 | 6.579 | 3,95 | 260 | 3,32 | 218 | 478 |
| Germersheim | 68 | 6.654 | 4,26 | 283 | 3,53 | 235 | 518 |
| Kaiserslautern | 41 | 4.692 | 4,13 | 193 | 3,48 | 163 | 356 |
| Kusel | 66 | 7.598 | 4,10 | 311 | 3,42 | 260 | 571 |
| Südliche Weinstrasse | 27 | 3.546 | 4,21 | 149 | 3,49 | 123 | 272 |
| Südwestpfalz | 144 | 6.671 | 4,14 | 276 | 3,49 | 233 | 509 |
| Donnersbergkreis | 35 | 6.908 | 4,23 | 292 | 3,41 | 236 | 528 |
| Merzig | 13 | 6.231 | 4,53 | 282 | 3,63 | 226 | 508 |
| St.Wendel | 57 | 6.232 | 3,91 | 244 | 3,38 | 211 | 455 |
| Saarlouis | 9 | 7.181 | 4,15 | 298 | 3,43 | 246 | 544 |
| Neunkirchen | 126 | 5.994 | 4,28 | 256 | 3,43 | 205 | 461 |
| Saarbrücken | 28 | 7.226 | 4,07 | 294 | 3,38 | 244 | 538 |
| Homburg | 56 | 5.117 | 4,33 | 221 | 3,43 | 175 | 396 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 2.784 | 6.461 | 4,14 | 267 | 3,46 | 224 | 491 |
| **Kreuzungen - Herdbuch** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 38 | 7.440 | 4,28 | 318 | 3,43 | 255 | 573 |
| Altenkirchen | 37 | 7.503 | 4,23 | 317 | 3,46 | 259 | 576 |
| Birkenfeld | 8 | 7.993 | 3,98 | 318 | 3,42 | 274 | 592 |
| Cochem-Zell | 18 | 7.216 | 4,27 | 308 | 3,48 | 251 | 559 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bad Kreuznach | 2 | 7.210 | 3,67 | 265 | 3,40 | 245 | 510 |
| Mayen-Koblenz | 9 | 9.208 | 4,01 | 370 | 3,35 | 308 | 678 |
| Neuwied | 10 | 7.362 | 4,25 | 313 | 3,44 | 253 | 566 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 46 | 8.179 | 3,97 | 325 | 3,43 | 280 | 605 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 209 | 7.843 | 4,22 | 331 | 3,44 | 270 | 601 |
| Vulkaneifel | 37 | 8.115 | 4,37 | 355 | 3,50 | 284 | 639 |
| Trier-Saarburg | 154 | 7.273 | 4,17 | 303 | 3,50 | 254 | 557 |
| Bernkastel-Wittlich | 44 | 7.936 | 4,22 | 335 | 3,39 | 269 | 604 |
| Westerwaldkreis | 53 | 7.016 | 4,26 | 299 | 3,45 | 242 | 541 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 32 | 7.223 | 4,18 | 302 | 3,47 | 250 | 552 |
| Kaiserslautern | 5 | 8.201 | 3,98 | 327 | 3,44 | 282 | 609 |
| Kusel | 9 | 5.642 | 4,54 | 256 | 3,70 | 208 | 464 |
| Südwestpfalz | 106 | 7.206 | 4,05 | 292 | 3,42 | 246 | 538 |
| Donnersbergkreis | 9 | 7.397 | 3,88 | 287 | 3,27 | 242 | 529 |
| Mainz-Bingen | 4 | 9.150 | 5,15 | 472 | 4,06 | 371 | 843 |
| Merzig | 3 | 6.407 | 4,14 | 265 | 3,40 | 218 | 483 |
| St.Wendel | 33 | 7.052 | 4,00 | 282 | 3,37 | 237 | 519 |
| Saarlouis | 3 | 5.599 | 4,69 | 262 | 3,40 | 190 | 452 |
| Neunkirchen | 6 | 6.175 | 3,92 | 242 | 3,27 | 202 | 444 |
| Saarbrücken | 1 | 13.098 | 3,31 | 434 | 3,03 | 397 | 831 |
| Homburg | 2 | 9.251 | 4,03 | 373 | 3,29 | 304 | 677 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 878 | 7.527 | 4,17 | 314 | 3,45 | 259 | 573 |
| Kreuzungen - Nichtherdbuch | | | | | | | |
| Ahrweiler | 65 | 5.829 | 4,14 | 241 | 3,35 | 195 | 436 |
| Altenkirchen | 171 | 5.539 | 4,26 | 236 | 3,33 | 184 | 420 |
| Birkenfeld | 142 | 5.427 | 4,23 | 229 | 3,40 | 184 | 413 |
| Cochem-Zell | 65 | 5.911 | 4,10 | 242 | 3,41 | 201 | 443 |
| Bad Kreuznach | 41 | 6.855 | 4,56 | 312 | 3,61 | 247 | 559 |
| Mayen-Koblenz | 110 | 7.312 | 3,96 | 290 | 3,40 | 248 | 538 |
| Neuwied | 36 | 7.292 | 4,07 | 296 | 3,41 | 249 | 545 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 168 | 5.982 | 4,16 | 249 | 3,38 | 202 | 451 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 787 | 6.822 | 4,27 | 291 | 3,47 | 236 | 527 |
| Vulkaneifel | 361 | 7.039 | 4,26 | 300 | 3,47 | 244 | 544 |
| Trier-Saarburg | 336 | 7.722 | 4,24 | 327 | 3,44 | 266 | 593 |
| Bernkastel-Wittlich | 255 | 6.143 | 4,19 | 257 | 3,38 | 207 | 464 |
| Westerwaldkreis | 191 | 6.733 | 4,13 | 278 | 3,40 | 228 | 506 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 120 | 6.422 | 4,17 | 267 | 3,36 | 216 | 483 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 18 | 6.327 | 3,96 | 251 | 3,27 | 207 | 458 |
| Germersheim | 1 | 4.797 | 4,48 | 215 | 3,56 | 171 | 386 |
| Kaiserslautern | 32 | 5.771 | 4,20 | 242 | 3,40 | 196 | 438 |
| Kusel | 25 | 7.489 | 4,19 | 314 | 3,40 | 254 | 568 |
| Südwestpfalz | 69 | 6.678 | 4,25 | 284 | 3,45 | 230 | 514 |
| Donnersbergkreis | 20 | 2.983 | 4,06 | 121 | 3,21 | 95 | 216 |
| Merzig | 151 | 5.878 | 4,23 | 249 | 3,35 | 197 | 446 |
| St.Wendel | 15 | 5.172 | 4,30 | 222 | 3,41 | 176 | 398 |
| Saarlouis | 27 | 6.176 | 4,21 | 260 | 3,46 | 213 | 473 |
| Neunkirchen | 17 | 7.102 | 4,23 | 300 | 3,51 | 249 | 549 |
| Saarbrücken | 3 | 6.238 | 4,11 | 257 | 3,24 | 202 | 459 |
| Homburg | 48 | 5.415 | 4,33 | 234 | 3,37 | 182 | 416 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 3.274 | 6.567 | 4,22 | 277 | 3,42 | 225 | 502 |
| Kreuzungen - Alle Kühe | | | | | | | |
| Ahrweiler | 103 | 6.427 | 4,20 | 270 | 3,39 | 217 | 487 |
| Altenkirchen | 208 | 5.886 | 4,25 | 250 | 3,36 | 197 | 447 |
| Birkenfeld | 150 | 5.563 | 4,21 | 234 | 3,40 | 189 | 423 |
| Cochem-Zell | 83 | 6.194 | 4,14 | 256 | 3,43 | 212 | 468 |
| Bad Kreuznach | 43 | 6.871 | 4,51 | 310 | 3,60 | 247 | 557 |
| Mayen-Koblenz | 119 | 7.456 | 3,97 | 296 | 3,39 | 253 | 549 |
| Neuwied | 46 | 7.307 | 4,11 | 300 | 3,42 | 250 | 550 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 214 | 6.454 | 4,11 | 265 | 3,39 | 219 | 484 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 996 | 7.036 | 4,26 | 300 | 3,46 | 244 | 544 |
| Vulkaneifel | 398 | 7.139 | 4,27 | 305 | 3,47 | 248 | 553 |
| Trier-Saarburg | 490 | 7.581 | 4,22 | 320 | 3,46 | 262 | 582 |
| Bernkastel-Wittlich | 299 | 6.402 | 4,19 | 268 | 3,38 | 216 | 484 |
| Westerwaldkreis | 244 | 6.794 | 4,16 | 282 | 3,41 | 231 | 513 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 152 | 6.590 | 4,17 | 275 | 3,38 | 223 | 498 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 18 | 6.327 | 3,96 | 251 | 3,27 | 207 | 458 |
| Germersheim | 1 | 4.797 | 4,48 | 215 | 3,56 | 171 | 386 |
| Kaiserslautern | 37 | 6.100 | 4,16 | 254 | 3,41 | 208 | 462 |
| Kusel | 34 | 7.002 | 4,26 | 298 | 3,46 | 242 | 540 |
| Südwestpfalz | 175 | 6.999 | 4,13 | 289 | 3,43 | 240 | 529 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Donnersbergkreis | 29 | 4.354 | 3,96 | 172 | 3,25 | 141 | 313 |
| Mainz-Bingen | 4 | 9.150 | 5,15 | 472 | 4,06 | 371 | 843 |
| Merzig | 154 | 5.889 | 4,23 | 249 | 3,35 | 197 | 446 |
| St.Wendel | 48 | 6.466 | 4,08 | 264 | 3,38 | 218 | 482 |
| Saarlouis | 30 | 6.118 | 4,25 | 260 | 3,45 | 211 | 471 |
| Neunkirchen | 23 | 6.857 | 4,16 | 285 | 3,45 | 236 | 521 |
| Saarbrücken | 4 | 7.774 | 3,81 | 296 | 3,16 | 246 | 542 |
| Homburg | 50 | 5.569 | 4,31 | 240 | 3,36 | 187 | 427 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 4.152 | 6.770 | 4,21 | 285 | 3,43 | 232 | 517 |
| Alle Rassen - Herdbuch | | | | | | | |
| Ahrweiler | 1.194 | 9.442 | 3,96 | 374 | 3,35 | 316 | 690 |
| Altenkirchen | 1.883 | 8.468 | 4,00 | 338 | 3,33 | 282 | 620 |
| Birkenfeld | 951 | 8.836 | 4,04 | 357 | 3,30 | 292 | 649 |
| Cochem-Zell | 852 | 8.058 | 4,16 | 335 | 3,37 | 272 | 607 |
| Bad Kreuznach | 862 | 8.576 | 3,97 | 340 | 3,37 | 289 | 629 |
| Mayen-Koblenz | 1.194 | 9.819 | 3,80 | 374 | 3,26 | 320 | 694 |
| Neuwied | 1.655 | 8.299 | 4,04 | 336 | 3,32 | 275 | 611 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 1.506 | 8.186 | 4,06 | 332 | 3,37 | 276 | 608 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 11.798 | 9.012 | 4,08 | 367 | 3,36 | 303 | 670 |
| Vulkaneifel | 3.001 | 8.730 | 4,10 | 358 | 3,39 | 296 | 654 |
| Trier-Saarburg | 1.860 | 7.820 | 4,12 | 322 | 3,39 | 265 | 587 |
| Bernkastel-Wittlich | 2.523 | 8.888 | 4,03 | 358 | 3,35 | 298 | 656 |
| Westerwaldkreis | 2.415 | 8.409 | 4,10 | 345 | 3,33 | 280 | 625 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 1.530 | 8.382 | 4,02 | 337 | 3,31 | 277 | 614 |
| Germersheim | 50 | 7.311 | 4,33 | 316 | 3,58 | 261 | 577 |
| Kaiserslautern | 810 | 8.842 | 4,05 | 358 | 3,37 | 298 | 656 |
| Kusel | 940 | 9.979 | 3,96 | 396 | 3,33 | 332 | 728 |
| Südliche Weinstrasse | 67 | 9.344 | 3,69 | 345 | 3,26 | 305 | 650 |
| Bad Dürkheim | 25 | 5.248 | 3,89 | 204 | 3,09 | 162 | 366 |
| Südwestpfalz | 2.082 | 9.200 | 4,00 | 368 | 3,30 | 303 | 671 |
| Donnersbergkreis | 880 | 9.288 | 3,97 | 368 | 3,37 | 313 | 681 |
| Alzey-Worms | 43 | 8.103 | 4,36 | 353 | 3,56 | 288 | 641 |
| Mainz-Bingen | 132 | 10.077 | 4,03 | 406 | 3,44 | 347 | 753 |
| Merzig | 809 | 8.626 | 4,04 | 348 | 3,37 | 291 | 639 |
| St.Wendel | 1.184 | 8.692 | 4,02 | 349 | 3,35 | 291 | 640 |
| Saarlouis | 568 | 8.805 | 4,02 | 354 | 3,37 | 297 | 651 |
| Neunkirchen | 442 | 7.688 | 4,08 | 313 | 3,27 | 252 | 565 |
| Saarbrücken | 136 | 9.637 | 4,06 | 391 | 3,34 | 322 | 713 |
| Homburg | 927 | 9.274 | 3,94 | 366 | 3,25 | 301 | 667 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 42.319 | 8.803 | 4,04 | 356 | 3,35 | 294 | 650 |
| Alle Rassen - Nichtherdbuch | | | | | | | |
| Ahrweiler | 800 | 7.466 | 4,18 | 312 | 3,38 | 252 | 564 |
| Altenkirchen | 1.439 | 6.401 | 4,16 | 266 | 3,31 | 212 | 478 |
| Birkenfeld | 1.002 | 6.320 | 4,20 | 266 | 3,45 | 218 | 484 |
| Cochem-Zell | 1.085 | 6.829 | 4,10 | 280 | 3,36 | 229 | 509 |
| Bad Kreuznach | 589 | 8.004 | 4,33 | 346 | 3,46 | 277 | 623 |
| Mayen-Koblenz | 527 | 7.254 | 4,13 | 300 | 3,37 | 244 | 544 |
| Neuwied | 1.127 | 6.467 | 4,11 | 266 | 3,31 | 214 | 480 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 1.453 | 6.522 | 4,17 | 272 | 3,38 | 220 | 492 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 14.927 | 7.625 | 4,19 | 320 | 3,40 | 259 | 579 |
| Vulkaneifel | 5.110 | 7.468 | 4,22 | 315 | 3,43 | 256 | 571 |
| Trier-Saarburg | 2.296 | 7.211 | 4,20 | 303 | 3,40 | 245 | 548 |
| Bernkastel-Wittlich | 1.972 | 6.480 | 4,17 | 270 | 3,40 | 220 | 490 |
| Westerwaldkreis | 1.775 | 6.948 | 4,17 | 290 | 3,38 | 235 | 525 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 621 | 6.255 | 4,03 | 252 | 3,31 | 207 | 459 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 24 | 6.445 | 3,98 | 256 | 3,26 | 210 | 466 |
| Germersheim | 53 | 7.147 | 3,91 | 280 | 3,28 | 234 | 514 |
| Kaiserslautern | 810 | 7.390 | 4,15 | 307 | 3,39 | 251 | 558 |
| Kusel | 1.107 | 7.462 | 4,11 | 307 | 3,39 | 253 | 560 |
| Südliche Weinstrasse | 57 | 4.079 | 4,30 | 175 | 3,64 | 148 | 323 |
| Bad Dürkheim | 53 | 6.731 | 4,38 | 295 | 3,18 | 214 | 509 |
| Südwestpfalz | 1.265 | 7.052 | 4,15 | 292 | 3,34 | 235 | 527 |
| Donnersbergkreis | 187 | 6.078 | 4,41 | 268 | 3,52 | 214 | 482 |
| Mainz-Bingen | 27 | 5.840 | 4,31 | 252 | 3,65 | 213 | 465 |
| Merzig | 1.574 | 6.815 | 4,20 | 286 | 3,38 | 230 | 516 |
| St.Wendel | 954 | 7.505 | 4,10 | 307 | 3,37 | 253 | 560 |
| Saarlouis | 1.304 | 7.580 | 4,02 | 305 | 3,37 | 256 | 561 |
| Neunkirchen | 634 | 6.886 | 4,04 | 278 | 3,29 | 227 | 505 |
| Saarbrücken | 257 | 8.045 | 3,99 | 321 | 3,31 | 266 | 587 |
| Homburg | 438 | 6.449 | 4,20 | 271 | 3,30 | 213 | 484 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 43.467 | 7.232 | 4,17 | 302 | 3,39 | 245 | 547 |

| Kreis | ganzjährig geprüfte Kühe | durchschnittliche Leistung Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett+Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alle Rassen - Alle Kühe** | | | | | | | |
| Ahrweiler | 1.994 | 8.649 | 4,03 | 349 | 3,36 | 290 | 639 |
| Altenkirchen | 3.322 | 7.573 | 4,05 | 307 | 3,32 | 251 | 558 |
| Birkenfeld | 1.953 | 7.547 | 4,11 | 310 | 3,36 | 254 | 564 |
| Cochem-Zell | 1.937 | 7.370 | 4,13 | 304 | 3,37 | 248 | 552 |
| Bad Kreuznach | 1.451 | 8.344 | 4,11 | 343 | 3,40 | 284 | 627 |
| Mayen-Koblenz | 1.721 | 9.035 | 3,88 | 351 | 3,29 | 297 | 648 |
| Neuwied | 2.782 | 7.556 | 4,07 | 307 | 3,31 | 250 | 557 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 2.959 | 7.368 | 4,10 | 302 | 3,38 | 249 | 551 |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 26.725 | 8.237 | 4,14 | 341 | 3,38 | 278 | 619 |
| Vulkaneifel | 8.111 | 7.934 | 4,17 | 331 | 3,41 | 271 | 602 |
| Trier-Saarburg | 4.156 | 7.484 | 4,17 | 312 | 3,40 | 254 | 566 |
| Bernkastel-Wittlich | 4.495 | 7.830 | 4,08 | 320 | 3,37 | 264 | 584 |
| Westerwaldkreis | 4.190 | 7.790 | 4,13 | 321 | 3,35 | 261 | 582 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 2.151 | 7.767 | 4,02 | 312 | 3,31 | 257 | 569 |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 24 | 6.445 | 3,98 | 256 | 3,26 | 210 | 466 |
| Germersheim | 103 | 7.227 | 4,12 | 297 | 3,43 | 248 | 545 |
| Kaiserslautern | 1.620 | 8.116 | 4,10 | 332 | 3,38 | 274 | 606 |
| Kusel | 2.047 | 8.617 | 4,03 | 347 | 3,36 | 289 | 636 |
| Südliche Weinstrasse | 124 | 6.918 | 3,85 | 266 | 3,37 | 233 | 499 |
| Bad Dürkheim | 78 | 6.257 | 4,25 | 266 | 3,15 | 197 | 463 |
| Südwestpfalz | 3.347 | 8.389 | 4,05 | 339 | 3,31 | 278 | 617 |
| Donnersbergkreis | 1.067 | 8.726 | 4,02 | 351 | 3,39 | 296 | 647 |
| Alzey-Worms | 43 | 8.103 | 4,36 | 353 | 3,56 | 288 | 641 |
| Mainz-Bingen | 159 | 9.360 | 4,06 | 380 | 3,47 | 324 | 704 |
| Merzig | 2.383 | 7.429 | 4,14 | 307 | 3,37 | 251 | 558 |
| St.Wendel | 2.138 | 8.163 | 4,05 | 331 | 3,36 | 274 | 605 |
| Saarlouis | 1.872 | 7.952 | 4,02 | 320 | 3,37 | 268 | 588 |
| Neunkirchen | 1.076 | 7.215 | 4,05 | 292 | 3,29 | 237 | 529 |
| Saarbrücken | 393 | 8.599 | 4,02 | 345 | 3,32 | 286 | 631 |
| Homburg | 1.365 | 8.367 | 4,01 | 335 | 3,26 | 273 | 608 |
| Rheinland-Pfalz-Saar | 85.786 | 8.007 | 4,10 | 328 | 3,37 | 269 | 597 |


**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 Gäreverlaufes, 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 für extreme Silierbedingungen**

**BIO-SIL® + Sila-fresh** (Basis: Kaliumsorbat) — 2 für Verbesserung der aeroben Stabilität bei CCM, LKS, Feuchtmais und ▶ für Maissilage

**BIO-SIL® + Amasil® NA** — 1a für schwer silierbares Futter

**BIO-SIL® + Melasse** — für schwer silierbares Futter

Die beste Lösung für Ihren Betrieb finden Sie in unserem **Fahrplan zur Silierung** im Internet oder rufen Sie uns an.

**• Warum BIO-SIL?**

- ✓ - sehr schnelle pH-Wertabsenkung
- ✓ - hohe Reinproteingehalte in den Silagen (starke Hemmung der Proteolyse)
- ✓ - hohe Wirksamkeit gegen Gärschädlinge
- ✓ - nutzt zur Säurebildung das gesamte Spektrum vergärbarer Kohlenhydrate
- ✓ - hohe Wirksamkeit sowohl bei niedrigen und hohen Trockenmassegehalten als auch bei niedrigen und hohen Temperaturen

**Grundpreis BIO-SIL®**
**0,74 €/t Siliergut!**
**Frühkaufrabatte sichern!**

Dr. PIEPER Technologie- und Produktentwicklung für Landwirtschaft und Umwelttechnik

**Dr. PIEPER** Technologie- und Produktentwicklung GmbH
Dorfstraße 34 • 16818 Neuruppin/OT Wuthenow
Tel.: 03391 68480 • Fax: 03391 684810
E-Mail: info@dr-pieper.com
www.silage.de

# GANZ OHR FÜR ALLFLEX

## Die Ohrmarke - der fälschungssichere Ausweis für Rind und Schwein.

Der Name Allflex steht international seit über 30 Jahren in der Tierkennzeichnung für progressive und innovative Produkte von höchster Qualität.

In über 80 Ländern der Welt tragen Rind, Schwein und Schaf Allflex Ohrmarken.

Vier Gründe dafür:

- Die geschlossene, fälschungssichere Kappe mit dem speziellen Sicherungsring. So können Allflex Kunststoff-Ohrmarken nicht geöffnet werden.
- Das weiche und langlebige Material Polyurethan sorgt dafür, dass die Ohren nicht wundscheuern,
- Der flexible Dorn mit Metallspitze. So sind Allflex Kunststoff-Ohrmarken durch und durch elastisch und reißen nicht aus.
- Die Beschriftung. Wahlweise Carbon-Schwarz oder Laser, auch mit Strichcode.

