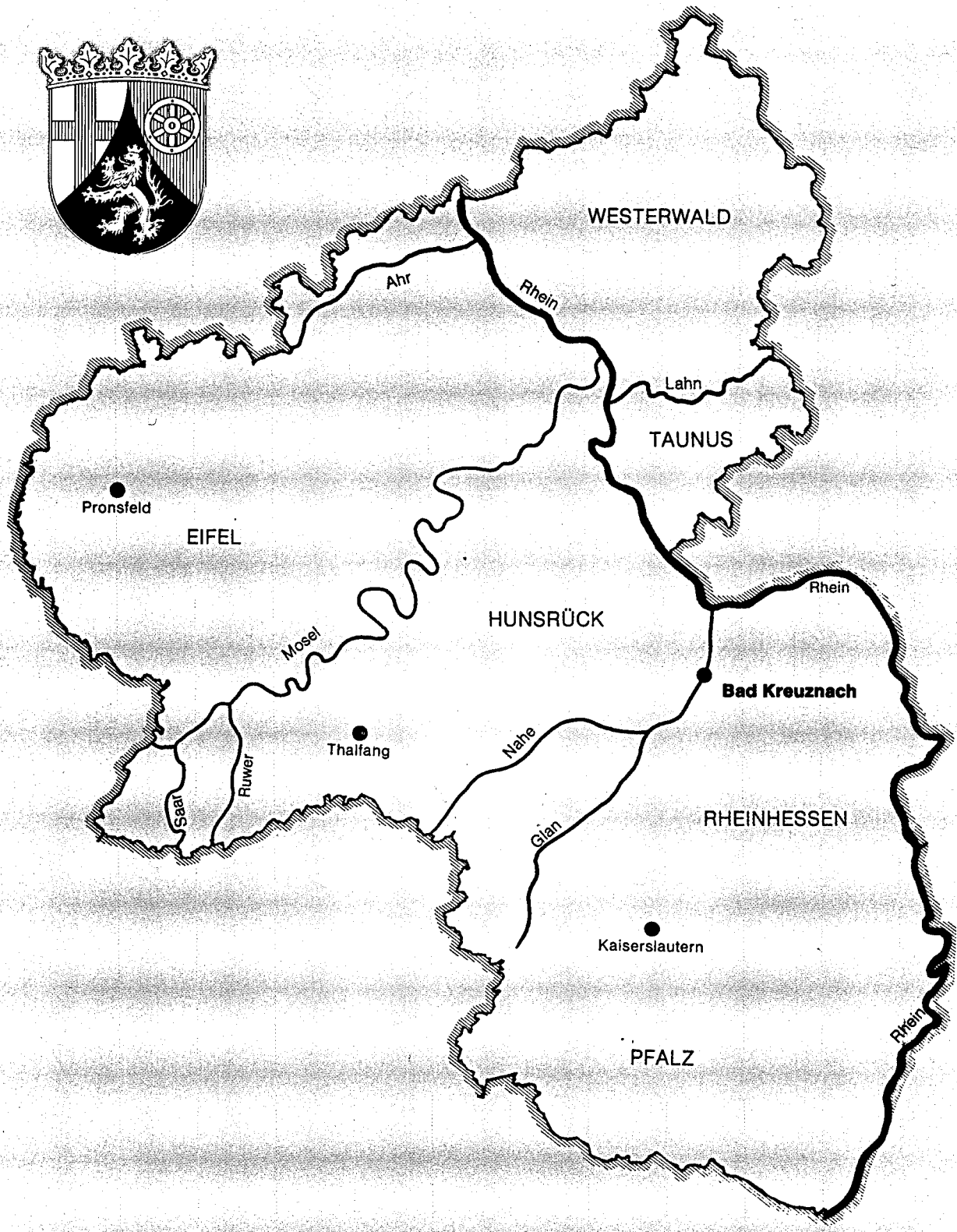
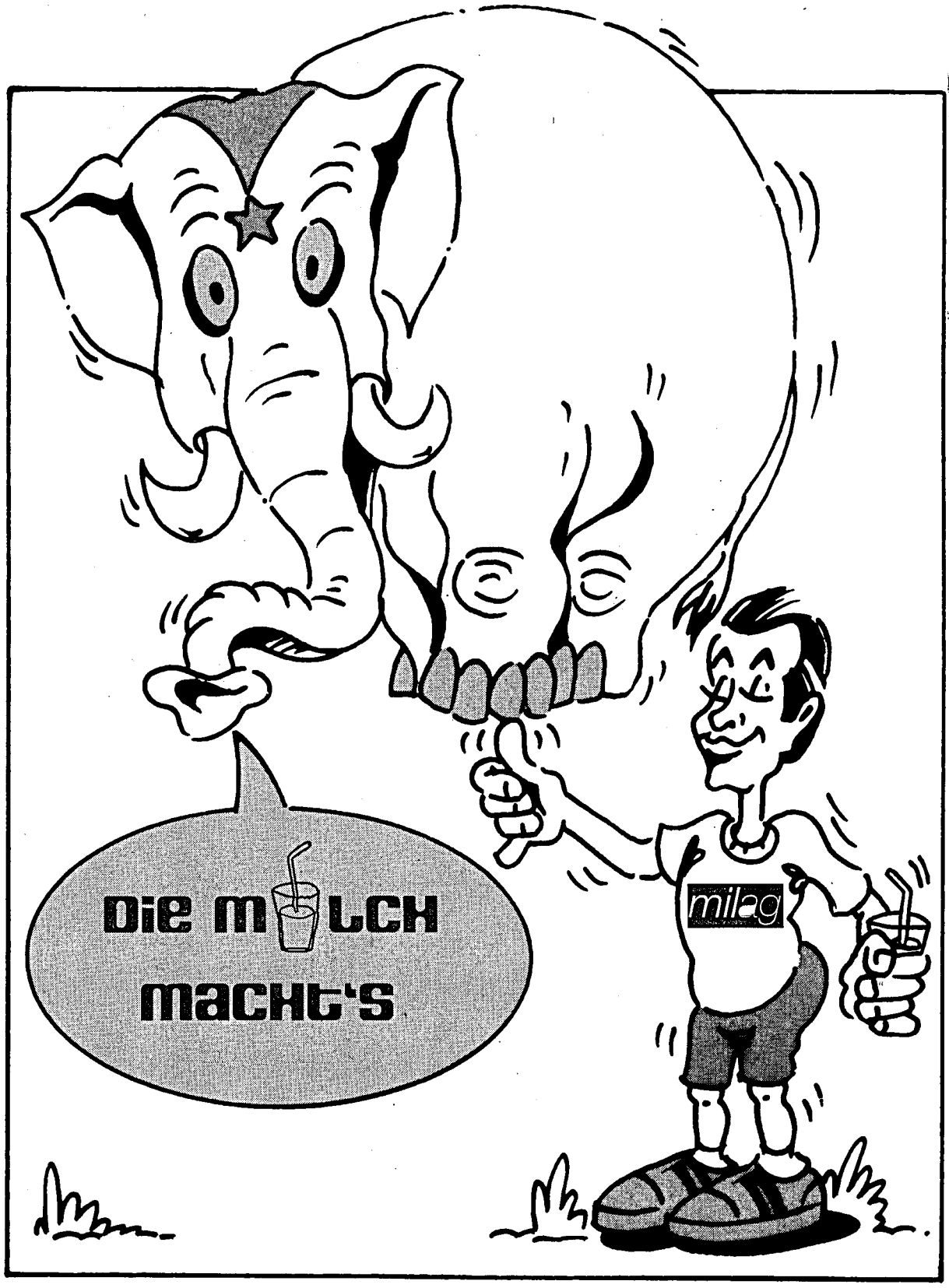


LANDESKONTROLLVERBAND

LKV

RHEINLAND - PFALZ E.V.

Jahresbericht 2009



Milchwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft

Rheinland-Pfalz e.V.

Riegelgrube 15–17, 55543 Bad Kreuznach

milag

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V.

BAD KREUZNACH

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 2009

(01.10.2008 - 30.09.2009)

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.
Riegelgrube 15 - 17 Postfach 18 33
55543 Bad Kreuznach 55508 Bad Kreuznach

Telefon: (0671) 88 60 2.0
Telefax: (0671) 6 72 16
eMail: lkvmail@lkv-rlp.de.

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

Vorwort

Die Milcherzeuger waren im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr mit der schwierigsten wirtschaftlichen Situation seit Bestehen der Bundesrepublik Deutschland konfrontiert. Statt des von der Politik beabsichtigten Gleitfluges im Hinblick auf das Auslaufen der Quoten in 2015 erlebten die Milcherzeuger eine äußerst unsanfte Bruchlandung mit Basispreisen von 20 Cent über viele Monate. Von der völlig unzureichenden Erlössituation waren alle LKV-Mitglieder mehr oder weniger betroffen.

LKV-Vorstand und LKV-Vertreterversammlung haben in dieser Situation alle verantwortbaren Reserven ausgeschöpft, um ein **Kostenentlastungspaket** für die LKV-Mitglieder zu schnüren und um in schwierigster Zeit ein Zeichen der Verbundenheit zu setzen. Eine Aufstockung der Bundes- und Landesmittel zur Förderung der MLP und eine Steuerrückzahlung des Finanzamtes wurden genutzt, um die seit 1992 unveränderten MLP-Beiträge im Zeitraum von Juni bis Dezember 2009 von 1,43 € auf 1,23 € je Kuh und Monat zu senken. Am Tag nach der Vertreterversammlung hat der LKV die Preise für Kälberohrmarken in allen Bestellgruppen um 15 Cent je Doppelohrmarke und um 15 Cent je Nachprägeohrmarke auf der MLP-Schiene gesenkt. Nach Vorlage des Halbjahresstatus hat der LKV-Vorstand den MLP-Beitrag je Kuh und Monat nochmals für die Monate Oktober und November 2009 von 1,23 € auf 1,00 € je Kuh und Monat herabgesetzt. Bei der Güteprüfung der Anlieferungsmilch hat der LKV auf die Erhebung des Monatsbeitrages von 17,40 € je Lieferant und Monat für September 2009 verzichtet. Darüber hinaus erhalten alle aktiven LKV-Mitglieder beim letzten MLP-Termin vor Weihnachten kostenfrei durch den zuständigen Kontrollangestellten die für das Stanzen der Gewebeprobe zur BVD-Untersuchung erforderliche Ohrmarkenzange. Der LKV will seinen Mitgliedern mit dem Kostenentlastungspaket in schwierigster Zeit ein verlässlicher Partner sein.

Mit einer Steigerung um 218 kg auf 7.439 kg Milch im Landesdurchschnitt haben die LKV-Mitglieder in die richtige Richtung gearbeitet, wenn auch ein Vergleich mit anderen Regionen Deutschlands aufzeigt, dass bei der Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Kühe noch Reserven ausschöpfbar sind.

Das LKV-Labor verfügt seit Oktober des Berichtsjahres über Analysenautomaten der neuesten Generation des Weltmarktführers und ist damit analysentechnisch auf dem neuesten Stand.

Die Arbeit des LKV ist auch im abgelaufenen Jahr 2008 und im noch laufenden Jahr 2009 wiederum aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder, der milchwirtschaftlichen Umlage, der Tierseuchenkasse, der Landkreise, der kreisfreien Städte und der Rinder-Union West eG unterstützt worden. Der LKV dankt insbesondere Staatsminister Hendrik Hering und dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau für die Fördermittel, die es in Verbindung mit weiter fortgeführten Rationalisierungsmaßnahmen ermöglicht haben, die MLP-Beiträge nicht nur zu halten, sondern in schwieriger Zeit zur Kostenentlastung der Mitglieder zu senken. In unseren Dank beziehen wir auch alle vorgenannten Institutionen ein, die unsere Arbeit unterstützt haben. Für eine gute Zusammenarbeit sprechen wir auch dem Dienstleistungszentrum für den ländlichen Raum Westpfalz mit seinen Leistungsinspektoren, der Rinder-Union West eG, dem Landesuntersuchungsamt, der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz sowie den Molkereien unseres Bundeslandes unseren Dank aus.

Die Leistungen des LKV sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen aller einzelnen Mitarbeiter. Der LKV dankt seinen Mitarbeitern für ihr Engagement im arbeitstäglichen Einsatz. Ein besonderer Dank sei auch den LKV-Mitgliedern für die Teilnahme an den Milchleistungs- und Qualitätsprüfungen ausgesprochen. Mit der Datenlieferung für die Zuchtwertschätzung erbringen die MLP-Betriebe Pionierleistungen für den Zuchtfortschritt der gesamten Landeszucht.

Martin Klein
- Vorsitzender -

LKV-Mitglieder:

Vorsprung in der Qualität

Kriterium	LKV-Mitglieder 2009	Nicht-MLP-Teilnehmer 2009
Zellzahl	**186.630**	235.360
Keimzahl	**16.800**	34.990
Güteklassen	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
I	**98,5**	96,9
II	**1,5**	3,1

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Der fortschrittliche Betrieb braucht Milchleistungsprüfungen

- Abstimmung der **Futterration** und Kraftfutterzuteilung auf die individuelle Leistungsfähigkeit der Kuh und die Referenzmenge von Milchmenge und Fettgehalt.

- Der **Harnstoff** bietet in Zusammenhang mit den anderen Milchinhaltsstoffen beste Informationen, um die Fütterung genau auf den Energie- und Eiweißbedarf der einzelnen Kühe anzupassen.

- Gezielte **Zuchtauswahl** der wirtschaftlichsten Tiere auf Milchmenge, Inhaltsstoffe, Eutergesundheit, Melkbarkeit und Abkalbeverhalten.

- Die **Zellzahl** als Information über Milchqualität und Eutergesundheit der einzelnen Kühe.

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

Die Leistungsprüfungen dienen der Landwirtschaft in Praxis und Wissenschaft!

Die vielseitigen Daten bilden die Grundlage für:

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.

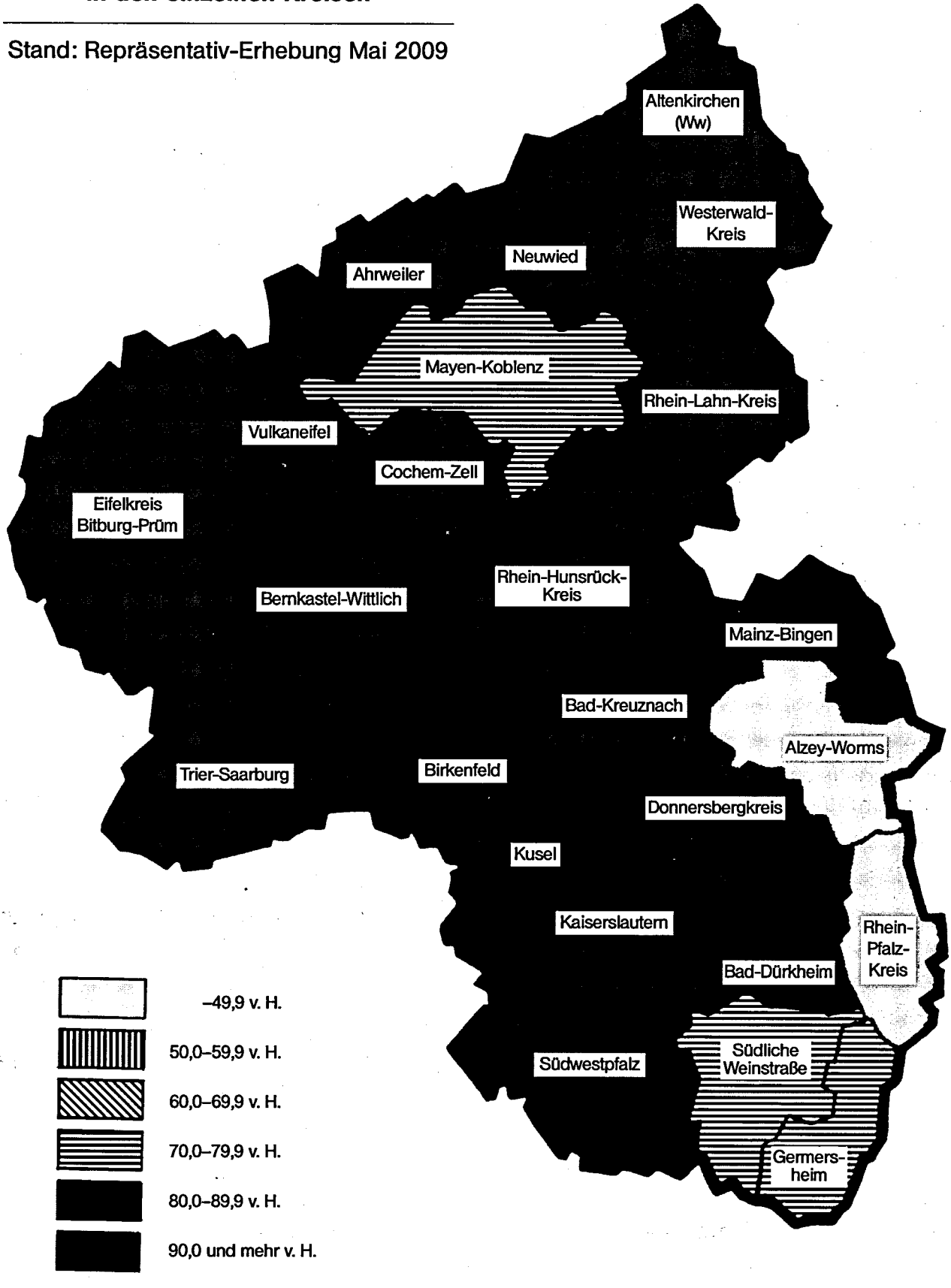
Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft

Für eilige Leser!

Zeitraum		Berichtsjahr 01.10.08 - 30.09.09	Vorjahr 01.10.07 - 30.09.08
Betriebe lt. Viehzählung		2.669	2.782
Kühe lt. Viehzählung		118.398	119.265
Durchschnittskuhzahl		44,4	42,9
Milchleistungsprüfung			
Betriebe (Stand 30.09.)		1.809	1.870
Kühe (Stand 30.09.)		98.670	100.978
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb		54,5	54,0
Prozentuale Beteiligung Betriebe		67,8	67,2
Prozentuale Beteiligung Kühe		83,3	84,7
Anteil der HB-Betriebe		647	655
Anteil der HB-Kühe		42.317	42.284
∅ geprüfte Kuhzahl/Jahr		101.156,06	100.605,10
∅ Milchmenge	kg	7.439	7.221
∅ Fettgehalt	%	4,20	4,19
∅ Fettgehalt	kg	313	303
∅ Eiweißgehalt	%	3,36	3,37
∅ Eiweißgehalt	kg	250	243
∅ Alter in Jahren		4,8	4,8
∅ Abkalberate	%	73,9	73,4
Güteprüfung der Anlieferungsmilch			
Angelieferte Milch	kg	2.686.596.295	2.501.148.980
∅ Fettgehalt	%	4,19	4,18
∅ Eiweißgehalt	%	3,39	3,39
∅ Anlieferung Lieferant/Tag	kg	995,3	909,0
Eutergesundheitsdienst/Melkberatung			
Beratene Betriebe		357	398
Kuhzahl der beratenen Betriebe		21.958	22.498
Beanstandete Melkanlagen		296	358
Mitarbeitereinsatz			
Milchleistungsprüfer		30	30
Probenehmer		120	121
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftliche Laboranten (und vergleichbare Ausbildung)		8	8
Milchkontrolleure		4	4
Laborhilfen		6	6
Spezialberater Melkberatung		1	1
Verwaltung		10,2	10,1
Qualitätsmanagementbeauftragter		1	1

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

Stand: Repräsentativ-Erhebung Mai 2009



Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.:

Grundwerte

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

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

Bei unserer Arbeit orientieren wir uns an folgenden Grundwerten:

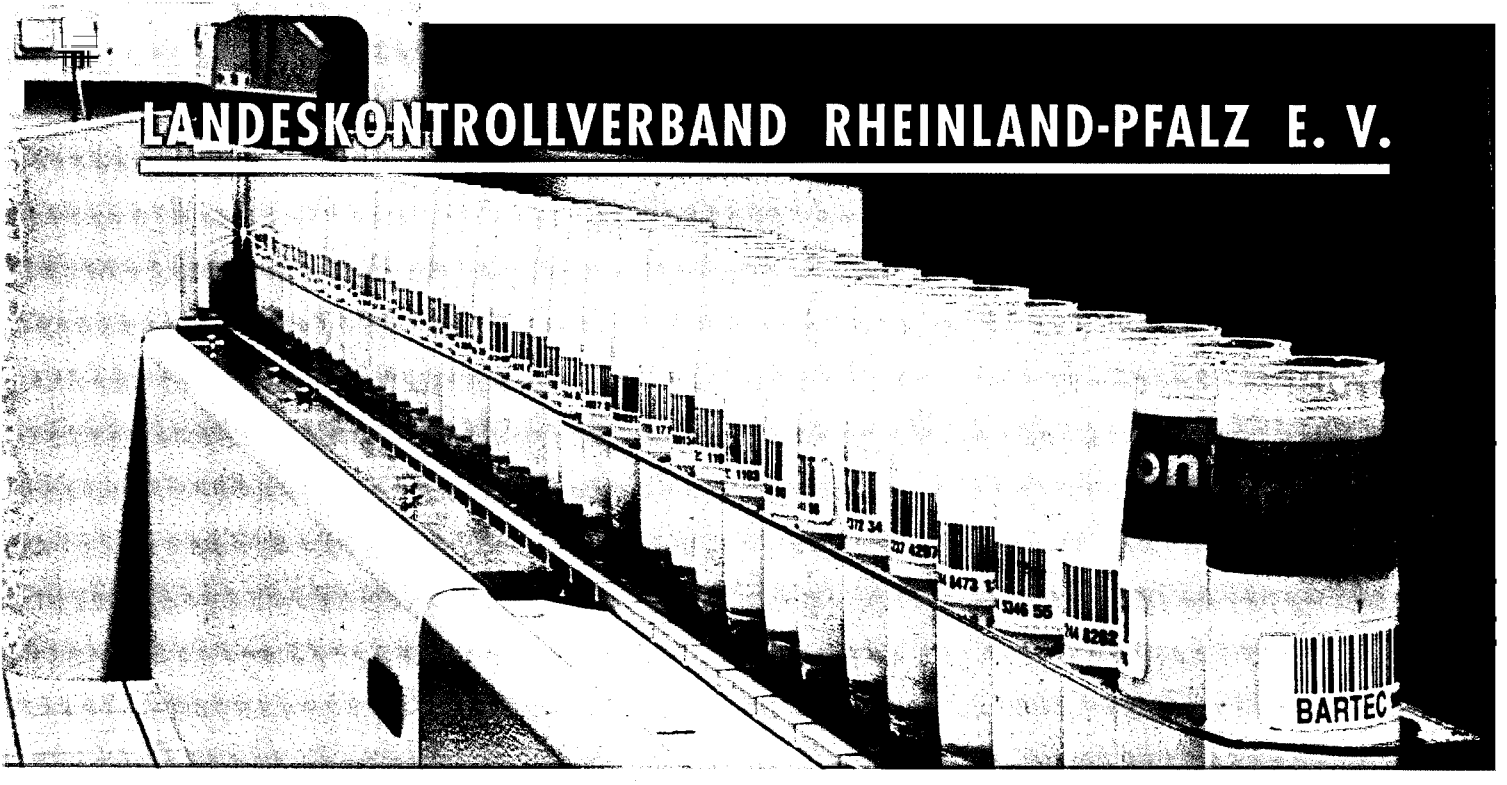
- Optimaler Service für die Mitglieder und Kunden -
- Beste Präzision aller Messungen -
- Hohe Qualität aller Arbeiten -
- Pflege einer vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern und der Verbandsführung -

Die Grundwerte geben darüber Auskunft, was für den LKV wichtig ist; sie bringen die gemeinsam mit allen Mitarbeitern getragenen und zu lebenden Wertvorstellungen zum Ausdruck.

Die Pflege unserer Grundwerte als verbindlich formulierte, geschäftsspartenübergreifende und von allen Mitarbeitern zu akzeptierende Zielsetzung ist Bestandteil der LKV-Firmenkultur!

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft



UNSER BEITRAG ZU MILCHQUALITÄT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

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

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

Als erster Milchkontrollverband im Bundesgebiet hat der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz bereits im Mai 1986 mit der routinemäßigen Untersuchung des **Gefrierpunktes** der Anlieferungsmilch begonnen. Der LKV erfüllte damit freiwillig bereits Bestimmungen, die nach den EG-Normen erst 1989 wirksam wurden. Im Hinblick auf die künftigen Untersuchungsvorschriften wurden die Labors bereits 1988 mit **Bactoscan-Geräten** für die **Keimzählung** ausgestattet. Der LKV in Rheinland-Pfalz erfüllte damit als erster Verband im Bundesgebiet flächendeckend alle Untersuchungsbedingungen der EG-Milchgüterichtlinie.
Dem Freisein der Milch von Hemmstoffen kommt sicherlich besondere Bedeutung zu. Der Vorstand des LKV hat deshalb entschieden, die Zahl der routinemäßigen Hemmstoff-Untersuchungen mit Wirkung vom 1. Juli 1992 **freiwillig** auf 4 Hemmstoff-Tests im Monat zu erhöhen. Darüber hinaus werden — auch am Wochenende — Verfolgsuntersuchungen vorgenommen, wenn auf Sammelwagenebene Hemmstoffe festgestellt werden.
Einen zusätzlichen **freiwilligen Beitrag** zu **Milchqualität** und **Verbraucherschutz** leisten die dem Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz angeschlossenen **Mitgliedsbetriebe.** Bei der Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP) werden die wertbestimmenden Inhaltsstoffe Fett, Eiweiß, Milchzucker je Kuh festgestellt. Darüber hinaus wird über die elfmal jährliche Ermittlung des Zellgehaltes der Eutergesundheitszustand jeder Kuh beurteilt. Wen wundert's, dass die LKV-Mitglieder einen Vorsprung in der Milchqualität erreichen?

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V.

DIENST FÜR DIE MILCHERZEUGENDE LANDWIRTSCHAFT

Organe

Die **Vertreterversammlung** für das Geschäftsjahr 2008 fand am 09. Juni 2009 im vollbesetzten Saal des Hotels Bergschlößchen in Simmern/Hunsrück statt. Der Vorsitzende **Martin Klein** konnte in seiner Begrüßungsansprache zahlreiche Gäste - an ihrer Spitze **den leitenden Ministerialrat Dr. Rolf Pietrowski, stellvertretender Abteilungsleiter Landentwicklung, Agrarpolitik und Markt** im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau - begrüßen.

Leitender Ministerialrat Dr. Rolf Pietrowski bei seinem Grußwort

Dr. Pietrowski überbrachte die Grüße von Staatsminister Hendrik Hering. Minister Hering habe zugesagt, die Ausgleichszulage in Höhe von ca. 11 MIO € und die Prämien für die Agrarumweltmaßnahmen in Höhe von ca. 23 MIO € in der zweiten Oktoberhälfte auszuzahlen. Bei der Verbesserung der Liquidität werde Frau Bundesministerin Aigner beim Wort genommen, eine Abschlagszahlung auf die Betriebsprämie – und zwar 50 % der 184 MIO € in Rheinland-Pfalz – möglichst frühzeitig – bereits zum 16. Oktober 2009 auszuzahlen. Zur Sicherung der Betriebsmittelfinanzierung würden Kredite über die Rentenbank mit einer Laufzeit von 4 Jahren angeboten und seien 1 Jahr tilgungsfrei. Der Zinssatz liege je nach Bonität zwischen 2,65 % und 5,5 %. Durch den Zinszuschuss des Bundes betrage der tatsächliche Zinssatz zwischen 1,65 und 4,5 %. Zudem könnten die Mittel der Rentenbank eingesetzt werden, um den Betrieben eine zinsfreie Kreditfinanzierung der vorgezogenen Abschlagszahlung auf ihre Direktzahlungen ab dem 01. Juli 2009 zu ermöglichen. Im Entwicklungsprogramm PAUL, d.h., bei den investiven und nachhaltigen Maßnahmen setze das Land sich mit den zusätzlichen EU-Mitteln von 30 MIO € für eine spürbare Ver-

besserung in der einzelbetrieblichen Investitionsförderung, bei den Infrastrukturmaßnahmen wie Bodenordnung und Wegebau, sowie bei der Marktstrukturverbesserung ein.

Der LKV werde weiterhin aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe gefördert. In 2008 konnte der LKV für die Durchführung der Milchleistungsprüfung mit 850.000 € gefördert werden. Im laufenden Jahr liege seit kurzem die Mittelzuweisung aus der GAK vor. Für die Förderung der Milchleistungsprüfung seien 950.000 € vorgesehen. Die Bewilligung stehe in Kürze an, werde aber erst, wenn sie dem LKV vorliege, rechtskräftig.

Der Vorsitzende Martin Klein dankt Dr. Pietrowski für sein Grußwort, insbesondere für die Erhöhung der GAK-Mittel zur Förderung der Milchleistungsprüfung auf 950.000,- €.

Die Bilanzsumme stieg zum 31. Dezember 2008 um 298.180,- € auf 5.003.930,- €. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 733.703,- € waren bis zum Zeitpunkt der Prüfung durch den Genossenschaftsverband bis auf 787,- € eingebracht. Den Rückstellungen nach § 14 Abs. 3 der Satzung wurden 232.000,- € zugewiesen. Von der Verbandsführung wurde in Aussicht gestellt, den in der MLP erwirtschafteten Überschuss zur Gegenfinanzierung der Abschreibungen für die neuen Analyseautomaten in der Geschäftssparte Milchleistungsprüfungen zu verwenden.

Vorstand und Geschäftsführung wurden einstimmig entlastet. Der Beitrag für die Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurde auf 17,40 € je Lieferant und Monat festgesetzt; gleichzeitig erteilte die Vertreterversammlung dem Vorstand Vollmacht zur zeitweisen Senkung der MLP-Beiträge.

Alle von den Mitgliedergruppen vorgeschlagenen und aus der Gruppe der Vertreter der landwirtschaftlichen Betriebe gewählten Vertreter für den Vorstand wurden nach § 8 Abs. 3.1 der Satzung von der Vertreterversammlung einstimmig bestätigt. Der Vorsitzende Martin Klein würdigte das ausscheidende Vorstandsmitglied Peter Feinen in einer Laudatio für über 15 Jahre Mitarbeit im LKV-Vorstand.

