LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

JAHRESBERICHT 2021

Milchkönigin Rheinland-Pfalz-Saar 2022-2024 gesucht –

Bewerben Sie sich jetzt für die Regentschaft in Rheinland-Pfalz und dem Saarland

Sind Sie gerne der strahlende Mittelpunkt jeder Veranstaltung? Haben Sie ein Faible für soziale Medien? Milchkönigin Vivian gibt ihre Krone Ende 2022 weiter.
Die Wahl/Inthronisierung erfolgt im Rahmen der Milchwirtschaftlichen Jahrestagung - voraussichtlich Ende Oktober/Anfang November 2022 im Saarland.
Sie wissen, wo die Milch herkommt und weshalb sie in die tägliche Ernährung passt, verstehen etwas von Landwirtschaft und können all das charmant weitergeben? Dann suchen wir genau Sie für das Amt der Milchkönigin Rheinland-Pfalz-Saar 2022-2024!

Wir bieten Ihnen:

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

Sie bringen mit:

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

Sie haben Interesse?

Wir freuen uns auf **Sie** als Milchkönigin! Für ihre Bewerbung reicht schon ein Brief mit einem kurzen Anschreiben, Lebenslauf und aktuellem Foto bis zum **01. August 2022** an die

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

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E. V.

BAD KREUZNACH

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2021

(01.10.2020 - 30.09.2021)

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Riegelgrube 15 - 17
55543 Bad Kreuznach

Postfach 18 33
55508 Bad Kreuznach

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

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

Was bringt die Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**1.080**
Kuhzahl:		**95.960**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**88,9**
Milch kg je Kuh und Jahr		**8.998**
Fett	%:	**4,19**
Fett	kg:	**377**
Eiweiß	%:	**3,46**
Eiweiß	kg:	**311**
Ø Alter d. Abgangskühe (Mon.)		**67,7**
Ø Zellzahlgehalt je Kuh (in Tsd.)		**237**
Harnstoff	bei jedem Probemelken	

... und ohne Milchleistungsprüfung?

Betriebe:		**596**
Kuhzahl:		**16.562**
Ø Kuhzahl je Betrieb		**27,8**
Milch	kg je Kuh und Jahr	**?**
Fett	%:	**?**
Fett	kg:	**?**
Eiweiß	%:	**?**
Eiweiß	kg:	**?**
Ø Alter d. Abgangskühe (Mon.)		**?**
Ø Zellzahlgehalt je Kuh (in Tsd.)		**?**
Harnstoff	mg/l	**?**

Vorwort

Ein weiteres Jahr der Corona-Pandemie liegt hinter uns. Während es im Sommer so aussah, als wenn das Virus besiegt sei, waren das Infektionsgeschehen und die Gefahr der Überlastung des Gesundheitssystems im Herbst schlimmer als im Vorjahr.

Ein trauriges Ereignis wird immer mit dem Jahr 2021 verbunden sein: die schlimme Flutkatastrophe, die Rheinland-Pfalz extrem getroffen hat. Lichtblick war dabei das besondere Engagement der Landwirte bei der Bewältigung der Flutfolgen. Innerhalb kürzester Zeit hat eine Vielzahl von Landwirten und Lohnunternehmen völlig uneigennützig über viele Tage und Wochen ihre Maschinen und Arbeitskräfte zur Beseitigung des Schutts bereitgestellt. Ohne die Landwirte wären den Aufräumarbeiten in einigen Orten wesentlich langsamer erfolgt.

Auch wirtschaftlich ist 2021 ein extremes Jahr gewesen. Die Landwirte standen unter besonderem Druck, da sie deutlich gestiegene Kosten für fast alle Produktionsmittel hinnehmen mussten, jedoch überwiegend keine entsprechend höheren Erlöse erzielen konnten. Während die Preise für Getreide und Raps (bei schlechterer Ernte) gestiegen sind, gerieten die Veredelungsbetriebe in zunehmende Existenzgefahr.

Als direkte Folge stieg die Anzahl Betriebsaufgaben auch bei Milcherzeugern deutlich an. Die neue Bundesregierung sollte bedenken, dass der Rinderbestand in Deutschland bereits seit Jahren stetig sinkt. Dadurch und durch eine ständig optimierte Haltung sinken die klimaschädlichen Emissionen der Landwirtschaft bereits, ohne dass es Vorgaben bedurfte.

Von den Tierhaltern wird verlangt, dass sie die Haltungsbedingungen verbessern und gleichzeitig die Emissionen senken. Doch der Spagat zwischen „mehr Tierwohl“ und „weniger Emissionen“ ist politisch immer noch nicht gelöst.

Gerade in solch schwierigen Zeiten sind zuverlässige Dienstleister wichtig für die Landwirte. Der LKV kann seine Mitglieder vielfältig unterstützen, das Angebot soll zukünftig weiter ausgebaut werden. Ein Beispiel ist die Ausweisung und Bewertung von neutral erfassten Tierwohl-Indikatoren. Die in diesem Bericht ausgewiesenen Ergebnisse dokumentieren eindrucksvoll, auf welch hohem Niveau die Mitgliedsbetriebe Milch erzeugen. Im Berichtsjahr konnte das Niveau nochmals gesteigert werden.

Bei unseren Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken finden die Milcherzeuger weiter Unterstützung, indem die LKV-Mitglieder wieder mit Mitteln aus der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder und der milchwirtschaftlichen Umlage gefördert wurden. Dafür möchten wir unseren besonderen Dank aussprechen.

Bei der Rinder-Union West bedanken wir uns ebenso für die vertrauensvolle Zusammenarbeit, wie bei den Leistungsinspektoren des DLR Westpfalz. Die Mitarbeiter des LKV tragen wesentlich zum guten Ergebnis des LKV bei. Deshalb gilt auch Ihnen der Dank des Vorstandes und der Mitglieder.

Die Teilnahme an der Milchleistungsprüfung hilft unseren Mitgliedern dabei, die Zukunft für ihre Betriebe zu sichern.

Manfred Zelder
Vorsitzender

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz und Saarland	Vorjahr 01.10.19 - 30.09.20	Berichtsjahr 01.10.20 - 30.09.21
Betriebe lt. Viehzählung	1.775	1.676
Kühe lt. Viehzählung	117.091	112.522
Durchschnittskuhzahl	66,0	67,1
Milchleistungsprüfung		
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.	1.148	1.080
Kühe in Betrieben am 30.09	97.479	95.290
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb	84,9	88,9
Prozentuale Beteiligung Betriebe	64,7	64,4
Prozentuale Beteiligung Kühe	83,3	84,7
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)	99.143	95.960
∅ Milchmenge	8.925	8.998
∅ Fettgehalt	4,10	4,19
∅ Fettmenge	366	377
∅ Eiweißgehalt	3,45	3,46
∅ Eiweißmenge	308	311
∅ Zellzahl	231	237
∅ Alter	5,0	5,0
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.	495	472
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.	52.589	50.080
Güteprüfung der Anlieferungsmilch		
Angelieferte Milch	3.683.496.877	3.654.159.989
∅ Fettgehalt	4,12	4,18
∅ Eiweißgehalt	3,47	3,47
∅ Anlieferung Lieferant/Tag kg	2.155,4	2.441,0
Melktechnikspezialberatung		
Beratene Betriebe	193	172
Kuhzahl der beratenen Betriebe	20.440	17.338
Beanstandete Melkanlagen	169	160
Überprüfte ICAR anerkannte Milchmengenmessgeräte	878	1.062
Mitarbeitereinsatz		
Milchleistungsprüfer	20	20
Probenehmer	91	81
Milchkontrolleure	2	3
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftl. Laboranten (u. vergl. Ausbildung)	7	9
Laborhilfen	8	9
Spezialberater Melkberatung	1	1
Verwaltung inkl. Geschäftsführer	11,5	12
Qualitätsmanagementbeauftragter	1	1
Tiergesundheit	0,5	1

Für eilige Leser

Rheinland-Pfalz	Vorjahr 01.10.19 - 30.09.20	Berichtsjahr 01.10.20 - 30.09.21
Betriebe lt. Viehzählung	1.587	1.496
Kühe lt. Viehzählung	104.111	100.023
Durchschnittskuhzahl	65,6	66,9
Milchleistungsprüfung		
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.	1.036	976
Kühe in Betrieben am 30.09.	87.386	85.572
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb	84,3	87,7
Prozentuale Beteiligung Betriebe	65,3	65,2
Prozentuale Beteiligung Kühe	83,9	85,6
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)	88.863	86.112
∅ Milchmenge	8.912	9.003
∅ Fettgehalt	4,11	4,20
∅ Fettmenge	366	378
∅ Eiweißgehalt	3,45	3,46
∅ Eiweißmenge	307	312
∅ Zellzahl	230	236
∅ Alter	5,0	5,0
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09.	446	424
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.	46.644	44.287

Saarland		
Betriebe lt. Viehzählung	188	180
Kühe lt. Viehzählung	12.980	12.499
Durchschnittskuhzahl	69,0	69,4
Milchleistungsprüfung		
Betriebe mit Jahresabschluss 30.09.	112	104
Kühe in Betrieben am 30.09.	10.093	9.718
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb	90,1	93,4
Prozentuale Beteiligung Betriebe	59,6	57,8
Prozentuale Beteiligung Kühe	77,8	77,8
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr (A+B-Kühe)	10.280,8	9.847,4
∅ Milchmenge	9.031	8.956
∅ Fettgehalt	4,05	4,16
∅ Fettmenge	366	372
∅ Eiweißgehalt	3,44	3,46
∅ Eiweißmenge	311	310
∅ Zellzahl	241	250
∅ Alter	5,0	5,0
HB-Betriebe mit Jahresabschl. 30.09	49	48
HB-Kühe in Betrieben am 30.09.	5.945	5.793

Der fortschrittliche Betrieb braucht Milchleistungsprüfungen

- Berechnung der **Futterration** auf Basis wahrer, neutraler Betriebsdaten auf die individuelle Leistungsfähigkeit der Kuh, zur Senkung der Futterkosten und der Verbesserung der Tiergesundheit.

- Der **Harnstoffgehalt** ermöglicht eine genaue Anpassung an den Eiweißbedarf der Kühe. Dies hat positive Auswirkungen auf die Nährstoffbilanz des Betriebes, die Umwelt und die Tiergesundheit.

- Überwachung der **Zellzahl** mit Hilfe des Eutergesundheitsberichtes reduziert den Einsatz von Antibiotika, verhindert Milchverluste und vermeidet Liefersperren. Dies sichert bzw. steigert die Erlöse und das Tierwohl.

- Neutrale und automatische Erfassung und Bewertung von **Tierwohl-Indikatoren** ermöglicht eine Einsparung von Arbeitszeit und ein überbetriebliches neutrales Benchmarking.

- Gezielte **Zuchtauswahl** und Selektion der wirtschaftlichsten Tiere auf Leistung, Fruchtbarkeit, Langlebigkeit führt zu einer Senkung der Produktionskosten und einer effizienteren Milchproduktion.

- **Informationen** für das Herdenmanagement und Voraussetzung für die Mitgliedschaft in einem Zuchtverband.

Die Leistungsprüfungen dienen der Landwirtschaft in Praxis und Wissenschaft!

Die vielseitigen Daten bilden die Grundlage für:

- Verbesserung der Gesundheit und Robustheit der Tiere
- optimale Prozesskontrolle und Betriebsmanagement
- die individuelle Beratung der Betriebe durch Tierärzte oder Berater
- die Zuchtwertschätzung der Bullen und Kühe
- Besamungsorganisationen und Zuchtverbände
- 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 Qualitätsmanagementsysteme

Melktechnikspezialberatung

Tierkennzeichnung und -registrierung

Bei unserer Arbeit orientieren wir uns an folgenden Grundwerten:

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

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V.

Dienst für die
milcherzeugende Landwirtschaft

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ-SAAR E.V.

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, den berechtigten guten Ruf der Milch als unbelastetes und natürliches Lebensmittel für eine gesunde Ernährung 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,**
- **4 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,**
- **11 x monatlich die Reinheit und Naturbelassenheit der Milch durch Gefrierpunkt-Untersuchung.**

Labor

Der LKV Rheinland-Pfalz-Saar führt diese Untersuchungen an seinem Laborstandort in Föhren durch. Fachlich gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Analysentechnik auf aktuellem technischen Stand gewährleisten eine gleichbleibend hohe Qualität der Untersuchungen. Dies wird regelmäßig durch die Teilnahme an vielen überregionalen Ringtests dokumentiert und von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS), einer neutralen Prüf- und Zertifizierungsstelle, geprüft.

Qualitätssicherung

Ein weiterer Baustein der Qualitätssicherung beginnt bereits bei der Milchabholung auf den Erzeugerbetrieben. Der LKV ist in seinem Tätigkeitsgebiet als Prüfstelle für die Prüfung der Milchtankwagen zugelassen.

Die Prozesskette der Milchproduktion wird darüber hinaus in Qualitätssicherungssystemen wie QM Milch, VLOG oder QS regelmäßig kritisch beleuchtet. Der LKV stellt dazu Mitarbeiter für die Hof-Audits durch eine Zertifizierungsstelle zur Verfügung.

Tier-Gesundheitscheck

Einen zusätzlichen **freiwilligen Beitrag** zu **Milchqualität, Tierwohl** und **Verbraucherschutz** leisten die Mitglieder des Landeskontrollverbandes Rheinland-Pfalz-Saar durch die monatliche Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP). Jede Kuh erhält 11-Mal im Jahr einen Gesundheitscheck, bei dem gleichzeitig Tierwohl-Indikatoren erfasst und ausgewertet werden. Ebenso wird die Umweltwirkung der Produktion ermittelt.

Alles zusammen ergibt ein einmaliges Kontrollsystem.

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

Wie schon im Vorjahr fand die Vertreterversammlung für das Geschäftsjahr 2020 am 15. Juni 2021 unter besonderen Corona-Schutzmaßnahmen statt, erstmalig in der Hunsrückhalle in Simmern. Mit aktuellen Selbsttests und unter Wahrung eines entsprechenden Abstandes zueinander konnte die Versammlung gefahrlos durchgeführt werden.

Der **Vorsitzende Manfred Zelder** begrüßte in seiner Eröffnungsansprache 29 stimmberechtigte Vertreter und 15 geladene Gäste.

Herr Zelder ging in seiner Rede auf die anhaltend schwere wirtschaftliche Lage der Milchviehhalter ein. Nach drei Jahren mit Futtermittelknappheit sieht er für das aktuelle Jahr eine entspanntere Situation. Dagegen klafft die Kosten-Erlös-Schere zunehmend weiter auseinander. Auch für die Landwirte steigen die Produktionskosten, jedoch erhalten sie keine höheren Preise. Gleichzeitig erhöht die Agrarpolitik den Kostendruck durch höhere Anforderungen an die Produktion. Das können viele Landwirte nicht mehr kompensieren und geben ihre Betriebe auf. Durch deutlich sinkende Mitglieder- und Kuhzahlen ist indirekt auch der LKV betroffen.

Die Förderungen der Länder Rheinland-Pfalz und Saarland sind deshalb eine äußerst wichtige Unterstützung der Milcherzeuger, mit deren Hilfe monatlich neutral ein Gesundheitscheck zur Verbesserung der Gesundheit und Robustheit der Kühe erfolgen kann.

In einem Grußwort betonte **Dr. Arnold Ludes** vom Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes, dass das Ministerium die wichtige Arbeit des LKV schätze und deshalb auch weiterhin an der Förderung festhalten wolle.

Die Wertschätzung für Lebensmittel müsse nach seiner Meinung wieder verbessert werden. Die Verschwendung von Lebensmitteln in Höhe von rd. 75 kg pro Person sei nicht hinnehmbar. Auffallend sei, dass gerade Milch und Milchprodukte aufgrund eines überschrittenen Mindesthaltbarkeitsdatums am häufigsten entsorgt werden. Die Konsumenten greifen im Lebensmittelgeschäft oft zu den billigsten Produkten. Gleichzeitig nehme der Absatz an Milchersatzprodukten wie Sojamilch und Hafermilch zu.

Dagegen würden Milchkühe oft in den Fokus der Qualzucht gerückt, obwohl

Tierwohl und Langlebigkeit im Vordergrund stehen. Dr. Ludes wünscht sich eine bessere Wertschätzung vom Verbraucher. Die deutsche Milchwirtschaft erfüllt in den Bereichen Tierschutz, Produkthygiene und Tierzucht die höchsten Standards. Die Förderung zur Verbesserung der Robustheit und Gesundheit landwirtschaftlicher Nutztiere, die über den LKV realisiert wird, leiste hierzu einen entscheidenden Beitrag. Durch die Erhebung und Auswertung der Daten zu diesen Kriterien ergebe sich eine Datengrundlage, die züchterische Entscheidungen in der richtigen Richtung möglich machen.

Präsident Michael Horper schloss sich den Aussagen von Herrn Ludes an. Gerade während des wirtschaftlich bedingten Strukturwandels sei der LKV als starker Partner der milcherzeugenden Landwirtschaft wichtig. Gemeinsam würden landwirtschaftliche Organisationen die Verbesserung der Wertschätzung der Milch und Milchprodukte unterstützen.

Als Gast-Referentin ermunterte Frau **Dr. Inga Schiefler** vom Förderverein Bioökonomieforschung e.V. (FBF) in Bonn die Landwirte auch die Chancen der Zukunft zu sehen. Unter dem Thema „Mit der Forschung für die Zukunft gerüstet“ schilderte Dr. Schiefler die Organisationsstruktur des FBF und aktuelle Forschungsthemen. Für die Milchviehhaltung werde in Projekten an der Verbesserung der Futtereffizienz, der Tiergesundheit sowie der Resilienz gearbeitet. Ebenso würden Managementthemen wie z. B. die Umweltwirkung der Milchviehhaltung bearbeitet. Diese Projekte würden sowohl die Milcherzeuger als auch den LKV stärken.

Michael Schreiner, stellvertretender Vorsitzender des LKV, schloss die Versammlung mit einem Dank an alle Mitglieder, Mitarbeiter und Freunde des LKV. Er stellte fest, dass eine Gebührenerhöhung für die Güteuntersuchung aufgrund des höheren Umfangs unumgänglich war. Für die Zukunft wolle man die Zusammenarbeit mit anderen LKV’s verstärken.

Vorstand

Der LKV-Vorstand beriet sich im Berichtsjahr in insgesamt sieben Sitzungen, zusätzlich fanden sechs Sitzungen des geschäftsführenden Vorstandes statt. Themenschwerpunkt war in allen Sitzungen die finanzielle Haushaltslage im Verband.

Das „Gesundheitsmonitoring Rind“ konnte weiter ausgebaut werden, in 2021 kamen bereits elf weitere Betriebe

hinzu. Die beteiligten 94 Betriebe hielten insgesamt 25.407 Kühe mit einer überdurchschnittlichen Milchleistung von 9.738 kg. Mit Unterstützung des Landes konnte zur Betreuung der Betriebe eine weitere Halbtagskraft eingestellt werden. Angebotene Vortragsveranstaltungen wurden gut angenommen.

Auf Anregung des „Fachbeirates AMS“ wurden mehrere universelle Probenehmer vom Typ Ori-Collector für automatische Melksysteme verschiedener Hersteller beschafft. Die Vermietung zur MLP an interessierte Mitglieder wird rege nachgefragt, so dass bereits Geräte nachgekauft werden mussten.

Das Internet-gestützte Herdenmanagementprogramm *NETRINDmlp* dessen Mobilvariante *NETRINDmobil* wurden weiter verbessert und ausgebaut. Damit kann der LKV seinen Mitgliedern einen kostengünstigen und vielseitigen digitalen Helfer anbieten. Weiterer Vorteil dieser Software ist die schnelle Erweiterungsmöglichkeit um neue Auswertungen aus der MLP.

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

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

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

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

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

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

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

Als Ehrenvorsitzender des Vorstandes:
Landwirt Martin Klein, Oberdreis

Zum Gedenken an den LKV-Ehrenvorsitzenden Ökonomierat Alban Pirro

Der langjährige Vorsitzende und spätere Ehrenvorsitzende Ökonomierat Alban Pirro verstarb am 12. Juni 2021 im Alter von 88 Jahren. Wir danken ihm für seine großen Verdienste rund um die rheinland-pfälzische Milchwirtschaft und vor allem dem LKV.
Alban Pirro wurde 1970 vom Vorstand des Landeskontrollverbandes Rheinland-Pfalz e.V. zu seinem Vorsitzenden gewählt. Nach seinem Ausscheiden wurde er in der LKV-Vertreterversammlung vom 05. Juni 1998 einstimmig zum Ehrenvorsitzenden berufen.

Ehrenamtliches Engagement im Dienst des Berufsstandes war Alban Pirro neben der Führung seines landwirtschaftlichen Betriebes schon früh Verpflichtung. Viele Jahre war er Vorsitzender des Ortsbauernverbandes Bechhofen, Vorstandsmitglied des Kreisverbandes Pirmasens sowie Vorstandsmitglied des Bauern- und Winzerverbandes Rheinland-Pfalz Süd. Die Interessen der milcherzeugenden Landwirtschaft vertrat er im Milchausschuss seines heimatlichen Bauernverbandes und des Deutschen Bauernverbandes. Von der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz wurde Pirro mit der Großen Goldenen Medaille für seine besonderen Verdienste geehrt. Alban Pirro vertrat außerdem die Interessen der milcherzeugenden Landwirtschaft als Aufsichtsratsvorsitzender der Zentralen Besamungsgenossenschaft Neumühle eG sowie danach als Aufsichtsratsmitglied der Rinder-Union West eG und als Ausschussmitglied der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter e.V.

Maßgebliche Verdienste erwarb sich Pirro um die Verbesserung der Molkereistruktur in Rheinland-Pfalz. Aufgrund seines nachdrücklichen Eintretens und seiner Verhandlungsführung kam die Fusion der Pfalzmilch eG mit der Molkerei Erbeskopf eG zustande. Seitdem war er Aufsichtsratsvorsitzender der Molkerei Erbeskopf eG und stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der Hochwald Nahrungsmittelwerke GmbH, Thalfang. Für die übergeordneten Belange der Land- und Milchwirtschaft trat er auch als Vorstandsmitglied der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz ein. Für seine Verdienste im Genossenschaftswesen wurde ihm die Goldene Raiffeisenehrennadel verliehen.

Besondere Verdienste hatte Alban Pirro an der Entwicklung, Finanzierung und Darstellung des Landeskontrollverbandes Rheinland-Pfalz e.V. in der Öffentlichkeit und gegenüber Ministerien und Behörden. Anlässlich seines 25-jährigen Dienstjubiläums als LKV-Vorsitzender hat ihn der Staatsminister für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau mit der Staatsplakette für besondere Leistungen in der Tierzucht ausgezeichnet. Für sein ehrenamtliches Wirken für den landwirtschaftlichen Berufsstand und in der Kommunal- und Agrarpolitik ist ihm das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen worden. Am 12. Mai 1998 hat der frühere Staatsminister Rainer Brüderle ihn mit der Wirtschaftsmedaille des Landes Rheinland-Pfalz dekoriert. Die höchste Auszeichnung für seine Verdienste um den landwirtschaftlichen Berufsstand erhielt Alban Pirro von Ministerpräsident Kurt Beck, der ihm am 05. März 2004 in der Staatskanzlei den Ehrentitel Ökonomierat verlieh.

Dienstjubiläum im Jahr 2021

40-jähriges Dienstjubiläum: Heidrun Homberg

Corona bedingt konnten auch in diesem Jahr zu Dienstjubiläen wieder keine Feierlichkeiten stattfinden.

Der LKV möchte sich bei den Jubilaren 2020 und 2021 und den ausgeschiedenen Mitarbeitern bedanken. Durch den Betriebsratsvorsitzenden Andre Nolden hat der LKV allen zu ehrenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine „Nahekiste“ überreicht, die mit Produkten aus unserer heimischen Landwirtschaft gefüllt ist.

LKV-Geschäftsstelle in Bad Kreuznach

Geschäftsjahr 2021

Landwirte sind es gewohnt, sich jedes Jahr auf andere Produktionsbedingungen einzustellen. Schließlich arbeiten sie in und mit der Natur. Dennoch wurden die Landwirte im Berichtsjahr 2021 vor besondere Herausforderungen gestellt.

Nach drei trockenen Jahren war es eher zu nass. In Teilen des Landes kam die Flutkatastrophe dazu, bei der viele Landwirte schnell und selbstlos geholfen haben.

Für die Milchviehhalter ist die sich weiter öffnende Erlös-Kosten-Schere das größte Problem. Die Kosten der meisten Produktionsmittel sind stark gestiegen, die Erlöse jedoch nicht im gleichen Maß. Oft ist für die Betriebe die Aufgabe des Produktionszweiges oder sogar des ganzen Betriebes die einzige Lösung. Dies wirkt sich unmittelbar auf den LKV aus. Der Rückgang der Mitgliederzahl war mit -5,9 % überdurchschnittlich hoch. Die Aussichten für das jetzt laufende Prüfjahr sind wegen der steigenden Anforderungen an die Tierhaltung nicht positiver.

Trotzdem sind die Leistungen und Angebote des LKV gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wichtig, da durch die Milchkontrolle äußerst wertvolle Informationen für die Betriebsführung gewonnen werden. Diese unterstützen den Milcherzeuger dabei, seine Produktion zu optimieren. Der LKV wird an der weiteren Verbesserung und Erweiterung seiner Angebote arbeiten.

Milchleistungsprüfung

Die Mitgliedsbetriebe des LKV in Rheinland-Pfalz und dem Saarland konnten die Leistung je Kuh im abgeschlossenen Prüfjahr 2021 um + 74 kg auf nun 8.998 kg steigern. Bei ebenfalls gesteigerten Inhaltsstoffen (4,19 % Fett und 3,46 % Eiweiß) stieg die Menge der wertbestimmenden Milchbestandteile auf 688 Fett+Eiweiß kg.

Leistungsmäßig liegen Rheinland-Pfalz und das Saarland weiterhin deutlich unter den anderen Bundesländern mit vergleichbarem Rassenspektrum. Auch die Herdbuchdichte liegt mit nur 49 % deutlich unter den anderen Bundesländern. Dabei können wir feststellen, dass die Leistungen der Herdbuchkühe mit 9.899 ganze 900 kg über der Durchschnittsleistung aller A+B-Kühe liegt. Die Fett + Eiweißmenge liegt sogar bei 752 kg. Aus Betriebszweigauswertungen wissen wir seit Jahren, dass die Höhe der Milchleistung wesentlich zu einem positiven Betriebsergebnis beiträgt. Diesem Ziel kommen die Herdbuchbetriebe näher als der Durchschnittsbetrieb.

Weiter gesunken ist dagegen die Anzahl Mitgliedsbetriebe und kontrollierter Kühe. Für 1.080 Betriebe mit 95.960 Kühen (Vorjahr 1.148 Betriebe mit 97.479 Kühen) wurde ein Jahresabschluss errechnet. Der Rückgang der Kuhzahl hatte in den ersten Monaten des Jahres 2021 seinen Höchststand und verringerte sich zum Ende des Prüfjahres wieder. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 88,9 Kühe je Betrieb (Vorjahr: 84,9) stärker an als in Vorjahren.

Anteilig ist der Rückgang mit -5,9 % bei den Betrieben und -3,2 % bei den Kühen höher als in Vorjahren. Aufgrund der aktuellen Kostensituation für die Milchproduktion (stark gestiegene Produktionskosten und stagnierende Erlöse), ist mit einem weiteren Rückgang zu rechnen.

Die Nummer 1 in Rheinland-Pfalz und im Saarland!

Die Rheinische Bauernzeitung

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

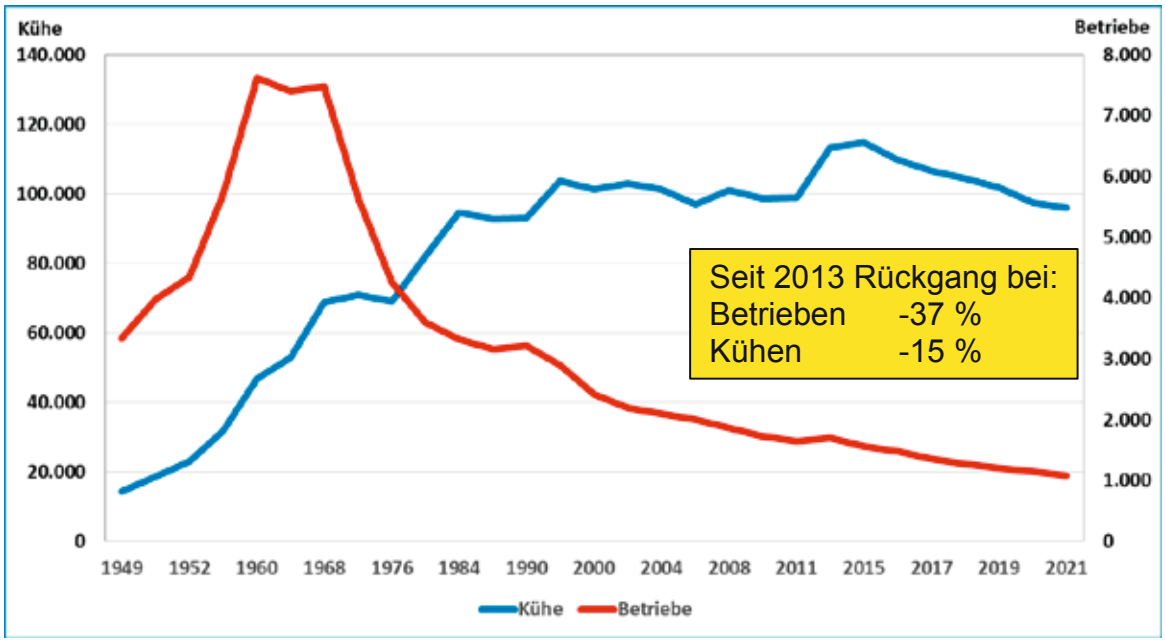
Jetzt kostenlose Probehefte
und aktuelle Media-Daten anfordern!

RHEINISCHE
Bauernzeitung

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

Die Milchkontrollen wurden von 20 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 81 Probenehmern durchgeführt. Die 81 Probenehmer entsprachen 28,4 Vollarbeitskräften. Weitere Informationen zur Milchleistungsprüfung können im Kapitel „Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen“ nachgelesen werden.

Entwicklung der Mitgliedsbetriebe und der Anzahl kontrollierter Kühe im LKV



Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere

Wichtiger Bestandteil der monatlichen Milchkontrolle ist die Erfassung von Merkmalen zur Gesundheit und Robustheit der Milchkühe. Die Daten dienen auch der züchterischen Bearbeitung dieser Merkmale.

Die Ergebnisse der jährlichen Auswertung sind im Kapitel „Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ in diesem Jahresbericht zusammengefasst worden. Es ist darauf hinzuweisen, dass Verbesserungen in einzelnen Merkmalen wegen des langen Generationsintervalls bei Rindern erst nach einigen Jahren festzustellen sind. Einzelne Merkmale wie z. B. der Harnstoffgehalt bilden die Anpassungsfähigkeit an die wechselnde Futtergrundlage ab.

Die Erfassung und Aufbereitung dieser Merkmale wird von den Ländern Rheinland-Pfalz und Saarland im Rahmen des Förderbereichs „Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ finanziell unterstützt. Im Namen der Mitglieder bedankt sich der LKV dafür vielmals.

Die Mitglieder werden einmal jährlich über eine detaillierte Abrechnung hinsichtlich der Höhe der Mitgliedsbeiträge und des betriebsindividuellen Förderbetrags informiert. Die Förderung wurde in 2021 nach der bisher gültigen Richtlinie weitergeführt. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung wurden die Bedingungen und Inhalte der Förderung für die nächste Förderperiode zwischen den Vertretern des Bundes und der Länder beraten.

RUWservice

Unser Service für Ihre Herde

zuverlässig – kompetent – nachhaltig

- Top Bullenangebot
- Anpaarungsberatung
- Herdentypisierung
- Zuchtberatung
- Besamungsservice
- Fruchtbarkeitsservice
- Herdbuchführung
- Rindervermarktung

Rinder-Union West eG
Schiffahrter Damm 235a, D-48147 Münster
T +49(0)251/92 88 0, F +49(0)251/92 88-219/-236
E info@ruweg.de, www.ruweg.de

RUW
Eine feste Größe

RD_2021_062

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020		**2021**	
							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	11,5	9,1	**12**	**8,5**
Qualitätsmanagement-beauftragter						1,0	1	1,0	**1,0**	**1,0**
Tiergesundheit							0,5	0,5	**1**	**1,0**
Milchkontrolleure	89,0	49,0	12,0	6,0	5,0	3,1	2	2,0	**3**	**2,1**
Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung				8,0	8,0	7,8	9	8,1	**9**	**7,9**
Laborhilfen (Fahrer)	9,0	4,0	1,0	9,0	6,0	1,8	8	2,4	**9**	**2,1**
Leistungsprüfer	167,0	183,0	118,0	65,0	42,0	31,0	20	20,0	**20**	**17,4**
Probenehmer	8,0	17,0	28,0	152,0	140,0	40,1	91	33,7	**81**	**28,4**
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	144	77,8	**137**	**69,4**

LKV-Mitarbeiter Florian Berens beim Ablesen der Milchmenge mittels Tru-Tester

Merlin² Fullwood

PASST WIE KEIN ANDERER

- Innovative Lösungen für **besseres Melken**
- Geniales Konzept für **maximale Flexibilität**
- Sicherste **Ketoseerkennung** bei jeder Melkung – ohne laufende Kosten
- Lückenlos die **Daten** im Blick

IHRE KOMPETENTEN SERVICE-PARTNER IN DER REGION

Arla Foods Deutschland GmbH
Arla AGRAR SERVICE
Niederlassung
Pronsfeld
54597 Pronsfeld

ALTJOHANN MELKTECHNIK
melken füttern kühlen
51580 Reichshof-Heidberg

PRAUM Elektroservice
Peter Praum
54597 Auw bei Prüm

MELK ZENTER
4a, Rue de L`ecole
L-7410 Angelsberg

Lemmer-Fullwood GmbH
Oberstehöhe
53797 Lohmar
Tel.: 02206/9533 0
info@lemmer-fullwood.de

Qualitätssiegel Service LEMMER FULLWOOD zertifiziert nach VDMA

LEMMER FULLWOOD

Könner melken mit Verstand...

www.lemmer-fullwood.com

Tierwohl-Indikatoren zur Eigenkontrolle und als Managementhilfe nutzen

Pflichten haben die Milchviehhalter genügend. So übernimmt jeder Milchviehhalter täglich Verantwortung für seine Kühe. Mit der Verankerung der betrieblichen Eigenkontrolle im Tierschutzgesetz wurde bereits ein Schritt in Richtung „Mehr Transparenz in der Nutztierhaltung“ gemacht. Dazu gehört auch die regelmäßige Erhebung und Bewertung von Tierwohl-Indikatoren. Die im Januar 2019 veröffentlichte Nutztierstrategie des Bundeslandwirtschaftsministeriums geht jedoch noch eine Stufe weiter: Mit Hilfe eines anonymisierten Tierwohlmonitorings soll die Grundlage für einen Tierwohlbericht geschaffen werden.

Betriebliche Eigenkontrolle ist seit 2014 gesetzlich verpflichtend:

§ 11 Abs. 8 TierSchG:

„Wer Nutztiere zu Erwerbszwecken hält, hat durch betriebliche Eigenkontrollen sicherzustellen, dass die Anforderungen des § 2 TierSchG eingehalten werden. Insbesondere hat er zum Zwecke seiner Beurteilung, dass die Anforderungen des § 2 erfüllt sind, geeignete tierbezogene Merkmale zu erheben und zu bewerten.“

Der LKV möchte seine Mitglieder zukünftig bei der Erhebung und Auswertung von Tierwohl-Indikatoren unterstützen. Auf den meisten Milchviehbetrieben spielt das Tierwohl eine wichtige Rolle, aber oft fehlt die Zeit das Tierwohl zu dokumentieren. Die Dokumentation allein reicht jedoch nicht aus und muss um eine Bewertung der Tierwohlsituation ergänzt werden – so will es das Gesetz. Der Q Check-Report schafft hier Abhilfe!

Tierbezogene Indikatoren spielen eine zentrale Rolle, wenn es um die Erfassung und Bewertung der betrieblichen Tierwohlsituation geht. Automatisiert erfassbare Daten aus etablierten Systemen können das Leben für den Tierhalter leichter machen und den Erhebungsaufwand reduzieren. Im Milchviehsektor gibt es mit der monatlichen Milchkontrolle, der HIT-Datenbank, der Milchgüteprüfung und dem QM-Milch-System bewährte und zuverlässige Erfassungs- und Analysesysteme.

Inwieweit sich diese Systeme auch für die betriebliche Eigenkontrolle eignen, wurde von einem Team aus Praktikern, Tierärzten sowie Agrar- und Sozialwissenschaftlern in dem dreijährigen Forschungsprojekt „Q Check“ geprüft. Nach dem Motto „aus der Branche für die Branche“ stellte Q Check die Praxistauglichkeit stets in den Mittelpunkt.

Die Auswahl der Indikatoren erfolgte in mehreren Stufen. Der Nutzen einzelner Indikatoren sowie deren Vor- und Nachteile wurden beurteilt. Jene Indikatoren, die daraus mit einer Zweidrittel-Mehrheit hervorgingen, wurden an über 33.000 Betriebsdaten der Lebensrealität gegenübergestellt. Im Ergebnis wurden diejenigen Indikatoren abgeleitet, die sowohl für das betriebliche Herdenmanagement als auch für die betriebliche Eigenkontrolle relevant sind.

Zukünftig werden die ausgewählten Indikatoren regelmäßig ausgewertet und bedarfsgerecht für Landwirte, betreuende Tierärzte und Berater nutzbar gemacht. Die Auswertungen werden sowohl einen vertikalen Vergleich (gleicher Betrieb über mehrere Zeiträume) als auch einen horizontalen Vergleich (eigener Betrieb im Vergleich zu anderen Betrieben) beinhalten. Dadurch können Veränderungen im eigenen Betrieb wahrgenommen und die eigenen

Ergebnisse gleichzeitig besser eingeordnet werden. Damit wird die betriebliche Tierwohlsituation auf einen Blick dargestellt. Mit der einfachen und sicheren Eigenkontrolle können Optimierungspotenziale aufgedeckt und ergriffene Maßnahmen überprüft werden.

Zusätzlich zur betrieblichen Eigenkontrolle plant das Bundeslandwirtschaftsministerium die Einrichtung eines nationalen Tierwohlmonitorings. Da bisher noch völlig unklar ist, was dies für die Milchviehhalter bedeutet, bietet Q Check dafür einen aus der Branche heraus entwickelten aktiven Lösungsansatz. Die anonymisierten und auf Ebene der Bundesländer zusammengefassten Ergebnisse der belastbaren Q Check-Indikatoren können auch überregional ein sachlich fundiertes Bild der Tierwohlsituation in Deutschland liefern.

Mit diesem Instrument der Erhebung von Tierwohl-Indikatoren und deren Zusammenfassung in ein nationales Monitoring ist auf Initiative aus der Praxis heraus ein Instrument geschaffen worden, an dem politische Entscheidungsträger nur schwer vorbei können.

Falls Sie Fragen zu diesem Thema haben sollten, rufen Sie uns gerne an Es ist geplant, die Tierwohl-Indikatoren im LKV-Web-Portal bereitzustellen, auf das alle Mitglieder zugreifen können. Falls Sie Fragen zu diesem Thema haben sollten, rufen Sie uns gerne an (0671-886020). Ausführliche Informationen finden Sie auch auf der Website www.q-check.org. Dort ist auch die zugrunde liegende Richtlinie zur Erhebung und Auswertung der Indikatoren herunterzuladen.

Datenschutz wird groß geschrieben

Mit viel Sorgfalt wurde ein Datenschutzkonzept für die Erfassung, Sicherung und Verarbeitung der Daten aus der betrieblichen Eigenkontrolle und die Weitergabe in ein nationales Tierwohlmonitoring erarbeitet. Die Datenhoheit liegt bei den teilnehmenden Betrieben und bleibt unangetastet

Beispielauswertung: Tierverluste

Labor

Im zentralen LKV-Labor in Föhren erfolgen alle Untersuchungen aus der Güteprüfung der Anlieferungsmilch und der Milchleistungsprüfung. Dafür stehen fachlich versierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und leistungsfähige Analysentechnik zur Verfügung. LKV-eigene Kühlfahrzeuge transportieren die Proben täglich von den Molkereistandorten Pronsfeld, Thalfang, Erftstadt und Kaiserslautern nach Föhren. Rundmagazine mit gereinigten und ggf. vorkonservierten Probenflaschen sowie MLP-Probekästen werden wiederum als Leergut an den obigen Molkereistandorten und LKV Probensammelstellen bereitgestellt.

Die Analysengeräte der Firma Foss bieten eine Untersuchungskapazität von 600 Proben je Stunde. Neben der Analyse von Fett, Eiweiß, Laktose, Gefrierpunkt, Harnstoff, der fettfreien Trockenmasse und des Zellgehaltes werden bei jeder Probe das komplette Fettsäurespektrum, die freien Fettsäuren und zusätzlich auch Ketoseparameter für ein potenzielles Ketosemonitoring analysiert. Das Analysespektrum ist damit sehr breit angelegt und ermöglicht zukünftig erweiterte Auswertungsparameter aus der Milchprobe, so dass der Landwirt noch besser abgesicherte Managemententscheidungen treffen kann. Aktuell laufen dazu diverse Forschungsprojekte auf Bundesebene und mit unterschiedlicher Beteiligung.