Allflex®

## Weltweit die Nr. 1!

Allflex Europe S.A.S. · Borgweg 15a · 22303 Hamburg
Tel. (0) 40-2 79 54 67 · Fax (0) 40-27 80 61 10
www.allflex-tierkennzeichnung.de

## Durchschnittliche Laktationsleistungen der Färsen und Kühe nach Rassen und Laktationsnummern

| Laktation Nummer | Kuhzahl | Melktage | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett + Eiweiß kg | Zellzahl (TSD) | EKA (Mon.) ZWKZ (Tage) | Alter der Tiere (Jahre) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schwarzbunt** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 24.357 | 301 | 7.458 | 3,95 | 295 | 3,29 | 245 | 540 | 144 | 28 | 3,18 |
| 2 | 18.598 | 300 | 8.428 | 4,02 | 338 | 3,33 | 281 | 619 | 187 | 404 | 4,34 |
| 3 | 12.697 | 300 | 8.922 | 4,03 | 360 | 3,27 | 291 | 651 | 237 | 404 | 5,46 |
| 4 | 7.629 | 300 | 8.931 | 4,07 | 364 | 3,26 | 291 | 655 | 303 | 408 | 6,56 |
| 5 | 4.392 | 300 | 8.796 | 4,07 | 358 | 3,24 | 285 | 643 | 339 | 409 | 7,65 |
| 6 | 2.210 | 300 | 8.579 | 4,08 | 350 | 3,24 | 278 | 628 | 395 | 412 | 8,73 |
| 7 | 1.045 | 300 | 8.403 | 4,04 | 339 | 3,23 | 272 | 611 | 402 | 409 | 9,75 |
| 8 | 419 | 300 | 8.148 | 4,06 | 330 | 3,21 | 261 | 592 | 404 | 404 | 10,70 |
| 9 | 133 | 299 | 7.784 | 4,06 | 316 | 3,22 | 251 | 567 | 405 | 410 | 11,92 |
| 10 | 55 | 301 | 7.837 | 3,98 | 312 | 3,20 | 251 | 562 | 735 | 420 | 13,12 |
| 11 | 19 | 302 | 7.541 | 4,10 | 309 | 3,11 | 235 | 544 | 504 | 424 | 14,12 |
| 12 | 3 | 305 | 7.949 | 4,39 | 349 | 3,17 | 252 | 601 | 726 | 391 | 14,18 |
| 13 | 3 | 305 | 4.985 | 4,33 | 216 | 3,35 | 167 | 383 | 262 | 398 | 15,55 |
| **Rotbunt** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5.600 | 300 | 6.621 | 4,08 | 270 | 3,32 | 220 | 490 | 154 | 29 | 3,25 |
| 2 | 4.490 | 300 | 7.426 | 4,18 | 310 | 3,38 | 251 | 561 | 196 | 405 | 4,42 |
| 3 | 3.304 | 300 | 7.874 | 4,20 | 331 | 3,32 | 261 | 592 | 239 | 400 | 5,52 |
| 4 | 2.144 | 300 | 7.880 | 4,21 | 332 | 3,29 | 260 | 592 | 298 | 403 | 6,61 |
| 5 | 1.191 | 299 | 7.802 | 4,24 | 330 | 3,28 | 256 | 586 | 350 | 405 | 7,71 |
| 6 | 683 | 300 | 7.638 | 4,24 | 324 | 3,27 | 250 | 573 | 396 | 409 | 8,76 |
| 7 | 325 | 300 | 7.342 | 4,25 | 312 | 3,26 | 239 | 552 | 448 | 411 | 9,84 |
| 8 | 169 | 299 | 7.098 | 4,22 | 300 | 3,25 | 231 | 530 | 344 | 396 | 10,84 |
| 9 | 81 | 299 | 6.624 | 4,16 | 276 | 3,20 | 212 | 488 | 530 | 411 | 11,84 |
| 10 | 22 | 297 | 6.881 | 4,06 | 279 | 3,18 | 219 | 498 | 409 | 404 | 12,96 |
| 11 | 12 | 305 | 7.045 | 4,13 | 291 | 3,26 | 230 | 521 | 228 | 399 | 14,14 |
| 12 | 5 | 305 | 6.629 | 3,99 | 265 | 3,23 | 214 | 479 | 994 | 440 | 14,92 |
| **Jersey** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 128 | 300 | 4.568 | 5,44 | 248 | 4,03 | 184 | 432 | 180 | 29 | 3,24 |
| 2 | 95 | 295 | 5.146 | 5,55 | 285 | 4,06 | 209 | 494 | 174 | 394 | 4,43 |
| 3 | 72 | 296 | 5.287 | 5,34 | 282 | 4,03 | 213 | 495 | 265 | 385 | 5,40 |
| 4 | 43 | 301 | 5.896 | 5,38 | 317 | 3,98 | 235 | 552 | 303 | 409 | 7,01 |
| 5 | 29 | 302 | 5.957 | 5,18 | 309 | 3,91 | 233 | 541 | 294 | 396 | 7,71 |
| 6 | 14 | 301 | 6.406 | 5,25 | 336 | 3,95 | 253 | 589 | 504 | 397 | 8,89 |
| 7 | 9 | 300 | 5.683 | 5,30 | 301 | 3,94 | 224 | 525 | 733 | 372 | 9,70 |
| 8 | 5 | 291 | 4.265 | 5,39 | 230 | 3,95 | 168 | 398 | 623 | 412 | 10,93 |
| 9 | 2 | 288 | 6.013 | 5,26 | 317 | 4,18 | 252 | 568 | 170 | 407 | 12,10 |
| 10 | 2 | 286 | 4.538 | 4,69 | 213 | 3,94 | 179 | 392 | 405 | 393 | 12,23 |
| 11 | 1 | 305 | 6.121 | 5,51 | 337 | 4,23 | 259 | 596 | 233 | 351 | 14,62 |
| 13 | 1 | 305 | 5.326 | 5,75 | 306 | 3,96 | 211 | 517 | 294 | 471 | 15,57 |
| **Braunvieh** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 176 | 299 | 5.996 | 4,21 | 252 | 3,50 | 210 | 462 | 155 | 30 | 3,30 |
| 2 | 174 | 298 | 6.352 | 4,28 | 272 | 3,61 | 229 | 501 | 190 | 402 | 4,46 |
| 3 | 133 | 299 | 7.149 | 4,21 | 301 | 3,55 | 254 | 555 | 251 | 398 | 5,54 |
| 4 | 56 | 299 | 7.402 | 4,25 | 315 | 3,53 | 261 | 576 | 305 | 393 | 6,51 |
| 5 | 13 | 303 | 7.492 | 4,15 | 311 | 3,48 | 260 | 571 | 406 | 391 | 7,83 |
| 6 | 6 | 297 | 8.173 | 4,05 | 331 | 3,40 | 278 | 609 | 153 | 388 | 8,80 |
| 7 | 7 | 299 | 6.159 | 4,07 | 251 | 3,50 | 215 | 466 | 342 | 400 | 10,23 |
| 8 | 3 | 305 | 6.609 | 4,58 | 303 | 3,43 | 227 | 530 | 545 | 464 | 11,45 |
| 9 | 3 | 294 | 8.176 | 4,37 | 358 | 3,15 | 258 | 615 | 145 | 401 | 11,95 |

## Durchschnittliche Laktationsleistungen der Färsen und Kühe nach Rassen und Laktationsnummern

| Laktation Nummer | Kuhzahl | Melktage | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Fett + Eiweiß kg | Zellzahl (TSD) | EKA (Mon.) ZWKZ (Tage) | Alter der Tiere (Jahre) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schwarzbunt** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 24.357 | 301 | 7.458 | 3,95 | 295 | 3,29 | 245 | 540 | 144 | 28 | 3,18 |
| 2 | 18.598 | 300 | 8.428 | 4,02 | 338 | 3,33 | 281 | 619 | 187 | 404 | 4,34 |
| 3 | 12.697 | 300 | 8.922 | 4,03 | 360 | 3,27 | 291 | 651 | 237 | 404 | 5,46 |
| 4 | 7.629 | 300 | 8.931 | 4,07 | 364 | 3,26 | 291 | 655 | 303 | 408 | 6,56 |
| 5 | 4.392 | 300 | 8.796 | 4,07 | 358 | 3,24 | 285 | 643 | 339 | 409 | 7,65 |
| 6 | 2.210 | 300 | 8.579 | 4,08 | 350 | 3,24 | 278 | 628 | 395 | 412 | 8,73 |
| 7 | 1.045 | 300 | 8.403 | 4,04 | 339 | 3,23 | 272 | 611 | 402 | 409 | 9,75 |
| 8 | 419 | 300 | 8.148 | 4,06 | 330 | 3,21 | 261 | 592 | 404 | 404 | 10,70 |
| 9 | 133 | 299 | 7.784 | 4,06 | 316 | 3,22 | 251 | 567 | 405 | 410 | 11,92 |
| 10 | 55 | 301 | 7.837 | 3,98 | 312 | 3,20 | 251 | 562 | 735 | 420 | 13,12 |
| 11 | 19 | 302 | 7.541 | 4,10 | 309 | 3,11 | 235 | 544 | 504 | 424 | 14,12 |
| 12 | 3 | 305 | 7.949 | 4,39 | 349 | 3,17 | 252 | 601 | 726 | 391 | 14,18 |
| 13 | 3 | 305 | 4.985 | 4,33 | 216 | 3,35 | 167 | 383 | 262 | 398 | 15,55 |
| **Rotbunt** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5.600 | 300 | 6.621 | 4,08 | 270 | 3,32 | 220 | 490 | 154 | 29 | 3,25 |
| 2 | 4.490 | 300 | 7.426 | 4,18 | 310 | 3,38 | 251 | 561 | 196 | 405 | 4,42 |
| 3 | 3.304 | 300 | 7.874 | 4,20 | 331 | 3,32 | 261 | 592 | 239 | 400 | 5,52 |
| 4 | 2.144 | 300 | 7.880 | 4,21 | 332 | 3,29 | 260 | 592 | 298 | 403 | 6,61 |
| 5 | 1.191 | 299 | 7.802 | 4,24 | 330 | 3,28 | 256 | 586 | 350 | 405 | 7,71 |
| 6 | 683 | 300 | 7.638 | 4,24 | 324 | 3,27 | 250 | 573 | 396 | 409 | 8,76 |
| 7 | 325 | 300 | 7.342 | 4,25 | 312 | 3,26 | 239 | 552 | 448 | 411 | 9,84 |
| 8 | 169 | 299 | 7.098 | 4,22 | 300 | 3,25 | 231 | 530 | 344 | 396 | 10,84 |
| 9 | 81 | 299 | 6.624 | 4,16 | 276 | 3,20 | 212 | 488 | 530 | 411 | 11,84 |
| 10 | 22 | 297 | 6.881 | 4,06 | 279 | 3,18 | 219 | 498 | 409 | 404 | 12,96 |
| 11 | 12 | 305 | 7.045 | 4,13 | 291 | 3,26 | 230 | 521 | 228 | 399 | 14,14 |
| 12 | 5 | 305 | 6.629 | 3,99 | 265 | 3,23 | 214 | 479 | 994 | 440 | 14,92 |
| **Jersey** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 128 | 300 | 4.568 | 5,44 | 248 | 4,03 | 184 | 432 | 180 | 29 | 3,24 |
| 2 | 95 | 295 | 5.146 | 5,55 | 285 | 4,06 | 209 | 494 | 174 | 394 | 4,43 |
| 3 | 72 | 296 | 5.287 | 5,34 | 282 | 4,03 | 213 | 495 | 265 | 385 | 5,40 |
| 4 | 43 | 301 | 5.896 | 5,38 | 317 | 3,98 | 235 | 552 | 303 | 409 | 7,01 |
| 5 | 29 | 302 | 5.957 | 5,18 | 309 | 3,91 | 233 | 541 | 294 | 396 | 7,71 |
| 6 | 14 | 301 | 6.406 | 5,25 | 336 | 3,95 | 253 | 589 | 504 | 397 | 8,89 |
| 7 | 9 | 300 | 5.683 | 5,30 | 301 | 3,94 | 224 | 525 | 733 | 372 | 9,70 |
| 8 | 5 | 291 | 4.265 | 5,39 | 230 | 3,95 | 168 | 398 | 623 | 412 | 10,93 |
| 9 | 2 | 288 | 6.013 | 5,26 | 317 | 4,18 | 252 | 568 | 170 | 407 | 12,10 |
| 10 | 2 | 286 | 4.538 | 4,69 | 213 | 3,94 | 179 | 392 | 405 | 393 | 12,23 |
| 11 | 1 | 305 | 6.121 | 5,51 | 337 | 4,23 | 259 | 596 | 233 | 351 | 14,62 |
| 13 | 1 | 305 | 5.326 | 5,75 | 306 | 3,96 | 211 | 517 | 294 | 471 | 15,57 |
| **Braunvieh** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 176 | 299 | 5.996 | 4,21 | 252 | 3,50 | 210 | 462 | 155 | 30 | 3,30 |
| 2 | 174 | 298 | 6.352 | 4,28 | 272 | 3,61 | 229 | 501 | 190 | 402 | 4,46 |
| 3 | 133 | 299 | 7.149 | 4,21 | 301 | 3,55 | 254 | 555 | 251 | 398 | 5,54 |
| 4 | 56 | 299 | 7.402 | 4,25 | 315 | 3,53 | 261 | 576 | 305 | 393 | 6,51 |
| 5 | 13 | 303 | 7.492 | 4,15 | 311 | 3,48 | 260 | 571 | 406 | 391 | 7,83 |
| 6 | 6 | 297 | 8.173 | 4,05 | 331 | 3,40 | 278 | 609 | 153 | 388 | 8,80 |
| 7 | 7 | 299 | 6.159 | 4,07 | 251 | 3,50 | 215 | 466 | 342 | 400 | 10,23 |
| 8 | 3 | 305 | 6.609 | 4,58 | 303 | 3,43 | 227 | 530 | 545 | 464 | 11,45 |
| 9 | 3 | 294 | 8.176 | 4,37 | 358 | 3,15 | 258 | 615 | 145 | 401 | 11,95 |

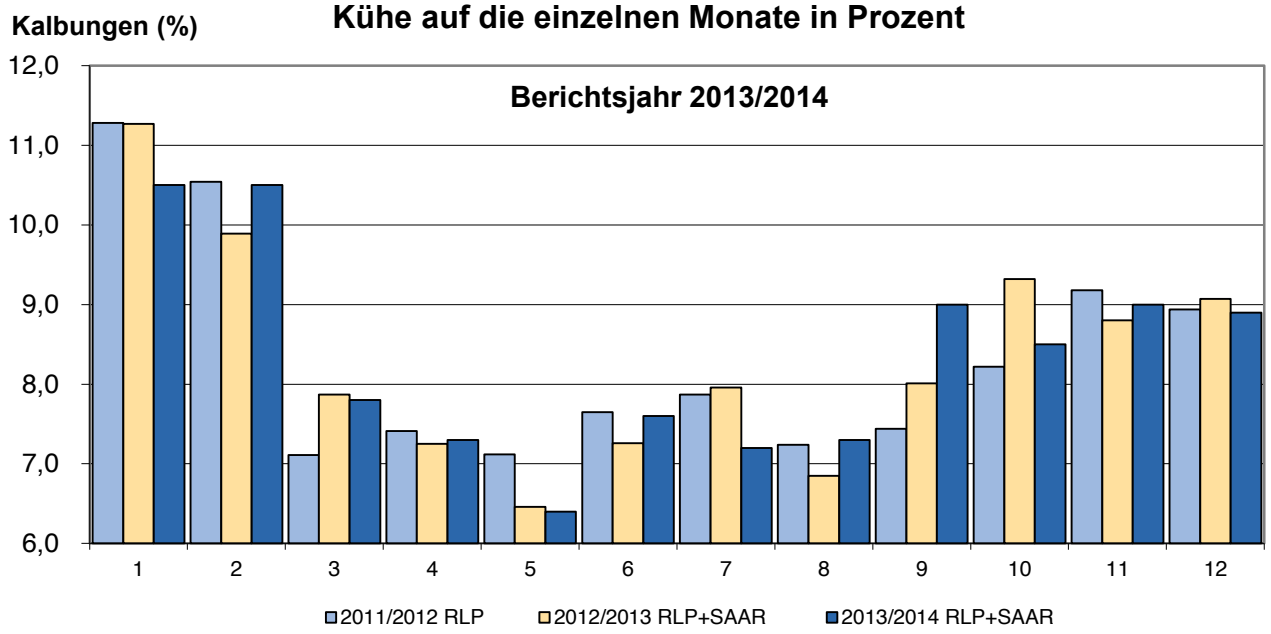
## Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen

| A-Kühe | Schwarz-bunte | Rotbunte | Jersey | Braunvieh | Rotvieh | Fleckvieh | Kreuzungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anzahl | 62.201 | 15.736 | 369 | 512 | 32 | 2.784 | 4.152 |
| % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Kühe** | **Kalbungen** | **Kalbungen** | **Kalbungen** | **Kalbungen** | **Kalbungen** | **Kalbungen** | **Kalbungen** |
| mit | 50.007 | 12.831 | 276 | 426 | 29 | 2.435 | 3.516 |
| ohne | 12.194 | 2.905 | 93 | 86 | 1 | 349 | 636 |
| mit zwei | 1.305 | 347 | 7 | 13 | 0 | 89 | 128 |
| insgesamt | 51.312 | 13.178 | 283 | 439 | 29 | 2.524 | 3.644 |
| % | 82,5 | 83,7 | 76,7 | 85,7 | 90,6 | 90,7 | 87,8 |

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

| Monat | Schwarzbunt | | Rotbunt | | Jersey | | Braunvieh | | Rotvieh | | Fleckvieh | | Kreuzung | | Alle | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | K | % | K | % | K | % | K | % | K | % | K | % | K | % | K | % |
| 10/13 | 5.441 | 10,6 | 1.344 | 10,2 | 26 | 9,2 | 46 | 10,5 | 1 | 3,6 | 251 | 10,0 | 356 | 9,8 | 7.465 | 10,5 |
| 11/13 | 5.422 | 10,6 | 1.359 | 10,3 | 28 | 9,9 | 37 | 8,4 | 2 | 7,1 | 266 | 10,5 | 402 | 11,0 | 7.516 | 10,5 |
| 12/13 | 4.027 | 7,9 | 1.009 | 7,7 | 22 | 7,8 | 31 | 7,1 | 2 | 7,1 | 208 | 8,2 | 267 | 7,3 | 5.566 | 7,8 |
| 01/14 | 3.709 | 7,2 | 981 | 7,4 | 12 | 4,2 | 23 | 5,2 | 5 | 17,9 | 194 | 7,7 | 276 | 7,5 | 5.200 | 7,3 |
| 02/14 | 3.243 | 6,3 | 849 | 6,4 | 26 | 9,2 | 29 | 6,6 | 2 | 7,2 | 197 | 7,8 | 254 | 7,0 | 4.600 | 6,4 |
| 03/14 | 3.795 | 7,4 | 1.066 | 8,1 | 23 | 8,1 | 32 | 7,3 | 5 | 17,7 | 225 | 8,9 | 299 | 8,2 | 5.445 | 7,6 |
| 04/14 | 3.508 | 6,8 | 1.029 | 7,8 | 18 | 6,4 | 37 | 8,4 | 2 | 7,1 | 215 | 8,5 | 301 | 8,3 | 5.110 | 7,2 |
| 05/14 | 3.755 | 7,3 | 1.004 | 7,7 | 19 | 6,7 | 38 | 8,7 | 2 | 7,1 | 159 | 6,3 | 256 | 7,0 | 5.233 | 7,3 |
| 06/14 | 4.651 | 9,1 | 1.145 | 8,7 | 27 | 9,5 | 47 | 10,7 | 4 | 14,3 | 208 | 8,2 | 317 | 8,7 | 6.399 | 9,0 |
| 07/14 | 4.398 | 8,6 | 1.148 | 8,7 | 30 | 10,6 | 37 | 8,4 | 1 | 3,7 | 188 | 7,5 | 284 | 7,8 | 6.086 | 8,5 |
| 08/14 | 4.684 | 9,1 | 1.136 | 8,6 | 22 | 7,8 | 46 | 10,5 | 1 | 3,6 | 189 | 7,5 | 326 | 9,0 | 6.404 | 9,0 |
| 09/14 | 4.679 | 9,1 | 1.108 | 8,4 | 30 | 10,6 | 36 | 8,2 | 1 | 3,6 | 224 | 8,9 | 306 | 8,4 | 6.384 | 8,9 |
| **gesamt** | **51.312** | **100** | **13.178** | **100** | **283** | **100** | **439** | **100** | **28** | **100** | **2.524** | **100** | **3.644** | **100** | **71.408** | **100** |

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



Arbeiterin von Snowman, Kurt Gillessen, Niederhoppen

Südwest-Rinderschau Webenheim, 1a Preisträgerin und Siegerin Junge Klassen,
Havanna von Damion, Klaus Schappert, Nanzdietschweiler

## 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 | Milch kg/ Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Holstein-Schwarzbunt** | | | | | | | | | | |
| Brigitte Lichter, Liessem | 69277866 | 09 | 344 | 18.053 | 4,13 | 747 | 3,46 | 625 | 1.372 | 25,7 |
| Otten GbR., Freilingen | 68705637 | 06 | 358 | 20.143 | 3,33 | 672 | 3,09 | 624 | 1.296 | 27,9 |
| Brigitte Lichter, Liessem | 69150030 | 08 | 342 | 17.507 | 3,96 | 694 | 3,41 | 598 | 1.292 | 25,7 |
| Joerg Brassel, Albessen | 69212545 | 09 | 351 | 17.464 | 3,84 | 671 | 3,06 | 535 | 1.206 | 21,6 |
| Saur GbR., Polcherholz | 68678458 | 05 | 359 | 15.795 | 4,27 | 675 | 3,34 | 528 | 1.203 | 24,8 |
| Helmut Schroeder, Eisenschmitt | 68928946 | 06 | 365 | 15.757 | 3,79 | 598 | 3,82 | 602 | 1.200 | 25,9 |
| Clemens Bisenius, Olk | 69095338 | 08 | 365 | 14.053 | 4,92 | 692 | 3,60 | 507 | 1.199 | 21,5 |
| Kreutz GbR., Wilsecker | 69363880 | 09 | 349 | 16.942 | 3,89 | 660 | 3,16 | 537 | 1.197 | 19,8 |
| Otten GbR., Freilingen | 69307907 | 09 | 365 | 13.969 | 4,82 | 674 | 3,73 | 522 | 1.196 | 18,0 |
| Inse-Marie Stalter, Zweibruecken | 68943532 | 06 | 365 | 19.200 | 3,34 | 642 | 2,86 | 551 | 1.193 | 30,8 |
| Juergen Vogelgesang, Martinsh. | 68853780 | 06 | 365 | 14.215 | 4,65 | 662 | 3,67 | 523 | 1.185 | 18,3 |
| Alfred Bormann, Biesdorf | 68800900 | 06 | 365 | 14.401 | 4,74 | 684 | 3,47 | 500 | 1.184 | 27,6 |
| Rudolf Schmalen, Idesheim | 68851967 | 08 | 346 | 16.851 | 3,76 | 634 | 3,23 | 545 | 1.179 | 24,8 |
| Norbert Laures, Fleringen | 69303654 | 09 | 311 | 17.156 | 3,91 | 671 | 2,92 | 502 | 1.173 | 20,7 |
| Peter Meutes, Rommersheim | 68660373 | 07 | 345 | 14.203 | 4,55 | 647 | 3,61 | 513 | 1.160 | 24,9 |
| **Holstein-Rotbunt** | | | | | | | | | | |
| Huesch Agrar GbR., Busenhausen | 69307608 | 09 | 363 | 14.846 | 4,61 | 685 | 3,43 | 510 | 1.195 | 18,7 |
| Markus Hammes, Lutzerath | 69108145 | 08 | 363 | 13.440 | 4,71 | 634 | 3,86 | 519 | 1.153 | 19,9 |
| Otten GbR., Freilingen | 68705628 | 06 | 365 | 16.545 | 3,66 | 606 | 3,29 | 545 | 1.151 | 23,7 |
| Michael Büllesbach, Buchholz-Irm. | 69277450 | 09 | 365 | 15.509 | 3,88 | 602 | 3,52 | 546 | 1.148 | 20,0 |
| Peter Meutes, Rommersheim | 69015443 | 07 | 347 | 16.438 | 3,86 | 636 | 3,05 | 503 | 1.139 | 24,0 |
| Bernd Ehl, Lebach-Niedersaubach | 82322078 | 04 | 364 | 13.052 | 4,93 | 644 | 3,63 | 474 | 1.118 | 24,8 |
| Peter Meutes, Rommersheim | 69295683 | 10 | 328 | 13.826 | 4,66 | 645 | 3,40 | 471 | 1.116 | 17,7 |
| Niesen-Kewes GbR., Büdesheim | 69068398 | 07 | 334 | 14.304 | 4,44 | 636 | 3,34 | 479 | 1.115 | 19,4 |
| Peter Meutes, Rommersheim | 69015439 | 07 | 347 | 12.761 | 4,85 | 620 | 3,87 | 494 | 1.114 | 19,6 |
| Rossler GbR., Mettendorf | 69112256 | 08 | 336 | 12.269 | 5,33 | 654 | 3,73 | 458 | 1.112 | 17,8 |
| Stefan Marxen, Dingdorf | 68808026 | 06 | 322 | 13.766 | 4,69 | 647 | 3,31 | 456 | 1.103 | 23,5 |
| Bernd Ehl, Lebach-Niedersaubach | 82439660 | 09 | 363 | 14.991 | 3,96 | 595 | 3,36 | 505 | 1.100 | 22,0 |
| Rueben GbR., Münstermaif.-Lass. | 34126290 | 05 | 365 | 14.313 | 4,14 | 593 | 3,53 | 506 | 1.099 | 25,9 |
| Klaus Schares, Wiersdorf | 69118154 | 07 | 365 | 18.269 | 3,03 | 554 | 2,95 | 539 | 1.093 | 24,6 |
| Kahlenberg Sandmeier, Bliesk.-Br. | 82438285 | 09 | 294 | 13.284 | 5,19 | 690 | 2,95 | 393 | 1.083 | 20,5 |
| **Jersey** | | | | | | | | | | |
| Josef Heyer, Bergweiler | 69402870 | 09 | 309 | 13.139 | 6,53 | 859 | 3,40 | 448 | 1.307 | 23,4 |
| Josef Heyer, Bergweiler | 69579357 | 10 | 340 | 11.786 | 6,60 | 778 | 3,41 | 402 | 1.180 | 15,4 |
| Schaefer GbR., Steiningen | 35703894 | 09 | 365 | 8.011 | 6,90 | 553 | 4,39 | 352 | 905 | 5,2 |
| Saur GbR., Polcherholz | 37203807 | 11 | 365 | 8.483 | 5,57 | 473 | 4,39 | 373 | 846 | 8,4 |
| Josef Heyer, Bergweiler | 69579352 | 10 | 255 | 8.672 | 6,42 | 557 | 2,97 | 258 | 815 | 12,2 |
| Schaefer GbR., Steiningen | 69265787 | 09 | 364 | 7.725 | 6,20 | 479 | 4,18 | 323 | 802 | 7,0 |
| Peter Schmitz, Vierherrenborn | 68809696 | 05 | 365 | 9.619 | 4,52 | 435 | 3,78 | 364 | 799 | 13,7 |
| Dhom GbR., St. Alban | 69121236 | 07 | 364 | 7.261 | 6,30 | 458 | 4,55 | 331 | 789 | 10,5 |
| Peter Schmitz, Vierherrenborn | 69053994 | 07 | 338 | 9.938 | 4,29 | 427 | 3,54 | 352 | 779 | 14,5 |
| Ulrich GbR., Desloch | 68704196 | 05 | 358 | 7.037 | 6,23 | 439 | 4,66 | 328 | 767 | 10,1 |