Der **Vorstand** hat seit der Vertreterversammlung vom 09. Juni 2009 folgende Zusammensetzung:

Aus der Gruppe der Vertreter der landwirtschaftlichen Betriebe:

- Landwirt **Dr. Gerd Karch**, Börrstadt
- Landwirt **Klaus Land**, Dingdorf

Aus der Gruppe der Vertreter der Rinder-Union West eG:

- Landwirt **Christian Bange**, Seibersbach
- Landwirt **Hermann Schwalen**, Leidenborn

Aus der Gruppe der Vertreter der Molkereien:

- Landwirt **Johannes Streit**, Niehl
- Landwirt **Martin Klein**, Oberdreis - **Vorsitzender**
- Landwirt **Hans-Jürgen Sehn**, Briedeler Heck - **stellvertr. Vorsitzender**

Als Vertreter der Genossenschaftsverbände:

- Geschäftsführender Vorstand **Rainer Sievers**, Pronsfeld - **stellvertr. Vorsitzender**
- Hauptgeschäftsführer **Dr. Karl-Heinz Engel**, Thalfang – **stellvertr. Vorsitzender**

Als Vertreter der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e. V.:

- Vorsitzender Landwirt **Karl-Otto Engel**, Brücken

Als Vertreter des Landeskontrollverband für Qualitäts- und Leistungsprüfungen in der Tierzucht Saar e.V.:

- Vorsitzender Landwirt **Anton Streit**, Merzig-Mondorf

Als Ehrenvorsitzender des Vorstandes:

- Landwirt Ökonomierat **Alban Pirro**, Bechhofen

Der Geschäftsführer:

- **Dr. Wolfgang Fasen**, Bad Kreuznach

Der Vorstand beriet 2008 in insgesamt 4 Sitzungen über aktuelle Probleme der Verbandsführung. Der geschäftsführende Vorstand trat zu 3 Sitzungen zusammen. Die Geschäftstätigkeit des LKV wurde entsprechend dem Auftrag der Satzung durch die genossenschaftliche Wirtschaftsprüfungsgesellschaft sowie zusätzlich durch den Landesrechnungshof Rheinland-Pfalz überprüft.

Der LKV-Vorstand v.l.n.r.: Karl-Otto Engel, Klaus Land, Dr. Wolfgang Fasen, Anton Streit, Christian Bange, Martin Klein, Dr. Gerd Karch, Peter Feinen (Vorstandsmitglied bis zur Vertreterversammlung am 09. Juni 2009), Dr. Karl-Heinz Engel, Hans-Jürgen Sehn, Rainer Sievers
Die Vorstandsmitglieder Hermann Schwalen und Johannes Streit (Vorstandsmitglied ab 09.06.09) fehlen auf dem Bild

Grüne Woche Rheinland-Pfalz im LKV-Labor

Der **Milchtag** fand innerhalb der diesjährigen **Grünen Woche Rheinland-Pfalz** im LKV-Labor unter dem Motto: **„Qualitätskontrolle = angewandter Verbraucherschutz“** statt.

Die Milch ist das meist untersuchte Lebensmittel! Der LKV Rheinland-Pfalz hat sein Labor als erster Milchkontrollverband im Bundesgebiet komplett mit der neuesten Technik des Weltmarktführers ausgestattet.

Die Anlieferungsmilch wird probentäglich untersucht. Auf dem Bild von links nach rechts:
LKV-Vorsitzender Martin Klein, Landtagsabgeordnete Bettina Brück, MinDir. Dr. Peter Fuchß, Verbandsbürgermeister Hans-Dieter Dellwo (Thalfang), LKV-Geschäftsführer Dr. Wolfgang Fasen beim Erklären der neuesten Technik.

Nachbesprechung mit prominenten Besuchern und Medienvertretern zur Grünen Woche Reinland-Pfalz.
Von links nach rechts: VB Hans-Dieter Dellwo, Bettina Brück (MdL), Dr. Wolfgang Fasen, VS Martin Klein, MinDir. Dr. Peter Fuchß, MR Dr. Johannes Noll, Ernst Bustert (Vorstand Erbeskopf Eifelperle eG).

Zur Geschäftsentwicklung

In den ersten drei Monaten des milchwirtschaftlichen Kontrolljahres wurden an die Milcherzeuger in Rheinland-Pfalz noch Basispreise über 30 Cent gezahlt. Bedingt durch Mehranlieferung, Rückgang des Verbrauchs, schlechtere Exportmöglichkeiten und die vom Handel diktierten Abschlüsse, brachen die Milchauszahlungspreise im Sommer 2009 auf ein seit Jahrzehnten nicht gekanntes Niedrigpreisniveau, bei dem alle Betriebe Verluste hinnehmen mussten, eventuell vorhandenes Eigenkapital aufzehrten oder in zusätzliche Verschuldung getrieben wurden. In dieser Notsituation haben LKV-Vorstand und -Vertreterversammlung den Weg frei gemacht für das im Vorwort dieses Jahresberichtes beschriebene **Kostenentlastungspaket**.

Milchleistungsprüfung

Die Zahl der Mitglieder ging - bezogen auf den Stand zum Kontrolljahresende - von 1.870 auf 1.809 zurück. Die Zahl der zum 30.09. gehaltenen Kühe fiel dagegen von 100.978 auf 98.676. Die im Jahresdurchschnitt geprüften 101.156 Kühe (Vorjahr 100.605) wurden von 30 hauptberuflichen Leistungsprüfern und 120 Probenehmern geprüft. Die 120 Probenehmer entsprachen 37,1 Vollarbeitskräften. Die Durchschnittskuhzahl in den Mitgliedsbetrieben stieg auf 54,5 (Vorjahr 54,0) Kühe je Betrieb.

Neue MLP-Auswertungen

Der LKV hat mit Wirkung vom 8. September 2008 seinen Mitgliedern ein neues umfangreicheres Auswertungspaket zur Verfügung gestellt. Ziel war es, bei unveränderten Beitragssätzen den Nutzen für die Mitglieder nachhaltig zu steigern. Der neue MLP-Monatsbericht besteht aus Herdenübersicht I und II, dem Prüfbericht, dem Zellzahlbericht, dem Fütterungsbericht Betrieb und Fütterungsbericht Einzelkuh sowie der Aktionsliste. Vor dem ersten Versand des neuen MLP-Monatsberichtes hatte jedes Mitglied von unserem zuständigen Kontrollangestellten ein neues LKV-Hauptbuch mit einer umfangreichen Anleitung zu den neuen Auswertungen erhalten. Der Austeilung der LKV-Hauptbücher war eine Schulung der Mitarbeiter/innen auf Inspekturebene vorausgegangen.

Im Laufe des Kontrolljahres hat der LKV neue Kuhstammblätter herausgegeben, die die bisherigen Zuchtbuchblätter ersetzten und ergänzende Informationen enthielten. Die Mitgliedsbetriebe erhielten über den Kontrollangestellten ein Muster-Kuhstammblatt, sowie eine ausführliche Erläuterung zur Ablage im LKV-Hauptbuch.

Der LKV hat die Kuhstammblätter an die RUW-Herdbuchbetriebe aufgrund einer Beihilfe der RUW kostenfrei ausgegeben. Andere LKV-Mitglieder können die Kuhstammblätter auf Wunsch zu einem Kostensatz von 2,50 € je Betrieb und 0,15 € je Kuhstammblatt bestellen.

Am 08. September 2009 hat der LKV die neue Geburtsmeldemaske auf seiner Homepage www.lkv-rlp.de frei geschaltet. Die Maske bietet zusätzlich zum HI-Tier die Möglichkeit, die freiwilligen Angaben zum Geburtsgewicht und zum Embryotransfer auch das Spendertier mit anzugeben. Freie Ohrmarkenserien werden vorgelegt. Bedeckungen im Natursprung können gemeldet werden, um eine höhere Datensicherheit zu gewährleisten.

Kosten der Milchleistungsprüfungen

Die **Beiträge** der **LKV-Mitglieder** für die Milchleistungsprüfung liegen **seit 1992 unverändert** bei 17,00 DM/ **8,69 €** je Betrieb und 2,80 DM/ **1,43 €** je Kuh und Monat. Die Gesamtaufwendungen für die Milchleistungsprüfungen beliefen sich im Geschäftsjahr 2008 (01.01.-31.12.) auf 3.293.343,28 €. Bezogen auf die Anzahl der im Kalenderdurchschnitt 2008 kontrollierten 99.915 Kühe betrugen die Aufwendungen je Kuh und Jahr 32,96 € gegenüber 33,36 € im Vorjahr.

Für die Deckung der Aufwendungen von 32,96 € je Kuh und Jahr standen folgende Erträge zur Verfügung:

Erträge in € je MLP-Kuh	2008
■ Beiträge von Landwirten für die MLP-Zugehörigkeit	**18,74**
■ Beihilfe der Rinder-Union West eG	**0,69**
■ Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln	**8,66**
■ Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG	**5,39**
	33,48
Überschuss/Unterdeckung	**0,52**
	32,96

Tierkennzeichnung und Registrierung

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

1. Die Kennzeichnung mit 2 Ohrmarken mit identischem Kenncode.

2. Die EU-weite Einführung des Rinderpasses.

3. Der Aufbau einer zentralen Rinderdatenbank in jedem EU-Mitgliedsstaat bis spätestens zum 01. Januar 2000, in der die zur Tierseuchenbekämpfung, Prämienbewilligung und Rindfleischetikettierung erforderlichen Daten aller Rinder gespeichert werden.

4. Die Erhebung aller Rinderbestände zum Stichtag 26. September 1999.

5. Die Verpflichtung zur Meldung von Geburten, Verbringungen und Schlachtungen an die Zentrale Datenbank ab dem 26. September 1999.

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

Im Jahr 2009 zeigt sich folgende Entwicklung bei der **Berichtigung** der **Fehlervorgänge** in der **HIT-Rinderdatenbank**:

Monat	Vorgangsfehler in %
Januar	0,41 %
März	0,40 %
Mai	0,39 %
Juli	0,39 %
August	0,38 %
Oktober	0,38 %

Ein Tag in der regionalen Stelle der Rinderdatenbank bedeutet:

☞ **Posteingang**
80 - 100 Briefe

☞ **Geburtsmeldungen**
55 Erkennungssystem (Das Erkennungssystem beinhaltet Karten)
120 (Faxe – Scansystem) Fax-Nr. 88 90 14 40
21 (Papier – Faxe) Fax-Nr. 67 216
501 vom HIT abgerufen (Direktmelder) ↑

☞ **Verbringungsmeldungen**
265 Erkennungssystem
20 Handeingabe

☞ **Schlachtmeldungen**
18 Erkennungssystem
6 Handeingabe

☞ **Verifizierung (Sichtung) von allen Zeichen und Meldungen**
Ø 458

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

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

- **Berichtigen von Bestandsanzeigen**

- **Berichtigen von Ø 40 - 55 Fehlervorgängen**

- **Besucher mit Berichtigungen**

- **Nachprägeohrmarken**
  61 Ersatzohrmarken für 1 Ohr
  18 Ersatzohrmarken für 2 Ohren

  47 Ersatzohrmarken (MLP) für 1 Ohr
  7 Ersatzohrmarken (MLP) für 2 Ohren

- **Druck und Berichtigung von Ersatzbegleitpapieren/Ersatzrinderpässen**

- **Druck und Versand von Meldekarten für Schlachtung und Verbringung**

- **Eingabe und Kommissionierung von Bestellungen**

- **Erteilung von 30 - 40 telefonischen Auskünften einschl. Berichtigung**

Unperiodisch im Verlauf des Jahres

- **Ausdruck und Versand von 2.964 Bestandsanzeigen**

Der LKV-Vorstand dankt ausdrücklich der Vertreterversammlung der Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz für ihre Bereitschaft, auch im Haushaltsjahr 2008 die Kosten der Fehlerbereinigung aus den Verbringungsmeldungen zu übernehmen. Die Tierseuchenkasse musste Kosten von 33.605,65 EUR (Vorjahr 33.600,45 EUR) anweisen.

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der LKV nimmt die Güteprüfung der Anlieferungsmilch im Auftrag der Milch-Union Hocheifel eG, Pronsfeld und der Erbeskopf-Eifelperle eG, Thalfang vor. Im Oktober 2008 wurden die Güteprüfungen im Labor Thalfang für 4.528 (Vorjahr 4.530) milcherzeugende Betriebe vorgenommen. Bereinigt um die Zu- und Abgänge wurde im September 2009 die Anlieferungsmilch von 4.327 Lieferanten geprüft.

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

Die Benachrichtigungsangebote über die Milchgüteergebnisse werden von einer Vielzahl von Milchlieferanten genutzt. So ist allen Milchlieferanten eine PIN-Nummer zugeteilt worden, mit der die Milchgüteergebnisse und beauftragte Sonderproben abgefragt werden können. Die direkte Benachrichtigung über eMail nutzten zum Kontrolljahresende 906 Lieferanten, über Fax 261 Lieferanten und über Brief 5 Lieferanten. Durchschnittlich 1.795 Lieferanten fragen Milchgüteergebnisse und Sonderproben über das automatische Auskunftssystem ab.

Labor

Die Untersuchungen aus der Güteprüfung der Anlieferungsmilch und der Milchleistungsprüfung sind seit 1999 zentral im erweiterten Labor Thalfang zusammengefasst. LKV-Kühlfahrzeuge transportieren die Proben täglich von den Standorten Pronsfeld, Erftstadt und Kaiserslautern nach Thalfang. Rundmagazine mit gereinigten, desinfizierten, ggfs. vorkonservierten Probeflaschen sowie MLP-Probekästen werden als Leergut an den obigen Molkereistandorten bereitgestellt.

Der Weltmarktführer für die spezialisierten Analyseautomaten eines LKV-Labors hat im Jahr 2008 eine neue Untersuchungsgerätegeneration auf den Markt gebracht. 85 % der Milch wird weltweit mit FOSS-Systemen analysiert. Die Geräte bieten eine um 100 Proben je Stunde auf 600 Proben je Stunde erhöhte Untersuchungskapazität. Neben der Analyse von Fett, Eiweiß, Laktose (oder alternativ fettfreier Trockenmasse, Gesamttrockenmasse), Gefrierpunkt, Harnstoff und Zellzahl werden als ergänzender technischer Fortschritt bei jeder Probe das komplette Fettsäurenspektrum, die freien Fettsäuren, die Beta-Hydroxybuttersäure und das Aceton analysiert. Damit stehen als Analysekriterien zusätzlich zur Verfügung:

Zusätzliche Untersuchungskriterien

- **Fettsäurenspektrum**

Bei dem mitbestellten Modul Fettsäurenkalibrierung werden zusätzlich analysiert:

gesättigte Fettsäuren (günstig f. d. Aufnahme v. fettl. Vitaminen, Geschmacksträger, in Massen ungünstig, da „Speicherfett")

- einfach ungesättigte Fettsäuren
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren (u.a. wertvoll in der menschl. Ernährung für Nerven und Gehirnaufbau)

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

- **freie Fettsäuren**

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

Das Milchfett besteht bekanntlich aus vielen einzelnen Fettkügelchen. Durch eine mechanische Belastung des Milchfettes beim Pumpen, Melken, Rühren und durch unter 4° C

eingestellte Kühlung kann die Fettkügelchenhülle beschädigt werden. Freies Fett tritt aus und unter Einwirkung von Lipasen werden freie Fettsäuren vom Fettmolekül abgespalten. Das Fettsäurenspektrum und die freien Fettsäuren werden den Molkereien demnächst zusätzlich bei der probentäglichen Untersuchung mitgeteilt.

- **Aceton und β-Hydroxybuttersäure (BHB)**

Aceton / β-Hydroxybuttersäure (Parameter für die Tiergesundheit, Anzeige von ketotischen Stoffwechselstörungen)

Der LKV hat die Kalibrierung für die Aceton- und BHB-untersuchung testweise installiert. Beide Parameter im Zusammenspiel erlauben eventuell vorhandene klinische und subklinische Stoffwechselstörungen frisch laktierender Tiere zu beurteilen. Der LKV will im MLP-Bericht eine separate Spalte ausweisen, die dem Landwirt verdächtige Tiere anzeigt.

Screening „Abnormale Milch" (Kontrolle der Milchprobe auf veränderte Eigenschaften (Reinigungsmittel, Protein/Fettverfälschung), andere Milchtypen (Schaf, Ziege))

Kosten

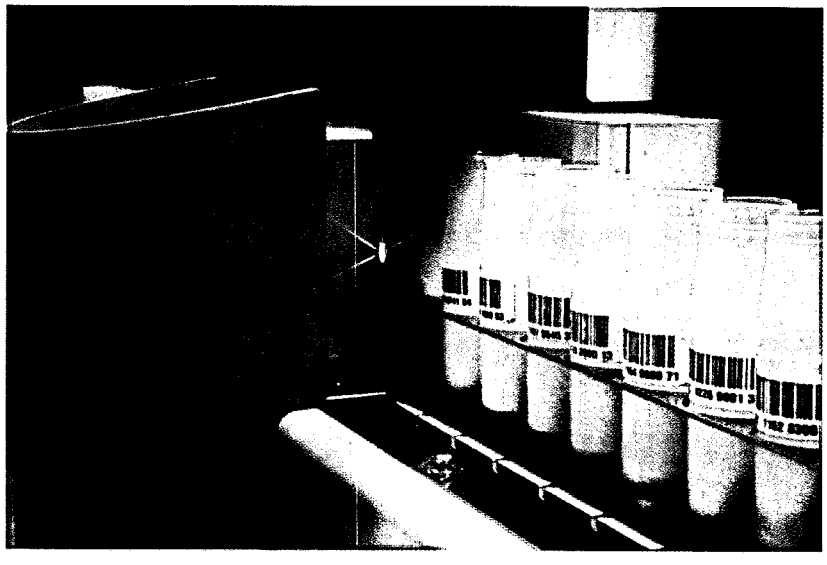
Nachdem die bisherigen Analyseautomaten jahrelange Laufzeiten mit hohen Probefrequenzen verkraftet haben, wären weitere Analysen auf Dauer ohne eine Generalüberholung der vorhandenen Systeme nicht möglich. Der LKV-Vorstand hat daher entschieden, das Labor mit der neuen Technik auszustatten, die dem LKV auch Gerätearbeitsstunden bei den bedienenden Mitarbeitern einsparen wird. In dem Beitrag für die probentägliche Untersuchung der Anlieferungsmilch war keine Abschreibung für die alten, bereits abgeschriebenen Anlagen enthalten. Der LKV-Vorstand hat deshalb beschlossen, mit Wirkung vom 01. November 2008 den **Beitrag für die Güteprüfung der Anlieferungsmilch aufgrund der nun zu finanzierenden Geräteabschreibung um 2,50 € je Milchlieferant und Monat auf 17,40 € je Lieferant und Monat anzuheben. Die LKV-Vertreterversammlung hat den Beitrag in der Vertreterversammlung vom 09. Juni 2009 bestätigt. Trotz der erhöhten Abschreibung für die neuen Untersuchungsgeräte bleiben die MLP-Beiträge unverändert! Zur Gegenfinanzierung der 4-jährigen Abschreibung wird ein in der MLP angesparter Überschuss eingesetzt.**

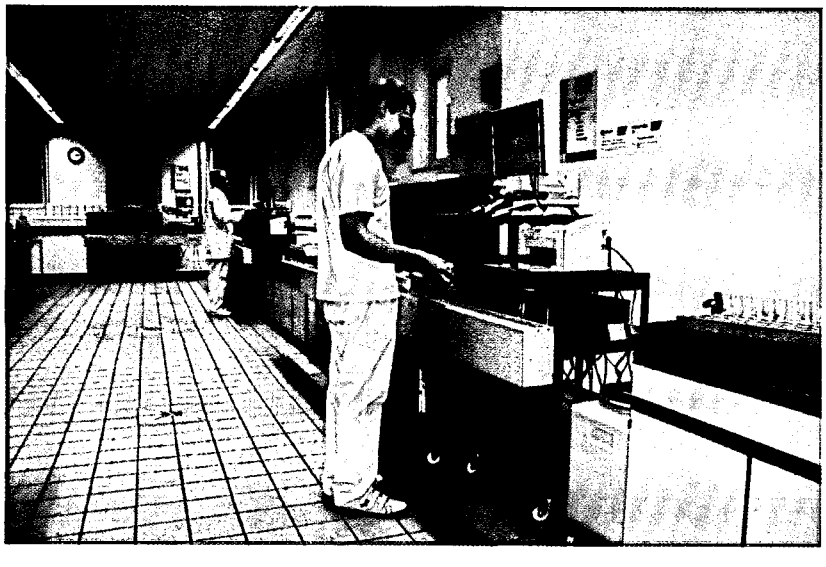
Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz ist der erste Milchkontrollverband im Bundesgebiet, der die neuen Anlagen für sein Labor gekauft hat. Das nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditierte LKV-Labor ist mit der Installation der neuen CombiFoss FT+ 600 für die Inhaltsstoffe und die Zellzahl bei gleichzeitiger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

Der LKV hat seit einigen Jahren in seinem Labor ein Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und bei der DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH am 24.02.2006 die Akkreditierung seines Labors beantragt. Nachdem am 20. und 21. November 2006 ein Audit durch die leitende Begutachterin und den Fachgutachter des DAP in unserem Labor erfolgten, ist zum 30. Mai 2007 die Akkreditierungsurkunde ausgestellt worden. Das DAP bestätigt damit, dass der LKV in seinem Labor die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in den Bereichen ausgewählte physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Rohmilch auszuführen. Am 13./14. November und 5. Dezember 2007 wurde das LKV Labor erneut routinemäßig durch das

DAP auditiert und hat somit die Fachkompetenz und die Wirksamkeit des QM-Systems bestätigt. Am 08. Mai 2009 wurde ein Routineaudit durch einen vom DAP beauftragten Fachbegutachter durchgeführt.

Identifizierung der Milchproben durch Barcode-Lesung





Untersuchungen auf Fett, Eiweiß, Laktose, fettfreie Trockenmasse, Gefrierpunkt und Zellzahl auf den beiden CombiFoss FT+ 600

Durch das DAP Deutsches Akkreditierungssystem
Prüfwesen GmbH
Akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR

DAP-PL-4093.00

In dem Labor wurden im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr in Milchleistungs- und Güteprüfungen insgesamt **10.319.891 Messwerte** festgestellt, die sich wie folgt verteilen:

Güteprüfung	
■ **Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-Ergebnisse**	**2.352.432**
■ **Hemmstoff-Ergebnisse**	**218.220**
■ **Zellzahl-Ergebnisse**	**784.145**
■ **Keimzahl-Ergebnisse**	**108.122**
■ **Gefrierpunkt-Ergebnisse**	**670.343**
■ **Harnstoff-Ergebnisse**	**784.144**
Milchleistungsprüfung	
■ **Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-, Zellzahl-Ergebnisse**	**4.321.988**
■ **Harnstoff-Ergebnisse**	**1.080.497**
	10.319.891

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2008		2009	
							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	11,3	13	10,1	**14**	**10,2**
- Qualitätsmanagement-beauftragter						1,0	1	0,8	**1**	**1,0**
- Milchkontrolleure	89,0	49,0	12,0	6,0	5,0	1,5	4	3,8	**4**	**3,2**
- Molkerei-Ingenieure, Milchw. Laboranten und vgl. Ausbildung				8,0	8,0	6,0	8	8,0	**8**	**8,0**
- Laborhilfen	9,0	4,0	1,0	9,0	6,0	3,7	6	2,1	**6**	**2,89**
- Leistungsprüfer	167,0	183,0	118,0	65,0	42,0	36,8	30	30,0	**30**	**28,2**
- Probenehmer	8,0	17,0	28,0	152,0	140,0	38,7	121	37,8	**120**	**37,1**
- 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	100,0	184	93,6	**184**	**91,59**

* Arbeitskräfte dargestellt als Vollzeitarbeitskräfte

Dienstjubiläen, Beförderungen

25-jähriges Dienstjubiläum:

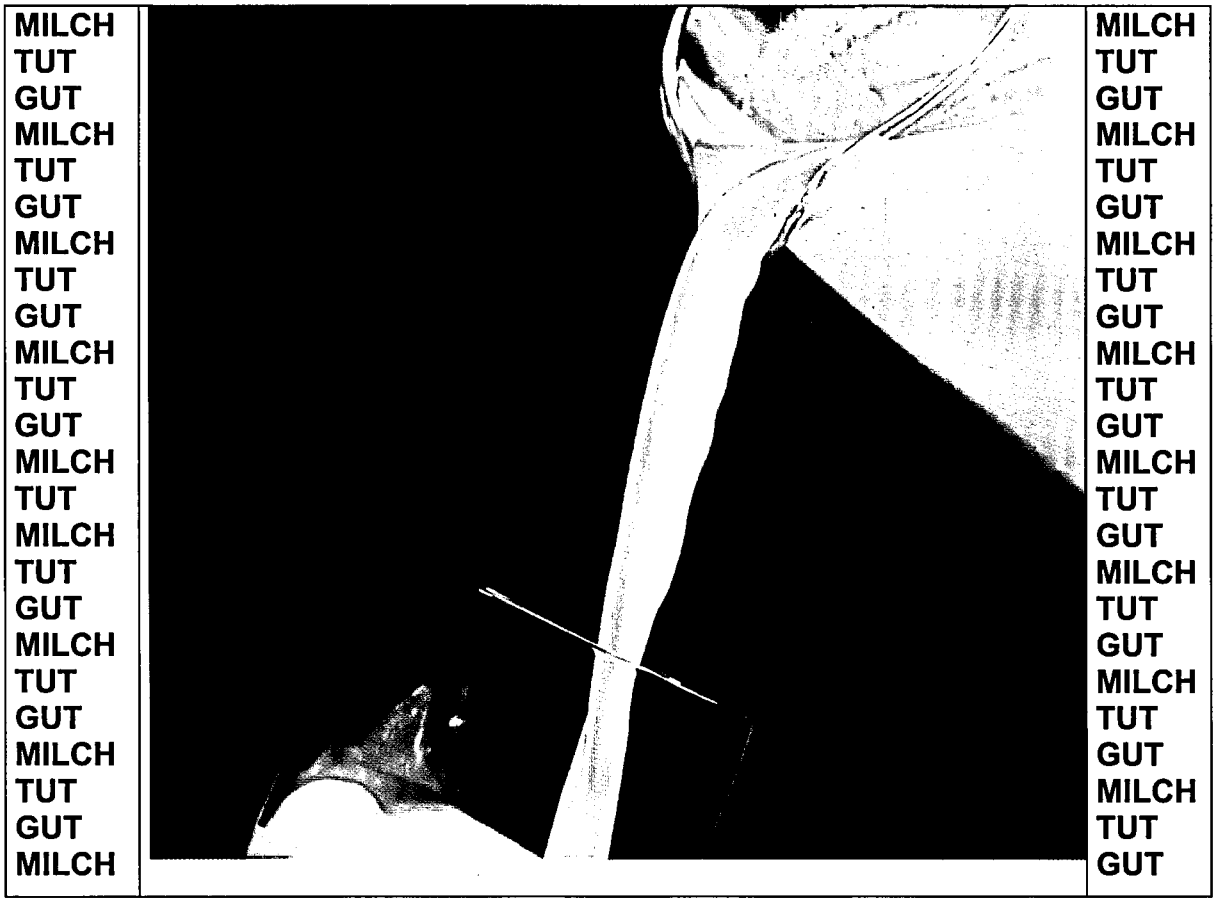
Gertrud Duplang-Gretz
Elke Marth

40-jähriges Dienstjubiläum:

Günter Hunsicker
Erwin Steffens

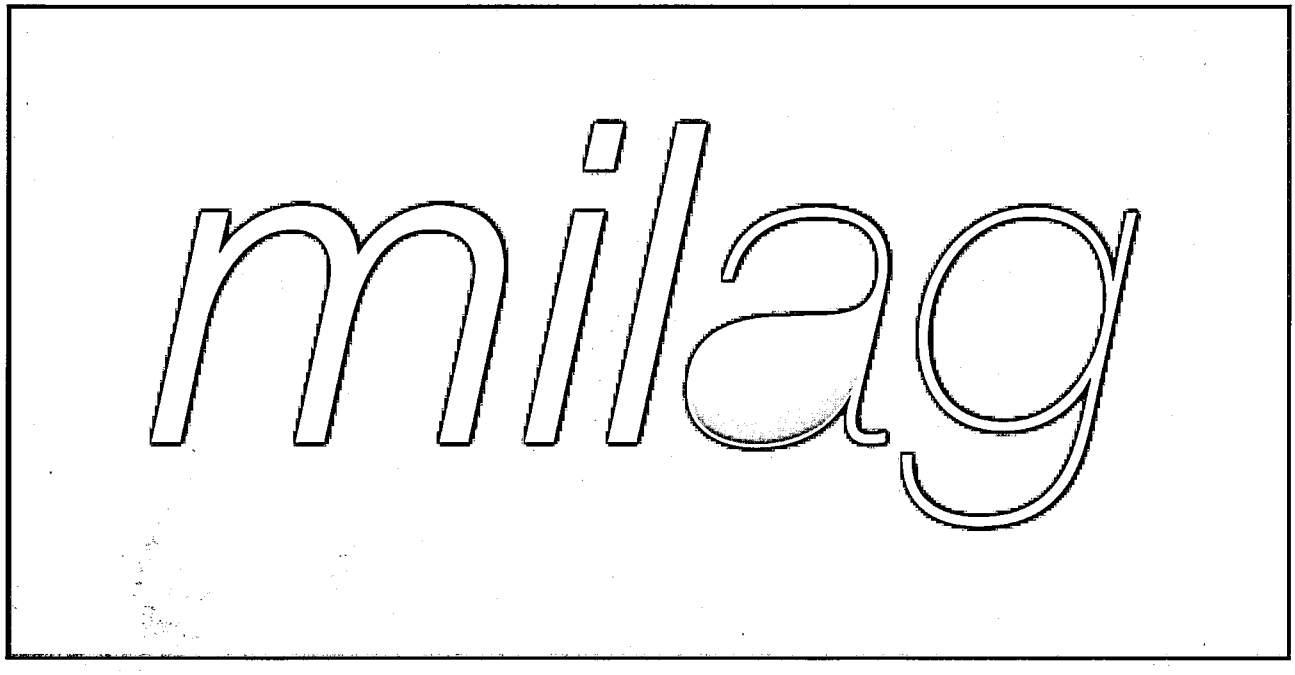
50-jähriges Dienstjubiläum:

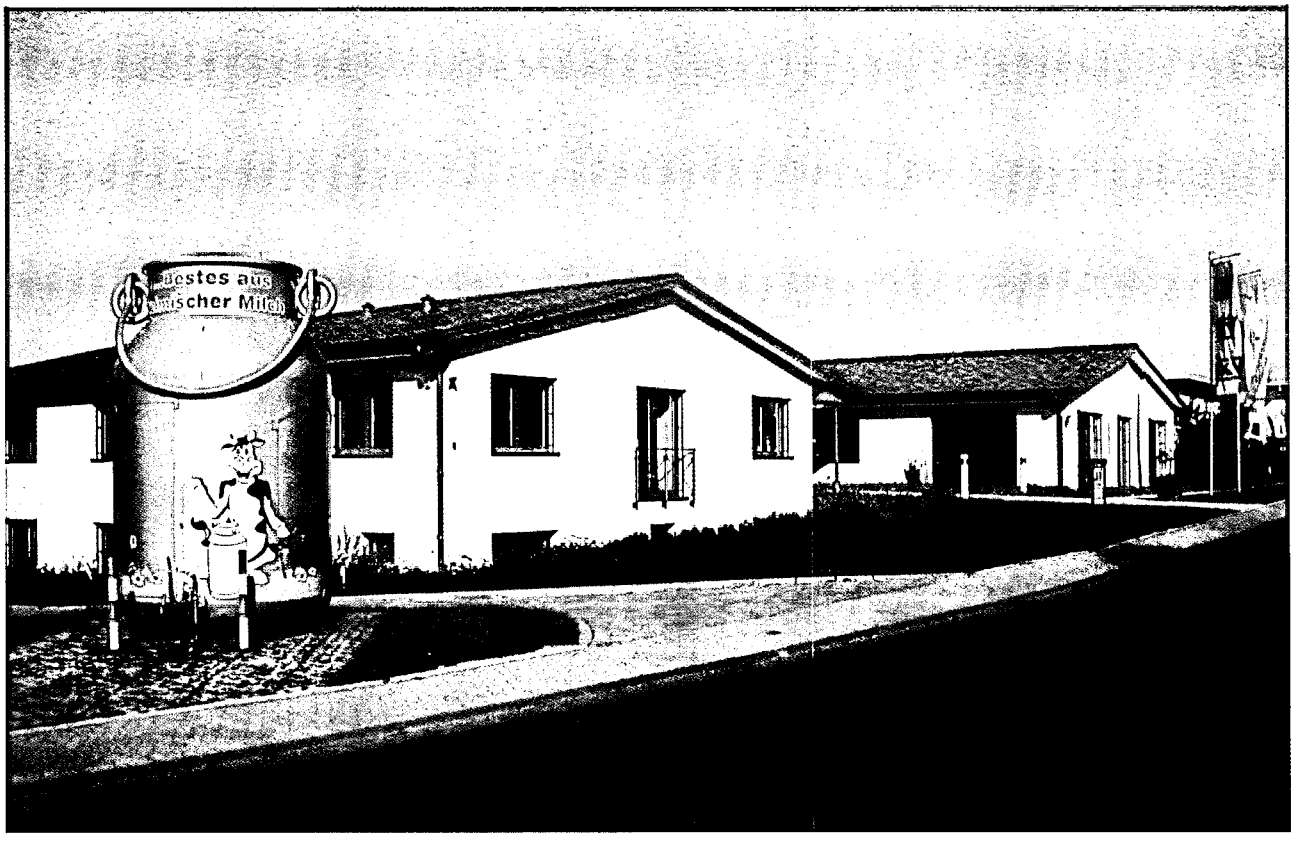
Peter Stein
Wilhelm Lenz



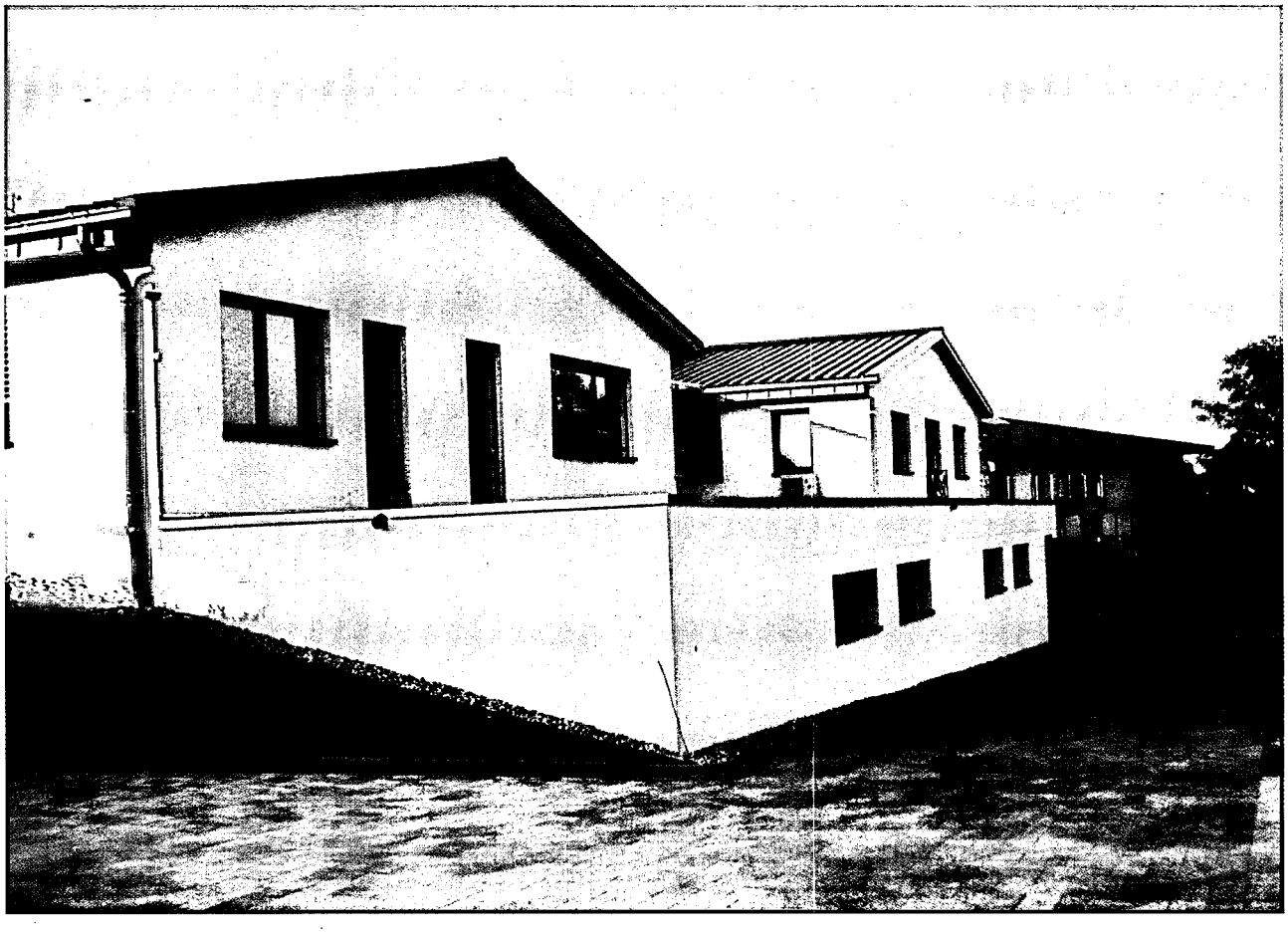
Milag-Geschäftsstelle im LKV-Verwaltungsgebäude

Die Milchwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e.V. (Milag) ist seit dem 01. Oktober 2009 von Mainz nach Bad Kreuznach in das LKV-Verwaltungsgebäude umgezogen. Zuvor hatten der Milag-Vorstand und der LKV-Vorstand in getrennten Sitzungen einstimmig die Zusammenführung der beiden Organisationen in einer Bürogemeinschaft beschlossen. Damit sind die beiden für die milcherzeugende Landwirtschaft und Milchwirtschaft in Rheinland-Pfalz mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen tätigen Dienstleistungsorganisationen in einem Haus vereinigt. Vor dem Umzug hatte der LKV auf der talseitigen Lage seines Verwaltungsgebäudes einen größeren Anbau vorgenommen, um das Milag-Lager zu integrieren. Die Abschreibungen für das erweiterte Gebäude und die Zinsen für das eingesetzte Kapital werden über die Miete abgedeckt. Darüber hinaus bietet die Bürogemeinschaft weitere Synergieeffekte für LKV und Milag.



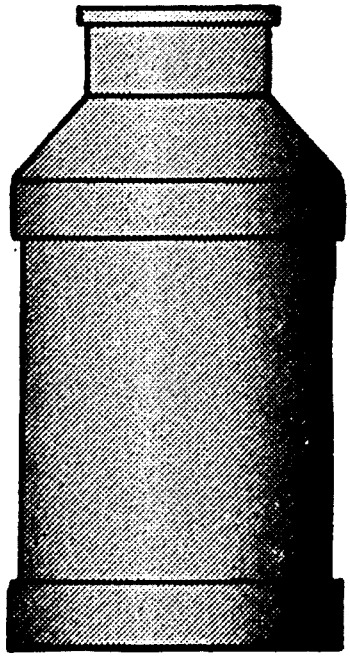


Die Vorderseite des LKV-Verwaltungsgebäudes nach Integration der Milag mit Milag-Milchkanne als neuem Wahrzeichen der Straße



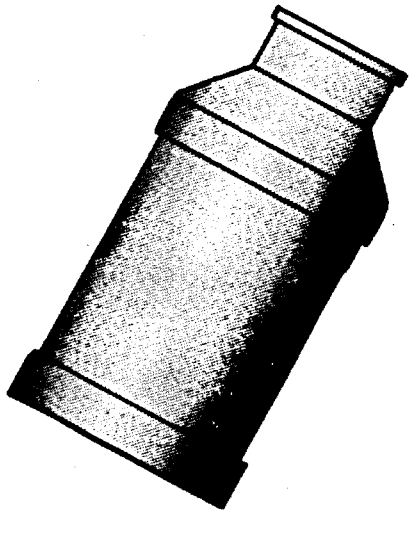
Die Rückseite des LKV-Verwaltungsgebäudes mit dem Anbau für das Milag-Lager

Was bringt die Milchleistungsprüfung?



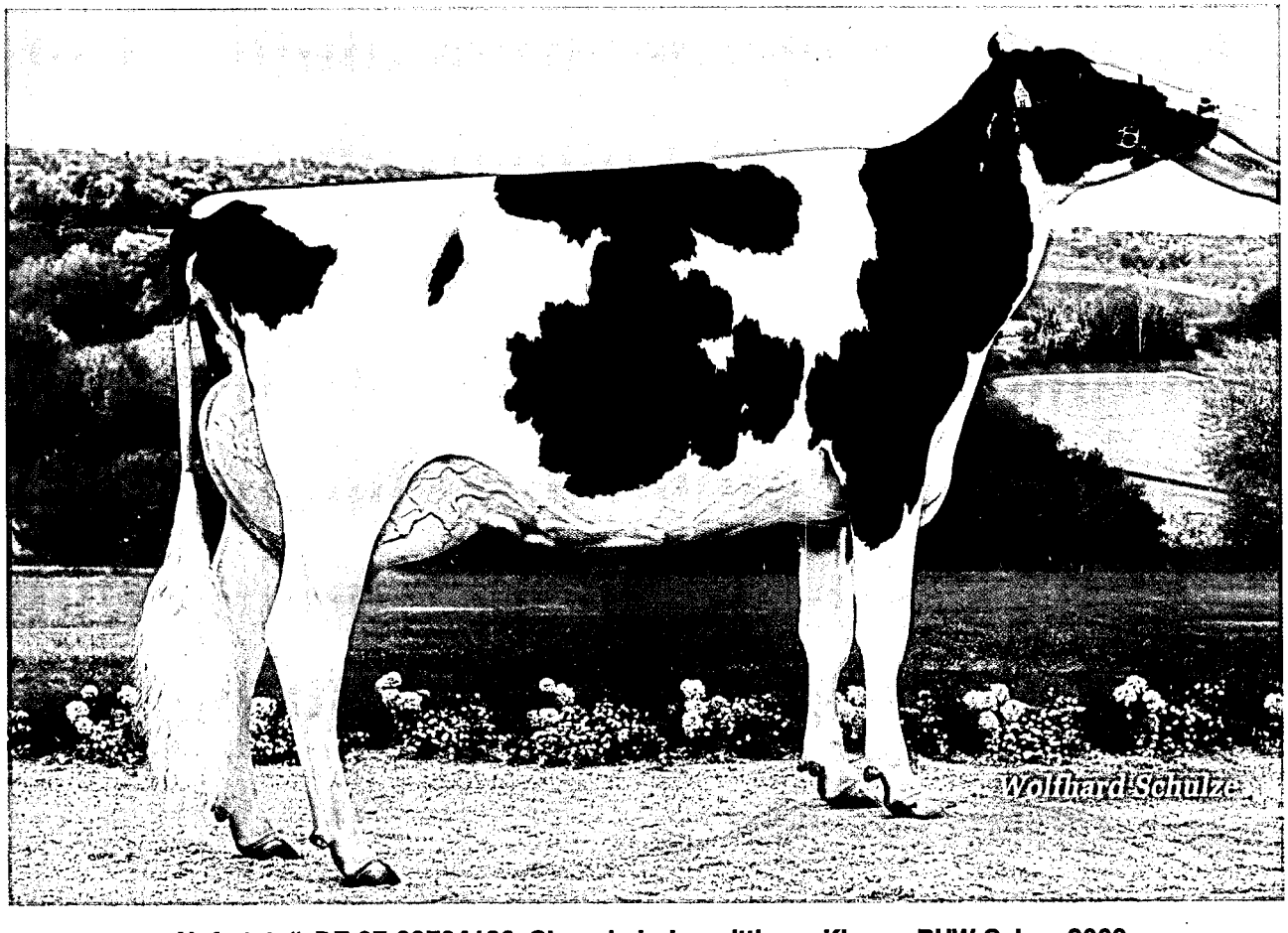
Betriebe:		**1.809**
Kuhzahl:		**98.670**
⌀ Kuhzahl je Betrieb		**54,5**
Milch	kg je Kuh und Jahr	**7.439**
Fett	%:	**4,20**
Fett	kg:	**313**
Eiweiß	%:	**3,36**
Eiweiß	kg:	**250**
Zellzahl	**monatlich**	✓
⌀–Alter	je Kuh	**4,8**
Harnstoff	bei **jedem** Probemelken	✓

... und ohne Milchleistungsprüfung?



Betriebe:		860
Kuhzahl:		19.728
⌀ Kuhzahl je Betrieb		22,9
Milch	kg je Kuh und Jahr	?
Fett	%:	?
Fett	kg:	?
Eiweiß	%:	?
Eiweiß	kg:	?
Zellzahl	in Tausend je Kuh	?
⌀–Alter	je Kuh	?
Harnstoff	mg/l	?

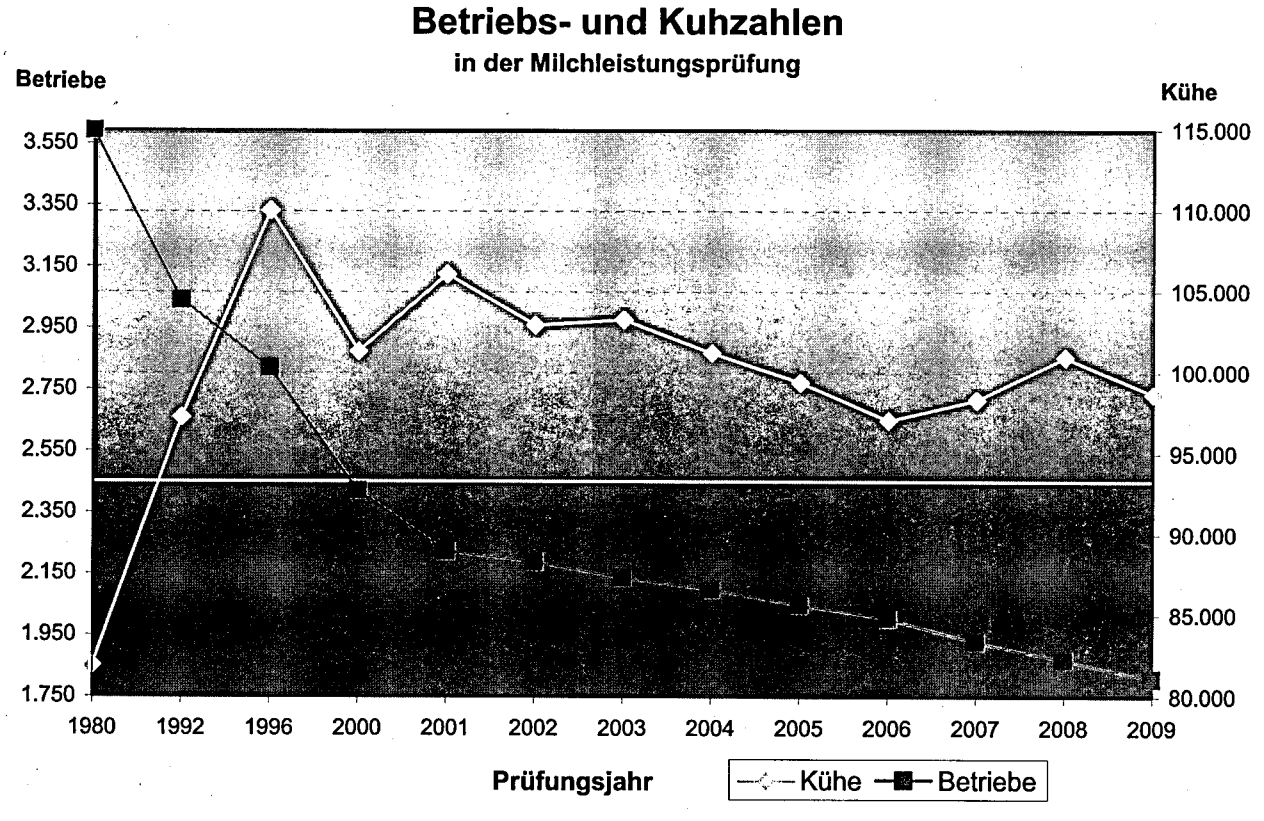
„Eleonore“, DE 07 68948457, Grand Champion RUW-Färsenschau 2009



„Nofretete“, DE 07 68784120, Siegerkuh der mittleren Klasse, RUW-Schau 2009

Die Geschäftstätigkeit des LKV ist unter anderem abhängig von der Zahl der kontrollierten Kühe, den an den Milchleistungsprüfungen teilnehmenden Betrieben sowie für den Bereich der Güteprüfung von der Zahl der Lieferanten insgesamt.

Jahr	kontrol-lierte Be-triebe	kontrol-lierte Kühe	Kühe je Betrieb	Anzahl Lei-stungs-prüfer	Anzahl Probe-neh-mer	Kühe je Lei-stungs-prüfer	Anzahl Milchliefe-ranten ∅	Labor-Mitar-beiter	La-bor-Hil-fen	Untersu-chungs-stellen	Lieferan-ten/ Labor-Mitar-beiter
1950	3.983	18.708	4,7	75	55	249,4	100.706	76	2	88	1.325
1960	7.616	46.930	6,2	171	4	274,4	86.701	89	9	79	974
1968	7.484	68.749	9,2	213	11	322,8	61.188	69	6	65	887
1970	6.771	72.706	10,7	184	17	395,1	49.799	49	4	49	1.016
1980	3.593	81.939	22,8	118	28	694,4	19.487	12	2	6	1.624
1990	3.212	93.067	29,0	65	152	1.431,8	10.232	15	9	5	682
1992	3.039	97.271	32,0	62	138	1.586,9	7.377	13	9	3	567
1994	2.895	103.684	35,8	57	136	1.819,0	6.724	13	9	2	517
1996	2.819	110.047	39,0	52	144	2.116,3	5.869	13	9	2	451
1998	2.641	106.609	40,4	48	158	2.221,0	5.410	13	8	2	416
2000	2.421	101.329	41,9	42	140	2.412,6	4.947	13	6	1	381
2002	2.188	102.919	47,0	38	145	2.708,4	5.119	13	6	1	394
2004	2.095	101.222	48,3	37	132	2.735,7	5.110	8	7	1	639
2005	2.047	99.399	48,6	37	133	2.686,5	5.009	8	7	1	626
2006	2.004	97.068	48,4	31	140	3.131,2	4.932	10	6	1	493
2007	1.930	98.327	50,9	31	122	3.171,8	4.645	10	6	1	465
2008	1.870	100.978	54,0	30	121	3.365,9	4.769	12	6	1	397
2009	1.809	98.670	54,5	30	120	3.289,0	4.541	12	6	1	378



Mehr als 5000 installierte Maschinen sprechen für sich - der starke VMS Vor-Ort-Service ebenfalls. Wir beraten Sie gerne!

DeLaval Agrardienste:

Leo Thiesgen
Agrar und Fördertechnik GmbH
54552 Steiningen
Tel.: 06573 / 993 30

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

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

Landtechnik Ludowicy
54634 Bitburg
Tel.: 06561 / 94 00 60

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

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

DeLaval Servicestationen:

Ralf Guhl
66894 Gerhardsbrunn
Tel.: 0160 / 537 51 49

Manfred Stuppi
66894 Martinshöhe
Tel.: 0151 / 12 19 69 38

DeLaval Gebietsverkaufsleiter

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

www.delaval.de

DeLaval

Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 2009 (01.10.2008 bis 30.09.2009) waren den Milchleistungsprüfungen **1.809 Betriebe** (Vorjahr: 1.870) mit **98.670 Kühen** (Vorjahr: 100.978) angeschlossen. Die Milchleistung erhöhte sich, bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von **101.156,06 Kühen** (Vorjahr 100.605,10) um 218 kg **auf 7.439 kg Milch** (Vorjahr: 7.221). Der Fettgehalt lag bei **4,20 %**, dies entspricht **313 kg Fett**. Der Milcheiweißgehalt hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht verändert. Er liegt bei **3,36 %**, was **250 kg Eiweiß** entspricht.

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich **54,5 Kühe**; damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr um 0,5 Kühe angestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen auf Kreis- bzw. Landesebene wurden jeweils mit den Daten der Erhebung vom Mai 2009 zur Viehzählung des statistischen Landesamtes ins Verhältnis gesetzt.

Hieraus ergibt sich, dass sich die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den **Betrieben** von 67,2 % im Vorjahr auf **67,8 %** verändert hat. Bei den **Kühen** betrug der Prozentsatz im abgelaufenen Prüfungsjahr **83,3 %**.

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

Im Prüfungsjahr 2008/09 betrug das Alter der Kühe beim Abgang im Durchschnitt nur 64,8 Monate (Vorjahr 63,6). Unter Berücksichtigung eines Erstkalbealters von etwas mehr als 30 Monaten, verbleiben die Kühe durchschnittlich nur 2,9 Jahre nach der ersten Abkalbung zur „Produktion" in den Ställen.

Das heißt, die Kühe werden nicht einmal für den Zeitraum von 3 Laktationen genutzt, obwohl bekannt ist, dass Milchkühe erst ab der 3. Laktation ihre höchsten Leistungen erbringen. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unsere Ausführungen in diesem Jahresbericht auf den Seiten 56 und 57 (Durchschnittliche Laktationsleistungen).

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

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

Entwicklung der Milchleistungsprüfung

Jahr	Gesamtzahl lt. Viehzählung		Geprüfte		Geprüfte		Herdbuch		Herdbuch		Nicht-Herdbuch		Nicht-Herdbuch	
	kuhhaltende Betriebe	Milchkühe	Betriebe	%	Kühe	%	Betriebe	%	Kühe	%	Betriebe	%	Kühe	%
1949	145.089	351.389	3.335	2,2	14.425	4,1	3.223	2,2	11.399	3,2	112	0,0	3.026	0,9
1950	151.140	366.000	3.983	2,6	18.708	5,1	3.812	2,5	13.266	3,6	171	0,1	5.442	1,5
1952	145.517	371.401	4.344	3,0	23.104	6,2	3.730	2,6	13.200	3,5	614	0,4	9.904	2,7
1956	125.164	344.355	5.693	4,5	31.699	9,2	3.844	3,1	14.775	4,3	1.849	1,4	16.924	4,9
1960	111.324	326.025	7.616	6,8	46.930	14,4	4.635	4,2	21.499	6,6	2.981	2,6	25.431	7,8
1964	90.641	311.980	7.403	8,2	52.874	16,9	3.823	4,2	20.445	6,5	3.580	4,0	32.429	10,4
1968	70.909	296.936	7.484	10,6	68.749	23,2	2.938	4,2	20.414	6,9	4.546	6,4	48.335	16,3
1972	47.189	252.398	5.633	11,9	71.016	28,1	1.795	3,8	16.257	6,4	3.838	8,1	54.759	21,7
1976	34.555	238.689	4.262	12,3	69.004	28,9	1.199	3,5	12.364	5,2	3.063	8,8	56.640	23,7
1980	24.902	235.781	3.593	14,4	81.939	34,8	929	3,7	18.018	7,6	2.664	10,7	63.921	27,1
1984	18.941	230.306	3.317	17,5	94.480	41,0	896	4,7	27.117	11,8	2.421	12,8	67.363	29,2
1988	13.534	201.649	3.152	23,3	92.810	46,0	845	6,2	26.885	13,3	2.307	17,0	65.925	32,7
1990	11.617	191.809	3.212	27,6	93.067	48,5	787	6,8	24.736	12,9	2.425	20,9	68.331	35,6
1994	6.694	154.610	2.895	43,2	103.684	67,1	832	12,4	33.310	21,5	2.063	30,8	70.374	45,5
2000	3.867	130.451	2.421	62,6	101.329	77,7	725	18,7	35.322	27,1	1.696	43,9	66.007	50,6
2001	3.604	128.600	2.222	61,7	106.082	82,5	704	19,5	38.248	29,7	1.518	42,1	67.834	52,7
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
2003	3.200	128.500	2.136	66,8	103.255	80,4	662	20,7	36.965	28,8	1.474	46,1	66.290	51,6
2004	3.269	125.179	2.095	64,1	101.222	80,9	669	20,5	37.856	30,2	1.426	43,6	63.366	50,6
2005	3.002	121.984	2.047	68,2	99.399	81,5	690	23,0	38.805	31,8	1.357	45,2	60.594	49,7
2006	2.819	118.067	2.004	71,1	97.068	82,2	686	24,3	38.881	32,9	1.318	46,8	58.187	49,3
2007	2.700	120.700	1.930	71,5	98.327	81,5	653	24,2	39.339	32,6	1.277	48,8	58.988	48,9
2008	2.782	119.265	1.870	67,2	100.978	84,7	655	23,5	42.284	35,5	1.215	43,7	58.694	49,2
2009	2.669	118.398	1.809	67,8	98.670	83,3	647	24,2	42.314	35,7	1.162	43,5	56.356	47,6

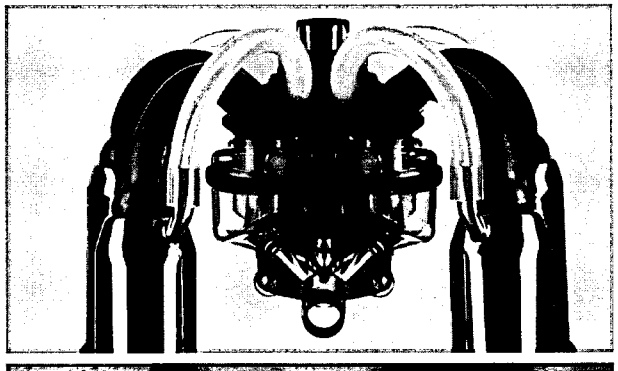
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen

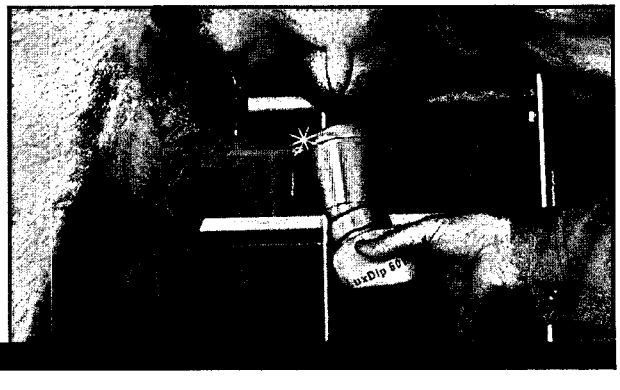
	Betriebe	Kühe
Am 30.09.2008 unter Milchleistungsprüfung	1.870	100.978
./. Abgänge in ganzjährig geprüften Beständen	-	35.337
./. Abgänge wegen Einstellung der Milchleistungsprüfung	70	1.053
+ Zugänge in ganzjährig geprüften Beständen	-	33.764
+ Neuzugänge zur Milchleistungsprüfung	9	318
Stand am 30.09.2009	1.809	98.670

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Mai 2009)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betr. u. Kühe (Stand: 30. September 2009)			
	Kuhhalter	Milchkühe	Kühe je Halter	Betriebe 2009	Betriebe in % d. VZ	Kühe 2009	Kühe in % d. VZ
Ahrweiler	67	3.027	45,2	41	61,2	2.430	80,3
Altenkirchen	129	5.307	41,1	91	70,5	4.370	82,3
Birkenfeld	81	3.503	43,2	61	75,3	3.085	88,1
Cochem-Zell	63	2.653	42,1	42	66,7	2.243	84,5
Bad Kreuznach	52	1.815	34,9	28	53,8	1.579	87,0
Mayen-Koblenz	53	2.042	38,5	29	54,7	1.519	74,4
Neuwied	111	4.101	36,9	83	74,8	3.585	87,4
Rhein-Hunsrück-Kreis	135	4.984	36,9	92	68,1	4.172	83,7
Eifelkreis Bitb.-Prüm	805	41.774	51,9	577	71,7	34.796	83,3
Vulkaneifel	254	12.570	49,5	167	65,7	10.142	80,7
Trier-Saarburg	149	6.858	46,0	114	76,5	5.802	84,6
Bernkastel-Wittlich	160	7.027	43,9	100	62,5	5.723	81,4
Westerwaldkreis	123	6.027	49,0	71	57,7	5.117	84,9
Rhein-Lahn-Kreis	95	3.221	33,9	69	72,6	2.780	86,3
Rhein-Pfalz-Kreis	5	66	13,2	1	20,0	26	39,4
Germersheim	16	206	12,9	5	31,3	160	77,7
Kaiserslautern	73	2.385	32,7	47	64,4	2.034	85,3
Kusel	73	3.107	42,6	50	68,5	2.642	85,0
Südliche Weinstraße	9	140	15,6	3	33,3	111	79,3
Bad Dürkheim	4	134	33,5	3	75,0	119	88,8
Südwestpfalz	145	5.386	37,1	97	66,9	4.515	83,8
Donnersbergkreis	53	1.676	31,6	30	56,6	1.416	84,5
Alzey-Worms	7	124	17,7	2	28,6	60	48,4
Mainz-Bingen	7	265	37,9	6	85,7	244	92,1
Rheinland-Pfalz	2.669	118.398	44,4	1.809	67,8	98.670	83,3

„Laolli", DE 07 60518617, erfolgreiche rotbunte Kuh mit 3 Züchtergenerationen





GEA Farm Technologies

„Für Sie holen wir die Kuh vom Eis!"