Im LKV-Labor wurden im abgelaufenen Kontrolljahr in Milchleistungs- und Güteprüfungen insgesamt 7.333.552 Messergebnisse ausgegeben. Unberücksichtigt bleiben bei dieser Zahl Doppeluntersuchungen, die sich z.B. am Melkroboter oder bei der Güteprüfung (Vorproben, 2- oder mehrfache Beprobung) ergeben. Diese Mehrfachbeprobungen nehmen jährlich zu.

Ausgegebene Messergebnisse	2019	2020	2021
im Bereich Güteprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse	1.500.780	1.399.965	**1.339.623**
Hemmstoffe	148.459	144.029	**144.379**
Zellzahlen	500.260	466.655	**446.541**
Keimzahlen	108.571	105.309	**107.336**
Gefrierpunkt	391.689	347.829	**320.404**
Harnstoff	500.260	466.655	**425.249**
insgesamt im Bereich Güteprüfung	3.150.019	2.930.442	**2.783.532**
im Bereich Milchleistungsprüfung			
Fettgehalt, Eiweißgehalt, fettfreie Trockenmasse,	3.115.539	2.822.199	**2.730.012**
Zellzahlen	1.038.513	940.733	**910.004**
Harnstoff	1.038.513	940.733	**910.004**
insgesamt im Bereich Milchleistungsprüfung	5.192.565	4.703.665	**4.550.020**
Messwerte insgesamt	8.342.584	7.634.107	**7.333.552**

Mitarbeitereinsatz im LKV-Labor

Jahr*	Milchliefe-ranten	MLP-Kühe	Labor-mitar-beiter	Labor-hilfen	Labor-Voll-AK	Lieferanten/ Labor-mitar-beiter	Lieferanten/ Labor-Voll-AK	MLP-Kühe /Labor-mit-arbeiter	MLP-Kühe/ Labor-Voll-AK
1950	100.706	18.708	76	2		1.325		246	
1960	86.701	46.930	89	9		974		527	
1970	49.799	72.706	49	4		1.016		1.484	
1980	19.487	81.939	15	2		1.299		5.463	
1990	10.232	93.067	13	9		787		7.159	
1996	5.869	110.047	13	9		451		8.465	
2000	4.947	101.329	13	6		381		7.795	
2005	5.009	99.399	8	7		626		12.425	
2010	4.331	98.760	12	6	12,7	361	341	8.230	7.776
2015	3.346	114.678	13	6	11,5	257	291	8.821	9.972
2016	3.193	109.698	12	6	10,0	266	278	9.142	10.970
2017	3.142	106.525	12	7	11,0	262	286	8.877	9.684
2018	3.003	104.371	13	8	12,2	231	246	8.029	8.555
2019	2.773	101.815	12	8	10,9	231	254	8.485	9.341
2020	2.570	97.479	9	8	8,1	286	317	10.831	12.034
2021	**2.398**	**95.290**	**12**	**9**	**12,0**	**200**	**200**	**7.941**	**7.941**

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

Akkreditierung nach DIN/ISO IEC 17025:2018

Ende Januar 2021 fand im LKV-Labor ein mehrtägiges Audit zur Reakkreditierung (Wiederholungsaudit) statt. Bedingt durch die Corona-Schutzmaßnahmen erfolgte dies in Form einer Videokonferenz. Zwei Auditoren der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) begutachteten die fachliche Durchführung der Laborarbeit als auch die Dokumentation des gesamten Qualitätsmanagementsystems (Fach- und Systembegutachtung).

Dieses umfangreiche Wiederholungsaudit mit Prüfung beider Bereiche findet alle fünf Jahre statt. Dazwischen erfolgt ca. alle 18 Monate ein Wechsel zwischen Fach- und Systembegutachtung, die jeweils durch einen Auditoren vorgenommen werden. Das Labor-Team hat das Audit Ende Januar erfolgreich absolviert, so dass das nächste Audit im Spätsommer 2022 ansteht.

Untersuchungen nach der Rohmilchgüteverordnung

Zum 01.07.2021 trat die neue Rohmilchgüteverordnung (RohmilchGütV) des Bundes nach langer Vorarbeit in Kraft. Nötig geworden war die Überarbeitung aufgrund des technologischen Fortschritts und sich ändernder Qualitätsanforderungen. Außerdem waren bisher viele Detailregelungen in länderspezifischen Verordnungen und Erlassen festgeschrieben. Die neue Rohmilchgüteverordnung soll also auch zu einer bundesweiten Vereinheitlichung führen.

Neu ist, dass nun auch die Vorgaben für die Probenahme, den Transport der Proben und auch die Sachkunde der Milchsammelwagenfahrer in der Rohmilchgüteverordnung enthalten sind. Auch dadurch hat die Rohmilchgüteverordnung deutlich an Umfang zugenommen: Was in der alten Milchgüteverordnung in 8 Paragrafen auf vier Seiten festgehalten wurde, erstreckt sich jetzt über 39 Paragrafen, drei Anlagen und insgesamt 20 Seiten.

Dennoch führt die neue Verordnung im Grundsatz die bisherigen Bestandteile des Güterechts weiter, nämlich die Regelung über die Untersuchung und Bewertung der angelieferten Milch. Auf diese Weise wird für Transparenz und Vergleichbarkeit und damit für eine qualitätsbezogene Bezahlung der Milch gesorgt.

Geändert hat sich die Umrechnung von Volumen in Gewicht. Der neue Faktor von 1,03 liegt näher an der Realität. Dies soll auch zu einer Harmonisierung innerhalb der EU beitragen.

Zur Feststellung des Fett- und Eiweißgehaltes sind weiterhin monatlich mindestens drei Proben zu entnehmen, zur Ermittlung des Gesamtkeimzahl mindestens zwei und zur Ermittlung der somatischen Zellzahl sowie des Gefrierpunktes mindestens je eine Probe im Kalendermonat.

Der LKV führte die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im Kontrolljahr 2020/2021 im Auftrag der Arla foods amba, der Hochwald Milch eG sowie der Almil AG durch. Im Oktober 2021 wurden die Güteprüfungen im LKV-Labor für 2.511 (Vorjahr 2.620) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2021 die Anlieferungsmilch von 2.445 Lieferanten geprüft.

Der LKV bietet den Milcherzeugern verschiedene Möglichkeiten zur Benachrichtigung über die Milchgüteergebnisse, die vielfachgenutzt werden. So wurde die direkte Benachrichtigung über E-Mail zum Kontrolljahresende von 1.697 Lieferanten, über das LKV-Webportal von 723 Lieferanten und per Fax 223 Lieferanten genutzt.

Gütemerkmale der Milch

In der Rohmilchgüteverordnung sind die Gütemerkmale, auf die die Rohmilch untersucht werden muss, definiert. Dies sind der Fett- und Eiweißgehalt, die bakteriologische Qualität hinsichtlich Keimzahl und Freiheit von Hemmstoffen sowie der Gehalt an somatischen Zellen und der Gefrierpunkt. Standardmäßig wird im LKV-Labor als

weiterer Analysenparameter die fettfreie Trockenmasse bestimmt. Sie setzt sich zusammen aus Eiweiß, Laktose und Mineralstoffen.
Molkereien können weitere Güteparameter festlegen und diese für die Milchgeldabrechnung heranziehen.
Ebenso können die Molkereiunter-nehmen mehr Untersuchungen je Gütemerkmal beauftragen, als in der Rohmilchgüteverordnung vorgegeben sind. Deshalb werden für Lieferanten der Hochwald Milch eG und der Arla Foods amba die Inhaltstoffe und die Zellzahl bei jeder Abholung ermittelt.

Justierung der Analysengeräte

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

Das LKV-Labor in Föhren erhält wöchentlich durch eine von acht LKV's beauftragte Stelle Milchproben mit bekanntem Fett-, Eiweiß- und Laktosegehalt.

Die Inhaltsstoffe dieser Milch werden von mehreren neutralen Laboratorien nach genormten Referenzverfahren bestimmt. Dies sind für

- Fettgehalt: Röse-Gottlieb-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-9)
- Eiweißgehalt: Kjeldahl (§ 64 LFGB L01.00-10)
- Laktosegehalt: § 64 LFGB L01.00-17

Mit diesen Milchproben werden die Analysenautomaten wöchentlich überprüft und bei Bedarf nachjustiert. In Verbindung mit dieser Kontrollmaßnahme wird Milch aus einem Vorstapelbehälter entnommen und zur Herstellung einer Pilotmilch für die täglichen Überprüfungen genutzt. Die Analysenergebnisse der Referenz-Laboratorien werden auf diese Milch übertragen. Zur weiteren Absicherung wird der Fettgehalt der Kontrollmilch nach dem Gerber-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-8) im LKV-Labor Föhren 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 eine Funktionsprüfung des Messgerätes 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.

Die Überprüfung der Messgenauigkeit der Analysenautomaten Fossomatic FC, die der Zellzahlmessung dienen, erfolgt mit langzeitstabilen Standards der QSE GmbH. Anhand dieser Proben mit definierten Zellgehalten von ca. 200.000 und 500.000 Zellen/ml kann genau festgestellt werden, ob die Untersuchungsgeräte korrekt funktionieren. Zusätzlich wird mit dem sogenannten FMA (Fossomatic Adjustment)-Standard, einer Flüssigkeit mit ebenfalls bekanntem Zellgehalt, 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 Analysenautomaten Bactoscan FC 150 der Firma Foss sind keine Justierungen notwendig und zulässig. Die tägliche Prüfung der Funktionsfähigkeit und des Messniveaus erfolgt durch einen technischen Standard, den BCS (Bacterial Control Standard). Die Überwachung der Messgenauigkeit erfolgt durch das mehrmalige Messen je Untersuchungstag von Kontrollmilch mit bekannter Keimzahl.
Als Ringanalyse wird einmal im Monat der Wangener Standard der Firma Hüfner analysiert und verglichen.

Eine zusätzliche Absicherung der Ergebnisse erfolgt durch die Teilnahme an einer Vielzahl von über das Jahr verteilten Ringversuchen (siehe Tabelle).
Mit diesen freiwilligen Initiativen erfüllt der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar mehr als die in den Normen der Routineverfahren zur Untersuchung der Anlieferungsmilch geforderten Maßnahmen zur Sicherung der Analysenergebnisse. Im Rahmen der Akkreditierung nach DIN/ISO IEC 17025:2018 hat sich der LKV verpflichtet die Präzision der Messungen ständig zu verbessern!

Die Molkereien und der LKV führen mit hohem Aufwand qualitätssichernde Maßnahmen durch. Dazu gehören auch eine regelmäßige Schulung der Tanksammelwagenfahrer und die Überprüfung der Probenahmetechnik. Elektronische Milchmengenerfassung und Probensicherung über Barcodes im Milchsammelwagen und Labor sind eine elementare Grundlage. Im Labor gehört dazu auch die externe Überprüfung durch das DLR sowie die DAkkS im Rahmen der Akkreditierung. Dadurch werden mögliche Fehlerquellen in Bereichen, die der Landwirt nicht zu vertreten hat, möglichst vermieden.
Die beste Investition in die Genauigkeit der Inhaltsstoff- und Zellzahluntersuchung ist der Auftrag zur probentäglichen Analyse. Die Lieferanten der Hochwald-Milch eG sowie der Arla Foods amba sind dieser probentäglichen Untersuchung angeschlossen.

Ringtest Veranstalter/Teilnehmer	Parameter	Häufigkeit
Milchringtest Alsfelder Milch 9 Referenz- und 10 Routinelaboratorien	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	wöchentlich (50 mal/Jahr)
MRV Milchringtest 15 Routinelaboratorien der LKV/MPR	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	halbjährlich (2mal/Jahr)
Hüfner-Standard-Ringtest 106 Bactoscan Geräte (auch im Ausland)	Keimzahl	monatlich (13mal/Jahr)
QSE Multiparameter Hemmstoffringtest Über 50 Labore europaweit	diverse Hemmstoffe	1mal im Jahr
Muva Kempten Über 40 Laboratorien europaweit	Fett, Eiweiß, Laktose, Gefrierpunkt, Harnstoff	2mal im Jahr
Cecalait/Bentley 11 Labore europaweit	Keimzahl	4mal im Jahr
Laborvergleich mit LKV NRW	Keimzahl	2mal monatlich
ILVO 11 Labore europaweit	Hemmstoffe	4mal im Jahr
NBL (MRV Güstrow) 11 Labore europaweit	Fett, Eiweiß, Zellzahl	4mal im Jahr
QSE PAG-Ringtest (Multi-PT) Über 40 Laboratorien europaweit	PAG (zwecks TU)	2mal im Jahr
Max-Rubner Institut Kiel Über 20 Laboratorien	Zellzahl	1mal im Jahr
Max-Rubner Institut, Kiel Über 20 Laboratorien	Keimzahl	1mal im Jahr

Bakteriologische Beschaffenheit der Anlieferungsmilch

Seit Mai 1990 ist die Bestimmung der Keimzahl Mittel zur Bewertung der bakteriologischen Beschaffenheit der Milch. Mit der neuen Rohmilchgüteverordnung ist die Einstufung in Güteklassen entfallen. Geblieben sind jedoch die zwei Bezahlungsklassen, deren Trennung weiter bei 100.000 Keimen/ml liegt. Dabei handelt es sich um einen geometrischen Mittelwert über alle Keimzahlproben aus zwei Monaten.

Die Keimzahlberechnung erfolgt anhand von gemessenen Impulsen, die vom Bactoscan Analysengerät ausgegeben werden. Mittels einer Umrechnungstabelle, die vom Max-Rubner-Institut (Kiel) verbindlich vorgegeben

ist, werden diese Impulse in Kolonie bildende Einheiten umgerechnet, was vereinfacht als Keimzahl bezeichnet wird.

Die Keimzahlen im Berichtszeitraum sind mit durchschnittlich 17,35 gegenüber 17,81 koloniebildenden Einheiten im Vorjahr weiter leicht gesunken.

Die Molkerei-Unternehmen, die in Rheinland-Pfalz und dem Saarland Milch erfassen, honorieren besonders geringe Keimgehalte in der Milch durch Zuschläge und motivieren die Milcherzeuger zu einer hygienisch hochwertigen Milchproduktion. Eine große Zahl von Milcherzeugern erreichte während des Kontrolljahres stabile Keimzahlen von 5.000, dem niedrigsten messbaren Wert.

Hemmstoffe

Die neue Rohmilchgüteverordnung brachte für die meisten Milcherzeuger insbesondere eine erweiterte und verschärfte Untersuchung Ihrer Milchgüteproben auf Hemmstoffe mit sich. In § 3 der RohmilchGütV wird der Begriff Hemmstoff als eine Substanz definiert, die einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Substanzen geeignet ist, das Wachstum mikrobiologischer Kulturen zu verlangsamen, zu hemmen oder zu verhindern.

Während in der Vergangenheit Hemmstoffe in der Milch eher als technologisches Problem angesehen wurde, steht heute der gesundheitliche Verbraucherschutz im Vordergrund. Die Rohmilchgüteverordnung stellt eine Verknüpfung zum europäischen Lebensmittelhygienerecht her. Danach ist jeder Lebensmittelunternehmer seit 2006 zur Einhaltung der festgelegten Rückstandshöchstmengen (Maximum Residue Limits – MRLs) verpflichtet. Die Definition dieser MRLs für verschiedene Antibiotika soll verhindern, dass Rückstände von Antibiotika in Milch zu gesundheitlichen Problemen beim Verbraucher führen. Es wird davon ausgegangen, dass ein gesunder Mensch sein Leben lang einen Stoff unterhalb der MRL-Konzentration zu sich nehmen kann, ohne dass dies negative gesundheitliche Auswirkungen für ihn hat.

Deshalb werden nun für die Hemmstoffuntersuchung konkrete Vorgaben gemacht, welche Hemmstoffe in welchen Konzentrationen nachgewiesen werden müssen. Seit Juli muss im Rahmen der Güteprüfung auf die Hemmstoffgruppen Penicilline, Cephalosporine, Sulfonamide, Aminoglykoside, Tetracycline, Makrolide und Lincosamide untersucht werden, wobei mit Ausnahme der Penicilline jeweils nur ein bis zwei Hemmstoffe pro Hemmstoffgruppe nachgewiesen werden müssen.

Aufgrund dieser Vorgaben müssen die Güteproben aller rheinland-pfälzischer Molkereien seit Juli mit einem sensibleren Test untersucht werden. Das LKV-Labor hat sich in Abstimmung mit den Molkereien für den Delvotest-T der Firma DSM entschieden, der bereits vorher in einzelnen Molkereien zum Einsatz kam.

Die Anlieferungsmilch wird vier- bis fünfmal monatlich im LKV-Labor auf das Freisein von Hemmstoffen untersucht. Zusätzlich muss jeder Milchsammelwagen, der die Betriebsstätte einer Molkerei anfährt, vor dem Abtanken einen Hemmstoffschnelltest durchführen. Zusätzlich wird die Milch des Sammelwagens vom Betriebslabor auf Hemmstofffreiheit 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. Während in der Vergangenheit bei einem Hemmstoffnachweis 5 Cent/kg vom Milchgeld des Monats abgezogen wurde, wurde der vorgeschriebene Abzugsbetrag in der neuen RohmilchGütV auf 3 Cent/kg für jeden positiven Befund reduziert. Landwirte sollten möglichst selbst Milch von einzelnen, zuvor behandelten Kühen, untersuchen oder untersuchen zu lassen. Es gibt dazu für die Anwendung auf dem Hof geeignete Testsysteme. Hierbei ist es wichtig zu wissen, welche Wirkstoffe zur Behandlung der Kuh vom Tierarzt eingesetzt wurden um dann zu prüfen, ob der eingesetzte Wirkstoff auch vom verwendeten Hemmstofftest nachgewiesen wird.

Mit dieser Untersuchung - nach Einhaltung der Wartezeit - zusätzlich Sicherheit gewonnen werden.

Mit der RohmilchGütV neu hinzugekommen ist die Verpflichtung, die Anlierferungsmilch jedes Lieferanten zweimal im Jahr auf die Antibiotikagruppe der Chinolone zu untersuchen. Diese Gruppe zählt zu den Reserveantibiotika und darf deswegen nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden

Im Berichtsjahr wurden 144.379 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden in 122 Proben Hemmstoffe nachgewiesen. Der leichte Anstieg zum Vorjahr ist auf die seit Juli vorgeschriebenen sensitiveren Untersuchungsverfahren zurückzuführen. Trotzdem waren in 99,9 % aller untersuchten Proben keine Hemmstoffe nachzuweisen.

Nach neuer Rohmilchgüteverordnung nachzuweisende Hemmstoffe und ihre Nachweisempfindlichkeiten (*mind. 4/Kalendermonat; #mind. 2/Kalenderjahr)

Hemmstoffgruppe	Umfang des Nachweises	Hemmstoff	Nachweisempfindlichkeit in µg/kg
Penicilline	alle Hemmstoffe	Penicillin G	4
		Oxacillin	30
		Cloxacillin	30
		Amoxicillin	4
		Ampicillin	4
Cephalosporine	mindestens zwei Hemmstoffe	Cefalexin	100
		Cefalonium	20
		Cefapirin	60
		Cefazolin	50
	mindestens ein Hemmstoff	Cefoperazon	50
		Ceftiofur	100
		Cefquinom	20
Aminoglykoside	mindestens ein Hemmstoff	Streptomycin	200
		Dihydrostreptomycin	200
		Gentamicin	100
		Kanamycin	150
		Neomycin	1500
Makrolide und Lincosamide	mindestens ein Hemmstoff	Erythromycin	40
		Tylosin	50
		Lincomycin	150
		Pirlimycin	100
Sulfonamide	mindestens ein Hemmstoff	Sulfadimidin	100
		Sulfadoxin	100
		Sulfamethoxypyridazin	100
Tetratcycline	mindestens ein Hemmstoff	Tetracyclin	100
		Chlortetracyclin	100
		Oxytetracyclin	100
Chinolone	mindestens ein Hemmstoff	Enrofloxacin	100
		Ciprofloxacin	100
		Marbofloxacin	75

Gehalt an somatischen Zellen

Die Anlieferungsmilch muss nach der neuen RohmilchGütV mindestens einmal monatlich auf den Gehalt an somatischen Zellen analysiert werden. Für die Lieferanten der rheinland-pfälzischer Molkereien hat sich nichts geändert, die Zellzahl wird an allen möglichen Probenahmeterminen eines Monats analysiert. Im laufenden Prüfungsjahr ergab sich bei geometrischer Mittelwertberechung erneut ein Anstieg des durchschnittlichen Zellgehaltes auf 194.970 Zellen/ml (Vorjahr 189.620).

Trotzdem lag der Anteil Milcherzeuger, die wegen erhöhter Zellzahlen Abzüge vom Milchgeld hinnehmen mussten, mit 1,07 % geringfügig unter dem Vorjahr (1,17 %). Auch wenn der gesetzlich vorgegebene Abzug vom Milchgeld „nur“ 1 Cent/kg angelieferte Milch beträgt, resultieren daraus für die Betroffenen Landwirte gravierende Einnahmeverluste. Diese können in LKV-Mitgliedsbetrieben bei intensiver Nutzung der MLP-Daten vermieden werden. Kühe mit erhöhten Zellzahlen können leicht identifiziert und deren Milch zurückgehalten werden. Dadurch kann

eine deutliche Qualitätsverbesserung der Anlieferungsmilch erreicht werden.

Auch die Molkereien setzen vermehrt einen Anreiz zur Verbesserung des Zellzahl-Niveaus durch weitere Abzüge bei hohen Zellzahlen bzw. Zuschlägen bei besonders niedrigen Zellzahlen. 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

Auch der Gefrierpunkt der Milch gehört zu den Gütemerkmalen und muss mindestens einmal im Monat untersucht werden. Er ist zur Beurteilung einer unverfälschten Milch geeignet. In der Rohmilchgüteverordnung ist keine Abzugsregelung bei ungünstigen Gefrierpunkten vorgesehen, jedoch können Molkereien Regelungen dazu treffen.

Dies wird durch zusätzlich definierte Qualitätsparameter umgesetzt. Im Berichtsjahr wurden 320.404 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Der Durchschnittswert aller Messungen ergab wie im Vorjahr –0,525° C.

Informationen an Milcherzeuger

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

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

Alle an rheinland-pfälzische Molkereien milchliefernden Landwirte können zusätzlich eine direkte Benachrichtigung über alle Ergebnisse der Milchgüteprüfung (mit Ausnahme von Hemmstoffergebnissen) per E-Mail oder Fax nutzen. Ein steigender Anteil von Milchlieferanten nutzt den neuen Benachrichtigungsservice für betriebliche Entscheidungen. Ein Versenden der Ergebnisse an mehrere Empfänger, bspw. Berater, ist ebenfalls möglich.

Außerdem können Mitglieder des LKV ihre Untersuchungsergebnisse aus dem LKV-Webportal abrufen. Dazu ist nur eine einmalige Anmeldung mit Vergabe eines Zugangscodes notwendig.

Das seit 1999 angebotene Voice-Response-System zur telefonischen Abfrage der Milchgütedaten wurde Mitte 2021 außer Betrieb genommen. Die Nutzer waren überwiegend zu alternativen Mitteilungsformen gewechselt.

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

Trächtigkeitsuntersuchung aus der Milchprobe

Tragend oder nicht? Die Beantwortung dieser Frage ist für jeden Landwirt im Verlauf der Laktation der Kühe wichtig. Neben den direkten Untersuchungen am Tier, der Palpation oder die Ultraschalluntersuchung, ist die die Analyse einer Milchprobe zur Beantwortung der Frage extrem schonend für die Tiere, arbeitssparend für den Tierhalter und trotzdem sicher.

Der LKV führt die Trächtigkeitsuntersuchung im eigenen Labor durch und bietet sie allen Mitgliedern an. Besonders interessant kann sie für Eigenbestandsbesamer sein, die ein dadurch einfach und effizient ein unabhängiges Ergebnis bekommen können.

Frühestens ab dem 28. Tag nach der letzten Belegung kann untersucht werden, ob eine Kuh trächtig ist. Die letzte Abkalbung muss jedoch mindesten 60 Tage zurückliegen.

Bei regelmäßiger Anwendung können Aborte frühzeitig erkannt und die Zwischenkalbezeit verkürzt werden. Der Test aus der Milchprobe ist stressfrei für die Kuh, risikofrei für den Embryo und einfach auf dem Betrieb anzuwenden.

Häufig gestellte Fragen:
Die Zuverlässigkeit des Milchtests ist vergleichbar mit der Ultraschalluntersuchung bzw. der rektalen Palpation durch den Tierarzt. Eine 100%-ige Sicherheit ist bei keiner Untersuchungsform zu gewährleisten. Bei korrekter Probennahme und Tieridentifizierung sind eventuelle unstimmige Ergebnisse mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auf das zwischenzeitliche Auftreten von Aborten zurückzuführen. Voraussetzung für ein zuverlässiges Ergebnis ist neben der eindeutigen Tieridentifizierung die akkurate Probennahme. Gesondert entnommene Proben mit korrekter Beschriftung des Probenröhrchens und des Auftragsscheins sind daher zwingend notwendig.

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

Optimalerweise sollten separate Milchproben manuell und verschleppungsfrei gewonnen werden, dies muss ***nicht*** unter sterilen Bedingungen geschehen, grobe Verschmutzungen der Probe durch z.B. Kot sind jedoch zu vermeiden. Für die Entnahme der Einzelmilchproben muss das Vorgemelk (die ersten 3-4 Strahlen des Gemelks) verworfen werden. Das Proberöhrchen sollte zu mindestens 3/4 mit Milch gefüllt werden. Eine Probe aus einem Euterviertel je Tier ist ausreichend. Es können sowohl MLP-Probeflaschen als auch Röhrchen für die Mastitiserregeruntersuchung verwendet werden (Röhrchen sollten bereits ein Konservierungsmittel wie Bronopol oder Borsäure enthalten). Proberöhrchen und der Begleitschein müssen vollständig beschriftet sein, die Proben kühlen und umgehend an unser Labor senden bzw. dem LKV-Mitarbeiter mitgeben. Der Probenbegleitschein kann von der LKV-

Homepage unter „Milchleistungsprüfung/Trächtigkeitsuntersuchung“ heruntergeladen werden.

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

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

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

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

Im abgelaufenen Kontrolljahr wurden 13.686 Trächtigkeitsuntersuchungen durchgeführt (Vorjahr: 13.615).

Automatisch überträgt der LKV alle Trächtigkeitsergebnisse in die MLP-Datenbank. Damit stehen diese Informationen dem Landwirt auch für das Herdenmanagement in NETRIND zur Verfügung, ohne dass er sie selbst erfassen muss.

Viertelgemelksuntersuchungen auf Mastitiserreger

Die Eutergesundheit ist immer noch eine der Erkrankungen mit den höchsten wirtschaftlichen Verlusten für den Milcherzeuger. Gleichzeitig sind die Tierhalter jedoch aufgefordert, die Anwendung von Antibiotika auf ein Minimum zu beschränken.

Deshalb sind für eine gezielte antibiotische Behandlung oder das selektive Trockenstellen Viertelgemelksuntersuchungen auf Mastitiserreger unerlässliche Entscheidungshilfen. Der LKV unterstützt seine Mitglieder durch eine Kooperation mit dem Institut für Milchuntersuchung (IfM) in Verden indem er folgende Aufgaben übernimmt:

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

Probenahme und der Versand erfolgen durch den Landwirt direkt an das IfM.

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

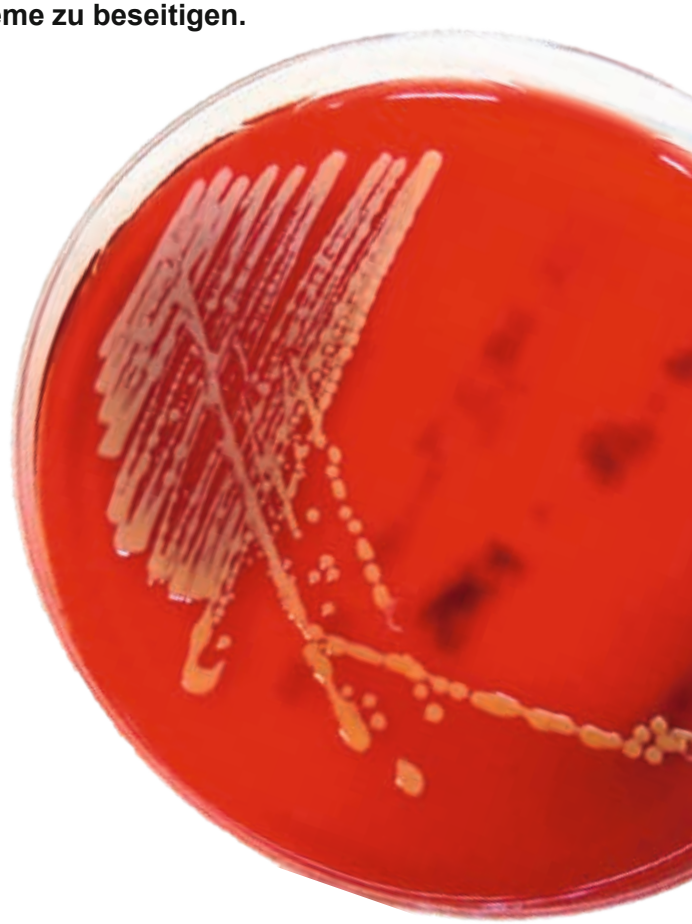
Qualität • Leistung • Gesundheit

Mikrobiologische Untersuchung

Mastitis-Erreger aus Viertelgemelksproben

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

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



(Bildquelle: Rindergesundheitsdienst Koblenz)

Leistungsspektrum

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

Die Ergebnisse

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

Resistenztest

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

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

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

Dies ermöglicht eine schnelle Bearbeitung und Ergebnisrückmeldung ohne zeitlichen Verzug. Auf dem Probenbegleitschein sollten generell auch die Kontaktdaten des Tierarztes angegeben werden, an den die Ergebnisse ebenfalls übermittelt werden.

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

Anzahl der eingesendeten Viertelgemelksproben 2020/2021

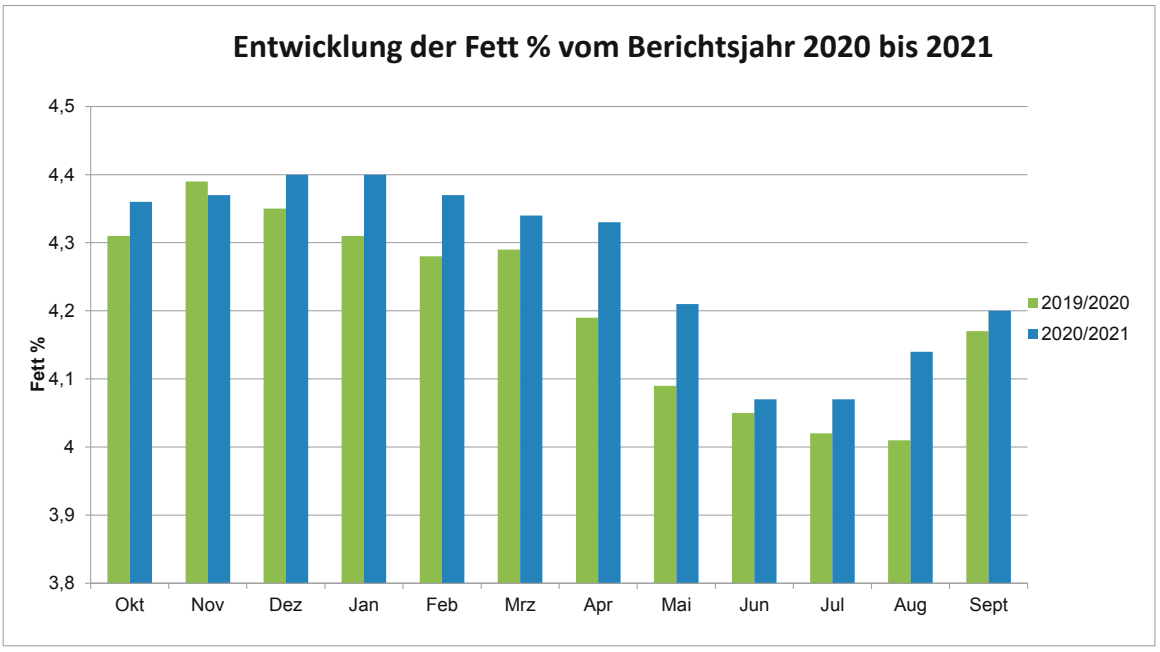
Monat und Jahr	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	*Gesamt*
Tiere	95	45	34	25	37	40	29	16	18	44	64	63	***510 (Vj. 537)***
Resistenztests	33	18	20	14	17	17	12	5	10	11	30	15	***202 (Vj. 299)***

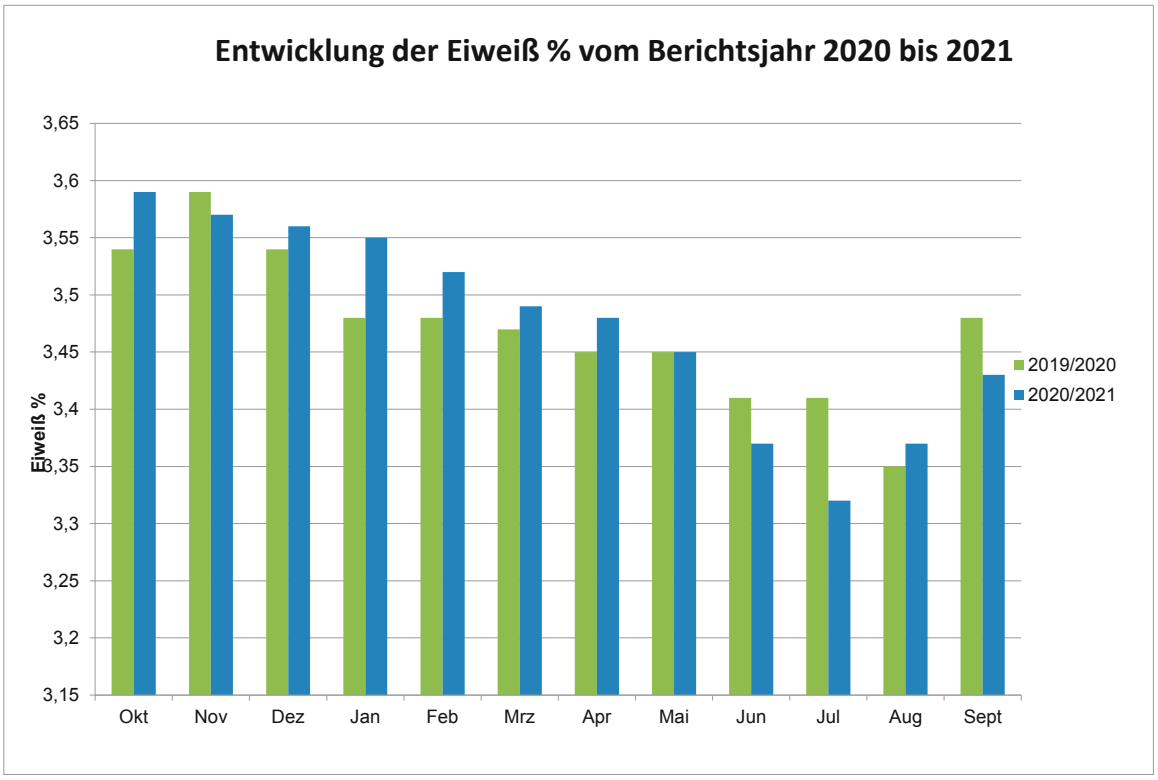
Prüfung von Probenahmegeräten in Milchsammelwagen

Eine 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 Aufrahmung der Magermilch ein Maß für die Verschleppung ist und niedriger liegen muss als in einer vorgegebenen Standardmilch.

Der LKV hat im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 93 Überprüfungen der Probenahmegeräte der rheinland-pfälzischen Milchsammelwagen vorgenommen. Die Prüfungen erstreckten sich über neue Probenahmesysteme, Hauptprüfungen und Wiederholungsprüfungen. Bei einigen Probenahmegeräten musste wegen technischer Mängel nach erfolgter Reparatur eine Wiederholungsprüfung vorgenommen werden.
Die Ergebnisse der Prüfung werden der zuständigen Molkerei und der Überwachungsstelle beim DLR West-pfalz mitgeteilt. Die regelmäßige Überprüfung

der Probenahmegeräte auf Repräsentativität und Verschleppungsarmut gewährleistet, dass die Probenahmegeräte die Anforderungen des Gesetzgebers erfüllen. Sie ist damit eine wesentliche Voraussetzung, dass die Milcherzeuger korrekte Untersuchungsergebnisse für Ihre Milch bekommen.





DeLaval VMS™ V310

Ihr neues Melksystem

DeLaval RePro™

- **Automatische Trächtigkeitschecks und Brunsterkennung**
- **Bis zu 32 Prozent verbesserte Brunstnutzungsrate**
- **Erkennen von abnormalen Brunstzyklen**
- **Erkennung von Stillbrunsten und Frühaborten**

Ihre DeLaval Agrardienste:

Firma Friedrich Alff · 54614 Schönecken · 06553-805 · www.alfff.com
Firma Friedrich Alff · 54634 Bitburg-Flugplatz · 006561-945090
Agrardienst Michael Schächer · 64658 Fürth/Odenwald · 06253-851 66
Agrardienst Peter Fritz · 65589 Hadamar-Oberweyer · 06433-6334 o. 94 3972
Servicecenter Markus Dreis · 56132 Nievern · 0152-04222220
Agrardienst Peter Bettinger · 66798 Wallerfangen · 06837-909478

DeLaval Gebietsverkaufsleiter:

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

www.delaval.com

Unser Team für Sie in Rheinland-Pfalz und Saarland: 16 ausgebildete Servicetechniker in der Melk- und Kühltechnik.

DeLaval

Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2020 bis September 2021

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Keimgehalt	Verteilung der Lieferanten in Bezahlklassen Bezahlklasse absolut prozentual	 Bezahlklasse absolut prozentual
Okt 2020	8.497	17.480	2.487 98,84	29 1,16
Nov 2020	8.473	18.360	2.482 98,92	27 1,08
Dez 2020	8.415	17.570	2.471 99,31	17 0,69
Jan 2021	8.403	16.210	2.469 99,31	17 0,69
Feb 2021	8.337	17.470	2.446 99,02	24 0,98
März 2021	8.317	15.750	2.429 98,98	25 1,02
April 2021	8.267	16.480	2.426 99,34	16 0,66
Mai 2021	8.270	16.600	2.424 99,06	23 0,94
Juni 2021	8.251	18.690	2.409 98,97	25 1,03
Juli 2021	10.919	18.160	2.408 98,97	25 1,03
Aug 2021	10.685	17.070	2.418 99,30	17 0,70
Sep 2021	10.502	18.340	2.421 99,22	19 0,78
Berichtsjahr	107.336	17.348	29.290 99,10	264 0,90
Vorjahr	105.309	17.805	30.986 99,09	282 0,91

Bactoscan FC 150: Keimzahlbestimmung im LKV-Labor Föhren

Auswertung der Zellgehaltsuntersuchungen von Oktober 2020 bis September 2021

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 2020	37.899	195.140	47	1.792	666	47	8
			1,87	71,30	26,50	1,87	0,31
Nov 2020	37.299	190.410	22	1.884	595	23	5
			0,87	75,14	23,73	0,91	0,19
Dez 2020	37.559	188.630	12	1.930	541	12	4
			0,48	77,60	21,75	0,48	0,16
Jan 2021	37.431	185.680	15	1.962	507	14	2
			0,60	78,95	20,40	0,56	0,08
Feb 2021	36.453	183.110	18	1.991	458	19	2
			0,72	80,60	18,54	0,76	0,08
März 2021	36.308	183.730	28	1.986	437	27	4
			1,14	80,92	17,80	1,10	0,16
April 2021	35.770	188.460	22	1.971	446	21	4
			0,90	80,71	18,26	0,85	0,16
Mai 2021	36.881	188.130	19	1.965	461	18	3
			0,77	80,30	18,83	0,73	0,12
Juni 2021	36.399	203.800	18	1.899	511	20	2
			0,74	78,08	21,01	0,82	0,08
Juli 2021	37.878	223.310	29	1.612	632	27	3
			1,27	70,88	27,79	1,18	0,13
Aug 2021	38.501	210.820	43	1.524	723	40	5
			1,87	66,49	31,54	1,74	0,21
Sep 2021	38.163	205.270	41	1.520	714	39	5
			1,79	66,72	31,34	1,71	0,21
Berichtsjahr	446.541	194.970	314	22.036	6.691	307	47
			1,07	75,77	23,00	1,05	0,18
Vorjahr	466.655	189.620	367	24.420	6.412	358	61
			1,17	78,14	20,51	1,14	0,21

Tierkennzeichnung und Registrierung

Der LKV wurde mit Wirkung vom 28. Oktober 1995 vom damaligen Ministerium für Umwelt und Forsten sowie von allen Kreisverwaltungen des Landes Rheinland-Pfalz vertraglich mit der Vergabe von Ohrmarken und Begleitpapieren für Rinder sowie mit der Vergabe von Ohrmarken für Schweine, Schafe und Ziegen beauftragt. Der LKV fungiert damit als Regionalstelle im Rahmen der Viehverkehrsverordnung.

Mit der Viehverkehrsverordnung, die entsprechende EU-Verordnungen für Deutschland umsetzt, werden folgende Vorschriften vorgegeben:

1. Die Kennzeichnung von Rindern mit zwei Ohrmarken mit identischer Ziffernfolge.
2. Die EU-weite Einführung des Rinderpasses.
3. Der Aufbau einer zentralen Rinderdatenbank in jedem EU-Mitgliedsstaat, in der die zur Tierseuchenbekämpfung, Prämienbewilligung und Rindfleischetikettierung erforderlichen Daten aller Rinder gespeichert werden.
4. Die Verpflichtung zur Meldung von Geburten, Verbringungen und Schlachtungen an die Zentrale Datenbank ab dem 26. September 1999.