| 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 | Milch kg/ Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Braunvieh** | | | | | | | | | | |
| Marco Sonntag, Pomster | 43344707 | 09 | 337 | 14.330 | 4,14 | 594 | 3,45 | 495 | 1.089 | 19,2 |
| Georg Rex, Winkel | 40715959 | 07 | 365 | 11.149 | 4,33 | 483 | 4,08 | 455 | 938 | 16,9 |
| Müller GbR., Mittelbrunn | 69014175 | 07 | 332 | 11.124 | 4,73 | 527 | 3,37 | 375 | 902 | 17,9 |
| Müller GbR., Mittelbrunn | 69279494 | 08 | 316 | 10.880 | 4,61 | 502 | 3,48 | 379 | 881 | 16,2 |
| Müller GbR., Mittelbrunn | 69508521 | 10 | 333 | 10.202 | 4,85 | 495 | 3,72 | 380 | 875 | 12,6 |
| Müller GbR., Mittelbrunn | 69628441 | 11 | 365 | 9.547 | 5,02 | 480 | 4,11 | 393 | 873 | 8,6 |
| Walter Collas, Hallschlag | 52367095 | 08 | 359 | 10.874 | 4,49 | 489 | 3,45 | 376 | 865 | 18,1 |
| Müller GbR., Mittelbrunn | 42115216 | 08 | 328 | 10.646 | 4,34 | 463 | 3,72 | 397 | 860 | 15,0 |
| Stefan Weber, Niehl | 44705142 | 10 | 306 | 9.570 | 4,91 | 470 | 4,04 | 387 | 857 | 8,7 |
| Klaus Land, Dingdorf | 68195894 | 03 | 344 | 10.363 | 4,76 | 494 | 3,48 | 361 | 855 | 22,1 |
| **Rotvieh** | | | | | | | | | | |
| Bernd Ehl, Lebach-Niedersaubach | 68302500 | 03 | 323 | 11.980 | 4,14 | 497 | 3,36 | 403 | 900 | 23,8 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 69307838 | 09 | 337 | 10.241 | 5,01 | 514 | 3,74 | 384 | 898 | 13,3 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 69140980 | 07 | 307 | 11.794 | 4,40 | 519 | 3,20 | 378 | 897 | 19,2 |
| Thomas Bettinger, St.Wendel-Dö. | 82429926 | 09 | 335 | 9.226 | 5,11 | 472 | 3,39 | 313 | 785 | 12,6 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 69141008 | 08 | 288 | 9.728 | 4,26 | 415 | 3,29 | 321 | 736 | 15,2 |
| Thomas Bettinger, St.Wendel-Dö. | 82464823 | 10 | 328 | 8.965 | 4,39 | 394 | 3,37 | 303 | 697 | 9,4 |
| Albert Bell, Kaltenborn | 69327661 | 10 | 332 | 8.328 | 4,70 | 392 | 3,62 | 302 | 694 | 6,9 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68905161 | 06 | 255 | 7.600 | 5,43 | 413 | 3,63 | 276 | 689 | 16,4 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68367752 | 03 | 363 | 10.217 | 3,55 | 363 | 3,12 | 319 | 682 | 15,7 |
| Hahn Agrar GmbH, Alpenrod | 69230004 | 08 | 323 | 8.581 | 4,38 | 376 | 3,53 | 303 | 679 | 13,7 |
| **Fleckvieh** | | | | | | | | | | |
| Ulmenhof Landwirtschaft, Mandern | 44661807 | 10 | 319 | 13.563 | 4,33 | 588 | 3,32 | 451 | 1.039 | 12,3 |
| Schulien GbR., Wadern-Münchw. | 82418186 | 09 | 320 | 10.944 | 5,51 | 604 | 3,78 | 414 | 1.018 | 12,8 |
| Ottmar Klein, Rohrbach | 69443084 | 10 | 353 | 12.360 | 4,18 | 517 | 3,73 | 462 | 979 | 15,9 |
| Saargauhof GdbR., Saarburg-Kah. | 69601477 | 11 | 365 | 11.282 | 4,77 | 539 | 3,89 | 439 | 978 | 10,5 |
| Saargauhof GdbR., Saarburg-Kah. | 69288869 | 09 | 328 | 13.307 | 3,91 | 521 | 3,11 | 414 | 935 | 17,2 |
| Karl Heinz Gilles, Cochem | 68775389 | 06 | 297 | 13.187 | 3,70 | 488 | 3,23 | 427 | 915 | 20,0 |
| Ottmar Klein, Rohrbach | 69112785 | 08 | 307 | 12.984 | 3,78 | 491 | 3,25 | 423 | 914 | 16,5 |
| Ottmar Klein, Rohrbach | 69112718 | 07 | 310 | 11.323 | 4,26 | 483 | 3,65 | 414 | 897 | 19,5 |
| Ulmenhof Landwirtschaft, Mandern | 69177441 | 09 | 320 | 11.981 | 4,01 | 481 | 3,44 | 413 | 894 | 16,5 |
| Ulmenhof Landwirtschaft, Mandern | 68652586 | 05 | 324 | 10.579 | 4,61 | 488 | 3,78 | 400 | 888 | 21,7 |
| **Gelbvieh** | | | | | | | | | | |
| Bernd Christoffel, Oberweiler i.T. | 68089534 | 02 | 136 | 557 | 3,05 | 17 | 3,59 | 20 | 37 | 6,3 |
| **Kreuzungen und Sonstige** | | | | | | | | | | |
| Helmut Schroeder, Eisenschmitt | 69395016 | 09 | 310 | 15.060 | 3,86 | 582 | 3,28 | 495 | 1.077 | 21,7 |
| Saargauhof GdbR., Saarburg-Kah. | 68792881 | 06 | 365 | 14.163 | 4,10 | 582 | 3,38 | 479 | 1.061 | 21,5 |
| Christoph Fischer, Waldesch | 69435413 | 10 | 360 | 12.793 | 4,33 | 555 | 3,68 | 471 | 1.026 | 12,4 |
| GbR. Heidehof, Oberkail | 03491717 | 09 | 353 | 12.163 | 4,80 | 585 | 3,60 | 438 | 1.023 | 14,6 |
| Klaus Fontaine, Reisbach/Saar | 36393870 | 10 | 365 | 11.654 | 4,48 | 523 | 3,96 | 462 | 985 | 12,6 |
| Heidehof GbR., Oberkail | 69337937 | 09 | 365 | 13.064 | 3,92 | 513 | 3,53 | 462 | 975 | 17,5 |
| Saargauhof GdbR., Saarburg-Kah. | 68928613 | 07 | 324 | 13.291 | 3,91 | 520 | 3,39 | 451 | 971 | 21,0 |
| Richard Lehnen, Wiersdorf | 69407933 | 09 | 364 | 13.864 | 3,55 | 493 | 3,43 | 476 | 969 | 16,1 |
| Helmut Beutler, Birkenfeld | 69365762 | 09 | 333 | 12.078 | 4,41 | 533 | 3,57 | 432 | 965 | 19,3 |
| Gill GbR., Bodenheim | 69315998 | 09 | 345 | 10.793 | 4,94 | 534 | 3,98 | 430 | 964 | 16,8 |

## 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 | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Milch kg/ Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Holstein-Schwarzbunt** | | | | | | | | | | | |
| Joachim Boesen, Faha | 82179514 | 98 | 13,5 | 153.743 | 6.346 | 11.315 | 4,12 | 463 | 3,09 | 346 | 26,4 |
| Helmut Reiter, Tettingen-Bu. | 82181214 | 99 | 12,3 | 131.231 | 5.988 | 10.610 | 4,56 | 481 | 3,46 | 365 | 24,1 |
| Manz GbR., Talling | 67663290 | 99 | 12,2 | 169.560 | 5.701 | 13.848 | 3,36 | 463 | 3,00 | 416 | 31,3 |
| Kreutz GbR., Wilsecker | 67931315 | 01 | 10,4 | 105.688 | 5.563 | 10.143 | 5,26 | 532 | 3,83 | 386 | 21,5 |
| Steffen Krüger, Reipeldingen | 67703479 | 00 | 12,1 | 119.069 | 5.492 | 9.836 | 4,61 | 452 | 3,44 | 335 | 22,6 |
| Karl-Heinz Kirch, Fisch | 68113693 | 01 | 10,7 | 117.244 | 5.378 | 10.953 | 4,58 | 500 | 3,47 | 379 | 24,7 |
| Norbert Wendling, Roth | 67675744 | 99 | 12,8 | 123.486 | 5.325 | 9.643 | 4,31 | 412 | 3,22 | 310 | 22,8 |
| Peter Meutes, Rommersheim | 45026028 | 00 | 10,3 | 114.784 | 5.304 | 11.070 | 4,62 | 511 | 3,44 | 379 | 22,1 |
| Peter Klein, Kesslingen | 82217157 | 00 | 12,0 | 122.986 | 5.250 | 10.168 | 4,26 | 430 | 3,16 | 321 | 23,3 |
| Klaus Schares, Wiersdorf | 67939011 | 01 | 10,8 | 130.571 | 5.232 | 11.993 | 4,00 | 478 | 3,35 | 401 | 27,2 |
| Schwalen GbR., Leidenborn | 33687715 | 02 | 9,8 | 99.265 | 5.219 | 10.055 | 5,25 | 525 | 3,75 | 375 | 22,4 |
| Axel Schneider, Wiesweiler | 67916193 | 01 | 10,7 | 110.194 | 5.051 | 10.267 | 4,58 | 467 | 3,40 | 346 | 23,1 |
| Thomas Billen, Körperich-Ob. | 67651570 | 99 | 12,3 | 112.870 | 5.009 | 9.132 | 4,43 | 405 | 3,32 | 302 | 20,5 |
| Frank Marienfeld, Oberheck. | 68140061 | 01 | 10,7 | 114.771 | 4.992 | 10.705 | 4,34 | 463 | 3,36 | 357 | 24,6 |
| Kockelmann GbR., Lichtenb. | 67300926 | 99 | 13,3 | 113.579 | 4.990 | 8.533 | 4,39 | 372 | 3,22 | 273 | 20,1 |
| **Holstein-Rotbunt** | | | | | | | | | | | |
| Annerose Angne, Winnweiler | 67106339 | 98 | 14,5 | 163.253 | 5.998 | 11.190 | 3,67 | 408 | 3,25 | 361 | 26,7 |
| Kraemer GbR., Schoenecken | 78745797 | 00 | 11,7 | 118.424 | 5.598 | 10.117 | 4,72 | 478 | 3,49 | 350 | 22,7 |
| Werner Schmitt, Bardenbach | 82211467 | 99 | 13,5 | 129.519 | 5.542 | 9.566 | 4,27 | 408 | 3,24 | 310 | 23,5 |
| Rainer Hering, Hellenhahn-S. | 68586741 | 05 | 13,9 | 108.207 | 5.499 | 7.774 | 5,08 | 394 | 3,54 | 273 | 31,0 |
| Fey KG, Kescheid | 67475272 | 98 | 12,6 | 107.554 | 5.050 | 8.468 | 4,69 | 394 | 3,56 | 299 | 18,5 |
| Klaus Kraemer, Lammersdorf | 67501090 | 99 | 12,4 | 100.524 | 4.942 | 8.095 | 4,91 | 397 | 3,55 | 284 | 18,2 |
| Georg Ostermann, Nonnw. | 67675147 | 99 | 12,1 | 110.472 | 4.814 | 9.070 | 4,35 | 394 | 3,49 | 313 | 20,3 |
| Werner Schmitt, Bardenbach | 82230131 | 00 | 11,8 | 129.656 | 4.774 | 10.942 | 3,68 | 401 | 3,30 | 361 | 25,2 |
| Bernd Ehl, Lebach-Nieders. | 82322078 | 04 | 8,4 | 94.820 | 4.730 | 11.249 | 4,98 | 558 | 3,77 | 423 | 24,8 |
| Ingo Kloep, Juenkerath | 68277374 | 03 | 8,8 | 96.063 | 4.702 | 10.873 | 4,89 | 529 | 3,54 | 383 | 23,7 |
| Heiko Weber, Holzhausen | 67628311 | 00 | 11,3 | 98.931 | 4.650 | 8.701 | 4,70 | 408 | 3,64 | 313 | 18,9 |
| Annerose Angne, Winnweiler | 67940658 | 01 | 10,9 | 108.334 | 4.577 | 9.880 | 4,22 | 416 | 3,66 | 361 | 22,8 |
| Jochen Zeimentz, Fliessem | 68327030 | 03 | 9,4 | 108.919 | 4.566 | 11.563 | 4,19 | 481 | 3,09 | 354 | 25,6 |
| Karsten Krause, Lederbach | 68091193 | 02 | 10,3 | 102.071 | 4.537 | 9.833 | 4,44 | 434 | 3,43 | 335 | 22,0 |
| Karsten Krause, Lederbach | 68162628 | 02 | 10,0 | 101.489 | 4.526 | 10.066 | 4,45 | 448 | 3,55 | 357 | 22,0 |
| **Jersey** | | | | | | | | | | | |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 82184186 | 99 | 13,7 | 75.169 | 4.773 | 5.471 | 6,34 | 346 | 4,14 | 226 | 13,2 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 82184196 | 99 | 12,9 | 74.221 | 4.412 | 5.715 | 5,94 | 339 | 4,41 | 251 | 13,3 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 67828842 | 00 | 10,6 | 63.046 | 4.345 | 5.945 | 6,89 | 408 | 4,38 | 259 | 12,1 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 82184193 | 99 | 12,2 | 70.716 | 4.011 | 5.781 | 5,67 | 324 | 4,19 | 240 | 12,6 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 68030375 | 01 | 9,9 | 67.812 | 3.781 | 6.807 | 5,57 | 375 | 4,05 | 273 | 14,5 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 82215111 | 99 | 11,3 | 80.372 | 3.653 | 7.073 | 4,54 | 321 | 3,59 | 251 | 14,9 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 68303405 | 03 | 8,6 | 62.882 | 3.482 | 7.259 | 5,53 | 401 | 3,91 | 281 | 15,0 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 68030417 | 02 | 9,6 | 55.342 | 3.081 | 5.723 | 5,56 | 317 | 4,40 | 251 | 12,4 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 68030344 | 01 | 10,7 | 57.810 | 3.051 | 5.380 | 5,27 | 281 | 4,22 | 226 | 12,1 |
| Peter Schmitz, Vierherrenb. | 68303487 | 04 | 6,9 | 47.644 | 2.883 | 6.829 | 6,05 | 412 | 4,25 | 288 | 12,5 |
| **Braunvieh** | | | | | | | | | | | |
| Klaus Land, Dingdorf | 68195894 | 03 | 9,0 | 91.415 | 4.441 | 10.117 | 4,85 | 489 | 3,64 | 368 | 22,1 |
| Lothar Weber, Bottenbach | 34449015 | 02 | 9,2 | 72.523 | 3.445 | 7.851 | 4,75 | 372 | 3,49 | 273 | 15,8 |
| Grommes Milch KG, Auw | 33916022 | 02 | 9,5 | 77.297 | 3.404 | 8.099 | 4,40 | 354 | 3,56 | 288 | 17,1 |
| Peter Bruecker, Hermeskeil | 68397311 | 03 | 7,6 | 74.814 | 3.093 | 9.749 | 4,13 | 401 | 3,51 | 339 | 19,0 |
| Susanne Kaiser, Singhofen | 34775629 | 03 | 7,8 | 66.899 | 2.945 | 8.475 | 4,40 | 372 | 3,63 | 306 | 17,0 |
| Wolfgang Keller, Steffeln | 68604195 | 05 | 7,2 | 59.310 | 2.806 | 8.212 | 4,73 | 386 | 3,89 | 317 | 16,7 |
| Schmidt GbR., Hattert | 39463750 | 05 | 6,8 | 59.369 | 2.725 | 8.723 | 4,58 | 397 | 3,49 | 302 | 17,7 |
| Hamecher GbR., Dreis-Brück | 68220624 | 02 | 8,0 | 62.606 | 2.648 | 7.748 | 4,22 | 324 | 3,36 | 259 | 13,8 |
| Susanne Kaiser, Singhofen | 35840154 | 02 | 9,0 | 54.908 | 2.607 | 6.040 | 4,74 | 284 | 3,80 | 226 | 11,9 |
| Susanne Kaiser, Singhofen | 38037038 | 03 | 7,8 | 67.959 | 2.501 | 8.606 | 3,68 | 313 | 3,59 | 306 | 16,8 |

| 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 | Milch kg/ Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rotvieh** | | | | | | | | | | | |
| Bernd Ehl, Lebach-Nieders. | 68302500 | 03 | 8,8 | 94.905 | 4.216 | 10.701 | 4,44 | 474 | 3,48 | 372 | 23,8 |
| Thomas Billen, Körperich-Ob. | 68599601 | 04 | 7,6 | 67.983 | 3.018 | 8.851 | 4,43 | 390 | 3,57 | 313 | 18,7 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68515461 | 04 | 8,0 | 63.516 | 2.688 | 7.869 | 4,23 | 332 | 3,39 | 266 | 17,5 |
| Edmund Lamberty, Esch | 67967174 | 01 | 11,1 | 59.307 | 2.683 | 5.296 | 4,52 | 237 | 3,62 | 189 | 12,0 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68905161 | 06 | 5,4 | 46.893 | 2.563 | 8.595 | 5,46 | 467 | 3,52 | 302 | 16,4 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68367752 | 03 | 7,5 | 62.294 | 2.374 | 8.208 | 3,81 | 310 | 3,09 | 251 | 15,7 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 69140980 | 07 | 4,6 | 47.355 | 2.078 | 10.172 | 4,38 | 445 | 3,29 | 332 | 19,2 |
| Thomas Bettinger, St.Wendel | 82383736 | 07 | 5,3 | 43.782 | 1.800 | 8.124 | 4,11 | 332 | 3,19 | 259 | 16,3 |
| Carsten Detrois , Weitefeld | 68698699 | 04 | 4,9 | 37.956 | 1.696 | 7.621 | 4,46 | 339 | 3,17 | 240 | 9,9 |
| Ralf Klein, Liebsthal | 68905176 | 07 | 4,6 | 38.498 | 1.654 | 8.329 | 4,29 | 357 | 3,08 | 255 | 13,8 |
| **Fleckvieh** | | | | | | | | | | | |
| Michael Konrad, Hangard | 82211259 | 99 | 11,8 | 86.143 | 3.823 | 7.241 | 4,43 | 321 | 3,69 | 266 | 15,9 |
| Pirmin Scherer, Mauschbach | 36563241 | 02 | 8,6 | 89.659 | 3.637 | 10.329 | 4,05 | 416 | 3,61 | 372 | 20,2 |
| L. Karlson-Scheib, Schoenb. | 64723353 | 98 | 13,4 | 94.665 | 3.627 | 7.048 | 3,83 | 270 | 3,31 | 233 | 15,6 |
| L. Karlson-Scheib, Schoenb. | 67719193 | 00 | 10,8 | 84.061 | 3.515 | 7.767 | 4,18 | 324 | 3,31 | 255 | 16,5 |
| Elmar Scheuer, Rommelf. | 33573503 | 01 | 10,1 | 73.037 | 3.422 | 7.205 | 4,68 | 335 | 3,44 | 248 | 15,0 |
| Ulmenhof Landwirt., Mandern | 68389927 | 04 | 7,6 | 77.493 | 3.365 | 10.125 | 4,34 | 438 | 3,50 | 354 | 21,7 |
| Rauen GbR., Merzkirchen | 68622404 | 04 | 7,4 | 72.184 | 3.274 | 9.712 | 4,53 | 438 | 3,34 | 324 | 20,1 |
| Mark Noll, Nomborn | 68174447 | 02 | 9,7 | 77.019 | 3.271 | 7.913 | 4,24 | 335 | 3,30 | 259 | 17,2 |
| Ulmenhof Landwirt., Mandern | 68652586 | 05 | 6,7 | 71.752 | 3.211 | 10.665 | 4,47 | 474 | 3,58 | 379 | 21,7 |
| Markus Brill, Eppelborn | 33693023 | 02 | 8,8 | 69.418 | 3.059 | 7.873 | 4,40 | 346 | 3,48 | 273 | 15,9 |
| **Gelbvieh** | | | | | | | | | | | |
| Bernd Christoffel, Oberweiler | 68089534 | 02 | 5,7 | 27.851 | 1.076 | 4.828 | 3,86 | 186 | 3,15 | 149 | 6,3 |
| **Kreuzungen und Sonstige** | | | | | | | | | | | |
| Lichti GbR., Nünschweiler | 68696095 | 05 | 7,0 | 92.664 | 3.979 | 13.081 | 4,29 | 558 | 3,31 | 430 | 27,9 |
| Rita Scheuern, Winterspelt | 68049245 | 01 | 10,7 | 92.393 | 3.714 | 8.566 | 4,01 | 343 | 3,33 | 284 | 19,0 |
| BG Heck-Steffens, Großl. | 68441189 | 04 | 8,5 | 78.487 | 3.669 | 9.208 | 4,67 | 427 | 3,52 | 321 | 20,6 |
| Sauerwein GbR., Bogel | 68059893 | 02 | 9,6 | 65.558 | 3.430 | 6.799 | 5,23 | 354 | 3,81 | 259 | 14,2 |
| Diethelm Koch, Harschbach | 68110337 | 02 | 9,9 | 71.638 | 3.332 | 7.205 | 4,65 | 332 | 3,53 | 251 | 16,2 |
| Rainer Scheuer, Saarburg-S. | 68157233 | 02 | 9,3 | 70.890 | 3.318 | 7.570 | 4,68 | 354 | 3,66 | 273 | 16,3 |
| Niesen-Kewes GbR., Büdesh | 68353142 | 03 | 8,1 | 69.891 | 3.271 | 8.555 | 4,68 | 397 | 3,45 | 292 | 17,5 |
| Rainer Scheuer, Saarburg-S. | 68349564 | 03 | 8,6 | 58.544 | 3.190 | 6.796 | 5,44 | 368 | 3,80 | 255 | 13,8 |
| Erwin Meyer, Lichtenborn | 68080514 | 02 | 9,0 | 65.091 | 3.166 | 7.161 | 4,86 | 346 | 3,50 | 248 | 14,1 |
| Marco Maus, Langsur-Grew. | 67936563 | 01 | 11,0 | 68.653 | 3.109 | 6.190 | 4,52 | 277 | 3,44 | 211 | 13,8 |

Kollektion von Matthias und Stefan Zens, Musweiler

100.000 kg Kuh, Betrieb Baustert, Bitburg-Moetsch

100.000 kg Kuh, Ignaz Hontheim, Leidenborn

# 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 | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Manz GbR.<br>Talling | Ria | 67663290 | 99 | 12,2 | 169.560 | 5.701<br>5.101 | 13.848 | 3,36<br>3,00 | 463<br>416 | 31,3 |
| Annerose Angne<br>Winnweiler | Rugby | 67106339 | 98 | 14,5 | 163.253 | 5.998<br>5.307 | 11.190 | 3,67<br>3,25 | 408<br>361 | 26,7 |
| Joachim Boesen<br>Faha | Dolores | 82179514 | 98 | 13,5 | 153.743 | 6.346<br>4.753 | 11.315 | 4,12<br>3,09 | 463<br>346 | 26,4 |
| Klaus Ferdinand<br>Dausenau | Emma | 67673151 | 99 | 12,7 | 143.635 | 4.912<br>4.550 | 11.249 | 3,41<br>3,16 | 383<br>354 | 26,0 |
| Norbert Crames<br>Etteldorf | Wolga | 67726801 | 00 | 12,4 | 137.905 | 4.911<br>4.209 | 11.092 | 3,56<br>3,05 | 394<br>335 | 25,7 |
| Peter Meutes<br>Rommersheim | Betty | 68163273 | 02 | 9,9 | 137.568 | 4.848<br>4.124 | 13.888 | 3,52<br>2,99 | 489<br>416 | 31,6 |
| Josef Quast<br>Friesenhagen | | 67702553 | 00 | 11,9 | 134.699 | 4.417<br>4.324 | 11.304 | 3,27<br>3,21 | 368<br>361 | 26,2 |
| Inse-Marie Stalter<br>Zweibruecken | Algeria | 68029240 | 02 | 10,4 | 134.429 | 4.489<br>4.115 | 12.840 | 3,33<br>3,06 | 427<br>390 | 29,4 |
| Karch und Söhne<br>Boerrstadt | Babs | 67652985 | 99 | 11,6 | 133.784 | 4.819<br>4.258 | 11.526 | 3,60<br>3,18 | 412<br>365 | 24,8 |
| Helmut Reiter<br>Tettingen-Butzdorf | Maifee | 82181214 | 99 | 12,3 | 131.231 | 5.988<br>4.550 | 10.610 | 4,56<br>3,46 | 481<br>365 | 24,1 |
| Klaus Schares<br>Wiersdorf | Viktoria | 67939011 | 01 | 10,8 | 130.571 | 5.232<br>4.386 | 11.993 | 4,00<br>3,35 | 478<br>401 | 27,2 |
| Werner Schmitt<br>Bardenbach | Mirabel | 82230131 | 00 | 11,8 | 129.656 | 4.774<br>4.281 | 10.942 | 3,68<br>3,30 | 401<br>361 | 25,2 |
| Werner Schmitt<br>Bardenbach | Monika | 82211467 | 99 | 13,5 | 129.519 | 5.542<br>4.208 | 9.566 | 4,27<br>3,24 | 408<br>310 | 23,5 |
| Manz GbR.<br>Talling | | 68007969 | 01 | 10,1 | 126.731 | 4.099<br>4.173 | 12.508 | 3,23<br>3,29 | 401<br>408 | 26,7 |
| Karch und Söhne<br>Boerrstadt | Viera | 67653046 | 00 | 12,0 | 126.421 | 4.735<br>4.125 | 10.522 | 3,74<br>3,26 | 394<br>343 | 24,2 |
| Saur GbR.<br>Polcherholz | Scalette | 68097279 | 01 | 10,3 | 125.271 | 3.869<br>3.753 | 12.077 | 3,08<br>2,99 | 372<br>361 | 26,9 |
| Thilmann GbR.<br>Spabrücken | MONI | 68046797 | 01 | 10,5 | 125.015 | 4.102<br>3.756 | 11.818 | 3,28<br>3,00 | 386<br>354 | 26,6 |
| Andreas Buttgereit<br>Harbach | Pedanti | 78981840 | 01 | 11,4 | 124.687 | 4.583<br>3.748 | 10.898 | 3,67<br>3,00 | 397<br>324 | 25,3 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Highlight | 67786830 | 00 | 11,8 | 124.187 | 4.783<br>3.904 | 10.446 | 3,85<br>3,14 | 401<br>324 | 24,2 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Bacadi | 67955058 | 01 | 11,1 | 124.161 | 4.278<br>4.015 | 11.150 | 3,44<br>3,23 | 383<br>357 | 25,4 |
| Norbert Wendling<br>Roth | Brunhilde | 67675744 | 99 | 12,8 | 123.486 | 5.325<br>3.984 | 9.643 | 4,31<br>3,22 | 412<br>310 | 22,8 |
| Peter Klein<br>Kesslingen | Hanna | 82217157 | 00 | 12,0 | 122.986 | 5.250<br>3.892 | 10.168 | 4,26<br>3,16 | 430<br>321 | 23,3 |
| Joerg Brassel<br>Albessen | Tulpe | 68250429 | 03 | 9,2 | 121.079 | 4.097<br>4.120 | 13.103 | 3,38<br>3,40 | 441<br>445 | 28,5 |
| Walter Collas<br>Hallschlag | Bongo | 67963486 | 01 | 10,8 | 120.861 | 4.212<br>3.625 | 11.103 | 3,48<br>2,99 | 386<br>332 | 25,8 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Helga | 67786847 | 00 | 11,2 | 120.851 | 4.349<br>3.913 | 10.774 | 3,59<br>3,23 | 386<br>346 | 23,9 |
| Heiko Weber<br>Holzhausen a.d.Haide | Denise | 65595874 | 97 | 14,1 | 120.512 | 4.689<br>4.007 | 8.522 | 3,89<br>3,32 | 328<br>281 | 18,9 |
| Annerose Angne<br>Winnweiler | Lilliet | 67775955 | 99 | 12,6 | 120.352 | 4.387<br>4.286 | 9.533 | 3,64<br>3,56 | 346<br>339 | 22,3 |