Wir als Partner in Ihrer Nähe unterstützen Sie von Anfang an – von der Planung bis zur Montage. Egal ob Sie Ihren Betrieb modernisieren wollen oder einen ganzen Betrieb neu planen. Wir bieten Ihnen Systeme und Produkte für individuellen Melk- und Kuhkomfort und von uns bekommen Sie einen optimalen Service aus einer Hand.

Brust Landmaschinen GmbH
55624 Gösenroth
Tel. 0 65 44 - 99 65-0

F. Harth GmbH
53567 Buchholz
Tel. 0 26 83 - 60 44

Gangolf GmbH & Co.
Bitburg . Wittlich
Birkenfeld . Konz
Tel. 0 65 61 - 60 03-0

Johann Elektrik
54552 Darscheid
Tel. 0 65 92 - 75 20

Hans Metrich GmbH
54439 Saarburg
Tel. 0 65 81 - 9 15 40

GEA Service & Hygiene | WestfaliaSurge

GEA WestfaliaSurge Deutschland GmbH
Siemensstraße 25 – 27, D-59199 Bönen
www.gea-farmtechnologies.com

GEA Farm Technologies
Immer meine Wahl.

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

Kreis	Herdbuch-Betriebe		Herdbuch-Kühe		NHB-Betriebe		NHB-Kühe	
	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008
Ahrweiler	18	17	1.322	1.232	23	23	1.108	1.083
Altenkirchen	35	35	2.246	2.227	56	60	2.124	2.222
Birkenfeld	11	13	923	919	50	53	2.162	2.253
Cochem-Zell	17	17	906	917	25	26	1.337	1.369
Bad Kreuznach	9	10	745	725	19	19	834	786
Mayen-Koblenz	15	16	921	950	14	14	598	617
Neuwied	38	40	1.850	1.922	45	48	1.735	1.791
Rhein-Hunsrück-Kreis	35	38	1.793	1.970	57	57	2.379	2.366
Eifelkreis Bitburg-Prüm	181	183	12.789	12.558	396	409	22.007	23.070
Vulkaneifel	44	41	2.931	2.841	123	130	7.211	7.532
Trier-Saarburg	40	42	2.395	2.523	74	79	3.407	3.503
Bernkastel-Wittlich	35	34	2.609	2.566	65	70	3.114	3.401
Westerwaldkreis	41	40	3.374	3.204	30	33	1.743	1.893
Rhein-Lahn-Kreis	34	37	1.765	1.879	35	33	1.015	1.023
Rhein-Pfalz-Kreis	0	0	0	0	1	1	26	28
Germersheim	1	1	66	62	4	4	94	89
Kaiserslautern	18	18	908	1.048	29	29	1.126	1.046
Kusel	15	14	1.060	990	35	37	1.582	1.723
Südliche Weinstraße	2	2	100	94	1	1	11	11
Bad Dürkheim	1	1	31	32	2	2	88	77
Südwestpfalz	38	37	2.397	2.409	59	66	2.118	2.214
Donnersbergkreis	15	15	967	986	15	16	449	493
Alzey-Worms	2	2	60	67	0	0	0	0
Mainz-Bingen	2	2	159	163	4	5	85	104
Rheinland-Pfalz	647	655	42.317	42.284	1.162	1.215	56.353	58.694

„Joyce“, DE 07 68560784, Miss Veitsrodt

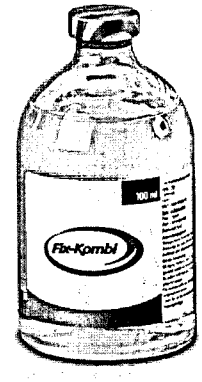
Die Lunge brennt!

Jetzt unter **www.intervet.de/fixkombi** mitmachen und eines von 35 Feuerzangenbowle-Sets gewinnen!

P-82

Fix-Kombi – schnell bei Rindergrippe

- **Schnelle Abtötung** der Bakterien
- **Schnelle Unterbrechung** der Entzündungsreaktion
- **Schnelle Fiebersenkung**
- **Schnelle Besserung** des Allgemeinbefindens
- **Schnelle Besserung** der Atemfunktion
- **Schnell kommt der Appetit** zurück



Fragen Sie Ihre Tierärztin/ Ihren Tierarzt nach der fixen Kombination aus Antibiotikum und kortisonfreiem Entzündungshemmer!

Intervet

www.intervet.de

Anzahl der je Kreis und Kuhbestandsgröße geprüften Betriebe und Kühe und deren prozentualer Anteil am Prüfbestand

Kreis	1 - 9 Kühe Anzahl/Prozent		10 - 19 Kühe Anzahl/Prozent		20 - 39 Kühe Anzahl/Prozent		40 - 99 Kühe Anzahl/Prozent		100 u. m. Kühe Anzahl/Prozent	
	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe	Betriebe	Kühe
Ahrweiler	1	5	3	51	8	235	25	1.538	4	601
	2,5	0,2	7,4	2,1	19,6	9,7	61,0	63,3	9,8	24,8
Altenkirchen	2	12	14	199	30	890	38	2.276	7	993
	2,2	0,3	15,4	4,6	33,0	20,4	41,8	52,1	7,7	22,8
Birkenfeld	2	11	9	134	20	544	23	1.403	7	993
	3,3	0,4	14,8	4,4	32,8	17,7	37,8	45,5	11,5	32,2
Cochem-Zell	0	0	4	56	11	362	26	1.656	1	169
	0,0	0,0	9,6	2,5	26,2	16,2	62,0	73,9	2,4	7,6
Bad Kreuznach	0	0	4	58	8	242	13	811	3	468
	0,0	0,0	14,3	3,7	28,6	15,4	46,5	51,4	10,8	29,7
Mayen-Koblenz	1	6	6	77	6	183	14	905	2	348
	3,5	0,4	20,7	5,1	20,7	12,1	48,3	59,6	6,9	22,9
Neuwied	3	10	14	187	21	550	41	2.324	4	514
	3,7	0,3	16,9	5,3	25,4	15,4	49,4	64,9	4,9	14,4
Rhein-Hunsrück-	1	0	17	229	26	702	41	2462	7	779
Kreis	1,1	0,0	18,5	5,5	28,3	16,9	44,6	59,1	7,7	18,7
Eifelkreis	6	15	30	432	131	3.702	346	22.091	64	8.556
Bitburg-Prüm	1,1	0,1	5,2	1,3	22,8	10,7	60,0	63,5	11,1	24,6
Vulkaneifel	5	15	12	165	44	1.261	81	5.330	25	3.371
	3,0	0,2	7,2	1,7	26,4	12,5	48,5	52,6	15,0	33,3
Trier-Saarburg	1	21	11	125	34	977	63	4.087	5	592
	0,9	0,4	9,7	2,2	29,9	16,9	55,3	70,5	4,4	10,2
Bernkastel-Wittlich	0	0	7	79	25	603	55	3.497	13	1.544
	0,0	0,0	7,0	1,4	25,1	10,6	55,0	61,1	13,1	27,0
Westerwaldkreis	1	9	6	89	15	432	30	1.836	19	2.751
	1,4	0,2	8,5	1,8	21,2	8,5	42,3	35,9	26,8	53,8
Rhein-Lahn-Kreis	0	0	12	146	25	688	30	1.734	2	212
	0,0	0,0	17,4	5,3	36,3	24,8	43,5	62,4	2,9	7,7
Rhein-Pfalz-Kreis	0	0	0	0	1	26	0	0	0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Germersheim	1	10	2	29	0	0	2	121	0	0
	20,1	6,3	40,0	18,2	0,0	0,0	40,0	75,7	0,0	0,0
Kaiserslautern	2	0	2	27	20	543	21	1.208	2	256
	4,3	0,0	4,3	1,4	42,6	26,7	44,7	59,4	4,3	12,6
Kusel	1	0	4	67	14	405	25	1.462	6	708
	2,0	0,0	8,1	2,6	28,1	15,4	50,0	55,4	12,1	26,8
Südliche Weinstraße	0	0	2	31	0	0	1	80	0	0
	0,0	0,0	66,7	28,0	0,0	0,0	33,4	72,1	0,0	0,0
Bad Dürkheim	0	0	1	23	1	31	1	65	0	0
	0,0	0,0	33,4	19,4	33,4	26,1	33,4	54,7	0,0	0,0
Südwestpfalz	3	0	7	88	37	1.102	43	2.504	7	821
	3,1	0,0	7,3	2,0	38,2	24,4	44,4	55,5	7,3	18,2
Donnersbergkreis	0	0	8	111	9	287	10	635	3	383
	0,0	0,0	26,7	7,9	30,1	20,3	33,4	44,9	10,1	27,1
Alzey-Worms	0	0	0	0	1	18	1	42	0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	30,1	50,0	70,0	0,0	0,0
Mainz-Bingen	1	8	1	19	2	58	1	40	1	119
	16,7	3,3	16,7	7,8	33,4	23,8	16,7	16,4	16,7	48,8
Rheinland-Pfalz	**31**	**122**	**176**	**2.422**	**489**	**13.841**	**931**	**58.107**	**182**	**24.178**
	1,8	**0,2**	**9,8**	**2,5**	**27,1**	**14,1**	**51,5**	**58,9**	**10,1**	**24,6**

Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960

(Stand zum jeweiligen Ende des Prüfungsjahres)

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

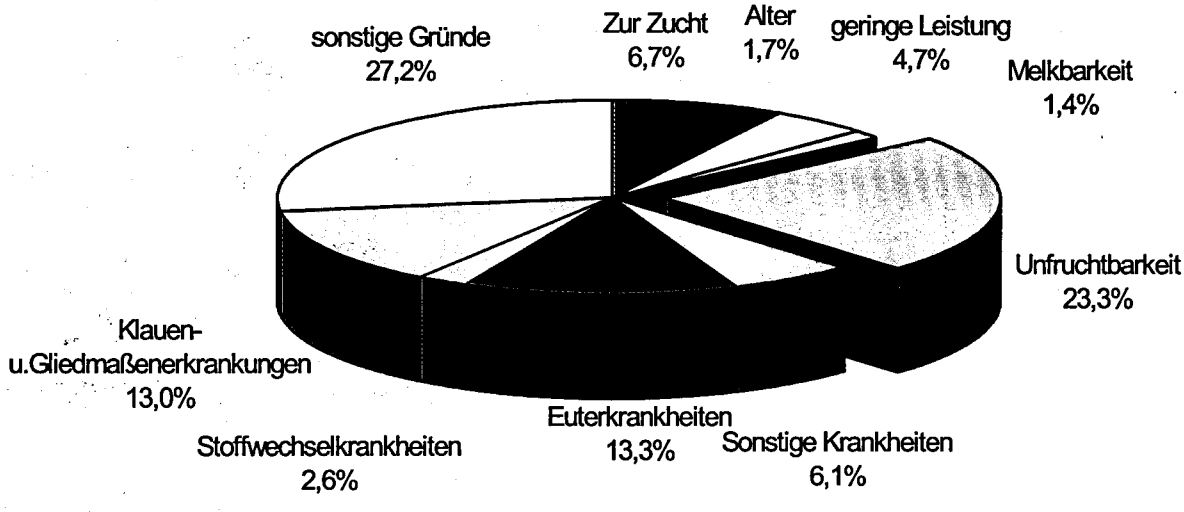
Prüfungsjahr	Gesamtzahl der geprüften		Anteil in Prozent am Prüfbestand									
			1 - 9 Kühe		10 - 19 Kühe		20 - 39 Kühe		40 - 99 Kühe		100 u. m. Kühe	
	Betriebe	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
1984	3.317	94.480	7,9	2,3	25,9	14,4	48,8	50,4	17,1	31,8	0,3	1,1
1990	3.212	93.067	7,0	1,8	20,2	10,4	51,7	50,7	21,0	36,7	0,1	0,4
1994	2.895	103.684	5,0	0,6	14,4	6,2	44,4	36,2	35,2	53,9	1,0	3,1
1996	2.819	110.047	5,2	0,5	12,3	4,8	39,9	29,8	40,8	59,6	1,8	5,3
2000	2.421	101.329	10,1	0,3	10,2	3,7	31,8	22,3	44,7	64,2	3,2	9,5
2002	2.188	102.919	3,4	0,3	10,3	3,4	32,2	20,3	49,7	64,5	4,4	11,6
2004	2.095	101.222	2,6	0,3	10,4	3,2	31,6	19,3	50,1	63,4	5,3	13,7
2005	2.047	99.399	3,0	0,3	10,1	3,2	31,4	18,9	49,6	62,4	5,9	15,2
2006	2.004	97.068	2,3	0,3	10,7	3,2	30,8	18,0	50,1	63,0	6,1	15,5
2007	1.930	98.327	2,3	0,3	10,4	3,0	29,7	16,9	50,7	62,1	7,0	17,8
2008	1.870	100.978	2,1	0,2	9,7	2,6	28,6	15,5	51,0	60,5	8,6	21,2
2009	1.809	98.670	1,8	0,2	9,8	2,5	27,1	14,1	51,5	58,9	10,1	24,6

Erfolgreiche Fleckviehkollektion auf dem Beda-Markt 2009

Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Abgänge insgesamt	
	Anzahl	Prozent
Zur Zucht	2.360	6,7
Alter	609	1,7
geringe Leistung	1.646	4,7
Unfruchtbarkeit	8.235	23,3
Sonstige Krankheiten	2.170	6,1
Euterkrankheiten	4.687	13,3
Melkbarkeit	506	1,4
Klauen- und Gliedmaßen-Erkrankungen	4.606	13,0
Sonstige Gründe	9.604	27,2
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	914	2,6
Insgesamt	35.337	100,0

Abgangsursachen von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen



Mitglied werden - Vorteile genießen!

Mit unserem **MitgliederMehrwertProgramm können** Sie bei unseren Partnern zu Vorteils-Konditionen einkaufen. Hierzu benötigen Sie nichts weiter als die VR-BankCard Ihres Girokontos. Überzeugen Sie sich selbst! Eine Liste unserer Partner finden Sie unter **www.VOBA-RNH.de**

Wir machen den Weg frei.

Volksbank Rhein-Nahe-Hunsrück eG

Telefon 0671 378-0 oder 06704 911-0 • www.VOBA-RNH.de

Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit
(**ganzjährig** geprüfte Kühe)

Jahr	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kalbungen %	Abgangsursache in % aller Abgänge		
							Unfruchtbarkeit	Euterkrankheit	geringe Leistung
1965	4.013	3,79	152			92,0	30,4	6,9	24,2
1970	4.119	3,75	154			92,7	32,7	8,8	23,4
1980	4.839	3,76	182	3,45	167	96,2	36,8	12,6	19,2
1986	5.216	3,96	203	3,30	169	95,1	32,2	15,7	16,5
1990	5.523	4,17	230	3,31	183	94,2	27,4	20,1	8,1
1992	5.727	4,19	240	3,34	191	92,6	27,0	18,3	7,5
1994	5.787	4,23	244	3,33	193	90,8	27,6	23,2	7,6
1996	6.042	4,27	258	3,36	203	91,0	26,9	21,7	8,0
1998	6.294	4,28	269	3,34	210	89,7	24,7	21,9	9,4
2000	6.738	4,26	287	3,33	224	88,5	23,5	16,2	7,8
2001	6.623	4,26	282	3,34	221	85,9	27,0	15,5	7,4
2002	6.858	4,26	292	3,34	229	85,1	25,9	16,5	6,9
2003	7.014	4,23	297	3,37	236	84,2	25,0	15,0	7,6
2004	7.108	4,26	302	3,40	242	84,9	24,8	15,6	6,5
2005	7.318	4,24	310	3,40	248	83,2	24,3	16,6	5,5
2006	7.319	4,24	311	3,39	248	83,0	23,0	15,7	4,8
2007	7.395	4,19	310	3,39	250	82,7	23,7	14,4	4,4
2008	7.274	4,20	306	3,38	246	82,2	25,0	13,2	4,2
2009	7.498	4,22	316	3,38	253	82,0	23,3	13,3	4,7

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

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

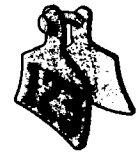
Kreise	EDV-mäßig erfaßte Kühe	Durchschnitts-						
		Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiweiß kg
Ahrweiler	3.200	2.407,28	7.766	4,14	321	3,36	261	582
Altenkirchen	5.884	4.460,52	7.324	4,10	300	3,33	244	544
Birkenfeld	4.147	3.212,34	6.857	4,17	286	3,34	229	515
Cochem-Zell	2.998	2.305,29	6.830	4,24	289	3,36	229	518
Bad Kreuznach	2.076	1.541,04	7.898	4,25	336	3,40	268	604
Mayen-Koblenz	2.085	1.551,51	8.096	4,09	331	3,39	275	606
Neuwied	4.932	3.673,77	7.124	4,16	297	3,31	236	533
Rhein-Hunsrück-Kreis	5.759	4.345,49	7.134	4,23	302	3,35	239	541
Eifelkreis Bitburg-Prüm	46.771	35.531,15	7.485	4,27	320	3,38	253	573
Vulkaneifel	13.697	10.292,43	7.242	4,22	305	3,37	244	549
Trier-Saarburg	7.890	5.998,34	7.101	4,22	300	3,38	240	540
Bernkastel-Wittlich	8.064	5.971,38	7.507	4,18	314	3,37	253	567
Westerwaldkreis	6.765	5.173,35	7.448	4,11	306	3,35	250	556
Rhein-Lahn-Kreis	3.892	2.943,02	7.328	4,08	299	3,33	244	543
Rhein-Pfalz-Kreis	35	27	5.970	4,14	247	3,30	197	444
Germersheim	210	153,53	7.205	4,17	300	3,44	248	548
Kaiserslautern	2.816	2.097,16	7.599	4,12	313	3,36	255	568
Kusel	3.695	2.745,69	8.010	4,13	331	3,38	271	602
Südliche Weinstraße	145	112,49	8.062	3,83	308	3,27	263	571
Bad Dürkheim	152	116,26	6.621	4,17	276	3,25	215	491
Südwestpfalz	6.272	4.700,81	8.051	4,17	336	3,34	269	605
Donnersbergkreis	1.985	1.471,09	8.097	4,09	331	3,39	274	605
Alzey-Worms	96	65,92	8.108	4,18	339	3,39	275	614
Mainz-Bingen	363	259,11	8.972	3,89	349	3,29	295	644
Rheinland-Pfalz	**133.929**	**101.156,06**	**7.439**	**4,20**	**313**	**3,36**	**250**	**563**

GANZ OHR FÜR ALLFLEX

Die Ohrmarke - der fälschungssichere Ausweis für Rind und Schwein.

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

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



Vier Gründe dafür:

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

Allflex®

Weltweit die Nr. 1!

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

Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen

(**ganzjährig** geprüfte Kühe)

Jahr	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg
				Schwarzbunte			
1950	1.615	3.729	3,43	128			
1960	5.815	4.088	3,69	151			
1970	9.857	4.188	3,77	158			
1980	12.717	4.988	3,82	191	3,42	170	361
1990	19.702	5.896	4,22	249	3,28	193	442
2000	32.699	7.201	4,23	304	3,32	239	543
2003	45.189	7.446	4,19	312	3,37	251	563
2006	47.320	7.673	4,20	322	3,38	259	581
2007	48.333	7.778	4,15	323	3,38	263	586
2008	50.689	7.647	4,17	318	3,37	258	576
2009	51.200	7.875	4,18	329	3,37	265	594
				Rotbunte			
1950	2.416	3.726	3,49	130			
1960	16.511	3.980	3,62	144			
1970	38.534	4.156	3,68	153			
1980	44.328	4.818	3,72	179	3,45	166	345
1990	46.358	5.390	4,12	222	3,31	178	400
2000	37.531	6.414	4,28	275	3,33	213	488
2003	28.920	6.460	4,29	277	3,37	217	494
2006	21.595	6.754	4,33	292	3,39	229	521
2007	20.536	6.764	4,29	290	3,39	229	519
2008	20.039	6.632	4,30	285	3,39	225	510
2009	18.541	6.837	4,33	296	3,39	231	527
				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
2003	379	4.960	6,06	300	4,16	206	506
2006	346	5.228	5,94	310	4,18	218	528
2007	348	5.229	5,91	309	4,15	217	526
2008	356	4.992	5,81	290	4,17	208	498
2009	351	5.154	5,71	294	4,11	212	506
				Braunvieh			
	Die Rasse Braunvieh wird erst seit dem Jahr 2003 erfasst!						
2003	62	7.020	4,32	303	3,63	254	557
2004	22	6.648	4,25	282	3,42	227	509
2006	110	7.101	4,40	312	3,61	256	568
2007	143	7.013	4,31	302	3,59	251	553
2008	172	6.879	4,29	295	3,56	245	540
2009	176	6.978	4,33	302	3,61	252	554
				Rotvieh			
	Die Rasse Rotvieh wird erst seit dem Jahr 1970 erfasst!						
1970	1.884	3.928	4,03	158			158
1980	979	4.909	4,09	201	3,59	176	377
1990	826	5.490	4,67	256	3,57	196	452
2000	240	6.135	4,58	281	3,53	217	498
2003	130	6.220	4,48	278	3,53	219	497
2006	66	6.381	4,51	287	3,58	229	516
2007	72	6.329	4,43	280	3,63	230	510
2008	75	6.187	4,46	276	3,61	223	499
2009	85	6.538	4,51	295	3,53	231	526

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
2003	1.203	5.550	4,14	230	3,43	190	420
2006	1.425	5.858	4,18	245	3,42	200	445
2007	1.511	6.011	4,13	248	3,42	205	453
2008	1.636	5.952	4,13	246	3,42	203	449
2009	1.816	6.112	4,16	254	3,43	209	463
				Gelbvieh			
1950	6.920	2.702	4,03	109			
1960	7.279	3.483	4,16	145			
1970	1.571	3.791	4,02	152			
1980	138	4.702	4,01	188	3,58	168	356
1990	58	5.013	4,09	205	3,38	169	374
2000	42	4.514	4,00	180	3,37	152	332
2003	35	3.621	4,66	168	3,65	132	300
2006	12	3.660	4,25	155	3,50	128	283
2007	12	3.827	4,33	166	3,54	135	301
2008	8	2.114	4,51	95	3,64	77	172
2009	7	2.875	4,57	131	3,20	92	223
				Kreuzungen			
1950	219	2.905	3,72	108			
1960	414	3.470	3,83	133			
1970	407	3.809	3,80	145			
1980	153	4.489	3,98	179	3,53	158	337
1990	70	5.037	4,46	224	3,47	175	399
2000	348	5.292	4,17	220	3,38	178	398
2003	387	5.164	4,21	217	3,39	175	392
2006	1.048	5.801	4,27	248	3,41	198	446
2007	1.617	5.851	4,23	247	3,43	200	447
2008	1.995	5.836	4,20	245	3,41	199	444
2009	2.437	6.069	4,26	258	3,42	207	465
				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**			
1980	**59.932**	**4.839**	**3,76**	**182**	**3,45**	**167**	**349**
1990	**68.256**	**5.523**	**4,17**	**230**	**3,31**	**183**	**413**
2000	**72.290**	**6.738**	**4,26**	**287**	**3,33**	**224**	**511**
2003	**76.306**	**7.014**	**4,23**	**297**	**3,37**	**236**	**533**
2006	**71.922**	**7.319**	**4,24**	**311**	**3,39**	**248**	**559**
2007	**72.572**	**7.395**	**4,19**	**310**	**3,39**	**250**	**560**
2008	**74.970**	**7.274**	**4,20**	**306**	**3,38**	**246**	**552**
2009	**74.613**	**7.498**	**4,22**	**316**	**3,38**	**253**	**569**

Prüfungsergebnis der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen

(alle Kühe, Herdbuch-Kühe, Nichtherdbuch-Kühe)

Rasse	Zahl der Abschlüsse	durchschnittliche Leistung							
		Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter
Durchschnitt aller Kühe (A)									
Schwarzbunte	51.200	50.910,44	7.875	4,18	329	3,37	265	594	5,1
Rotbunte	18.541	18.451,32	6.837	4,33	296	3,39	231	527	5,5
Jersey	351	349,37	5.154	5,71	294	4,11	212	506	5,6
Braunvieh	176	175,06	6.978	4,33	302	3,61	252	554	5,4
Rotvieh	85	84,62	6.538	4,51	295	3,53	231	526	5,5
Fleckvieh	1.816	1.803,75	6.112	4,16	254	3,43	209	463	5,3
Gelbvieh	7	7,00	2.875	4,57	131	3,20	92	223	9,6
Kreuz. u. Sonstige	2.437	2.419,63	6.069	4,26	258	3,42	207	465	4,8
Insgesamt	74.613	74.201,22	7.498	4,22	316	3,38	253	569	5,2
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A)									
Schwarzbunte	24.579	24.434,66	8.654	4,12	356	3,36	291	647	5,0
Rotbunte	6.404	6.374,24	7.813	4,28	335	3,40	265	600	5,4
Jersey	146	145,02	5.812	5,69	331	4,06	236	567	5,7
Braunvieh	66	65,69	7.411	4,46	331	3,63	269	600	5,3
Rotvieh	68	67,62	6.988	4,51	315	3,55	248	563	4,9
Fleckvieh	381	378,01	7.241	4,17	302	3,47	251	553	4,9
Gelbvieh	0								
Kreuz. u. Sonstige	383	379,71	6.772	4,24	287	3,45	233	520	4,5
Insgesamt	32.027	31.844,98	8.428	4,16	350	3,37	284	634	5,1
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A)									
Schwarzbunte	26.621	26.475,77	7.156	4,24	304	3,38	242	546	5,2
Rotbunte	12.137	12.077,08	6.322	4,36	276	3,38	213	489	5,6
Jersey	205	204,35	4.688	5,73	268	4,16	195	463	5,6
Braunvieh	110	109,36	6.718	4,25	285	3,60	242	527	5,5
Rotvieh	17	17,00	4.749	4,49	213	3,43	162	375	7,9
Fleckvieh	1.435	1.425,73	5.813	4,16	242	3,42	198	440	5,4
Gelbvieh	7	7,00	2.875	4,57	131	3,20	92	223	9,6
Kreuz. u. Sonstige	2.054	2.039,92	5.938	4,26	253	3,41	202	455	4,9
Insgesamt	42.586	42.356,24	6.800	4,28	291	3,38	230	521	5,3

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.