Kennzeichnungen und Meldungen verursachen bei den Tierhaltern viel Arbeit und können bei Fehlern schmerzliche Folgen durch Kürzung der EU-Ausgleichszahlungen nach sich ziehen. Die Landwirte erfüllen diese Anforderungen ganz überwiegend sehr korrekt und nutzen gerne den einfachsten, schnellsten und sichersten Meldeweg, indem die notwendigen Daten online in der HI-Tier Datenbank eingetragen werden.

Die Zahl an Meldefehlern ist in den Jahren seit Einführung des zentralen Registers in der HI-Tierdatenbank kontinuierlich gesunken. Dies ist neben der zunehmenden Erfahrung der Tierhalter insbesondere auf die vermehrte Nutzung des direkten Onlinemeldeweges bei HI-Tier zurückzuführen. Aufgrund von Plausibilitätsprüfungen sind einige Fehler bei der Erfassung ausgeschlossen.

Ohrmarken mit BVD-Gewebestanze

In Absprache mit dem Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz, Institut für Tierseuchendiagnostik, bietet der LKV seit Beginn des Jahres 2010 Rinderohrmarken an, von denen eine Ohrmarke zur Entnahme einer Gewebestanzprobe geeignet ist. Diese werden zur Feststellung der BVD-Freiheit benötigt und werden deshalb von den meisten Rinderhaltern als Standardohrmarke eingesetzt.

Im abgelaufenen Kontrolljahr (01.10.20 – 30.09.2021) hat der LKV 123.626 Ohrmarken mit Stanzfunktion für die BVD-Probenahme ausgegeben (Vorjahr 132.679). Mit Bereitstellung der Ohrmarken bietet der LKV von der Deutschen Post zugelassene Spezialumschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben an. Diese Umschläge sind nur für die rheinland-pfälzischen Betriebe zugelassen, da hier bereits die Adresse des Landesuntersuchungsamt in Koblenz aufgedruckt ist. Im Berichtsjahr hat der LKV 44.974

Caisley
INTERNATIONAL GMBH

EINFACH – SICHER – IDENTIFIZIEREN
EASY – SAFE – IDENTIFICATION

Tierkennzeichnung mit System

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

erhältlich über Ihren LKV

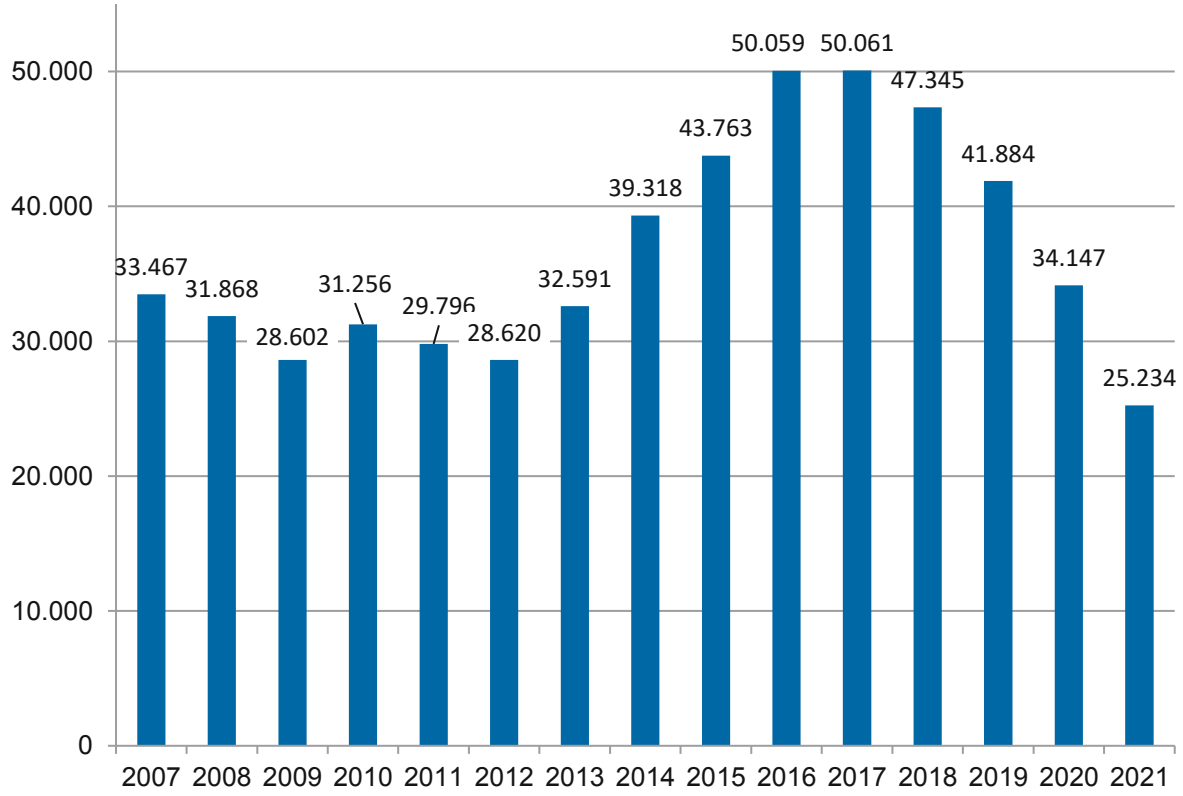
CAISLEY INTERNATIONAL GMBH
HARDERHOOK 31 – D-46395 BOCHOLT
FON: +49 (0) 2871 23939 - 0
INFO@CAISLEY.DE
WWW.CAISLEY.DE

Umschläge für freigestellte veterinärmedizinische Proben
- über die MLP-Außendienstmitarbeiter
- im Direktversand ohne Ohrmarken
- mit den Ohrmarkenbestellungen (Regelversand)

abgegeben.

Seit dem Wechsel des Ohrmarken-Herstellers im Jahr 2016 sinkt die Anzahl von bestellten Nachprägeohrmarken kontinuierlich. Da der Verlust an Ohrmarken aufgrund von mechanischer Belastung und Ammoniak-haltiger Stallluft mit dem Alter der eingezogenen Ohrmarken ansteigt, werden sich die geringeren Verlustraten in den nächsten Jahren weiter zeigen. Dies ist für die Rinderhalter eine erfreuliche Tendenz, da Arbeitszeit und Geld eingespart wird.

Anzahl nachgeprägter Ohrmarken je Kalenderjahr



Tierarzneimittel-Datenbank

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

Wer Rinder, Schweine, Hühner oder Puten zur Mast hält, ist nach dem AMG § 58 a, b zur halbjährlichen Meldung verpflichtet. Bis zum 14. Januar und zum 14. Juli eines Jahres muss der zuständigen Behörde der Einsatz von antibiotisch wirksamen Tierarzneimitteln im vorangegangenen Halbjahr (01.07. bis 31.12. bzw. 01.01. bis 30.06.) mitgeteilt werden. Meldepflichtig ist, wer
- mehr als 20 Mastkälber bis zu einem Alter von einschließlich 8 Monaten,
- mehr als 20 Mastrinder ab einem Alter von über 8 Monaten,

- mehr als 250 Mastferkel bis einschließlich 30 kg,
- mehr als 250 Mastschweine über 30 kg,
- mehr als 10.000 Masthühner oder
- mehr als 1.000 Mastputen

hält.

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

Elektronische Ohrmarken nutzen

Seit Januar 2021 sind in Rheinland-Pfalz aufgrund einer Änderung der Viehverkehrsverordnung (ViehVerkV, setzt in Deutschland die Verordnung EG 1760/2000 um) elektronische Ohrmarken des Herstellers Caisley verfügbar. Diese Ohrmarken erfüllen die gesetzlichen Vorgaben zur Kennzeichnung von Rindern und bieten dem Tierhalter viele Vorteile im Alltag. Da die Transponderohrmarken nach einer internationalen Norm gefertigt werden, können damit die Rinder an Kälbertränkeautomaten, Kraftfutterstationen, in Melkständen mit Erkennung, Selektionstoren, Viehwaagen und Melkrobotern automatisch und eindeutig erkannt werden. Bereits seit vielen Jahren sind die Eignung und Kombinationsmöglichkeiten mit Stalltechniken umfassend getestet und empfohlen worden.

Der LKV bietet die elektronischen Rinderohrmarken sowohl zur Kennzeichnung von neugeborenen Kälbern als auch zur Ersatzkennzeichnung an. Wie eine elektronische Ohrmarke in Ihrer Stalltechnik Verwendung finden kann, erfragen Sie bitte bei Ihrem Stalltechnikausrüster.

Vorteile der elektronischen Ohrmarken

Mit den elektronischen Ohrmarken ist eine sichere, eindeutige und fehlerfreie Tiererkennung von der Geburt eines Tieres bis zur Schlachtung zu einem äußerst günstigen Preis möglich. Der Managementaufwand am Betrieb wird verringert und die einzeltierspezifische Überwachung z. B. im Bereich Fütterung wird verbessert. Insgesamt kann eine Reduktion des Aufwandes bei der Identifizierung im Tierverkehr (Rinderhalter, Dienstleister wie Besamungstechniker oder Klauenpfleger, Handel, Schlachthof, Kontrolle) erreicht werden durch

- automatisches Erfassung/Einlesen in Datenbanken (auch HIT-Meldungen)
- schnellere Lesung der elektronischen Ohrmarken und damit geringerer Zeitaufwand
- sehr hohe Lesegenauigkeit
- einfachere und schnellere Kontrolle der Bestände
- bei gleichzeitiger Reduzierung der Unfallgefahr beim Ablesen.

Während andere Kennzeichnungs-medien oft Insellösungen darstellen und kostenintensive Mehrfacharbeit bedeuten, behält ein Tier mit elektronischer Ohrmarke sein ganzes Leben eine einzige Nummer, die der HIT-Nummer entspricht.

Die elektronischen Ohrmarken leisten somit einen wertvollen Beitrag zur Arbeitszeit-einsparung sowie zur Verbesserung des Herdenmanage-ments und

des Tierwohls. In anderen europäischen Ländern wurden sie deshalb schon verpflichtend eingeführt.

Elektronische Ohrmarken zu Kälberkennzeichnung

Bei dem Ohrmarkenpaar zur Kälbermarkierung handelt es sich um eine Serienohrmarke, die aus 2 Doppelohrmarken besteht. An einer Doppelohrmarke ist ein Transponder integriert. Die Ohrmarke mit Transponder muss lt. Vieh-VerkV in das ***linke*** Ohr (Laufrichtung) eingezogen werden. Die Ohrmarken sind weiterhin mit der Stanzvorrichtung zur Gewinnung der Ohrstanzprobe für die BVD-Untersuchung versehen. Die bereits vorhandene Ohrmarkenzange ist kompatibel und ohne Umrüstung weiter zu verwenden.

Elektronische Ohrmarken zur Nachrüstung

Die elektronische Ohrmarke zur Nachrüstung wird wie eine bisherige Nachprägung einer verlorengegangenen Ohrmarke gehandhabt. Das heißt Sie erhalten eine Doppelohrmarke mit integrierten Transponder. Um die Tiererkennung mittels Transponderohrmarke für Rinder, die mit zwei Ohrmarken markiert sind, nutzen zu können, wird vor dem Einzug der elektronischen Ohrmarke eine bisherige Ohrmarke entfernt.

FDX oder HDX-Technologie

Bereits bei der Bestellung wählt der Landwirt zwischen zwei unterschiedlichen Transpondervarianten: HDX (Half Duplex) oder FDX (Full Duplex). Sie Sie sind beide DIN-geprüft und unterscheiden sich nur geringfügig. Während die eine Variante eine etwas größere Lesereichweite aufweist, ist sie dafür etwas langsamer in der Erkennung. Bei der anderen Variante ist es genau umgekehrt.

Obwohl in den meisten Stalltechniken beide Varianten sicher funktionieren, sollten Sie die Auswahl bei Interesse mit Ihrem Technikanbieter absprechen.

Bestellung der Ohrmarken

Bei Fragen und zur Bestellung von elektronischen Ohrmarken für neugeborene Kälber, elektronische Nachprägungen, sowie passende mobile Lesegeräte wenden Sie sich an Frau Dittrich oder Frau Hess (über zentrale Telefonnummer 0671/88602-0)

Ohrmarkenstreifen für die Kennzeichnung von Rindern mit BVD-Probenahmesystem und Elektronik-Chip (rechts im Bild)

ERAG

Eifel-Rindfleisch-
Absatzgemeinschaft w. V.

Wir vermarkten Ihr Schlachtvieh:

ehrlich ✓

transparent ✓

sicher ✓

Wiedenhof 1, 54636 Idenheim
Tel.: 06506/9143-21, Fax: 06506/9143-20, www.erag.de

deuka
Wir leben Futter

deuka NG Milchviehfutter

geeignet zur Herstellung gentechnikfreier Lebensmittel
VLOG-zertifiziert

- Konzepte zur N und P reduzierten Fütterung
- Spezial Milchleistungsfutter
- Standard Milchleistungsfutter
- Energie- und Proteinergänzer
- Mineralfutter
- Laktationsstarter
- Trockensteherkonzepte
- Kälberkonzepte

Spezialfutter • Rinderproteine • Laktationsstarter • mit deukalac UDP 33

VLOG geprüft

www.deuka.de

DEUTSCHE TIERNAHRUNG CREMER

Stand und Ergebnisse der Milchleistungs- und Qualitätsprüfungen

Im Prüfjahr 2021 (01.10.20 bis 30.09.21) wurden in 1.080 Betriebe (Vorjahr: 1.148) mit 95.960 Kühen (Vorjahr: 97.479) monatliche Milchkontrollen durchgeführt, so dass für diese Betriebe ein Jahresabschluss berechnet werden konnte.

Die Milchleistung der geprüften A+B-Kühe konnte um 74 kg auf 8.998 kg Milch (Vorjahr: 8.925 kg) gesteigert werden. Gleichzeitig stabilisierten sich die Inhaltsstoffe bei 4,19 % Fett (377 kg) und 3,46 % Eiweiß (311 kg), so dass die Fett- und Eiweißmenge um 15 kg auf 688 kg anstieg.

Die LKV-Mitglieder hielten im Prüfjahr durchschnittlich 88,9 Kühe. Damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr deutlich um 4,0 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2021 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben mit nun 64,4 % auf einem stabilen Niveau liegt. Leicht erhöht hat sich der Anteil geprüfter Kühe, dieser betrug im Berichtsjahr 84,7 % (Vorjahr: 83,3 %).

Im Verbandsdurchschnitt betrug die Abkalberate 74,4 % (Vorjahr: 73,7 %), die Remontierungsrate 32,1 % (31,7 %), die Bestandsersatzrate 36,8 % (38,0 %) und die Merzungsrate 31,3 % (31,3 %).

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

Im Prüfungsjahr 2020/2021 betrug das mittlere Alter der Kühe beim ihrem Abgang aus den Betrieben im Durchschnitt 67,7 Monate (Vorjahr: 67,4). Die durchschnittliche Lebens-leistung der 29.996 abgegangenen Kühe betrug 28.012 kg Milch und 2.110 kg Fett+Eiweiß.

Unter Berücksichtigung eines Erstkalbealters von 27,9 Monaten verbleiben die Kühe im Mittel 3,3 Jahre nach der ersten Abkalbung zur Milcherzeugung in den Ställen. Das heißt, die Kühe werden im Mittel drei Laktationen genutzt. Damit wird das Leistungsvermögen der Kühe nicht ausreichend genutzt, da bekannt ist, dass Milchkühe erst ab der 3. Laktation ihre höchste Leistung erbringen. Sehr erfreulich ist dagegen, 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.

Die Tabellen vermitteln Einblicke in wichtige, für Milchviehhaltung und Tierzucht bedeutsame Entwicklungen.

Das neue NETRIND*mobil*

Die App für das Herdenmanagement der Zukunft

So schnell und einfach wie nie zuvor: Mit frischem Design und innovativen Features planen Sie Ihre tägliche Arbeit, finden alle wichtigen Termine sowie Einzeltierinformationen oder führen in wenigen Augenblicken Erfassungen durch. Neben den Ergebnissen der Milchleistungsprüfung kann die App zusätzlich die Zucht- und Abstammungsdaten Ihrer Tiere sowie den Reproduktionsstatus anzeigen. Auch HIT-Meldungen sowie Gesundheits- und Konditionsdaten können mühelos erfasst werden.

- **Übersichtlich und leicht bedienbar**
- **Tierinformationen und -erfassungen in Sekundenschnelle**
- **Alle Tierdaten direkt im Stall verfügbar**
- **Gesundheits- und Konditionsdaten**
- **Zuchtdaten für gezielte Entscheidungen**

Gemeinsam für moderne Tierhaltung

vit

Service & Daten aus einer Quelle
www.vit.de

LKV

Alle Infos: LKV Rheinland-Pfalz-Saar
Eva Klöppel, 06 71 . 8 86 02 -0
netrind@lkv-rlp-saar.de

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

	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV Rheinland-Pfalz-Saar		
Prüfjahr	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Kühe/Betrieb
1950	3.983	18.708	297	1.976	4.280	20.684	4,8
1960	7.616	46.930	538	4.141	8.154	51.071	6,3
1970	6.771	72.706	418	6.142	7.189	78.848	11,0
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
2012	1.590	100.018	166	11.581	1.756	111.599	63,6
2014	1.460	101.704	157	12.337	1.617	114.081	70,6
2016	1.334	98.025	143	11.673	1.477	109.698	74,3
2018	1.144	93.357	123	11.014	1.267	104.371	82,4
2019	1.090	91.220	144	10.595	1.204	101.815	84,6
2020	1.036	87.386	112	10.093	1.148	97.479	84,9
2021	**953**	**85.572**	**101**	**9.718**	**1.054**	**95.290**	**90,4**

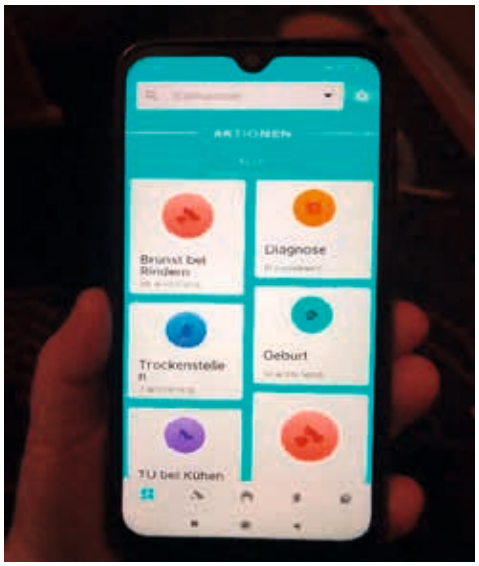
Das Herdeninformationssystem NETRIND

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

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

NETRIND*mobil* ist die mobile Ergänzung, mit der alle Informationen dort zur Hand sind, wo sie gebraucht werden: im Stall und auf der Weide. Alle relevanten Daten können direkt vor Ort erfasst werden: Geburten, Tierbewegungen, Abgänge, Brunst, Belegung, Trächtigkeit, Änderung von Stall-Nr. und Tiernamen. HI-Tier-Meldungen werden automatisch an die entsprechende Veterinärdatenbank weitergeleitet. NETRIND*mobil* ist eine App für Smartphones oder Tablets mit dem Betriebssystem Android. Die App wurde von vit überarbeitet und enthält nun mehr Informationen zu beispielsweise Zuchtwerten. Neu ist die Funktion nun auch Abgangsgründe zu erfassen.

Großer Vorteil beider Programme ist, dass keine Software gekauft und auf dem eigenen Gerät installiert werden muss. Als Internet-Anwendung muss sich der Landwirt auch nicht um Datensicherungen oder Updates kümmern. Alles erfolgt automatisch.
Außerdem können mehrere Betriebsangehörige gleichzeitig aktuelle Daten einsehen.



Diese Vorteile werden von immer mehr Mitgliedern erkannt und genutzt. Die Verbreitungszahlen von NETRIND*mlp* und NETRIND*mobil* nehmen von Monat zu Monat zu. Am 01.10.2021 nutzen 178 Betriebe (16,9 % aller MLP-Betriebe) NETRIND*mlp*. In unserem Verbandsgebiet besonders beliebt ist jedoch die mobile Version der Anwendung. 116 Betriebe nutzen regelmäßig NETRIND*mobil*, das sind 65,2 % aller NETRIND*mlp*-User.

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

KuhWert: Den individuellen Wert jeden Tieres kennen

Im Wesentlichen hängt der wirtschaftliche Erfolg in milcherzeugenden Betrieben von den richtigen Entscheidungen zum richtigen Zeitpunkt ab: Soll eine Kuh noch einmal besamt werden? Wann soll eine Altkuh ersetzt werden? Wird eine Färse über eine Auktion vermarktet oder geht eine Kuh zur Schlachtung? Auf diese Fragen gibt der im Herbst des Berichtsjahres neu eingeführte KuhWert eine Antwort.

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

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

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

Entwicklung der Milchleistungsprüfung

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

Jahr*)	Gesamtzahl lt. Viehzählung		Geprüfte				Herdbuch				Nicht-Herdbuch			
	kuh-haltende Betriebe	Milch-kühe	Be-triebe	%	Kühe	%	Be-triebe	%	Kühe	%	Be-triebe	%	Kühe	%
1950	151.140	366.000	3.983	2,6	18.708	5,1	3.812	2,5	13.266	3,6	171	0,1	5.442	1,5
1952	145.517	371.401	4.344	3,0	23.104	6,2	3.730	2,6	13.200	3,5	614	0,4	9.904	2,7
1956	125.164	344.355	5.693	4,5	31.699	9,2	3.844	3,1	14.775	4,3	1.849	1,4	16.924	4,9
1960	111.324	326.025	7.616	6,8	46.930	14,4	4.635	4,2	21.499	6,6	2.981	2,6	25.431	7,8
1964	90.641	311.980	7.403	8,2	52.874	16,9	3.823	4,2	20.445	6,5	3.580	4,0	32.429	10,4
1968	70.909	296.936	7.484	10,6	68.749	23,2	2.938	4,2	20.414	6,9	4.546	6,4	48.335	16,3
1972	47.189	252.398	5.633	11,9	71.016	28,1	1.795	3,8	16.257	6,4	3.838	8,1	54.759	21,7
1976	34.555	238.689	4.262	12,3	69.004	28,9	1.199	3,5	12.364	5,2	3.063	8,8	56.640	23,7
1980	24.902	235.781	3.593	14,4	81.939	34,8	929	3,7	18.018	7,6	2.664	10,7	63.921	27,1
1984	18.941	230.306	3.317	17,5	94.480	41,0	896	4,7	27.117	11,8	2.421	12,8	67.363	29,2
1988	13.534	201.649	3.152	23,3	92.810	46,0	845	6,2	26.885	13,3	2.307	17,0	65.925	32,7
1990	11.617	191.809	3.212	27,6	93.067	48,5	787	6,8	24.736	12,9	2.425	20,9	68.331	35,6
1994	6.694	154.610	2.895	43,2	103.684	67,1	832	12,4	33.310	21,5	2.063	30,8	70.374	45,5
2000	3.867	130.451	2.421	62,6	101.329	77,7	725	18,7	35.322	27,1	1.696	43,9	66.007	50,6
2002	3.408	130.961	2.188	64,2	102.919	78,6	691	20,3	37.408	28,6	1.497	43,9	65.511	50,0
2004	3.269	125.179	2.095	64,1	101.222	80,9	669	20,5	37.856	30,2	1.426	43,6	63.366	50,6
2006	2.819	118.067	2.004	71,1	97.068	82,2	686	24,3	38.881	32,9	1.318	46,8	58.187	49,3
2008	2.782	119.265	1.870	67,2	100.978	84,7	655	23,5	42.284	35,5	1.215	43,7	58.694	49,2
2010	2.562	118.230	1.725	67,3	98.760	83,5	646	25,2	44.134	37,3	1.079	42,1	54.626	46,2
2011	2.467	118.187	1.645	66,7	98.834	83,6	649	26,9	46.248	39,1	996	40,4	52.586	44,5
2013	2.508	132.763	1.705	68,0	113.231	85,3	682	27,2	54.155	40,8	1.023	40,8	59.076	44,5
2015	2.324	133.999	1.568	67,5	114.678	85,6	661	28,4	57.190	42,7	907	39,0	57.488	42,9
2016	2.197	131.323	1.477	67,2	109.698	83,5	626	28,5	55.840	42,5	851	38,7	53.858	41,0
2017	2.095	127.612	1.357	64,8	106.525	83,5	592	28,3	56.179	44,0	765	36,5	50.346	39,5
2018	1.984	124.799	1.267	63,9	104.371	83,6	561	28,3	55.966	44,8	706	35,6	48.987	39,3
2019	1.879	120.469	1.204	64,1	101.815	84,5	525	27,9	55.314	45,9	669	35,6	46.501	38,6
2020	1.775	117.091	1.148	64,7	97.479	83,3	495	27,9	52.589	44,9	653	36,8	44.890	38,3
2021	1.676	112.522	1.080	64,4	95.290	84,7	472	28,2	50.080	44,5	608	36,3	45.210	40,2

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

Mitarbeitereinsatz in der MLP

Jahr*	MLP-Betriebe	MLP-Kühe	Leistungs-prüfer	Probe-nehmer	Voll-AK	Betriebe je Leistungsprüfer	Kühe je Voll-AK
1950	3.983	18.708	75	55		53	
1960	7.616	46.930	171	4		45	
1970	6.771	72.706	184	17		37	
1980	3.593	81.939	118	28		30	
1990	3.212	93.067	65	152		49	
1996	2.819	110.047	52	144		54	
2000	2.421	101.329	42	140		58	
2005	2.047	99.399	37	133		55	
2010	1.725	98.760	31	114	71,1	56	1.389
2012	1.590	100.018	28	112	67,2	57	1.488
2016	1.477	109.698	26	100	63,0	57	1.741
2017	1.357	106.525	26	87	58,8	52	1.812
2018	1.267	104.371	26	87	56,2	49	1.857
2019	1.204	101.815	23	94	53,4	52	1.907
2020	1.148	97.479	20	91	53,7	57	1.815
2021	1.080	95.960	20	81	45,8	54	2.095

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

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2021)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2021)			
	Kuhhalter	Milchkühe	Kühe je Halter	Betriebe	Betriebe in % d. VZ	Kühe	Kühe in % d. VZ
Ahrweiler	48	3.057	63,7	27	56,3	2.391	78,2
Altenkirchen	83	4.419	53,2	50	60,2	3.785	85,7
Birkenfeld	42	2.892	68,9	26	61,9	2.556	88,4
Cochem-Zell	30	2.021	67,4	27	90,0	1.935	95,7
Bad Kreuznach	25	2.266	90,6	19	76,0	2.244	99,0
Mayen-Koblenz	29	2.183	75,3	18	62,1	1.958	89,7
Neuwied	68	3.249	47,8	49	72,1	2.900	89,3
Rhein-Hunsrück-Kreis	59	3.151	53,4	35	59,3	2.831	89,8
Eifelkreis Bitb.-Prüm	446	34.037	76,3	299	67,0	29.202	85,8
Vulkaneifel	148	11.166	75,4	102	68,9	9.396	84,1
Trier-Saarburg	83	4.459	53,7	56	67,5	3.561	79,9
Bernkastel-Wittlich	96	6.470	67,4	62	64,6	5.434	84,0
Westerwaldkreis	82	6.735	82,1	41	50,0	4.765	70,7
Rhein-Lahn-Kreis	54	2.749	50,9	39	72,2	2.705	98,4
RP / Germersheim[1)]	8	137	17,1	3	37,5	121	88,3
Kaiserslautern	44	1.957	44,5	27	61,4	1.839	94,0
Kusel	34	2.308	67,9	24	70,6	2.250	97,5
SÜW / Bad Dürkheim[2)]	8	207	25,9	4	50,0	200	96,6
Südwestpfalz	83	5.083	61,2	53	63,9	4.096	80,6
Donnersbergkreis	21	1.082	51,5	13	61,9	1.025	94,7
AZ-Worms / MZ-Bingen[3)]	5	395	79,0	2	40,0	378	95,7
Rheinland-Pfalz	1.496	100.023	66,9	976	65,2	85.572	85,6
Merzig	45	3.306	73,5	28	62,2	2.871	86,8
St. Wendel	42	2.848	67,8	22	52,4	1.775	62,3
Saarlouis	37	2.821	76,2	19	51,4	2.112	74,9
Neunkirchen	17	1.130	66,5	9	52,9	893	79,0
Saarbrücken	10	721	72,1	6	60,0	552	76,6
Homburg	29	1.673	57,7	20	69,0	1.515	90,6
Saarland	180	12.499	69,4	104	57,8	9.718	77,8
LKV	1.676	112.522	67,1	1.080	64,4	95.290	84,7

[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

Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960

(Stand zum jeweiligen Ende des Prüfungsjahres)

Jahr	1 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 - 199 Kühe		200 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Rheinland-Pfalz										
1960	7.502	43.316	≥ *20 Kühe*:		114 Betriebe;	3.614 Kühe				
1970	6.378	62.309	≥ *20 Kühe:*		393 Betriebe;	10.397 Kühe				
1980	1.757	24.008	≥ *20 Kühe*:		1.836 Betriebe;	57.931 Kühe				
2002	300	3.719	704	20.845	1.088	66.384	≥ *100:*	96 Betriebe; 11.971 Kühe		
2010	204	2.335	438	12.655	879	55.923	≥ *100:*	204 Betriebe; 27.847 Kühe		
2020	58	764	147	4.431	476	31.555	248	33.800	57	16.836
2021	64	982	131	3.871	458	30.766	243	33.319	56	16.563
Saarland										
2002	28	328	60	1.870	129	7.925	≥ *100:*	15 Betriebe; 1.269 Kühe		
2010	-	-	40	1.099	111	7.219	≥ *100:*	21 Betriebe; 2.898 Kühe		
2020	2	31	17	511	49	3.377	34	4.936	3	1.238
2021	2	30	15	461	50	3.359	31	4.641	3	1.227
LKV										
2020	60	795	164	4.942	525	34.932	282	38.736	60	18.074
2021	66	1.012	146	4.332	509	34.196	274	37.960	59	17.790

ab 2015: alle ganzjährig geprüften Betriebe

Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Rheinland-Pfalz		Saarland		LKV	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
verkauft zur Zucht	4.943	16,0	362	10,4	5.305	15,4
Alter	1.013	3,3	105	3,0	1.118	3,3
geringe Leistung	2.057	6,7	251	7,2	2.308	6,7
Unfruchtbarkeit	5.786	18,7	645	18,6	6.431	18,7
Sonstige Krankheiten	1.768	5,7	192	5,5	1.960	5,7
Euterkrankheiten	4.030	13,0	557	16,1	4.587	13,3
schlechte Melkbarkeit	790	2,6	82	2,4	872	2,5
Klauen- und Gliedmaßen-Erkrank.	4.087	13,2	534	15,4	4.621	13,4
Sonstige Gründe	5.033	16,3	551	15,9	5.584	16,2
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	1.259	4,1	173	5,0	1.432	4,2
Probl./aggressives Tierverhalten (Herde)	61	0,2	8	0,2	69	0,2
Problematisches Tierverhalten (Melken)	99	0,3	9	0,3	108	0,3
Insgesamt	30.926	100,0	3.469	100,0	34.395	100,0

Exterieur- und leistungsstarke Holsteins aus der Herde von Stefan Marxen, Dingdorf

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

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

Kreise	Durchschnitts-											
	Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+ Eiweiß kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalbe-rate (%)
Ahrweiler	2.445,3	320	9.541	4,24	404	3,41	326	730	61,3	27,2	424	74,3
Altenkirchen	3.761,7	322	8.205	4,19	344	3,40	279	623	61,4	29,1	421	73,5
Birkenfeld	2.549,6	324	9.059	4,17	378	3,51	318	696	60,3	28,6	417	75,2
Cochem-Zell	2.063,4	318	8.065	4,28	345	3,46	279	625	61,3	27,9	408	73,9
Bad Kreuznach	2.251,0	319	9.412	4,07	383	3,42	322	705	56,4	25,7	416	78,6
Mayen-Koblenz	1.995,6	325	9.961	4,07	405	3,44	343	748	60,0	27,4	425	72,5
Neuwied	3.060,1	319	8.419	4,23	356	3,46	291	647	63,4	29,3	421	71,7
Rhein-Hunsrück-Kreis	2.904,2	320	8.977	4,15	373	3,45	310	683	60,2	28,2	414	77,5
Eifelkreis Bitburg-Prüm	29.235,5	324	9.198	4,21	387	3,46	319	706	59,8	27,6	417	74,5
Vulkaneifel	9.050,3	321	8.905	4,19	373	3,46	308	681	61,0	27,9	422	73,1
Trier-Saarburg	3.607,5	321	7.897	4,25	336	3,46	273	609	59,6	28,9	414	75,3
Bernkastel-Wittlich	5.475,2	323	9.044	4,20	380	3,46	313	693	59,2	27,5	415	77,6
Westerwaldkreis	4.935,1	321	8.733	4,26	372	3,46	302	674	61,0	28,2	422	74,1
Rhein-Lahn-Kreis	2.775,0	322	9.353	4,09	383	3,46	324	707	61,9	27,4	415	76,0
Kaiserslautern	1.984,5	321	8.824	4,19	370	3,49	308	678	59,0	28,9	442	72,8
Kusel	2.306,5	322	9.397	4,08	383	3,46	326	709	55,0	27,3	419	72,0
Südwestpfalz	3.940,7	325	9.355	4,19	392	3,45	323	715	58,8	27,5	424	73,9
Donnersbergkreis	1.028,0	327	10.082	4,13	417	3,52	355	772	58,0	26,7	436	72,9
Restkreise*)	743,0	323	7.216	4,30	312	3,66	265	578	57,2	26,7	424	68,5
Rheinland-Pfalz	**86.112,2**	**322**	**9.003**	**4,20**	**378**	**3,46**	**312**	**689**	**60,0**	**27,8**	**419**	**74,5**
Merzig	2.842,2	326	8.562	4,21	360	3,43	294	654	59,0	28,7	422	73,9
St. Wendel	1.852,3	322	9.134	4,14	378	3,45	315	693	60,2	28,5	421	73,9
Saarlouis	2.137,5	321	8.813	4,19	369	3,49	307	677	63,8	30,4	427	73,9
Neunkirchen	897,3	312	9.321	4,08	380	3,49	325	705	62,5	27,4	422	76,8
Saarbrücken	571,3	324	8.879	4,18	371	3,51	311	683	56,5	26,8	422	66,0
Homburg	1.547,0	323	9.482	4,07	386	3,44	327	713	58,9	27,5	422	75,1
Saarland	**9.847,4**	**322**	**8.956**	**4,16**	**372**	**3,46**	**310**	**682**	**60,4**	**28,5**	**423**	**73,9**
LKV	**95.959,6**	**322**	**8.998**	**4,19**	**377**	**3,46**	**311**	**689**	**60,0**	**27,9**	**420**	**74,4**

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

EKA: Erstkalbealter in Monaten
ZKZ: Zwischenkalbezeit in Tagen

Entwicklung der Milchleistung - Fruchtbarkeit und Eutergesundheit

(ganzjährig geprüfte Kühe Rheinland-Pfalz und Saarland)

Jahr*	Milch	Fett		Eiweiß		Kalbungen	Abgangsursache in % aller Abgänge		
	kg	%	kg	%	kg	%	Unfrucht-barkeit	Euter-krankheit	geringe Leistung
1965	4.013	3,79	152	-	-	92,0	30,4	6,9	24,2
1970	4.119	3,75	154	-	-	92,7	32,7	8,8	23,4
1980	4.839	3,76	182	3,45	167	96,2	36,8	12,6	19,2
1985	4.960	3,91	189	3,36	167	95,0	33,0	13,4	18,9
1990	5.523	4,17	230	3,31	183	94,2	27,4	20,1	8,1
1995	5.871	4,22	247	3,36	197	90,9	29,4	22,2	7,2
2000	6.738	4,26	287	3,33	224	88,5	23,5	16,2	7,8
2005	7.318	4,24	310	3,40	248	83,2	24,3	16,6	5,5
2006	7.319	4,24	311	3,39	248	83,0	23,0	15,7	4,8
2007	7.395	4,19	310	3,39	250	82,7	23,7	14,4	4,4
2008	7.274	4,20	306	3,38	246	82,2	25,0	13,2	4,2
2009	7.498	4,22	316	3,38	253	82,0	23,3	13,3	4,7
2010	7.671	4,20	322	3,37	258	82,0	23,8	12,4	4,6
2011	7.984	4,18	334	3,38	270	83,0	22,6	12,8	4,7
2012	7.960	4,17	332	3,39	269	82,1	24,4	14,4	4,9
2013	7.677	4,15	319	3,36	258	83,0	25,1	14,1	5,3
2014	8.007	4,10	328	3,37	269	83,2	24,0	14,8	5,5
2015	8.212	4,12	338	3,37	277	83,0	20,1	13,6	5,0
2016	8.360	4,11	344	3,39	284	84,8	18,4	12,0	4,8
2017	8.149	4,11	335	3,41	278	83,6	21,3	13,1	6,4
2018	8.601	4,08	351	3,43	295	83,2	20,2	14,3	6,3
2019	8.665	4,13	358	3,45	299	83,5	21,0	12,2	6,9
2020	9.075	4,10	372	3,46	314	82,0	19,3	12,3	6,7
2021	9.142	4,20	384	3,47	317	82,4	18,7	13,3	6,7

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

Gruppenbild Jerseys von Frank Königs, Stadtkyll und Thomas Schäfer, Steiningen

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

TU-Milch

Der Trächtigkeitstest aus der Milchprobe

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

Tragend oder nicht

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

Die Probenahme

- während der Milchkontrolle durch LKV-Mitarbeiter
- zu jeder beliebigen Zeit durch Landwirt
- die Probe muss nicht steril gewonnen werden
- Probenröhrchen eindeutig beschriften
- Proben kühl lagern und umgehend mit dem ausgefüllten Probenbegleitschein über den Milchkontrolleur oder per Post an das Labor Föhren schicken.