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

## 100.000 Liter - Kühe

| Name und Wohnort des Tierbesitzers | Kuh-name | Lebens-Ohrmarke Nummer | Geb. Jahr | Lei-stungs jahre | Lebensleistung Milch kg | Fett Eiweiß kg | Mittlere Lebensleistg. Milch kg | Fett Eiweiß % | kg | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoff GbR.<br>Fisch | Montana | 67842684 | 00 | 11,4 | 120.080 | 4.430<br>3.617 | 10.471 | 3,68<br>3,01 | 383<br>313 | 23,6 |
| Dhom GbR.<br>St. Alban | Toscana | 68054432 | 01 | 10,8 | 119.788 | 4.366<br>3.633 | 11.055 | 3,64<br>3,03 | 401<br>332 | 25,0 |
| Karch und Söhne<br>Boerrstadt | Orka | 67653053 | 00 | 11,8 | 119.772 | 4.728<br>3.862 | 10.070 | 3,94<br>3,22 | 394<br>321 | 23,1 |
| Wolf GbR.<br>Dietrichingen | Toronto | 67996120 | 01 | 11,0 | 119.667 | 4.627<br>3.787 | 10.847 | 3,86<br>3,16 | 416<br>343 | 25,0 |
| Markus Born<br>Fliessem | Elida | 67863679 | 01 | 11,4 | 119.365 | 4.772<br>3.947 | 10.457 | 3,99<br>3,30 | 416<br>343 | 24,4 |
| Karch und Söhne<br>Boerrstadt | Vega | 67986174 | 01 | 10,7 | 119.099 | 4.587<br>4.207 | 11.077 | 3,85<br>3,53 | 423<br>390 | 24,9 |
| Steffen Krueger<br>Reipeldingen | Lena | 67703479 | 00 | 12,1 | 119.069 | 5.492<br>4.105 | 9.836 | 4,61<br>3,44 | 452<br>335 | 22,6 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Belinda | 67786840 | 00 | 11,6 | 118.996 | 4.529<br>3.846 | 10.183 | 3,80<br>3,23 | 386<br>328 | 23,4 |
| Winfried Scheppe<br>Saxler | | 67422066 | 99 | 11,0 | 118.551 | 4.559<br>3.876 | 10.731 | 3,84<br>3,26 | 412<br>350 | 21,8 |
| Kraemer GbR.<br>Schoenecken | BLUME | 78745797 | 00 | 11,7 | 118.424 | 5.598<br>4.142 | 10.117 | 4,72<br>3,49 | 478<br>350 | 22,7 |
| Juergen Vogelgesang<br>Martinshoehe | Anke | 68249126 | 02 | 9,7 | 117.402 | 4.598<br>3.853 | 12.008 | 3,91<br>3,28 | 467<br>390 | 26,5 |
| Inse-Marie Stalter<br>Zweibruecken | Alpia | 68264023 | 02 | 9,2 | 117.305 | 3.778<br>3.781 | 12.672 | 3,22<br>3,22 | 405<br>405 | 27,3 |
| Karl-Heinz Kirch<br>Fisch | Florida | 68113693 | 01 | 10,7 | 117.244 | 5.378<br>4.073 | 10.953 | 4,58<br>3,47 | 500<br>379 | 24,7 |
| Rudolf u. U. Rossler<br>Mettendorf | | 67885579 | 00 | 11,7 | 116.419 | 4.218<br>3.618 | 9.942 | 3,62<br>3,10 | 357<br>306 | 22,8 |
| Franz-Josef Hoffmann<br>Winnerath | Mirka | 67438733 | 98 | 13,7 | 116.386 | 4.311<br>3.811 | 8.471 | 3,70<br>3,27 | 310<br>277 | 20,0 |
| Andreas Aller<br>Maxsain | Karla | 68094446 | 01 | 10,5 | 115.734 | 4.493<br>3.809 | 10.942 | 3,88<br>3,29 | 423<br>357 | 24,4 |
| Milchhof Berends GbR<br>Demerath | Bonanza | 77414256 | 97 | 14,8 | 115.552 | 4.904<br>3.748 | 7.752 | 4,24<br>3,24 | 328<br>248 | 17,9 |
| Andreas Diehl<br>Erzenhausen | Hermine | 68096968 | 01 | 10,8 | 115.418 | 4.045<br>3.442 | 10.647 | 3,50<br>2,98 | 372<br>317 | 24,7 |
| Jochen Zeimentz<br>Fliessem | Linda | 67942933 | 01 | 10,7 | 115.356 | 4.376<br>3.732 | 10.720 | 3,79<br>3,23 | 405<br>346 | 24,2 |
| Richard Goeres<br>Oos b. Gerolstein | Halle | 67794933 | 00 | 11,8 | 115.199 | 4.477<br>3.465 | 9.760 | 3,88<br>3,00 | 375<br>292 | 21,5 |
| Steffen Krueger<br>Reipeldingen | Holda | 68097394 | 02 | 9,3 | 114.982 | 4.059<br>3.712 | 12.333 | 3,53<br>3,22 | 434<br>397 | 25,3 |
| Bernhard Hoefer<br>Hoevels | France | 67913907 | 01 | 10,5 | 114.970 | 4.077<br>3.770 | 10.862 | 3,54<br>3,27 | 383<br>354 | 23,5 |
| Peter Meutes<br>Rommersheim | Carla | 45026028 | 00 | 10,3 | 114.784 | 5.304<br>3.950 | 11.070 | 4,62<br>3,44 | 511<br>379 | 22,1 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Brindisi | 68140061 | 01 | 10,7 | 114.771 | 4.992<br>3.862 | 10.705 | 4,34<br>3,36 | 463<br>357 | 24,6 |
| Kraemer GbR.<br>Schoenecken | | 68061779 | 02 | 10,5 | 114.664 | 4.182<br>3.549 | 10.847 | 3,64<br>3,09 | 394<br>332 | 24,7 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Kitti | 67698241 | 99 | 13,0 | 114.629 | 4.863<br>4.055 | 8.803 | 4,24<br>3,53 | 372<br>310 | 20,7 |
| Kahlenberg Sandmeier<br>Bliesk.-Breitfurt | Lola | 82238990 | 00 | 11,5 | 114.447 | 4.838<br>3.813 | 9.865 | 4,22<br>3,33 | 416<br>328 | 22,4 |

# 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 % | Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | | 67786826 | 00 | 11,7 | 113.865 | 4.870<br>3.691 | 9.650 | 4,27<br>3,24 | 412<br>310 | 22,1 |
| Heckemanns GbR.<br>Matzerath | | 67713664 | 00 | 11,9 | 113.847 | 4.296<br>3.811 | 9.504 | 3,77<br>3,34 | 357<br>317 | 22,0 |
| Kockelman GbR.<br>Lichtenborn | Lotta | 67300926 | 99 | 13,3 | 113.579 | 4.990<br>3.662 | 8.533 | 4,39<br>3,22 | 372<br>273 | 20,1 |
| Thomas Billen<br>Körperich-Obersgegen | Jacky | 67651570 | 99 | 12,3 | 112.870 | 5.009<br>3.753 | 9.132 | 4,43<br>3,32 | 405<br>302 | 20,5 |
| Joachim Boesen<br>Faha | Garden | 82286343 | 02 | 9,9 | 112.650 | 4.588<br>3.675 | 11.366 | 4,07<br>3,26 | 459<br>368 | 25,9 |
| Heiko Weber<br>Holzhausen a.d.Haide | Gipsy | 67628283 | 99 | 12,3 | 112.289 | 4.317<br>3.681 | 9.103 | 3,84<br>3,27 | 346<br>295 | 20,8 |
| Bernhard Hoefer<br>Hoevels | Alydia | 68070191 | 01 | 10,6 | 112.206 | 4.194<br>3.594 | 10.533 | 3,73<br>3,20 | 390<br>335 | 23,7 |
| Norbert Wendling<br>Roth | Alena | 67514023 | 98 | 13,3 | 112.149 | 4.882<br>3.497 | 8.369 | 4,35<br>3,11 | 361<br>259 | 19,3 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Botin | 68140158 | 02 | 9,3 | 110.626 | 4.478<br>3.900 | 11.844 | 4,04<br>3,52 | 478<br>416 | 25,7 |
| Georg Ostermann<br>Nonnweiler | Havannah | 67675147 | 99 | 12,1 | 110.472 | 4.814<br>3.861 | 9.070 | 4,35<br>3,49 | 394<br>313 | 20,3 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Luise | 68091170 | 01 | 10,5 | 110.335 | 4.377<br>3.728 | 10.413 | 3,96<br>3,37 | 412<br>350 | 23,6 |
| Axel Schneider<br>Wiesweiler | Lore | 67916193 | 01 | 10,7 | 110.194 | 5.051<br>3.753 | 10.267 | 4,58<br>3,40 | 467<br>346 | 23,1 |
| Thilmann GbR.<br>Spabrücken | Helvetia | 68046779 | 01 | 9,9 | 109.849 | 4.258<br>3.714 | 11.001 | 3,87<br>3,38 | 423<br>368 | 23,0 |
| Norbert Crames<br>Etteldorf | Heidi | 68277582 | 02 | 9,5 | 109.804 | 4.214<br>3.594 | 11.457 | 3,83<br>3,27 | 438<br>372 | 25,2 |
| Ignaz Hontheim<br>Leidenborn | Krause | 33640282 | 01 | 10,7 | 109.470 | 3.830<br>3.562 | 10.150 | 3,49<br>3,25 | 354<br>328 | 23,1 |
| Hermann-Jo Schaller<br>Ueberherrn | | 82257866 | 01 | 11,5 | 109.175 | 4.282<br>3.551 | 9.427 | 3,92<br>3,25 | 368<br>306 | 22,7 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Hilda | 68140144 | 02 | 9,7 | 109.073 | 4.122<br>3.454 | 11.147 | 3,77<br>3,16 | 419<br>350 | 24,9 |
| Manfred Ludwig<br>Monreal | Ute | 68062120 | 01 | 10,4 | 109.071 | 3.415<br>3.452 | 10.468 | 3,13<br>3,16 | 324<br>328 | 22,7 |
| Karch und Söhne<br>Boerrstadt | Tetra | 67986279 | 03 | 9,0 | 108.954 | 4.190<br>3.750 | 12.103 | 3,84<br>3,44 | 463<br>416 | 25,5 |
| Jochen Zeimentz<br>Fliessem | Regina | 68327030 | 03 | 9,4 | 108.919 | 4.566<br>3.366 | 11.563 | 4,19<br>3,09 | 481<br>354 | 25,6 |
| Norbert Laures<br>Fleringen | Tanja | 68049016 | 01 | 10,4 | 108.698 | 4.224<br>3.552 | 10.387 | 3,88<br>3,26 | 401<br>339 | 23,2 |
| Berens GbR.<br>Seinsfeld | | 62206396 | 98 | 12,4 | 108.680 | 4.152<br>3.346 | 8.723 | 3,82<br>3,07 | 332<br>266 | 18,4 |
| German Nicolay<br>Lebach-Doersdorf | | 82233509 | 00 | 11,8 | 108.337 | 4.183<br>3.319 | 9.103 | 3,86<br>3,06 | 350<br>277 | 20,5 |
| Annerose Angne<br>Winnweiler | Stella | 67940658 | 01 | 10,9 | 108.334 | 4.577<br>3.967 | 9.880 | 4,22<br>3,66 | 416<br>361 | 22,8 |
| Christian Bange<br>Seibersbach | Hillary | 67726078 | 00 | 11,8 | 108.331 | 4.647<br>3.663 | 9.150 | 4,28<br>3,38 | 390<br>306 | 20,9 |
| A. Schoenberger<br>Heilberscheid | | 67998204 | 01 | 11,0 | 108.304 | 3.831<br>3.343 | 9.767 | 3,53<br>3,08 | 343<br>299 | 22,5 |
| Rainer Hering<br>Hellenhahn-Schellen. | | 68586741 | 05 | 13,9 | 108.207 | 5.499<br>3.835 | 7.774 | 5,08<br>3,54 | 394<br>273 | 31,0 |
| Dhom GbR.<br>St. Alban | Moon | 68054416 | 01 | 10,7 | 107.885 | 4.334<br>3.516 | 10.055 | 4,01<br>3,25 | 401<br>324 | 22,2 |

# 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 % | Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Heribert Spruenker<br>Hohenfels-Essingen | | 82297398 | 03 | 9,4 | 107.665 | 3.550<br>3.411 | 11.384 | 3,29<br>3,16 | 372<br>357 | 25,4 |
| Fey KG<br>Kescheid | Nairobi | 67475272 | 98 | 12,6 | 107.554 | 5.050<br>3.833 | 8.468 | 4,69<br>3,56 | 394<br>299 | 18,5 |
| Zelder Agrar GbR.<br>Wittlich | Warrick | 67977602 | 01 | 9,9 | 107.531 | 4.417<br>3.804 | 10.800 | 4,10<br>3,53 | 441<br>379 | 23,0 |
| Reinhold Kick<br>Neustadt-Wied | Danni | 66455251 | 98 | 12,4 | 107.009 | 4.540<br>3.757 | 8.562 | 4,24<br>3,51 | 361<br>299 | 18,5 |
| Bernhard Schaal<br>Hersdorf | | 68273315 | 03 | 9,7 | 106.907 | 4.246<br>3.533 | 11.004 | 3,97<br>3,30 | 434<br>361 | 25,0 |
| Nosbüsch GbR.<br>Wissmannsdorf | | 68038293 | 01 | 10,1 | 106.869 | 4.462<br>3.562 | 10.519 | 4,17<br>3,33 | 438<br>350 | 22,6 |
| Rainer Ammann<br>Hirzweiler | Metha | 47659353 | 02 | 9,7 | 106.656 | 4.517<br>3.273 | 10.906 | 4,23<br>3,06 | 459<br>332 | 24,1 |
| Ignaz Hontheim<br>Leidenborn | Avita | 68118955 | 02 | 9,0 | 106.529 | 3.950<br>3.380 | 11.705 | 3,70<br>3,17 | 430<br>368 | 24,7 |
| Heribert Spruenker<br>Hohenfels-Essingen | St-Nr. 311 | 33663311 | 02 | 10,1 | 106.509 | 3.793<br>3.048 | 10.482 | 3,56<br>2,86 | 372<br>299 | 22,9 |
| Steffen Krueger<br>Reipeldingen | Amsel | 68097420 | 02 | 9,4 | 106.140 | 4.087<br>3.293 | 11.212 | 3,85<br>3,10 | 430<br>346 | 23,8 |
| Frank Weber<br>Illingen-Hirzweiler | Afra | 82264298 | 01 | 11,0 | 106.036 | 3.479<br>3.064 | 9.570 | 3,28<br>2,88 | 313<br>273 | 22,3 |
| Joachim Herbst<br>Breitenau | | 68051782 | 02 | 9,3 | 106.027 | 3.581<br>3.635 | 11.285 | 3,37<br>3,42 | 379<br>386 | 22,8 |
| Klaus Ferdinand<br>Dausenau | Linda | 68111172 | 01 | 11,1 | 105.959 | 4.309<br>3.434 | 9.475 | 4,06<br>3,24 | 383<br>306 | 22,2 |
| Josef Quast<br>Friesenhagen | Stupsy | 68153675 | 03 | 9,6 | 105.911 | 3.785<br>3.546 | 11.001 | 3,57<br>3,34 | 390<br>365 | 24,9 |
| Andreas Buttgereit<br>Harbach | Palma | 78981831 | 00 | 11,7 | 105.751 | 4.594<br>3.639 | 8.997 | 4,34<br>3,44 | 390<br>306 | 20,9 |
| Kreutz GbR.<br>Wilsecker | | 67931315 | 01 | 10,4 | 105.688 | 5.563<br>4.054 | 10.143 | 5,26<br>3,83 | 532<br>386 | 21,5 |
| Rueben GbR.<br>Münstermaif.-Lasserg | Asien | 68156523 | 02 | 9,1 | 105.653 | 3.735<br>3.388 | 11.493 | 3,53<br>3,20 | 405<br>365 | 23,8 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Augusta | 68283385 | 02 | 9,6 | 105.641 | 4.105<br>3.401 | 10.946 | 3,88<br>3,21 | 423<br>350 | 24,3 |
| Andreas Paulus<br>Grimburg | Paola | 67947743 | 01 | 11,2 | 105.599 | 4.129<br>3.358 | 9.402 | 3,91<br>3,17 | 365<br>295 | 21,6 |
| Johannes Schedler<br>Lebach-Gresaubach | Alina | 82225072 | 00 | 11,6 | 105.578 | 4.406<br>3.439 | 9.095 | 4,17<br>3,25 | 379<br>295 | 20,5 |
| Karl-Heinz Kirch<br>Fisch | Gianna | 68113727 | 02 | 9,9 | 105.513 | 4.093<br>3.749 | 10.552 | 3,87<br>3,55 | 408<br>372 | 23,0 |
| W. Nörtershäuser<br>Nievern | | 67833550 | 01 | 10,4 | 105.197 | 3.741<br>3.321 | 10.041 | 3,55<br>3,15 | 354<br>313 | 22,5 |
| Hankes GbR.<br>Wettlingen | | 67980095 | 02 | 9,6 | 105.148 | 3.437<br>3.197 | 10.924 | 3,26<br>3,04 | 354<br>332 | 23,7 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Bacara | 68283386 | 02 | 9,6 | 104.972 | 4.068<br>3.241 | 10.869 | 3,87<br>3,08 | 419<br>332 | 24,2 |
| Rueben GbR.<br>Münstermaif.-Lasserg | Atlanta | 68299592 | 02 | 9,6 | 104.900 | 3.564<br>3.457 | 10.884 | 3,39<br>3,29 | 368<br>357 | 23,8 |
| Inse-Marie Stalter<br>Zweibruecken | Eva | 68460273 | 03 | 7,9 | 104.758 | 3.893<br>3.345 | 13.154 | 3,71<br>3,19 | 485<br>419 | 26,6 |
| Alfred Bormann<br>Biesdorf | Beasuna | 67571115 | 00 | 11,0 | 104.612 | 4.286<br>3.678 | 9.446 | 4,09<br>3,51 | 386<br>332 | 20,5 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Heidelicht | 67786844 | 00 | 11,2 | 104.531 | 3.970<br>3.371 | 9.318 | 3,79<br>3,22 | 350<br>299 | 20,6 |

# 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 % | Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Loretta | 67967417 | 01 | 11,0 | 104.437 | 4.792<br>3.514 | 9.460 | 4,58<br>3,36 | 430<br>317 | 21,7 |
| Bernhard Hoefer<br>Hoevels | Hanne | 67632414 | 00 | 11,6 | 104.400 | 3.844<br>3.513 | 8.971 | 3,68<br>3,36 | 328<br>299 | 19,5 |
| Klaus Bauermann<br>Roth/Hsr. | Insa | 68455212 | 03 | 8,8 | 104.169 | 4.260<br>3.364 | 11.753 | 4,08<br>3,22 | 478<br>375 | 26,3 |
| Berthold Kandels<br>Auw | Lupine | 67578987 | 99 | 12,9 | 104.113 | 4.428<br>3.441 | 8.062 | 4,25<br>3,30 | 339<br>266 | 18,6 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Akanee | 68367533 | 03 | 9,0 | 103.852 | 4.033<br>3.326 | 11.468 | 3,88<br>3,20 | 445<br>365 | 25,4 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Hannia | 68329435 | 03 | 8,9 | 103.777 | 4.505<br>3.417 | 11.607 | 4,34<br>3,29 | 503<br>379 | 25,5 |
| Markus Born<br>Fliessem | Celly | 64914161 | 97 | 13,5 | 103.696 | 4.165<br>3.332 | 7.650 | 4,01<br>3,21 | 306<br>244 | 16,9 |
| Helmut Reiter<br>Tettingen-Butzdorf | Bea | 82313784 | 03 | 8,8 | 103.679 | 4.196<br>3.671 | 11.738 | 4,04<br>3,54 | 474<br>412 | 25,9 |
| Gawehns GbR.<br>Zweibruecken | Baby | 68327736 | 03 | 8,3 | 103.519 | 3.772<br>3.243 | 12.351 | 3,64<br>3,13 | 448<br>386 | 26,1 |
| Engel GbR.<br>Moerschied | Kobra | 68320951 | 03 | 9,0 | 103.466 | 3.336<br>3.221 | 11.388 | 3,22<br>3,11 | 365<br>354 | 25,8 |
| Werner Fink<br>Niederheimbach | Inka | 67512432 | 98 | 13,2 | 103.427 | 4.284<br>3.409 | 7.781 | 4,14<br>3,29 | 321<br>255 | 17,9 |
| Heribert Pinten<br>Oberlauch | | 67640725 | 00 | 12,3 | 103.125 | 4.355<br>3.258 | 8.369 | 4,22<br>3,15 | 350<br>262 | 19,3 |
| Juergen Baustert<br>Bitburg-Moetsch | | 67973450 | 01 | 10,4 | 103.053 | 4.234<br>3.523 | 9.887 | 4,10<br>3,41 | 405<br>335 | 21,2 |
| Joachim Herbst<br>Breitenau | | 68351013 | 04 | 8,5 | 102.840 | 3.925<br>3.302 | 11.972 | 3,81<br>3,21 | 456<br>383 | 26,3 |
| Peters GbR.<br>Buchet | | 67859183 | 01 | 10,7 | 102.794 | 3.815<br>3.487 | 9.584 | 3,71<br>3,39 | 354<br>324 | 21,6 |
| Steffen Krueger<br>Reipeldingen | Eva | 68451554 | 03 | 8,4 | 102.705 | 4.943<br>3.472 | 12.096 | 4,81<br>3,38 | 580<br>408 | 25,9 |
| Karl-Josef Marx<br>Namborn | Marie | 82272136 | 03 | 9,3 | 102.415 | 3.704<br>3.259 | 10.990 | 3,61<br>3,18 | 394<br>346 | 24,3 |
| Johann Hoffmann<br>Stockem | Andrea | 67312461 | 00 | 11,6 | 102.368 | 3.893<br>3.410 | 8.807 | 3,80<br>3,33 | 332<br>292 | 20,0 |
| Gawehns GbR.<br>Zweibruecken | Allround | 68327727 | 03 | 8,9 | 102.252 | 3.530<br>3.169 | 11.406 | 3,45<br>3,09 | 390<br>350 | 25,4 |
| BV Muldagro<br>Ailertchen | | 97543779 | 97 | 12,7 | 102.155 | 3.975<br>3.221 | 8.000 | 3,89<br>3,15 | 310<br>251 | 15,9 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Angora | 68091193 | 02 | 10,3 | 102.071 | 4.537<br>3.508 | 9.833 | 4,44<br>3,43 | 434<br>335 | 22,0 |
| Joerg Duenschmann<br>Maxsain | Lora | 68137305 | 02 | 9,8 | 101.945 | 3.442<br>3.287 | 10.300 | 3,37<br>3,22 | 346<br>332 | 22,3 |
| Lothar Biwer<br>Ammeldingen/Our | Dolly | 68176413 | 02 | 9,9 | 101.921 | 3.828<br>3.183 | 10.227 | 3,75<br>3,12 | 383<br>317 | 22,1 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Iris | 68519906 | 04 | 8,4 | 101.919 | 3.522<br>3.093 | 12.070 | 3,45<br>3,03 | 416<br>365 | 26,2 |
| Karl Lahm<br>Rimschweiler | | 66302494 | 98 | 14,4 | 101.881 | 4.502<br>3.477 | 7.029 | 4,41<br>3,41 | 310<br>237 | 16,8 |
| Lothar Schmidt<br>Oberweis | Heidrun | 68004615 | 01 | 10,5 | 101.859 | 4.165<br>3.285 | 9.617 | 4,08<br>3,22 | 390<br>306 | 21,7 |
| Wolfgang Lorsbach<br>Olzheim | | 68018755 | 01 | 10,6 | 101.806 | 3.799<br>3.259 | 9.537 | 3,73<br>3,20 | 354<br>302 | 21,2 |
| Wolfgang Sprau<br>Zweibrücken | Melly | 68500288 | 04 | 8,6 | 101.673 | 3.582<br>3.181 | 11.774 | 3,52<br>3,12 | 412<br>365 | 26,0 |