Prüfungsergebnis der ganz- und teiljährig geprüften = A+B-Kühe nach Rassen

(alle Kühe, Herdbuch-, Nichtherdbuch-Kühe)

Rasse	Zahl der Abschlüsse	durchschnittliche Leistung							
		Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg	Alter
Durchschnitt aller Kühe (**A+B**)									
Schwarzbunte	92.387	69.601,82	7.806	4,16	325	3,35	262	587	4,7
Rotbunte	32.802	24.987,80	6.776	4,32	293	3,38	229	522	5,2
Jersey	575	447,12	5.098	5,69	290	4,11	209	499	5,2
Braunvieh	350	253,73	6.965	4,35	303	3,61	251	554	4,7
Rotvieh	123	105,14	6.443	4,52	291	3,52	227	518	5,4
Fleckvieh	3.248	2.456,06	6.128	4,15	254	3,41	209	463	4,8
Gelbvieh	10	8,47	3.289	4,68	154	3,27	107	261	9,4
Kreuz. u. Sonstige	4.434	3.295,88	6.085	4,22	257	3,39	206	463	4,3
Insgesamt	133.929	101.156,06	7.439	4,20	313	3,36	250	563	4,8
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (**A+B**)									
Schwarzbunte	44.843	33.506,24	8.583	4,10	352	3,35	287	639	4,6
Rotbunte	11.379	8.576,52	7.750	4,27	331	3,39	263	594	4,9
Jersey	219	175,72	5.844	5,66	330	4,05	237	567	5,5
Braunvieh	136	96,24	7.219	4,46	322	3,62	261	583	4,7
Rotvieh	99	84,80	6.896	4,52	312	3,54	244	556	4,9
Fleckvieh	728	536,76	7.207	4,17	300	3,46	249	549	4,4
Gelbvieh	1	0,08	4.167	4,24	177	4,24	177	354	6,9
Kreuz. u. Sonstige	776	540,22	6.818	4,19	286	3,42	233	519	4,0
Insgesamt	58.180	43.516,53	8.363	4,14	346	3,36	281	627	4,7
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (**A+B**)									
Schwarzbunte	47.544	36.095,58	7.086	4,23	299	3,36	238	537	4,9
Rotbunte	21.423	16.411,27	6.267	4,35	273	3,37	211	484	5,3
Jersey	356	271,40	4.615	5,72	264	4,16	192	456	5,1
Braunvieh	214	157,49	6.809	4,28	291	3,61	246	537	4,7
Rotvieh	24	20,33	4.552	4,46	203	3,43	156	359	7,6
Fleckvieh	2.520	1.919,30	5.827	4,14	241	3,40	198	439	4,9
Gelbvieh	10	8,47	3.289	4,68	154	3,27	107	261	9,4
Kreuz. u. Sonstige	3.658	2.755,66	5.942	4,23	251	3,38	201	452	4,4
Insgesamt	75.749	57.639,52	6.742	4,26	287	3,37	227	514	5,0

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

Kreisdurchschnittsleistungen 2009 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuchkühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Schwarzbunt - alle Kühe							
Ahrweiler	1.219	8.208	4,14	340	3,37	277	617
Altenkirchen	2.134	7.809	4,03	315	3,32	259	574
Birkenfeld	1.569	7.563	4,12	312	3,34	253	565
Cochem-Zell	1.013	7.243	4,21	305	3,38	244	549
Bad Kreuznach	801	8.342	4,16	347	3,38	282	629
Mayen-Koblenz	663	8.752	4,04	353	3,37	295	648
Neuwied	1.626	7.430	4,12	306	3,32	247	553
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.781	7.700	4,14	319	3,35	258	577
Eifelkreis Bitburg-Prüm	19.238	7.827	4,26	333	3,39	265	598
Vulkaneifel	4.903	7.621	4,19	319	3,38	257	576
Trier-Saarburg	2.951	7.470	4,17	311	3,36	251	562
Bernkastel-Wittlich	3.026	8.053	4,16	335	3,37	271	606
Westerwaldkreis	2.504	7.996	4,09	327	3,35	268	595
Rhein-Lahn-Kreis	1.062	7.743	3,99	309	3,32	257	566
Rhein-Pfalz-Kreis	11	5.637	4,18	236	3,28	185	421
Germersheim	40	8.273	4,15	343	3,33	276	619
Kaiserslautern	1.325	7.909	4,12	326	3,35	265	591
Kusel	1.506	8.526	4,09	349	3,38	288	637
Südliche Weinstrasse	62	9.642	3,79	366	3,26	315	681
Bad Dürkheim	65	7.059	4,14	292	3,25	229	521
Südwestpfalz	2.777	8.443	4,17	352	3,34	282	634
Donnersbergkreis	734	8.726	4,03	352	3,39	296	648
Alzey-Worms	29	8.412	4,05	341	3,42	287	628
Mainz-Bingen	161	9.977	3,79	378	3,28	327	705
Rheinland-Pfalz	51.200	7.875	4,18	329	3,37	265	594
Schwarzbunt - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	683	8.842	4,00	354	3,36	297	651
Altenkirchen	1.267	8.765	3,93	345	3,32	291	636
Birkenfeld	569	8.692	4,17	363	3,33	290	653
Cochem-Zell	414	7.925	4,25	337	3,39	269	606
Bad Kreuznach	443	8.880	4,02	357	3,39	301	658
Mayen-Koblenz	533	9.054	4,00	362	3,38	306	668
Neuwied	1.022	7.988	4,13	330	3,35	267	597
Rhein-Hunsrück-Kreis	892	8.363	4,13	345	3,34	279	624
Eifelkreis Bitburg-Prüm	7.851	8.682	4,21	366	3,38	293	659
Vulkaneifel	1.682	8.587	4,13	355	3,35	288	643
Trier-Saarburg	1.351	7.968	4,13	329	3,36	267	596
Bernkastel-Wittlich	1.633	8.822	4,13	364	3,37	297	661
Westerwaldkreis	1.906	8.323	4,06	338	3,34	278	616
Rhein-Lahn-Kreis	699	8.430	3,94	332	3,32	280	612
Kaiserslautern	612	8.481	4,07	345	3,33	283	628
Kusel	613	9.752	4,04	394	3,36	328	722
Südliche Weinstrasse	62	9.642	3,79	366	3,26	315	681
Bad Dürkheim	25	5.810	3,92	227	3,17	184	411
Südwestpfalz	1.571	9.163	4,11	377	3,33	305	682
Donnersbergkreis	594	9.238	4,01	370	3,39	313	683
Alzey-Worms	29	8.412	4,05	341	3,42	287	628
Mainz-Bingen	128	10.811	3,75	405	3,27	354	759
Rheinland-Pfalz	24.579	8.654	4,12	356	3,36	291	647
Schwarzbunt - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	536	7.401	4,36	322	3,38	250	572
Altenkirchen	867	6.414	4,23	271	3,32	213	484
Birkenfeld	1.000	6.921	4,09	283	3,35	232	515
Cochem-Zell	599	6.770	4,18	283	3,36	227	510
Bad Kreuznach	358	7.678	4,37	335	3,36	258	593
Mayen-Koblenz	130	7.509	4,22	317	3,36	252	569
Neuwied	604	6.486	4,12	267	3,27	212	479
Rhein-Hunsrück-Kreis	889	7.035	4,16	293	3,36	236	529
Eifelkreis Bitburg-Prüm	11.387	7.237	4,30	311	3,39	245	556

UNSERE ZUKUNFT !

LELY ASTRONAUT *A3 Next* MELKROBOTER
Bewährte und neue Technologie in modernem Look

LELY JUNO FUTTERSCHIEBER
„Neuheit des Jahres 2009" (ausgezeichnet durch DLV-Gruppe)

LELY DISCOVERY STALLREINIGER
Stallhygiene – intelligent und tierfreundlich

Qualitätssicherung, Hygiene und maximaler Kuhkomfort – das perfekte Lely-Konzept

Live Life Lely

Mehr Informationen unter:
www.lely.de

LELY
innovators in agriculture

Lely Center in Köln • LC Köln GmbH
Welserstraße 10g • 51149 Köln
Tel. 02203/1020650 • Fax 02203/1017491
koeln@de.lelycenter.com • www.lely.com

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Schwarzbunt - Nichtherdbuchkühe (Fortsetzung)							
Vulkaneifel	3.221	7.115	4,22	300	3,40	242	542
Trier-Saarburg	1.600	7.050	4,20	296	3,36	237	533
Bernkastel-Wittlich	1.393	7.150	4,20	300	3,37	241	541
Westerwaldkreis	598	6.957	4,22	293	3,40	237	530
Rhein-Lahn-Kreis	363	6.427	4,12	265	3,30	212	477
Rhein-Pfalz-Kreis	11	5.637	4,18	236	3,28	185	421
Germersheim	40	8.273	4,15	343	3,33	276	619
Kaiserslautern	713	7.416	4,17	309	3,37	250	559
Kusel	893	7.687	4,14	318	3,40	261	579
Bad Dürkheim	40	7.836	4,25	333	3,28	257	590
Südwestpfalz	1.206	7.506	4,26	320	3,37	253	573
Donnersbergkreis	140	6.559	4,19	275	3,41	223	498
Mainz-Bingen	33	6.713	4,06	272	3,34	224	496
Rheinland-Pfalz	26.621	7.156	4,24	304	3,38	242	546
Rotbunt - alle Kühe							
Ahrweiler	549	7.211	4,17	301	3,38	244	545
Altenkirchen	928	6.802	4,29	292	3,36	229	521
Birkenfeld	539	5.901	4,32	255	3,36	198	453
Cochem-Zell	561	6.655	4,34	289	3,35	223	512
Bad Kreuznach	238	7.581	4,50	341	3,43	260	601
Mayen-Koblenz	334	7.698	4,24	326	3,42	263	589
Neuwied	966	6.814	4,26	290	3,33	227	517
Rhein-Hunsrück-Kreis	965	6.729	4,37	294	3,34	225	519
Eifelkreis Bitburg-Prüm	6.216	6.921	4,39	304	3,40	235	539
Vulkaneifel	2.413	6.839	4,32	295	3,39	232	527
Trier-Saarburg	862	6.313	4,36	275	3,39	214	489
Bernkastel-Wittlich	984	6.496	4,34	282	3,41	221	503
Westerwaldkreis	1.091	6.849	4,21	288	3,39	232	520
Rhein-Lahn-Kreis	904	7.230	4,23	306	3,38	244	550
Rhein-Pfalz-Kreis	8	6.407	4,33	277	3,36	215	492
Kaiserslautern	121	6.730	4,21	283	3,37	226	509
Kusel	251	6.701	4,29	287	3,38	226	513
Bad Dürkheim	14	4.889	4,18	204	3,28	160	364
Südwestpfalz	310	6.829	4,37	298	3,41	233	531
Donnersbergkreis	255	7.177	4,30	308	3,44	247	555
Alzey-Worms	9	8.274	4,39	363	3,48	288	651
Mainz-Bingen	23	5.444	4,53	246	3,33	181	427
Rheinland-Pfalz	18.541	6.837	4,33	296	3,39	231	527
Rotbunt - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	298	7.969	4,04	322	3,39	270	592
Altenkirchen	364	7.841	4,30	337	3,40	267	604
Birkenfeld	127	6.636	4,38	291	3,42	227	518
Cochem-Zell	241	7.174	4,37	313	3,40	244	557
Bad Kreuznach	64	8.273	4,46	369	3,50	289	658
Mayen-Koblenz	172	8.633	4,18	361	3,45	298	659
Neuwied	400	7.776	4,28	333	3,37	262	595
Rhein-Hunsrück-Kreis	412	7.382	4,39	324	3,36	248	572
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1.767	7.926	4,33	343	3,40	270	613
Vulkaneifel	499	8.230	4,31	355	3,42	281	636
Trier-Saarburg	205	7.088	4,27	303	3,34	237	540
Bernkastel-Wittlich	406	7.428	4,35	323	3,42	254	577
Westerwaldkreis	571	7.485	4,18	313	3,38	253	566
Rhein-Lahn-Kreis	572	8.115	4,20	340	3,38	274	614
Kaiserslautern	47	8.085	4,27	345	3,39	274	619
Kusel	72	7.688	4,26	328	3,45	266	594
Südwestpfalz	70	8.932	4,19	374	3,40	303	677
Donnersbergkreis	108	8.697	4,24	369	3,49	304	673
Alzey-Worms	9	8.274	4,39	363	3,48	288	651
Rheinland-Pfalz	6.404	7.813	4,28	335	3,40	265	600

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Rotbunt - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	251	6.309	4,36	275	3,36	212	487
Altenkirchen	564	6.134	4,29	263	3,33	204	467
Birkenfeld	412	5.675	4,30	244	3,34	189	433
Cochem-Zell	320	6.265	4,32	271	3,31	207	478
Bad Kreuznach	174	7.326	4,51	330	3,40	249	579
Mayen-Koblenz	162	6.703	4,31	289	3,38	226	515
Neuwied	566	6.132	4,24	260	3,29	202	462
Rhein-Hunsrück-Kreis	553	6.241	4,35	271	3,33	207	478
Eifelkreis Bitburg-Prüm	4.449	6.521	4,42	288	3,40	221	509
Vulkaneifel	1.914	6.476	4,32	279	3,38	219	498
Trier-Saarburg	657	6.071	4,39	266	3,40	206	472
Bernkastel-Wittlich	578	5.842	4,34	253	3,40	199	452
Westerwaldkreis	520	6.151	4,25	261	3,40	209	470
Rhein-Lahn-Kreis	332	5.705	4,30	245	3,37	192	437
Rhein-Pfalz-Kreis	8	6.407	4,33	277	3,36	215	492
Kaiserslautern	74	5.866	4,16	244	3,35	196	440
Kusel	179	6.303	4,30	271	3,35	211	482
Bad Dürkheim	14	4.889	4,18	204	3,28	160	364
Südwestpfalz	240	6.214	4,44	276	3,42	213	489
Donnersbergkreis	147	6.065	4,36	264	3,38	205	469
Mainz-Bingen	23	5.444	4,53	246	3,33	181	427
Rheinland-Pfalz	12.137	6.322	4,36	276	3,38	213	489
Jersey - alle Kühe							
Altenkirchen	7	4.158	6,08	253	4,02	167	420
Birkenfeld	44	4.346	5,85	254	4,28	186	440
Bad Kreuznach	62	5.255	5,72	301	4,22	222	523 — Wöllstein
Rhein-Hunsrück-Kreis	133	4.791	5,74	275	4,09	196	471
Vulkaneifel	2	6.467	4,98	322	3,52	228	550
Trier-Saarburg	99	5.980	5,64	337	4,06	242	579
Rhein-Lahn-Kreis	1	6.320	5,13	324	3,93	248	572
Kusel	1	2.135	3,65	78	3,37	72	150
Donnersbergkreis	1	5.905	5,04	298	3,14	186	484
Mainz-Bingen	1	6.865	5,84	401	4,27	293	694
Rheinland-Pfalz	351	5.154	5,71	294	4,11	212	506
Jersey - Herdbuchkühe							
Altenkirchen	1	4.319	6,08	262	4,16	180	442
Rhein-Hunsrück-Kreis	51	5.128	5,83	299	4,08	209	508
Vulkaneifel	2	6.467	4,98	322	3,52	228	550
Trier-Saarburg	89	6.188	5,66	350	4,07	251	601
Rhein-Lahn-Kreis	1	6.320	5,13	324	3,93	248	572
Donnersbergkreis	1	5.905	5,04	298	3,14	186	484
Mainz-Bingen	1	6.865	5,84	401	4,27	293	694
Rheinland-Pfalz	146	5.812	5,69	331	4,06	236	567
Jersey - Nichtherdbuchkühe							
Altenkirchen	6	4.131	6,08	251	4,00	165	416
Birkenfeld	44	4.346	5,85	254	4,28	186	440
Bad Kreuznach	62	5.255	5,72	301	4,22	222	523
Rhein-Hunsrück-Kreis	82	4.584	5,68	260	4,09	187	447
Trier-Saarburg	10	4.128	5,48	226	3,93	162	388
Kusel	1	2.135	3,65	78	3,37	72	150
Rheinland-Pfalz	205	4.688	5,73	268	4,16	195	463
Braunvieh - alle Kühe							
Ahrweiler	3	4.620	4,05	187	3,34	154	341
Altenkirchen	11	8.979	3,84	345	3,46	310	655
Mayen-Koblenz	1	8.855	3,98	353	3,47	308	661
Neuwied	1	9.591	3,89	374	3,41	328	702
Rhein-Hunsrück-Kreis	2	6.415	4,15	266	3,25	208	474
Eifelkreis Bitburg-Prüm	28	6.866	4,36	299	3,58	245	544
Vulkaneifel	51	6.388	4,41	282	3,76	240	522
Trier-Saarburg	20	6.660	4,37	291	3,64	242	533

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Braunvieh - alle Kühe (Fortsetzung)							
Bernkastel-Wittlich	7	8.626	4,02	347	3,31	286	633
Westerwaldkreis	24	7.154	4,50	322	3,55	254	576
Rhein-Lahn-Kreis	13	6.941	4,34	301	3,57	247	548
Kaiserslautern	5	7.633	4,35	332	3,57	273	605
Kusel	1	6.966	4,72	329	4,20	293	622
Südwestpfalz	9	7.286	4,49	327	3,85	280	607
Rheinland-Pfalz	176	6.978	4,33	302	3,61	252	554
Braunvieh - Herdbuchkühe							
Altenkirchen	3	9.632	4,20	404	3,46	334	738
Mayen-Koblenz	1	8.855	3,98	353	3,47	308	661
Neuwied	1	9.591	3,89	374	3,41	328	702
Rhein-Hunsrück-Kreis	1	7.473	3,85	288	3,10	232	520
Eifelkreis Bitburg-Prüm	5	7.325	4,96	363	3,84	281	644
Vulkaneifel	8	6.817	4,51	307	3,79	258	565
Trier-Saarburg	17	6.866	4,36	299	3,63	249	548
Westerwaldkreis	22	7.188	4,55	327	3,57	256	583
Rhein-Lahn-Kreis	4	9.092	4,34	395	3,57	325	720
Kaiserslautern	1	9.283	4,73	440	3,80	353	793
Kusel	1	6.966	4,72	329	4,20	293	622
Südwestpfalz	2	7.817	4,50	352	3,80	297	649
Rheinland-Pfalz	66	7.411	4,46	331	3,63	269	600
Braunvieh - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	3	4.620	4,05	187	3,34	154	341
Altenkirchen	8	8.734	3,69	323	3,45	302	625
Rhein-Hunsrück-Kreis	1	5.357	4,57	245	3,45	185	430
Eifelkreis Bitburg-Prüm	23	6.765	4,22	285	3,51	238	523
Vulkaneifel	43	6.308	4,39	277	3,75	236	513
Trier-Saarburg	3	5.489	4,48	246	3,74	205	451
Bernkastel-Wittlich	7	8.626	4,02	347	3,31	286	633
Westerwaldkreis	2	6.780	3,99	271	3,39	230	501
Rhein-Lahn-Kreis	9	5.985	4,34	260	3,56	213	473
Kaiserslautern	4	7.210	4,22	304	3,50	252	556
Südwestpfalz	7	7.134	4,49	320	3,86	275	595
Rheinland-Pfalz	110	6.718	4,25	285	3,60	242	527
Rotvieh - alle Kühe							
Ahrweiler	1	9.493	4,31	410	3,50	333	743
Bad Kreuznach	1	2.842	3,55	101	3,13	89	190
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1	8.052	3,87	312	3,29	265	577
Vulkaneifel	3	7.156	4,11	294	3,52	252	546
Trier-Saarburg	1	7.392	4,96	367	3,74	277	644
Westerwaldkreis	12	7.701	4,16	320	3,51	270	590
Kusel	64	6.162	4,66	287	3,56	219	506
Donnersbergkreis	2	9.842	3,84	378	3,33	328	706
Rheinland-Pfalz	85	6.538	4,51	295	3,53	231	526
Rotvieh - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	1	9.493	4,31	410	3,50	333	743
Vulkaneifel	1	8.405	3,55	299	3,64	306	605
Westerwaldkreis	9	8.288	4,16	345	3,55	294	639
Kusel	55	6.600	4,65	306	3,56	235	541
Donnersbergkreis	2	9.842	3,84	378	3,33	328	706
Rheinland-Pfalz	68	6.988	4,51	315	3,55	248	563
Rotvieh - Nichtherdbuchkühe							
Bad Kreuznach	1	2.842	3,55	101	3,13	89	190
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1	8.052	3,87	312	3,29	265	577
Vulkaneifel	2	6.531	4,47	292	3,45	225	517
Trier-Saarburg	1	7.392	4,96	367	3,74	277	644
Westerwaldkreis	3	5.954	4,14	246	3,31	197	443
Kusel	9	3.503	4,83	169	3,47	121	290
Rheinland-Pfalz	17	4.749	4,49	213	3,43	162	375

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Fleckvieh - alle Kühe							
Ahrweiler	8	5.273	3,96	208	3,42	180	388
Altenkirchen	78	5.082	4,29	218	3,38	171	389
Birkenfeld	89	5.031	4,01	202	3,32	167	369
Cochem-Zell	116	4.815	4,09	196	3,42	164	360
Bad Kreuznach	2	3.849	3,87	149	3,24	125	274
Mayen-Koblenz	85	5.625	4,19	236	3,55	199	435
Neuwied	55	6.189	4,27	264	3,44	213	477
Rhein-Hunsrück-Kreis	117	6.868	4,10	281	3,48	239	520
Eifelkreis Bitburg-Prüm	229	6.077	4,30	261	3,44	209	470
Vulkaneifel	72	5.636	4,31	243	3,47	195	438
Trier-Saarburg	300	7.303	4,23	309	3,44	251	560
Bernkastel-Wittlich	107	5.903	4,07	240	3,37	199	439
Westerwaldkreis	152	5.055	4,00	202	3,33	168	370
Rhein-Lahn-Kreis	74	5.754	3,93	226	3,39	195	421
Germersheim	69	6.776	4,17	282	3,51	238	520
Kaiserslautern	26	5.701	3,85	219	3,39	193	412
Kusel	54	7.543	4,11	310	3,46	261	571
Südliche Weinstrasse	22	4.397	3,96	174	3,36	148	322
Südwestpfalz	122	6.584	4,24	279	3,48	229	508
Donnersbergkreis	36	7.636	4,06	310	3,31	253	563
Mainz-Bingen	3	4.742	4,08	193	3,14	149	342
Rheinland-Pfalz	1.816	6.112	4,16	254	3,43	209	463
Fleckvieh - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	3	5.459	3,96	216	3,49	190	406
Altenkirchen	2	8.220	4,59	377	3,45	283	660
Cochem-Zell	8	6.396	4,18	267	3,25	208	475
Neuwied	10	6.697	4,14	277	3,52	235	512
Rhein-Hunsrück-Kreis	9	6.725	4,09	275	3,34	225	500
Eifelkreis Bitburg-Prüm	10	6.949	4,26	296	3,37	234	530
Trier-Saarburg	147	7.606	4,21	320	3,46	263	583
Bernkastel-Wittlich	20	6.548	4,35	285	3,38	221	506
Westerwaldkreis	4	6.971	4,12	287	3,23	225	512
Rhein-Lahn-Kreis	7	6.695	4,15	278	3,58	240	518
Germersheim	43	7.716	4,19	323	3,58	276	599
Kaiserslautern	17	6.054	3,77	228	3,44	208	436
Südliche Weinstrasse	14	3.900	4,09	159	3,46	135	294
Südwestpfalz	62	7.611	4,17	317	3,55	270	587
Donnersbergkreis	25	7.716	4,03	311	3,31	256	567
Rheinland-Pfalz	381	7.241	4,17	302	3,47	251	553
Fleckvieh - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	5	5.161	3,95	204	3,37	174	378
Altenkirchen	76	4.999	4,28	214	3,37	168	382
Birkenfeld	89	5.031	4,01	202	3,32	167	369
Cochem-Zell	108	4.696	4,08	191	3,43	161	352
Bad Kreuznach	2	3.849	3,87	149	3,24	125	274
Mayen-Koblenz	85	5.625	4,19	236	3,55	199	435
Neuwied	45	6.079	4,30	261	3,42	208	469
Rhein-Hunsrück-Kreis	108	6.880	4,10	282	3,49	240	522
Eifelkreis Bitburg-Prüm	219	6.037	4,31	260	3,45	208	468
Vulkaneifel	72	5.636	4,31	243	3,47	195	438
Trier-Saarburg	153	7.012	4,25	298	3,41	239	537
Bernkastel-Wittlich	87	5.753	4,00	230	3,37	194	424
Westerwaldkreis	148	5.003	3,99	200	3,33	166	366
Rhein-Lahn-Kreis	67	5.656	3,91	221	3,37	190	411
Germersheim	26	5.227	4,13	215	3,35	175	390
Kaiserslautern	9	5.034	4,02	202	3,28	165	367
Kusel	54	7.543	4,11	310	3,46	261	571
Südliche Weinstrasse	8	5.279	3,77	199	3,23	170	369
Südwestpfalz	60	5.520	4,34	240	3,39	187	427
Donnersbergkreis	11	7.452	4,11	306	3,32	247	553
Mainz-Bingen	3	4.742	4,08	193	3,14	149	342
Rheinland-Pfalz	1.435	5.813	4,16	242	3,42	198	440

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Gelbvieh - alle Kühe							
Birkenfeld	2	3.896	4,40	171	3,16	123	294
Kusel	5	2.467	4,67	115	3,22	79	194
Rheinland-Pfalz	7	2.875	4,57	131	3,20	92	223
Gelbvieh - Nichtherdbuchkühe							
Birkenfeld	2	3.896	4,40	171	3,16	123	294
Kusel	5	2.467	4,67	115	3,22	79	194
Rheinland-Pfalz	7	2.875	4,57	131	3,20	92	223
Kreuzungen - alle Kühe							
Ahrweiler	47	6.431	4,16	267	3,45	222	489
Altenkirchen	140	5.193	4,25	220	3,37	175	395
Birkenfeld	157	5.492	4,19	230	3,40	187	417
Cochem-Zell	40	5.664	4,01	227	3,41	193	420
Bad Kreuznach	19	5.589	4,42	247	3,57	200	447
Mayen-Koblenz	69	6.624	4,07	270	3,47	230	500
Neuwied	28	6.035	4,29	259	3,41	206	465
Rhein-Hunsrück-Kreis	156	5.975	4,18	250	3,35	200	450
Eifelkreis Bitburg-Prüm	727	5.801	4,30	249	3,39	196	445
Vulkaneifel	214	5.910	4,35	257	3,50	206	463
Trier-Saarburg	251	7.040	4,28	301	3,44	242	543
Bernkastel-Wittlich	148	6.670	4,36	290	3,42	228	518
Westerwaldkreis	114	6.449	4,11	265	3,44	222	487
Rhein-Lahn-Kreis	38	6.342	4,38	278	3,46	220	498
Rhein-Pfalz-Kreis	1	7.695	3,27	252	3,06	236	488
Germersheim	4	4.703	4,07	191	3,35	157	348
Kaiserslautern	62	6.514	4,51	294	3,55	231	525
Kusel	64	5.795	4,32	250	3,43	199	449
Südliche Weinstrasse	1	5.827	3,75	219	3,00	175	394
Bad Dürkheim	2	4.863	4,47	217	3,16	153	370
Südwestpfalz	117	7.050	4,10	289	3,37	238	527
Donnersbergkreis	34	4.035	4,10	165	3,33	134	299
Mainz-Bingen	4	3.972	4,24	168	3,27	130	298
Rheinland-Pfalz	2.437	6.069	4,26	258	3,42	207	465
Kreuzungen - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	12	7.381	4,35	321	3,48	257	578
Altenkirchen	16	6.171	4,31	266	3,35	206	472
Birkenfeld	15	6.954	4,25	295	3,44	239	534
Cochem-Zell	10	6.600	4,42	292	3,50	231	523
Neuwied	10	6.178	4,28	264	3,36	208	472
Rhein-Hunsrück-Kreis	39	6.908	4,16	287	3,38	233	520
Eifelkreis Bitburg-Prüm	37	6.193	4,27	264	3,46	214	478
Vulkaneifel	3	8.885	4,35	386	3,51	312	698
Trier-Saarburg	66	6.120	4,40	269	3,55	217	486
Bernkastel-Wittlich	7	5.554	4,39	244	3,45	191	435
Westerwaldkreis	45	7.490	4,14	310	3,49	262	572
Rhein-Lahn-Kreis	19	7.239	4,64	336	3,65	264	600
Kaiserslautern	3	6.776	4,29	291	3,38	229	520
Kusel	8	7.338	4,25	312	3,49	256	568
Südwestpfalz	85	7.161	4,09	292	3,35	240	532
Donnersbergkreis	8	5.436	4,00	217	3,22	175	392
Rheinland-Pfalz	383	6.772	4,24	287	3,45	233	520
Kreuzungen - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	35	6.105	4,08	249	3,44	210	459
Altenkirchen	124	5.069	4,24	215	3,37	171	386
Birkenfeld	142	5.338	4,18	223	3,39	181	404
Cochem-Zell	30	5.352	3,85	206	3,38	180	386
Bad Kreuznach	19	5.589	4,42	247	3,57	200	447
Mayen-Koblenz	69	6.624	4,07	270	3,47	230	500
Neuwied	18	5.957	4,29	255	3,44	204	459
Rhein-Hunsrück-Kreis	117	5.665	4,19	237	3,33	189	426
Eifelkreis Bitburg-Prüm	690	5.780	4,31	249	3,39	196	445
Vulkaneifel	211	5.869	4,35	255	3,50	205	460
Trier-Saarburg	185	7.367	4,24	312	3,40	250	562
Bernkastel-Wittlich	141	6.726	4,35	293	3,42	230	523
Westerwaldkreis	69	5.769	4,08	235	3,40	196	431
Rhein-Lahn-Kreis	19	5.449	4,04	220	3,22	175	395
Rhein-Pfalz-Kreis	1	7.695	3,27	252	3,06	236	488

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Kreuzungen - Nichtherdbuchkühe (Fortsetzung)							
Germersheim	4	4.703	4,07	191	3,35	157	348
Kaiserslautern	59	6.501	4,53	294	3,56	231	525
Kusel	56	5.573	4,33	241	3,42	190	431
Südliche Weinstrasse	1	5.827	3,75	219	3,00	175	394
Bad Dürkheim	2	4.863	4,47	217	3,16	153	370
Südwestpfalz	32	6.753	4,16	281	3,44	232	513
Donnersbergkreis	26	3.616	4,15	150	3,38	122	272
Mainz-Bingen	4	3.972	4,24	168	3,27	130	298
Rheinland-Pfalz	2.054	5.938	4,26	253	3,41	202	455
Alle Rassen - alle Kühe							
Ahrweiler	1.827	7.845	4,15	325	3,37	265	590
Altenkirchen	3.298	7.347	4,11	302	3,34	245	547
Birkenfeld	2.400	6.898	4,18	288	3,36	232	520
Cochem-Zell	1.730	6.853	4,24	291	3,37	231	522
Bad Kreuznach	1.123	7.950	4,29	341	3,42	272	613
Mayen-Koblenz	1.152	8.090	4,10	332	3,40	275	607
Neuwied	2.676	7.169	4,18	299	3,33	238	537
Rhein-Hunsrück-Kreis	3.154	7.164	4,25	305	3,37	241	546
Eifelkreis Bitburg-Prüm	26.439	7.542	4,29	324	3,39	256	580
Vulkaneifel	7.658	7.299	4,23	309	3,39	247	556
Trier-Saarburg	4.484	7.176	4,24	304	3,39	243	547
Bernkastel-Wittlich	4.272	7.593	4,20	319	3,38	257	576
Westerwaldkreis	3.897	7.509	4,12	309	3,36	253	562
Rhein-Lahn-Kreis	2.092	7.419	4,10	304	3,35	248	552
Rhein-Pfalz-Kreis	20	6.048	4,19	253	3,30	200	453
Germersheim	113	7.232	4,16	301	3,44	248	549
Kaiserslautern	1.539	7.722	4,13	319	3,36	259	578
Kusel	1.946	8.075	4,14	334	3,39	274	608
Südliche Weinstrasse	85	8.241	3,81	314	3,28	270	584
Bad Dürkheim	81	6.630	4,15	275	3,25	215	490
Südwestpfalz	3.335	8.173	4,19	342	3,35	274	616
Donnersbergkreis	1.062	8.167	4,09	334	3,40	278	612
Alzey-Worms	38	8.379	4,13	346	3,43	287	633
Mainz-Bingen	192	9.209	3,86	355	3,29	303	658
Rheinland-Pfalz	74.613	7.498	4,22	316	3,38	253	569
Alle Rassen - Herdbuchkühe							
Ahrweiler	997	8.554	4,02	343	3,37	288	631
Altenkirchen	1.653	8.535	4,01	342	3,34	285	627
Birkenfeld	711	8.288	4,21	348	3,35	277	625
Cochem-Zell	673	7.619	4,29	327	3,39	259	586
Bad Kreuznach	507	8.803	4,07	358	3,40	299	657
Mayen-Koblenz	706	8.951	4,04	362	3,40	304	666
Neuwied	1.443	7.909	4,17	330	3,35	265	595
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.404	7.907	4,24	335	3,36	266	601
Eifelkreis Bitburg-Prüm	9.670	8.532	4,23	361	3,38	289	650
Vulkaneifel	2.195	8.498	4,17	355	3,37	286	641
Trier-Saarburg	1.875	7.684	4,22	324	3,40	261	585
Bernkastel-Wittlich	2.066	8.515	4,17	355	3,38	288	643
Westerwaldkreis	2.557	8.109	4,09	331	3,35	272	603
Rhein-Lahn-Kreis	1.302	8.265	4,06	336	3,36	277	613
Germersheim	43	7.716	4,19	323	3,58	276	599
Kaiserslautern	680	8.386	4,08	342	3,34	280	622
Kusel	749	9.291	4,09	380	3,38	314	694
Südliche Weinstrasse	76	8.581	3,82	327	3,28	281	608
Bad Dürkheim	25	5.810	3,92	227	3,17	184	411
Südwestpfalz	1.790	9.003	4,12	370	3,34	300	670
Donnersbergkreis	738	9.064	4,04	366	3,40	308	674
Alzey-Worms	38	8.379	4,13	346	3,43	287	633
Mainz-Bingen	129	10.785	3,76	405	3,28	353	758
Rheinland-Pfalz	32.027	8.428	4,16	350	3,37	284	634

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung					
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Alle Rassen - Nichtherdbuchkühe							
Ahrweiler	830	6.993	4,35	304	3,38	236	540
Altenkirchen	1.645	6.154	4,25	261	3,33	205	466
Birkenfeld	1.689	6.313	4,17	263	3,37	212	475
Cochem-Zell	1.057	6.365	4,21	268	3,35	213	481
Bad Kreuznach	616	7.250	4,51	327	3,44	249	576
Mayen-Koblenz	446	6.722	4,23	284	3,41	229	513
Neuwied	1.233	6.301	4,18	263	3,29	207	470
Rhein-Hunsrück-Kreis	1.750	6.567	4,27	280	3,38	222	502
Eifelkreis Bitburg-Prüm	16.769	6.971	4,33	302	3,39	236	538
Vulkaneifel	5.463	6.817	4,26	290	3,40	231	521
Trier-Saarburg	2.609	6.811	4,25	289	3,38	230	519
Bernkastel-Wittlich	2.206	6.730	4,23	285	3,38	227	512
Westerwaldkreis	1.340	6.365	4,20	267	3,40	216	483
Rhein-Lahn-Kreis	790	6.030	4,18	252	3,34	201	453
Rhein-Pfalz-Kreis	20	6.048	4,19	253	3,30	200	453
Germersheim	70	6.935	4,14	287	3,34	231	518
Kaiserslautern	859	7.194	4,19	301	3,38	243	544
Kusel	1.197	7.316	4,17	305	3,39	248	553
Südliche Weinstrasse	9	5.341	3,77	201	3,20	171	372
Bad Dürkheim	56	6.995	4,24	296	3,28	229	525
Südwestpfalz	1.545	7.211	4,29	309	3,38	244	553
Donnersbergkreis	324	6.129	4,26	261	3,39	208	469
Mainz-Bingen	63	5.977	4,22	252	3,33	199	451
Rheinland-Pfalz	42.586	6.800	4,28	291	3,38	230	521

Schwarzbunte Siegerauswahl auf dem Veitsrodter Prämienmarkt 2009

Was bringt die Milchacetonuntersuchung?