Die Ergebnisse

- einfach und unkompliziert per Fax oder E-Mail
- Berücksichtigung in den Herdenmanagement-Empfehlungen des nächsten MLP-Monatsberichts
- automatisch in NetRind enthalten
- Nachweis beim Verkauf von Schlachtkühen

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

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
			Holstein-Sbt				
1950	1.615	3.729	3,43	128			
1960	5.815	4.088	3,69	151			
1970	9.857	4.188	3,77	158			
1980	12.717	4.988	3,82	191	3,42	170	361
1990	19.702	5.896	4,22	249	3,28	193	442
2000	32.699	7.201	4,23	304	3,32	239	543
2010	50.964	8.053	4,16	335	3,36	271	606
2016	57.847	8.755	4,07	356	3,38	296	652
2017	58.378	8.507	4,08	347	3,39	289	636
2018	56.718	8.978	4,04	363	3,41	306	669
2019	55.224	9.049	4,10	371	3,43	311	681
2020	52.554	9.502	4,07	386	3,44	327	713
2021	*51.491*	*9.575*	*4,16*	*398*	*3,46*	*331*	*729*
			Holstein-Rbt				
1950	2.416	3.726	3,49	130			
1960	16.511	3.980	3,62	144			
1970	38.534	4.156	3,68	153			
1980	44.328	4.818	3,72	179	3,45	166	345
1990	46.358	5.390	4,12	222	3,31	178	400
2000	37.531	6.414	4,28	275	3,33	213	488
2010	16.987	6.977	4,32	301	3,37	235	536
2016	14.157	7.728	4,22	326	3,43	265	591
2017	13.621	7.534	4,21	317	3,44	259	576
2018	12.762	7.988	4,16	333	3,46	276	609
2019	11.942	8.099	4,21	341	3,48	282	623
2020	11.025	8.494	4,19	356	3,49	296	652
2021	*10.468*	*8.605*	*4,27*	*368*	*3,50*	*301*	*669*
			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
2016	284	5.496	5,53	304	4,17	229	533
2017	370	5.244	5,64	296	4,24	222	518
2018	415	5.645	5,55	313	4,18	236	549
2019	383	5.920	5,55	328	4,18	247	576
2020	341	6.023	5,43	327	4,14	249	576
2021	*476*	*6.245*	*5,56*	*347*	*4,14*	*259*	*606*
			Braunvieh				
			Die Rasse Braunvieh wird erst seit dem Jahr 2003 erfasst!				
2003	62	7.020	4,32	303	3,63	254	557
2008	172	6.879	4,29	295	3,56	245	540
2010	199	7.245	4,41	320	3,61	262	582
2014	512	6.578	4,28	281	3,59	236	517
2016	602	6.900	4,33	299	3,58	247	547
2018	593	7.123	4,32	308	3,60	256	564
2019	519	7.075	4,35	308	3,62	256	564
2020	475	7.224	4,34	314	3,65	264	578
2021	*462*	*7.364*	*4,43*	*326*	*3,65*	*268*	*594*

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(ganzjährig geprüfte Kühe)

Jahr*	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
				Fleckvieh			
1950	3.129	2.929	3,93	115			
1960	4.901	3.726	4,11	153			
1970	3.125	3.905	3,96	155			
1980	1.183	4.370	4,02	176	3,56	156	332
1990	733	5.038	4,14	208	3,43	173	381
2000	1.187	5.331	4,12	219	3,39	181	400
2010	1.939	6.211	4,17	259	3,42	212	471
2011	2.040	6.634	4,13	274	3,42	227	501
2014	2.784	6.461	4,14	267	3,46	224	491
2016	2.834	6.588	4,17	275	3,48	229	504
2017	2.757	6.304	4,19	264	3,50	221	485
2018	2.815	6.824	4,16	284	3,50	239	523
2019	2.641	6.804	4,23	288	3,54	241	528
2020	2.410	6.995	4,23	296	3,53	247	543
2021	*2.259*	*7.029*	*4,28*	*301*	*3,52*	*248*	*548*
				Kreuzungen und Sonstige			
1950	219	2.905	3,72	108			
1960	414	3.470	3,83	133			
1970	2.291	3.907	3,98	156			
1980	1.132	4.852	4,08	198	3,58	174	372
1990	896	5.455	4,65	254	3,56	194	448
2000	588	5.636	4,35	245	3,44	194	439
2010	2.725	6.248	4,26	266	3,41	213	479
2011	3.052	6.575	4,23	278	3,42	225	503
2014	4.184	6.775	4,21	285	3,42	232	517
2016	4.201	7.050	4,24	299	3,43	242	541
2017	4.045	6.804	4,23	288	3,45	235	523
2018	4.416	7.148	4,21	301	3,47	248	549
2019	5.392	7.249	4,24	308	3,49	253	560
2020	6.084	7.586	4,22	320	3,49	265	585
2021	*6.700*	*7.697*	*4,29*	*330*	*3,50*	*269*	*620*
				Insgesamt			
1950	**14.299**	**3.044**	**3,81**	**116**			
1960	**34.920**	**3.853**	**3,82**	**147**			
1970	**55.827**	**4.119**	**3,75**	**154**			
1990	**68.256**	**5.523**	**4,17**	**230**	**3,31**	**183**	**413**
2000	**72.290**	**6.738**	**4,26**	**287**	**3,33**	**224**	**511**
2010	**73.147**	**7.671**	**4,20**	**322**	**3,37**	**258**	**580**
2011	**73.258**	**7.984**	**4,18**	**334**	**3,38**	**270**	**604**
2014	**85.786**	**8.007**	**4,10**	**328**	**3,37**	**269**	**597**
2016	**79.925**	**8.390**	**4,11**	**344**	**3,39**	**284**	**628**
2017	**79.798**	**8.149**	**4,11**	**335**	**3,41**	**278**	**613**
2018	**77.719**	**8.601**	**4,08**	**351**	**3,43**	**295**	**646**
2019	**76.099**	**8.665**	**4,13**	**358**	**3,45**	**299**	**657**
2020	**72.888**	**9.075**	**4,10**	**372**	**3,46**	**314**	**686**
2021	***71.855***	***9.142***	***4,20***	***384***	***3,47***	***317***	***701***

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

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

Rasse	Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw kg	Alter Monate
Durchschnitt aller Kühe (A+B)								
Holstein-Sbt	68.867	9.411	4,16	391	3,45	324	716	59,5
Holstein-Rbt	13.704	8.478	4,27	362	3,49	296	658	64,0
Jersey	664	6.215	5,53	344	4,11	255	599	54,3
Braunvieh	607	7.185	4,41	317	3,64	261	578	67,7
Fleckvieh	2.929	6.982	4,27	298	3,51	245	543	66,7
Kreuz. u. Sonstige	24.207	7.485	4,27	320	3,48	261	580	58,6
Insgesamt	95.960	8.998	4,19	377	3,46	311	689	60,0
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A+B)								
Holstein-Sbt	38.528	10.075	4,11	414	3,44	346	761	58,7
Holstein-Rbt	6.550	9.468	4,21	399	3,49	331	729	62,0
Jersey	556	6.383	5,53	353	4,13	263	617	54,7
Braunvieh	162	8.509	4,36	371	3,62	308	679	66,1
Fleckvieh	790	7.849	4,26	334	3,52	276	610	60,1
Kreuz. u. Sonstige	104	8.494	4,38	372	3,47	295	667	62,5
Insgesamt	46.690	9.899	4,15	410	3,45	342	751	59,2
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A+B)								
Holstein-Sbt	30.339	8.567	4,23	362	3,46	297	659	60,6
Holstein-Rbt	7.154	7.571	4,34	328	3,50	265	593	65,8
Jersey	107	5.343	5,53	295	4,00	214	509	52,5
Braunvieh	444	6.700	4,44	297	3,65	244	542	68,3
Fleckvieh	2.139	6.661	4,27	284	3,51	234	518	69,3
Kreuz. u. Sonstige	9.086	7.636	4,27	326	3,47	265	592	55,9
Insgesamt	49.269	8.144	4,26	346	3,47	283	629	60,9

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.

RUW Tilda von Styx Red aus dem Betrieb Helmut Reiter, Perl

Prüfungsergebnisse der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen

(alle Kühe, Herdbuch-, Nichtherdbuch-Kühe)

Rasse	Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate
Durchschnitt aller Kühe (A)								
Holstein-Sbt	51.491	9.575	4,16	398	3,46	331	729	64,3
Holstein-Rbt	10.468	8.605	4,27	368	3,50	301	669	68,8
Jersey	476	6.245	5,56	347	4,14	259	606	60,6
Braunvieh	462	7.364	4,43	326	3,65	268	594	73,1
Fleckvieh	2.259	7.029	4,28	301	3,52	248	548	72,5
Kreuz. u. Sonstige	6.700	7.697	4,29	330	3,50	269	600	63,1
Insgesamt	71.855	9.142	4,20	384	3,47	317	701	65,2
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	29.092	10.227	4,11	421	3,44	352	773	63,7
Holstein-Rbt	5.081	9.556	4,22	403	3,50	335	738	67,2
Jersey	406	6.420	5,57	357	4,16	267	624	60,5
Braunvieh	129	8.725	4,36	380	3,62	315	695	69,8
Fleckvieh	600	7.866	4,28	337	3,54	278	615	67,1
Kreuz. u. Sonstige	77	8.280	4,46	369	3,50	290	659	68,4
Insgesamt	35.384	10.037	4,15	416	3,46	347	763	64,3
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)								
Holstein-Sbt	22.399	8.728	4,23	369	3,47	303	672	65,2
Holstein-Rbt	5.387	7.709	4,34	334	3,50	270	604	70,3
Jersey	70	5.232	5,54	290	4,06	212	502	61,2
Braunvieh	333	6.839	4,46	305	3,66	250	555	74,4
Fleckvieh	1.658	6.726	4,27	287	3,52	236	524	74,5
Kreuz. u. Sonstige	6.623	7.690	4,29	330	3,50	269	599	63,1
Insgesamt	36.471	8.274	4,26	352	3,49	288	641	66,0

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.

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

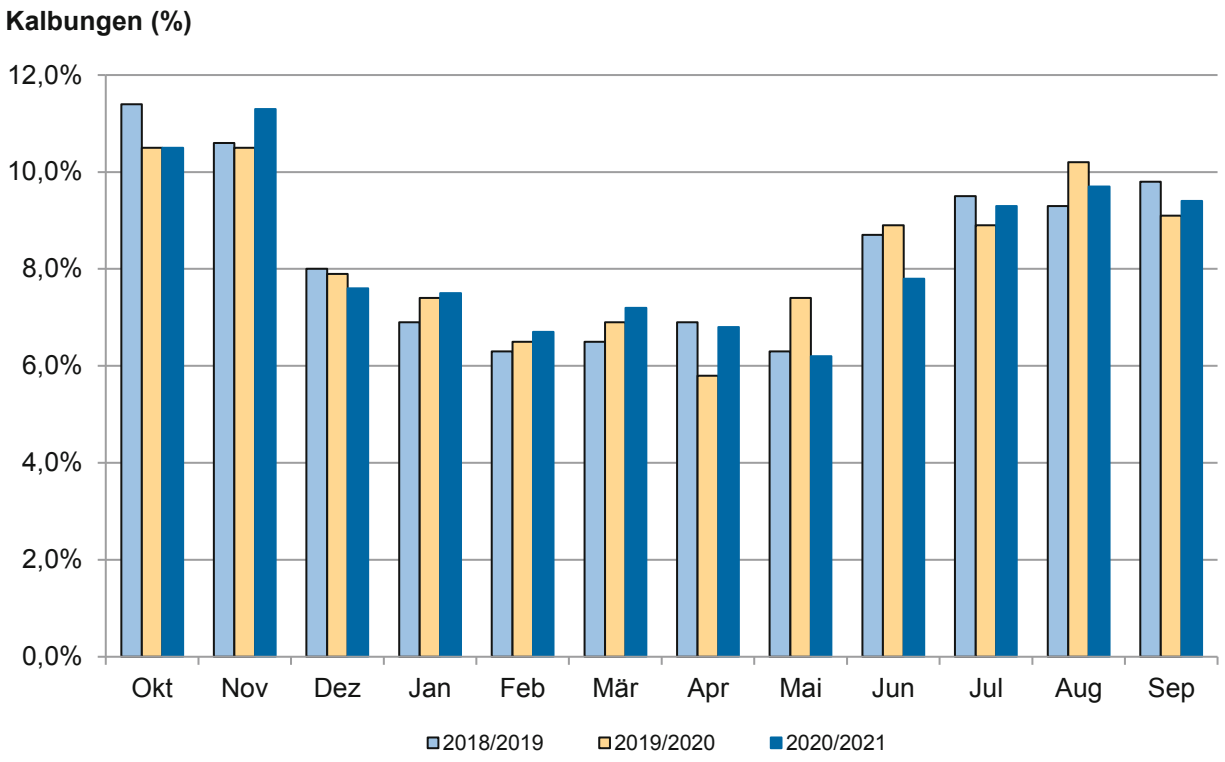
Laktation Nummer	Kuhzahl	Fett %	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Holstein-Schwarzbunt												
1	17.701	32,2	301	8.458	4,02	340	3,40	287	628	-	27,6	2,3
2	13.527	24,6	301	9.626	4,05	390	3,45	332	721	119,1	419	3,5
3	9.945	18,1	301	10.154	4,06	412	3,38	343	756	124,8	413	4,5
4	6.450	11,7	301	10.151	4,06	412	3,35	340	752	124,2	421	5,6
5	3.874	7,1	300	9.895	4,06	402	3,33	329	731	120,8	417	6,7
6	1.897	3,5	300	9.687	4,04	391	3,30	319	710	117,3	418	7,8
7	843	1,5	299	9.404	4,02	378	3,28	308	686	113,3	420	8,9
8	406	0,7	300	9.231	4,02	372	3,26	301	673	111,1	429	10,0
9	158	0,3	300	8.731	3,98	347	3,26	284	632	104,3	432	11,0
10	69	0,1	301	8.267	4,11	340	3,26	270	609	100,6	442	12,1
11	31	0	298	8.325	3,92	326	3,21	267	593	98,0	462	13,4
12	13	0	304	6.988	3,98	278	3,29	230	508	83,9	401	13,9
13	1	0	270	3.166	4,07	129	3,79	120	249	41,1	389	15,2
14	1	0	272	7.084	4,28	303	3,25	230	533	88,0	479	15,8
Holstein-Rotbunt												
1	3.174	28,7	301	7.647	4,11	314	3,43	263	577	-	28,5	2,4
2	2.551	23,1	300	8.690	4,16	362	3,49	303	665	109,9	416	3,5
3	1.945	17,6	301	9.208	4,17	384	3,44	317	701	115,7	417	4,6
4	1.349	12,2	301	9.105	4,15	378	3,40	310	687	113,5	419	5,7
5	980	8,9	299	8.941	4,16	372	3,39	303	675	111,4	412	6,8
6	548	5,0	300	8.691	4,20	365	3,38	294	659	108,9	418	7,9
7	313	2,8	299	8.391	4,14	347	3,34	280	628	103,6	414	8,9
8	125	1,1	298	8.110	4,22	342	3,33	270	612	101,1	428	10,0
9	48	0,4	303	7.839	4,22	331	3,35	262	593	97,9	439	11,3
10	26	0,2	303	7.285	4,21	306	3,33	243	549	90,7	406	11,7
11	7	0	305	6.856	4,76	326	3,59	246	572	94,5	440	13,3
Jersey												
1	218	42,2	300	5.819	5,41	315	4,04	235	550	-	26,3	2,2
2	119	23,0	298	6.231	5,47	341	4,18	260	602	99,3	398	3,3
3	69	13,3	296	6.394	5,49	351	4,10	262	613	101,2	402	4,5
4	53	10,3	299	6.525	5,58	364	4,11	268	632	104,4	408	5,5
5	31	6,0	301	6.566	5,58	366	4,13	271	638	105,3	423	6,6
6	7	1,4	301	5.652	5,29	299	4,00	226	525	86,6	404	7,6
7	12	2,3	301	5.943	5,46	324	4,16	247	572	94,4	430	8,9
8	4	0,8	305	5.698	5,85	334	4,18	238	572	94,4	430	10,0
9	4	0,8	298	4.859	6,26	304	4,01	195	499	82,4	335	10,5
Braunvieh												
1	137	31,4	299	7.077	4,26	301	3,58	253	555	-	30,8	2,6
2	105	24,1	302	7.415	4,33	321	3,68	272	594	98,0	437	3,9
3	53	12,2	302	8.240	4,40	362	3,63	299	661	109,1	429	4,8
4	48	11,0	302	7.979	4,33	346	3,56	284	630	104,0	420	5,9
5	36	8,3	300	7.786	4,16	324	3,52	274	597	98,6	409	7,0
6	33	7,6	299	7.473	4,17	311	3,51	262	574	94,7	421	8,0
7	10	2,3	295	7.186	4,19	301	3,62	260	561	92,6	444	8,9
8	7	1,6	305	6.296	4,54	286	3,59	226	512	84,5	414	10,2
9	4	0,9	305	8.768	4,24	372	3,44	302	673	111,2	398	10,7
10	2	0,5	300	6.307	4,69	296	3,93	248	544	89,8	389	11,5
11	1	0,2	273	6.662	4,14	276	3,62	241	517	85,4	461	12,3

Laktation Nummer	Kuhzahl	%	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	relativ zur 1. Lakt.	EKA (Mon.) ZKZ (Tage)	Alter der Tiere (Jahre)
Fleckvieh												
1	633	26,5	299	6.528	4,16	271	3,47	227	498	-	30,4	2,5
2	508	21,3	298	7.197	4,26	306	3,55	255	562	92,8	407	3,7
3	382	16,0	297	7.521	4,19	315	3,48	262	577	95,2	409	4,9
4	337	14,1	297	7.549	4,19	316	3,47	262	578	95,5	403	5,8
5	234	9,8	297	7.174	4,20	302	3,45	248	549	90,7	391	6,7
6	140	5,9	298	7.218	4,14	299	3,43	248	547	90,3	412	7,9
7	86	3,6	298	6.656	4,13	275	3,39	226	501	82,7	403	8,9
8	37	1,6	299	6.278	4,15	261	3,47	218	478	79,0	384	9,6
9	17	0,7	292	5.641	4,19	236	3,32	187	424	70,0	451	10,8
10	5	0,2	305	6.913	3,96	274	3,26	226	499	82,4	492	12,2
11	5	0,2	303	5.549	4,30	238	3,54	196	435	71,8	414	12,4
12	1	0,0	305	4.927	5,18	255	3,90	192	447	73,8	409	13,6
13	1	0,0	305	5.291	4,54	240	3,42	181	421	69,5	351	14,8
Kreuzungen Milch x Milch												
1	1.485	38,7	300	7.119	4,17	297	3,43	245	541	-	29,3	2,4
2	1.014	26,4	299	8.033	4,26	342	3,51	282	624	103,1	408	3,6
3	615	16,0	298	8.337	4,21	351	3,46	288	639	105,6	394	4,6
4	298	7,8	299	8.453	4,23	357	3,44	291	648	107,0	403	5,7
5	195	5,1	298	8.296	4,22	350	3,41	283	633	104,6	406	6,7
6	107	2,8	300	8.165	4,14	338	3,39	277	615	101,5	407	7,8
7	61	1,6	295	7.757	4,10	318	3,32	258	576	95,1	411	8,8
8	38	1,0	299	8.071	4,13	333	3,36	271	604	99,8	392	9,8
9	11	0,3	293	7.675	4,24	325	3,45	265	590	97,4	407	11,1
10	9	0	292	6.698	3,87	260	3,31	222	481	79,4	429	12,0
11	4	0,1	293	7.965	3,98	317	3,20	255	572	94,4	363	11,8
Alle Rassen												
1	24.573	32,2	301	8.108	4,06	329	3,41	277	606	-	28,0	2,3
2	18.646	24,4	300	9.226	4,09	377	3,46	319	697	115,0	417	3,5
3	13.585	17,8	300	9.742	4,09	399	3,40	331	730	120,5	412	4,6
4	8.818	11,5	300	9.717	4,09	397	3,37	328	725	119,7	418	5,7
5	5.499	7,2	300	9.443	4,10	387	3,35	316	703	116,2	414	6,7
6	2.827	3,7	300	9.190	4,08	375	3,33	306	681	112,5	417	7,8
7	1.362	1,8	299	8.806	4,07	358	3,30	291	649	107,2	417	8,9
8	645	0,8	299	8.627	4,09	353	3,30	285	637	105,2	423	9,9
9	257	0,3	300	8.124	4,07	331	3,29	268	599	98,9	429	11,0
10	116	0,2	301	7.722	4,10	317	3,29	254	571	94,2	431	12,0
11	50	0	299	7.672	4,08	313	3,29	253	566	93,4	442	13,1
12	15	0	304	6.895	4,05	280	3,35	231	511	84,3	399	13,8
13	2	0	288	4.229	4,36	185	3,56	151	335	55,3	370	15,0
14	1	0	272	7.084	4,28	303	3,25	230	533	88,0	479	15,8

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

Monat	Holstein-Sbt		Holstein-Rbt		Jersey		Braunvieh		Fleckvieh		Kreuzungen		Alle	
	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%
10/20	4.465	9,3	872	10,1	41	10,8	25	6,7	220	11,0	500	10,9	6.261	10,5
11/20	4.821	10,0	990	11,4	40	10,6	47	12,7	191	9,6	542	11,8	6.750	11,3
12/20	3.278	9,8	641	7,4	16	4,2	25	6,7	171	8,6	302	6,6	4.510	7,6
01/21	3.215	7,8	611	7,1	33	8,7	36	9,7	154	7,7	316	6,9	4.448	7,5
02/21	2.836	8,8	599	6,9	27	7,1	29	7,8	104	5,2	323	7,0	4.008	6,7
03/21	2.963	8,3	661	7,6	26	6,9	33	8,9	140	7,0	369	8,0	4.285	7,2
04/21	2.780	8,0	635	7,3	24	6,3	22	5,9	162	8,1	326	7,1	4.029	6,8
05/21	2.590	7,5	544	6,3	32	8,4	37	10,0	138	6,9	277	6,0	3.685	6,2
06/21	3.265	7,9	681	7,9	39	10,3	28	7,5	164	8,2	391	8,5	4.663	7,8
07/21	3.999	7,7	829	9,6	28	7,4	25	6,7	187	9,4	375	8,1	5.543	9,3
08/21	4.178	6,6	835	9,6	42	11,1	35	9,4	170	8,5	437	9,5	5.795	9,7
09/21	3.993	8,3	764	8,8	31	8,2	29	7,8	194	9,7	445	9,7	5.579	9,4
gesamt	**42.383**	**100**	**8.662**	**100**	**379**	**100**	**371**	**100**	**1.995**	**100**	**4.603**	**100**	**59.556**	**100**
Summe A-Kühe	**51.491**		**10.468**		**476**		**462**		**2.259**		**5.372**		**71.855**	
Kalbe-rate %	**82,3**		**82,7**		**79,6**		**80,3**		**88,3**		**85,7**		**82,9**	

Prozentuale Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe im Jahresverlauf



RumiLife® CAL24™ – Calcium Bolus für Rinder

RumiLife® CAL24™ ist ein einzigartiger Bolus, zur Verbesserung des Calciumspiegels bei Kühen. Es enthält **100 g Calcium**: eine Mischung aus Calciumchlorid zur sofortigen Freisetzung und **Calmin** – gewonnen aus Meeresalgen – für eine längerfristige Freisetzung. RumiLife® CAL24™ enthält zudem **Vitamin D** und **Magnesium** zur maximalen Absorption und Verwertung von Calcium. Dies ist besonders in den ersten 24 Stunden nach der Kalbung wichtig.

RumiLife® CAL24™ hat den großen Vorteil, dass er nur **einmal** verabreicht werden muss. Aufgrund der einzigartigen Inhaltsstoffe können **beide Boli direkt hintereinander** gegeben und die Kuh muss nicht ein zweites Mal eingefangen werden. RumiLife® CAL24™ ist im Karton mit **48 Boli** erhältlich, dies entspricht 24 Anwendungen. Das Produkt ist für GVO-freie Betriebe geeignet.

Wünschen Sie nähere Informationen zum Produkt, wenden Sie sich gerne an unsere Mitarbeiter.

„Der Bolus ist sehr praxistauglich, gerade in größeren Betrieben mit mehreren Mitarbeitern. Eine einmalige Gabe nach der Geburt kann problemlos gewährleistet & nachvollzogen werden. Im Vergleich zum vorherigen Boluseinsatz ist es eine deutliche Zeitersparnis & wir wissen sicher, dass jede Kuh die ausreichende Menge an Calcium bekommen hat."

Benedikt Schulte - Bergesmilch GbR , Eslohe

CRI GENETICS

CRI Genetics Vertriebsges. mbH | Heyeweg 2 | 59889 Eslohe | Tel.: +49 2973 80599-0 | Fax.: +49 2973 80599-99 | mail@cri-genetics.de

Die besten Einzelleistungen

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

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Holstein-Schwarzbunt									
Meutes,Rommersheim	70475505	16	365	19.665	4,07	801	3,50	688	1.489
Schneberger Gill GbR,Ippenschied	70596501	17	365	19.174	4,37	838	3,28	628	1.466
Meutes,Rommersheim	70475574	17	365	16.798	4,61	775	3,71	624	1.399
Schneider,Heidweiler	70044384	14	358	18.892	4,12	778	3,28	619	1.397
Plies GbR,Bogel	70521013	17	365	16.602	4,54	753	3,78	627	1.380
Meutes,Rommersheim	70475745	17	321	18.733	3,92	735	3,28	615	1.350
Meutes,Rommersheim	70054381	16	365	18.410	3,72	685	3,60	663	1.348
Lehr-und Versuchsanstalt,Münchw.	70249803	15	365	17.982	4,07	731	3,40	612	1.343
Weyel,Illfurth	70219290	15	365	14.088	5,41	762	4,12	581	1.343
Meyer-Streicher,Roth b. Gerolst.	70047652	14	365	17.793	4,18	744	3,36	597	1.341
Saur,Polcherholz	70391979	17	360	17.909	3,91	701	3,51	629	1.330
Meutes,Rommersheim	70054463	16	365	19.621	3,54	694	3,23	633	1.327
Otten GbR,Nusbaum	70084439	14	365	15.346	4,85	744	3,79	582	1.326
Saur,Polcherholz	70391787	16	339	16.045	4,72	758	3,50	561	1.319
Diehl GbR,Erzenhausen	70330730	15	339	17.683	3,82	676	3,61	639	1.315
Meutes,Rommersheim	70475676	17	343	17.858	4,04	721	3,31	591	1.312
Mindermann GbR,Nohn	70274255	16	365	14.555	5,25	764	3,74	545	1.309
Schmitz GbR,Birgel	70362994	15	331	17.251	4,35	750	3,21	554	1.304
Diehl GbR,Erzenhausen	70189738	15	361	18.229	3,88	707	3,27	596	1.303
Schreiner Agrar GbR,Breitfurt	82563121	15	365	18.636	3,42	637	3,56	664	1.301
Scherer GbR,St. Wendel	82486749	12	365	17.917	3,92	703	3,33	597	1.300
Gillessen,Neustadt Wied	70529263	16	365	15.894	4,18	664	4,00	635	1.299
Schneider,Heidweiler	70552379	17	365	19.289	3,41	658	3,30	637	1.295
Diehl GbR,Erzenhausen	70330762	15	365	15.498	4,56	706	3,80	589	1.295
Schneider,Heidweiler	70416023	16	352	16.043	4,34	696	3,74	600	1.296
Holstein-Rotbunt									
Schneider,Heidweiler	70416023	16	352	16.043	4,34	696	3,74	600	1.296
Manz,Talling	70292323	15	365	15.444	4,53	700	3,81	589	1.289
Manz,Talling	70120394	14	365	19.338	3,55	687	3,07	594	1.281
Augst,Helmenzen	70044644	15	365	13.691	5,35	732	3,87	530	1.262
Nosbisch,Niederweis	70171865	15	365	17.438	3,74	652	3,47	605	1.257
Meutes,Rommersheim	70475678	17	320	17.302	3,87	670	3,33	577	1.247
Meutes,Rommersheim	70188557	14	334	18.886	3,25	614	3,33	628	1.242
Hankes,Wettlingen	70016902	15	365	13.794	4,91	677	3,94	544	1.221
Ehl,Niedersaubach	82548351	14	365	13.554	4,89	663	4,10	556	1.219
Meutes,Rommersheim	70475721	17	329	14.512	4,48	650	3,86	560	1.210
Meutes,Rommersheim	70054267	15	340	16.471	3,72	613	3,56	586	1.199
Manz,Talling	70027191	14	365	16.046	4,09	656	3,38	542	1.198
Nicolay,Lebach-Dörsdorf	82561033	15	365	13.248	5,15	682	3,88	514	1.196
Meutes,Rommersheim	70475506	16	365	15.222	4,18	637	3,65	556	1.193
Diehl GbR,Erzenhausen	70393385	16	336	14.471	4,30	622	3,95	571	1.193
Zens,Musweiler	70501313	16	365	13.423	4,78	641	4,06	545	1.186
Stricker GbR,Niederwallmenach	70064279	15	365	14.064	4,73	665	3,68	517	1.182
Otten GbR,Nusbaum	70226561	15	326	14.508	4,51	654	3,60	523	1.177
Gillessen,Neustadt Wied	70464381	16	324	15.673	3,80	595	3,69	578	1.173
Meutes,Rommersheim	70054099	14	337	17.382	3,63	631	3,11	541	1.172

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Jersey									
Gill,Bodenheim	92202180	15	365	9.227	6,24	576	4,70	434	1.010
Müller GbR,Bremricherhof	70108220	14	350	11.741	4,39	515	3,71	436	951
Gill,Bodenheim	70460461	17	365	10.947	4,73	518	3,92	429	947
Gill,Bodenheim	69569263	10	365	9.943	5,21	518	4,29	427	945
Gill,Bodenheim	70685246	18	365	8.731	5,51	481	4,58	400	881
Diehl GbR,Erzenhausen	70417107	17	365	10.680	4,57	488	3,64	389	877
Gill,Bodenheim	59002016	14	354	8.702	5,64	491	4,38	381	872
Gross Hoffmann,Betzdorf	70496978	17	327	9.809	5,05	495	3,83	376	871
Gill,Bodenheim	70460341	16	365	9.747	4,74	462	4,19	408	870
Diehl GbR,Erzenhausen	70330789	16	325	9.163	5,25	481	4,22	387	868
Braunvieh									
Krause Lederbach GbR,Lederbach	70008422	13	365	13.967	4,5	629	3,65	510	1.139
Schmidt GbR,Hattert	70213839	15	363	11.592	5,16	598	4,43	514	1112
Schmidt GbR,Hattert	70213824	15	365	12.389	4,51	559	3,87	479	1038
Niesen-Kewes,Büdesheim	70092824	14	323	14.733	3,56	524	3,41	502	1026
Ammann GbR,Hirzweiler	82545872	14	365	11.585	4,53	525	4,3	498	1023
Milchhof Krol KG,Rödelhausen	65719189	16	365	11.569	4,57	529	4,02	465	994
Onis-Markushof GmbH&,Dreisbach	70060963	14	329	10.464	5,61	587	3,89	407	994
Milchhof Krol KG,Rödelhausen	73316045	15	329	13.365	4,21	562	3,22	431	993
Niehl-Dairy GbR,Niehl	70532426	17	365	11.792	4,49	529	3,82	450	979
Gill,Bodenheim	66948406	17	334	10.888	5,04	549	3,76	409	958
Fleckvieh									
Willems&Wollscheid GbR,Lampaden	70169302	14	347	14.283	4,35	621	3,64	520	1.141
Fontaine,Reisbach	51905170	17	365	13.037	4,56	594	3,83	499	1.093
Schmidt GbR,Dickenschied	70317392	15	355	11.673	5,50	642	3,76	439	1.081
Willems&Wollscheid GbR,Lampaden	70169300	14	365	14.922	3,57	533	3,50	523	1.056
Knapp,Nohfelden	70169314	15	361	12.688	4,70	596	3,45	438	1.034
NT Holzem GbR,Kerpen	70259252	15	333	12.974	4,36	566	3,58	464	1.030
Zeimentz,Wenigerath	70098700	14	326	12.602	4,41	556	3,60	454	1.010
Knapp,Nohfelden	82588386	16	344	12.175	4,71	573	3,57	435	1.008
Schedler,Lebach-Gresaubach	82532489	13	313	12.013	4,88	586	3,45	414	1.000
Ruth,Kölbingen	70232394	15	361	11.106	5,02	557	3,90	433	990
Kreuzungen und Sonstige									
Brassel,Albessen	70044088	17	365	17.404	3,92	682	3,57	622	1.304
Brueck Altmeyer, Obersalbach	82599626	17	325	15.640	4,51	705	3,41	534	1.239
Hoffmann,Büschdorf	82491608	12	365	14.471	4,85	702	3,45	499	1.201
Rößler,Gersh.-Medelsheim	82581042	16	365	16.356	3,95	646	3,36	549	1.195
Meyer-Streicher,Roth b. Gerolst.	39002454	15	332	13.328	4,96	661	3,83	510	1.171
Ammann GbR,Hirzweiler	82590754	16	365	15.617	4,04	631	3,39	530	1.161
Schmidt GbR,Dickenschied	70504954	17	365	15.540	3,99	620	3,35	520	1.140
Schmidt GbR,Dickenschied	70317356	15	365	14.661	4,41	647	3,32	487	1.134
Schmidt GbR,Dickenschied	70317427	16	365	15.515	3,96	615	3,29	510	1.125
Bach GbR,Brandscheid	70410744	16	339	14.471	4,40	637	3,33	482	1.119

Die besten Dauerleistungen

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

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung F+E kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Holstein-Sbt										
Wahlerhof-Holstein,ZW	68943532	06	12,8	174.187	11.438	13.606	3,42	466	3,14	428
Karch GbR,Börrstadt	68472519	05	13,3	146.041	11.224	10.994	4,23	465	3,46	380
Schneider,Kölbingen	68564229	04	13,8	136.628	11.174	9.894	4,75	470	3,43	339
Marienfeld,Heckenbach	68782388	05	13,6	155.966	10.783	11.494	3,83	441	3,08	354
Marienfeld,Heckenbach	68927713	07	11,9	146.136	10.727	12.285	4,08	501	3,26	400
Maas,Schwarzenbach	82342988	05	14,4	140.911	10.645	9.788	4,00	392	3,55	348
Bisenius,Olk	68879387	06	12,4	126.266	10.590	10.158	4,98	506	3,41	346
Engel GbR,Mörschied	68493703	04	14,9	150.353	10.390	10.102	3,65	369	3,26	330
Christoffel GbR,Matzenbach	68951017	07	12,5	129.858	10.210	10.386	4,33	449	3,53	367
Haas,Hallert	68765056	05	12,7	133.094	10.167	10.448	4,31	451	3,33	347
Weyel,Illfurth	68685643	05	13,0	127.256	10.043	9.792	4,61	452	3,28	321
Saur,Polcherholz	69230799	08	10,6	135.217	10.030	12.782	3,96	506	3,46	442
Lorenz,Nieder Kostenz	68549714	04	14,4	124.993	9.996	8.679	4,43	385	3,57	310
Bauer,Landsweiler	82380419	06	12,6	132.725	9.994	10.564	4,10	433	3,43	362
Karch GbR,Börrstadt	68895903	08	10,5	132.562	9.959	12.642	4,12	521	3,39	428
Schroeder,Eisenschmitt	69046292	07	11,5	130.318	9.954	11.347	4,06	460	3,58	406
Hankes,Wettlingen	68807857	07	12,3	140.320	9.856	11.405	3,68	419	3,35	382
Meyers,Üttfeld	68920446	06	12,0	126.625	9.797	10.581	4,24	449	3,50	370
Marxen,Dingdorf	68808071	07	10,4	122.775	9.757	11.835	4,49	531	3,46	409
Krause Lederbach GbR,Lederb.	68998819	08	11,4	120.314	9.735	10.543	4,59	484	3,50	369
Hansen,Rommersheim	68611232	04	14,3	147.712	9.645	10.361	3,33	345	3,20	331
Palloks,Dietrichingen	68758382	07	11,9	135.768	9.620	11.402	3,80	433	3,29	375
Büllesbach Holst. GbR,Buchh.	69073213	07	11,1	129.858	9.618	11.740	3,96	464	3,45	405
Büllesbach Holst. GbR,Buchh.	69073260	07	11,6	130.066	9.600	11.170	4,06	453	3,32	371
Palloks,Dietrichingen	69118601	07	11,8	125.964	9.588	10.665	4,23	451	3,38	360
Holstein-Rbt										
Lenz,Steinborn	68765196	06	13,5	141.822	10.337	10.509	4,02	423	3,27	343
Weyel,Illfurth	68831711	06	12,7	146.723	9.936	11.545	3,72	430	3,05	352
Marienfeld,Heckenbach	68927735	07	11,8	115.664	9.813	9.800	4,83	473	3,66	358
Gieraths GbR,Kirchdaun	68638115	06	12,2	136.461	9.705	11.190	3,85	431	3,26	365
Lux,Stadtkyll	69145298	07	11,7	106.294	9.278	9.071	5,11	464	3,62	328
Ehl,Niedersaubach	82439660	09	9,8	126.130	9.097	12.822	3,86	495	3,35	430
Ehl,Niedersaubach	82439713	09	10,0	113.649	9.007	11.416	4,41	504	3,51	401
Mohr GbR,Dörrmoschel	69172730	08	10,0	108.788	8.851	10.845	4,46	484	3,68	399
Bange,Seibersbach	68937281	07	11,1	118.308	8.599	10.651	3,99	424	3,28	350
Kick,Neustadt-Wied	68585875	05	13,8	105.061	8.492	7.637	4,69	358	3,39	259
Kloep, Juenkerath	69244910	08	10,2	120.393	8.325	11.789	3,71	438	3,20	378
Römer,Endlichhofen	69098073	08	11,2	111.288	8.302	9.919	4,10	406	3,36	334
Schreck GbR,Felsbergerhof	35229322	08	10,4	113.944	8.209	10.918	3,80	415	3,40	371
Zelder Agrar GbR,Wittlich	68952215	09	10,6	114.561	8.205	10.832	3,74	405	3,42	371
Augst,Helmenzen	69387728	09	9,6	97.758	8.193	10.184	4,70	479	3,68	375
Weber,Holzhausen	68977898	08	11,0	97.295	8.131	8.855	4,83	428	3,53	312
Augst,Helmenzen	69011660	08	10,7	112.333	8.070	10.477	3,82	401	3,36	352
Ehl,Niedersaubach	82468077	10	9,2	108.982	8.065	11.893	3,91	465	3,49	415
Rossler,Mettendorf	69276148	09	9,4	110.040	8.060	11.742	4,13	485	3,19	375
Sandmeier,Blieskastel	35204081	08	10,8	99.955	8.057	9.257	4,55	421	3,51	325

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung F+E kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Jersey										
Gill,Bodenheim	69569263	10	8,9	62.550	6.054	7.008	5,38	377	4,30	301
Adam,Morbach	69570026	10	9,1	57.405	5.914	6.331	6,06	383	4,25	269
Heyer,Bergweiler	69265859	10	9,2	56.472	5.886	6.139	6,28	385	4,14	254
Buttgereit,Hinhausen	43600112	10	8,4	66.105	5.710	7.834	5,00	391	3,64	285
Heyer,Bergweiler	69579352	10	8,8	55.578	5.561	6.289	6,21	391	3,79	239
Bange,Seibersbach	69817215	12	7,4	66.614	5.436	9.035	4,53	409	3,63	328
Reif GbR,Katzwinkel	69265781	09	9,2	48.570	5.332	5.289	6,53	345	4,45	235
Weber,Holzhausen	69570054	11	8,4	48.443	4.949	5.767	6,09	351	4,13	238
Königs,Stadtkyll	69054032	08	8,0	49.161	4.943	6.166	6,00	370	4,06	250
Königs,Stadtkyll	69579362	11	8,0	52.879	4.866	6.614	5,07	336	4,13	273
Braunvieh										
Sonntag,Pomster	43344707	09	9,3	102.701	7.785	11.072	4,14	458	3,44	381
Johanns,Reuth	69532012	10	9,3	81.445	7.035	8.754	4,99	437	3,64	319
Sanner,Goddert	42310878	08	9,9	68.511	6.349	6.890	5,30	365	3,97	273
Seifen,Ormont	69420942	10	8,8	78.026	6.328	8.909	4,34	387	3,77	335
Leinen, Orsfeld	69433947	10	8,4	72.337	6.313	8.646	4,78	413	3,95	341
Rößler,Gersh.-Medelsheim	82458565	11	8,8	89.864	6.194	10.254	3,80	390	3,09	317
Kaiser,Singhofen	69067703	08	10,8	75.443	6.168	6.966	4,46	311	3,72	259
Lemmer-Hamper GbR,Geichl.	37477364	12	7,3	72.632	6.051	9.928	4,48	445	3,85	383
Reifenrath,Hövels	69343172	09	9,2	84.922	5.929	9.182	3,74	344	3,24	297
Sesterhenn,Forst	69586719	11	7,4	73.094	5.904	9.826	4,36	429	3,71	365
Fleckvieh										
Schmidt GbR,Dickenschied	68985608	08	10,9	118.830	8.010	10.908	3,54	386	3,20	349
Willems&Wollscheid GbR,Lamp	44661807	10	8,3	100.107	7.414	12.040	4,06	489	3,35	403
Knapp,Nohfelden	69334426	10	9,3	84.364	6.970	9.063	4,59	416	3,67	333
Kaiser,Singhofen	69240499	08	10,3	82.679	6.861	8.049	4,76	383	3,54	285
Neises GbR,Idenheim	34348373	07	12,3	78.896	6.759	6.417	4,82	309	3,75	240
Schmidt GbR,Dickenschied	69380631	11	8,3	92.243	6.494	11.083	3,67	406	3,37	374
Temmes,Dittlingen	69426994	10	9,0	82.473	6.410	9.192	4,35	400	3,43	315
Temmes,Dittlingen	69153757	08	10,4	91.181	6.405	8.804	3,75	330	3,28	288
Bioland Hof Schauferts GbR, S.	68806136	06	11,8	90.928	6.338	7.706	3,66	282	3,31	255
Theis,Elgert	69162844	08	11,0	86.004	6.054	7.818	3,87	302	3,17	248
Kreuzungen und Sonstige										
Gilles,Cochem	68602245	04	14,5	126.225	9.761	8.689	4,27	371	3,46	301
Seifen,Ormont	68868948	06	11,6	131.645	8.845	11.324	3,17	358	3,55	402
Knapp,Nohfelden	68947927	08	11,4	109.925	8.150	9.668	4,04	390	3,38	326
Reinards GbR,Bleialf	69115819	07	11,8	104.035	8.117	8.808	4,16	367	3,64	320
Lehnen GbR,Wiersdorf	69407933	09	9,5	108.591	7.891	11.417	3,79	432	3,48	397
Fey KG,Kescheid	69168308	09	10,1	104.935	7.882	10.421	4,21	439	3,30	344
Moelter GbR,Sellerich	68732810	06	12,3	88.577	7.574	7.206	4,99	360	3,56	256
Heck-Steffen,Großlittgen	69121598	07	11,2	101.831	7.433	9.132	3,85	352	3,45	315
Sanner,Goddert	68956551	07	11,7	98.175	7.242	8.386	4,03	338	3,35	281
Ruth,Kölbingen	68779296	06	12,6	88.010	7.162	7.002	4,60	322	3,53	247