# 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 % | Mittlere Lebensleistg. Eiweiß kg | Milch kg pro Leb.tag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Karsten Krause<br>Lederbach | Avanti | 68367550 | 03 | 8,9 | 101.666 | 3.986<br>3.485 | 11.420 | 3,92<br>3,42 | 445<br>390 | 25,3 |
| Peter Meutes<br>Rommersheim | Girit | 67886868 | 01 | 10,5 | 101.606 | 4.916<br>3.515 | 9.617 | 4,83<br>3,45 | 463<br>332 | 20,3 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Leila | 68162628 | 02 | 10,0 | 101.489 | 4.526<br>3.611 | 10.066 | 4,45<br>3,55 | 448<br>357 | 22,0 |
| Frank Marienfeld<br>Oberheckenbach | Headlight | 68329445 | 03 | 8,8 | 101.446 | 3.184<br>3.139 | 11.464 | 3,13<br>3,09 | 357<br>354 | 25,2 |
| Peter Neu<br>Wolsfeld | | 68042460 | 01 | 10,5 | 101.332 | 3.716<br>3.485 | 9.581 | 3,66<br>3,43 | 350<br>328 | 21,1 |
| Manfred Ludwig<br>Monreal | Isabell | 68062124 | 01 | 10,8 | 101.328 | 3.347<br>3.303 | 9.311 | 3,30<br>3,25 | 306<br>302 | 21,3 |
| Elmar Mettel<br>Mettendorf | Ilse | 68266201 | 02 | 9,7 | 101.095 | 3.860<br>3.398 | 10.369 | 3,81<br>3,36 | 394<br>346 | 23,4 |
| Georg Kroell<br>Bremscheid | | 67721682 | 00 | 11,7 | 100.956 | 4.299<br>3.337 | 8.588 | 4,25<br>3,30 | 365<br>281 | 19,6 |
| BV Muldagro<br>Ailertchen | St-Nr. 69 | 68790641 | 05 | 12,2 | 100.936 | 4.374<br>3.414 | 8.256 | 4,33<br>3,38 | 357<br>277 | 30,6 |
| Norbert Bier<br>Pfeffelbach | Kati | 68071510 | 02 | 9,4 | 100.933 | 3.960<br>3.218 | 10.712 | 3,92<br>3,18 | 419<br>339 | 23,3 |
| Armin Steuerwald<br>Stetten | Edith | 68058574 | 01 | 10,9 | 100.899 | 4.494<br>3.511 | 9.205 | 4,45<br>3,47 | 408<br>317 | 20,6 |
| Thilmann GbR.<br>Spabrücken | Ricarda | 68386195 | 03 | 8,2 | 100.789 | 2.936<br>2.977 | 12.267 | 2,91<br>2,95 | 354<br>361 | 25,6 |
| Juergen Vogelgesang<br>Martinshoehe | Eva | 68249129 | 02 | 9,2 | 100.742 | 3.254<br>3.117 | 10.866 | 3,23<br>3,09 | 350<br>335 | 22,8 |
| Rübru GbR.<br>Wissen | Brünett | 68192138 | 02 | 8,9 | 100.678 | 3.910<br>3.306 | 11.227 | 3,88<br>3,28 | 434<br>368 | 23,5 |
| Klaus Kraemer<br>Lammersdorf | | 67501090 | 99 | 12,4 | 100.524 | 4.942<br>3.572 | 8.095 | 4,91<br>3,55 | 397<br>284 | 18,2 |
| Engel GbR.<br>Moerschied | Anja | 68181784 | 02 | 10,7 | 100.498 | 4.299<br>3.400 | 9.387 | 4,27<br>3,38 | 401<br>317 | 21,7 |
| Schaefer GbR.<br>Steiningen | Evi | 67770361 | 00 | 10,9 | 100.235 | 3.745<br>3.586 | 9.121 | 3,73<br>3,57 | 339<br>324 | 19,5 |
| Karsten Krause<br>Lederbach | Liberty | 68367624 | 04 | 7,9 | 100.224 | 3.360<br>3.092 | 12.563 | 3,35<br>3,08 | 419<br>386 | 26,2 |
| Engel GbR.<br>Moerschied | Biggi | 67581532 | 99 | 12,2 | 100.099 | 4.482<br>3.460 | 8.168 | 4,47<br>3,45 | 365<br>281 | 18,2 |
| Schwalen GbR.<br>Leidenborn | Odessa | 79122541 | 01 | 10,1 | 100.081 | 4.172<br>3.675 | 9.840 | 4,16<br>3,67 | 408<br>361 | 21,3 |

100.000 kg Kühe aus dem Betrieb Marienfeld Oberheckenbach

Tobias, Marion und Nicola Marienfeld mit Drillingskälbern

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

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

| Kuhzahl | Alter in Jahren | Kalbungen % | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Zwischen-kalbezeit | Fett + Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe | | | | | | | | | |
| 16,20 | 5,2 | 85,7 | 9.555 | 4,79 | 458 | 3,71 | 354 | 390 | 812 |
| 14,12 | 5,2 | 86,6 | 9.982 | 4,09 | 408 | 3,39 | 339 | 433 | 747 |
| 19,72 | 7,5 | 71,4 | 9.070 | 4,46 | 405 | 3,64 | 330 | 392 | 735 |
| 14,46 | 5,4 | 85,0 | 9.059 | 4,22 | 382 | 3,37 | 305 | 367 | 687 |
| 13,07 | 5,0 | 77,7 | 8.916 | 4,31 | 385 | 3,23 | 288 | 431 | 673 |
| 18,43 | 4,9 | 92,5 | 8.833 | 4,31 | 380 | 3,28 | 290 | 403 | 670 |
| 14,86 | 4,4 | 86,9 | 9.114 | 3,84 | 350 | 3,49 | 318 | 349 | 668 |
| 14,36 | 4,4 | 88,8 | 8.274 | 4,49 | 372 | 3,44 | 285 | 416 | 657 |
| 17,59 | 4,5 | 40,9 | 8.161 | 4,51 | 368 | 3,44 | 281 | 399 | 649 |
| 19,27 | 3,5 | 77,7 | 8.515 | 4,16 | 354 | 3,27 | 278 | 429 | 632 |
| 18,07 | 3,9 | 70,0 | 8.380 | 3,93 | 329 | 3,56 | 298 | 409 | 627 |
| 10,11 | 5,1 | 81,8 | 8.303 | 4,33 | 360 | 3,11 | 258 | 401 | 618 |
| 14,79 | 5,8 | 68,4 | 7.661 | 4,57 | 350 | 3,48 | 267 | 467 | 617 |
| 18,51 | 5,0 | 60,8 | 7.924 | 4,16 | 330 | 3,46 | 274 | 441 | 604 |
| 18,64 | 5,3 | 41,0 | 7.635 | 4,33 | 330 | 3,57 | 273 | 359 | 603 |
| 14,56 | 3,5 | 62,5 | 7.442 | 4,59 | 341 | 3,47 | 258 | 399 | 599 |
| 16,00 | 4,4 | 28,9 | 7.701 | 4,34 | 334 | 3,44 | 265 | 399 | 599 |
| 18,87 | 5,5 | 66,6 | 7.617 | 4,33 | 330 | 3,38 | 257 | 446 | 587 |
| 19,57 | 4,1 | 85,7 | 7.767 | 4,18 | 325 | 3,34 | 260 | 416 | 585 |
| 18,29 | 3,5 | 85,1 | 7.113 | 4,51 | 321 | 3,55 | 252 | 378 | 573 |
| 18,68 | 4,7 | 88,8 | 7.705 | 4,02 | 310 | 3,40 | 262 | 425 | 572 |
| 16,96 | 5,5 | 64,0 | 7.376 | 4,24 | 312 | 3,45 | 254 | 449 | 566 |
| 15,59 | 4,4 | 95,2 | 7.504 | 4,13 | 310 | 3,32 | 249 | 451 | 559 |
| 10,04 | 5,2 | 4,1 | 6.402 | 4,81 | 308 | 3,84 | 246 | 429 | 554 |
| 18,30 | 4,5 | 62,5 | 7.091 | 4,22 | 299 | 3,47 | 246 | 378 | 545 |
| Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe | | | | | | | | | |
| 35,59 | 4,5 | 80,9 | 10.201 | 4,08 | 416 | 3,32 | 338 | 406 | 754 |
| 21,57 | 3,4 | 88,5 | 10.252 | 3,90 | 399 | 3,41 | 350 | 399 | 749 |
| 37,91 | 4,4 | 84,9 | 9.168 | 4,78 | 438 | 3,38 | 310 | 420 | 748 |
| 32,27 | 4,6 | 66,0 | 9.895 | 4,12 | 407 | 3,39 | 336 | 462 | 743 |
| 26,44 | 3,9 | 50,0 | 9.073 | 4,18 | 379 | 3,55 | 322 | 463 | 701 |
| 23,14 | 4,1 | 56,6 | 8.876 | 4,45 | 395 | 3,45 | 306 | 474 | 701 |
| 29,40 | 5,3 | 73,6 | 9.172 | 4,11 | 377 | 3,47 | 318 | 394 | 695 |
| 33,74 | 5,0 | 68,0 | 8.734 | 4,24 | 370 | 3,67 | 321 | 489 | 691 |
| 23,63 | 5,4 | 80,6 | 8.694 | 4,40 | 383 | 3,51 | 305 | 392 | 688 |
| 21,16 | 5,2 | 75,0 | 8.314 | 4,64 | 386 | 3,61 | 301 | 432 | 687 |
| 37,34 | 5,0 | 68,0 | 9.252 | 4,02 | 372 | 3,37 | 312 | 444 | 684 |
| 30,86 | 4,8 | 65,8 | 8.792 | 4,32 | 380 | 3,42 | 301 | 397 | 681 |
| 28,93 | 4,4 | 55,8 | 9.135 | 4,05 | 370 | 3,36 | 307 | 447 | 677 |
| 29,07 | 4,8 | 23,9 | 8.690 | 4,17 | 362 | 3,59 | 312 | 388 | 674 |
| 21,04 | 5,3 | 65,3 | 8.504 | 4,36 | 371 | 3,51 | 299 | 423 | 670 |
| 33,60 | 4,8 | 84,4 | 9.190 | 3,90 | 359 | 3,38 | 311 | 378 | 670 |
| 30,97 | 4,3 | 78,7 | 8.570 | 4,33 | 371 | 3,46 | 296 | 418 | 667 |
| 28,63 | 4,8 | 88,3 | 8.770 | 4,15 | 364 | 3,41 | 299 | 435 | 663 |
| 30,61 | 4,9 | 73,1 | 8.238 | 4,56 | 375 | 3,45 | 284 | 436 | 659 |
| 24,31 | 5,0 | 82,1 | 8.902 | 3,97 | 354 | 3,41 | 304 | 401 | 658 |
| 38,39 | 5,4 | 68,7 | 8.938 | 4,04 | 361 | 3,32 | 297 | 471 | 658 |
| 35,01 | 4,3 | 86,4 | 9.533 | 3,70 | 353 | 3,16 | 302 | 393 | 655 |
| 27,75 | 4,4 | 76,1 | 9.198 | 3,83 | 353 | 3,26 | 300 | 438 | 653 |
| 29,16 | 4,5 | 78,9 | 8.570 | 4,25 | 365 | 3,34 | 287 | 437 | 652 |
| 35,53 | 6,2 | 29,5 | 8.595 | 4,16 | 357 | 3,43 | 295 | 412 | 652 |

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

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

| Kuhzahl | Alter in Jahren | Kalbungen % | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Zwischen-kalbezeit | Fett + Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebsgröße 40,00 bis 59,99 Kühe | | | | | | | | | |
| 57,77 | 4,6 | 78,2 | 10.928 | 4,20 | 459 | 3,40 | 372 | 415 | 831 |
| 57,30 | 4,6 | 77,3 | 10.738 | 4,32 | 464 | 3,19 | 343 | 420 | 807 |
| 56,26 | 4,6 | 79,2 | 11.530 | 3,81 | 439 | 3,16 | 365 | 400 | 804 |
| 58,26 | 4,6 | 81,3 | 10.712 | 4,04 | 432 | 3,45 | 370 | 422 | 802 |
| 45,69 | 4,3 | 83,3 | 11.201 | 3,70 | 415 | 3,32 | 372 | 395 | 787 |
| 42,01 | 4,8 | 71,6 | 9.796 | 4,45 | 436 | 3,52 | 345 | 392 | 781 |
| 47,18 | 4,5 | 83,0 | 10.179 | 4,13 | 420 | 3,41 | 347 | 400 | 767 |
| 54,64 | 4,5 | 78,0 | 9.774 | 4,32 | 422 | 3,42 | 334 | 412 | 756 |
| 52,82 | 4,3 | 67,5 | 10.555 | 3,84 | 405 | 3,32 | 350 | 402 | 755 |
| 51,06 | 5,1 | 88,8 | 9.840 | 4,15 | 408 | 3,47 | 341 | 391 | 749 |
| 59,65 | 4,5 | 78,4 | 9.909 | 4,09 | 406 | 3,37 | 334 | 426 | 740 |
| 45,74 | 4,4 | 67,1 | 9.730 | 4,18 | 407 | 3,36 | 327 | 434 | 734 |
| 40,26 | 5,0 | 61,9 | 9.836 | 4,10 | 404 | 3,34 | 328 | 416 | 732 |
| 40,60 | 4,3 | 66,6 | 9.322 | 4,38 | 408 | 3,46 | 323 | 454 | 731 |
| 40,55 | 4,7 | 69,0 | 9.212 | 4,38 | 404 | 3,54 | 326 | 392 | 730 |
| 43,53 | 4,5 | 66,1 | 9.836 | 3,96 | 389 | 3,46 | 340 | 428 | 729 |
| 52,72 | 5,0 | 84,0 | 9.625 | 4,12 | 397 | 3,39 | 327 | 471 | 724 |
| 47,23 | 5,2 | 83,3 | 10.340 | 3,79 | 392 | 3,15 | 326 | 416 | 718 |
| 42,52 | 4,4 | 87,7 | 9.862 | 4,01 | 396 | 3,25 | 321 | 421 | 717 |
| 59,92 | 4,4 | 78,7 | 9.544 | 4,18 | 399 | 3,28 | 314 | 428 | 713 |
| 43,91 | 4,7 | 81,0 | 10.128 | 3,69 | 373 | 3,35 | 339 | 380 | 712 |
| 56,68 | 4,6 | 80,2 | 9.595 | 4,06 | 389 | 3,36 | 322 | 384 | 711 |
| 40,76 | 4,5 | 76,2 | 9.238 | 4,29 | 397 | 3,37 | 312 | 439 | 709 |
| 46,18 | 4,3 | 65,7 | 9.555 | 4,06 | 388 | 3,35 | 320 | 433 | 708 |
| 54,95 | 4,5 | 76,9 | 9.690 | 4,00 | 387 | 3,25 | 315 | 405 | 702 |
| Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe | | | | | | | | | |
| 64,82 | 4,4 | 87,3 | 12.782 | 3,91 | 501 | 3,25 | 415 | 388 | 916 |
| 67,16 | 4,3 | 84,7 | 11.041 | 3,94 | 435 | 3,33 | 368 | 421 | 803 |
| 60,42 | 4,8 | 58,4 | 11.216 | 3,83 | 430 | 3,30 | 371 | 407 | 801 |
| 61,95 | 4,6 | 74,0 | 10.866 | 3,92 | 426 | 3,37 | 367 | 416 | 793 |
| 66,49 | 4,4 | 92,9 | 10.690 | 4,02 | 429 | 3,33 | 356 | 366 | 785 |
| 61,86 | 4,0 | 83,3 | 10.351 | 4,18 | 433 | 3,31 | 343 | 368 | 776 |
| 65,53 | 5,0 | 89,5 | 10.070 | 4,39 | 442 | 3,30 | 333 | 375 | 775 |
| 65,96 | 4,9 | 67,5 | 10.409 | 4,07 | 424 | 3,31 | 345 | 429 | 769 |
| 67,70 | 5,3 | 80,2 | 10.216 | 4,11 | 420 | 3,36 | 343 | 437 | 763 |
| 68,70 | 4,3 | 65,5 | 10.055 | 4,18 | 420 | 3,41 | 343 | 445 | 763 |
| 66,33 | 4,4 | 81,6 | 9.953 | 4,16 | 414 | 3,50 | 348 | 403 | 762 |
| 70,74 | 5,1 | 87,9 | 9.975 | 4,24 | 423 | 3,37 | 336 | 393 | 759 |
| 70,98 | 4,3 | 80,0 | 10.194 | 3,95 | 403 | 3,36 | 343 | 397 | 746 |
| 70,36 | 4,4 | 80,3 | 10.033 | 4,06 | 407 | 3,35 | 336 | 392 | 743 |
| 67,65 | 4,2 | 81,0 | 9.475 | 4,26 | 404 | 3,55 | 337 | 386 | 741 |
| 75,39 | 4,5 | 74,0 | 10.866 | 3,74 | 406 | 3,08 | 334 | 425 | 740 |
| 76,05 | 4,8 | 74,4 | 9.570 | 4,16 | 398 | 3,52 | 337 | 431 | 735 |
| 63,06 | 4,2 | 87,2 | 10.245 | 3,82 | 392 | 3,28 | 337 | 402 | 729 |
| 77,35 | 4,6 | 76,9 | 9.676 | 4,21 | 407 | 3,33 | 322 | 385 | 729 |
| 66,95 | 4,4 | 80,6 | 9.771 | 4,13 | 403 | 3,30 | 323 | 421 | 726 |
| 79,58 | 4,2 | 86,8 | 9.902 | 3,94 | 391 | 3,38 | 335 | 389 | 726 |
| 72,86 | 5,3 | 79,0 | 9.449 | 4,26 | 403 | 3,42 | 323 | 397 | 726 |
| 79,87 | 4,8 | 81,1 | 9.427 | 4,23 | 399 | 3,46 | 326 | 420 | 725 |
| 69,05 | 4,2 | 80,8 | 9.924 | 4,07 | 404 | 3,22 | 320 | 400 | 724 |
| 67,32 | 4,4 | 85,2 | 10.033 | 3,80 | 381 | 3,42 | 343 | 399 | 724 |

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

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

| Kuhzahl | Alter in Jahren | Kalbungen % | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Zwischen-kalbezeit | Fett + Eiw. kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebsgröße 80,00 bis 99,99 Kühe | | | | | | | | | |
| 85,38 | 4,1 | 80,8 | 10.814 | 4,24 | 459 | 3,34 | 361 | 401 | 820 |
| 96,40 | 4,3 | 83,8 | 10.588 | 4,07 | 431 | 3,58 | 379 | 413 | 810 |
| 80,05 | 4,2 | 79,4 | 10.661 | 4,00 | 427 | 3,29 | 351 | 383 | 778 |
| 91,51 | 4,3 | 82,0 | 10.125 | 4,15 | 421 | 3,50 | 355 | 389 | 776 |
| 80,05 | 4,5 | 89,5 | 10.537 | 3,98 | 420 | 3,30 | 348 | 378 | 768 |
| 91,18 | 4,6 | 77,2 | 10.344 | 4,07 | 421 | 3,34 | 346 | 424 | 767 |
| 84,20 | 4,1 | 83,2 | 10.920 | 3,75 | 409 | 3,17 | 347 | 393 | 756 |
| 93,71 | 4,6 | 79,5 | 10.194 | 4,01 | 408 | 3,38 | 344 | 407 | 752 |
| 96,12 | 5,5 | 73,7 | 9.880 | 4,18 | 413 | 3,39 | 335 | 428 | 748 |
| 86,68 | 4,4 | 77,8 | 10.457 | 3,95 | 414 | 3,16 | 331 | 393 | 745 |
| 80,83 | 4,7 | 86,2 | 10.712 | 3,67 | 394 | 3,28 | 351 | 411 | 745 |
| 82,96 | 4,8 | 75,0 | 10.271 | 3,90 | 401 | 3,32 | 341 | 418 | 742 |
| 89,49 | 3,8 | 70,0 | 9.993 | 3,97 | 397 | 3,43 | 343 | 389 | 740 |
| 89,82 | 4,8 | 83,4 | 9.807 | 4,06 | 398 | 3,42 | 335 | 416 | 733 |
| 95,23 | 4,6 | 76,9 | 9.807 | 4,06 | 399 | 3,39 | 333 | 403 | 732 |
| 83,29 | 5,0 | 84,0 | 9.982 | 4,08 | 407 | 3,25 | 324 | 394 | 731 |
| 94,34 | 5,3 | 82,8 | 9.657 | 4,09 | 395 | 3,40 | 329 | 425 | 724 |
| 95,48 | 4,3 | 69,7 | 9.628 | 4,13 | 397 | 3,38 | 326 | 412 | 723 |
| 97,76 | 4,5 | 88,0 | 9.727 | 3,96 | 385 | 3,46 | 336 | 408 | 721 |
| 85,56 | 4,8 | 65,7 | 9.128 | 4,37 | 399 | 3,51 | 321 | 405 | 720 |
| 85,50 | 5,2 | 78,5 | 9.559 | 4,21 | 403 | 3,28 | 314 | 405 | 717 |
| 85,90 | 4,7 | 79,5 | 9.537 | 4,18 | 399 | 3,34 | 318 | 404 | 717 |
| 99,38 | 4,6 | 77,3 | 9.643 | 4,14 | 399 | 3,27 | 315 | 394 | 714 |
| 92,21 | 4,6 | 77,1 | 9.146 | 4,27 | 391 | 3,52 | 322 | 396 | 713 |
| 98,41 | 4,2 | 86,7 | 9.643 | 4,07 | 393 | 3,29 | 318 | 372 | 711 |
| Betriebsgröße 100,00 Kühe und mehr | | | | | | | | | |
| 119,00 | 4,4 | 82,6 | 12.260 | 4,03 | 494 | 3,39 | 415 | 394 | 909 |
| 108,00 | 4,4 | 74,1 | 12.158 | 3,96 | 482 | 3,45 | 420 | 400 | 902 |
| 120,09 | 4,2 | 79,8 | 11.877 | 4,02 | 477 | 3,38 | 402 | 410 | 879 |
| 116,17 | 4,3 | 80,5 | 11.315 | 4,10 | 464 | 3,41 | 386 | 419 | 850 |
| 137,69 | 4,4 | 78,0 | 11.282 | 4,09 | 462 | 3,42 | 387 | 396 | 849 |
| 189,46 | 4,3 | 78,8 | 11.574 | 3,78 | 438 | 3,34 | 386 | 390 | 824 |
| 179,86 | 4,2 | 75,2 | 11.450 | 3,81 | 436 | 3,36 | 385 | 406 | 821 |
| 171,67 | 4,6 | 79,5 | 11.139 | 3,88 | 433 | 3,43 | 382 | 423 | 815 |
| 266,69 | 4,4 | 83,3 | 11.154 | 3,90 | 436 | 3,38 | 377 | 423 | 813 |
| 125,00 | 4,7 | 74,5 | 11.179 | 3,83 | 429 | 3,34 | 374 | 392 | 803 |
| 105,19 | 4,6 | 75,7 | 10.395 | 4,14 | 430 | 3,54 | 368 | 388 | 798 |
| 145,80 | 4,5 | 82,7 | 10.964 | 3,96 | 435 | 3,31 | 363 | 411 | 798 |
| 116,60 | 4,4 | 76,8 | 11.004 | 3,96 | 436 | 3,22 | 354 | 394 | 790 |
| 307,76 | 4,6 | 76,3 | 11.238 | 3,67 | 412 | 3,33 | 374 | 417 | 786 |
| 146,11 | 4,5 | 74,3 | 11.267 | 3,70 | 417 | 3,24 | 365 | 403 | 782 |
| 254,89 | 4,3 | 78,8 | 10.793 | 3,96 | 428 | 3,28 | 354 | 412 | 782 |
| 103,86 | 4,3 | 85,5 | 10.917 | 3,90 | 426 | 3,22 | 352 | 381 | 778 |
| 107,45 | 4,6 | 73,3 | 10.643 | 3,96 | 422 | 3,33 | 355 | 430 | 777 |
| 123,01 | 4,5 | 83,5 | 10.807 | 3,93 | 424 | 3,23 | 350 | 403 | 774 |
| 156,80 | 4,9 | 78,2 | 10.504 | 3,95 | 415 | 3,39 | 356 | 419 | 771 |
| 121,00 | 4,5 | 80,2 | 10.344 | 4,14 | 428 | 3,31 | 342 | 420 | 770 |
| 145,93 | 4,4 | 81,0 | 10.727 | 3,84 | 412 | 3,28 | 352 | 384 | 764 |
| 123,42 | 4,4 | 76,4 | 11.096 | 3,76 | 417 | 3,11 | 345 | 397 | 762 |
| 132,28 | 4,6 | 76,6 | 10.530 | 4,02 | 423 | 3,21 | 338 | 419 | 761 |
| 124,80 | 4,8 | 77,9 | 10.176 | 4,05 | 412 | 3,37 | 343 | 413 | 755 |