Acetonkonzentration (mmol)	Klasse	Beurteilung
<0,200	1	Norm-/physiologischer Bereich
0,200 bis 0,249	2	Risikobereich > subklinische Ketose
0,250 bis 1,000	3	Subklinische Ketose
1,001 bis 2,000	4	Risikobereich > klinische Ketose
>2,000	5	Klinische Ketose

(mod. nach Staufenbiel u.a. 1998)

Interpretation der Analysenwerte:

Klasse 1: Werte sind als völlig normal zu betrachten

Ab Klasse 2:

Bei Einzeltieren: Einsatz glukoplastischer Substanzen, z.B. Propylenglykol

Bei Bestandsproblem: Beratung anfordern, Problem liegt meist im Fütterungsmanagement

Spätestens ab Klasse 4 ist ein Tierarzt zu Rate zu ziehen.

Nach einem Versuch der LVA Hofgut Neumühle und dem DLR Westpfalz liegt der günstigste Zeitpunkt für die Acetonprobenahme zwischen dem 6. und 10. Tag nach der Kalbung.

Wir meinen: Die Kalbung und der Laktationsstart sind von großer Bedeutung für hohe Laktationsleistungen und langlebige Kühe.

Ausblick:

Zukünftig werden routinemäßig **alle Kühe**, bei denen die **Gefahr einer ketotischen Stoffwechselstörung** besteht auf dem MLP Monatsbericht **kenntlich gemacht!**

Die neue Analysentechnik des Labors ermöglicht ein Screeningverfahren, dass auf dem Aceton- und dem Betahydroxybuttersäuregehalt in Milch basiert!

Die Vorteile der Milchacetonuntersuchung:

- **Permanente Überwachung der Herde auf Milchaceton ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand**
- **Dank gezielter vorbeugender Maßnahmen gegen Ketose Verbesserung der Tiergesundheit und Reduzierung der Tierarztkosten.**
- **Keine verminderte Leistung der Tiere.**
- **Weniger Fruchtbarkeitsprobleme**
- **Zusätzliches Hilfsmittel zur Optimierung der Fütterung**

Probenahme:
Acetonproben können vom Landwirt selbst gezogen und mit dem Tanksammelwagen in das LKV-Labor gegeben werden. Probenflaschen und Begleitzettel sind beim Milchkontrolleur erhältlich. Für die Repräsentativität des Acetonwertes ist es unerheblich, ob die Milchprobe aus dem Vor-/Haupt- oder Nachgemelk gezogen wird.
Über eine vertragliche Bindung besteht die Möglichkeit, dass der Milchkontrolleur beim MLP Termin von frisch abgekalbten Tieren, bis 60 Tage nach der Kalbung Acetonproben zieht.

Ergebnismitteilung:
Die Ergebnisse werden sofort nach der Untersuchung, unabhängig von der Milchleistungsprüfung per Email oder FAX mitgeteilt. Auf Wunsch können die Daten zeitgleich per Email an Ihren Erzeugerberater oder bestandsbetreuenden Tierarzt versendet werden.

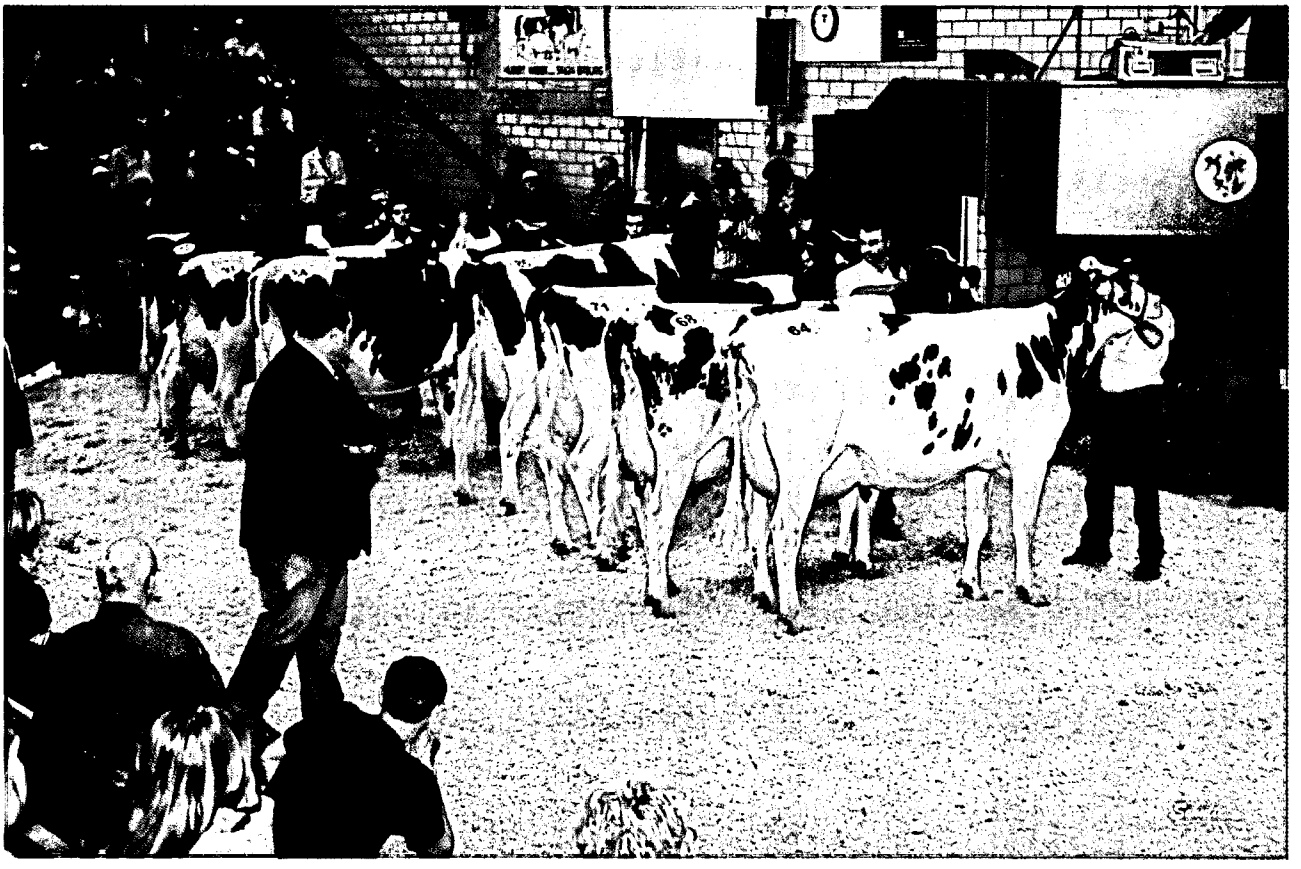
Kosten:
Die Kosten belaufen sich auf 1,25 € zuzüglich 7% MwSt. für LKV Mitglieder.
Für andere Interessenten werden für die Analyse des Acetongehaltes 2,00 € zzgl. 7% MwSt. berechnet.

Nutzen der Acetonuntersuchung:
Der Schaden durch eine subklinische Ketose beträgt durchschnittlich 55,-€. Für eine klinische Ketose beläuft sich der Verlust auf durchschnittlich 140,-€. (Quelle: Ulbrich, Hoffmann, Drochner, 2004)

Acetonuntersuchung und Fett-Eiweiß-Quotient:
Auf den neuen MLP Auswertungen ist der Fett-Eiweiß-Quotient ausgewiesen. Dieser gibt in den ersten Wochen der Laktation einen Hinweis auf ketotische Stoffwechselstörungen. Wir empfehlen von diesen Tieren eine Milchprobe zur Untersuchung auf den Acetongehalt in Auftrag zu geben, um genauere Informationen über das betreffende Tier zu erhalten.

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.

Dienst für die milcherzeugende Landwirtschaft



Schwarzbunte Siegerauswahl der mittleren Altersklasse, Bezirkstierschau Bitburg 2009

Schnappschuss vom Jungzüchter-Workshop in der Auktionshalle Bitburg 2009

Durchschnittliche Laktationsleistungen der Färsen und Kühe nach Rassen und Laktationsnummern

Laktation Nummer	Kuhzahl	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	Zellzahl (TSD)	EKA (Mon.) ZWKZ (Tage)
Schwarzbunt										
1	20.860	301	7.087	4,05	287	3,31	234	522	150	29
2	16.117	300	8.000	4,13	331	3,38	270	601	194	403
3	10.399	300	8.475	4,13	350	3,31	281	631	234	400
4	5.886	300	8.563	4,12	352	3,29	282	634	293	404
5	3.025	300	8.455	4,14	350	3,27	277	627	330	404
6	1.493	300	8.126	4,16	338	3,27	265	604	364	405
7	684	298	7.835	4,16	326	3,24	254	580	381	408
8	304	300	7.610	4,15	316	3,22	245	561	418	409
9	104	301	7.201	4,17	300	3,26	234	535	497	410
10	52	298	7.192	4,17	300	3,19	230	529	473	412
11	22	298	6.907	4,03	279	3,12	215	494	382	414
12	8	295	6.433	4,03	259	3,08	198	457	552	405
13	2	305	6.058	3,85	233	3,10	188	421	409	461
Rotbunt										
1	6.447	301	6.301	4,18	264	3,30	208	471	170	30
2	5.379	299	7.012	4,28	300	3,40	238	539	209	405
3	3.817	300	7.425	4,29	319	3,35	249	568	244	399
4	2.470	299	7.446	4,27	318	3,32	247	565	292	402
5	1.457	299	7.451	4,24	316	3,30	246	562	321	399
6	751	299	7.278	4,25	309	3,28	239	548	374	399
7	357	300	6.954	4,24	295	3,27	227	522	428	407
8	196	299	6.889	4,12	284	3,24	223	507	507	398
9	109	295	6.228	4,19	261	3,29	205	466	427	395
10	44	299	5.841	4,27	250	3,34	195	445	574	398
11	23	297	5.863	4,01	235	3,22	189	424	555	386
12	16	295	6.331	4,20	266	3,17	201	467	573	424
15	1	305	6.766	3,52	238	3,44	233	471	1.973	433
Jersey										
1	114	299	4.765	5,41	258	4,01	191	449	234	30
2	84	295	5.076	5,71	290	4,17	212	502	224	395
3	59	299	5.674	5,71	324	4,12	234	558	352	385
4	46	298	5.299	5,68	301	4,08	216	517	304	410
5	21	298	5.224	5,72	299	4,14	216	515	338	383
6	13	298	5.105	5,75	294	4,07	208	502	439	403
7	11	296	5.511	5,95	328	4,07	225	552	422	398
8	9	299	5.833	5,97	348	4,09	238	587	202	387
9	3	292	4.970	5,47	272	4,05	201	473	382	426
10	1	293	6.308	6,17	389	3,98	251	640	558	352
Braunvieh										
1	61	300	6.364	4,25	270	3,53	224	495	119	30
2	57	299	7.045	4,27	301	3,56	251	551	157	399
3	35	302	8.446	4,16	351	3,54	299	650	181	392
4	16	302	7.344	4,33	318	3,49	256	574	271	427
5	11	303	8.042	4,25	342	3,51	282	624	322	379
6	6	293	7.038	4,21	296	3,52	248	544	440	380
7	1	305	8.030	4,77	383	3,33	267	650	134	585
8	2	305	7.238	4,33	314	3,83	278	591	105	362
Rotvieh										
1	28	302	6.459	4,35	281	3,47	224	505	140	28
2	19	297	7.310	4,45	325	3,54	259	584	250	432
3	19	299	7.191	4,35	313	3,57	257	570	304	394
4	7	290	7.685	4,36	335	3,51	270	605	235	375
5	2	284	2.970	5,47	163	3,52	105	267	280	395
6	4	305	6.337	4,76	302	3,57	226	528	191	461
7	3	286	5.024	4,43	222	3,48	175	397	454	398
9	1	305	2.078	4,72	98	3,27	68	166	2.715	431

Laktation Nummer	Kuhzahl	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiweiß kg	Zellzahl (TSD)	EKA (Mon.) ZWKZ (Tage)
Fleckvieh										
1	737	297	5.647	4,13	233	3,41	192	426	128	31
2	504	294	6.248	4,20	262	3,48	217	480	182	378
3	340	296	6.436	4,06	261	3,36	217	478	238	385
4	228	293	6.511	4,14	270	3,34	217	487	251	379
5	130	297	6.360	4,09	260	3,32	211	471	309	379
6	54	295	6.474	4,06	263	3,34	217	480	429	395
7	27	300	5.983	4,15	248	3,36	201	450	283	385
8	6	302	5.957	4,19	249	3,36	200	449	674	366
9	11	291	6.110	3,97	242	3,40	208	450	459	392
10	2	294	5.769	4,07	235	3,42	198	433	3.228	352
13	1	305	5.188	3,51	182	3,37	175	357	135	370
Gelbvieh										
3	2	305	4.624	4,59	212	3,42	158	370	407	391
4	3	305	4.385	4,03	177	3,03	133	309	387	554
Kreuzungen										
1	1.162	298	5.634	4,17	235	3,35	189	424	150	30
2	762	296	6.194	4,19	260	3,43	213	472	176	389
3	470	296	6.475	4,22	273	3,36	218	491	234	387
4	208	295	6.359	4,20	267	3,35	213	480	328	378
5	96	297	6.384	4,10	261	3,32	212	473	337	379
6	23	289	4.970	4,43	220	3,41	169	389	411	386
7	13	293	5.675	4,06	230	3,31	188	418	367	366
8	1	305	6.076	3,70	225	3,32	202	427	443	316
9	2	305	3.619	4,37	158	3,37	122	280	179	384
10	2	302	6.765	4,55	308	3,81	258	565	195	466
Alle Rassen										
1	29.409	301	6.810	4,09	278	3,31	226	504	154	29
2	22.922	299	7.656	4,17	319	3,39	259	579	197	403
3	15.141	300	8.089	4,17	337	3,33	269	607	237	399
4	8.864	299	8.126	4,16	338	3,30	268	607	292	402
5	4.742	300	8.029	4,17	335	3,28	264	599	327	401
6	2.344	299	7.763	4,20	326	3,28	254	580	369	402
7	1.096	299	7.446	4,20	312	3,26	243	555	394	407
8	518	300	7.283	4,16	303	3,24	236	539	450	404
9	230	297	6.605	4,18	276	3,29	217	493	467	402
10	101	298	6.558	4,23	278	3,28	215	492	567	406
11	45	298	6.373	4,02	256	3,17	202	458	470	399
12	24	295	6.365	4,14	264	3,14	200	463	566	418
13	3	305	5.768	3,74	216	3,18	183	399	318	430
15	1	305	6.766	3,52	238	3,44	233	471	1.973	433

Was bringt die Milchharnstoffuntersuchung?

Mögliche Krankheitsanzeichen der Kühe bei falscher Fütterung

Eiweiß %	Harnstoff mg/Liter	Interpretation Verdacht auf:	Mögliche Krankheitsanzeichen beim Tier:
niedrig unter 3,10	unter 150	Energiemangel und Rohproteinmangel	Leberbelastung (erhöhte Bilirubinwerte im Blut), subklinische Acetonämien, Fruchtbarkeitsstörungen, stille Brunst, verzögerte Ovulation, Verrindern, Eierstockanomalien (Ovarialzysten, kleine Gelbkörper), Hautstoffwechsel (glanzloses und struppiges Haarkleid), Klauenprobleme, erhöhte Anfälligkeit für Ektoparasiten, Harnsaufen, auffälliger Milchleistungsrückgang
	200 - 300	Energiemangel	Leberbelastung, Fruchtbarkeitsprobleme
	über 350	Energiemangel und Rohproteinüberschuß	starke Leberbelastung, stille Brunst, unregelmäßige Brunstintervalle, eitrige Genitalkartarrhe (sog. Schmieren), Ovarialzysten, sehr weiche Kotkonsistenz, atypisches Festliegen, Klauenprobleme
3,30 - 3,60	unter 150	Rohproteinmangel	Beeinträchtigte Eierstockfunktion, Milchleistungsabfall
	150 - 250	**Fütterung in Ordnung**	
	über 300	Rohproteinüberschuß	Leberbelastung, Ovarialzysten
hoch über 3,90	unter 150	Energieüberschuß und Rohproteinmangel	Gefahr der Verfettung bei altmelkenden Kühen unter der Haut, in der Bauchhöhle und in der Leber, dicker Kot, Milchleistungsrückgang, Schwergeburten, Acetonämien und Fruchtbarkeitsprobleme
	150 - 250	Energieüberschuß	ähnlich wie oben
	über 300	Energieüberschuß und Rohproteinüberschuß	Situation bei altmelkenden Kühen bedingt nach dem Kalben verzögerte Uterusinvolution, Gebärmutterentzündungen, Euterödeme, atypisches Festliegen, gestörte Ovarfunktion (Zysten), subklinische Ketosen, Leberfunktionsstörungen, verminderter Appetit

(nach Dr. Siegfried Kalchreuter, in Tierzüchter Nr. 8/1990)

Wir meinen: Die Fütterung der Milchkuh ist eine hohe Kunst.

Die Harnstoffuntersuchung hilft:

ausgewogen zu füttern,

Fütterungsfehler zu erkennen,

Stoffwechselkrankheiten zu vermeiden,

Fruchtbarkeit zu verbessern,

Nitratbelastung in der Gülle zu verringern.

Ein hoher Stickstoffaustrag über die Gülle gilt heute als ökologisches Problem für die Umwelt.

Wie Prof. Dr. Michael Kreuzer vom Forschungs- und Studienzentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems der Georg-August-Universität Göttingen anhand von Milchharnstoffuntersuchungen erforscht hat, sind viele Kühe mit Proteinen überversorgt. In der Gülle findet sich dieses überflüssige Eiweiß als Stickstoff wieder. Mit Hilfe einer durchdachten Rations- und Düngeplanung lässt sich auch bei Hochleistungsherden die Emissionsproblematik entschärfen!

Der LKV Rheinland-Pfalz hat im Juli 1990 als erster Milchkontrollverband im Bundesgebiet die Milchharnstoffuntersuchung seinen Mitgliedern angeboten, aus Kapazitätsgründen wurden jedoch nur die Proben der frisch laktierenden (3 Kontrollen nach der Kalbung) Kühe kostenfrei untersucht. Seit Mai 1996 werden mittels Infrarotuntersuchung alle Kühe auf Harnstoff analysiert. Seit Oktober 1999 kam mit dem Milkoscan 6000 eine verbesserte Infrarotanalysentechnik zum Einsatz. Die Milkoscan 6000 Analyseautomaten wurden im Oktober 2008 durch die neuen Milkoscan FT+ 600 ersetzt.

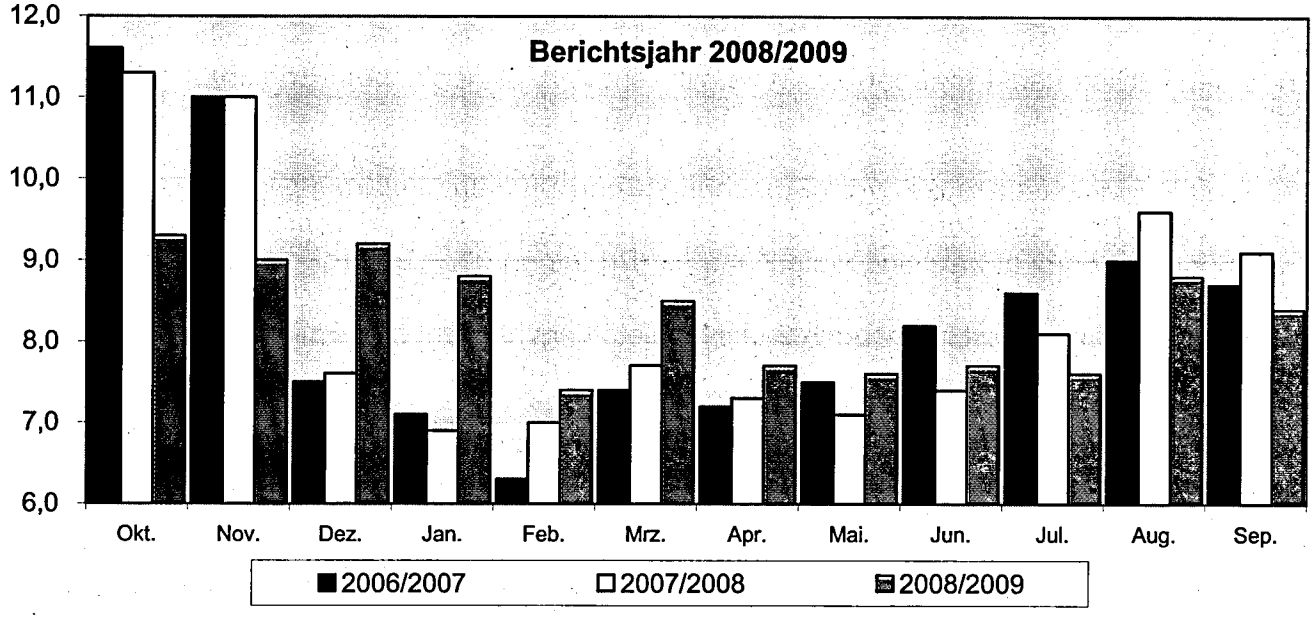
Landeskontrollverband
Rheinland-Pfalz e. V.

Dienst für die
milcherzeugende
Landwirtschaft

Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen

A-Kühe	Schwarz-bunte	Rotbunte	Jersey	Braunvieh	Rotvieh	Fleckvieh	Gelbvieh	Kreuzungen
Anzahl	51.200	18.541	351	176	85	1.816	7	2.437
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Kühe	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen	Kalbungen
mit	40.671	14.777	293	141	72	1.606	5	2.026
ohne	10.529	3.764	58	35	13	210	2	411
mit zwei	1.070	357	5	4	2	58	0	86
insgesamt	41.741	15.134	298	145	74	1.664	5	2.112
%	81,5	81,6	84,9	82,4	87,1	91,6	71,4	86,7

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



Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Monaten

Monate	Schwarzbunt		Rotbunt		Jersey		Braunvieh		Rotvieh		Fleckvieh		Gelbvieh		Kreuzung	
	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%	K	%
10/08	4.767	11,4	1.650	10,9	39	13,1	7	4,8	8	10,8	166	10,0	0	0	212	10,0
11/08	4.645	11,1	1.610	10,6	29	9,7	16	11,0	6	8,1	188	11,3	0	0	228	10,8
12/08	3.169	7,6	1.156	7,6	22	7,4	8	5,5	6	8,1	117	7,0	1	20	131	6,2
01/09	3.100	7,4	1.149	7,6	13	4,4	10	6,9	7	9,5	125	7,5	2	40	150	7,1
02/09	2.493	6,0	1.015	6,7	21	7,0	12	8,3	6	8,1	115	6,9	1	20	150	7,1
03/09	3.053	7,3	1.272	8,4	14	4,7	7	4,8	6	8,1	153	9,2	0	0	188	8,9
04/09	2.988	7,2	1.195	7,9	24	8,1	16	11,0	6	8,1	141	8,5	0	0	151	7,2
05/09	3.144	7,5	1.159	7,7	35	11,7	11	7,6	6	8,1	132	7,9	0	0	178	8,4
06/09	3.397	8,1	1.214	8,0	31	10,4	17	11,7	4	5,4	143	8,6	0	0	166	7,9
07/09	3.616	8,7	1.202	7,9	38	12,8	18	12,4	8	10,8	119	7,1	0	0	184	8,7
08/09	3.874	9,3	1.326	8,8	19	6,4	13	9,0	5	6,8	124	7,5	0	0	186	8,8
09/09	3.495	8,4	1.186	7,8	13	4,4	10	6,9	6	8,1	141	8,5	1	20	188	8,9

K = Kalbungen

Gelobt sei was stark macht...

Seit mehr als 4 Jahrzehnten produziert Juchem Mischfutter nach den neuesten ernährungsphysiologischen Erkenntnissen aus überwiegend einheimischen Futtermitteln. Unsere Spezialmischungen sind exakt auf die Anforderungen der Tiere abgestimmt und decken lückenlos jeden Bedarf.

Sprechen Sie uns an. Unsere Fachberater besuchen Sie gerne.