Kühe mit 100.000 kg Milch und mehr

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Wahlerhof-Holstein,Zwei	Mokka	68943532	06	12,8	174.187	5.960	5.478	13.606	3,42	466	3,14	428	32,3
Marienfeld,Heckenbach	Hondura	68782388	05	13,6	155.966	5.981	4.802	11.494	3,83	441	3,08	354	27,0
Engel GbR,Mörschied	Licata	68493703	04	14,9	150.353	5.485	4.905	10.102	3,65	369	3,26	330	24,1
Hansen,Rommersheim		68611232	04	14,3	147.712	4.923	4.722	10.361	3,33	345	3,20	331	24,0
Weyel,Illfurth	Katja	68831711	06	12,7	146.723	5.465	4.471	11.545	3,72	430	3,05	352	27,1
Marienfeld,Heckenbach	Lucilla	68927713	07	11,9	146.136	5.964	4.763	12.285	4,08	501	3,26	400	28,6
Karch GbR,Börrstadt	Hanni	68472519	05	13,3	146.041	6.171	5.053	10.994	4,23	465	3,46	380	26,2
Oberer GbR,Krähenberg		68862361	06	13,0	144.649	5.084	4.363	11.111	3,51	391	3,02	335	26,3
Lenz,Steinborn	Mona	68765196	06	13,5	141.822	5.704	4.633	10.509	4,02	423	3,27	343	25,1
Maas,Schwarzenbach	Silvia	82342988	05	14,4	140.911	5.639	5.006	9.788	4,00	392	3,55	348	23,4
Hankes,Wettlingen	Marina	68807857	07	12,3	140.320	5.160	4.696	11.405	3,68	419	3,35	382	26,2
Schneider,Kölbingen	Tekla	68564229	04	13,8	136.628	6.493	4.681	9.894	4,75	470	3,43	339	23,4
Gieraths GbR,Kirchdaun	Goldy Ü	68638115	06	12,2	136.461	5.257	4.448	11.190	3,85	431	3,26	365	26,6
Land GbR,Dingdorf		69267035	09	10,7	136.224	4.932	4.451	12.703	3,62	460	3,27	415	29,3
Kraemer, Schoenecken	Sofia	68934189	06	12,8	135.797	4.677	4.197	10.646	3,44	367	3,09	329	25,1
Palloks,Dietrichingen	Angelique	68758382	07	11,9	135.768	5.154	4.466	11.402	3,80	433	3,29	375	26,7
Saur,Polcherholz	Grimaldi	69230799	08	10,6	135.217	5.358	4.672	12.782	3,96	506	3,46	442	29,5
Schneider,Heidweiler	SH Blanca	69080895	07	10,7	134.779	4.623	4.154	12.558	3,43	431	3,08	387	28,2
Reuter,Hillesheim	Trina	68790948	06	12,6	134.207	4.644	3.998	10.612	3,46	367	2,98	316	24,6
Kaiser,Singhofen	Hellas	80249809	04	14,4	133.466	4.655	4.049	9.296	3,49	324	3,03	282	21,8
Haas,Hallert		68765056	05	12,7	133.094	5.741	4.426	10.448	4,31	451	3,33	347	24,0
Bauer,Landsweiler	Mutti	82380419	06	12,6	132.725	5.440	4.554	10.564	4,10	433	3,43	362	24,3
Karch GbR,Börrstadt	Edda	68895903	08	10,5	132.562	5.466	4.493	12.642	4,12	521	3,39	428	28,4
Krause Lederbach GbR,I	Malaga	68998782	07	11,4	132.417	4.646	4.168	11.643	3,51	409	3,15	366	26,7
Seifen,Ormont	Irmi	68868948	06	11,6	131.645	4.167	4.678	11.324	3,17	358	3,55	402	24,3
Thilmann Milch GbR,Spa	Tiramisu	69141687	08	11,6	131.517	5.122	4.367	11.300	3,89	440	3,32	375	26,3
Hayer,Niederscheidweiler		69249354	08	11,1	131.303	5.093	4.217	11.850	3,88	460	3,21	381	28,0
Willems&Wollscheid GbI	Mandy	69043261	07	11,5	130.407	5.188	4.106	11.295	3,98	449	3,15	356	25,9
Wonner,Üttfeld		68810876	07	11,7	130.319	4.641	3.817	11.173	3,56	398	2,93	327	25,7
Schroeder,Eisenschmitt	Oksana	69046292	07	11,5	130.318	5.288	4.666	11.347	4,06	460	3,58	406	26,0
Meutes,Rommersheim	Gerry	69295682	10	9,0	130.156	4.809	4.519	14.384	3,69	531	3,47	499	32,2
Büllesbach Holst. GbR,B	Orient	69073260	07	11,6	130.066	5.276	4.324	11.170	4,06	453	3,32	371	25,9
Weyel,Illfurth	Dalli	69110051	08	11,0	129.926	4.915	4.191	11.840	3,78	448	3,23	382	27,1
Christoffel GbR,Matzenbach		68951017	07	12,5	129.858	5.620	4.590	10.386	4,33	449	3,53	367	24,6
Büllesbach Holst. GbR,B	Nele	69073213	07	11,1	129.858	5.137	4.481	11.740	3,96	464	3,45	405	26,7
Schreck GbR,Felsbergerhof		68941707	06	12,8	128.569	4.583	4.042	10.049	3,56	358	3,14	316	23,7
Kloep, Juenkerath	Pauline	68907414	06	12,7	128.182	4.923	4.320	10.060	3,84	386	3,37	339	23,3
Adam,Morbach	Seven	68577257	04	14,7	127.365	5.207	4.161	8.668	4,09	354	3,27	283	20,5
Weyel,Illfurth	Arla	68685643	05	13,0	127.256	5.872	4.171	9.792	4,61	452	3,28	321	22,9
Büllesbach Holst. GbR,B	Emily	69277485	09	10,1	126.993	4.574	4.144	12.618	3,60	454	3,26	412	28,8
Kreutz,Wilsecker	Gerda	69273775	09	9,1	126.778	3.898	3.760	13.889	3,07	427	2,97	412	28,6
Ostermann,Nonnweiler	Eleisa	82406968	08	10,7	126.756	3.985	4.022	11.802	3,14	371	3,17	374	26,7
Krüger,Reipeldingen	Amelie	69116647	08	10,5	126.693	4.610	4.030	12.026	3,64	438	3,18	383	27,4
Lipowski,Seck		68468058	03	15,8	126.630	5.226	4.128	7.995	4,13	330	3,26	261	19,4
Meyers,Üttfeld	Himalaya	68920446	06	12,0	126.625	5.369	4.428	10.581	4,24	449	3,50	370	23,8
Ostermann,Nonnweiler	Xiomara	36041018	09	9,8	126.621	4.450	4.221	12.966	3,51	456	3,33	432	29,0
Schifferer u. Stephan,Bliesk.		82408618	08	10,5	126.454	4.455	3.754	12.003	3,52	423	2,97	356	27,4
Bisenius,Olk	Palermo	68879387	06	12,4	126.266	6.285	4.305	10.158	4,98	506	3,41	346	23,4
Gilles,Cochem	Lisa N	68602245	04	14,5	126.225	5.389	4.372	8.689	4,27	371	3,46	301	20,5
Ehl,Niedersaubach	Bella	82439660	09	9,8	126.130	4.869	4.228	12.822	3,86	495	3,35	430	29,2
Palloks,Dietrichingen	Emilu	69118601	07	11,8	125.964	5.331	4.257	10.665	4,23	451	3,38	360	24,8
Otten GbR,Nusbaum	Jeannette	69441026	10	9,1	125.793	5.078	4.046	13.860	4,04	559	3,22	446	30,5
Lichter,Ließem	Viki	69277867	09	10,0	125.520	4.980	4.287	12.537	3,97	497	3,42	428	28,5
Crames GbR,Etteldorf	Gerti	69068193	07	12,1	125.241	4.920	4.077	10.317	3,93	405	3,26	336	24,2
Schneider,Martinshoehe	Danone	68945613	07	11,5	125.208	4.633	3.975	10.907	3,70	404	3,17	346	25,1

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Meutes,Rommersheim	Catlene	69593705	10	8,8	125.138	4.778	4.264	14.283	3,82	545	3,41	487	31,5
Lorenz,Nieder Kostenz		68549714	04	14,4	124.993	5.538	4.458	8.679	4,43	385	3,57	310	20,2
Zeimentz,Wenigerath		69101019	08	10,8	123.766	4.679	3.954	11.421	3,78	432	3,19	365	25,9
Otten GbR,Nusbaum	Serafina	69441047	10	8,6	123.682	4.482	3.845	14.305	3,62	518	3,11	445	31,3
Marxen,Dingdorf	Fidelia	68808022	06	12,7	123.087	5.191	4.264	9.697	4,22	409	3,46	336	23,0
Wendling,Roth	Elona	68583820	04	15,0	123.031	4.737	3.798	8.203	3,85	316	3,09	253	19,6
Karch GbR,Börrstadt	Baltik	68895767	07	10,7	122.876	4.873	4.278	11.473	3,97	455	3,48	399	26,1
Marxen,Dingdorf	Becky	68808071	07	10,4	122.775	5.509	4.248	11.835	4,49	531	3,46	409	25,8
Stricker GbR,Niederwallr	Sabrina	69112909	07	11,8	122.077	4.779	3.906	10.384	3,91	407	3,20	332	24,0
Erlenhof GbR,Großbund	Lore	69241732	08	10,6	121.485	3.920	3.557	11.507	3,23	371	2,93	337	25,9
Schneider,Arenberg	Gerda	35641183	09	9,9	121.350	3.716	3.490	12.247	3,06	375	2,88	352	26,3
Eckert,Eppelborn		82397930	08	11,2	121.313	4.839	3.973	10.879	3,99	434	3,27	356	24,5
Meutes,Rommersheim	Berlina	69295597	09	9,9	121.183	4.439	3.826	12.183	3,66	446	3,16	385	27,5
Schneider,Heidweiler	Lady	69080820	07	11,2	120.717	4.912	3.705	10.741	4,07	437	3,07	330	23,9
Kloep, Juenkerath	Mary	69244910	08	10,2	120.393	4.468	3.857	11.789	3,71	438	3,20	378	26,5
Krause Lederbach GbR,I	Lora	68998819	08	11,4	120.314	5.524	4.211	10.543	4,59	484	3,50	369	24,4
Reichard,Geisig	Anne	69060526	07	12,2	120.208	4.726	3.779	9.893	3,93	389	3,14	311	23,1
Wahlerhof-Holstein,Zwei	Alcapone	69287328	09	9,8	120.170	3.858	3.653	12.236	3,21	393	3,04	372	27,6
Meutes,Rommersheim	Antara	69233529	08	10,9	120.049	4.754	3.999	11.006	3,96	436	3,33	367	25,4
Hoefer, Hoevels	Soe	68996602	08	11,1	119.779	4.639	3.609	10.837	3,87	420	3,01	327	24,6
Becker,Manderscheid	Rose	68394699	03	15,4	119.479	5.227	4.119	7.761	4,37	340	3,45	268	18,3
Diehl GbR,Erzenhausen	Amke	69356586	09	9,6	119.466	3.634	3.536	12.382	3,04	377	2,96	366	27,2
FNS - Milch GbR,Weinsh	Thea	68818429	06	13,5	119.449	4.864	4.005	8.860	4,07	361	3,35	297	21,1
Otten GbR,Nusbaum	Olinia	69441045	10	8,7	119.323	4.506	3.786	13.705	3,78	518	3,17	435	30,1
Saur,Polcherholz	Solveyh	69486207	10	8,9	118.988	4.846	4.286	13.372	4,07	545	3,60	482	29,8
Schneider,Heidweiler	Alwine	69289090	09	9,2	118.946	4.293	3.909	12.969	3,61	468	3,29	426	26,7
Kockelmann & Sohn GbI	Lilly	68898437	07	11,6	118.901	4.643	3.955	10.274	3,90	401	3,33	342	24,0
Marienfeld,Heckenbach	Tina	69591105	11	8,5	118.859	4.539	3.646	13.977	3,82	534	3,07	429	30,5
Otten GbR,Nusbaum	Adele	69161831	08	9,7	118.834	4.890	3.885	12.192	4,11	502	3,27	399	27,0
Schmidt GbR,Dickensch	Wendy	68985608	08	10,9	118.830	4.203	3.807	10.908	3,54	386	3,20	349	25,0
Milchhof Berends GbR,D	Bella 248	46927455	07	12,0	118.572	5.038	4.186	9.847	4,25	418	3,53	348	22,2
Bange,Seibersbach	Giulia	68937281	07	11,1	118.308	4.715	3.884	10.651	3,99	424	3,28	350	24,5
Meutes,Rommersheim	Norma	69593735	11	8,5	118.229	4.212	3.548	13.876	3,56	494	3,00	416	30,4
Marienfeld,Heckenbach	Blister	69287952	09	9,7	117.961	4.290	3.574	12.178	3,64	443	3,03	369	26,7
Moos,Pickliessem		68757486	05	13,5	117.957	4.710	3.972	8.730	3,99	349	3,37	294	20,2
Bange,Seibersbach	Helgoland	68937252	07	12,3	117.941	4.674	3.739	9.624	3,96	381	3,17	305	22,5
Adam,Morbach	Ariel	69169017	08	11,2	117.911	3.795	3.424	10.507	3,22	338	2,90	305	24,0
Meutes,Rommersheim	Romika	69593729	11	8,7	117.565	4.268	3.812	13.520	3,63	491	3,24	438	30,2
Schneider,Arenberg	Jumbo	69011061	08	10,8	117.450	4.682	3.811	10.888	3,99	434	3,24	353	24,7
Weyel,Illfurth	Olivia	69110089	08	10,3	117.398	4.169	3.721	11.359	3,55	403	3,17	360	25,5
Engel,Hetzerath	Stasie	69009090	07	12,1	117.194	4.971	4.133	9.715	4,24	412	3,53	343	22,9
Theis GbR,Ammeldingen		69225015	08	10,9	117.057	4.066	3.935	10.721	3,47	372	3,36	360	24,4
Schneider,Kölbingen	Hansa	69389817	09	9,7	116.997	4.037	3.690	12.092	3,45	417	3,15	381	27,1
Bauer,Landsweiler		82421852	09	10,0	116.888	4.064	3.892	11.722	3,48	408	3,33	390	26,4
Schneider,Auw	Iris	69129474	08	10,0	116.810	4.168	3.736	11.724	3,57	418	3,20	375	25,0
Schroeder,Eisenschmitt	Fee	69324142	09	9,4	116.530	4.135	3.869	12.445	3,55	442	3,32	413	27,0
Meutes,Rommersheim	Antara	69473700	10	8,9	116.372	3.753	3.774	13.046	3,23	421	3,24	423	29,2
Nosbüsch GbR,Wißmannsdorf		69141177	08	11,1	116.365	4.250	3.354	10.497	3,65	383	2,88	303	23,4
Rueben KG, Münstermai	Miley	35383251	08	10,6	116.202	3.592	3.693	11.004	3,09	340	3,18	350	25,2
Kockelmann & Sohn GbI	Indra	68898389	07	11,9	116.147	4.983	4.024	9.728	4,29	417	3,46	337	22,1
Marienfeld,Heckenbach	Gipsy	69287937	09	9,7	115.913	4.355	3.579	11.936	3,76	448	3,09	369	26,2
Fey KG,Kescheid	Limburg	69329356	09	10,3	115.912	3.981	3.625	11.257	3,43	387	3,13	352	25,7
Schönberger,Heilberscheid		68972110	07	10,1	115.813	3.953	3.528	11.514	3,41	393	3,05	351	24,2
Marienfeld,Heckenbach	Sahara	68927735	07	11,8	115.664	5.584	4.229	9.800	4,83	473	3,66	358	22,5
Marienfeld,Heckenbach	Ranunkel	69287972	09	9,7	115.455	4.650	3.754	11.899	4,03	479	3,25	387	26,6
Nohner GbR,Sassen	Lillian	69240863	08	9,8	115.341	5.044	4.157	11.771	4,37	515	3,60	424	26,0
Theis GbR,Ammeldingen		69341230	10	9,3	115.080	4.255	3.727	12.392	3,70	458	3,24	401	26,9
Sonnenhof GbR,Oberdreis		69265448	09	9,7	115.026	4.018	3.805	11.851	3,49	414	3,31	392	25,6
Eiden GbR,Biesdorf	Sandra	69040022	07	11,7	114.971	5.280	3.723	9.811	4,59	451	3,24	318	22,3
Kloep, Juenkerath	Rianna	69159840	08	10,9	114.938	4.155	3.884	10.569	3,61	382	3,38	357	23,8
Lehr-und Versuchsansta	Kanada	68339952	04	14,5	114.937	4.778	3.805	7.942	4,16	330	3,31	263	19,0
Diehl GbR,Erzenhausen	Belgien	69237081	08	10,8	114.852	4.872	4.185	10.609	4,24	450	3,64	387	24,5

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Grenzlandhof,Harspelt		69145675	08	10,6	114.712	4.188	3.517	10.846	3,65	396	3,07	333	25,0
Sesterhenn,Forst	Unke	69165621	08	10,4	114.670	4.160	3.737	11.039	3,63	400	3,26	360	24,4
Abs, Peffingen	Lora	69547561	10	8,7	114.667	4.676	3.743	13.170	4,08	537	3,26	430	29,2
Zelder Agrar GbR,Wittlic	Lake	68952215	09	10,6	114.561	4.283	3.922	10.832	3,74	405	3,42	371	24,6
Ademes,Hoelzchen		68607118	05	13,9	114.560	4.980	4.131	8.238	4,35	358	3,61	297	19,1
Weyel,Illfurth	Kira	69110066	08	11,5	114.332	4.699	3.829	9.917	4,11	408	3,35	332	23,1
Schneider,Auw	Isa	68860384	07	11,0	114.265	4.277	3.631	10.387	3,74	389	3,18	330	21,3
Schreck GbR,Felsberger	Galaxie	35229322	08	10,4	113.944	4.332	3.877	10.918	3,80	415	3,40	371	23,2
Steils,Winringen		68660414	05	13,6	113.903	4.084	3.267	8.354	3,59	300	2,87	240	19,3
Crecelius GbR,Miehlen	Clara	69026719	08	10,6	113.897	4.456	3.998	10.758	3,91	421	3,51	378	24,1
Lehr-und Versuchsansta	Erding	69140317	08	10,8	113.743	3.929	3.677	10.526	3,45	364	3,23	340	24,3
Knobloch,Zweibrücken	Daylight	69336753	09	10,3	113.668	4.417	3.737	11.059	3,89	430	3,29	364	25,0
Ehl,Niedersaubach	Marie	82439713	09	10,0	113.649	5.016	3.991	11.416	4,41	504	3,51	401	26,3
Schmitz GbR,Birgel		68859488	06	13,2	113.465	4.524	3.922	8.614	3,99	343	3,46	298	20,2
Bange,Seibersbach	Hannover	69275889	10	9,5	113.465	4.117	3.430	11.978	3,63	435	3,02	362	26,6
Hoefer, Hoevels	Petra	69316685	09	9,8	113.204	4.187	3.686	11.498	3,70	425	3,26	374	26,0
Christoffel GbR,Matzenbach		69330723	09	9,7	113.133	3.862	3.655	11.643	3,41	397	3,23	376	26,7
Wahlerhof-Holstein,Zwei	Gemse	69287380	09	10,4	113.114	4.423	3.677	10.901	3,91	426	3,25	354	25,0
Reinards GbR,Bleialf		69215228	08	11,2	113.084	4.574	3.995	10.141	4,04	410	3,53	358	23,3
Krüger,Reipeldingen	Forma	69578171	11	8,4	113.009	3.511	3.423	13.511	3,11	420	3,03	409	28,8
Saur,Polcherholz	Namibia	69481952	10	8,9	112.925	5.299	3.804	12.668	4,69	594	3,37	427	28,4
Brueck Altmeyer, Obersalbach		82354308	05	13,2	112.854	4.608	3.701	8.545	4,08	349	3,28	280	19,9
Hubertushof GbR,Irmtraut		68842020	06	13,1	112.822	5.213	3.897	8.612	4,62	398	3,45	297	20,3
Schedler,Lebach-Gresaubach		82429681	09	10,3	112.780	3.865	3.325	10.932	3,43	375	2,95	322	25,1
Schreiner Agrar GbR,Bre	Lotti	82436323	09	9,3	112.636	3.849	3.269	12.132	3,42	415	2,90	352	27,2
Beutler,Birkenfeld		69469316	10	9,5	112.510	4.357	3.509	11.843	3,87	459	3,12	369	26,9
Buttgereit,Hinhausen	Hilla	69564021	10	8,7	112.405	3.930	3.336	12.939	3,50	452	2,97	384	28,0
FNS - Milch GbR,Weinsh	Riegel	69414645	10	9,4	112.374	4.399	3.646	11.963	3,91	468	3,24	388	26,8
Augst,Helmenzen	Wanda	69011660	08	10,7	112.333	4.296	3.774	10.477	3,82	401	3,36	352	23,0
Weyel,Illfurth	Antje	69280096	09	10,1	112.237	4.056	3.682	11.068	3,61	400	3,28	363	25,0
Schroeder,Eisenschmitt	Florida	69722526	11	7,6	112.165	3.675	3.595	14.753	3,28	483	3,21	473	31,5
Meutes,Rommersheim	Alba	69001687	08	10,7	112.154	4.585	3.554	10.485	4,09	429	3,17	332	24,2
Kreutz,Wilsecker	Luisa	69554039	10	8,5	112.135	3.955	3.597	13.255	3,53	467	3,21	425	28,0
Marienfeld,Heckenbach	Hermine	69511032	10	8,7	112.132	3.720	3.368	12.823	3,32	425	3,00	385	26,9
Kutscheid,Gillenfeld	Gerti	69204310	08	10,2	111.988	3.623	3.475	10.978	3,24	355	3,10	341	25,2
Bertram GbR,Kriegsfeld	Daniela	69261599	09	10,1	111.944	4.520	3.684	11.075	4,04	447	3,29	364	24,9
Verhoef,Katzwinkel	Elke	68476122	04	15,2	111.917	4.699	3.725	7.372	4,20	310	3,33	245	17,7
Peters,Wagenhausen		68991270	08	10,9	111.861	3.701	3.543	10.266	3,31	340	3,17	325	23,0
Wirtz,Pintesfeld		68930842	07	10,7	111.818	4.275	3.893	10.403	3,82	398	3,48	362	23,3
Peters GbR,Arzfeld	Emelie	68786683	06	13,1	111.806	4.988	3.702	8.542	4,46	381	3,31	283	19,9
Reinards GbR,Bleialf		69047752	07	12,4	111.623	4.551	3.775	9.010	4,08	367	3,38	305	21,2
Engel GbR,Mörschied	Kendra	69146307	07	11,8	111.563	4.309	3.639	9.494	3,86	367	3,26	310	22,1
Zens,Musweiler	Electra	69383881	09	9,9	111.464	4.627	4.207	11.303	4,15	469	3,77	427	25,6
Otten GbR,Nusbaum	Chatherine	69441049	10	8,6	111.392	5.096	4.017	12.920	4,57	591	3,61	466	28,3
Crames GbR,Etteldorf	Zecke	69068226	08	9,9	111.384	4.056	3.643	11.217	3,64	408	3,27	367	24,1
Römer,Endlichhofen	Rispe	69098073	08	11,2	111.288	4.559	3.743	9.919	4,10	406	3,36	334	22,6
Schneider,Auw	Konni	69129468	08	10,6	111.099	3.949	3.601	10.515	3,55	374	3,24	341	24,0
Holstein GbR,Bogel	Lydia	69112925	07	11,7	111.020	4.203	3.667	9.488	3,79	359	3,30	313	22,1
Maas,Schwarzenbach	Mary	82419282	09	9,8	111.020	3.969	3.560	11.292	3,58	404	3,21	362	24,5
Wilsmann,Seinsfeld	Inge	69090267	08	10,5	110.747	3.718	3.284	10.537	3,36	354	2,97	312	23,7
Hoefer, Hoevels	Ilka	69316730	09	8,8	110.713	3.919	3.459	12.527	3,54	443	3,12	391	27,5
Schares GbR,Olmscheid	Nora	69292053	10	8,8	110.707	4.431	3.570	12.546	4,00	502	3,22	405	28,1
Hemmes,Damflos	Emeli	69243026	08	10,4	110.696	3.739	3.609	10.606	3,38	358	3,26	346	23,5
Marienfeld,Heckenbach	Birne	69140849	08	10,7	110.683	3.863	3.392	10.326	3,49	360	3,06	316	23,2
Merz GbR,Bauler	Qatina	69084080	09	9,5	110.629	4.279	3.571	11.631	3,87	450	3,23	375	25,7
Dünschmann,Maxsain	Veronika	69389679	09	10,0	110.489	4.957	3.625	11.066	4,49	496	3,28	363	24,9
Manz,Talling	Agate	69474905	10	8,8	110.474	3.386	3.322	12.559	3,06	385	3,01	378	27,4
Schneider,Heidweiler	Hally	69175271	08	9,9	110.433	3.836	3.372	11.176	3,47	388	3,05	341	24,1
Schmitz GbR,Birgel		68859579	06	12,4	110.382	5.057	3.828	8.920	4,58	409	3,47	309	21,0
Seifen,Ormont	Alina	69286371	09	9,8	110.222	3.816	3.486	11.290	3,46	391	3,16	357	24,3
Rossler,Mettendorf		69276148	09	9,4	110.040	4.548	3.512	11.742	4,13	485	3,19	375	24,6
Peters,Wagenhausen		69133134	08	10,4	110.024	4.225	3.560	10.545	3,84	405	3,24	341	23,3

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Knapp,Nohfelden	Redrose	68947927	08	11,4	109.925	4.440	3.710	9.668	4,04	390	3,38	326	22,0
Schares,Wiersdorf	Juliane	69407831	10	7,9	109.913	4.094	3.448	13.944	3,72	519	3,14	437	30,0
Bohl,Gerhardsbrunn	Anke	69399283	10	9,6	109.859	4.499	3.679	11.406	4,10	467	3,35	382	25,9
FNS - Milch GbR,Weinsh	Rotate	69414606	09	9,5	109.809	4.367	3.608	11.548	3,98	459	3,29	379	26,2
Engels,Luxem	Fr schulze	68321642	05	13,3	109.608	4.331	3.589	8.272	3,95	327	3,27	271	19,2
Zelder Agrar GbR,Wittlic	Weiga	68984613	07	11,8	109.608	4.046	3.634	9.263	3,69	342	3,32	307	21,4
Karch GbR,Börrstadt	Amsel	69473083	10	8,8	109.572	3.768	3.588	12.472	3,44	429	3,27	408	27,6
Grosdidier GbR,Gindorf	170	69230347	08	10,7	109.556	4.259	3.777	10.198	3,89	396	3,45	352	22,6
Kloep, Juenkerath	Ranki	69330363	09	9,1	109.398	5.161	4.216	11.956	4,72	564	3,85	461	26,5
Foesges,Meisburg	Leila	69165734	09	10,4	109.284	4.666	3.735	10.554	4,27	451	3,42	361	24,1
Eiden GbR,Biesdorf	Renjana	69330835	09	9,4	109.027	4.199	3.464	11.624	3,85	448	3,18	369	25,6
Ehl,Niedersaubach	Malte	82468077	10	9,2	108.982	4.260	3.805	11.893	3,91	465	3,49	415	26,7
Kraemer, Schoenecken	Sally	69612881	11	8,5	108.878	3.972	3.375	12.866	3,65	469	3,10	399	28,9
Lichti,Nünschweiler	Helene	69509362	10	8,1	108.866	3.859	3.357	13.470	3,54	477	3,08	415	27,7
Reinards GbR,Bleialf		69341716	09	9,7	108.865	3.727	3.382	11.242	3,42	385	3,11	349	24,7
Mohr GbR,Dörrmoschel	Heidrun	69172730	08	10,0	108.788	4.851	4.000	10.845	4,46	484	3,68	399	24,3
Lehnen GbR,Wiersdorf	Flecky	69407933	09	9,5	108.591	4.112	3.779	11.417	3,79	432	3,48	397	25,3
Schäfer, Steiningen	Bibel	69374214	09	10,0	108.455	3.864	3.547	10.853	3,56	387	3,27	355	24,5
Ademes,Hölzchen	Pauk	69163992	08	10,6	108.258	3.870	3.563	10.231	3,57	366	3,29	337	23,5
Seifen,Ormont	Yvonne	68868882	06	12,8	108.250	4.050	3.621	8.483	3,74	317	3,35	284	19,4
Krämer,Reuth		68983910	07	11,3	108.191	4.554	3.237	9.587	4,21	404	2,99	287	21,4
Hansen,Auw		68970408	07	11,1	108.151	3.921	3.134	9.749	3,63	353	2,90	283	22,1
Neises GbR,Idenheim	Adelheid	69013218	07	11,7	108.141	4.417	3.630	9.270	4,08	379	3,36	311	20,8
Gansen,Furschweiler		82381134	07	11,4	107.892	3.724	3.709	9.450	3,45	326	3,44	325	21,1
Weier,Bettingen	Biene	69242558	09	10,3	107.811	4.252	3.550	10.440	3,94	412	3,29	344	23,7
Krause Lederbach GbR,I	Riad	69264990	09	9,7	107.775	4.526	3.399	11.082	4,20	465	3,15	350	24,7
Meutes,Rommersheim	Miri	69408263	10	9,4	107.741	4.119	3.463	11.486	3,82	439	3,21	369	25,2
Baltes GbR,Namborn	Monika	82405814	08	11,2	107.583	4.535	3.427	9.638	4,22	406	3,19	307	22,2
Hoefer, Hoevels	Faralda	69265902	09	10,3	107.512	4.069	3.441	10.422	3,78	394	3,20	334	23,2
Schroeder,Eisenschmitt	Liselotte	69607593	11	8,2	107.485	4.415	3.730	13.086	4,11	538	3,47	454	28,5
Billen Landw.Gmbh&,Ka	Aletta	69861003	12	7,1	107.478	3.697	3.363	15.216	3,44	523	3,13	476	33,4
Diehl GbR,Erzenhausen	Waldfee	69796853	12	7,5	107.423	3.924	3.723	14.247	3,65	520	3,47	494	30,5
Wacht,Fisch	Antje	69181222	08	10,9	107.320	4.089	3.397	9.846	3,81	375	3,17	312	22,2
Otten GbR,Nusbaum	Olivia	69615138	11	7,5	107.113	3.853	3.513	14.268	3,60	513	3,28	468	30,3
Schreck GbR,Felsbergerhof		69284505	09	9,7	107.096	3.897	3.530	10.997	3,64	400	3,30	362	24,2
Ademes,Hölzchen	Jutta	69090254	08	9,7	107.068	4.183	3.663	11.013	3,91	430	3,42	377	23,6
Schneider,Arenberg	Maggi	69631801	11	8,0	106.955	3.688	3.545	13.297	3,45	458	3,31	441	28,4
Hansen,Rommersheim		69364556	09	9,0	106.743	3.821	3.225	11.919	3,58	427	3,02	360	25,6
Grosdidier GbR,Gindorf	75	69088068	07	10,9	106.724	3.641	3.488	9.779	3,41	334	3,27	320	22,1
Billen Landw.Gmbh&,Ka	Bille	69754395	12	7,6	106.597	3.649	3.225	13.950	3,42	478	3,03	422	30,6
Schaal,Niederhersdorf		68735062	06	12,5	106.537	4.415	3.200	8.556	4,14	355	3,00	257	19,7
Schedler,Lebach-Gresaubach		82418073	08	10,8	106.485	3.725	3.375	9.854	3,50	345	3,17	312	23,0
Daubenfeld,Ellweiler	Elba	68738876	05	13,9	106.369	3.732	3.296	7.671	3,51	269	3,10	238	18,2
Kessel,Rehbach	Clarissa	69295001	08	9,8	106.366	4.545	3.563	10.816	4,27	462	3,35	362	22,9
Meyer GbR,Ebertshause	Perma	69125497	08	10,0	106.342	4.573	3.559	10.601	4,30	456	3,35	355	23,9
Meutes,Rommersheim	Frieda	69593733	11	8,4	106.308	4.362	3.554	12.656	4,10	519	3,34	423	27,3
Lux,Stadtkyll	Lilu	69145298	07	11,7	106.294	5.433	3.845	9.071	5,11	464	3,62	328	21,0
Wonner,Üttfeld		69542032	10	8,8	106.266	4.145	3.773	12.122	3,90	473	3,55	430	26,1
Onis-Markushof GmbH&,	Dreisbach	69108219	07	11,7	106.204	3.695	3.343	9.078	3,48	316	3,15	286	21,1
Reinards GbR,Bleialf		68924154	06	13,0	106.162	4.929	3.842	8.198	4,64	381	3,62	297	19,2
Mulling,Körperich		69299018	09	8,9	106.081	4.433	3.756	11.918	4,18	498	3,54	422	24,5
Rueben KG, Münstermai	Hillakiss	69509605	10	9,6	106.058	3.884	3.519	11.084	3,66	406	3,32	368	25,5
Hoffmann,Stockem	Aline	69196489	09	10,4	106.055	4.097	3.338	10.237	3,86	395	3,15	322	23,2
Engel GbR,Mörschied	Larika	69243901	08	10,5	105.960	4.361	3.534	10.086	4,12	415	3,34	336	22,7
Fiedler GbR,Hallert		69157622	08	11,0	105.944	4.455	3.518	9.616	4,21	404	3,32	319	22,1
Manz,Talling	Holiday	69682976	11	7,9	105.884	3.811	3.512	13.485	3,60	485	3,32	447	28,4
Sehn Agrar GbR,Briedel	Gundl	68810181	06	12,9	105.812	4.409	3.593	8.205	4,17	342	3,40	279	19,3
Gillen GbR,Winterspelt		68993275	09	9,0	105.728	3.542	3.436	11.802	3,35	395	3,25	384	24,6
Grenzlandhof,Harspelt		69431413	10	8,8	105.646	3.791	3.216	12.006	3,59	431	3,04	365	26,8
Gillessen,Neustadt Wied	Sexistin	69348641	10	8,6	105.596	3.804	3.604	12.322	3,60	444	3,41	421	25,3
Krause Lederbach GbR,I	Lamelle	69477119	10	8,8	105.583	3.952	3.362	12.014	3,74	450	3,18	383	26,9
Fiedler GbR,Hallert		69157629	08	11,0	105.526	3.801	3.420	9.571	3,60	345	3,24	310	22,1

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Crecelius GbR,Miehlen	Flanke	69515752	10	9,2	105.180	3.966	3.703	11.376	3,77	429	3,52	401	25,5
Lepage GbR,Kesfeld		35430504	08	10,3	105.174	4.196	3.505	10.195	3,99	407	3,33	340	22,0
Kraemer, Schoenecken	Gebby	69612859	11	8,5	105.167	4.156	3.357	12.371	3,95	489	3,19	395	27,3
Knapp,Nohfelden	Susanne	82411968	08	10,9	105.163	3.743	3.217	9.646	3,56	343	3,06	295	21,7
Mohr,Callbach		82383665	08	9,9	105.106	4.241	3.642	10.631	4,03	429	3,47	368	23,9
Schönberger,Heilberscheid		82384640	07	11,7	105.067	3.935	3.195	8.958	3,75	335	3,04	272	20,7
Kick,Neustadt-Wied	Katja	68585875	05	13,8	105.061	4.930	3.562	7.637	4,69	358	3,39	259	17,9
Gilles,Cochem	Corinna	69530807	10	8,4	105.023	3.806	3.460	12.458	3,62	451	3,29	410	27,7
Bange,Seibersbach	Nanett	69275843	09	10,0	105.021	3.784	3.394	10.527	3,60	379	3,23	340	23,8
Fey KG,Kescheid	Langweid	69168308	09	10,1	104.935	4.422	3.460	10.421	4,21	439	3,30	344	22,6
Lehr-und Versuchsansta	Rom	69470143	11	8,4	104.812	4.538	3.580	12.502	4,33	541	3,42	427	27,8
Sonnenhof GbR,Oberdreis		68975240	07	10,9	104.794	4.392	3.383	9.629	4,19	404	3,23	311	20,5
Mayer GbR, Heilbach	Fabienne	69031901	07	9,0	104.753	3.935	3.254	11.669	3,76	438	3,11	362	20,3
Schalz,Reiff		69418729	10	9,3	104.713	4.078	3.285	11.216	3,89	437	3,14	352	25,2
Mohr GbR,Dörrmoschel	Premia	69593043	11	7,5	104.596	3.042	3.477	13.994	2,91	407	3,32	465	28,4
Milchhof Hallschlag GbR,	Hallsc	69531050	10	9,1	104.199	4.074	3.213	11.436	3,91	447	3,08	353	25,9
Sommerfeld,Friesenhage	Rania	69021974	08	11,1	104.184	4.129	3.420	9.382	3,96	372	3,28	308	21,4
Singhof,Nastätten	Carmen	68858884	07	12,3	104.151	4.155	3.315	8.478	3,99	338	3,18	270	19,6
Reitz Agrar,Irmenach-Beuren		69273322	09	9,9	104.145	4.013	3.328	10.552	3,85	407	3,20	337	23,7
Schreiner Agrar GbR,Bre	Felictas	82413407	09	9,9	104.130	3.323	3.120	10.509	3,19	335	3,00	315	22,9
Hauer,Peffingen	Ramona	69399607	09	9,8	104.126	4.408	3.082	10.674	4,23	452	2,96	316	23,8
Schmitt-Bauer Landw.,Ka	Perle	69350722	09	9,5	104.078	3.992	3.274	10.968	3,84	421	3,15	345	24,9
Reinards GbR,Bleialf		69115819	07	11,8	104.035	4.332	3.785	8.808	4,16	367	3,64	320	20,5
Schneider,Martinshoehe	Doro	69301103	09	9,2	103.988	4.193	3.418	11.338	4,03	457	3,29	373	25,4
Holzem,Heyroth		69142152	08	10,5	103.957	3.745	3.441	9.855	3,60	355	3,31	326	22,3
Gansen,Furschweiler		82410096	08	10,5	103.924	4.084	3.490	9.900	3,93	389	3,36	332	22,3
Wonner,Üttfeld		69282797	10	9,6	103.897	3.480	3.288	10.833	3,35	363	3,16	343	24,2
Meyer-Streicher,Roth b. Gerols		69299093	09	9,9	103.887	3.989	3.364	10.537	3,84	405	3,24	341	23,4
Ademes,Hoelzchen		69139181	08	10,2	103.870	4.389	3.226	10.152	4,23	429	3,11	315	21,9
Weyers,Dodenburg	Manuela	68826983	07	11,9	103.866	4.217	3.457	8.701	4,06	353	3,33	290	19,9
Schalz,Reiff		68825290	07	11,1	103.829	4.358	3.581	9.316	4,20	391	3,45	321	21,5
Hoffmann,Tholey	Biggi	82408607	08	10,6	103.801	3.696	3.151	9.820	3,56	350	3,04	298	22,3
Keller,Dendert	Leila	69380312	09	10,0	103.800	4.140	3.303	10.367	3,99	413	3,18	330	23,4
Schmitt,Wadern	Gerlinde	82403490	07	11,1	103.724	3.825	3.525	9.341	3,69	344	3,40	317	20,6
Steinmetz,Malborn	Miss	69158073	09	9,5	103.717	4.004	3.543	10.942	3,86	422	3,42	374	23,6
Schares GbR,Olmscheid	Antonia	69292046	10	8,9	103.585	3.351	3.260	11.699	3,24	378	3,15	368	26,1
Hüsch,Busenhausen	Blume	69307703	10	8,5	103.574	3.624	3.137	12.133	3,50	425	3,03	367	26,3
Saur,Polcherholz	Solitär	69804700	12	6,6	103.504	3.654	3.399	15.635	3,53	552	3,28	513	31,8
Kölsch Agrar GbR,Altrich	Linda	68781128	07	11,4	103.477	4.476	3.398	9.055	4,33	392	3,28	297	20,1
Lang GbR,Mittelbrunn	Paula	69319966	09	9,0	103.456	3.321	3.102	11.437	3,21	367	3,00	343	24,1
Lenhard GdbR,Schmitsh	Violetta	69052835	08	11,2	103.402	4.198	3.503	9.261	4,06	376	3,39	314	21,5
Sohns Gerd,Weinsheim	20	69550671	10	8,7	103.388	4.097	3.460	11.909	3,96	472	3,35	399	26,0
Schmitt Agrar GbR,Bausendorf		69272165	09	10,3	103.374	4.153	3.462	10.045	4,02	404	3,35	336	23,5
Fey KG,Kescheid	Buchholz	69229627	09	8,6	103.261	4.148	3.473	11.958	4,02	480	3,36	402	25,2
Meutes,Rommersheim	Hilde	69593712	10	8,2	103.177	4.354	3.665	12.541	4,22	529	3,55	445	26,1
Müller,Reichenbach	Siggi	68981362	07	12,1	103.168	4.059	3.268	8.535	3,93	336	3,17	270	19,7
Kloep, Juenkerath	Bärbel	69159820	08	10,6	103.138	4.198	3.338	9.742	4,07	397	3,24	315	21,8
Diehl GbR,Erzenhausen	Carat	69678305	11	7,7	103.120	4.007	3.344	13.452	3,89	523	3,24	436	28,9
Schedler,Lebach-Gresaubach		82351340	05	13,9	102.988	4.624	3.366	7.386	4,49	332	3,27	241	17,6
Adam,Morbach	Carmen	68781848	05	13,1	102.976	4.685	3.425	7.890	4,55	359	3,33	262	18,6
Stoffel,Herschberg	Sanela	69408081	10	9,2	102.961	3.531	3.114	11.196	3,43	384	3,02	339	25,2
Nosbisch,Niederweis	Guam	69279333	09	10,2	102.956	3.925	3.398	10.093	3,81	385	3,30	333	23,3
Ammann GbR,Hirzweiler	Assi	82401053	08	10,5	102.947	3.908	3.402	9.782	3,80	371	3,30	323	21,7
Manz,Talling	Orchidee	69757030	12	7,2	102.929	3.519	3.367	14.377	3,42	492	3,27	470	29,4
Christoffel GbR,Matzenbach		69511459	10	8,3	102.844	3.439	3.129	12.328	3,34	412	3,04	375	26,7
Schönberger,Heilberscheid		69558540	10	8,9	102.828	4.077	3.244	11.524	3,96	457	3,15	364	25,7
Krause Lederbach GbR,I	Alini	69477011	10	8,9	102.821	4.027	3.460	11.570	3,92	453	3,37	389	24,4
Reifenrath,Hövels		69246537	08	10,5	102.800	3.009	3.187	9.837	2,93	288	3,10	305	21,9
Fey KG,Kescheid	Nordkorea	69329378	09	9,7	102.784	4.014	3.450	10.611	3,91	414	3,36	356	23,6
Hoffmann GbR,Kopp	Melina	69578465	10	8,4	102.771	3.811	3.487	12.287	3,71	456	3,39	417	27,2
Hansen,Buchet		69281836	09	9,3	102.741	3.322	3.042	11.089	3,23	359	2,96	328	23,5
Meutes,Rommersheim	Laika	69571408	11	7,7	102.727	4.478	3.697	13.353	4,36	582	3,60	481	27,6