Shulan-Tochter aus dem Betrieb Johannes Lenz, Steinborn

Südwest-Rinderschau Webenheim, 1a Preisträgerin und Siegerin Mittlere Klassen
WG Eldorado von Destry, Diehl GbR., Erzenhausen

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2014)

| 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 | 21 | 198 | 25 | 655 | 14 | 612 | 4 | 254 | 1 | 83 | 1 | 116 | 66 | 1.918 |
| bis 5.000 | 19 | 234 | 31 | 737 | 27 | 1.255 | 7 | 489 | 3 | 271 | 3 | 339 | 90 | 3.325 |
| bis 6.000 | 27 | 344 | 80 | 2.218 | 48 | 2.387 | 23 | 1.603 | 11 | 974 | 7 | 1.162 | 196 | 8.688 |
| bis 7.000 | 27 | 358 | 69 | 2.023 | 88 | 4.341 | 55 | 3.722 | 27 | 2.396 | 28 | 3.640 | 294 | 16.480 |
| bis 8.000 | 17 | 268 | 61 | 1.810 | 76 | 3.719 | 73 | 4.982 | 33 | 2.932 | 63 | 9.328 | 323 | 23.039 |
| bis 9.000 | 9 | 106 | 42 | 1.210 | 61 | 3.079 | 74 | 5.136 | 45 | 3.988 | 106 | 15.542 | 337 | 29.061 |
| bis 10.000 | 7 | 82 | 9 | 287 | 28 | 1.355 | 56 | 3.962 | 48 | 4.274 | 80 | 12.727 | 228 | 22.687 |
| bis 11.000 | 0 | 0 | 2 | 59 | 7 | 363 | 16 | 1.069 | 13 | 1.111 | 26 | 3.780 | 64 | 6.382 |
| bis 12.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 96 | 2 | 116 | 0 | 0 | 12 | 2.000 | 16 | 2.212 |
| bis 13.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 62 | 0 | 0 | 2 | 227 | 3 | 289 |
| Summe | 127 | 1.590 | 319 | 8.999 | 351 | 17.207 | 311 | 21.395 | 181 | 16.029 | 328 | 48.861 | 1.617 | 114.081 |

LKV Vorsitzender Martin Klein bei der Übergabe des Ehrenpreises an die schwarzbunte Siegerfärse "Myrana" auf der RUW-Färsenschau anlässlich des Beda-Marktes in Bitburg

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2014)

| Bestands-größe Milch kg | bis 19,99 Kühe | | bis 39,99 Kühe | | bis 59,99 Kühe | | bis 79,99 Kühe | | bis 99,99 Kühe | | 100 u. mehr Kühe | | Insgesamt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe | Betr. | Kühe |
| bis 4.000 | 2 | 19 | 2 | 49 | 2 | 90 | 2 | 134 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 292 |
| bis 5.000 | 1 | 17 | 2 | 51 | 5 | 252 | 2 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 455 |
| bis 6.000 | 3 | 19 | 14 | 362 | 10 | 471 | 3 | 183 | 1 | 87 | 1 | 110 | 32 | 1.232 |
| bis 7.000 | 9 | 92 | 13 | 359 | 21 | 1.025 | 17 | 1.157 | 3 | 261 | 9 | 1.076 | 72 | 3.970 |
| bis 8.000 | 5 | 67 | 18 | 514 | 21 | 1.033 | 30 | 2.079 | 9 | 775 | 26 | 3.587 | 109 | 8.055 |
| bis 9.000 | 4 | 58 | 16 | 481 | 29 | 1.497 | 46 | 3.186 | 25 | 2.172 | 55 | 7.712 | 175 | 15.106 |
| bis 10.000 | 7 | 82 | 6 | 188 | 22 | 1.064 | 45 | 3.234 | 30 | 2.720 | 64 | 10.277 | 174 | 17.565 |
| bis 11.000 | 0 | 0 | 2 | 59 | 5 | 253 | 14 | 933 | 13 | 1.111 | 26 | 3.780 | 60 | 6.136 |
| bis 12.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 96 | 2 | 116 | 0 | 0 | 12 | 2.000 | 16 | 2.212 |
| bis 13.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 62 | 0 | 0 | 2 | 227 | 3 | 289 |
| Summe | 31 | 354 | 73 | 2.063 | 117 | 5.781 | 162 | 11.219 | 81 | 7.126 | 195 | 28.769 | 659 | 55.312 |

## Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen

(A- und B-Abschlüsse am 30. September 2014)

| Bestands-größenklassen | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | Alter in Jahren | Zwischen-kalbezeit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schwarzbunte** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 5.188 | 4,10 | 212 | 3,30 | 171 | 5,5 | 431 |
| 20,00 - 39,99 | 7.086 | 4,12 | 292 | 3,35 | 237 | 4,9 | 421 |
| 40,00 - 59,99 | 7.360 | 4,08 | 300 | 3,33 | 245 | 5,0 | 421 |
| 60,00 - 79,99 | 8.389 | 4,05 | 340 | 3,33 | 279 | 4,6 | 413 |
| 80,00 - 99,99 | 8.157 | 4,04 | 329 | 3,33 | 272 | 4,8 | 411 |
| 100,00 und mehr | 8.874 | 3,99 | 354 | 3,32 | 295 | 4,6 | 408 |
| **Rotbunte** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 5.911 | 4,28 | 253 | 3,38 | 200 | 5,3 | 430 |
| 20,00 - 39,99 | 6.419 | 4,26 | 274 | 3,36 | 216 | 5,2 | 423 |
| 40,00 - 59,99 | 6.968 | 4,21 | 293 | 3,37 | 234 | 5,1 | 417 |
| 60,00 - 79,99 | 7.686 | 4,15 | 319 | 3,36 | 258 | 4,9 | 408 |
| 80,00 - 99,99 | 8.137 | 4,11 | 334 | 3,36 | 274 | 4,7 | 410 |
| 100,00 und mehr | 8.488 | 4,06 | 345 | 3,36 | 285 | 4,7 | 410 |
| **Jersey** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 2.907 | 5,69 | 165 | 4,11 | 119 | 6,8 | 605 |
| 20,00 - 39,99 | 5.443 | 4,71 | 256 | 3,46 | 188 | 6,0 | 378 |
| 40,00 - 59,99 | 4.569 | 5,58 | 255 | 4,11 | 187 | 4,9 | 412 |
| 60,00 - 79,99 | 5.353 | 4,64 | 248 | 3,56 | 190 | 5,1 | 412 |
| 100,00 und mehr | 8.575 | 4,13 | 354 | 3,47 | 297 | 4,4 | 403 |
| **Braunvieh** | | | | | | | |
| 20,00 - 39,99 | 4.652 | 4,34 | 202 | 3,74 | 174 | 4,8 | 355 |
| 40,00 - 59,99 | 5.898 | 3,98 | 234 | 3,58 | 211 | 4,7 | 396 |
| **Rotvieh** | | | | | | | |
| 40,00 - 59,99 | 4.900 | 4,34 | 212 | 3,60 | 176 | 5,4 | 370 |
| 100,00 und mehr | 9.513 | 3,82 | 364 | 3,23 | 307 | 4,7 | 417 |
| **Fleckvieh** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 6.548 | 4,14 | 271 | 3,45 | 226 | 4,9 | 396 |
| 20,00 - 39,99 | 4.983 | 4,07 | 203 | 3,45 | 172 | 5,6 | 401 |
| 40,00 - 59,99 | 5.684 | 4,16 | 236 | 3,40 | 193 | 5,5 | 404 |
| 60,00 - 79,99 | 6.813 | 4,15 | 283 | 3,51 | 239 | 4,9 | 403 |
| 80,00 - 99,99 | 7.221 | 4,08 | 294 | 3,43 | 247 | 5,3 | 390 |
| **Gemischte Bestände** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 6.270 | 4,32 | 270 | 3,35 | 210 | 5,0 | 427 |
| 20,00 - 39,99 | 6.587 | 4,20 | 276 | 3,36 | 221 | 5,0 | 416 |
| 40,00 - 59,99 | 7.053 | 4,18 | 295 | 3,38 | 238 | 4,9 | 416 |
| 60,00 - 79,99 | 7.718 | 4,10 | 316 | 3,34 | 258 | 4,7 | 410 |
| 80,00 - 99,99 | 7.485 | 4,13 | 309 | 3,39 | 254 | 4,9 | 410 |
| 100,00 und mehr | 8.655 | 3,98 | 345 | 3,34 | 289 | 4,7 | 405 |
| **Alle Bestände** | | | | | | | |
| 0,00 - 19,99 | 5.960 | 4,26 | 254 | 3,37 | 201 | 5,2 | 426 |
| 20,00 - 39,99 | 6.533 | 4,22 | 276 | 3,36 | 220 | 5,1 | 420 |
| 40,00 - 59,99 | 7.034 | 4,18 | 294 | 3,36 | 236 | 5,0 | 417 |
| 60,00 - 79,99 | 7.806 | 4,12 | 322 | 3,35 | 262 | 4,8 | 410 |
| 80,00 - 99,99 | 8.039 | 4,10 | 329 | 3,36 | 270 | 4,8 | 410 |
| 100,00 und mehr | 8.639 | 4,02 | 348 | 3,35 | 289 | 4,7 | 408 |

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

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.617 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**

| | |
|---|---|
| 453 | Anbindestall |
| 1.082 | Boxenlaufstall |
| 82 | Laufstall |

**Milchgewinnung**

| | |
|---|---|
| 15 | Standeimeranlage |
| 439 | Rohrmelkanlage ohne Melkstand |
| 82 | Rohrmelkanlage mit Tandemstand |
| 806 | Rohrmelkanlage mit Fischgrätenstand |
| 31 | Rohrmelkanlage mit Side by Side |
| 10 | Rohrmelkanlage mit Swing over |
| 27 | Rohrmelkanlage mit Melkkarussell |
| 178 | Melkroboter |
| 29 | Sonstiges |

**Milchmengenmessung**

| | |
|---|---|
| 20 | Waage |
| 1.295 | Tru-Tester |
| 66 | Messpokale |
| 236 | Elektronische Messung |

**Kühlanlagen**

| | |
|---|---|
| 1.532 | Direktverdampfer |
| 85 | Eiswasserkühlung |

**Lagerung der Milch**

| | |
|---|---|
| 23 | Transportbehälter |
| 309 | Wanne |
| 1.285 | Tank |

**Computer-Einsatz**

| | |
|---|---|
| 721 | für Milchviehhaltung<br>davon 522 mit Kuhplaner |

# Leistungsprüfungen und künstliche Besamung

Im Prüfungsjahr 2013/2014 wurden 66,3 % des in Rheinland-Pfalz und im Saarland belegfähigen Rinderbestandes künstlich besamt. Insgesamt wurden 99.519 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 |

*) Verschmelzung mit LKV Saar

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 85,1 % 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.

Rund 85 % der den Milchleistungsprüfungen angeschlossenen belegfähigen Tiere werden künstlich besamt. Die entsprechenden Meldungen hierzu werden direkt vor Ort vom Besamer erfasst und den Besamungsstationen mitgeteilt. Der Landeskontrollverband erhält monatlich die Daten der Besamungsorganisationen vom VIT Verden, spielt diese in die EDV des LKV ein und ordnet die einzelnen Belegungen den weiblichen Tieren zu. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Meldung der Belegung über den Weg der Lebensohrmarke oder über den Weg der Kreis, Betriebs- und Stall-Nr. dem Tier zugeordnet wird.

Bereits bei der folgenden in einem Bestand stattfindenden Milchleistungsprüfung, kann der zuständige LKV-Mitarbeiter erkennen, ob und wann das Tier letztmals von welchem Bullen belegt wurde. Sollte in bestimmten Fällen keine Belegung ausgewiesen sein, so besteht die Möglichkeit, diese manuell über das Tagesleistungsblatt oder elektronisch über den Palm-Organizer zu erfassen. Auch hier erfolgt anschließend wieder die Zuordnung nach dem gleichen Muster.

# Die Milchanlieferung und ihre Bewertung

## Umfang der Milchanlieferung

Im milchwirtschaftlichen Prüfungsjahr 2014 (01.10.2013 bis 30.09.2014) wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz im genossenschaftlichen Bereich *)

**3.044.180.657 kg Milch mit 4,08 % Fett und 3,38 % 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 % | Anzahl der Liefe-ranten | durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Jahr kg | durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Tag kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pronsfeld** | | | | | | |
| deutsches EZG | 849.613.620 | 4,11 | 3,38 | 1.449 | 586.446 | 1.606,7 |
| belgisches EZG | 303.962.149 | 4,10 | 3,44 | 485 | 626.618 | 1.716,8 |
| luxemburg. EZG | 117.306.550 | 4,04 | 3,37 | 205 | 571.066 | 1.564,6 |
| insgesamt | 1.270.882.319 | 4,10 | 3,39 | 2.139 | 594.078 | 1.627,6 |
| **Thalfang** | | | | | | |
| deutsches EZG *) | 1.732.149.126 | 4,07 | 3,38 | 3.876 | 446.891 | 1.224,4 |
| französisches EZG | 41.149.212 | 4,07 | 3,38 | 94 | 437.757 | 1.199,3 |
| insgesamt | 1.773.298.338 | 4,07 | 3,38 | 3.970 | 446.675 | 1.223,8 |
| **Rheinland-Pfalz einschließlich nordrhein-westfälische und hessische EZG** | | | | | | |
| 2014 | 2.581.762.746 | 4,08 | 3,38 | 5.325 | 484.866 | 1.328,4 |
| **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 |
| 2003 | 1.825.822.901 | 4,19 | 3,34 | 6.734 | 274.017 | 750,8 |
| 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 |

*) 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.

Qualität • Leistung • Gesundheit

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

# *Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien*

*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)*

*Fettsäurespektrum und freie Fettsäuren in der Monatsabrechnung (2010)*

*Neue CombiFoss FT + 600 mit erhöhter Kapazität und 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)*

*4 Zellzahluntersuchungen im Monat (1997)*

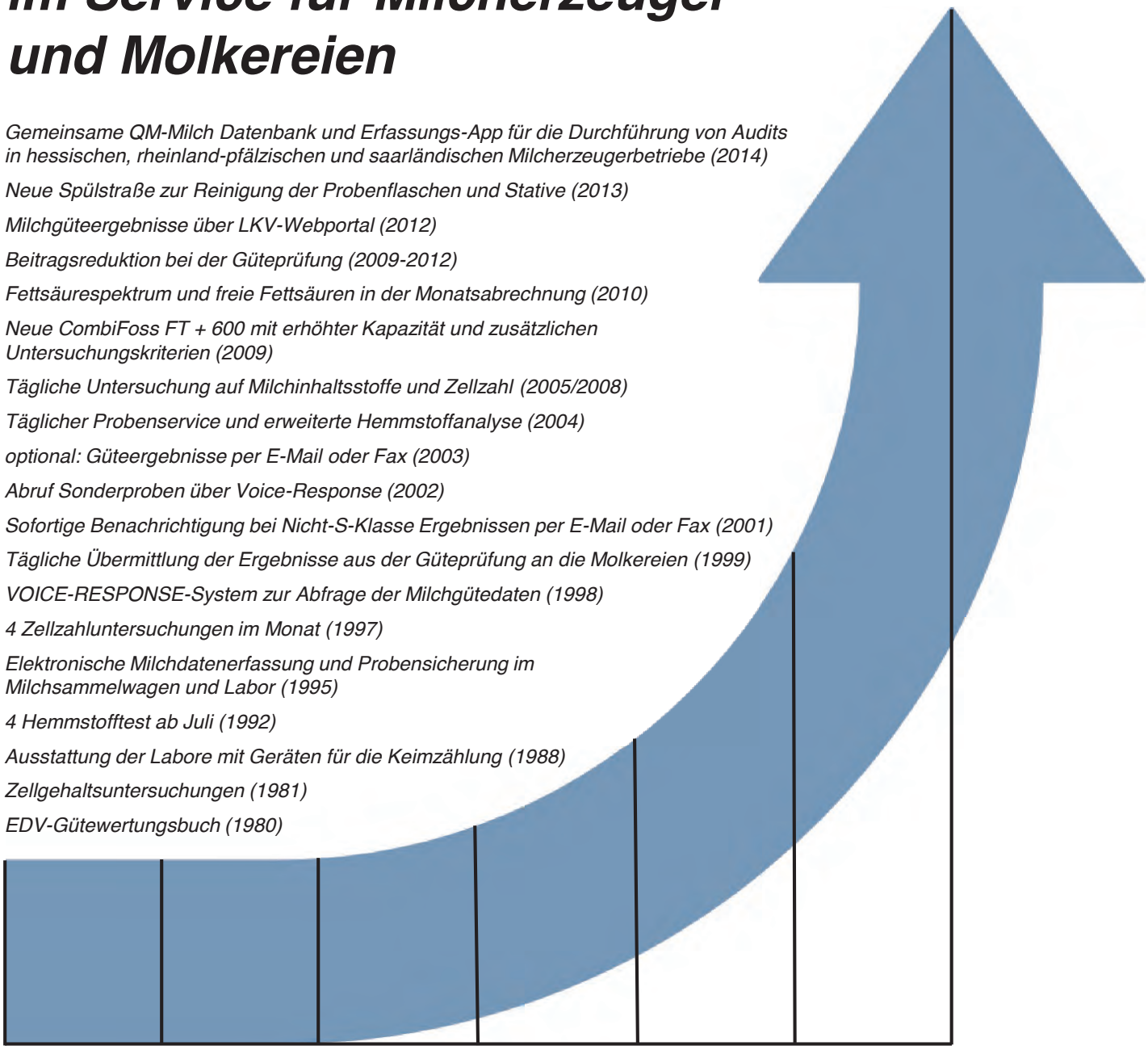
*Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)*

*4 Hemmstofftest ab Juli (1992)*

*Ausstattung der Labore mit Geräten für die Keimzählung (1988)*

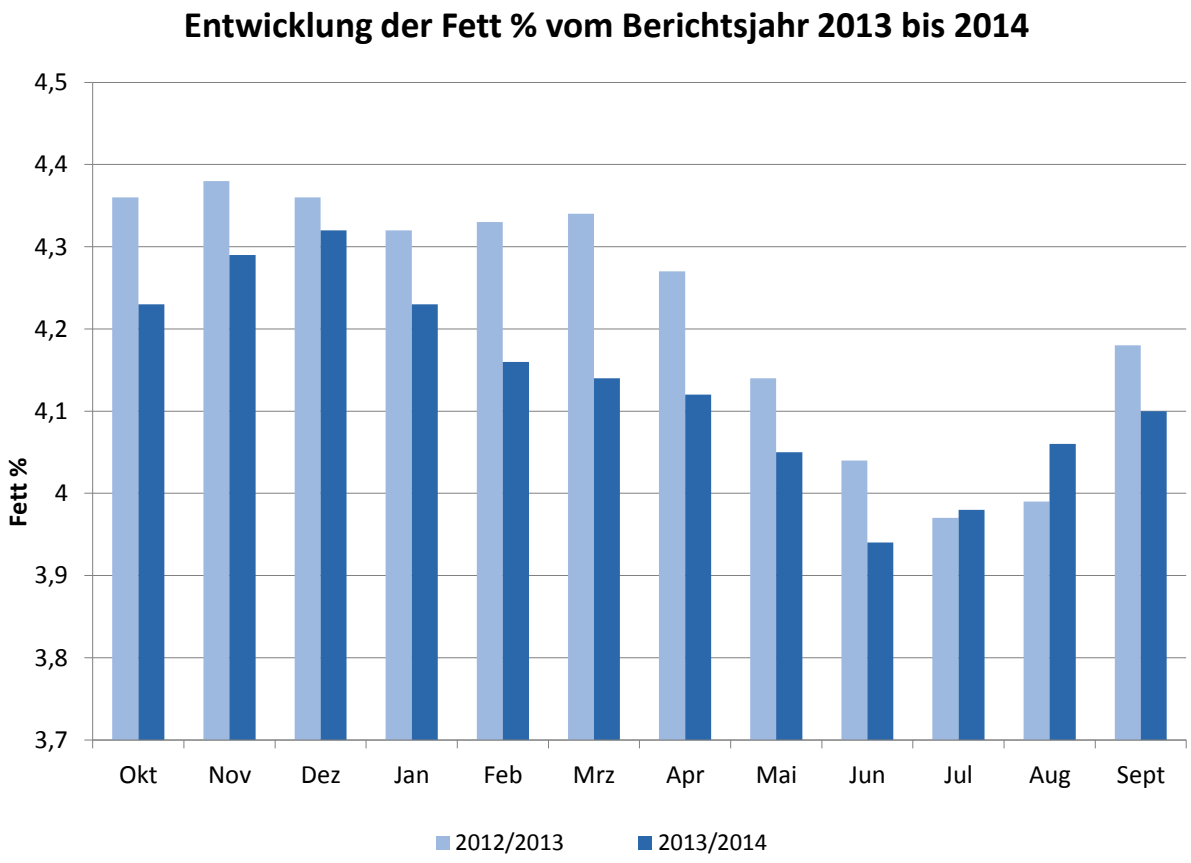
*Zellgehaltsuntersuchungen (1981)*

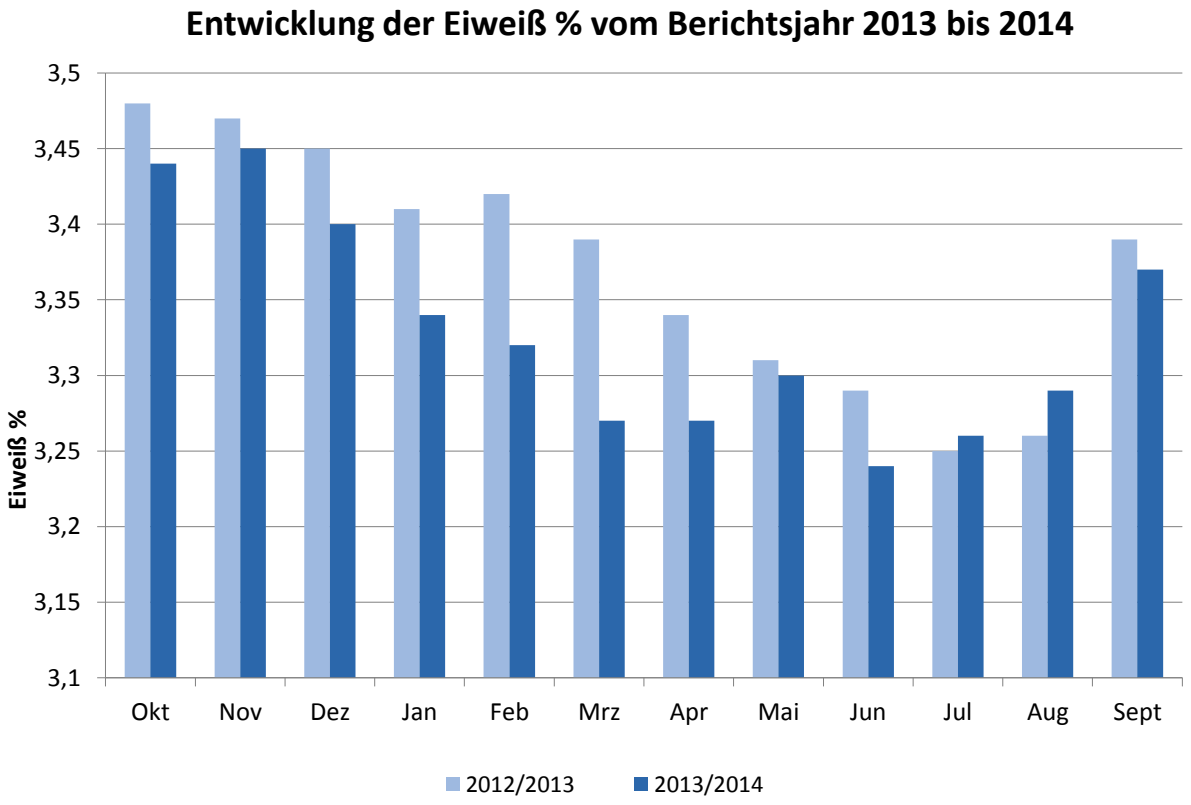
*EDV-Gütewertungsbuch (1980)*




**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 2013 bis 2014
Fett %
4,5
4,4
4,3
4,2
4,1
4
3,9
3,8
3,7
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2012/2013
2013/2014


Entwicklung der Eiweiß % vom Berichtsjahr 2013 bis 2014
Eiweiß %
3,5
3,45
3,4
3,35
3,3
3,25
3,2
3,15
3,1
Okt
Nov
Dez
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sept
2012/2013
2013/2014

# 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 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 dritter 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 8 LKV's beauftragte Stelle Milchproben mit bekanntem Fett-, Eiweiß- und Laktosegehalt. Diese Milchproben finden auch in den LKV-Laboratorien in Alsfeld (Hessen), Jena-Göschwitz (Thüringen), Güstrow (Mecklenburg-Vorpommern), Halle (Sachsen-Anhalt), Kiel (Schleswig-Holstein), Krefeld (Nordrhein-Westfalen), Lichtenwalde (Sachsen) 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 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<br>Veranstalter/Teilnehmer | Parameter | Häufigkeit |
|---|---|---|
| Milchringtest Alsfelder Milch<br>8 Referenz- und 9 Routinelaboratorien | Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff | wöchentlich (50 mal/Jahr) |
| ADR Projektgruppe Milchringtest<br>15 Routinelaboratorien der LKV/MPR | Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff | halbjährlich (2mal/Jahr) |
| Hüfner-Standard-Ringtest<br>106 Bactoscan Geräte (auch im Ausland) | Keimzahl | monatlich (12mal/Jahr) |
| Zellzahl-Ringtest ADR<br>12 Laboratorien | Zellzahl | alle 2 Monate (6mal/Jahr) |
| ADR Hemmstoff-Ringtest<br>15 Labors der MPR/LKVs | Hemmstoff | 1mal im Jahr |
| Muva Kempten<br>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. Die Berechnung des gegen Ausreißer robusten Mittelwertes für Fett und Eiweiß hat seit diesem Zeitpunkt an Bedeutung eingebüßt.