- Juchem-Milchleistungsfutter
- Juchem-Kälberfutter
- Juchem-Rindermastfutter
- Regio-Mivit Mineralfutter
- Elkamilk Milchaustauscher

Juchem Gruppe

Franz Juchem GmbH • Juchem-Straße 1 • 66571 Eppelborn • 06881/923546 • www.juchem.de

Leistungsergebnisse aller ganzjährig (A1) geprüften Kühe nach Abkalbemonat

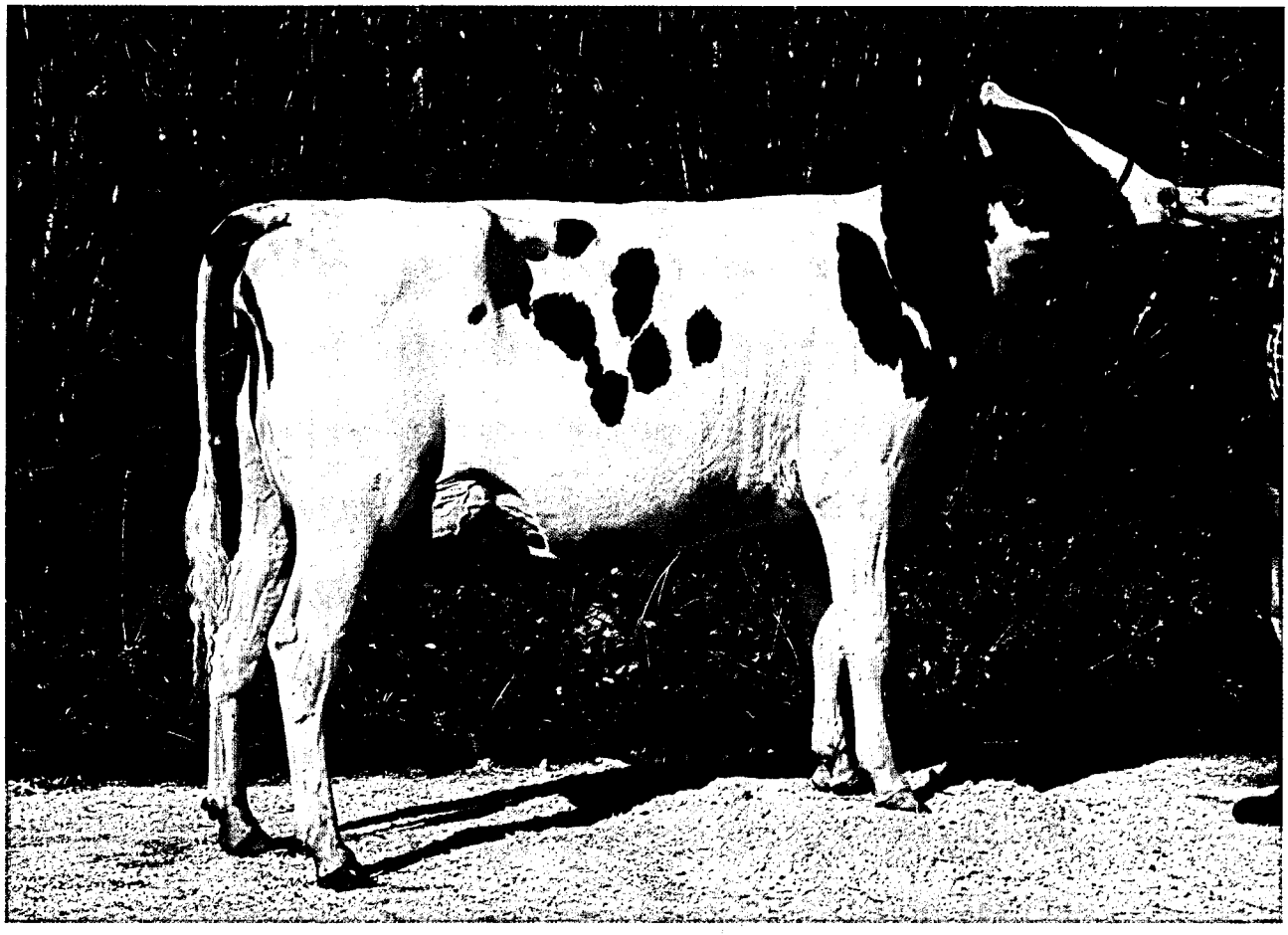
Kalbe-monat	Kühe	durchschnittliche Leistung						
		Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett + Eiw. kg	Zwischen-kalbezeit
Oktober	4.397	8.524	4,22	360	3,35	286	646	399
November	4.440	8.376	4,17	349	3,32	278	627	406
Dezember	4.600	8.278	4,15	343	3,29	273	616	408
Januar	4.550	8.045	4,16	335	3,30	265	600	410
Februar	3.806	7.775	4,17	324	3,29	256	580	411
März	4.684	7.540	4,16	314	3,30	248	562	415
April	4.508	7.387	4,17	308	3,32	245	553	417
Mai	4.652	7.194	4,21	303	3,35	241	544	415
Juni	4.964	7.169	4,23	303	3,39	243	546	412
Juli	5.161	7.040	4,27	301	3,42	241	542	411
August	5.252	7.078	4,29	304	3,45	244	548	412
September	3.746	6.862	4,31	296	3,49	239	535	428
ohne Kalb	*14.843*	*7.011*	*4,31*	*302*	*3,50*	*245*	*547*	*0*
Durchschnitt	69.603	7.469	4,23	316	3,38	253	569	412

Die 10 besten Einzelleistungen

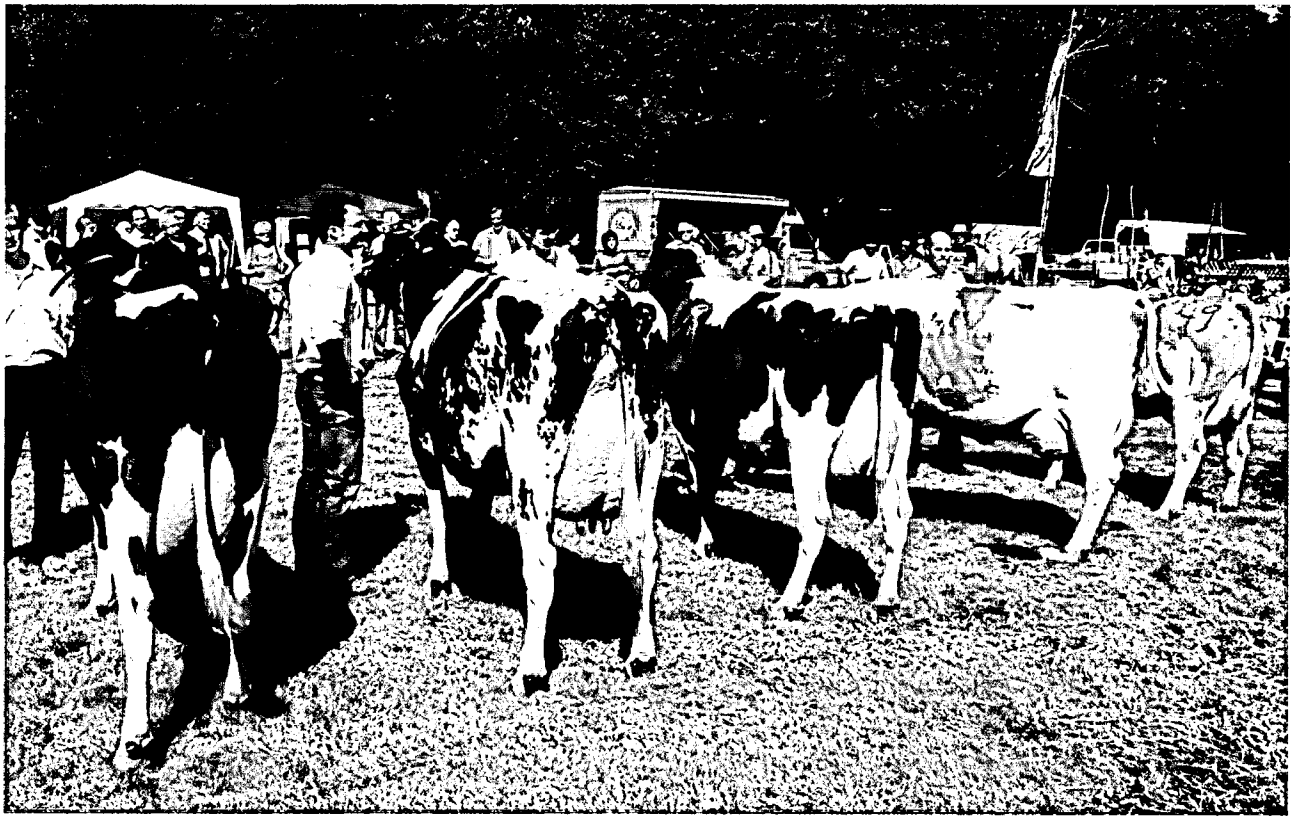
(Vollabschlüsse unterteilt nach Rassen und geordnet nach Fett- und Eiweiß-Kilogramm)

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
Schwarzbunte									
Peter Meutes, Rommersheim	3399612	02	351	17.011	4,37	745	3,29	560	1.305
Robert Lichter, Liessem	68122678	01	350	18.194	3,75	683	3,29	599	1.282
Felix u.Juergen Heck, Gilzem	68093174	01	363	15.472	4,55	704	3,62	561	1.265
Peter Meutes, Rommersheim	68163224	02	365	14.962	4,85	727	3,54	531	1.258
Alfred Bormann, Biesdorf	68296300	03	364	16.533	4,07	673	3,50	580	1.253
Peter Meutes, Rommersheim	68702186	05	347	15.035	4,60	693	3,68	554	1.247
Ernst u. T Schaefer, Steiningen	34071177	04	330	16.829	3,91	659	3,48	587	1.246
Robert Lichter, Liessem	68814638	05	350	16.620	4,18	695	3,23	538	1.233
Inse-Marie Stalter, Zweibrücken	68264000	02	342	17.814	3,82	681	3,08	550	1.231
Robert Lichter, Liessem	68626442	04	357	16.801	4,14	696	3,16	531	1.227
Rotbunte									
Robert Lichter, Liessem	68626445	04	334	13.954	4,88	681	3,74	522	1.203
Robert Lichter, Liessem	68269561	02	342	13.677	4,70	644	3,78	517	1.161
Günter Adrian, Dorsel	67768680	00	365	14.923	4,30	642	3,37	503	1.145
Rainer Scheuer, Saarburg-Sch.	68157216	02	349	14.913	4,33	646	3,23	483	1.129
Alfred Bormann, Biesdorf	68296303	03	304	14.395	4,43	639	3,36	484	1.123
Klaus Land, Dingdorf	79330277	05	363	12.886	5,02	647	3,57	461	1.108
GbR. Kloep, Jünkerath	68277374	03	328	13.201	4,89	646	3,46	457	1.103
Harald Kutscheid, Gillenfeld	68580963	04	352	13.022	4,96	647	3,47	452	1.099
Peter Meutes, Rommersheim	68672238	05	323	14.477	4,26	618	3,26	473	1.091
GbR. Rübru, Wissen	68192138	02	365	16.603	3,49	580	3,07	510	1.090
Jersey									
Andreas Woellstein, Rehbach	67811296	01	365	9.624	5,43	523	3,92	378	901
Peter Schmitz, Vierherrenborn	68303435	03	328	8.186	6,60	541	3,99	327	868
Andreas Woellstein, Rehbach	67811330	02	360	8.613	5,43	468	4,12	355	823
Andreas Woellstein, Rehbach	67811282	01	333	7.395	6,59	488	4,39	325	813
Peter Schmitz, Vierherrenborn	67828841	00	364	7.610	6,25	476	4,16	317	793
Peter Schmitz, Vierherrenborn	67828842	00	310	6.898	7,13	492	4,32	298	790
Peter Schmitz, Vierherrenborn	68303377	02	365	9.127	4,80	439	3,79	346	785
Peter Schmitz, Vierherrenborn	68030405	02	365	7.418	6,12	454	4,19	311	765
Karsten Weyh, Heyweiler	68252541	03	356	7.333	5,87	431	4,20	308	739
Armin Henn, Berschweiler	68623737	05	364	6.859	6,31	433	4,41	303	736
Braunvieh									
Rudi u. Jochen Müller, Mittelbrunn	68840073	06	325	9.503	5,17	492	3,87	368	860
Peter Bruecker, Hermeskeil	68397311	03	322	11.569	3,85	446	3,42	396	842
Georg Rex, Winkel	40001667	05	346	9.377	4,86	456	3,91	367	823
Klaus Land, Dingdorf	68195894	03	287	9.680	4,95	480	3,46	335	815
Otto u. Jürgen Bohl, Gerhardsbrunn	38544957	05	331	9.283	4,73	440	3,80	353	793
GbR. Rübru, Wissen	68377461	04	313	10.694	3,99	427	3,41	365	792
Georg Rex, Winkel	39365484	05	346	8.479	5,03	427	4,22	358	785
Susanne Kaiser, Singhofen	34775629	03	327	10.114	4,31	436	3,44	348	784
Klaus Ferdinand, Dausenau	68653127	05	297	9.421	4,67	440	3,65	344	784
Alfred Begon, Messerich	68118105	02	315	9.000	4,92	443	3,77	340	783

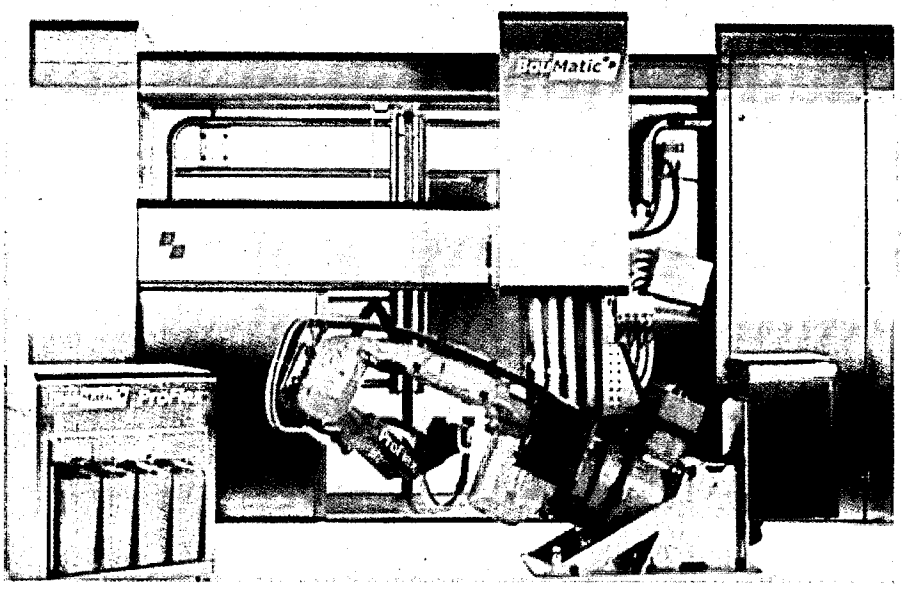
Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung					
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett+Eiw. kg
Rotvieh									
Ralf Klein, Liebsthal	68680334	06	316	11.664	3,98	465	3,36	392	857
Ralf Klein, Liebsthal	68515469	04	365	10.454	4,58	479	3,52	368	847
Lothar Angne, Winnweiler	68522523	04	312	10.666	3,99	426	3,37	360	786
Ralf Klein, Liebsthal	68515494	05	342	8.423	5,57	470	3,70	312	782
Ralf Klein, Liebsthal	68680288	05	340	8.734	4,99	436	3,73	326	762
Ralf Klein, Liebsthal	68680312	05	337	9.296	4,48	417	3,64	339	756
Albert Bell, Kaltenborn	68199403	03	357	9.493	4,31	410	3,50	333	743
Ralf Klein, Liebsthal	68367681	03	315	8.309	4,87	405	3,76	313	718
GbR. Berghof, Wölferlingen	62662681	06	358	8.655	4,49	389	3,77	327	716
GbR. Berghof, Wölferlingen	62184970	03	299	7.731	5,00	387	3,98	308	695
Fleckvieh									
GbR.Helmut Backes, Mandern	68652566	05	365	13.779	3,66	505	3,28	452	957
GbR.Helmut Backes, Mandern	68110570	03	289	12.274	4,58	563	3,03	373	936
GbR.Helmut Backes, Mandern	34194518	04	343	12.879	4,32	557	2,90	374	931
GbR.Helmut Backes, Mandern	68652638	06	348	11.684	4,40	515	3,53	413	928
GbR.Helmut Backes, Mandern	68652557	05	329	11.404	4,47	510	3,53	403	913
Pirmin Scherer, Mauschbach	37577061	03	335	11.560	3,94	456	3,87	448	904
GbR.Helmut Backes, Mandern	68652586	05	332	10.974	4,54	499	3,62	398	897
GbR.Helmut Backes, Mandern	68389857	03	332	10.857	4,69	510	3,53	384	894
Pirmin Scherer, Mauschbach	68603848	05	312	11.855	4,01	476	3,50	416	892
GbR.Helmut Backes, Mandern	68652560	05	365	10.633	4,73	503	3,64	388	891
Gelbvieh									
Bernd Christoffel, Oberweiler i.Tal	68089534	02	324	5.587	3,90	218	3,23	181	399
Ralf Mohr, Homberg	68462740	03	309	4.174	5,10	213	3,68	154	367
Peter Knapp Erben, Idar-Oberstein	65114005	03	365	3.644	4,91	179	3,54	129	308
Friedel Werst, Börrstadt	68760641	05	197	3.566	4,85	173	3,19	114	287
Peter Knapp Erben, Idar-Oberstein	65113959	00	277	4.148	3,95	164	2,84	118	282
Manfred Maeurer, Horschbach	68047660	01	349	2.366	5,28	125	3,42	81	206
Manfred Maeurer, Horschbach	68047657	01	275	2.261	5,35	121	3,05	69	190
Manfred Maeurer, Horschbach	66920059	98	193	1.647	5,95	98	3,15	52	150
Manfred Maeurer, Horschbach	57537887	92	96	477	3,14	15	3,14	15	30
Kreuzungen und Sonstige									
Günter u. Lichti, Nünschweiler	68696095	05	340	13.892	4,38	609	3,38	470	1.079
Pirmin Scherer, Mauschbach	68768637	05	365	11.748	5,05	594	3,82	449	1043
Rudi u. Jochen Müller, Mittelbrunn	68487240	04	316	12.422	4,77	593	3,51	437	1030
Reinhold Kick, Neustadt-Wied	68408910	04	361	12.573	4,66	586	3,51	442	1028
Betr.Gem. Heck-Steffens, Großlitt.	68781171	05	340	12.926	4,35	563	3,49	452	1015
Christoph Boermann, Niedererb.	68527067	04	365	11.943	4,83	578	3,55	424	1002
Bernd Lellig, Merzkichen	68634055	05	362	11.620	4,36	507	3,73	434	941
Pirmin Scherer, Mauschbach	68768653	05	321	12.092	4,20	508	3,30	400	908
Dieter Sauerwein, Bogel	68059893	02	365	11.021	4,65	513	3,51	387	900
Betr.Gem. Heck-Steffens, Großlitt.	68781308	06	343	11.114	4,47	497	3,61	402	899



DE 07 68751783, Verkaufsrind der Jubiläumsauktion in Bitburg und spätere Bundessiegerfärse 2009 in Oldenburg



Auswahl „Miss Hochwald", der Tierschau Kell am See 2009



„Die ersten Melkroboter in Luxembourg sind mit großem Erfolg in der Praxis im Einsatz und gerne nach Rücksprache zu besichtigen".

BOUMATIC MELK ZENTER

4a, Rue de L'ecole L-7410 Angelsberg, Tel. 00 352 / 32 06 31, Fax 00 352 / 32 58 71

Jörg Hartig, St. Anna Str. 17, D-54413 Rascheid, Tel. 0 65 86 / 99 15 96, Fax 0 65 86 / 99 15 24

deuka

deuka MK Proteinergänzer

Für jede Fütterungsvariante das passende Konzept!

- **Mit viel nXP aus pansengeschützem Eiweiß**
- **Mit schnell verfügbarem Stickstoff bei Rationen mit viel Energieüberschuss aus Maissilage und/oder Getreide**
- **Mit einem optimalen Aminosäurenmuster im UDP-Anteil des Rohproteins – denn nXP ist nicht gleich nXP!**

deuka MK 383 Spezial: Der Spezialergänzer mit pansengeschütztem deukalac UDP 33 und Sojaextraktionsschrot – für das Plus an nXP (280g je kg!)

deuka MK 403 Spezial: Der „Alleskönner" mit schnell, moderat und langsam abbaubaren Eiweißkomponenten.

deuka MK 33 Spezial: Für Rationen, in welchen es vor allem an nutzbarem Rohprotein (nXP) fehlt.

deukalac Balance 44: Der eiweißreiche Spezialergänzer für Hochleistungsherden, mit deukalac UDP 39.

deuka

Ihre deuka-Beratungsdienst:
Deutsche Tiernahrung Cremer GmbH & Co. KG
Weizenmühlenstraße 20, 40221 Düsseldorf, Telefon 0211/ 30 34-212
www.deutsche-tiernahrung.de, futterkonzepte@deutsche-tiernahrung.de

Die 10 besten Dauerleistungen

(innerhalb der Rassen geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Mittlere Lebensleistung Fett %	Mittlere Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Eiweiß %	Mittlere Lebensleistung Eiweiß kg
Schwarzbunte										
Robert Lichter, Liessem	60361221	95	11,7	181.686	7.429	15.450	4,08	631	3,15	485
Ignaz Hontheim, Leidenborn	13373589	93	12,8	124.473	5.685	9.709	4,56	441	3,42	332
Peter Meutes, Rommersheim	64768836	96	10,8	136.512	5.469	12.559	4,00	500	3,48	438
Steffen Krueger, Reipeldingen	30115159	94	12,5	109.383	5.404	8.712	4,94	427	3,20	277
K.-H. und Ch. Bange, Seibersbach	60219535	95	11,6	117.043	5.364	10.063	4,58	459	3,49	350
Ignaz Hontheim, Leidenborn	13403828	93	12,4	123.402	5.353	9.917	4,33	427	3,31	328
Richard Meutes, Rommersheim	32239550	96	11,1	107.430	5.293	9.657	4,92	474	3,45	332
Robert Lichter, Liessem	67457639	98	8,4	127.561	5.050	15.027	3,95	594	3,27	489
Roland Mohr, Doerrmoschel	60172461	96	10,4	84.634	4.875	8.124	5,76	467	3,83	310
Ignaz Hontheim, Leidenborn	67029063	98	9,1	99.976	4.845	10.898	4,84	525	3,58	390
Rotbunte										
Lothar Angne, Winnweiler	55587199	90	16,8	171.114	5.858	10.154	3,42	346	3,19	321
Michael Büllesbach, Buchholz-Irm.	59576515	95	11,4	102.063	5.433	8.906	5,32	470	3,33	295
Richard Goeres, Oos b. Gerolstein	58818867	94	12,4	133.789	5.423	10.731	4,05	434	3,09	328
Lothar Angne, Winnweiler	60162162	95	11,7	102.048	5.008	8.697	4,90	423	3,56	310
Helmut Daun, Hörscheid	27490489	91	15,0	109.721	5.033	7.310	4,58	332	3,44	251
Klaus-Dieter Schmitz, Meisburg	59491056	95	11,2	101.243	5.028	9.037	4,96	445	3,43	306
Peter Meutes, Rommersheim	60659813	96	10,0	112.012	4.807	11.132	4,29	474	3,51	390
Johann Hoffmann, Stockem	58758284	94	12,4	104.908	4.805	8.409	4,58	383	3,16	262
GbR Zeimentz, Fliessem	58761871	94	12,9	91.508	4.700	7.051	5,13	361	3,19	222
Thelen u.Thomes, Wallersheim	59392216	94	12,7	107.075	4.707	8.391	4,39	368	3,44	288
Jersey										
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81190252	95	9,2	67.678	3.736	7.296	5,52	401	4,03	292
Armin Henn, Berschweiler	62106368	96	10,7	63.932	3.762	5.938	5,88	346	4,17	244
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81295896	95	10,7	62.243	3.665	5.814	5,88	339	3,92	226
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81673963	96	10,5	55.139	3.490	5.226	6,32	328	4,21	219
Louis Reimer, Sevenich	63697246	97	9,6	57.343	3.420	5.923	5,96	350	4,26	251
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81919025	98	8,3	49.837	3.413	5.975	6,84	408	4,29	255
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81918992	98	8,8	51.576	3.341	5.858	6,47	375	4,36	255
Peter Schmitz, Vierherrenborn	82184171	98	8,1	55.559	3.184	6.785	5,73	386	3,88	262
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81918946	97	7,0	55.381	3.185	7.803	5,75	445	4,18	324
Peter Schmitz, Vierherrenborn	81674359	97	9,1	55.752	3.128	6.069	5,61	339	3,82	229
Braunvieh										
GbR. Rübru, Wissen	32485664	99	8,0	72.927	3.334	9.088	4,57	412	3,66	332
Frank u.G. Rueben, Münstermaif.-L.	34772007	00	5,4	65.019	2.554	11.829	3,92	463	3,44	405
Rainer Scheuer, Saarburg-Scheib.	32226374	99	7,8	53.189	2.512	6.734	4,72	317	3,80	255
Wolfgang Keller, Steffeln	67984146	01	6,0	51.299	2.423	8.471	4,72	397	3,88	328
Rainer Scheuer, Saarburg-Scheib.	32493634	99	7,8	52.540	2.411	6.653	4,58	302	3,45	226
Peter Bruecker, Hermeskeil	32233067	99	6,5	53.705	2.394	8.168	4,45	361	3,68	299
Jürgen Schirra, Reinsfeld	32838396	99	6,9	60.210	2.348	8.632	3,89	335	3,49	299
Daniela Nolle, Mittelhofen	11446343	99	6,3	47.566	2.337	7.471	4,91	365	3,84	284
Wolfgang Keller, Steffeln	33144009	99	6,8	58.747	2.276	8.632	3,87	332	3,67	313
Daniela Nolle, Mittelhofen	32473105	99	7,0	54.675	2.271	7.752	4,15	321	3,58	277

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb.-Jahr	Leis-tungs-jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Mittlere Lebensleistung Fett %	Mittlere Lebensleistung Fett kg	Mittlere Lebensleistung Eiweiß %	Mittlere Lebensleistung Eiweiß kg
Rotvieh										
Rainer Scheuer, Saarburg-Scheib.	67752315	00	6,7	53.231	2.480	7.884	4,65	365	3,46	270
Ingold Weyrich, Krottelbach	67464756	99	8,3	48.478	2.459	5.792	5,07	292	3,73	215
Ingold Weyrich, Krottelbach	67895491	00	6,4	45.452	2.422	7.011	5,32	372	3,89	270
Ingold Weyrich, Krottelbach	67464738	98	8,6	57.109	2.387	6.595	4,17	273	3,32	219
Werner Brauchler, Rehweiler	67906353	00	6,2	54.625	2.359	8.752	4,31	375	3,30	288
Achim Wehr, Koerrig	32928812	99	6,0	47.996	2.198	7.931	4,57	361	3,65	288
Lothar Angne, Winnweiler	67940625	01	5,5	56.846	2.142	10.168	3,76	383	3,56	361
Ralf Klein, Liebsthal	67671126	99	7,5	50.215	1.897	6.686	3,77	251	3,42	226
Ralf Klein, Liebsthal	68129471	02	4,8	43.190	1.854	8.858	4,29	379	3,20	281
Edmund Lamberty, Esch	67754537	00	6,3	31.433	1.830	4.964	5,82	288	4,00	197
Fleckvieh										
Roland Bellaire, Neupotz	64638031	96	10,7	101.911	4.217	9.457	4,13	390	3,53	332
Frank Gerhardt, Herschberg/Pfalz	64309167	97	9,6	88.449	3.780	9.143	4,27	390	3,32	302
Uwe Rainau, Doerrmoschel	67302312	99	8,3	79.079	3.341	9.468	4,22	397	3,45	324
Walter Welker, Schallodenbach	65430896	97	10,7	90.805	3.275	8.482	3,60	302	3,24	273
Alfons Vornhagen, Windhagen-Hü.	67443979	99	7,7	68.056	2.970	8.727	4,36	379	3,26	284
Manfred Albrecht, Kapellen-Drusw.	60488292	96	11,0	74.504	2.862	6.734	3,84	255	3,27	219
Konrad Mayer, Heilbach	60696465	96	10,8	63.935	2.793	5.872	4,36	255	3,55	208
Josef Baumgartner, Hueffler	67577958	99	7,9	61.053	2.810	7.690	4,60	350	3,51	266
GbR.Harspelt-Sevenig, Harspelt	67459958	99	7,3	64.602	2.720	8.814	4,21	368	3,42	299
Roland Bellaire, Neupotz	67667450	00	7,3	65.261	2.692	8.920	4,12	365	3,33	295
Gelbvieh										
Peter Knapp Erben, Idar-Oberstein	56587396	92	14,1	40.378	1.566	2.850	3,87	109	3,41	94
Manfred Maeurer, Horschbach	57537887	92	13,9	31.802	1.310	2.281	4,11	91	3,29	73
Ralf Mohr, Homberg	68462740	03	3,2	19.423	911	6.037	4,69	281	3,55	211
Peter Knapp Erben, Idar-Oberstein	65113959	00	6,3	22.200	870	3.504	3,91	135	3,35	116
Manfred Maeurer, Horschbach	68047657	01	5,6	15.346	788	2.715	5,13	138	3,33	87
Manfred Maeurer, Horschbach	68047660	01	5,6	14.514	767	2.587	5,28	135	3,84	98
Peter Knapp Erben, Idar-Oberstein	65114005	03	3,7	16.568	695	4.420	4,19	182	3,56	156
Manfred Maeurer, Horschbach	66920059	98	8,9	14.121	616	1.573	4,36	65	3,53	54
7++										
Udo Schuemmer, Kaisersesch	8558705	95	11,4	83.661	3.857	7.303	4,61	335	3,76	273
Martin Wirtz, Pintesfeld	67379753	99	7,4	68.994	2.843	9.198	4,12	375	3,17	288
Bernd Noll, Nomborn	66370247	98	8,4	57.254	2.734	6.789	4,77	321	3,25	219
Marco Maus, Langsur-Grewenich	59607033	95	11,1	55.611	2.682	4.985	4,82	237	3,63	178
Hans Simon, Heimbach	67581409	99	8,2	53.040	2.546	6.427	4,80	306	3,26	208
Marco Maus, Langsur-Grewenich	65014425	96	8,9	53.006	2.410	5.905	4,54	266	3,66	215
Arthur Colgen, Hallschlag	64276306	96	10,8	51.872	2.345	4.788	4,52	215	3,58	171
Saargauhof GdbR.Hirt,Saarburg-K.	67600903	99	7,2	61.819	2.309	8.541	3,73	317	3,41	288
Marco Maus, Langsur-Grewenich	65014458	96	9,0	62.448	2.322	6.920	3,71	255	3,05	208
Bernd Noll, Nomborn	60274134	96	9,8	64.722	2.255	6.595	3,48	226	2,89	189

„Villa“, DE 07 60361221,
Dauerleistungskuh 181.686 kg

„Roxi“, DE 07 55587199,
Dauerleistungskuh 171.114 kg

„Carlinka“, DE 07 64766025,
Dauerleistungskuh 111.724 kg

„Oldtime“, DE 07 59576515,
Dauerleistungskuh 102.063 kg

„Adelheid“, DE 07 59491056,
Dauerleistungskuh 101.243 kg

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

100.000 Liter - Kühe

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung		Mittlere Lebensleistg.		
					Milch kg	Fett Eiweiß kg	Milch kg	Fett Eiweiß %	Fett Eiweiß kg
Robert Lichter	Villa	60361221	95	11,7	181.686	7.429	15.450	4,08	631
Liessem						5.731		3,15	485
Lothar Angne	Roxi	55587199	90	16,8	171.114	5.858	10.154	3,42	346
Winnweiler						5.468		3,19	321
Peter Meutes	Gerda	64768836	96	10,8	136.512	5.469	12.559	4,00	500
Rommersheim						4.761		3,48	438
Peter Meutes	Annika	60659824	96	11,0	134.852	4.524	12.158	3,35	405
Rommersheim						4.401		3,26	394
Richard Goeres	Elvira	58818867	94	12,4	133.789	5.423	10.731	4,05	434
Oos b. Gerolstein						4.137		3,09	328
Robert Lichter	Raila	67457639	98	8,4	127.561	5.050	15.027	3,95	594
Liessem						4.181		3,27	489
Ignaz Hontheim	Amono	13373589	93	12,8	124.473	5.685	9.709	4,56	441
Leidenborn						4.257		3,42	332
Ignaz Hontheim	Nigra	13403828	93	12,4	123.402	5.353	9.917	4,33	427
Leidenborn						4.092		3,31	328
GbR. Clemens		60350535	95	11,2	120.848	4.488	10.701	3,71	394
Oberstedem						3.771		3,12	332
Karch und Söhne	Olivia	59418945	95	10,8	120.715	4.829	11.092	4,00	441
Boerrstadt						4.112		3,40	375
Dieter u. H. Nellen	St-Nr.	25399653	93	12,7	117.527	3.984	9.234	3,38	310
Ober-Kostenz						3.602		3,06	281
K.-H. und Ch. Bange	Heidi	60219535	95	11,6	117.043	5.364	10.063	4,58	459
Seibersbach						4.089		3,49	350
Peter Nafziger	Hachisch	59299942	92	14,2	115.195	4.724	8.099	4,10	332
Liessem						3.567		3,09	248
Günter Adrian	Rebecka	56808837	93	13,2	113.995	4.501	8.617	3,94	339
Dorsel						3.462		3,03	259
Hans-Peter Weber	Bermuda	59613576	95	11,1	113.851	3.903	10.234	3,42	350
Pantenburg						3.477		3,05	310
Franz-Josef Hoffmann	Berta	58541806	94	13,1	113.620	4.699	8.661	4,13	357
Winnerath						3.743		3,29	284
Thomas Steinmetz	Libanon	60621932	96	10,6	112.845	4.191	10.566	3,71	390
Malborn-Thiergarten						3.841		3,40	357
Peter Meutes	Atlantika	65212892	98	9,0	112.689	4.513	12.464	4,00	496
Rommersheim						3.700		3,28	408
Robert Lichter	Ilse	64732707	96	10,3	112.657	4.489	10.873	3,98	430
Liessem						3.803		3,37	365
GBR.Josef+Karl Saur	Amanda	64209931	96	10,6	112.387	4.338	10.512	3,85	405
Polcherholz						3.753		3,33	350
Peter Meutes	Ziska	60659813	96	10,0	112.012	4.807	11.132	4,29	474
Rommersheim						3.938		3,51	390
Rudolf u. C. Manz	Ria	67844286	00	7,2	111.753	3.733	15.435	3,34	514
Talling						3.379		3,02	463
Klaus Schares	Carlinka	64766025	97	10,6	111.724	4.311	10.471	3,85	401
Wiersdorf						3.563		3,18	332
Marcus Graeff	Anja	59499066	95	12,3	111.474	4.274	9.019	3,83	343
Simmern/Hsr.						3.757		3,37	302
Gebrueder Billen	Alma	64370221	97	9,7	111.238	3.928	11.355	3,53	397
Kaschenbach						3.411		3,06	346
Lothar Angne	Rugby	67106339	98	9,5	111.095	4.072	11.592	3,66	423
Winnweiler						3.621		3,25	375