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Sonntag,Pomster	Lotte	43344707	09	9,3	102.701	4.251	3.534	11.072	4,14	458	3,44	381	24,5
Schedler,Lebach-Gresaubach		82418076	08	11,2	102.649	4.197	3.212	9.205	4,09	376	3,13	288	21,5
Lorig,Besslich-Newel		68536282	04	13,5	102.564	4.480	3.357	7.574	4,37	331	3,27	248	17,6
Schneider,Spessart		69230138	09	10,2	102.559	4.155	3.125	10.056	4,05	407	3,05	306	22,1
Schmitz GbR,Birgel		69447888	10	9,5	102.558	3.880	3.376	10.746	3,78	407	3,29	354	24,4
Saur,Polcherholz	Geysir	69647690	11	8,5	102.558	3.214	3.373	12.033	3,13	377	3,29	396	26,4
Thiex GbR,Strickscheid		69290465	09	9,9	102.309	3.267	2.903	10.371	3,19	331	2,84	294	23,2
Schneider,Auw	Ori	69129508	09	10,6	102.255	3.815	3.522	9.676	3,73	361	3,44	333	22,5
Ademes,Hoelzchen		68837418	07	11,5	102.181	4.495	3.342	8.914	4,40	392	3,27	292	20,4
Michels,Heckhalenfeld		68984316	07	11,4	102.153	4.529	3.489	8.939	4,43	396	3,42	305	20,9
Otten GbR,Nusbaum	Rosetta	69781223	12	7,0	102.071	3.819	3.404	14.684	3,74	549	3,33	490	30,0
Fries, Oos	Antonia	69338271	09	10,4	102.033	4.036	3.336	9.831	3,96	389	3,27	321	22,3
Stoffel,Herschberg	Sally	69408077	10	9,0	102.010	3.188	3.000	11.387	3,13	356	2,94	335	25,1
Hemmes,Damflos	Lahra	69607222	11	8,0	101.983	3.449	3.367	12.809	3,38	433	3,30	423	28,0
Mertes,Salmrohr		69049002	07	12,0	101.973	4.445	3.409	8.507	4,36	371	3,34	284	19,2
Schäfer, Steiningen	Vanessa	69111276	08	10,2	101.948	3.516	3.273	10.013	3,45	345	3,21	321	22,6
Seifen,Ormont	Liane	69554507	10	8,9	101.943	3.413	3.099	11.432	3,35	383	3,04	348	24,8
Schneider,Spessart		69431060	10	9,1	101.860	3.626	2.997	11.206	3,56	399	2,94	330	24,7
Heck-Steffen,Großlittgen	Karin	69121598	07	11,2	101.831	3.923	3.510	9.132	3,85	352	3,45	315	21,2
Hermes,Lauperath	Heide	69327985	09	9,5	101.706	3.889	3.398	10.727	3,82	410	3,34	358	23,2
Mohr,Callbach		82383676	08	10,6	101.668	3.932	3.617	9.633	3,87	373	3,56	343	21,8
Schneider,Kölbingen	Billa	69591449	10	8,8	101.646	3.824	3.056	11.569	3,76	435	3,01	348	25,7
Ademes,Hölzchen	Ria	69306530	09	9,7	101.636	3.229	3.156	10.522	3,18	334	3,11	327	23,9
Schorn,Orsfeld		69270877	08	9,9	101.622	4.427	3.263	10.231	4,36	446	3,21	329	22,6
Bauer,Landsweiler		82454095	10	9,2	101.580	3.826	3.414	11.088	3,77	418	3,36	373	23,9
Becker,Breitfurt	Bandit	82416855	08	10,6	101.551	4.494	3.459	9.582	4,43	424	3,41	326	21,7
Bange,Seibersbach	Hero	69275876	09	9,2	101.527	3.643	3.221	11.083	3,59	398	3,17	352	25,0
Ehl,Niedersaubach	Illja	82484908	11	7,8	101.519	3.657	3.476	13.075	3,60	471	3,42	448	28,1
Theisen,Wiersdorf	Ella	69727348	12	7,2	101.504	3.391	3.112	14.183	3,34	474	3,07	435	30,5
Sauter GbR,Hornbach	Tarot	69219914	09	10,7	101.475	4.523	3.603	9.518	4,46	424	3,55	338	22,9
Molitor GbR,Körperich		68885218	07	12,4	101.470	4.591	3.379	8.200	4,52	371	3,33	273	18,9
Tapprich,Vierherrenborn	Sindi	69379285	09	9,4	101.465	3.741	3.374	10.751	3,69	396	3,33	358	23,8
Lipowski,Seck		69141629	08	10,9	101.374	3.816	3.181	9.322	3,76	351	3,14	293	21,9
Hoffmann,Stockem	Venus	69354312	09	9,8	101.363	4.107	3.476	10.379	4,05	421	3,43	356	22,9
Schmidt GbR,Hattert	Nina	69305570	09	9,8	101.357	4.194	3.395	10.387	4,14	430	3,35	348	23,3
Marienfeld,Heckenbach	Bernadette	69588103	10	8,3	101.357	3.545	3.250	12.238	3,50	428	3,21	392	25,8
Ehl,Niedersaubach	Hollo	82450354	10	9,8	101.313	4.423	3.860	10.351	4,37	452	3,81	394	23,6
Haas,Hallert		69152589	08	11,2	101.301	4.736	3.428	9.027	4,68	422	3,38	305	21,1
Saur,Polcherholz	Ludhilla	69734769	11	8,1	101.277	3.868	3.402	12.565	3,82	480	3,36	422	27,3
Schmitz GbR,Birgel		69093985	08	11,2	101.268	4.098	3.340	9.070	4,05	367	3,30	299	21,4
Becker,Manderscheid	Feuer	69006473	07	11,5	101.262	4.829	3.292	8.800	4,77	420	3,25	286	19,8
Meutes,Rommersheim	Berry	69593761	11	7,6	101.206	3.246	3.026	13.345	3,21	428	2,99	399	28,5
Hermes,Lauperath	Pia	69327977	09	9,5	101.196	3.589	3.114	10.627	3,55	377	3,08	327	23,5
Schnoeder,Hermersberg	Laura	68931003	07	12,4	101.145	4.626	3.197	8.190	4,57	375	3,16	259	19,0
Ackva Agrar GbR,Monzi	Anika	69163891	08	10,1	101.076	4.475	3.415	10.051	4,43	445	3,38	340	21,9
Schneider,Arenberg	Indiasnow	37185799	12	7,1	101.046	3.645	3.212	14.168	3,61	511	3,18	450	29,8
Scherer GbR,St. Wendel	Ragi	82429440	09	9,8	101.029	3.330	3.116	10.348	3,30	341	3,08	319	23,4
Rock GbR,Perl-Sinz		82488930	11	7,8	101.025	4.026	3.290	12.979	3,99	517	3,26	423	27,4
Abs, Peffingen	Fenja	69547532	10	8,9	100.967	4.115	3.165	11.407	4,08	465	3,13	358	25,3
Büllesbach Holst. GbR,B	Europa	69464991	10	9,0	100.932	4.102	3.514	11.168	4,06	454	3,48	389	24,9
Meutes,Rommersheim	Kora	69752728	12	6,7	100.858	3.374	3.320	14.999	3,35	502	3,29	494	31,3
Karch GbR,Börrstadt	Herta	69473222	12	7,6	100.853	3.694	3.357	13.308	3,66	487	3,33	443	29,1
Lehnen GbR,Wiersdorf	Leila	69136802	08	10,7	100.849	3.972	3.179	9.464	3,94	373	3,15	298	22,1
Hermes GbR,Berscheid		69219609	08	10,2	100.779	4.166	3.397	9.884	4,13	409	3,37	333	22,4
Weyel,Illfurth	Esprit	69280086	09	9,8	100.772	4.210	3.402	10.236	4,18	428	3,38	346	22,8
Schäfer, Steiningen	Victoria	69225118	08	11,1	100.766	4.181	3.440	9.103	4,15	378	3,41	311	20,7
Radermacher,Glees		69431019	09	9,2	100.707	3.872	3.462	10.977	3,84	422	3,44	377	23,1
Quiring,Rüscheid	Vicky	69124761	08	10,0	100.654	3.955	3.316	10.070	3,93	396	3,29	332	22,4
Schmitz GbR,Birgel		69093910	08	10,7	100.637	4.049	3.274	9.423	4,02	379	3,25	307	22,1
Hermes GbR,Berscheid		69219620	08	10,4	100.584	3.752	3.210	9.665	3,73	361	3,19	308	22,0
Ehl,Niedersaubach	Izibitzi	82468132	11	8,2	100.582	4.099	3.634	12.299	4,08	501	3,61	444	26,9

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung			Mittlere Lebensleistung					Milch kg pro Leb.tag
					Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Grosdidier GbR,Gindorf	40	69601902	11	8,5	100.564	3.469	3.379	11.780	3,45	406	3,36	396	25,6
Onis-Markushof GmbH&,	Dreisbach	69108246	08	10,5	100.548	4.145	3.126	9.534	4,12	393	3,11	296	21,7
Ademes,Hoelzchen		69139147	07	10,5	100.545	3.644	3.249	9.584	3,62	347	3,23	310	21,4
Wolf GbR,Dietrichingen	Moni	69464821	10	9,2	100.483	4.357	3.481	10.923	4,34	474	3,46	378	24,4
Meutes,Rommersheim	Elmi	69593811	11	7,6	100.380	3.902	3.232	13.184	3,89	512	3,22	424	28,3
Moos,Pickliessem		68455766	04	14,6	100.350	4.558	3.769	6.863	4,54	312	3,76	258	16,5
Bastian,Medelsheim		82469901	11	8,6	100.308	3.134	2.993	11.609	3,12	363	2,98	346	25,9
Heinz,Bergweiler	Jantje	69346778	09	10,1	100.304	3.733	3.332	9.945	3,72	370	3,32	330	22,7
Saur,Polcherholz	Scarie	69647673	11	7,7	100.224	3.709	3.280	13.083	3,70	484	3,27	428	28,0
Land GbR,Dingdorf		69471643	10	7,9	100.214	3.445	3.321	12.683	3,44	436	3,31	420	27,2
Herbst,Breitenau		69266397	08	9,6	100.191	3.945	3.133	10.390	3,94	409	3,13	325	22,7
Scherer GbR,St. Wendel	Silberling	82486749	12	7,1	100.178	3.663	3.292	14.188	3,66	519	3,29	466	30,2
Gross GbR,Thalexweiler		82376017	06	11,5	100.153	4.116	3.257	8.691	4,11	357	3,25	283	19,4
Schifferer u. Stephan,Bliesk.		82457715	10	9,0	100.115	3.961	3.133	11.135	3,96	441	3,13	348	24,5
Willems&Wollscheid GbR	Mara	44661807	10	8,3	100.107	4.065	3.349	12.040	4,06	489	3,35	403	24,9
FNS - Milch GbR,Weinsh	Manila	69079485	08	11,2	100.034	4.011	3.322	8.936	4,01	358	3,32	297	20,6
Holzem,Heyroth		69142145	08	10,9	100.004	4.245	3.392	9.180	4,24	390	3,39	311	21,1

100.000 l Kuh Rania EX 90 aus dem Betrieb Stefan Sommerfeld, Friesenhagen

100.000 l Kühe Cassano-Tochter SIH Nora u. Malvoy-Tochter SIH Antonia aus dem Betrieb Schares, Olmscheid

SCHAUMANN
ERFOLG IM STALL

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

Tel.: 04101 218 - 2000
www.schaumann.de

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

Gemeinsam für moderne Tierhaltung

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND · PFALZ · SAAR E.V.
www.lkv-rlp-saar.de

vit
Service & Daten aus einer Quelle
www.vit.de

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 1 bis 39,99 Kühe											
8,63	332	11.688	4,38	511	3,62	423	934	64,8	27,0	431	81,8
20,65	321	10.808	4,47	483	3,60	389	872	55,7	27,7	407	35,9
32,76	338	11.512	3,97	457	3,56	410	867	56,9	31,0	415	62,2
16,67	331	11.299	4,03	455	3,26	368	823	56,6	25,1	498	51,9
31,48	335	10.909	4,06	443	3,48	380	823	54,3	26,5	419	74,4
27,51	313	10.957	3,91	428	3,46	379	808	68,5	27,1	397	91,3
21,89	320	9.823	4,36	428	3,51	344	773	64,5	26,3	405	34,9
34,70	349	9.608	4,31	414	3,59	345	759	65,9	-	489	20,0
29,59	334	9.131	4,56	416	3,43	313	729	57,0	31,8	426	63,4
33,79	326	8.822	4,52	398	3,64	321	719	50,5	28,9	425	78,3
36,54	310	9.448	4,15	392	3,45	326	719	58,4	28,7	464	76,4
14,22	330	9.467	4,07	385	3,50	332	717	62,0	30,3	427	84,0
21,05	335	9.544	4,13	394	3,35	319	714	61,8	28,0	402	75,9
39,40	330	8.784	4,68	411	3,42	301	712	67,2	28,9	444	71,4
35,97	330	9.201	4,33	399	3,40	312	711	52,2	27,4	400	80,0
17,60	326	9.242	4,27	395	3,41	315	709	66,2	26,6	395	76,0
23,04	324	9.274	4,24	393	3,39	314	708	52,7	27,7	431	74,3
26,07	345	8.610	4,48	386	3,74	322	707	66,5	35,2	444	64,5
13,03	341	9.406	4,09	385	3,30	310	695	65,9	25,0	424	80,0
24,73	338	8.837	4,24	374	3,57	316	690	64,8	28,2	398	78,4
27,04	327	8.206	4,70	385	3,61	296	681	48,2	24,9	419	64,9
22,61	329	8.993	4,20	377	3,38	304	681	52,3	27,1	486	59,4
27,19	334	8.656	4,44	385	3,40	294	679	58,1	32,4	408	69,4
29,97	345	8.635	4,40	380	3,43	296	677	59,5	29,6	407	60,5
31,32	344	8.542	4,41	376	3,51	300	676	56,1	27,7	432	64,4
Betriebsgröße 40,00 bis 59,99 Kühe											
54,31	330	11.556	4,24	490	3,55	410	900	61,2	25,5	452	68,7
56,37	329	11.854	4,06	481	3,48	412	893	59,6	24,1	418	71,4
50,49	335	10.914	4,57	498	3,47	378	877	57,5	28,7	472	63,5
58,25	321	11.328	4,06	460	3,41	386	846	54,5	24,8	390	78,8
55,73	320	11.131	4,08	454	3,37	375	829	58,2	26,4	398	82,9
53,53	323	10.835	4,09	443	3,55	385	828	62,5	23,6	398	81,8
52,76	334	10.015	4,59	459	3,68	368	828	65,1	29,4	425	71,6
44,54	327	10.296	4,48	462	3,55	366	828	65,6	24,9	429	80,7
57,68	320	11.337	3,93	445	3,35	379	824	59,8	24,0	380	82,4
57,05	330	11.286	3,92	442	3,38	381	823	54,3	-	396	60,0
47,54	328	10.980	4,03	442	3,46	380	822	62,0	30,5	437	59,1
40,41	336	11.641	3,65	425	3,35	390	815	50,8	25,4	425	81,4
58,72	333	10.139	4,40	446	3,60	365	811	50,6	27,2	439	64,2
49,40	333	11.116	3,77	419	3,51	390	809	57,6	26,1	421	71,4
40,84	330	10.209	4,32	441	3,56	364	804	61,6	27,6	418	58,1
55,80	334	9.902	4,50	446	3,52	348	794	60,0	27,7	422	76,3
44,35	334	10.067	4,33	436	3,53	356	791	57,9	26,6	435	68,5
43,68	331	9.492	4,59	436	3,73	354	790	76,5	29,6	511	59,3
48,56	329	10.473	4,10	430	3,43	359	789	56,9	25,3	390	61,4
58,16	319	9.672	4,51	436	3,63	351	788	65,2	28,8	391	77,1
43,39	323	10.134	4,23	428	3,47	351	780	58,6	28,6	413	86,2
49,55	332	10.130	4,25	431	3,44	349	779	63,4	28,5	400	79,7
53,64	324	10.429	4,03	420	3,44	359	779	56,8	27,9	411	85,9
47,41	344	9.801	4,28	419	3,60	353	772	59,1	29,3	437	51,5
59,60	318	9.615	4,45	428	3,45	332	760	66,2	31,1	415	72,3

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe											
65,68	334	11.483	4,32	496	3,72	427	924	65,3	25,4	412	80,9
68,51	326	12.081	3,82	462	3,57	431	893	51,8	23,9	380	76,6
77,21	328	11.747	4,22	495	3,36	395	890	56,1	23,4	461	71,1
76,90	318	11.440	4,20	481	3,36	384	865	57,0	28,8	438	78,1
69,76	323	11.148	4,22	470	3,53	393	864	63,6	27,8	396	70,8
71,72	318	11.521	4,09	471	3,39	391	862	65,9	-	451	64,0
68,91	321	11.666	4,10	478	3,29	384	862	51,4	24,2	412	74,0
70,63	318	11.834	3,78	447	3,47	411	858	59,7	25,4	450	79,4
64,98	328	11.793	4,00	471	3,27	385	857	57,0	26,8	404	82,1
70,27	314	11.374	4,07	463	3,45	393	856	56,9	24,9	407	77,7
72,58	327	11.181	4,10	458	3,50	391	849	59,8	25,5	379	77,1
78,72	325	11.331	3,98	451	3,47	393	845	45,8	24,3	451	75,2
71,66	322	11.295	3,92	443	3,47	391	834	57,9	27,1	399	74,5
62,45	336	10.258	4,57	469	3,55	364	833	62,3	26,1	418	84,0
61,88	303	11.215	3,95	443	3,41	382	826	60,1	-	428	62,8
75,95	339	11.454	3,70	424	3,49	399	823	55,7	25,2	415	72,5
63,41	329	10.483	4,35	456	3,45	361	817	60,0	26,2	425	83,1
64,32	321	10.551	4,22	445	3,50	369	815	56,6	29,7	451	74,5
64,59	335	10.866	4,05	440	3,41	371	811	77,5	26,8	429	69,5
75,83	319	11.170	3,94	440	3,27	366	805	56,7	25,5	411	74,8
64,59	325	10.726	4,09	439	3,39	363	802	67,2	24,4	393	90,1
79,74	331	9.902	4,55	451	3,52	349	800	52,3	27,2	468	75,6
64,60	314	10.083	4,26	429	3,62	365	794	68,4	28,7	439	77,6
70,22	332	10.382	4,25	442	3,40	353	794	64,0	27,6	464	62,1
74,68	326	10.498	4,08	429	3,48	365	794	58,8	35,5	389	84,0
Betriebsgröße 80,00 bis 99,99 Kühe											
91,37	325	11.474	4,55	522	3,48	399	921	59,4	25,2	412	77,0
91,42	333	11.043	4,43	490	3,58	396	885	61,5	27,1	413	89,6
90,27	320	11.076	4,34	481	3,49	387	867	59,0	27,0	438	75,8
93,49	329	11.009	4,36	480	3,44	379	859	63,0	26,6	421	79,8
97,11	328	10.527	4,39	462	3,58	377	838	60,6	25,2	384	88,1
90,08	334	10.982	4,05	445	3,42	376	821	54,8	25,7	417	71,2
94,76	324	10.005	4,46	446	3,62	363	808	62,5	27,7	436	75,4
89,54	331	10.994	3,92	431	3,38	372	803	63,3	27,9	433	71,6
97,81	330	10.418	4,24	442	3,46	360	802	60,8	-	410	66,7
93,36	322	10.183	4,26	433	3,58	365	798	74,7	25,3	446	82,0
96,42	326	10.820	3,93	426	3,44	372	798	54,0	24,7	380	86,4
92,25	330	10.507	3,98	418	3,56	374	792	51,2	25,1	426	75,2
98,65	313	10.470	4,09	428	3,40	356	784	58,2	24,5	421	80,0
99,27	324	10.091	4,25	428	3,46	349	777	57,2	24,5	449	77,3
95,68	326	9.917	4,33	429	3,49	346	776	57,8	28,0	390	81,3
97,68	334	9.940	4,36	433	3,44	342	775	60,6	31,3	379	85,0
88,73	328	10.181	4,13	421	3,44	350	771	66,8	29,2	423	71,2
80,59	321	10.274	4,08	420	3,41	351	770	64,8	31,3	399	89,2
89,68	325	10.404	4,01	417	3,40	353	770	48,8	23,6	461	93,0
91,23	330	10.718	3,95	423	3,22	345	768	50,4	26,0	402	69,6
85,01	331	9.979	4,24	423	3,46	345	768	64,0	32,4	423	70,3
90,45	334	9.969	4,17	415	3,53	352	768	54,7	27,8	406	60,6
93,14	322	9.954	4,25	424	3,45	344	767	60,5	25,6	462	66,4
82,05	322	10.440	3,93	410	3,39	354	764	60,5	28,3	402	85,0
95,35	310	10.616	3,90	414	3,27	347	761	55,2	26,5	412	84,4

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 100,00 bis 119,99 Kühe											
102,97	336	12.139	4,24	515	3,52	427	942	54,3	25,7	453	74,7
118,23	342	11.412	4,37	499	3,66	418	917	57,6	24,7	429	72,5
111,50	324	11.753	4,16	489	3,49	410	899	55,2	22,8	387	80,3
110,68	324	12.177	3,92	477	3,38	411	888	58,4	24,7	381	85,9
116,45	325	11.297	4,22	477	3,47	392	869	54,3	26,6	403	78,4
115,88	333	11.401	4,05	461	3,41	388	850	55,2	26,4	390	72,8
109,79	323	11.458	3,95	453	3,44	394	847	62,7	25,4	396	93,2
119,51	326	10.711	4,23	453	3,51	376	830	53,4	28,1	439	76,4
116,07	333	10.759	4,24	456	3,38	364	820	58,8	25,6	402	84,5
110,45	336	10.871	4,04	439	3,46	376	815	53,1	25,6	374	81,5
116,79	328	10.736	4,18	449	3,39	364	813	62,8	23,7	421	80,3
111,44	313	10.663	4,06	433	3,51	374	807	57,9	27,9	428	82,6
101,43	321	10.923	3,95	431	3,44	376	807	61,5	29,3	437	81,6
107,75	321	10.541	4,08	430	3,43	362	792	59,6	25,7	405	85,2
116,58	323	10.686	3,87	413	3,54	378	791	61,5	25,2	479	70,0
118,15	336	10.039	4,37	438	3,48	349	787	58,4	27,5	434	74,0
104,70	331	9.954	4,34	432	3,52	350	782	52,3	24,9	393	75,2
108,32	328	10.638	3,85	409	3,46	368	778	63,3	31,4	391	88,8
106,20	332	10.479	3,96	415	3,45	362	777	65,9	26,0	428	66,7
113,94	313	10.323	4,12	425	3,40	351	776	62,0	27,0	390	88,4
118,71	323	10.345	4,02	415	3,45	357	772	58,0	24,3	422	83,0
114,88	320	10.535	4,01	423	3,30	348	771	56,3	24,7	406	92,8
101,90	324	10.169	4,11	418	3,46	352	770	61,9	28,0	391	77,1
109,85	343	9.410	4,42	416	3,65	343	759	60,4	29,6	484	50,0
113,33	326	9.789	4,33	424	3,35	328	752	61,9	27,1	413	78,1
Betriebsgröße 120,00 Kühe bis 139,99 Kühe											
131,35	338	12.735	4,08	520	3,57	455	975	62,1	26,6	410	75,3
128,80	341	11.789	4,32	509	3,68	434	943	62,5	26,5	440	82,3
138,43	332	11.892	4,22	501	3,66	435	937	54,2	25,3	408	81,4
138,15	322	12.380	3,92	485	3,49	432	917	53,5	25,4	406	76,9
135,73	321	12.012	3,99	479	3,45	414	893	53,9	24,2	416	80,4
135,12	316	11.712	4,08	478	3,55	415	893	60,1	26,6	489	79,0
137,43	331	12.269	3,81	467	3,47	426	893	56,0	24,2	394	93,4
133,53	327	12.231	3,92	479	3,38	413	892	56,0	25,6	432	74,3
127,04	318	11.291	4,05	458	3,57	403	861	63,2	28,3	464	75,4
129,57	332	11.165	4,13	461	3,57	399	860	52,9	28,7	387	72,2
122,75	318	11.574	4,01	464	3,42	396	860	61,3	26,0	418	55,1
138,67	334	11.250	4,02	452	3,49	392	845	58,7	25,8	416	77,1
127,72	326	11.841	3,84	454	3,27	387	842	60,7	26,1	412	79,8
126,23	331	10.945	4,21	461	3,42	375	835	68,0	31,9	453	69,5
132,48	324	11.209	3,99	448	3,33	373	820	69,2	28,9	380	75,6
131,47	304	11.404	3,87	442	3,31	377	819	61,0	26,5	423	80,7
130,69	327	11.109	3,98	442	3,36	374	816	49,3	23,5	389	76,4
134,42	338	10.692	4,09	437	3,51	375	812	48,5	24,1	389	66,7
123,44	323	10.716	4,12	441	3,43	367	809	56,5	25,2	384	82,8
120,33	323	10.655	4,17	444	3,41	364	808	60,5	26,6	401	78,9
125,87	326	11.108	3,89	433	3,37	374	807	61,0	25,9	442	76,1
125,93	323	10.825	4,09	443	3,36	364	806	54,2	24,2	388	83,7
139,74	317	11.100	3,78	420	3,38	375	795	60,5	26,5	411	84,1
126,62	310	10.864	3,86	419	3,42	371	790	55,2	26,1	442	80,5
128,97	322	10.393	4,22	438	3,27	340	778	54,9	28,7	386	85,3

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 140,00 Kühe bis 159,99 Kühe											
140,96	334	12.909	4,28	552	3,38	436	989	63,3	25,6	399	79,7
141,50	325	11.825	4,23	501	3,43	405	906	66,9	25,8	404	80,6
142,87	325	11.652	4,22	492	3,49	407	899	53,6	23,9	425	71,2
151,78	329	11.354	4,21	478	3,50	398	876	60,8	27,9	393	81,3
147,36	322	11.795	3,99	471	3,43	404	875	59,8	25,4	394	81,2
153,67	325	11.730	3,88	455	3,47	407	862	57,0	23,9	381	79,5
157,71	327	10.887	4,23	461	3,61	393	854	51,6	26,8	425	62,1
144,04	340	11.085	4,09	454	3,48	386	840	54,8	24,5	415	74,1
147,90	306	11.088	4,10	454	3,43	381	835	56,0	25,9	407	82,6
149,90	331	10.707	4,28	458	3,47	371	829	65,1	30,1	428	78,0
145,08	330	10.738	4,21	453	3,49	375	827	56,8	27,3	414	81,7
148,20	323	10.953	4,07	446	3,46	379	824	59,1	29,4	483	75,3
159,56	336	10.801	4,16	449	3,46	374	823	58,4	26,1	411	83,2
156,68	326	10.460	4,30	449	3,49	365	815	53,0	26,2	406	77,9
149,33	326	10.183	4,37	445	3,52	358	803	57,2	28,5	447	52,2
141,61	312	10.509	4,15	436	3,47	365	801	56,5	24,3	416	75,4
150,47	326	10.547	4,11	434	3,43	362	796	55,2	23,6	429	79,6
141,91	318	10.653	3,95	421	3,49	372	793	53,9	24,3	429	71,4
147,18	324	9.878	4,46	441	3,55	351	791	65,6	25,7	402	78,4
159,06	330	10.244	4,26	436	3,41	349	786	56,2	24,9	408	81,3
143,67	327	10.109	4,19	423	3,54	358	781	54,4	25,1	410	72,1
140,74	320	10.569	3,97	419	3,42	361	780	59,9	28,4	497	67,8
151,01	318	10.624	3,90	415	3,44	365	780	53,0	28,3	430	64,4
144,99	338	10.209	4,14	423	3,46	353	776	50,1	23,6	404	72,0
156,39	348	10.015	4,14	415	3,60	361	775	59,0	27,1	388	80,3
Betriebsgröße 160,00 Kühe bis 179,99 Kühe											
164,49	348	12.176	4,14	505	3,66	445	950	59,4	23,9	504	65,7
178,11	328	11.479	3,94	452	3,37	387	839	57,7	28,7	426	69,2
167,67	330	11.025	4,17	460	3,33	367	827	58,0	26,0	406	80,3
175,94	313	11.250	3,81	429	3,47	391	820	53,9	26,9	419	78,1
171,37	333	10.521	4,17	439	3,50	368	807	47,8	24,6	399	73,9
174,26	332	11.277	3,77	425	3,30	373	798	54,1	27,2	424	81,4
163,35	319	9.941	4,36	434	3,49	347	781	57,8	25,6	405	80,4
165,19	311	9.911	4,39	435	3,38	335	770	63,8	25,5	401	85,0
169,12	310	9.453	4,43	419	3,51	332	750	57,4	26,2	413	80,1
172,27	327	10.005	4,03	404	3,42	342	746	54,9	25,2	380	81,0
165,53	318	9.187	4,50	414	3,55	326	740	61,5	34,9	440	79,3
171,11	330	10.102	3,91	395	3,39	343	737	53,5	25,6	434	72,8
171,22	310	9.694	4,01	389	3,43	333	722	58,1	27,9	415	82,0
169,45	306	9.484	4,20	398	3,38	321	719	56,7	25,9	425	83,9
170,15	328	9.415	4,10	386	3,40	320	706	55,8	25,8	428	74,8
178,44	319	9.214	4,12	380	3,46	319	698	50,0	24,5	399	76,5
176,38	334	8.634	4,33	374	3,71	320	695	59,7	27,7	495	69,2
176,14	322	8.914	4,17	372	3,58	319	690	60,4	26,9	406	76,6
162,95	328	8.917	4,25	379	3,46	308	687	62,5	27,4	399	81,0
164,02	325	9.162	4,04	370	3,44	315	685	56,3	29,2	412	81,7
173,70	346	8.705	4,41	384	3,43	298	682	56,9	27,7	467	53,6
177,52	309	8.461	4,47	378	3,46	293	671	59,6	26,1	393	83,3
160,48	329	8.535	4,18	357	3,43	293	650	65,8	34,7	434	79,3
170,91	332	8.138	4,26	347	3,64	296	643	58,6	28,4	579	51,3
176,21	322	8.301	4,18	347	3,49	290	637	59,4	27,1	385	72,1

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

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

Kuhzahl	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter Monate	EKA Monate	ZKZ Tage	Kalberate %
Betriebsgröße 180,00 Kühe und mehr											
251,52	338	12.530	4,24	531	3,52	441	972	52,3	24,6	392	76,6
374,96	332	12.836	3,90	501	3,46	444	944	60,6	24,5	435	76,5
239,39	322	12.512	4,01	502	3,38	423	925	58,9	24,6	410	74,6
204,27	323	12.033	4,16	500	3,48	419	919	54,7	23,8	429	75,0
427,26	332	11.618	4,17	484	3,49	405	889	61,2	26,5	437	69,3
311,55	318	11.661	4,31	502	3,32	387	889	61,3	26,3	414	81,8
360,95	327	11.654	4,11	479	3,45	402	881	52,6	25,1	423	73,6
669,43	326	11.374	4,08	464	3,52	400	864	58,7	28,1	404	82,6
210,59	323	11.339	3,99	452	3,51	398	850	58,0	25,5	409	81,7
620,67	325	11.540	3,88	447	3,39	391	839	54,0	25,7	412	77,4
395,70	327	10.982	4,13	454	3,39	372	827	52,2	25,0	422	75,6
284,90	323	10.996	4,12	453	3,38	372	825	65,2	26,3	413	78,1
264,67	319	11.071	3,94	437	3,42	378	815	51,9	26,1	411	68,3
226,48	323	10.546	4,20	442	3,44	363	805	61,9	25,8	403	79,9
305,79	327	10.083	4,38	442	3,60	363	805	55,3	25,3	417	60,9
263,10	329	10.518	4,21	442	3,41	359	801	58,1	27,5	434	76,1
210,36	316	10.594	4,12	436	3,40	360	797	59,7	25,2	396	81,0
239,28	322	10.501	4,03	423	3,48	365	788	59,9	25,7	410	76,6
205,00	321	10.732	3,94	423	3,36	360	783	50,8	24,5	405	80,6
239,12	329	10.314	4,18	431	3,40	351	782	58,0	26,9	407	74,0
452,84	329	9.961	4,24	422	3,61	359	781	65,1	27,3	427	57,4
308,37	322	10.097	4,24	428	3,47	350	778	57,7	27,1	434	75,2
289,41	319	9.825	4,37	430	3,54	348	778	53,1	24,5	381	88,8
259,68	337	9.386	4,50	423	3,78	354	777	49,8	24,9	407	76,5
309,57	326	10.222	4,14	424	3,43	351	775	65,4	26,0	408	80,2

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2021)

Bestands-größe Milch kg	bis 19,99 Kühe Betr	bis 19,99 Kühe Kühe	bis 39,99 Kühe Betr	bis 39,99 Kühe Kühe	bis 59,99 Kühe Betr	bis 59,99 Kühe Kühe	bis 79,99 Kühe Betr	bis 79,99 Kühe Kühe	bis 99,99 Kühe Betr	bis 99,99 Kühe Kühe	100 u. mehr Kühe Betr	100 u. mehr Kühe Kühe	Insgesamt Betr	Insgesamt Kühe
bis 4.000	9	140	10	252	4	185	1	65			1	109	25	751
bis 5.000	12	142	9	250	7	355	1	56	3	260	3	345	35	1.408
bis 6.000	16	210	23	705	24	1.163	13	800	6	445	2	217	84	3.540
bis 7.000	22	363	46	1.429	36	1.831	24	1.628	15	1.341	12	1.723	155	8.315
bis 8.000	13	133	26	663	45	2.273	36	2.429	25	2.333	29	4.557	174	12.388
bis 9.000	5	54	26	709	39	1.959	32	2.216	27	2.574	57	8.268	186	15.780
bis 10.000	3	46	9	236	24	1.176	39	2.690	31	2.690	92	15.454	198	22.292
bis 11.000			3	54	13	573	21	1.420	18	1.833	82	14.792	137	18.672
bis 12.000	2	21	1	35	8	429	15	1.054	4	352	41	7.830	71	9.721
bis 13.000							1	68			14	2.455	15	2.523
Summe	82	1.109	153	4.333	200	9.944	183	12.426	129	11.828	333	55.750	1.080	95.390

Betriebe mit besonders guter Eutergesundheit (nach Zellzahlen)

Name und Ort des Betriebes	A + B Kühe	Melk-tage	gew. ZZ Tsd./ml	weitere Kennzahlen Milch kg	Fett %	Eiweiß %	Alter Mon	EKA Mon	ZKZ Tage
Spartz,Olsdorf	97,7	334	73	9.940	4,36	3,44	60,6	31,3	379
Jobelius,Olzheim	68,6	339	77	10.346	4,07	3,50	49,7	24,8	404
Weigel Rompel GbR,Nentersh.	42,3	320	82	9.393	4,22	3,29	42,9	26,0	424
Lux,Stadtkyll	57,3	329	83	9.092	4,37	3,52	61,9	26,0	383
Oetringer,Fisch	6,3	365	85	4.646	4,94	3,95	70,9	-	-
Fixemer,Obersalbach	67,9	343	85	7.983	4,26	3,47	50,5	24,9	461
Scheide,Hausen	44,5	327	86	9.583	4,35	3,27	68,0	35,6	392
Hiedels,Hollnich	30,0	345	89	8.635	4,40	3,43	59,5	29,6	407
Clemens,Niederlauch	62,5	341	93	9.457	4,43	3,44	62,8	33,0	421
Fixemer,Mettlach	114,8	318	97	9.544	4,29	3,39	53,7	27,5	423
Schwalen,Hollnich	91,2	330	98	10.718	3,95	3,22	50,4	26,0	402
Müller,Kescheid	68,2	314	99	8.896	4,42	3,49	62,1	24,6	390
Krämer GbR,Brandscheid	21,1	315	101	6.079	4,49	3,61	60,9	32,7	429
Stricker GbR,Niederwallmenach	55,7	320	101	11.131	4,08	3,37	58,2	26,4	398
Dünschmann,Maxsain	98,7	313	103	10.470	4,09	3,40	58,2	24,5	421
Van Lier,Hoerscheid	169,1	310	104	9.453	4,43	3,51	57,4	26,2	413
Wildanger GbR,Rudolfskirchen	43,3	323	108	8.094	4,47	3,58	50,2	25,9	438
Sohns Gerd,Weinsheim	131,5	304	108	11.404	3,87	3,31	61,0	26,5	423
Schneider,Martinshoehe	70,3	314	110	11.374	4,07	3,45	56,9	24,9	407
Lenz,Sellerich	79,9	342	111	7.936	4,34	3,29	68,3	30,3	392
Stahl,Mittelhof	18,0	291	111	8.732	3,90	3,45	53,8	29,3	377
Fell,Palzem	78,4	330	113	7.522	4,51	3,59	68,5	36,7	440
Pint,Schleid	98,5	337	113	8.432	4,29	3,45	50,0	28,7	393
Scheuer,Merzkirchen	69,3	309	113	7.187	4,31	3,49	57,7	28,2	378
Fischer,Niedersohren	132,8	328	114	9.279	4,04	3,28	51,4	26,0	393
Fischer,Mörschied	5,4	323	114	5.743	4,18	3,39	46,1	30,3	484
Klein,Rohrbach	73,8	325	115	8.549	4,13	3,59	57,4	30,5	394
Bretz,Hörschhausen	35,5	323	116	8.528	4,24	3,51	59,4	29,6	447
Mertens GbR,Auw	21,9	320	117	9.823	4,36	3,51	64,5	26,3	405
Werst,Boerrstadt	15,6	340	117	6.824	4,78	3,78	48,7	23,6	360
Berens,Hinzert-Poelert	25,2	345	117	6.503	4,92	3,49	62,2	30,2	403
Schifferings,Birresborn	129,6	332	118	11.165	4,13	3,57	52,9	28,7	387
Nöhl GbR,Idesheim	116,1	333	119	10.759	4,24	3,38	58,8	25,6	402
Hauck,Weselberg	77,9	315	119	9.238	4,15	3,29	55,0	26,0	388
Brueck Altmeyer, Obersalbach	141,9	318	119	10.653	3,95	3,49	53,9	24,3	429

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

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.080 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

192 Anbindestall
831 Boxenlaufstall
57 Laufstall

Milchgewinnung

10 Standeimeranlage
184 Rohrmelkanlage ohne Melkstand
40 Rohrmelkanlage mit Tandemstand
542 Rohrmelkanlage mit Fischgrätenstand
23 Rohrmelkanlage mit Side by Side
18 Rohrmelkanlage mit Swing over
29 Rohrmelkanlage mit Melkkarussell
216 Melkroboter
18 Sonstiges

Milchmengenmessung

12 Waage
756 Tru-Tester
31 Messpokale
281 Elektronische Messung

Kühlanlagen

1.025 Direktverdampfer
55 Eiswasserkühlung

Lagerung der Milch

7 Transportbehälter
120 Wanne
953 Tank

Computer-Einsatz

601 für Milchviehhaltung
davon 439 mit Herdenmanagementprogramm

Melktechnikspezialberater André Nolden bei der Vakuummessung

MatisseRed Tochter Wonderful mit der gesamten Familie der Lamberty-Borsch GbR.
incl. Tierzuchttechniker

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

LKV Webportal

Schneller Zugriff auf alle Unterlagen rund um den LKV

aktuell
direkter Datenabruf
onlinebasiert

Fordern Sie kostenlos Ihre Zugangsdaten für das LKV Webportal an!

<u>LKV Webportal</u> bietet….

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

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

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Leistungsprüfungen und künstliche Besamung

Im Prüfungsjahr 2020/2021 wurden 59,2 % des in Rheinland-Pfalz und im Saarland belegfähigen Rinderbestandes künstlich besamt. Insgesamt wurden 69.761 Kühe und Rinder mit Sperma von der RUW-Besamungsstation besamt.

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 74,6 % der besamten Kühe an den Milchleistungsprüfungen teilgenommen. Die Besamungsstationen können ihren Mitgliedern nur dann solide Spitzenvererber anbieten, wenn eine genügend große Zahl von künstlich besamten Kühen der Milchkontrolle angeschlossen ist.

Jahr	besamte Kühe	davon leistungsgeprüfte	
		Kühe	in %
1959	45.615	8.537	18,7
1960	51.505	9.789	19,0
1968	115.851	27.779	24,0
1970	140.488	35.706	25,4
1978	222.327	57.330	25,8
1980	224.891	64.449	28,7
1988	202.477	78.656	38,8
1990	188.227	82.804	44,0
1994	154.802	92.451	59,7
1996	146.723	98.670	67,2
2000	121.455	91.431	75,3
2002	111.474	89.430	80,2
2004	107.475	90.276	84,0
2006	101.477	86.682	85,4
2008	96.581	83.007	85,9
2010	94.066	80.728	85,8
2011	94.266	80.836	85,8
2012	92.005	79.141	83,9
2013*	101.500	87.592	86,3
2014	99.519	84.785	85,1
2015	99.640	85.292	85,6
2016	94.782	81.453	86,0
2017	87.345	80.364	83,0
2018	83.051	78.612	83,2
2019	80.988	76.885	81,1
2020	71.335	68.196	76,8
2021	69.761	66.833	74,6

*) 2013 Verschmelzung mit LKV Saar

Die Milchleistungsprüfung stellt die elementaren Grunddaten für die Zuchtwertschätzung zur Verfügung. Auch in Zeiten der Genotypisierung ist ein ständiger Abgleich mit realen Daten aus den Betrieben notwendig, um die Zuchtwertschätzmodelle zu überprüfen und nachzujustieren. Über den Einsatz guter zuchtwertgeprüfter Bullen werden die Leistungen der künstlich besamten Kühe weiter verbessert.