## 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. Der durchschnittliche Keimgehalt lag im Berichtszeitraum mit 16.400 leicht unter dem Vorjahresniveau. Die Durchschnittsberechnung ist seit dem Kontrolljahr 1995/96 aus Gründen der Vergleichbarkeit auf Bundesebene auf die geometrische Mittelwertbildung der einzelnen Messwerte umgestellt worden.

Alle Molkerei-Unternehmen 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 10.000, dem niedrigsten messbaren Wert. Die durchschnittliche Monatskeimzahl lag im gesamten Kontrolljahr in jedem Monat unter 18.000.

## 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, Sulfona-

miden, 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.
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. Die rheinland-pfälzischen Molkereien bieten ihren Landwirten an, Proben von Einzeltieren kostenfrei auf Hemmstoffe untersuchen zu lassen.

Im Berichtsjahr wurden bei mindestens 4 monatlichen Untersuchungsgängen 170.369 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 120 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 191.260 (Vorjahr 193.301).

Der Anteil der Milcherzeuger, die Abzüge wegen erhöhter Zellzahlen hinnehmen mussten, lag bei 1,16 % (Vorjahr 1,33 %). Wesentlicher Anreiz zur Verbesserung des Zellzahl-Niveaus gibt die einheitliche S-Klassen-Bezahlung und die gestaffelte Abzugsregelung, die von allen 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 539.771 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Der Durchschnittswert aller Messungen ergab –0,524° 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,
- Zellzahl über 250.000,
- 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 neuen 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.

## 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 136 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

## Auswertung der Zellgehaltsuntersuchungen von Oktober 2013 bis September 2014

| 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 2013 | 54.179 | 189.030 | 38 | 2.652 | 901 | 40 | 13 |
| | | | 1,05 | 73,54 | 24,98 | 1,10 | 0,38 |
| Nov 2013 | 52.604 | 186.860 | 27 | 2.795 | 764 | 26 | 8 |
| | | | 0,75 | 77,79 | 21,26 | 0,72 | 0,23 |
| Dez 2013 | 53.918 | 184.450 | 23 | 2.867 | 699 | 25 | 2 |
| | | | 0,64 | 79,79 | 19,45 | 0,69 | 0,07 |
| Jan 2014 | 53.435 | 182.850 | 35 | 2.862 | 671 | 39 | 2 |
| | | | 0,97 | 80,07 | 18,77 | 1,09 | 0,07 |
| Feb 2014 | 48.494 | 179.640 | 33 | 2.877 | 653 | 35 | 4 |
| | | | 0,92 | 80,61 | 18,29 | 0,98 | 0,12 |
| März 2014 | 53.397 | 181.720 | 28 | 2.863 | 646 | 26 | 3 |
| | | | 0,79 | 80,92 | 18,25 | 0,73 | 0,10 |
| April 2014 | 51.611 | 187.330 | 32 | 2.829 | 665 | 32 | 3 |
| | | | 0,90 | 80,16 | 18,84 | 0,90 | 0,10 |
| Mai 2014 | 52.994 | 189.010 | 33 | 2.794 | 697 | 30 | 6 |
| | | | 0,93 | 79,21 | 19,76 | 0,85 | 0,18 |
| Juni 2014 | 50.971 | 198.700 | 39 | 2.696 | 769 | 38 | 6 |
| | | | 1,11 | 76,83 | 21,91 | 1,08 | 0,18 |
| Juli 2014 | 52.696 | 206.180 | 56 | 2.585 | 863 | 50 | 7 |
| | | | 1,59 | 73,75 | 24,62 | 1,42 | 0,21 |
| Aug 2014 | 52.638 | 212.990 | 83 | 2.447 | 958 | 81 | 5 |
| | | | 2,37 | 70,09 | 27,44 | 2,32 | 0,15 |
| Sep 2014 | 50.907 | 199.340 | 68 | 2.435 | 973 | 66 | 9 |
| | | | 1,95 | 69,91 | 27,93 | 1,89 | 0,27 |
| Berichtsjahr | 627.844 | 191.260 | 495 | 32.702 | 9.259 | 488 | 68 |
| | | | 1,16 | 76,91 | 21,77 | 1,14 | 0,18 |
| Vorjahr | 658.627 | 193.301 | 603 | 34.194 | 10.119 | 563 | 131 |
| | | | 1,33 | 75,97 | 22,48 | 1,25 | 0,29 |

## Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2013 bis September 2014

| Monat | Anzahl der Messungen | ∅ Keimgehalt | Verteilung der Lieferanten in Güteklassen GK I absolut prozentual | GK II absolut prozentual |
|---|---|---|---|---|
| Okt 2013 | 7.169 | 16.840 | 3.573<br>99,08 | 33<br>0,92 |
| Nov 2013 | 7.132 | 17.260 | 3.557<br>98,99 | 36<br>1,01 |
| Dez 2013 | 7.120 | 17.110 | 3.558<br>98,99 | 36<br>1,01 |
| Jan 2014 | 7.060 | 16.910 | 3.548<br>99,16 | 30<br>0,84 |
| Feb 2014 | 7.061 | 16.300 | 3.541<br>99,18 | 29<br>0,82 |
| März 2014 | 7.059 | 15.790 | 3.512<br>99,18 | 29<br>0,82 |
| April 2014 | 7.026 | 16.360 | 3.503<br>99,23 | 27<br>0,77 |
| Mai 2014 | 7.005 | 15.360 | 3.499<br>99,17 | 29<br>0,83 |
| Juni 2014 | 7.023 | 15.480 | 3.475<br>99,00 | 35<br>1,00 |
| Juli 2014 | 7.013 | 17.550 | 3.456<br>98,60 | 49<br>1,40 |
| Aug 2014 | 6.990 | 16.130 | 3.436<br>98,36 | 57<br>1,64 |
| Sep 2014 | 6.946 | 16.210 | 3.435<br>98,59 | 49<br>1,41 |
| Berichtsjahr | 84.604 | 16.442 | 42.093<br>98,96 | 439<br>1,04 |
| Vorjahr | 89.174 | 16.695 | 44.495<br>98,81 | 535<br>1,19 |

Bactoscan FC 150: Keimzahlbestimmung im LKV-Labor Thalfang

## Güteklassen-Einstufungen
## bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen
(Oktober 2013 bis März 2014)

| Molkerei-Unternehmen | Güte-klasse | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MUH-Arla eG | I | 99,8 | 99,9 | 99,8 | 99,9 | 99,7 | 99,7 |
| Pronsfeld | davon S | 83,0 | 85,6 | 86,4 | 86,9 | 85,9 | 85,5 |
| | II | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,3 |
| Hochwald Milch eG | I | 99,7 | 99,5 | 99,8 | 99,7 | 99,8 | 99,6 |
| Thalfang | davon S | 83,7 | 84,8 | 86,3 | 87,0 | 87,8 | 87,7 |
| | II | 0,3 | 0,5 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2014 | I | 99,8 | 99,7 | 99,8 | 99,8 | 99,8 | 99,7 |
| | davon S | 83,4 | 85,2 | 86,4 | 87,0 | 86,9 | 86,6 |
| | II | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| Rheinland-Pfalz 2013 | I | 99,6 | 99,4 | 99,6 | 99,9 | 99,7 | 99,8 |
| | davon S | 82,2 | 85,6 | 86,8 | 86,0 | 86,1 | 86,1 |
| | II | 0,5 | 0,6 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,2 |
| Rheinland-Pfalz 2012 | I | 99,7 | 99,7 | 99,6 | 99,7 | 99,6 | 99,5 |
| | davon S | 78,4 | 81,4 | 82,0 | 81,7 | 81,4 | 81,3 |
| | II | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| Rheinland-Pfalz 2011 | I | 99,6 | 99,5 | 99,5 | 99,3 | 99,4 | 99,6 |
| | davon S | 81,5 | 82,5 | 82,9 | 82,6 | 83,2 | 83,4 |
| | II | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2010 | I | 99,5 | 99,5 | 99,4 | 99,7 | 99,4 | 99,4 |
| | davon S | 81,8 | 83,6 | 82,9 | 83,5 | 83,2 | 83,2 |
| | II | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,6 | 0,6 |
| Rheinland-Pfalz 2009 | I | 99,7 | 99,6 | 99,7 | 99,4 | 99,4 | 99,5 |
| | davon S | 82,1 | 84,4 | 84,3 | 83,5 | 84,3 | 82,3 |
| | II | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,5 |
| Rheinland-Pfalz 2008 | I | 99,6 | 99,5 | 99,5 | 99,5 | 99,7 | 99,7 |
| | davon S | 78,6 | 80,7 | 80,7 | 80,2 | 80,2 | 80,5 |
| | II | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 |
| Rheinland-Pfalz 2007 | I | 99,5 | 99,5 | 99,7 | 99,6 | 99,6 | 99,6 |
| | davon S | 76,1 | 80,6 | 82,3 | 80,6 | 81,1 | 81,4 |
| | II | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2005 | I | 99,5 | 99,7 | 99,6 | 99,5 | 99,6 | 99,6 |
| | davon S | 78,4 | 79,6 | 81,6 | 81,1 | 82,3 | 81,3 |
| | II | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2000 | I | 99,1 | 99,1 | 98,9 | 99,1 | 99,3 | 99,0 |
| | davon S | 75,0 | 76,9 | 76,2 | 75,3 | 74,3 | 74,1 |
| | II | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 1,0 |
| Rheinland-Pfalz 1995 | I | 97,0 | 97,4 | 97,0 | 97,5 | 97,8 | 98,1 |
| | II | 3,0 | 2,6 | 3,0 | 2,5 | 2,2 | 2,9 |
| Rheinland-Pfalz 1990 | I | 95,3 | 95,8 | 94,9 | 95,4 | 96,4 | 97,3 |
| | II | 3,8 | 3,5 | 4,0 | 3,8 | 2,8 | 2,1 |
| | III | 0,7 | 0,6 | 0,9 | 0,7 | 0,7 | 0,5 |
| | IV | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

## Güteklassen-Einstufungen
## bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen
(April 2014 bis September 2014)

| Molkerei-Unternehmen | Güte-klasse | April | Mai | Juni | Juli | August | September |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MUH-Arla eG | I | 99,7 | 99,9 | 99,7 | 99,4 | 99,5 | 99,5 |
| Pronsfeld | davon S | 84,5 | 84,0 | 81,3 | 77,5 | 73,9 | 77,2 |
| | II | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,5 |
| Hochwald Milch eG | I | 99,7 | 99,7 | 99,7 | 99,2 | 99,6 | 99,3 |
| Thalfang | davon S | 87,4 | 85,5 | 83,4 | 78,3 | 75,7 | 78,9 |
| | II | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,8 | 0,4 | 0,7 |
| Rheinland-Pfalz 2014 | I | 99,7 | 99,8 | 99,7 | 99,3 | 99,6 | 99,4 |
| | davon S | 86,0 | 84,8 | 82,4 | 77,9 | 74,8 | 78,1 |
| | II | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,7 | 0,5 | 0,6 |
| Rheinland-Pfalz 2013 | I | 99,8 | 99,6 | 99,5 | 99,7 | 99,6 | 99,7 |
| | davon S | 86,0 | 84,8 | 82,9 | 79,6 | 76,4 | 78,9 |
| | II | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2012 | I | 99,7 | 99,7 | 99,6 | 99,6 | 99,5 | 99,6 |
| | davon S | 82,3 | 80,0 | 78,4 | 74,9 | 72,9 | 76,8 |
| | II | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2011 | I | 99,6 | 99,6 | 99,6 | 99,5 | 99,6 | 99,3 |
| | davon S | 82,0 | 82,0 | 78,8 | 76,5 | 75,2 | 75,2 |
| | II | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,7 |
| Rheinland-Pfalz 2010 | I | 99,5 | 99,6 | 99,6 | 99,6 | 99,6 | 99,6 |
| | davon S | 82,9 | 81,9 | 79,6 | 74,1 | 72,6 | 77,6 |
| | II | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2009 | I | 99,5 | 99,6 | 99,5 | 99,6 | 99,5 | 99,6 |
| | davon S | 81,1 | 81,0 | 79,6 | 75,5 | 73,7 | 77,6 |
| | II | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,4 |
| Rheinland-Pfalz 2008 | I | 99,6 | 99,5 | 99,3 | 99,5 | 99,5 | 99,5 |
| | davon S | 80,0 | 78,8 | 75,2 | 73,0 | 70,9 | 77,4 |
| | II | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Rheinland-Pfalz 2007 | I | 99,5 | 99,4 | 99,5 | 99,4 | 99,5 | 99,5 |
| | davon S | 80,8 | 80,5 | 75,7 | 72,5 | 70,9 | 75,2 |
| | II | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,5 |
| Rheinland-Pfalz 2005 | I | 99,5 | 99,4 | 99,3 | 99,5 | 99,4 | 99,4 |
| | davon S | 79,1 | 77,3 | 75,2 | 70,5 | 70,7 | 71,0 |
| | II | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
| Rheinland-Pfalz 2000 | I | 99,2 | 99,0 | 98,6 | 99,0 | 98,7 | 98,6 |
| | davon S | 74,3 | 71,9 | 66,0 | 65,7 | 64,8 | 69,5 |
| | II | 0,8 | 1,0 | 1,4 | 1,0 | 1,3 | 1,4 |
| Rheinland-Pfalz 1995 | I | 98,0 | 98,0 | 98,1 | 97,7 | 97,3 | 98,3 |
| | II | 2,0 | 2,0 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 1,7 |
| Rheinland-Pfalz 1990 | I | 96,8 | 89,4 | 90,5 | 91,0 | 90,7 | 90,2 |
| | II | 2,4 | 8,6 | 7,0 | 7,1 | 7,2 | 7,8 |
| | III | 0,5 | 1,7 | 2,3 | 1,7 | 1,9 | 1,8 |
| | IV | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |

# 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**

FOSS

## FOSS - Ihr Partner für schnelle und zuverlässige Rohmilchanalytik

**Verfügbare Parameter:**
Fett, Protein, Kasein, Laktose, Gesamttrockenmasse, Fettfreie Trockenmasse, Harnstoff, Gefrierpunkt, Fettsäurenprofil, Freie Fettsäuren, pH-Wert, Zitronensäure, Screening auf Ketose (Aceton/BHB), Screening auf Milchverfälschung, Somatische Zellzahl, Keimzahl

Neu: BactoScan™ FC+ mit bis zu 200 Proben pro Stunde, Mosaic Netzwerksoftware

**www.foss.de/cmt**

Dedicated Analytical Solutions

# Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität

Die Eutererkrankungen zählen neben den Fruchtbarkeitsstörungen zu den wirtschaftlich bedeutendsten Milchviehkrankheiten. In den rheinland-pfälzischen MLP-Beständen schieden im vergangenen Prüfungsjahr 4.928 Kühe (14,4 % 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 den Zellgehalt bei jeder Milchleistungsprüfung. Der Verband hat zu diesem Zweck in seinem Labor mehrmals neuere Analysenautomaten für eine verbesserte Zellzählung beschafft. 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, in dem die Tiere absteigend nach Zellgehalt sortiert sind, hilft aktuelle Problemfälle schnell zu finden. Die Angabe aller Zellzahlen der letzten 13 Kontrollen je Tier, wobei Zellwerte über 250.000 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 rheinland-pfälzischen 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 244 Betriebe mit 18055 Kühen betreut. Die Landwirte wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten.

Die beratenen Betriebe hielten 13,3 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 74 Kühen; in den Betrieben war folgende Melktechnik vorzufinden:

**1,3 % mit Standeimer-Melkanlage**
**20,5 % mit Absauganlage**
**72,1 % mit Melkstand**
**5,7 % mit Melkroboter**
**0,4 % mit Melkkarussell**

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. **In 81,1 % der Betriebe** wurden **Mängel** in den Melkanlagen/Melkutensilien festgestellt:

**Übersicht Mängel in der Melkanlage**

| Mängel in % | 1982 | 1990 | 2000 | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Förderleistung der Maschine | 30,8 | 15,9 | 16,9 | 17,0 | 18,8 | 24,3 | 16,8 | 17,5 | 11,5 | 11,4 | 11,2 |
| Materialermüdung | 32,0 | 12,6 | 20,2 | 32,8 | 48,8 | 22,6 | 14,2 | 17,5 | 14,8 | 18,3 | 22,8 |
| Vakuum falsch eingestellt | 35,8 | 21,7 | 18,1 | 19,9 | 13,6 | 11,8 | 13,7 | 17,5 | 14,3 | 16,6 | 14,7 |
| defekte Pulsatoren | 36,9 | 41,0 | 37,7 | 43,0 | 38,1 | 40,6 | 39,4 | 45,6 | 34,4 | 38,9 | 44,2 |
| sonstige Störungen | 14,4 | 16,8 | 18,7 | 48,6 | 38,6 | 18,5 | 14,2 | 15,9 | 13,5 | 14,0 | 13,2 |
| verschmutzte Leitungen | 7,3 | 4,7 | 4,8 | 7,1 | 6,4 | 8,2 | 6,1 | 8,7 | 5,7 | 7,4 | 9,1 |
| Vakuummeter | 22,9 | 14,7 | 21,5 | 9,3 | 13,6 | 19,0 | 12,8 | 15,5 | 17,2 | 17,0 | 21,3 |
| Milchsammelstück | 23,4 | 33,6 | 17,7 | 7,12 | 5,0 | 9,1 | 10,9 | 11,9 | 15,5 | 17,0 | 18,3 |
| Regelventil | 27,5 | 25,0 | 17,7 | 21,7 | 19,3 | 18,5 | 19,3 | 18,7 | 20,5 | 21,0 | 23,4 |
| Rohrabmessung/Gefälle | 26,2 | 26,7 | 43,1 | 35,6 | 40,1 | 31,7 | 21,2 | 27,4 | 25,0 | 24,5 | 18,8 |
| Gummiteile* | | | | | | 28,6 | 37,2 | 41,3 | 46,3 | 48,9 | 47,2 |
| Melkroutine, Hygiene* | | | | | | 14,7 | 11,2 | 14,7 | 17,2 | 13,5 | 17,8 |
| Abnahme, Stimulation* | | | | | | 9,6 | 6,4 | 8,3 | 9,8 | 8,7 | 9,6 |

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

## Optimale Melkanlagen

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

Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar bietet seit nunmehr 14 Jahren ein erweitertes Angebot zur Melktechnikspezialberatung an. In dieser Zeit wurden über 3.990 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 81,1 % 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 arbeiten sind es bis zum Herbst 2012 127, am Jahresende 2014 205 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 Er-

weiterung 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 im-**

**mer 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wassertemperatur | 12,5 | 9,9 | 12,5 | 28,6 | 33,3 | 14,3 | 0 |
| Spülmittelkonzentration | 62,5 | 10,1 | 37,5 | 14,3 | 11,1 | 0,0 | 16,7 |
| Reinigungsautomat | 50,0 | 25,0 | 25,0 | 42,9 | 33,3 | 42,9 | 66,7 |
| Zustand Gummiteile | 75,0 | 75,0 | 37,5 | 51,7 | 66,7 | 57,1 | 16,7 |
| Tankkühlung | 25,0 | 50,0 | 62,5 | 0 | 22,2 | 28,6 | 33,3 |

**Lacto-Corder Messungen**

Im abgelaufenen Prüfungsjahr wurden in 22 Betrieben Lacto-Corder Messungen bei 1103 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 2014 hat der LKV die Endabnahme von 19 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 205 Betriebe 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 %, dieser Trend hält weiter an.

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anteil AMV / Konventionelle Systeme | 72 % | 52 % | 79 % | 60 % | 64 % | 77 % |

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 |
| Summe | 130 | 57 | 6 | 2 | 8 | 2 | 205 |

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 | 126 |
| Metatron | 282 |
| MR 2000 | 24 |
| Dataflow | 235 |
| Weighall | 50 |
| Pulsameter | 2 |
| Lely MM | 130 |
| Boumatic Perfection | 162 |

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.**

Reserverdurchflussmessung nach DIN/ISO durch den LKV-Melktechnikspezialberater

# 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 €** (50,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **35,79 €** (70,00 DM)
   über 120 Kühe **38,35 €** (75,00 DM)
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 €** (60,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **35,79 €** (70,00 DM)
   über 120 Kühe **46,02 €** (90,00 DM)
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 €** ( 90,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **61,36 €** (120,00 DM)
   über 120 Kühe **74,14 €** (145,00 DM)
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 €** (100,00 DM)
   10 bis 16 Melkeinheiten **76,69 €** (150,00 DM)
   (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 €** (80,00 DM)
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 €** (90,00 DM)

Auf alle Preise wird die gesetzliche Mehrwertsteuer berechnet.

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

Die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik wurden durch das **Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau** 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.

# Hot Spots von der Euro Tier

Im November fand wieder die größte Messe rund um die Tierhaltung in Hannover statt. Im Folgenden einige Hot Spots von der Messe.

Lemmer-Fullwood präsentierte einen komplett überarbeiteten Melkroboter( M$^2$erlin). Der Melkarm wurde auf elektrischen Antrieb umgeändert. Der Zu- und Ausgang ist jetzt gerade und seitlich möglich. Der Bürstenmotor ist neu. Auch ein Touchscreen wurde integriert.
Auch im Bereich der konventionellen Melktechnik wartete Lemmer-Fullwood mit einer neuen Melkzeugabnahme und einer überarbeiteten BWAC Kochendwasserreinigung auf.

GEA präsentierte den MI One mit neuem MilkRack. Hier werden die Melkbecher über Seile gehalten. Das Ganze ist wesentlich geschlossener und mehr vor Schmutz und Beschädigung geschützt. Die Melkbecher werden mit einer neuen Reinigung von oben und innen gereinigt. Durch neue Software wurde die Kapazität erhöht.

Das Melkplatzmodul DaiyProQ wurde bereits 2012 vorgestellt und wird nächstes Jahr in Testbetriebe gehen.

Siliconform hat mit dem Stimulactor eine Variante des Multilactors präsentiert, die in Side by Side Melkstände eingebaut werden kann. Das sammelstückfreie Melkverfahren bietet viertelweises Melken und hohen Melkerkomfort.

Der Melkerkomfort wird durch den Galactor noch weiter optimiert. Dieses Melktaxi befördert den Melker immer zu dem Melkplatz, an dem er Arbeiten erledigen muss.

DeLaval präsentierte einen neuen Arm für Swing Over Melkstände. Viele Hersteller von Zitzengummis zeigten neue Varianten von verschiedenen Formen und Belüftungen, die ein zügigeres und schonenderes Melken bringen sollen.

Boumatic wartete mit dem MR D1 auf, in dem zwei Kühe neben einander stehen und von hinten mit einem Ansetzarm angehangen werden Dies ist sicherlich auch eine weitere Möglichkeit zukünftig Außenmelkerkarusselle zu automatisieren.

# Revisionen

Die Tätigkeit der in den Labors und im Außendienst beschäftigten Mitarbeiter des LKV wurde von den 4 Leistungsinspektoren des Dienstleistungszentrums für den ländlichen Raum Westpfalz, Neumühle und 1 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 nur gelegentliche Abweichungen. Es wurden 432 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

| Anteil | Nachproben insgesamt | ohne Differenz | <+/- 0,05 | +/- 0,05 bis +/- 0,1 | >+/- 0,1 | mehr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| absolut | 432 | 126 | 306 | 0 | 0 | - |
| in Prozent | 100,0 | 29,2 | 70,8 | 0,0 | 0,0 | - |

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung“ 689 Revisionen vor, davon 177 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 1.133 Kühen überprüft. Hierbei ergaben sich keine gravierenden Differenzen. Nach der Verordnung über die Leistungsprüfung und Zuchtwertfeststellung bei Rindern werden die Ergebnisse der Herdennachkontrollen in die Jahresabschlüsse übernommen.