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

Meldewege für Eigenbestandsbesamer

Damit die Nachkommen aus den Besamungen für die Zuchtwertscchätzung genutzt werden können, müssen die Besamungen erfasst und den Besamungsstationen mitgeteilt werden.

Eigenbestandsbesamer können dies am einfachsten über die Internetanwendung NETRIND-*kb* erledigen. Andernfalls müssen die Besamungskarten an die Besamungsstationen gesendet und dort manuell erfasst werden. Nach Plausibilisierung durch die Besamungsstationen stehen die Daten dem Landeskontrollverband anschließend in der VIT Datenbank für die Management-Auswertungen im MLP-Bericht und der Online-Anwendung NETRIND-MLP zur Verfügung.

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

Die Milchanlieferung und ihre Bewertung

Umfang der Milchanlieferung

Die milcherzeugenden Betriebe lieferten an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz die aus der nachfolgenden Übersicht hervorgehenden Milchmengen:
Im Prüfungsjahr 2021
(01.10.2020 bis 30.09.2021)

wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz im genossenschaftlichen Bereich geliefert:

3.654.159.989 kg Milch
mit 4,18 % Fett und 3,47 % Eiweiß

Molkerei-Unternehmen einschl. ausländische Einzugsgebiete (EZG)	Angelieferte Jahres-milchmenge kg	Durchschnitt Fett-gehalt %	Durchschnitt Eiweiß-gehalt %	Anzahl der Liefe-ranten	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Jahr kg	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Tag kg
Pronsfeld						
deutsches EZG	1.096.892.552	4,20	3,49	1.137	964.725	2.643,1
belgisches EZG	510.915.711	4,20	3,46	566	902.678	2.473,1
luxemburg. EZG	173.667.098	4,21	3,47	183	949.001	2.600,0
niederländ. EZG	56.352.457	4,41	3,57	58	971.594	2.661,9
insgesamt	1.837.827.818	4,21	3,48	1.944	945.385	2.590,1
Thalfang						
deutsches EZG	1.763.956.477	4,15	3,46	2.413	731.022	2.002,8
französisches EZG	52.375.694	4,15	3,45	85	616.185	1.688,2
insgesamt	1.816.332.171	4,15	3,46	2.498	727.115	1.992,1
Rheinland-Pfalz einschließlich nordrhein-westfälische und hessische Einzugsgebiete						
2020	2.860.849.029	4,17	3,47	3.550	805.873	2.207,9
Rheinland-Pfalz inkl. EU (Gesamtanlieferung)						
1950	318.000.000	3,53		100.706	3.158	8,7
1960	615.799.000	3,67		86.701	7.103	19,4
1970	768.537.244	3,62		49.799	15.433	42,3
1975	728.837.046	3,64		30.057	24.248	66,4
1980	821.855.479	3,68		19.487	42.175	115,2
1985	876.548.246	3,76	3,34	13.634	64.291	176,1
1990	854.274.342	4,12	3,29	10.232	83.490	228,7
1995	1.116.273.488	4,21	3,36	7.105	160.685	440,2
2000	1.383.796.230	4,22	3,32	5.874	235.436	645,0
2004	1.902.628.159	4,23	3,38	6.626	291.178	797,7
2006	2.326.301.191	4,21	3,38	8.311	294.135	805,9
2008	2.501.148.980	4,18	3,39	7.929	331.772	909,0
2010	2.740.422.344	4,18	3,39	7.382	388.751	1.065,1
2012	2.858.866.806	4,15	3,39	6.727	424.984	1.164,3
2013	2.851.803.026	4,13	3,37	6.398	445.740	1.221,2
2014	3.044.180.657	4,08	3,38	6.109	498.287	1.365,2
2015	3.066.373.562	4,08	3,38	5.827	526.235	1.441,7
2016	3.145.488.418	4,09	3,42	5.561	565.634	1.545,4
2017	3.594.411.002	4,11	3,44	5.748	625.332	1.713,2
2018	3.750.423.904	4,06	3,51	5.513	680.287	1.863,8
2019	3.652.157.587	4,12	3,46	5.125	712.616	1.952,4
2020	3.683.496.877	4,12	3,47	4.682	786.736	2.155,4
2021	3.654.159.989	4,18	3,47	4.442	890.982	2.441,0

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien

Einführung neue Untersuchung auf Chinolone (2021)

Umsetzung neue Rohmilchgüteverordnung (2021)

Übernahme des Rohmilchmonitorings auf Tankwagenebene (2019)

Speichern der Spektraldaten aus der IR Analytik (2018)

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

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

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

Milchgüteergebnisse über LKV-Webportal (2012)

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

Fettsäurespektrum und freie Fettsäuren in der Monatsabrechnung (2010)

Neue CombiFoss FT + 600 mit zusätzlichen Untersuchungskriterien (2009)

Tägliche Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe und Zellzahl (2005/2008)

Täglicher Probenservice und erweiterte Hemmstoffanalyse (2004)

Abruf Sonderproben über Voice-Response (2002)

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

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

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

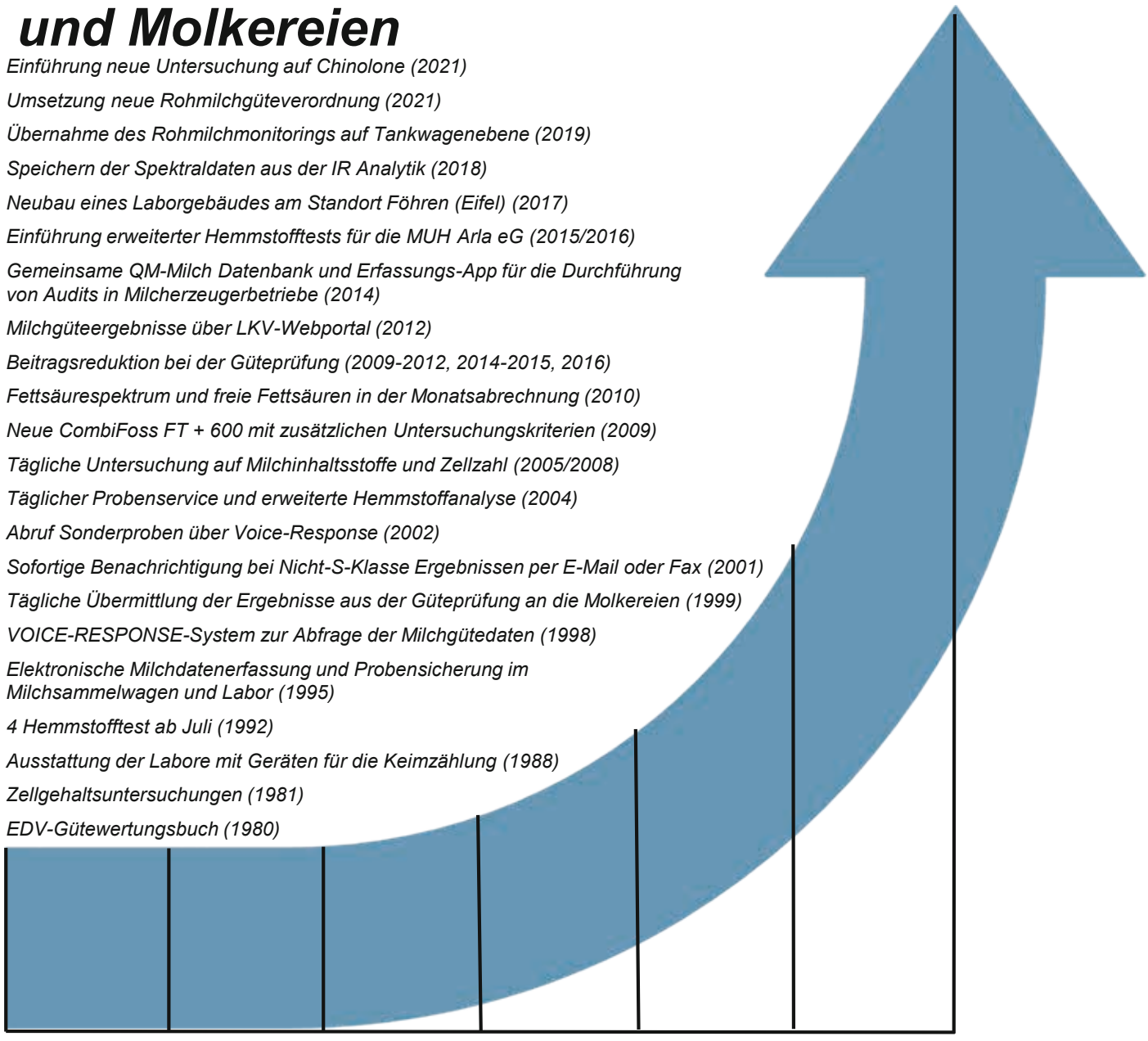
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)

4 Hemmstofftest ab Juli (1992)

Ausstattung der Labore mit Geräten für die Keimzählung (1988)

Zellgehaltsuntersuchungen (1981)

EDV-Gütewertungsbuch (1980)



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

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Überprüfung der Melktechnik zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität

Nach den Bestimmungen der Rohmilchgüteverordnung wird der Zellgehalt in der Anlieferungsmilch regelmäßig untersucht. Bei den Lieferanten der im Verbandsgebiet beheimateten Molkereiunternehmen wird die Zellzahl sogar probentäglich ermittelt. Bei Feststellung eines Zellgehaltes von mehr als 250.000 Zellen/ml wird für den Milchlieferanten eine Benachrichtigung ausgedruckt, die ihm per E-Mail oder Fax oder Brief zugestellt wird.

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

Bei Problemen mit der Milchqualität bietet der LKV seinen Mitgliedern einen speziellen Service an.

Melktechnikspezialberatung

Der Landeskontrollverband setzt einen Melktechnikspezialberater mit einem erweiterten Leistungsangebot für die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik ein. Er hat im abgelaufenen Jahr 172 Betriebe mit 17.338 Kühen betreut. Die Landwirte wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten. Die beratenen Betriebe hielten 15,4 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 101 Kühen; in den Betrieben war folgende Melktechnik vorzufinden:

2,3 % mit Standeimer-Melkanlage
9,3 % mit Absauganlage
74,4 % mit Melkstand
9,9 % mit Melkroboter
4,7 % mit Melkkarussell

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. In 93,0 % der Betriebe wurden Mängel in den Melkanlagen/ Melkutensilien festgestellt:

Übersicht Mängel in der Melkanlage

Mängel in %	1982	1990	2000	2005	2010	2014	2016	2018	2020	2021
Förderleistung der Maschine	30,8	15,9	16,9	15,7	17,5	11,2	13,6	11,7	11,2	13,8
Materialermüdung	32,0	12,6	20,2	21,8	17,5	22,8	19,0	17,3	30,2	29,4
Vakuum falsch eingestellt	35,8	21,7	18,1	19,1	17,5	14,7	14,1	14,5	13,0	16,9
defekte Pulsatoren	36,9	41,0	37,7	41,9	45,6	44,2	41,3	49,7	39,6	40,6
sonstige Störungen	14,4	16,8	18,7	18,6	15,9	13,2	15,2	14,5	17,8	22,5
verschmutzte Leitungen	7,3	4,7	4,8	5,6	8,7	9,1	5,4	3,4	4,7	5,6
Vakuummeter	22,9	14,7	21,5	12,7	15,5	21,3	15,8	21,2	27,8	28,8
Milchsammelstück	23,4	33,6	17,7	10,8	11,9	18,3	18,5	20,1	21,9	20,0
Regelventil	27,5	25,0	17,7	19,4	18,7	23,4	19,0	10,6	18,9	24,4
Rohrabmessung/Gefälle	26,2	26,7	43,1	35,5	27,4	18,8	24,5	24,6	17,8	23,8
Gummiteile*				31,4	41,3	47,2	46,2	70,4	57,4	51,3
Melkroutine, Hygiene*				16,9	14,7	17,8	12,0	16,8	9,6	13,8
Abnahme, Stimulation*				12,0	8,3	9,6	12,0	12,8	7,6	12,5

*) 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 21 Jahren ein erweitertes Angebot zur Melktechnikspezialberatung an. In dieser Zeit wurden über 5.439 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 stabil auf hohem Niveau geblieben. Seit Jahren bewegen wir uns zwischen 86 und 93 %.

Beanstandungen finden sich bei allen Herstellern von Melkanlagen und bei allen Typen von Melkständen. Hier sei erwähnt, dass trotz intensiver Betreuung durch die Händler auch bei automatischen Melkverfahren technische Mängel auftreten. Der Ansturm auf AMV ist seit 2006 fast ungebrochen. Hatten Rheinland-Pfalz und das Saarland im Frühjahr 2006 nur 14 Betriebe, die mit AMV arbeiteten, sind es bis zum Ende des Berichtsjahres 244 Betriebe. Hier ist ein leichter Rückgang zum Vorjahr festzustellen, da auch Roboterbetriebe die Milchproduktion eingestellt haben bzw. wieder auf Melkstand umgestellt haben. Das Angebot des LKV wird hier ständig an neue Anforderungen angepasst und ausgebaut.

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

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

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

Das Regelventil ist ein wichtiger Bestandteil der Melkanlage, das sich bei Fehlfunktion sehr stark auf die Eutergesundheit und das Wohlbefinden der Tiere auswirken kann. Deshalb ist die Kontrolle der Vakuumhöhe und der Zustand des Regelventils eine tägliche Aufgabe. In den letzten Jahren hat es hier eine wesentliche Änderung gegeben. Im Zuge der Nachhaltigkeit kommen immer mehr Frequenzsteuerungen für Vakuumpumpen zum Einsatz.

Diese regeln den Bedarf des Vakuums über die Drehzahl des Motors. Dies ist eine sehr sinnvolle Alternative und sollte bei jeder Neuinvestition in die Überlegung mit einbezogen werden. Diese Frequenzsteuerungen sind nach richtiger Montage und Einstellung sehr wartungsfreundlich. Es kommt selten zu Beanstandungen.

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

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

Neben der akuten Anforderung des Melktechnikspezialberaters bietet der LKV seit langem die Möglichkeit eine automatische Überprüfung im jährlichen Rhythmus zu vereinbaren. Dies wird von über 170 Landwirten genutzt. So ist gewährleistet, dass die Melkanlage jährlich einer Prüfung nach DIN/ ISO 6690 und 5707 unterzogen wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

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

Keimberatung

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

Mängel	2010	2012	2014	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Wassertemperatur	12,5	33,3	0	21,1	12,5	7,1	21,4	33,3	100
Spülmittelkonzentration	37,5	11,1	16,7	26,3	12,5	21,4	0,0	16,7	33,3
Reinigungsautomat	25,0	33,3	66,7	42,1	25,0	57,1	28,6	16,7	33,3
Zustand Gummiteile	37,5	66,7	16,7	42,1	50,0	14,3	21,4	66,7	33,3
Tankkühlung	62,5	22,2	33,3	47,4	25,0	21,4	35,7	66,6	0,0

Lacto-Corder Messungen

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

Der Lacto-Corder ist ein mobiles, elektronisches Milchmengenmessgerät, mit dem Milchflusskurven erfasst und über eine spezielle Software graphisch dargestellt werden. Durch die umfassende Auswertung der Daten ist es möglich,

gegenüber Melktechnikherstellern Beschwerden über falsche Schwellenwerte an der Nachmelk- oder Abnahmetechnik geltend zu machen.

Endabnahme neu installierter Melkanlagen

Zwischen den Melktechnikfirmen DeLaval, Lemmer Fullwood, Melk-Zenter Boumatic Vertretung, Dairymaster Europe und GEA einerseits sowie dem LKV andererseits sind Verträge zur Endabnahme neu installierter Melkanlagen abgeschlossen worden. Die Abnahme der Neuanlagen wird von den Landwirten gut angenommen. Da nicht alle Monteure dem LKV rechtzeitig mitteilen, wann eine neue Anlage in Betrieb geht, können sich die Landwirte auch direkt an den LKV wenden. Nach Angabe der eigenen Adresse, des aufbauenden Monteurs und der Melktechnikfirma setzt sich unser Melktechnikspezialberater mit dem Landwirt in Verbindung und veranlasst die Abnahme. Leider werden bei fast jeder zweiten Anlage kleine bis größere Mängel festgestellt, so dass eine Überprüfung immer sinnvoll ist. Im Jahr 2021 hat der LKV die Endabnahme von 15 neu installierten Melkanlagen bis zum Ende des Kontrolljahres vorgenommen.

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

Entwicklung der Automatischen Melkverfahren (AMV)

Seit 2007 hat es im Einzugsgebiet des Melktechnikspezialberaters einen rasanten Anstieg der Melkroboter gegeben. Bis zum Redaktionsschluss des vorliegenden Jahresberichtes melken bereits 244 Betriebe im Verbandsgebiet mit AMV und hatten die erste Milchkontrolle durchgeführt. Die Betriebe haben zwischen 1 und 5 Melkrobotern. (Melkboxen) Für die nächsten Monate ist eine weitere Zunahme der AMV wahrscheinlich. In den Jahren 2008/09 waren ca. 20 % der Neuanlagen ein AMV, in den Jahren 2009/10 bereits 50 %, im Jahr 2016 sind es nur noch 35 %. Aktuell sind wir bei über 70 % AMV bei Neuanlagen.

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

Anteil AMV an den neu installierten Melksystemen

Jahr	2012	2014	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Anteil AMV / Konventionelle Systeme	60 %	77 %	35 %	40 %	43 %	70 %	72 %	75 %

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

Zuwachs Roboterbetriebe in Rheinland-Pfalz und Saarland

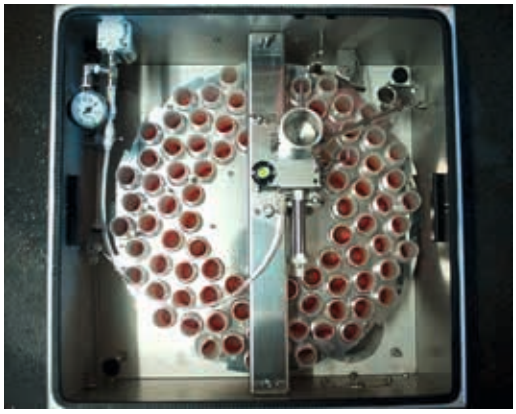
	Lely	Delaval	GEA	Boumatic	Fullwood	SAC	Summe
bis Dez. 2009	41	23	1	0	1		66
Dez. 2010	8	6	2	0	0		16
Dez. 2011	22	12	1	1	1		37
Dez. 2012	18	5	0	0	3		26
Dez. 2013	19	8	1	0	1		29
2014	22	3	1	1	2	2	31
2015	6	5	1	0	1		13
2016	1	1	2	0	3	0	7
2017	3	2	2	2	1	1	11
2018	2	5	0	0	0	2	11
2019	4	4	1	1	0	0	10
2020	3	3	0	1	2	0	9
2021	1	2	2	0	0	0	5
*Summe	140	70	10	6	13	5	244

*Durch Betriebsaufgaben oder Umstellungen differieren die Summen.

Die Durchführung der Milchkontrolle erfolgt mittels eines AMV spezifischen Probenahmegerätes. Einige Hersteller bieten ihren Kunden ein solches Probenahmegerät (Shuttle) zum Kauf an.

Als Service können die Mitglieder des LKV auch ein universelles Probenahmegerät für die Milchkontrolle zur Verfügung gestellt bekommen.

Universell nutzbar: Ori-Collector



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.

Der Ori-Collector ist ein neues Shuttle, das universell an den Melkboxen der meisten Hersteller eingesetzt werden kann. Der Ori-Collector kann an AMV von Lely, Fullwood, SAC, Boumatic und auch DeLaval angeschlossen werden. Beim Einsatz müssen die Roboter auf neue Software Versionen aktualisiert werden.

Der LKV stellt diese Probenahmegeräte auf Wunsch für die Milchkontrolle zur Verfügung. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren Leistungsprüfer.

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	172
Metatron	406
Dataflow	170
MR 2000	0
Fullflow	20
Boumatic Perfection	84
Lely	164
MM25, MM27	13
Pulsameter	12
Nedap L	21

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.

Leistungsstarke Kensington-Tochter aus der Zucht von Stefan Marxen, Dingdorf

Revisionen

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

In der Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurden insgesamt 45 Revisionen durchgeführt, die sich auf die gesamte Labortätigkeit unserer Mitarbeiter erstreckten. Die Fettgehaltsuntersuchungen nach dem Gerber-Verfahren zeigten keine Abweichungen. Es wurden 466 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

Anteil	Nachproben insgesamt	ohne Differenz	<+/- 0,05	+/- 0,05 bis +/- 0,1	>+/- 0,1	mehr
absolut	466	91	375	0	0	-
in Prozent	100,0	19,53	80,47	0,0	0,0	-

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung“ 132 Revisionen vor, um die korrekte Durchführung der MLP - Geräte, Arbeitsweise, Probenahme, Datenerfassung - in den LKV-Mitgliedsbetrieben zu überprüfen.

Leistungsinspektor Lukas Göttel vom DLR Westpfalz bei der Revision im LKV-Labor

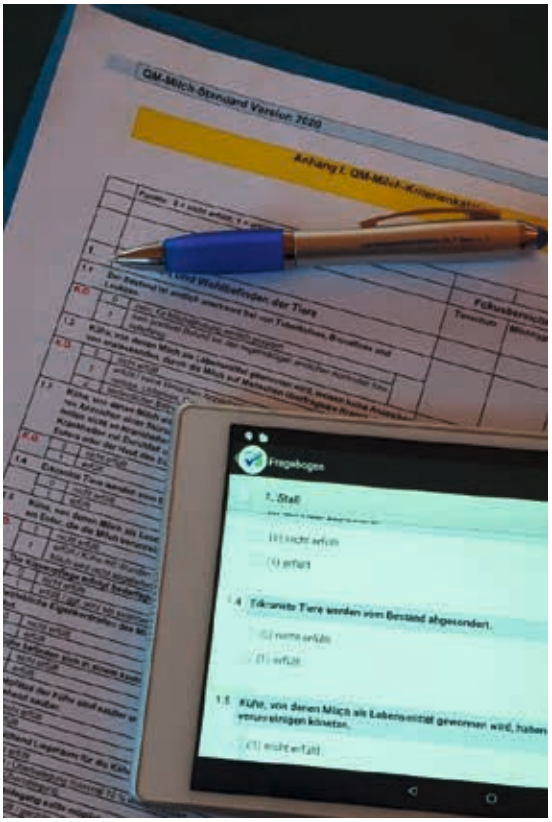
Allgemeine Informationen zu QM-Milch

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar e. V. führt seit 2003 QM-Milch Audits im Auftrag der ABCG durch. In Zusammenarbeit mit der Agrar Beratungs- und Control GmbH erfolgt ab Ende 2013 die Auditierung der Milchlieferanten unter akkreditierten Bedingungen. QM-Milch ist damit ein System zur Qualitätssicherung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb, damit die Produktion von der Erzeugung bis zur Vermarktung laufend kontrolliert und dokumentiert wird.

In Rheinland-Pfalz prüfen 7 Auditoren die gesetzlichen Vorgaben und Anforderungen, die der Verein QM-Milch e. V. als Standardgeber für das QM-System festlegt. Die für uns tätigen Auditoren haben in der Regel eine landwirtschaftliche Ausbildung, jahrelange Erfahrung als Mitarbeiter in der Milchleistungsprüfung und daher einen engen Bezug zur Praxis. In regelmäßigen Schulungen und Seminaren wird unseren Auditoren der Inhalt des QM-Milch Standards vermittelt.

Neben den QM-Milch-Audits werden auch VLOG-Audits (Verband für Lebensmittel ohne Gentechnik), im Auftrag der ABCG, von den Auditoren durchgeführt. Um den Aufwand für die Betriebe gering zu halten, werden nach Möglichkeit die durchzuführenden Audits kombiniert.

Zum 01.01.2020 ist der neue QM-Milch-Standard in Kraft getreten. Die Neuerungen im Standard betreffen vor allem die Bereiche Tierwohl, Tiergesundheit und Hygiene. Kriterien wurden neu aufgenommen, bestehende Kriterien wurden präzisiert, sowie Gesamtpunktzahl und Mindestpunktzahl erhöht. Eine weitere Neuerung ist der höhere Stellenwert der Fokusbereiche Tierschutz, Milchhygiene und betriebliches Umfeld und beeinflusst die Audithäufigkeit. Entsprechend der erreichten Punktzahl in den Fokusbereichen erfolgt das Audit nach 3 Jahren oder bereits nach 18 Monaten.



Um gut vorbereitet ins Audit zu starten, bitten wir unsere Landwirte, die bei der Terminankündigung beiliegende Dokumentenübersicht zu beachten. Für ein anstehendes VLOG-Audit ist die Betriebsbeschreibung, bzw. Ersterhebung der Molkerei, zwingend erforderlich. Liegt die Betriebsbeschreibung (Ersterhebung) nicht im Betrieb vor, muss diese vor Auditbeginn bei der Molkerei angefordert werden.

Bei organisatorischen Fragen rund um QM-Milch und VLOG steht der LKV gerne zur Verfügung.

Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere

Seit 2014 gilt im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)“ des Bundes und der Länder der Fördergrundsatz „Förderung der Verbesserung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“. In Abstimmung mit dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar haben die jeweiligen Landesregierungen in Mainz und Saarbrücken landesweite Fördergrundsätze erarbeitet, mit denen die Grundlage für die Umsetzung in den jeweiligen Bundesländern geschaffen wurde. Zum Erreichen der anzustrebenden Zuchtziele wird jeder teilnehmende Tierhalter für die Erfassung von Merkmalen, die der züchterischen Verbesserung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere dienen, unterstützt. Diese finanzielle Unterstützung haben alle an der Milchleistungsprüfung des LKV Rheinland-Pfalz-Saar teilnehmenden Mitgliedsbetriebe an den LKV abgetreten. Die bis 2020 befristete Förderperiode wurde aufgrund der Corona-Kontakteinschränkungen um ein Jahr verlängert.

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung wurde an den Grundsätzen für die neue Förderperiode gearbeitet. Voraussichtlich wird der LKV für die neue Förderperiode erneut alle Mitglieder bitten müssen, einen Förderantrag und Vollmacht an den LKV zu senden, damit dieser die Förderung im Namen des Mitglieds beantragen kann. Wir werden dazu kurzfristig auf die Mitglieder zukommen.

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

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

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

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

Stoffwechselstabilität

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

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

Tage nach Kalbung	Rheinland-Pfalz (118.817 berücksichtigte Tiere)			Saarland (13.875 berücksichtigte Tiere)		
	<1,0	1,0-1,5	>1,5	<1,0	1,0-1,5	>1,5
≤30	6,3	73,1	20,7	6,0	74,8	19,2
31-100	8,8	82,5	8,7	9,4	81,5	9,1
101-200	11,7	84,6	3,7	13,2	82,9	3,8
201-300	10,4	86,5	3,1	12,4	84,7	2,9
≥300	9,6	87,7	2,7	12,4	84,9	2,7

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

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

Tage nach Kalbung	Rheinland-Pfalz (118.745 berücksichtigte Tiere)			Saarland (13.873 berücksichtigte Tiere)		
	<150	150-300	>300	<150	150-300	>300
≤30	35,4	61,5	3,2	38,0	58,7	3,3
31-100	27,9	67,4	4,6	31,4	63,8	4,8
101-200	20,7	73,0	6,4	24,6	68,6	6,8
201-300	21,6	72,6	5,8	25,1	68,4	6,5
≥300	25,0	69,8	5,2	28,4	65,9	5,7

Eutergesundheit

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

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

Bundesland	Anzahl berücksichtigter Tiere	Zellzahlklassen			
		≤ 100	>100 bis ≤200	>200 bis ≤400	>400
Rheinland-Pfalz	112.164	57,0	19,1	11,6	12,4
Saarland	12.989	56,2	18,9	11,8	13,0

Robustheit

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

Durchschnittliche Exterieurbeurteilung aller beurteilten Tiere für den jeweiligen Merkmalskomplex

Bundesland	Anzahl berücksichtigter Tiere	Merkmalskomplex			
		Milchtyp	Körper	Fundament	Euter
Rheinland-Pfalz	3.148	82,0	82,3	80,6	81,8
Saarland	291	81,4	81,7	80,1	81,5

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

Anteil Meldungen nach Geburtsverlaufklassen (in %)

	Anzahl berücksichtigter Tiere	Geburtsverlauf				
		keine Angabe	leicht	mittel	schwer	Operation
Rheinland-Pfalz	87.722	11,4	70,4	16,2	1,9	0,2
Saarland	10.073	8,6	76,4	16,5	1,9	0,1

Fruchtbarkeit

Für den Merkmalskomplex Fruchtbarkeit werden das Erstkalbealter, die Zwischenkalbezeit, die Anzahl Kalbungen und die Totgeburtenrate ermittelt. Bei der Ermittlung des Erstkalbealters werden die Kalbungen der im Beobachtungszeitraum abgekalbten Erstkalbinnen berücksichtigt. Die Zwischenkalbezeit umfasst den Zeitraum zwischen einer Kalbung im Beobachtungszeitraum und der vorhergehenden Kalbung. Die Totgeburtenrate beschreibt den Anteil aller totgeborenen Kälber einschließlich der innerhalb der ersten 48 Lebens-

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

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

Bundesland	Anzahl berück-sichtiger Tiere	EKA	ZKZ
Rheinland-Pfalz	87.722	28,1	417
Saarland	10.073	28,4	420

Anzahl Kalbungen und Totgeburtenrate (in %)

Bundesland	Anzahl berück-sichtig-ter Tiere	Färsen	Kühe
Rheinland-Pfalz	88.853	10,2	6,0
Saarland	10.212	9,4	7,8

Nutzungsdauer

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

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

Bundesland	Anzahl gemerzter Tiere	Nutzungsdauer
Rheinland-Pfalz	27.380	38,7
Saarland	3.266	38,4

Hornlosigkeit

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

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

Bundesland	Anzahl Betriebe	Anzahl lebend ge-borene Kälber	Anteil genetisch hornloser Kälber
Rheinland-Pfalz	1.011	84.644	2,0
Saarland	114	9.626	1,4

Auswertung weiterer Merkmale

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar ist mit der Vorlage dieses Berichts seiner Verpflichtung nachgekommen, die im Rahmen des Fördergrundsatzes erhobenen Daten zu publizieren. Im Hinblick auf eine erhoffte zeitliche Verlängerung der Maßnahme auch über 2021 hinaus sei darauf hingewiesen, dass weitere Merkmale zur Betrachtung bestimmter tierzüchterischer Maßnahmen erfasst und ausgewertet werden könnten.

Gesundheitsmonitoring Rind Rheinland-Pfalz

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz-Saar führt das Projekt Gesundheitsmonitoring Rind jetzt schon im 3. Jahr fort und freut sich über die Teilnahme von 95 Betrieben. Die Bedeutung einer regelmäßigen Erfassung von Gesundheitsdaten von Einzelkühen nimmt weiter zu.

Für den Betrieb ergeben sich neben einem Überblick über die gesundheitliche Situation im Betrieb wesentliche Hinweise für das Management. Gesundheitliche Fehlentwicklungen können genauso gut und schnell ausgewertet werden, wie auch als Erfolgskontrolle nachdem Maßnahmen ergriffen wurden.

Betriebe mit einem kontinuierlichen Gesundheitsmonitoring können viel besser auf neue Anforderungen hinsichtlich Tierwohl und Tiergesundheit reagieren, da sie ihre aktuelle Situation kennen.

Wie aktuell dieses Thema ist, zeigen auch die neuen im April 2021 veröffentlichten Gesundheitszuchtwerte. Erstmals konnte mit Hilfe der aufgezeichneten Gesundheitsdaten der Länder Österreich, Schweiz und Deutschland der Zuchtwert RZGesund in die Holstein-Zucht integriert werden. Damit wird ein wertvoller Beitrag zur langfristigen Verbesserung der Gesundheit, Robustheit und Langlebigkeit der Kühe geleistet.

Das Jahr 2021

Bis November 2021 wurden in diesem Jahr von allen teilnehmenden Betrieben bereits 31.906 Diagnosen, Maßnahmen und Befunde erfasst. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die erfassten Gesundheitsdaten der Jahre 2019 -2021.

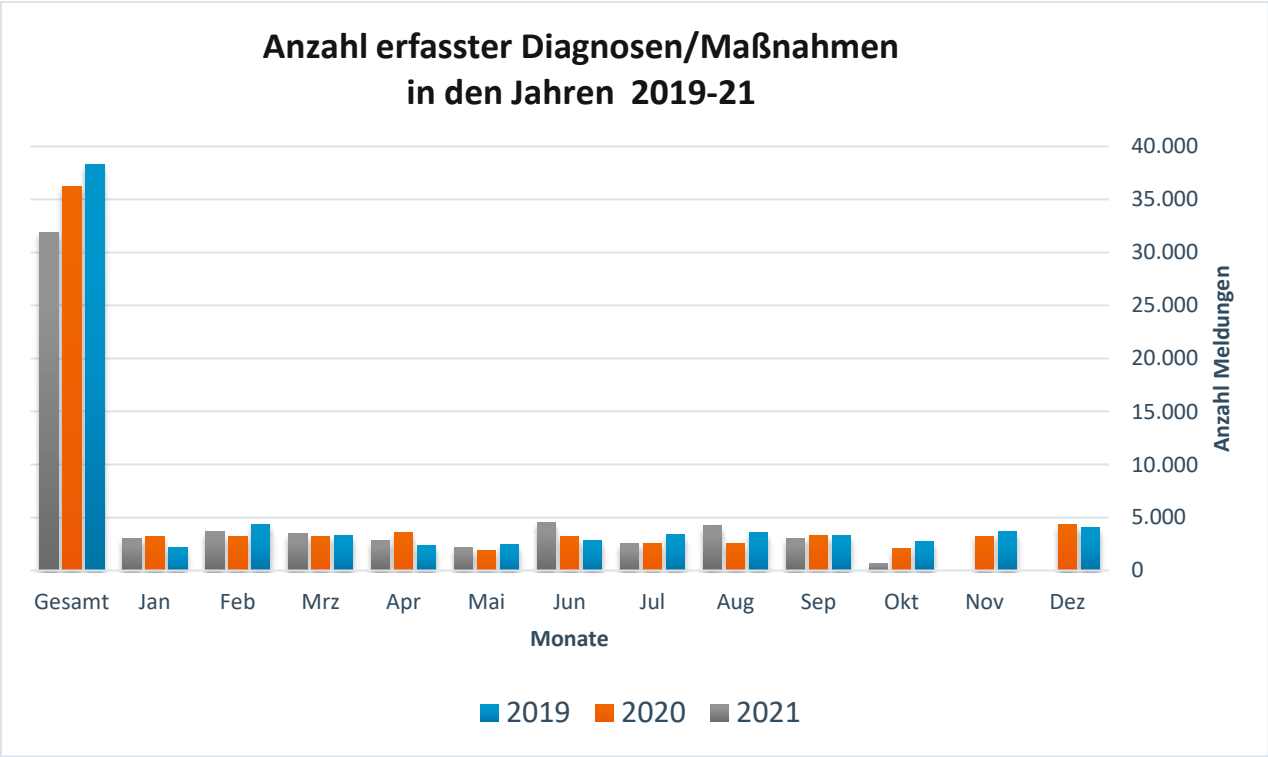
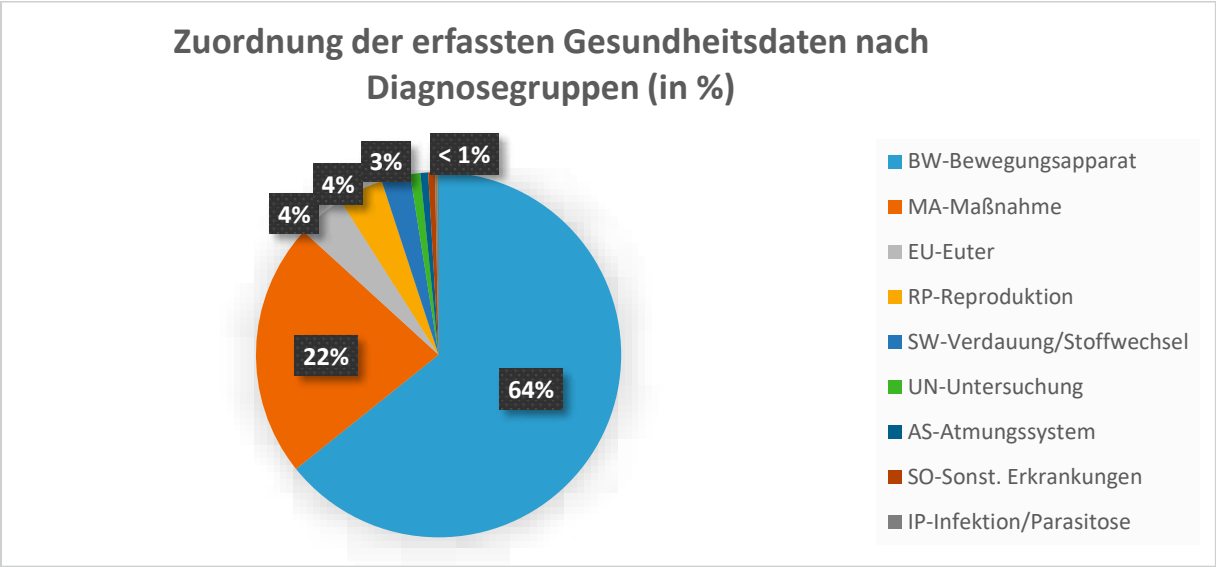


Abbildung 2 stellt die Aufteilung der erfassten Gesundheitsdaten nach Diagnosegruppen dar. Dabei wurden 60 % der erfassten Diagnosen dem Bereich Bewegungsapparat zugeordnet. An zweiter Stelle folgt mit 22 % die Erfassung von Maßnahmen, darunter zählen unter anderem auch prophylaktische Bestandmaßnahmen wie Impfungen oder die Eingabe von Magneten. Neben den Diagnosegruppen Bewegungsapparat und Maßnahmen können auch Diagnosen im Bereich Euter, Reproduktion, Stoffwechsel, Infektion/Parasitose, Atmungssystem, Nabelentzündung oder Missbildungen gemacht werden.



Da aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie Hofbesuche und Präsenz-Veranstaltungen nur in geringen Umfang möglich waren, hat das Projektteam Gesundheitsmonitoring Rind in Kooperation mit Irene Stalter-Hayer vom Milchvieh Beratungsring Wittlich-Trier e.V. und Sibylle Möcklinghoff-Wicke vom Innovationsteam Milch der Landesvereinigung Milch Hessen e.V. einige Webseminare veranstaltet.

Den Anfang machte Prof. Dr. Hans-Joachim Schubert von der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover. Am Online-Vortrag mit dem Titel: „Neue Prophylaxe-Konzepte: Impfung bei Kälbern und Milchkühen“ nahmen 85 Teilnehmer teil. Schwerpunktmäßig ging es um die Wichtigkeit der Impfung und des geeigneten Impfkonzeptes sowohl bei der Milchkuh als auch beim Kalb.

Im März 2021 folgte ein Webseminar mit Herr Dr. Andreas Steinbeck von Boehringer Ingelheim. Sein Vortragstitel lautete: „Schmerzerkennung in der Rinderpraxis“. An dem Webseminar nahmen 118 Personen teil.

Aufgrund ansteigender Milchleistungen, höherer Ansprüche an den Stoffwechsel der Tiere aber auch wegen geringerer Mastkälberpreise der Rasse Holstein Friesian, entscheiden sich immer mehr Betriebe dazu, die freiwillige Rastzeit zu verlängern, um somit eine Verlängerung der Zwischenkalbezeit anstreben. Doch ist das Konzept der verlängerten Zwischenkalbezeit wirklich für jede Kuh und jeden Betrieb geeignet?

Darüber wurde im Mai 2021 im Rahmen des dritten Webseminars mit dem Titel: „Verlängerte Zwischenkalbezeit? Ja, aber…“ gemeinsam mit Dr. Ilka Steinhöfel vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie und den Landwirten Luka Karch, Stefan Freuen und Manuel Schneider diskutiert. Frau Dr. Steinhöfel stellte ihre aktuellen Forschungsergebnisse zum Thema verlängerte Zwischenkalbezeit

vor und betonte die Wichtigkeit einer geplanten Zwischenkalbezeit. Nur durch gezielte Maßnahmen im Bereich des Herden- und Besamungsmanagement sei es möglich, verlängerte Zwischenkalbezeiten erfolgreich zu managen. Anschließend berichteten die einzelnen Betriebsleiter über ihre Erfahrungen mit der Einführung der verlängerten Zwischenkalbezeit in ihren Herden. Der Betrieb Karch hat die verlängerte Zwischenkalbezeit schon lange erfolgreich im Herdenmanagement integriert. Der Betrieb Schneider aus Hessen hat negative Erfahrungen mit dem Konzept der verlängerten Zwischenkalbezeit gemacht. Auch der Betrieb Freuen hat neben den Vorteilen einer verlängerten Zwischenkalbezeit wie beispielsweise weniger Stress für Mensch und Tier, weniger Abkalbungen, und höheren Lebens- , und Lebenstagsleistungen aber auch klar auf die etwaige Probleme hingewiesen. So ist zwingend eine intensivere Einzeltierbeobachtung notwendig, da vor allem Gesundheitsprobleme zu Beginn der Laktation (z.B. Lahmheit oder Ketose) aber auch eine zu geringe Persistenz dazu führen können, dass sich Tiere als ungeeignet für eine verlängerte Laktation erweisen.

Den Abschluss der diesjährigen Webseminar-Reihe machte am 09.11.2021 Prof. Dr. Hans-Joachim Schuberth mit seinem Vortrag zum Thema der Stärkung des Immunsystems rund um die Transitphase. An dem Webseminar mit dem Titel: „Leistungsentscheidend – Fit ins Leben und die Laktation“ nahmen 100 Personen teil. Schwerpunktmäßig ging es um die Bedeutung des Immunsystems, Stressoren in der Haltungsumwelt der Tiere und wie negativ sich diese nicht nur auf das Immunsystem sondern auch auf die Gesundheit des Tieres auswirken.

Ermäßigung Tierseuchenkasse:

Für die Teilnahme am Gesundheitsmonitoring Rind wurde 90 Betrieben in Rheinland-Pfalz im Mai 2021 ein Beitragsnachlass von 1 Euro pro Tier bei der Tierseuchenkasse gewährt. Dies unterstreicht die Anerkennung des Wertes eines regelmäßigen Gesundheitsmonitorings und kann weiteren Landwirten die Teilnahme erleichtern.

Ausblick des Gesundheitsmonitoring Rind für 2022:

Für 2022 erhofft sich das Projektteam Gesundheitsmonitoring Rind wieder mehr Betriebsbesuche und Präsenzveranstaltungen. Trotzdem sollen auch in Jahr 2022 weitere, interessante Webseminare angeboten werden. Zu guter Letzt soll die die Betreuung der teilnehmenden Betriebe intensiviert werden und neue, interessierte Betriebe gewonnen werden.

Auch 2022 können die GM Rind Betriebe in Rheinland-Pfalz mit dem Beitragsnachlass von einem Euro pro Tier bei der Tierseuchenkasse rechnen.

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

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

und vor allem

- **allen teilnehmenden Betrieben**!

N- und P- reduzierte Fütterung von Milchkühen

Christiane Breuer, DLR Eifel, Bitburg

Eine Rohproteinabsenkung um 1 %-Punkt vermindert die Ammoniak-Emission um bis zu 17% (Sajeev et al. 2017). Die Futterkosten sinken pro Kuh und Tag laut einer Studie der Uni Kiel (März 2019) um 0,08 €. Bei 100 Kühen sind das 2.920 € im Jahr! Durch die Verteuerung der Eiweißfuttermittel ist die Futterkostensenkung aktuell weitaus höher. Phosphor ist ein endliches und ebenfalls teures Gut und sollte dementsprechend sorgsam behandelt werden. Auch hier sind Einsparungen möglich.

Weitere Vorteile der N- und P-reduzierten Fütterung sind die erhöhte N- und P-Effizienz und die verminderten N- und P-Einträge in Oberflächengewässer:

N-reduzierte Fütterung:

N-Effizienz:

Ziel der N-reduzierten Fütterung ist die Minimierung der N-Ausscheidungen bei gleichbleibender Leistung. Nach der Rationsanpassung kann der Harnstoff der Milch als Kontrollinstrument der N-Bilanz genutzt werden. Ein Milchharnstoffgehalt unter 150 mg/l deutet nicht immer auf einen Eiweißmangel hin, sondern kann das Ergebnis einer sehr N-effizienten Fütterung sein. Monatliche Durchschnittswerte sollten zur Kontrolle der Ration genutzt werden, da Einzelwerte nicht genau–genug sind. Dabei können als Daten die MLP-Daten oder die Güteproben aus der Tankmilch eingesetzt werden.

Eine gute Möglichkeit zur Abschätzung einer bedarfsgerechten Versorgung der Milchkuh mit N ist die N-Effizienz. Diese beschreibt das Verhältnis zwischen Milch-N und Futter-N. D. h. welcher Anteil der täglich aufgenommenen N-Menge wird in Milchprotein umgesetzt. Bei Weidehaltung kann die N-Effizienz kleiner werden, da der Grasaufwuchs recht hohe Rohproteinwerte (bis zu 21-23%) aufweisen kann. Der Normalbereich der N-Effizienz liegt bei 25-30 %, bei N-reduzierten Fütterungen ist eine Erhöhung der Effizienz auf bis zu 35% möglich.

N-Effizienz Formel:

$$\frac{Milchmenge\ (kg) * Milcheiweißgehalt\ (\%)/6{,}38}{TM - Aufnahme\ (kg) * Rohproteingehalt\ im\ Futter\ (\%)/6{,}25} * 100$$

Beispielbetrieb Mustermann:

$$\frac{29{,}3 * 3{,}38/6{,}38}{20{,}1 * 15{,}3/6{,}25} * 100 = 31{,}58\%$$

<u>Beispiel:</u> Bei einer Milchleistung von 29,3 kg mit einem Eiweißgehalt von 3,38 % und einer Futteraufnahme von 20,1 kg mit einem Rohproteingehalt von 15,3 % ergibt sich eine N-Effizienz von 31,6 %.

An den DLRs Westpfalz und Eifel läuft seit Oktober 2020 ein N-Effizienz Monitoring bei Milchkühen in Praxisbetrieben. Insgesamt machen 56 Betriebe (51 konventionelle Milchviehbetriebe + 5 ökologische Milchviehbetriebe) bei dem Projekt „N- und P-reduzierte Fütterung“ mit.

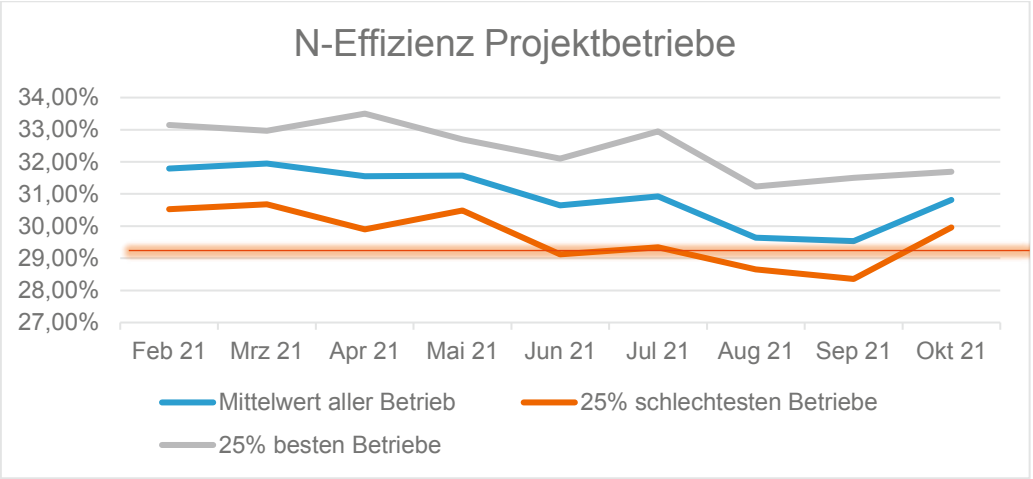


Abbildung 1: N-Effizienz der Projektbetriebe im Zeitraum Februar 2021 bis Oktober 2021

Der Mittelwert der N-Effizienz bewegt sich um die 30% mit einer Spanne von 28 bis 34%. Das bedeutet, dass auf einigen Betrieben sehr effizient mit Stickstoff gefüttert wird, aber auch dass bei manchen Betrieben noch die Möglichkeit einer Verbesserung besteht. Die N-Effizienz ist im Laufe des Jahres gefallen. Milchmenge und der Milcheiweißgehalt spielen eine wichtige Rolle bei der Berechnung der N-Effizienz. Wegen der schlechten Grundfutterqualitäten, vor allem in den Grassilagen 2021, ist die Milchleistung gefallen. Das reduziert auch die N-Effizienz.

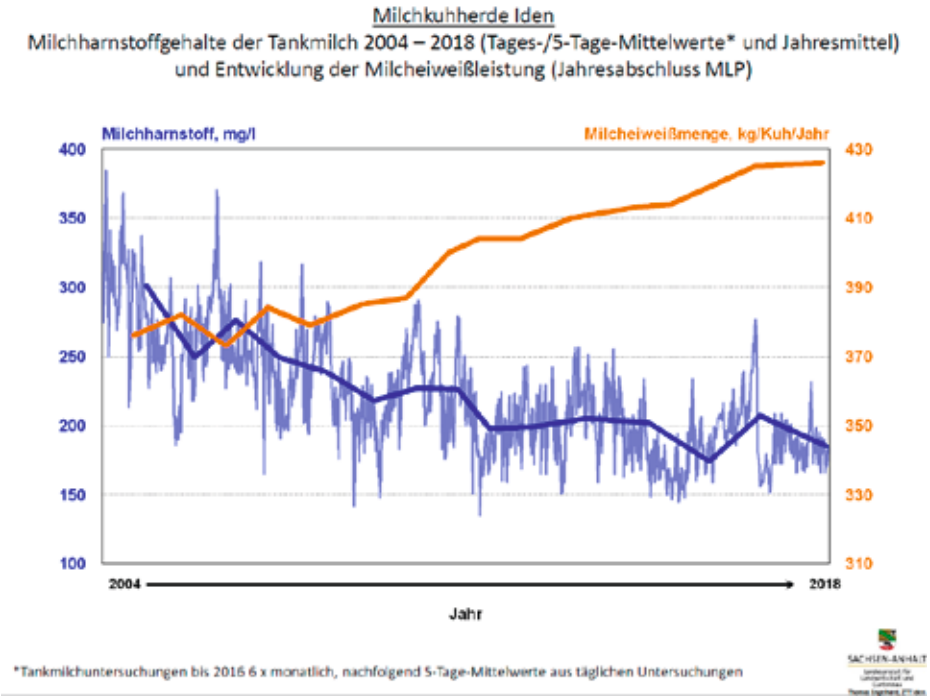


Abbildung 2: Milchharnstoffgehalt der Tankmilch 2004-2018 und Entwicklung der Milcheiweißleistung (Quelle: Engelhard, ZTT Iden, Vortrag 16. Milcherzeugertag, 2018)

Viele Milcherzeuger befürchten, dass eine Reduzierung des Rohproteingehaltes zu Lasten der Milchleistung bzw. der Milcheiweißleistung geht. Abbildung 2 zeigt am Beispiel der Milchviehherde der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Iden, dass die Milcheiweißmenge trotz seit Jahren sinkender Milchharnstoffgehalte kontinuierlich gestiegen ist. 2018 lag das Leistungsniveau der Herde aus Iden bei Ø 12.120 kg Milchleistung mit Ø 3,51 % Milcheiweiß.

Strategien zur Erhöhung der N-Effizienz:

Eine N-effiziente Fütterung funktioniert nur unter Beachtung des nXP-Gehalts in der Ration. Als nXP bezeichnet man die Menge an Protein, die am Anfang des Dünndarms für die Milchkuh verwertbar ist. Es setzt sich aus dem sogenannten UDP (Undegradable Protein) und dem im Pansen gebildeten Mikrobenprotein zusammen. Werden die Pansenbedingungen optimiert, kann der Anteil aus Mikrobenprotein an der gesamten am Dünndarm anflutenden Proteinmenge auf > 80 % erhöht werden.

Der nXP-Bedarf einer Kuh wird in g und nicht in % ausgedrückt und errechnet sich aus dem Erhaltungsbedarf (z.B. 450g bei 650 kg LG) und der Milchleistung (85 g pro kg ECM).

Die errechnete nXP-Menge muss über das Futter aufgenommen werden. Je höher die Futteraufnahme der Kuh, desto geringer kann die Konzentration an nXP im Futter sein (s. Tabelle 1). Um die Ration bedarfsgerecht zusammenzustellen, muss die Futteraufnahme bekannt sein, was vielerorts nicht der Fall ist. Wer die Futteraufnahme nicht kennt, läuft Gefahr, dass er entweder das Potential seiner Kühe nicht ausfüttert oder seine Tiere mit N überversorgt. Beides kostet Geld. Letzteres belastet darüber hinaus auch die Umwelt.

Tabelle 1: Kalkulierte nXP-Gehalte für Milchkuhrationen bei unterschiedlicher Leistung und Futteraufnahme (modifiziert nach Engelhard, ZTT Iden, Vortrag auf dem 16. Milcherzeugertag)

kg TM/ Kuh/ Tag	kg Milch (3,4 % Eiweiß)/ Kuh (700 kg LM)/Tag				
	25	30	35	40	45
	Kalkulierter nXP-Gehalt, Bereich der Rohproteingehalte (g/kg TM)				
20	**130** 127-136	**151** 148-157			
22		**137** 134-143	**157** 154-162		
24			**143** 141-149	**161** 159-166	
26				**149** 146-154	**165** 163-175

Rohproteingehalte kalkuliert für RNB von -10 bis +20g/Kuh/Tag

Pansenstabile Aminosäuren

Kühe haben einen Bedarf an Aminosäuren und keinen Bedarf an Protein! Der Einsatz von pansengeschützen Aminosäuren kann deshalb eine Hilfe sein, um den Rohproteingehalt in der Ration abzusenken und/oder Leistungseinbrüche (wie z.B. zu Laktationsbeginn) zu vermeiden und die Kuh trotzdem bedarfsgerecht mit Aminosäuren zu versorgen. Die Leber kann durch den gezielten Einsatz von Aminosäuren entlastet werden.

Jedoch gibt es für den Bedarf an Aminosäuren in Deutschland noch keine offiziellen Empfehlungen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE). In Frankreich gibt es bereits seit den 90ern Empfehlungen für den Einsatz von Aminosäuren. Diese Werte können auch in Deutschland verwendet werden. Als erstlimitierende Aminosäure gilt Methionin. Der Bedarf liegt bei ca. 79 g pro Kuh und Tag bei einer Leistung von 30 kg ECM.

Wie Abbildung 3 zeigt, enthalten die meisten bei uns eingesetzten Futtermittel zu wenig Methionin. Eine Supplementierung über das Futter kann deshalb sinnvoll sein.

Lysin ist die zweitlimitierende Aminosäure. Der Bedarf liegt bei 214 g pro Kuh und Tag bei einer Milchleistung von 30 kg ECM. Beide Aminosäuren müssen in pansengeschützter Form dargereicht werden, da sie sonst von den Pansenmikroben verarbeitet werden. Die Einmischung in die Ration erfolgt i.d.R. über das Kraftfutter. Die Aminosäuren können auch direkt in den Futtermischwagen eingemischt werden.

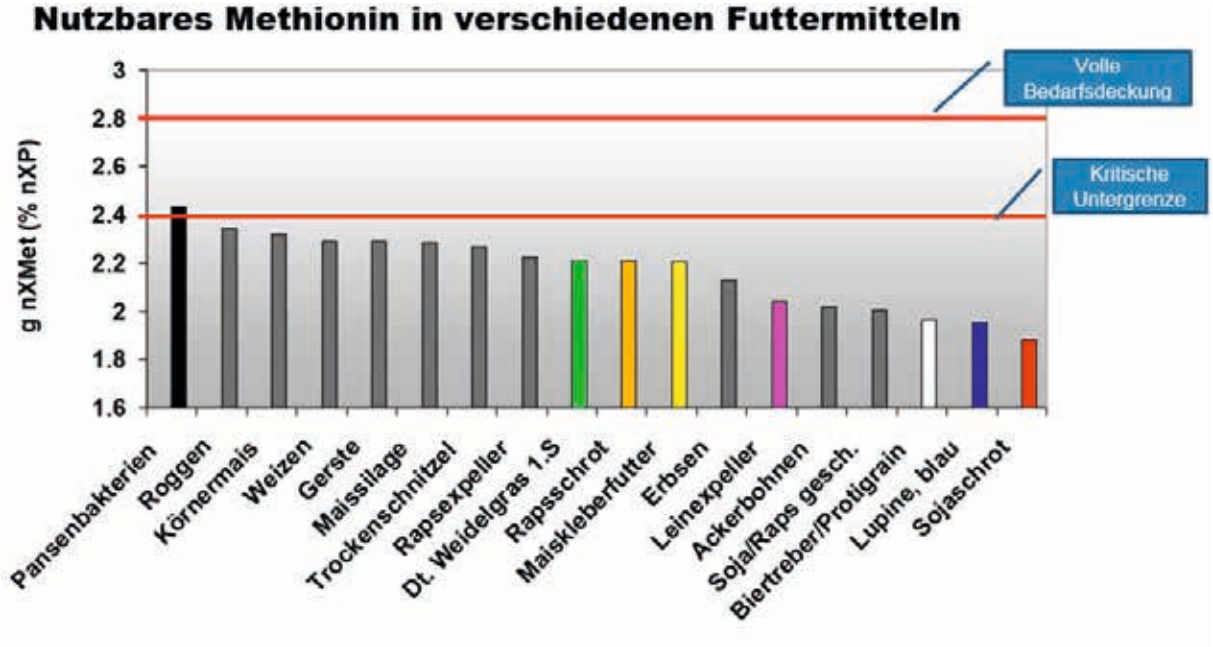


Abbildung 3: Nutzbares Methionin in verschiedenen Futtermitteln (Quelle: Vortrag Frau Pfeil, 2015)

Studien der Uni Kiel aus 2019 zeigen, dass durch den Einsatz von pansenstabilen Aminosäuren mit gleichzeitiger Reduzierung des XP-Gehaltes in Milchviehrationen die Leistung gehalten werden kann, bei gleichzeitiger Verbesserung der N-Effizienz (Tabelle 3 und Tabelle 4). Ähnliche Ergebnissen wurden auch an den Lehranstalten in Iden und im Haus Riswick erzielt (Tabelle 5).

Tabelle 3: Veränderung der Milch-Parameter

Ergebnis Versuch	ECM (kg)	TS-Aufnahme (kg)	Milch (kg)	Fett (kg)	Eiweiß (kg)	N-Effizienz (%)
Methionin-Einsatz	+ 0,68	-0,54	+0,74	+0,04	+0,02	+1,86

Tabelle 4: IOFC-Werte pro 100 Kühe

Ergebnis Versuch	Zusätzliche ECM/ 100 Kühe	Kosten AS-Einsatz/Tag/ 100 Kühe	IOFC[1]/Tag/100 Kühe
Methionin-Einsatz	+ 68 kg	15€	+6,56€ (Gewinn)

[1]IOFC= Income-Over-Feed-Cost (zusätzliche Milchmenge (ECM)* angenommenen Milchpreis (31,7 ct/kg) – Kosten für AS-Einsatz

Tabelle 5: Vergleich verschiedener Studien

		Kontrollgruppe	Versuchsgruppe
Haus Riswick „N-Reduk “ 2018 (NRW)	Milch (kg)	32,8	31,9
	Harnstoff (mg/kg)	191	121
LGG Iden 2018 (Sachsen-Anhalt)	ECM (kg)	41,0	40,9
	Harnstoff (mg/kg)	196	153

Phosphor-reduzierte Fütterung:

Ob die Ration bedarfsgerecht in puncto Phosphor ist, kann man über die P-Effizienz kontrollieren. Diese wird mit folgender Formel errechnet:

P-Effizienz Formel:

$$\frac{Milchmenge\ (kg)}{TM - Aufnahme\ (kg) * P - Gehalt\ im\ Futter\ (g/kg\ TM)} * 100$$

Bei einer P-Effizienz von 42% ist die Ration genau bedarfsgerecht. Das ist der Zielwert, dem man sich annähern sollte. Werte unter 42% zeigen, dass die P-Effizienz noch Verbesserungspotential aufweist. (Abgeleitet aus dem DLG Merkblatt 444)

Die Phosphorkonzentration in der Milch ist sehr konstant (ca. 1g/kg Milch), die Milchleistung bestimmt die Menge des Phosphor-Abfluss. Die Konzentration des Kot-Phosphors verändert sich in Abhängigkeit von der P-Aufnahme. Je mehr über den Bedarf des Tieres aufgenommen wird, desto mehr wird über den Kot ausgeschieden.

Im Rahmen des Projektes N- und P-reduzierte Fütterung wurden die Rationen von bisher 30 Projektbetriebe auf ihre P-Effizienz untersucht. Tabelle 6 zeigt, dass nur 25% der Betriebe bedarfsgerecht und damit P-effizient füttern. Im Mittel der Projektbetriebe wurden ca. 10 g P pro Kuh und Tag zu viel gefüttert. In den Betrieben mit einer besonders schlechten P-Effizienz waren es knapp 20 g P pro Kuh und Tag. Allein durch Eiweißfutter und Grobfutter ist die Versorgung meist bedarfsgerecht. Phosphor muss nicht über das Mineralfutter zugeführt werden.

Tabelle 6: Ergebnisse des Fütterungsmonitorings P- Effizienz (n=30)

Phosphorgehalte in Ration Ergebnisse Projektbetriebe (Eifel)	P-Effizienz	Phosphormenge g/Kuh und Tag	Milchmenge kg/ Kuh und Tag
Mittelwert	38%	81,44	31,44
25% effizienteste Betriebe	44%	72,49	31,94
25% uneffizienteste Betriebe	32%	92,76	30,15

Zusammenfassung:

Durch eine Absenkung des XP- und P-Gehaltes in Milchviehrationen können die N- und P-Ausscheidungen verringert und die N- und P-Effizienz verbessert werden. Weitere Vorteile sind die geringeren Erkrankungen an Stoffwechsel- und Fruchtbarkeitsstörungen, sowie eine Senkung der Futterkosten. Voraussetzung ist die bedarfsgerechte Versorgung der Kuh mit nXP im gesamten Verlauf der Laktation. Um dies sicher zu stellen, muss die Futteraufnahme der Tiere bekannt sein! Der Einsatz von pansenstabilen Aminosäuren kann ein Ansatz zur Umsetzung einer N-effizienten Fütterung sein. Falls Sie gerne wissen möchte, wie N effizient Sie ihre Milchkühe füttern, melden Sie sich gerne bei Christiane Breuer, DLR Eifel (06561/9480-46, christiane.breuer@dlr.rlp.de)

Abgekalbte Jersey- und Holstein-Rinder im Vermarktungszentrum der Rinder-Union West eG in Fließem

WR Monday von Diamondbac aus dem Betrieb Peter Meutes GbR., Rommersheim

RUW-Schau Hamm: Sieger sbt. alt: THL Wanda von Golddust aus dem Betrieb Norbert Wendling, Roth

Neue RohmilchgüteVO: Hemmstoffuntersuchung – Anwendung und Konsequenzen für den Landwirt

Lisa Münnich, Rindergesundheitsdienst, Rheinland-Pfalz

Seit dem 1. Juli 2021 ist die neue Verordnung zur Förderung der Güte von Rohmilch, kurz Rohmilchgüteverordnung in Kraft. Die wichtigsten Neuerungen stellen die Änderungen in der Hemmstoffuntersuchung dar. Es wird nun mindestens 4-mal pro Monat auf sieben verschiedene Hemmstoffgruppen untersucht. Mindestens zweimal pro Jahr wird zudem auf die Gruppe der Chinolone getestet. Die neuen Langzeittests können mehr Hemmstoffgruppen in z.T. geringeren Konzentrationen nachweisen. Diese Antibiotikagruppen sind: Penicilline, Cephalosporine, Aminoglykoside, Makrolide und Lincosamide, Sulfonamide sowie Tetracyline.

Beim Abtanken in der Molkerei werden mittels Schnelltest die Hemmstoffgruppen Penicilline und Cephalosporine (und Tetracycline) untersucht.

Zudem wird z.T. das bewährte System, die Milch von Kühen bei Ablauf der Wartezeit, von der Molkerei auf Hemmstoffe untersuchen zu lassen, durch eigenständige Anwendung der Tests, bzw. durch Testung im Labor des LKV ersetzt.

Wirkstoffgruppen und dazu gehörende Wirkstoffe mit Anwendungsgebiet an der Milchkuh			
Makrolide und Lincosamide	Sulfonamide	Aminoglycoside	Chinolone
➔ Tylosin, Lincomycin, Pirlimycin	➔ Sulfadimidin, Sulfadoxin	➔ Gentamicin	➔ Enrofloxacin, Marbofloxacin
Auf der Verpackung der Medikamente und dem Beipackzettel ist der Wirkstoff nachzulesen. Aufgrund des sich ständig ändernden Marktes wird auf eine Aufstellung der Präparate verzichtet. Falls Unklarheiten bestehen, fragen sie ihren betreuenden Tierarzt oder den Rindergesundheitsdienst!			

Bei der eigenständigen Anwendung von Tests ist es wichtig zu wissen, mit welchem Antibiotikum die Kuh behandelt wurde. Der verwendete Test muss dieses Antibiotikum nachweisen können, sonst wird er in jedem Fall ein negatives Ergebnis anzeigen und den Landwirt in falscher Sicherheit wiegen! Die am häufigsten verwendeten Euterinjektoren beinhalten als antibiotisch wirksame Substanzen in der Regel Penicilline oder Cephalosporine und diese werden bei allen gängigen Tests nachgewiesen!

Wirkstoffe, für die ein Schnelltest nicht ausreicht, sind Tylosin, Lincomycin,

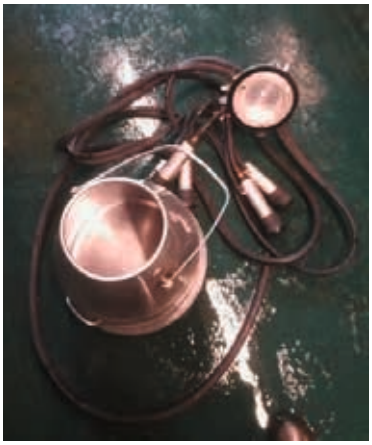
Sulfadimidin, Sulfadoxin, Gentamicin, Pirlimycin, Enrofloxacin und Marbofloxacin.

Die Gruppe der Chinolone zählt zu den „Reserveantibiotika“ und kann derzeit von keinem, dem Landwirt zugänglichen Test in ausreichendem Maß nachgewiesen werden. Auf das Einhalten der Wartezeit, plus eventuellem Sicherheitszuschlag, sollte hier besonderen Wert gelegt werden.

Übersicht der Tests bei den Molkereien und ihrer nachgewiesenen Wirkstoffe (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

Schnelltests	Bsp. für Langzeittests nach Maßgabe der neuen RohmilchGüteVO	
Viele verschiede Testsysteme	Delvotest T®	AIM-BRTest hi- sense®
Penicilline Cephalosporine (Tetrazykline)	Penicilline Cephalosporine Aminoglykoside Makrolide und Lincosamide Sulfonamide Tetracycline	Penicilline Cephalosporine Aminoglykoside Makrolide und Lincosamide Sulfonamide Tetracycline

Die wichtigsten Punkte bei der Handhabung der Langzeittests



1. **Material:**

Falsche Ergebnisse möglich, wenn Material…
- Von verschiedenen Herstellern
- Eingefroren
- Abgelaufen
- Umgekippt gelagert
- Wiederverwendet

2. **Probennahmen:**

Falsche Ergebnisse möglich, wenn Milchprobe…
- Grobsinnlich verändert
- Verkeimt/dreckig
- Gekühlt
- Erhitzt
- Nicht homogen

3. **Test Durchführung:**

Falsche Ergebnisse möglich wenn:
- Ampullendeckel bereits vor Nutzung durchstochen
- Agar schon vor Anwendung verfärbt
- Agar nicht mehr am Boden der Ampulle
- Pipette sticht beim Einfüllen in Agar
- Temperatur nicht eingehalten, z.B. durch Zugluft
- Vorheizzeit in die Inkubationszeit gezählt
- Ablesezeit nicht eingehalten

Fotos: MILKU Tierhygiene GmbH, eigene Bilder

NETRIND*mobil*

Netrind*mobil* entwickelt sich weiter.

Gehen Sie mit und führen Sie Ihren Betrieb in die Zukunft des Herdenmanagements.

Nach einem fulminanten Start arbeiten inzwischen weit über 1.000 Landwirte in ganz Deutschland mit der neuen App NETRIND*mobil* und halten damit die Zukunft des Herdenmanagements in Ihrer Hand. Natürlich entwickeln wir NETRIND*mobil* ständig weiter. Gehen Sie mit uns auf eine spannende Reise und entdecken Sie NETRIND*mobil* für Ihren Betrieb

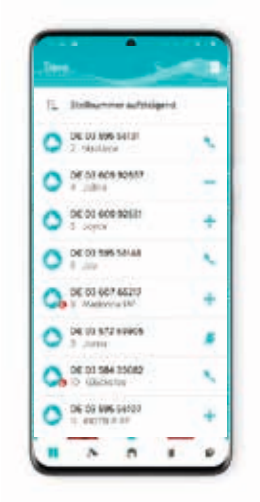
Wünschen Sie sich nicht oft bei Ihrer täglichen Arbeit im Stall eine App auf dem Smartphone, über die Sie relevante Tierinformationen jederzeit sehen und erfassen können? Genau dafür wurde NETRIND*mobil* entwickelt.

Das frische Design und innovative Features der neuen App NETRIND*mobil* heben Ihr Herdenmanagement auf ein neues Niveau. Mit ihrem modernen und ansprechenden Design ist die neue App übersichtlich und leicht zu bedienen. Durch das neue Bedienkonzept kommen Sie mit wenigen Klicks ans Ziel. Dies erleichtert das Finden von Informationen und ermöglicht ein schnelles Erfassen aller Arbeitsschritte.

Ausgerichtet auf den Landwirt im Stall

Die Startseite gibt Ihnen einen Überblick über wichtige anstehende Aufgaben im Stall. Sämtliche Termine der Einzeltiere werden übersichtlich dargestellt und sind schnell zu finden.

Die Symbole in der Tierliste zeigen Ihnen mit einem Blick Tierstatus, Reproduktionsstatus und Tiere mit aktiver Wartezeit an. Von dort aus gelangen Sie direkt in die Einzeltieransichten oder die Stalllisten. Mit wenigen Klicks legen Sie Arbeitsmappen an oder führen Sammelbuchungen durch.



Tierliste

Alle Tierinformationen auf einen Blick

Die Tierinformationen finden Sie auf zwei Ebenen. Die Hauptansicht zeigt Ihnen sämtliche aktuellen und relevanten Informationen zum Tier auf einen Blick sowie die drei nächsten zum Tier anstehenden Aktionen, die Sie mit nur einem Klick direkt buchen können. Die zweite Ebene, die Detailansicht, zeigt Ihnen alle zum Tier vorliegenden Informationen.

Neben Daten zur Milchleistungsprüfung werden alle zum Tier vorliegenden Termine und Anpaarungsvorschläge, sowie erfasste Diagnosen und Konditionsdaten der Einzeltiere angezeigt.

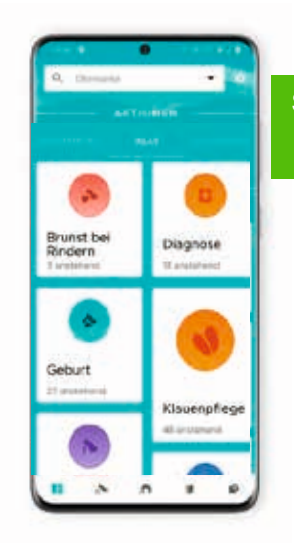
Schneller erfasst als aufgeschrieben

Das Buchen von Aktionen ist nun so einfach wie nie zuvor. Viele Felder müssen nur angeklickt werden oder sind zu Ihrer Unterstützung bereits vorausgefüllt.
Die App meldet Ihre im Stall erfassten Geburten, Zu- und Abgänge sowie bestellte Ersatzohrmarken direkt an HI-Tier. Die MLP-Abgangsgründe können Sie bereits vor der Milchleistungsprüfung erfassen. Mit der Bearbeitungsfunktion sind Änderungen oder Korrekturen für erfasste, aber nicht gesendete Meldungen ein Kinderspiel.

Ständige Weiterentwicklungen für eine effiziente Nutzung im Stall

NETRIND*mobil* befindet sich in einem Prozess ständiger Weiterentwicklung. Durch direkte Rückmeldungen von Nutzern aus der Praxis wird die App nach dem Bedarf und den Wünschen der Landwirte weiterentwickelt. Dadurch lässt sich gewährleisten, dass die App stets auf die Nutzung im Stall ausgerichtet ist.

So kann es je nach Aufgabe sinnvoll sein, die Aktionslisten in den Zeitraum heute-morgen-weitere geteilt oder alle Tiere einer Aktion in einer Liste zu sehen. Dem wurde nun durch einen dritten Tab auf der Startseite Rechnung getragen. Der Nutzer hat somit nicht nur die Wahl, welche Art von Aktionslistenanzeige er sehen möchte, sondern er kann jederzeit zwischen den Ansichten wählen.



Startseite mit Aktionslisten

Neben der Implementierung neuer Stalllisten wurde auch die Auswahl der Kälberohrmarken bei der Geburtsmeldung mittels eines Systems zur Vorauswahl der Ohrmarkenserie vereinfacht. Es werden durchschnittliche Laktationsleistungen der Tiere, sowie ihrer Mütter und Großmütter angezeigt. Vor allem Zucht/Abstammung wurden mit einer Vielzahl an Zucht- und Leistungsdaten, sowie der Darstellung des Linearprofils, erweitert.

Detailseite Zucht mit Linearprofil

Weitere Informationen über NETRIND*mobil* erhalten Sie beim LKV Rheinland-Pfalz-Saar
Kontakt: Eva Klöppel
Tel: 0671-88602 54
E-Mail: netrind@lkv-rlp-saar.de

Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit)
Heinrich-Schröder-Weg 1, 27283 Verden
www.vit.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
Für eilige Leser	4
Organe	9
Geschäftsjahr 2021	14
Labor	22
Untersuchungen nach der Rohmilchgüteverordnung	24
Justierung der Analysengeräte	25
Bakteriologische Beschaffenheit	27
Gehalt an somatischen Zellen	30
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch	31
Informationen an Milcherzeugerbetriebe	31
Trächtigkeitsuntersuchung aus der Milchprobe	32
Prüfung von Probenahmegeräten	35
Tierkennzeichnung und Registrierung	40
Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen	46
Entwicklung der Milchleistungsprüfung	50
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise	52
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960	53
Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen	54
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen	55
Entwicklung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit	56
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen	58
Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	60
Durchschnittliche 305-Tage-Leistungen der Färsen und Kühe nach Laktationen und Rassen	62
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen nach Monaten	64
Die besten Einzelleistungen nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	66
Die besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	68
100.000 Liter Kühe	70
Die 25 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen	78
Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz	84
Leistungsprüfungen und künstliche Besamung	87
Die Milchanlieferung und ihre Bewertung (Umfang der Milchanlieferung)	88
Überprüfung der Melktechnik zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität	90
Revisionen	96
Allgemeine Informationen zu QM-Milch	97
Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landw. Nutztiere	98
Gesundheitsmonitoring für Milchkühe	102
N- und P reduzierte Fütterung von Milchkühen	105
Neue Rohmilchgüte-VO: Hemmstoffuntersuchung – Anwendung und Konsequenzen	112
Die App NETRINDmobil	114

Bildnachweis	Seite	Bildnachweis	Seite
Alex Arkink	54,95	LKV-Archiv	9, 10, 13, 18, 38, 49,0 84,96 97
Anna Joosse	56, 60, 111	Christine Maßfeller	111
Angela Pfeiffer	76	VIT	114, 115
Gerd Grebener	76, 85, 110		

TSB Elektronik

MELK-TECHNIK

Melkroboter

Konventionelle Melkanlagen

Reinigungs- und Dippmittel

KÄLBER-TECHNIK

MilchTaxis (vorführbereit)

Kälberfütterungs-anlagen

Verandasysteme

Kälberiglus

STALL-TECHNIK

Entmistungs-roboter (Schieber und Sammler)

Futter-anschieber

STALL-TECHNIK

Lüftungstechnik

LED-Technik

Windschutzsysteme

Milchkühltanks

Hochdruckreiniger

*Wir übernehmen die Frachtkosten für Sie. Angebot gültig bis Mitte Januar 2022.

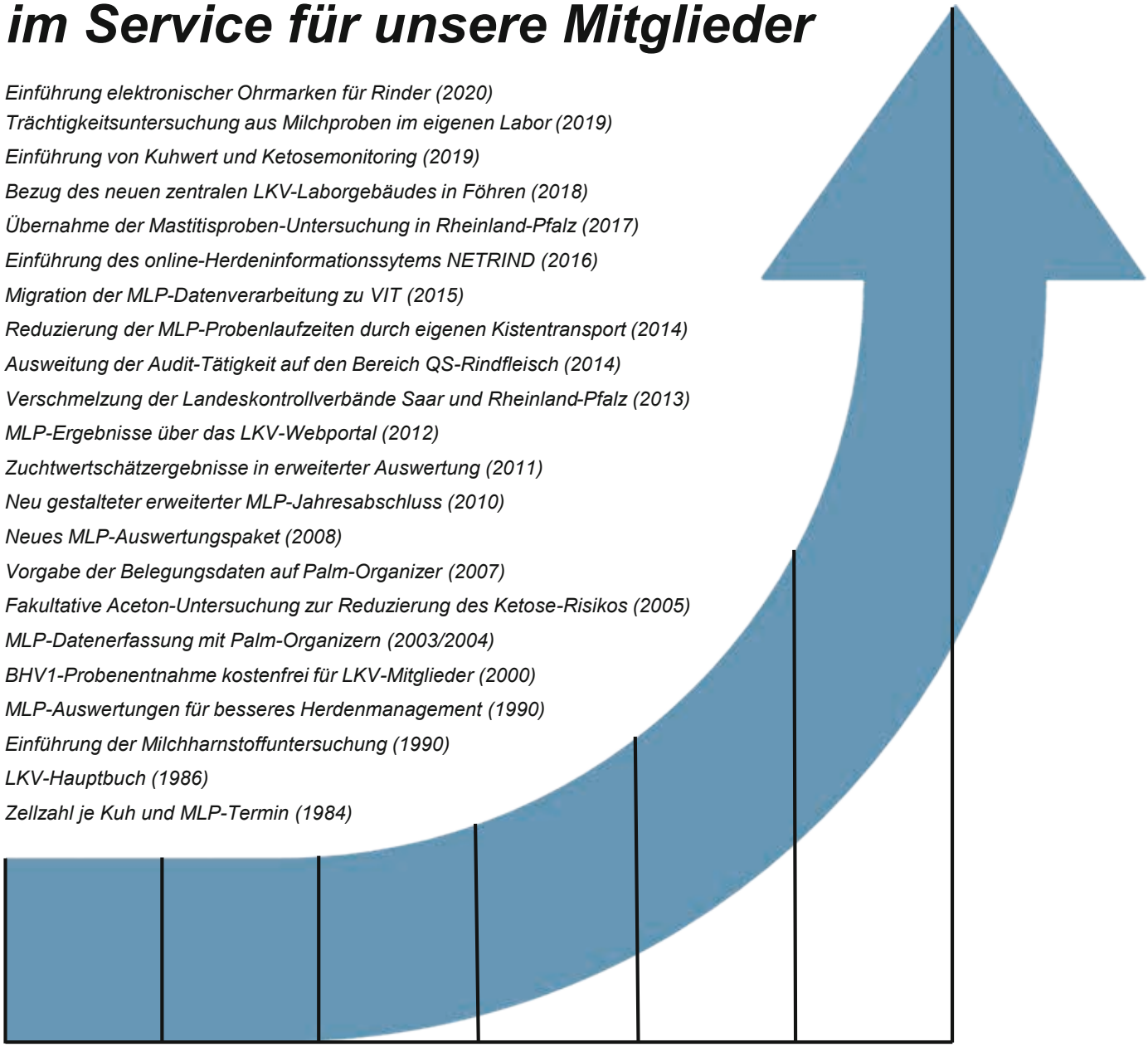
TSB-Elektronik GmbH I Im Boden 4 I 56412 Hübingen
T 06439 9091-0 I F 06439 9091-49 I info@tsb-elektronik.de I www.tsb-elektronik.de

LANDESKONTROLLVERBAND LKV RHEINLAND - PFALZ - SAAR E.V.

Qualität • Leistung • Gesundheit

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für unsere Mitglieder

Einführung elektronischer Ohrmarken für Rinder (2020)
Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben im eigenen Labor (2019)
Einführung von Kuhwert und Ketosemonitoring (2019)
Bezug des neuen zentralen LKV-Laborgebäudes in Föhren (2018)
Übernahme der Mastitisproben-Untersuchung in Rheinland-Pfalz (2017)
Einführung des online-Herdeninformationssytems NETRIND (2016)
Migration der MLP-Datenverarbeitung zu VIT (2015)
Reduzierung der MLP-Probenlaufzeiten durch eigenen Kistentransport (2014)
Ausweitung der Audit-Tätigkeit auf den Bereich QS-Rindfleisch (2014)
Verschmelzung der Landeskontrollverbände Saar und Rheinland-Pfalz (2013)
MLP-Ergebnisse über das LKV-Webportal (2012)
Zuchtwertschätzergebnisse in erweiterter Auswertung (2011)
Neu gestalteter erweiterter MLP-Jahresabschluss (2010)
Neues MLP-Auswertungspaket (2008)
Vorgabe der Belegungsdaten auf Palm-Organizer (2007)
Fakultative Aceton-Untersuchung zur Reduzierung des Ketose-Risikos (2005)
MLP-Datenerfassung mit Palm-Organizern (2003/2004)
BHV1-Probenentnahme kostenfrei für LKV-Mitglieder (2000)
MLP-Auswertungen für besseres Herdenmanagement (1990)
Einführung der Milchharnstoffuntersuchung (1990)
LKV-Hauptbuch (1986)
Zellzahl je Kuh und MLP-Termin (1984)



1980 *1990* *2000* *2010* *2016* *2018* *2021*

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