# ZUCHTWERTSCHÄTZUNG BEIM RIND IM PRÜFJAHR 2014

(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. Die absoluten Zuchtwerte für Milch-, Fett-, Eiweißmenge, Fett- und Eiweißprozente werden für die milchbetonten Rassen auf eine fixe Basis bezogen und zwar auf den mittleren Zuchtwert der im Jahr 2005 geborenen Kühe gleicher Rasse. Für die Rasse Fleckvieh werden die absoluten Zuchtwerte mit einer ständig gleitenden Basis verglichen.

Der Relativ-Zuchtwert-Milchleistung (RZM) wird aus den Zuchtwerten für Fett- und Eiweißmenge sowie Eiweißgehalt berechnet. Die Basis des RZM bilden die drei jüngsten Bullenjahrgänge mit Töchterleistungen (im Moment die 2004 bis 2006 geborenen Bullen). Ihr mittlerer RZM ist innerhalb der Rasse auf 100 und die Streuung auf 12 Punkte eingestellt, so dass für etwa zwei Drittel aller Bullen Relativ-Zuchtwerte zwischen 88 und 112 Punkten und nur für ein Sechstel Werte von über 112 zu erwarten sind.

## Ergebnisse der Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe

In Tabelle 1 sind die durchschnittlichen Zuchtwerte der am jeweiligen Ende der letzten zwei Prüfjahre lebenden Kühe nach Rasse aufgeführt. Die Differenzen zwischen den Jahren zeigen die züchterische Verbesserung der Milchleistungsveranlagung. Bei den Rassen Schwarzbunt und Rotbunt ist die aktuelle Kuhpopulation genetisch

in der Lage, pro Laktation 53 bzw. 63 kg Milch und etwa 10 kg Fett und Eiweiß mehr zu produzieren als die von vor einem Jahr. Für die Rasse Fleckvieh ist kein Vergleich möglich, da sich deren Basis von Jahr zu Jahr verschiebt. Aus den durchschnittlichen Zuchtwerten der schwarz- und rotbunten Kühe nach Kreisen (Tabelle 2) werden regionale Unterschiede in der züchterischen Intensität deutlich. Die genetisch stärksten Schwarzbuntkühe stehen zurzeit in den Kreisen Donnersberg und Bad Kreuznach. Bei den Rotbunten liegen die Kreise Rhein-Lahn, Donnersberg und Cochem-Zell an der Spitze.

**Tabelle 1: Mittlere Zuchtwerte der zum Prüfjahresende lebenden Kühe nach Rasse**

| Rasse | Prüf-jahr | Anzahl Kühe | Milch kg | Fett % | Fett kg | Eiweiß % | Eiweiß kg | RZM Pkte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schwarzbunt | 2013 | 75.101 | +222 | -0,06 | +3 | 0,00 | +7 | |
| | 2014 | 77.614 | +275 | -0,07 | +5 | 0,00 | +9 | 95 |
| Rotbunt | 2013 | 21.216 | +148 | -0,02 | +4 | +0,02 | +6 | |
| | 2014 | 21.300 | +211 | -0,03 | +5 | +0,02 | +9 | 94 |
| Jersey | 2013 | 390 | +37 | 0,00 | +1 | +0,03 | +3 | |
| | 2014 | 410 | +33 | +0,02 | +2 | +0,04 | +3 | 96 |
| Fleckvieh | 2013 | 598 | -198 | +0,05 | -5 | -0,03 | -9 | |
| | 2014 | 444 | -232 | +0,06 | -6 | -0,03 | -10 | 91 |

**Tabelle 2: 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 | 1.771 | +361 | -0,08 | 0,00 | 97 | 618 | +307 | -0,05 | +0,02 | 95 |
| Altenkirchen | 2.746 | +206 | -0,06 | 0,00 | 94 | 1.051 | +144 | -0,01 | +0,02 | 92 |
| Birkenfeld | 1.731 | +242 | -0,05 | 0,00 | 95 | 526 | +122 | -0,02 | +0,04 | 93 |
| Cochem-Zell | 1.436 | +241 | -0,05 | +0,02 | 96 | 654 | +271 | -0,02 | +0,04 | 96 |
| Bad Kreuznach | 1.366 | +384 | -0,08 | 0,00 | 98 | 232 | +194 | -0,02 | +0,04 | 94 |
| Mayen-Koblenz | 1.405 | +407 | -0,09 | -0,03 | 97 | 419 | +303 | -0,06 | 0,00 | 95 |
| Neuwied | 2.159 | +169 | -0,04 | +0,01 | 93 | 1.023 | +225 | -0,04 | +0,01 | 93 |
| Rhein-Hunsrück | 2.165 | +219 | -0,06 | +0,01 | 95 | 900 | +155 | -0,01 | +0,03 | 93 |
| Bitburg-Prüm | 25.291 | +327 | -0,07 | 0,00 | 96 | 6.246 | +264 | -0,05 | +0,02 | 95 |
| Daun | 7.151 | +239 | -0,05 | +0,01 | 95 | 2.665 | +228 | -0,03 | +0,02 | 94 |
| Trier-Saarburg | 3.079 | +175 | -0,05 | 0,00 | 93 | 902 | +38 | +0,01 | +0,04 | 91 |
| Bernk.-Wittlich | 3.923 | +257 | -0,06 | 0,00 | 95 | 1.110 | +209 | -0,01 | +0,03 | 94 |
| Westerwald | 3.517 | +166 | -0,05 | 0,00 | 93 | 1.208 | +110 | -0,02 | +0,02 | 91 |
| Rhein-Lahn | 1.539 | +378 | -0,09 | 0,00 | 97 | 938 | +418 | -0,08 | +0,01 | 98 |
| Kaiserslautern | 1.785 | +275 | -0,07 | 0,00 | 95 | 171 | +220 | -0,06 | +0,02 | 94 |
| Kusel | 2.146 | +343 | -0,09 | 0,00 | 96 | 265 | +148 | -0,02 | +0,03 | 93 |
| Pirmasens | 3.437 | +386 | -0,10 | -0,01 | 97 | 282 | +200 | -0,04 | +0,01 | 93 |
| Donnersberg | 1.110 | +501 | -0,10 | -0,01 | 100 | 258 | +371 | -0,05 | +0,01 | 97 |
| Rhein/Pfalz 1) | 406 | +234 | -0,06 | 0,00 | 95 | 69 | +167 | -0,02 | +0,04 | 95 |
| Merzig-Wadern | 2.172 | +125 | -0,04 | +0,01 | 92 | 654 | +59 | -0,01 | +0,03 | 91 |
| Sankt Wendel | 2.448 | +164 | -0,05 | +0,01 | 93 | 322 | +44 | -0,02 | +0,02 | 90 |
| Saarlouis | 2.026 | +174 | -0,07 | 0,00 | 93 | 411 | +90 | -0,05 | +0,02 | 91 |
| Saar-Pfalz | 1.460 | +277 | -0,07 | -0,01 | 95 | 82 | -25 | +0,02 | +0,03 | 89 |
| Saarb. / Neunk. | 1.345 | +104 | -0,05 | -0,01 | 91 | 294 | -20 | -0,03 | +0,01 | 88 |

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

## Zuchtwertschätzung auf Melkbarkeit

Die Melkbarkeit wird im Rahmen einer Milchleistungsprüfung zwischen dem 30. und dem 250. Tag der ersten Laktation ermittelt und als Durchschnittliches-Minuten-Gemelk (DMG) angegeben. Tabelle 3 zeigt die Anzahl ausgewerteter Tiere und das ermittelte DMG nach Rasse und die Entwicklung von Prüfumfang und Milchfluss. Die Berechnung der Zuchtwerte für Melkbarkeit und Melkverhalten bei den Rassen Schwarz- und Rotbunt erfolgt bundeseinheitlich durch das VIT Verden zu den Terminen, zu denen auch die Zuchtwerte für Milchleistung geschätzt werden.

**Tabelle 3: Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfungen nach Rasse und Jahr**

| Rasse: | Schwarzbunt | | | Rotbunt | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahr | Anzahl Färsen | Mittel (kg/min) | Streubreite von -bis | Anzahl Färsen | Mittel (kg/min) | Streubreite von -bis |
| 2010 | 458 | 2,20 | 0,64 – 5,97 | 142 | 2,08 | 0,71 – 4,27 |
| 2011 | 1.719 | 2,22 | 0,67 – 5,71 | 488 | 2,13 | 0,57 – 5,00 |
| 2012 | 1.067 | 2,27 | 0,67 – 5,63 | 308 | 2,12 | 0,53 – 4,58 |
| 2013 | 1.809 | 2,16 | 0,61 – 5,36 | 452 | 2,01 | 0,59 – 4,96 |
| 2014 | 978 | 2,27 | 0,65 – 6,85 | 261 | 2,26 | 0,75 – 7,14 |

## Zuchtwertschätzung auf Fruchtbarkeitsmerkmale

Zum Teilbereich Zuchtleistung und Fruchtbarkeit zählen die Kalbemerkmale Geburtsverlauf und Totgeburtenrate, die Töchterfruchtbarkeit mit den Merkmalen Rast-, Verzögerungszeit und Non-Return-Rate sowie die Nutzungsdauer. Die Angaben über den Geburtsverlauf und die Totgeburtenrate werden durch Befragung der Tierhalter gewonnen und gemäß den Vorgaben der ADR klassifiziert. Die Klasseneinteilung und ihre Anteile zeigt Tabelle 4. Aus Tabelle 5 geht hervor, dass der Anteil Totgeburten im Laufe der letzten Jahre geringer geworden ist.

**Tabelle 4: Klassenanteile für Geburtsverlauf und Totgeburtenrate nach Rassen in %**

| Rasse | Schwarzbunt | Rotbunt | sonstige |
|---|---|---|---|
| Anzahl Kalbungen | 80.548 | 16.509 | 20.799 |
| Klasse für Geburtsverlauf | | | |
| leicht (ohne Hilfe, Hilfe nicht nötig) | 72,7 | 68,8 | 65,8 |
| mittel (ein Helfer, normale Zughilfe) | 20,8 | 23,9 | 21,1 |
| schwer (mehrere Helfer, Tierarzthilfe) | 2,5 | 2,8 | 3,0 |
| Operation (Kaiserschnitt, Fetotomie) | 0,2 | 0,1 | 0,4 |
| Klasse für Totgeburtenrate | | | |
| tot geboren | 7,3 | 6,1 | 6,5 |
| innerh. 48 Std nach Geburt verendet | 0,1 | 0,1 | 0,2 |

**Tabelle 5: Entwicklung der Totgeburtenrate nach Rasse in %**

| Rasse | Schwarzbunt | | Rotbunt | | sonstige | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Prüfjahr | Anzahl Kalbungen | Anteil tot geboren | Anzahl Kalbungen | Anteil tot geboren | Anzahl Kalbungen | Anteil tot geboren |
| 2009 | 76.499 | 8,6 | 20.606 | 7,3 | 16.183 | 6,5 |
| 2010 | 75.787 | 8,0 | 19.937 | 7,5 | 18.532 | 5,7 |
| 2011 | 76.944 | 8,2 | 19.111 | 7,3 | 19.710 | 5,5 |
| 2012 | 76.107 | 8,1 | 17.751 | 7,0 | 19.859 | 6,8 |
| 2013 | 77.514 | 7,5 | 16.688 | 5,8 | 20.203 | 6,0 |
| 2014 | 80.548 | 7,3 | 16.509 | 6,1 | 20.799 | 6,5 |

# FH Bingen zu Besuch beim LKV

**14 Agrarstudenten der Fachhochschule Bingen waren im Mai 2014 zu Gast beim LKV Rheinland-Pfalz-Saar. Die Gruppe um Prof. Dr. Stier nutzte die Gelegenheit, den LKV mit seinen Aufgabengebieten Milchleistungsprüfung, Güteprüfung der Anlieferungsmilch, Melktechnikspezialberatung und Tierkennzeichnung kennenzulernen.**

Daneben wurden auch die Dachverbandsstrukturen in der Tierzucht sowie die organisatorischen Zusammenhänge zwischen dem Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen (DLQ), der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR), der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tierzüchter (ADT) und dem Internationalen Komitee für Leistungsprüfungen in der Tierproduktion (ICAR) vermittelt.

Der Nachmittag für die Agrarstudenten wurde abgerundet mit einer Führung durch das LKV-Dienstleistungszentrum. Informanten des LKV waren Dr. Norbert Wirtz und Christian Riede.

# Sieg beim Bundeswettbewerb Melken: Team Rheinland-Pfalz-Saar vom LKV gesponsert

**Vom 13. bis 17. April 2014 fand im Versuchszentrum Futterkamp der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein der 33. DLG-Bundeswettbewerb Melken statt.**

Susann van den Ecker aus Rothselberg wurde Gesamtsiegerin und Erste in der Disziplin Melken im Side by Side Melkstand. In der Mannschaftswertung belegte das Team den dritten Platz.

Der LKV hat das Team aus Rheinland-Pfalz-Saar durch die Bereitstellung von Westen, T-Shirts und Arbeitshosen unterstützt und freut sich mit dem Team über die sehr erfolgreiche Teilnahme.

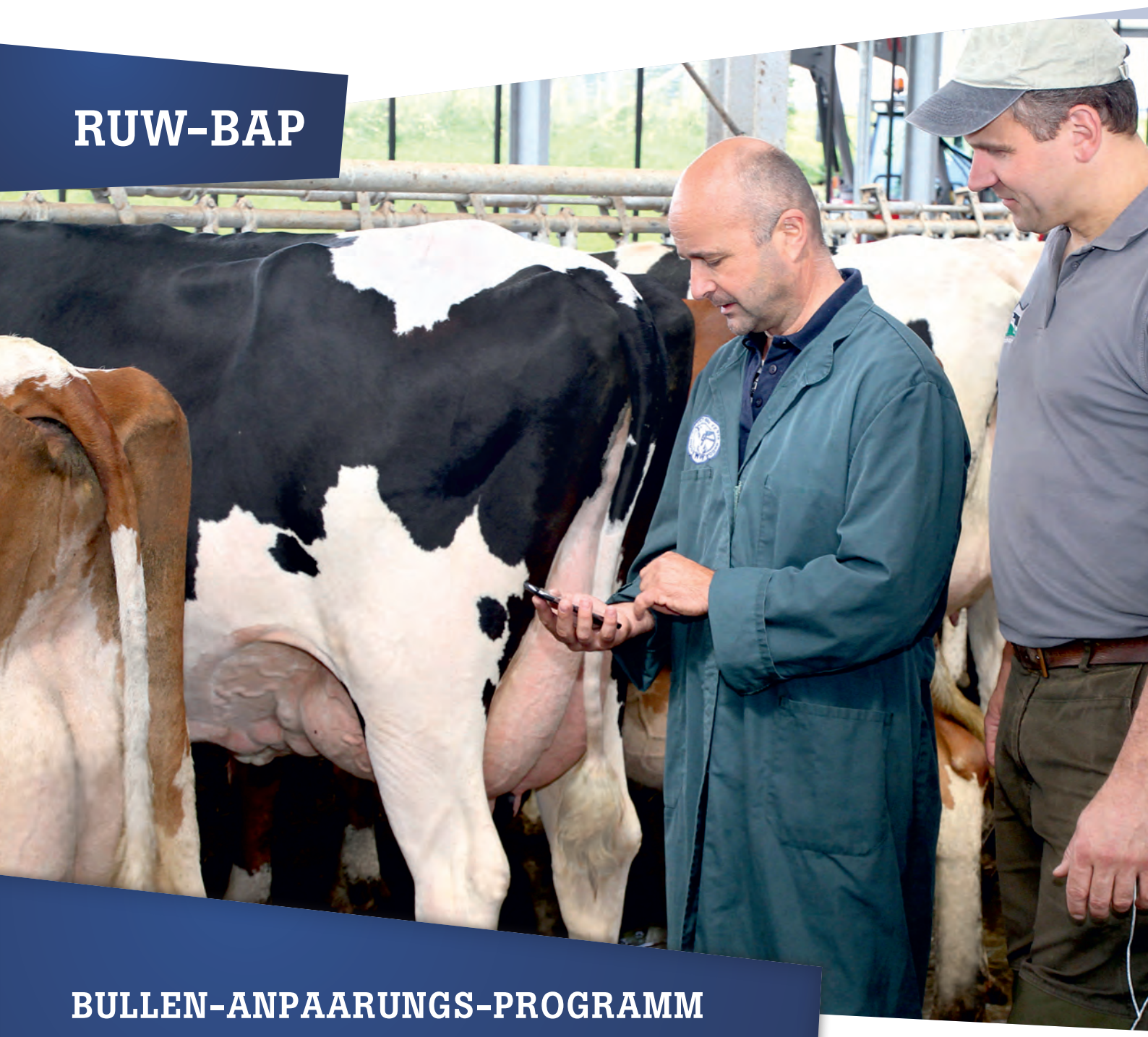
Von rechts nach links: Susann van den Ecker, Karoline Neufang und Axel Hähn

Von links nach rechts: Axel Krause (Richter), Dr. Karl-Eduard Landfried (Hofgut Neumühle), Susann van den Ecker, Klaus Bißbort (Mentor, DLR Westpfalz), Axel Hähn und Karoline Neufang

# Inhaltsverzeichnis


| | Seite |
|---|---|
| **Vorwort** | 2 |
| **Für eilige Leser** | 4 |
| **Organe** | 9 |
| **Auszeichnung von Landwirten für hervorragende Michqualität** | 12 |
| **Zur Geschäftsentwicklung** | 14 |
| **Was bringt die Milchleistungsprüfung?** | 28 |
| **Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen** | 31 |
| Entwicklung der Milchleistungsprüfung | 32 |
| Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise | 34 |
| Anzahl der geprüften Betriebe und Kühe am Prüfbestand seit 2000 | 38 |
| Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960 | 40 |
| Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen | 42 |
| Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit | 43 |
| Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen | 44 |
| Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen | 46 |
| Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB) | 49 |
| Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB) | 50 |
| Laktationsleistungen der Färsen und Kühe nach Rassen und Laktationsnummer | 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 | 69 |
| Die besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen | 76 |
| Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen | 81 |
| **Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz** | 82 |
| **Leistungsprüfungen und künstliche Besamung** | 83 |
| **Die Milchanlieferung und ihre Bewertung** (Umfang der Milchanlieferung) | 84 |
| **Untersuchungen nach der Güte-Verordnung** | 87 |
| Fett- und Eiweißgehalt der Milch | 87 |
| Justierung der Analysengeräte | 87 |
| Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkereien (10/2013 bis 09/2014) | 98 |
| Bakteriologische Beschaffenheit | 90 |
| Gehalt an somatischen Zellen | 91 |
| Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch | 92 |
| Informationen an Milcherzeugerbetriebe | 92 |
| Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung | 92 |
| **Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität** | 101 |
| **Revisionen** | 110 |
| **Zuchtwertschätzung beim Rind auf** • **Milchmenge und Milchinhaltsstoffe** | 111 |
| • **Melkbarkeit** | 113 |
| • **Fruchtbarkeit** | 113 |


| Bildnachweis | Seite | Bildnachweis | Seite |
|---|---|---|---|
| Anne-Mette Evers | 63, 79 | LKV-Archiv | 9,10,19, 23, 27, 82, 95, 97,106,109, 110 |
| Elly Geverink | 40, 63, 79 | Milag | 13 |
| Gerd Grebener | 68, 75 | Heinrich Schulte | 36, 37, 41, 45, 75, 80 |
| KeLeKi | 67 | | |



# RUW-BAP

## BULLEN-ANPAARUNGS-PROGRAMM

### Finden Sie den richtigen Vererber für Ihre Kuh!

**Gezielte Paarung ...**

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

### Nutzen Sie die Vorteile der gezielten Paarung!

**Unser Mitarbeiter ...**

- berät Sie bei der Auswahl der Vererber
- beurteilt Ihre Kühe
- erstellt einen individuellen Anpaarungsplan

**WIR INFORMIEREN SIE GERNE:**

**Dr. Jörg Potthast,** Leiter Besamung,
T +49(0)251/9288-248

**Michael Espeter,** AP-Berater,
T +49(0)172/5353681

**Uwe Müller,** AP-Berater,
T +49(0)172/5353691

**Heinrich Stapelbrock,** AP-Berater,
T +49(0)172/5353688

**Stefan Weiler,** AP-Berater,
T +49(0)173/6701120

**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*

*Reduzierung der MLP-Probenlaufzeiten durch Übernahme des Kistentransports (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 LKV-Hauptbuch (2008)*

*Neues MLP-Auswertungspaket (2008)*

*Vorgabe der Belegungsdaten auf Palm-Organizer (2007)*

*Aktuelles Bullenverzeichnis über Palm-Organzier (2006)*

*Fakultative Aceton-Untersuchung zur Reduzierung des Ketose-Risikos (2005)*

*MLP-Datenerfassung mit Palm-Organizern (2003/2004)*

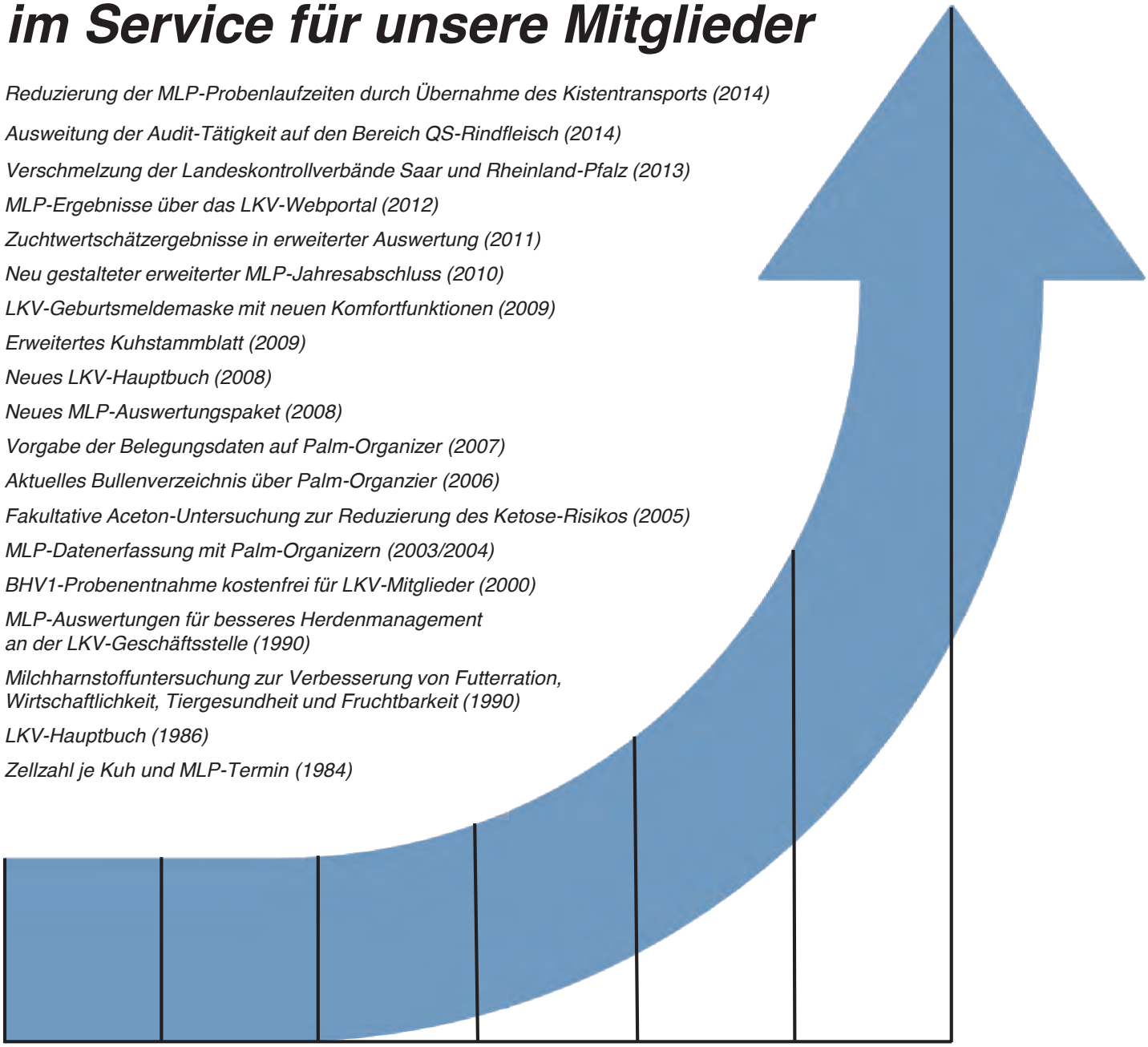
*BHV1-Probenentnahme kostenfrei für LKV-Mitglieder (2000)*

*MLP-Auswertungen für besseres Herdenmanagement an der LKV-Geschäftsstelle (1990)*

*Milchharnstoffuntersuchung zur Verbesserung von Futterration, Wirtschaftlichkeit, Tiergesundheit und Fruchtbarkeit (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