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

100.000 Liter - Kühe

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung Milch kg	Lebensleistung Fett Eiweiß kg	Mittlere Lebensleistg. Milch kg	Mittlere Lebensleistg. Fett Eiweiß %	Mittlere Lebensleistg. Fett Eiweiß kg
Johann Hoffmann	ST-NR.	12 40490903	96	9,6	110.865	3.248	11.512	2,92	335
Kopp						3.473		3,13	357
Clemens Bisenius	Zita	66397659	97	9,7	110.624	4.604	11.347	4,16	470
Olk						3.687		3,33	375
Günter u. Ursula Eich	Nelli	30588016	94	11,8	110.058	4.187	9.285	3,80	350
Juenkerath						3.415		3,10	284
Helmut Daun	Betty	27490489	91	15,0	109.721	5.033	7.310	4,58	332
Hörscheid						3.781		3,44	251
Steffen Krueger	Christy	30115159	94	12,5	109.383	5.404	8.712	4,94	427
Reipeldingen						3.503		3,20	277
GBR.Josef+Karl Saur	Jasmin	59213526	94	11,9	109.227	4.795	9.125	4,38	397
Polcherholz						3.898		3,56	324
Peter Meutes	SUSI 1	96 60427388	95	9,5	108.227	4.380	11.274	4,04	456
Rommersheim						3.689		3,40	383
Lorenz u.K Krause	Lisa	60212151	95	11,6	108.044	4.360	9.307	4,03	372
Lederbach						3.686		3,41	313
GBR.Josef+Karl Saur	Sonne	58548894	94	11,6	107.828	4.625	9.223	4,28	394
Polcherholz						3.728		3,45	317
Richard Meutes	Anke	32239550	96	11,1	107.430	5.293	9.657	4,92	474
Rommersheim						3.713		3,45	332
Thelen u. Thomes		59392216	94	12,7	107.075	4.707	8.391	4,39	368
Wallersheim						3.690		3,44	288
Servatius Bürger	Simba	66661364	98	8,8	107.018	4.317	12.136	4,03	489
Holsthum						3.570		3,33	401
Lorenz u.K Krause	Betzi	60495303	96	11,2	106.636	4.463	9.482	4,18	394
Lederbach						3.380		3,16	299
Hubert Wiesen	Olga	66321772	98	8,6	106.625	4.607	12.344	4,32	532
Stadtkyll						3.305		3,09	379
Ignaz Hontheim	Julia	63746928	97	10,5	106.580	4.114	10.143	3,86	390
Leidenborn						3.651		3,42	346
Juergen Hayer	NORDPOL	60346381	95	11,0	106.270	4.257	9.621	4,00	383
Niederscheidweiler						3.415		3,21	306
Thomas Göbel	Gundula	58750126	91	15,3	105.939	4.678	6.916	4,41	302
Brimingen						3.557		3,35	229
GbR Streit-Weber	Lilli	32009486	96	11,2	105.865	4.750	9.449	4,48	423
Niehl						3.806		3,59	339
Rudolf u. C. Manz	Tupsi	67456300	98	8,4	105.779	4.111	12.592	3,88	489
Talling						3.386		3,20	401
Josef Streit	Polldy	56784236	93	13,2	105.495	4.595	7.975	4,35	346
Obergeckler						3.649		3,45	273
Rudolf u. C. Manz	Sina	67456283	98	8,4	105.188	3.775	12.410	3,58	445
Talling						3.383		3,21	397
Peter Meutes	Gerlinde	64768869	96	9,8	105.141	4.172	10.701	3,96	423
Rommersheim						3.670		3,49	372
Johann Hoffmann	Anita	58758284	94	12,4	104.908	4.805	8.409	4,58	383
Stockem						3.318		3,16	262
Joachim Herbst		64174564	96	11,2	104.722	4.215	9.274	4,02	372
Breitenau						3.506		3,34	310
Günter und J. Hoff GbR.	Enhancia	60342728	95	11,2	104.524	4.299	9.289	4,11	379
Fisch						3.456		3,30	306
Ignaz Hontheim	Dena	67029119	98	9,1	104.368	3.539	11.424	3,39	386
Leidenborn						3.340		3,20	365

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

100.000 Liter - Kühe

Name und Wohnort des Tierbesitzers	Kuh-name	Lebens-Ohrmarke Nummer	Geb. Jahr	Lei-stungs jahre	Lebensleistung		Mittlere Lebensleistg.		
					Milch kg	Fett Eiweiß kg	Milch kg	Fett Eiweiß %	Fett Eiweiß kg
Karch und Söhne Boerrstadt	Elenora	60487941	97	9,9	104.223	4.416 3.588	10.424	4,23 3,44	441 357
GbR Streit-Weber Niehl	Bona	65238051	97	9,8	104.177	4.366 3.555	10.606	4,19 3,41	441 361
Andreas Buttgereit Harbach	Piano	77533634	97	10,0	103.603	4.280 3.632	10.296	4,13 3,50	423 357
Karch und Söhne Boerrstadt	Blondine	60487289	96	10,6	103.530	3.777 3.412	9.749	3,64 3,29	354 321
Thomas u. A. Endres Meckel	Dina	64920831	98	9,4	103.464	4.196 3.326	10.906	4,05 3,21	441 350
Hans und N. Wendling Roth	Lisa	59163982	94	13,0	103.428	4.632 3.232	7.942	4,47 3,12	354 244
Heiko Weber Holzhausen a.d.Haide	Evi	58586925	93	12,6	103.190	3.700 3.348	8.176	3,58 3,24	292 262
Ignaz Hontheim Leidenborn	BERTA	36543813	93	11,9	102.744	4.696 3.361	8.584	4,57 3,27	390 277
Werner Nohner Sassen	Laolli	60518617	96	10,4	102.201	3.926 3.349	9.818	3,84 3,27	375 321
Michael Büllesbach Buchholz-Irmeroth	Oldtime	59576515	95	11,4	102.063	5.433 3.401	8.906	5,32 3,33	470 295
Lothar Angne Winnweiler	Bikini	60162162	95	11,7	102.048	5.008 3.641	8.697	4,90 3,56	423 310
Roland Bellaire Neupotz	Sissi	64638031	96	10,7	101.911	4.217 3.599	9.457	4,13 3,53	390 332
Volker Buss Odenbach	Resi	57585909	92	14,7	101.784	3.923 3.153	6.905	3,85 3,09	262 211
Kurt Christoffel Matzenbach		67119142	97	9,3	101.594	4.094 3.490	10.902	4,02 3,43	438 372
Hermann u. M. Grosdidier Gindorf		57843833	93	13,7	101.549	4.448 3.414	7.373	4,38 3,36	321 244
Roger Crecelius Miehlen	Carmen	59268487	95	10,7	101.405	4.096 3.275	9.391	4,03 3,22	375 302
Klaus-Dieter Schmitz Meisburg	Adelheid	59491056	95	11,2	101.243	5.028 3.474	9.037	4,96 3,43	445 306
Werner Nohner Sassen	Liska	64759378	97	9,5	100.882	4.252 3.628	10.522	4,21 3,59	441 375
Peter Reuter Trierscheid	Mazda	60226465	96	10,5	100.869	3.150 2.880	9.526	3,12 2,85	295 270
Ignaz Hontheim Leidenborn	Inda	43175086	98	9,2	100.864	4.826 3.376	10.862	4,78 3,34	518 361
Werner Lehnertz Wallscheid	Ronny	59276864	94	12,9	100.621	4.481 3.517	7.785	4,45 3,49	346 270
Uwe Rainau Doerrmoschel	Pia	60162402	95	11,6	100.351	4.488 3.159	8.617	4,47 3,14	383 270
Lorenz u.K Krause Lederbach	Romantik	67431273	98	8,9	100.127	3.509 3.149	11.132	3,50 3,14	386 346

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

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

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit	Fett + Eiw. kg
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe									
16,44	5,2	76,5	8.727	4,93	431	3,67	320	406	751
10,14	3,3	33,3	10.745	3,71	399	3,25	349	426	748
18,30	4,0	50,0	9.917	4,13	409	3,28	325	458	734
10,44	4,7	66,7	9.555	4,29	410	3,33	319	477	729
15,64	4,1	33,3	9.625	4,15	399	3,32	319	431	718
18,68	4,2	0,0	9.694	3,84	372	3,39	328	499	700
14,69	5,2	56,3	9.256	4,11	380	3,34	309	455	689
13,98	6,0	78,6	8.676	4,58	398	3,32	288	525	686
17,46	5,0	83,3	8.340	4,40	367	3,46	288	432	655
16,12	5,6	68,8	7.986	4,45	355	3,39	270	419	625
11,84	4,3	50,0	7.832	4,37	342	3,54	277	362	619
11,05	5,1	66,7	7.723	4,49	346	3,53	272	450	618
16,96	4,5	35,0	8.070	4,34	350	3,23	261	380	611
13,79	4,0	57,9	8.059	4,15	334	3,36	271	392	605
17,50	5,2	86,7	8.234	4,06	334	3,27	269	395	603
16,24	4,1	47,6	8.165	4,08	333	3,30	269	372	602
15,81	4,5	30,8	7.168	4,93	353	3,45	247	411	600
18,63	5,2	77,8	7.234	4,68	338	3,61	261	476	599
18,42	5,2	38,1	7.916	4,35	344	3,23	255	384	599
13,83	4,9	0,0	7.916	4,23	334	3,31	262	418	596
14,68	4,8	70,0	7.632	4,33	331	3,45	263	444	594
13,06	4,9	0,0	7.121	4,58	326	3,67	261	440	587
16,91	4,0	38,1	8.095	3,79	307	3,37	273	440	580
16,16	4,1	25,0	7.230	4,34	314	3,68	266	0	580
10,02	4,1	80,0	7.139	4,57	327	3,52	251	393	578
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe									
39,18	4,2	64,9	10.760	4,13	444	3,46	372	420	816
36,59	4,3	36,7	11.041	3,72	411	3,29	363	422	774
27,93	4,7	57,6	9.581	4,29	411	3,60	345	387	756
38,55	5,1	51,0	9.800	4,18	410	3,41	334	390	744
23,48	3,9	56,0	10.336	3,86	399	3,32	343	397	742
29,33	4,1	65,5	10.453	3,63	379	3,41	357	409	736
21,54	4,7	50,0	9.946	4,11	409	3,29	327	435	736
35,83	4,4	48,6	9.325	4,44	414	3,44	321	437	735
26,41	5,0	59,3	10.209	3,92	400	3,25	331	460	731
36,70	4,6	54,1	9.522	4,03	384	3,62	345	408	729
31,39	4,0	71,0	9.625	4,15	400	3,42	329	410	729
30,29	4,3	72,4	8.763	4,92	431	3,40	298	407	729
33,95	4,5	61,8	9.555	4,26	407	3,35	320	404	727
31,79	5,9	73,5	9.256	4,46	413	3,37	312	401	725
36,97	5,3	75,7	9.471	4,26	404	3,33	315	396	719
30,09	4,3	65,5	9.577	4,02	385	3,46	332	452	717
29,66	4,9	56,8	9.964	3,93	392	3,22	321	454	713
26,77	4,6	68,8	8.825	4,47	395	3,60	318	441	713
21,44	4,1	59,1	9.256	4,39	407	3,30	305	432	712
24,97	3,7	60,0	8.993	4,28	385	3,47	312	378	697
30,63	5,0	62,5	9.373	3,97	372	3,44	323	419	695
36,12	5,3	60,0	8.862	4,22	374	3,60	319	439	693
30,73	4,7	75,9	8.825	4,29	379	3,43	303	409	682
35,49	4,7	69,7	9.201	4,01	369	3,37	310	409	679
39,61	4,6	65,8	8.989	4,15	373	3,39	305	398	678

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

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

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit	Fett + Eiw. kg
Betriebsgröße 40,00 bis 59,99 Kühe									
59,63	4,5	57,6	13.362	3,93	525	3,26	435	403	960
52,41	5,0	59,6	11.457	4,29	491	3,26	374	410	865
40,47	4,5	70,7	12.066	3,72	449	3,28	396	404	845
42,30	5,2	67,6	11.063	3,93	435	3,47	384	403	819
50,12	4,2	42,1	10.942	3,87	423	3,38	370	410	793
52,82	4,3	59,6	10.687	3,87	414	3,52	377	402	791
55,70	4,5	58,5	11.030	3,84	424	3,25	359	414	783
53,01	4,4	63,5	10.055	4,41	443	3,31	333	394	776
58,96	4,2	49,2	10.030	4,38	440	3,32	334	406	774
53,77	4,5	61,8	10.687	3,80	406	3,29	351	459	757
43,11	4,0	50,9	9.694	4,17	404	3,56	345	376	749
51,54	4,4	54,2	10.081	4,09	413	3,32	335	361	748
57,40	4,7	49,2	9.803	4,09	401	3,50	344	454	745
43,33	4,9	52,3	9.811	4,19	411	3,39	333	388	744
54,26	5,4	68,3	9.216	4,57	421	3,46	319	394	740
41,00	4,2	45,8	10.066	4,00	403	3,35	337	455	740
51,70	4,1	43,9	9.533	4,31	411	3,44	328	388	739
43,88	5,4	71,8	9.573	4,33	414	3,39	325	423	739
54,36	4,7	69,1	9.486	4,29	407	3,49	331	433	738
50,69	4,7	57,4	9.840	4,14	408	3,35	330	416	738
47,17	4,7	57,7	9.391	4,33	407	3,44	323	393	730
49,25	4,2	71,1	9.654	4,09	395	3,46	334	356	729
43,34	4,2	56,8	9.022	4,56	411	3,50	316	386	727
46,20	5,2	58,8	9.406	4,41	415	3,31	311	404	726
50,53	5,2	73,5	9.230	4,39	405	3,47	320	410	725
Betriebsgröße 60,00 bis 79,99 Kühe									
61,20	4,6	70,8	11.106	4,28	476	3,49	387	418	863
64,50	4,2	54,4	11.063	4,24	470	3,36	372	400	842
62,92	4,3	45,3	10.588	4,23	448	3,43	364	412	812
72,05	4,3	45,6	10.563	4,23	447	3,36	355	418	802
72,24	4,7	52,6	10.563	4,13	436	3,42	361	404	797
74,81	4,5	70,2	10.220	4,23	432	3,56	364	391	796
65,68	4,5	46,7	10.084	4,21	425	3,50	353	411	778
65,82	4,6	67,6	10.154	4,18	425	3,39	345	399	770
77,69	4,4	55,2	9.990	4,26	426	3,40	340	427	766
73,09	4,5	55,4	10.194	3,97	405	3,54	361	404	766
63,69	4,3	58,7	10.066	4,20	423	3,37	339	422	762
76,59	4,3	66,3	9.928	4,21	419	3,37	335	401	754
72,71	4,0	60,2	9.902	4,16	412	3,36	332	374	744
74,75	4,8	73,5	9.876	4,05	400	3,46	342	424	742
69,58	4,2	44,7	9.920	4,06	403	3,40	338	414	741
72,50	4,4	56,3	9.975	4,11	410	3,31	330	440	740
68,64	4,1	65,8	10.278	3,91	402	3,29	338	405	740
63,69	4,5	54,5	9.997	4,03	403	3,38	337	375	740
74,36	4,8	58,5	9.431	4,36	412	3,41	322	419	734
67,16	4,4	62,2	9.628	4,18	403	3,44	331	417	734
69,65	4,2	62,9	9.563	4,32	413	3,33	319	391	732
65,97	4,8	71,4	9.581	4,21	403	3,42	328	389	731
60,30	4,4	55,7	9.774	4,11	402	3,34	327	385	729
76,27	4,4	56,7	9.530	4,27	407	3,36	320	395	727
70,86	3,9	60,5	10.362	3,63	376	3,39	351	397	727

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

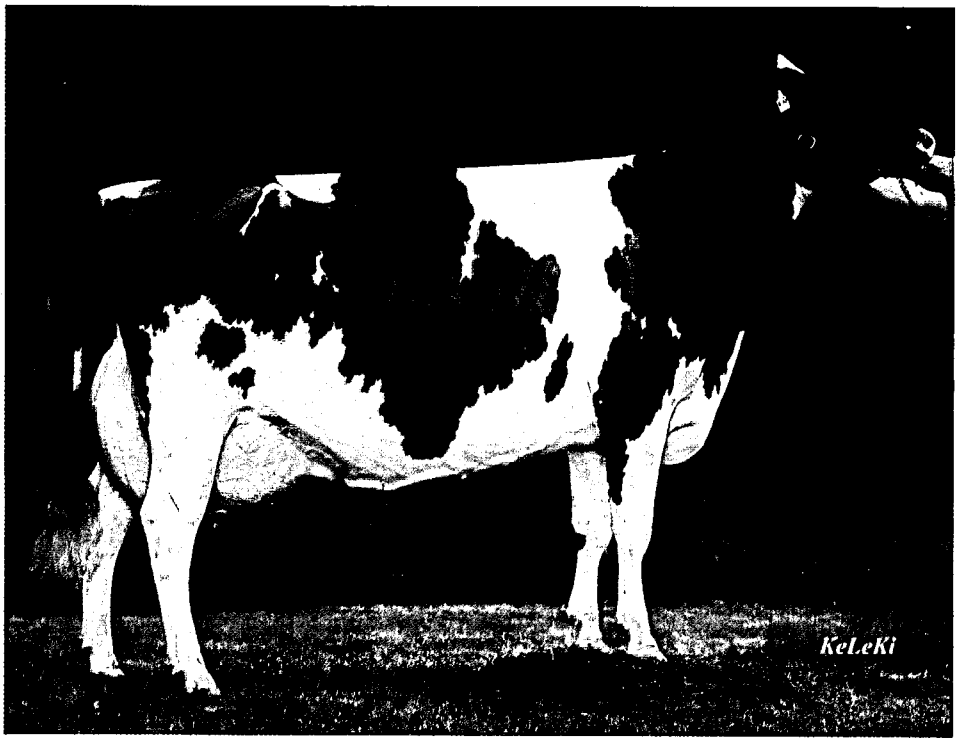
(A- und B-Kühe, geordnet nach Fett- + Eiweißmenge)

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit	Fett + Eiw. kg
Betriebsgröße 80,00 bis 99,99 Kühe									
84,08	4,7	64,3	11.406	4,12	470	3,48	397	396	867
94,74	4,6	45,4	11.136	4,05	451	3,38	376	402	827
91,23	4,1	56,0	11.238	3,89	438	3,32	373	393	811
96,67	4,0	50,5	10.935	4,04	441	3,38	369	405	810
84,55	4,5	53,1	10.833	3,90	423	3,37	366	382	789
85,75	4,3	55,0	10.643	4,04	430	3,26	347	398	777
98,36	4,8	70,8	10.230	4,15	424	3,44	352	442	776
80,36	4,4	53,4	10.282	4,11	422	3,44	354	383	776
80,91	4,8	60,5	10.139	4,13	419	3,34	339	409	758
80,17	4,8	66,2	10.106	4,05	410	3,41	344	424	754
84,24	4,4	61,6	10.223	3,94	403	3,38	345	422	748
86,84	4,7	66,7	9.595	4,16	400	3,54	340	414	740
85,95	4,1	56,0	10.446	3,91	408	3,16	330	375	738
85,89	4,4	47,9	9.738	4,16	406	3,41	332	409	738
93,46	4,6	63,5	9.928	4,00	397	3,33	331	391	728
89,82	4,5	60,4	9.610	4,23	407	3,34	321	423	728
93,03	4,8	65,0	9.964	4,07	405	3,23	321	385	726
91,56	4,4	57,9	10.121	3,86	390	3,32	336	412	726
85,56	4,5	63,7	10.121	3,95	400	3,20	324	402	724
97,73	4,3	60,9	9.300	4,26	397	3,51	326	445	723
89,22	4,8	68,1	9.782	4,11	402	3,28	321	398	723
85,72	4,3	66,2	9.369	4,28	401	3,44	322	448	723
96,89	4,7	64,2	9.260	4,31	399	3,43	318	394	717
86,93	4,3	65,6	9.230	4,32	399	3,43	317	400	716
87,27	4,9	66,3	9.424	4,12	389	3,41	322	452	711
Betriebsgröße 100,00 Kühe und mehr									
152,30	4,5	57,0	11.260	4,38	493	3,42	385	413	878
133,31	4,5	57,0	10.971	4,07	446	3,42	376	405	822
105,00	4,4	57,9	11.479	3,79	435	3,29	377	396	812
152,78	4,2	56,6	11.001	3,97	437	3,36	370	410	807
101,87	4,0	56,1	11.267	3,81	429	3,34	377	392	806
111,67	4,5	44,3	10.731	3,87	416	3,59	386	414	802
109,56	4,4	60,0	10.917	4,15	453	3,18	347	395	800
100,46	4,4	48,6	10.533	4,09	431	3,40	358	419	789
175,55	4,1	58,4	10.537	4,05	427	3,34	351	401	778
174,81	4,6	52,4	10.501	3,94	414	3,40	357	450	771
111,72	4,7	78,4	9.982	4,19	418	3,42	341	393	759
151,52	4,2	55,4	9.902	4,08	404	3,45	342	407	746
158,81	4,8	56,7	10.201	3,94	402	3,32	338	407	740
151,65	4,8	57,2	10.249	3,94	404	3,24	333	416	737
143,83	4,1	50,7	9.847	4,04	398	3,43	338	414	736
106,33	4,2	52,9	9.552	4,18	399	3,45	330	396	729
203,91	4,8	58,7	10.176	3,75	382	3,39	345	438	727
116,43	4,3	49,0	9.960	4,03	401	3,26	325	401	726
112,60	4,1	52,3	10.157	3,87	393	3,28	333	404	726
107,24	4,2	55,2	10.033	3,88	389	3,36	337	419	726
174,92	4,7	59,1	10.033	3,81	383	3,41	342	443	725
144,61	4,3	56,5	9.106	4,61	420	3,34	304	406	724
103,94	4,4	52,5	9.730	4,03	392	3,34	325	418	717
129,45	4,0	52,4	10.063	3,84	386	3,28	330	379	716
120,05	4,4	57,5	9.274	4,27	396	3,41	317	391	713

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2009)

Bestands-größe	bis 19,99 Kühe		bis 39,99 Kühe		bis 59,99 Kühe		bis 79,99 Kühe		bis 99,99 Kühe		100 u. mehr Kühe		Insgesamt	
Milch kg	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
bis 4.000	33	418	34	813	12	543	3	181	2	94	0	0	84	2.049
bis 5.000	27	329	56	1.508	27	1.240	12	795	5	414	0	0	127	4.286
bis 6.000	49	575	112	3.190	58	2.774	30	1.962	13	1.130	10	1.278	272	10.909
bis 7.000	46	622	117	3.399	100	4.876	67	4.555	29	2.507	23	3.114	382	19.073
bis 8.000	33	381	108	3.050	103	5.061	80	5.227	45	3.986	47	6.109	416	23.814
bis 9.000	13	152	42	1.262	83	4.106	80	5.438	48	4.267	55	7.645	321	22.870
bis 10.000	5	58	17	523	38	1.843	33	2.277	26	2.263	30	3.542	149	10.506
bis 11.000	1	9	2	66	7	341	10	688	11	970	13	1.970	44	4.044
bis 12.000	0	0	1	30	3	140	1	67	3	266	4	520	12	1.023
bis 13.000	0	0	0	0	1	40	0	0	0	0	0	0	1	40
bis 14.000	0	0	0	0	1	56	0	0	0	0	0	0	1	56
Summe	207	2.544	489	13.841	433	21.020	316	21.190	182	15.897	182	24.178	1.809	98.670



„Feuer", DE 07 68040434, Gesamtsiegerin der Bezirkstierschau in Bitburg

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

(Kuhzahl Stand: 30.09.2009)

Milch/Kühe	bis 19,99		bis 39,99		bis 59,99		bis 79,99		bis 99,99		100 u. mehr		Insgesamt	
kg	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe	Betr.	Kühe
bis 4.000	4	53	3	73	0	0	1	65	0	0	0	0	8	191
bis 5.000	3	17	6	157	3	138	2	131	0	0	0	0	14	443
bis 6.000	5	83	13	361	13	638	2	127	1	91	0	0	34	1.300
bis 7.000	5	77	22	624	18	893	20	1.330	10	862	5	572	80	4.358
bis 8.000	13	128	40	1.184	37	1.786	33	2.113	14	1.228	17	2.111	154	8.550
bis 9.000	7	96	16	505	46	2.252	51	3.440	28	2.497	34	4.928	182	13.718
bis 10.000	3	40	11	336	29	1.419	28	1.949	25	2.177	24	2.877	120	8.798
bis 11.000	1	9	2	66	6	289	10	688	11	970	12	1.858	42	3.880
bis 12.000	0	0	1	30	2	100	1	67	3	266	4	520	11	983
bis 13.000	0	0	0	0	1	40	0	0	0	0	0	0	1	40
bis 14.000	0	0	0	0	1	56	0	0	0	0	0	0	1	56
Summe	41	503	114	3.336	156	7.611	148	9.910	92	8.091	96	12.866	647	42.317

Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen
(A- und B-Abschlüsse am 30. September 2009)

Bestands-größenklassen	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Alter in Jahren	Zwischen-kalbezeit
Schwarzbunte							
0,00 - 19,99	6.670	4,27	285	3,29	219	5,0	433
20,00 - 39,99	6.914	4,17	288	3,32	229	4,8	424
40,00 - 59,99	7.969	4,14	330	3,36	268	4,8	417
60,00 - 79,99	8.215	4,14	340	3,35	275	4,6	406
80,00 - 99,99	8.482	4,16	353	3,37	286	4,5	408
100,00 und mehr	8.577	4,05	347	3,36	288	4,6	412
Rotbunte							
0,00 - 19,99	5.724	4,36	249	3,33	190	5,1	428
20,00 - 39,99	6.349	4,31	274	3,34	212	5,0	423
40,00 - 59,99	7.021	4,27	300	3,36	235	4,9	412
60,00 - 79,99	7.378	4,24	313	3,36	248	4,9	410
80,00 - 99,99	7.882	4,19	330	3,37	266	4,8	409
100,00 und mehr	8.020	4,17	334	3,38	271	4,7	407
Jersey							
0,00 - 19,99	4.668	4,17	194	3,24	151	5,6	430
20,00 - 39,99	4.219	4,46	188	3,38	142	5,5	387
40,00 - 59,99	6.353	5,00	318	3,70	235	4,8	415
60,00 - 79,99	4.953	5,10	253	3,78	187	5,1	426
100,00 und mehr	8.705	4,05	352	3,55	309	4,4	401
Rotvieh							
20,00 - 39,99	6.054	4,87	295	3,54	214	4,9	425
40,00 - 59,99	5.421	4,45	241	3,63	196	4,7	434
80,00 - 99,99	8.256	4,21	348	3,38	279	5,0	467
Fleckvieh							
0,00 - 19,99	6.117	4,13	253	3,39	207	4,6	387
20,00 - 39,99	5.219	4,14	216	3,35	175	5,1	387
40,00 - 59,99	6.195	4,07	252	3,40	211	4,9	399
60,00 - 79,99	6.971	4,23	295	3,51	244	4,9	419
80,00 - 99,99	7.424	4,12	306	3,35	249	4,7	397
Gemischte Bestände							
0,00 - 19,99	5.556	4,35	241	3,34	186	5,1	426
20,00 - 39,99	6.424	4,27	274	3,36	216	5,0	426
40,00 - 59,99	7.297	4,26	311	3,39	247	4,8	411
60,00 - 79,99	7.349	4,15	305	3,36	247	4,9	414
80,00 - 99,99	7.705	4,17	321	3,38	261	4,7	406
100,00 und mehr	8.233	4,09	337	3,37	277	4,6	404
Alle Bestände							
0,00 - 19,99	5.792	4,33	251	3,33	193	5,1	427
20,00 - 39,99	6.416	4,28	274	3,34	214	5,0	423
40,00 - 59,99	7.206	4,25	306	3,37	243	4,9	412
60,00 - 79,99	7.484	4,21	315	3,36	252	4,8	410
80,00 - 99,99	7.915	4,18	331	3,37	267	4,7	408
100,00 und mehr	8.198	4,12	338	3,37	276	4,7	407

Aufstallungsart
Milchgewinnung
Milchmengenmessung
Kühlanlagen
Computer-Einsatz

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 1.809 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

678 Anbindestall
1.047 Boxenlaufstall
83 Laufstall

Milchgewinnung

34 Standeimeranlage
648 Rohrmelkanlage ohne Melkstand
99 Rohrmelkanlage mit Tandemstand
922 Rohrmelkanlage mit Fischgrätenstand
10 Rohrmelkanlage mit Side by Side
4 Rohrmelkanlage mit Swing over
14 Rohrmelkanlage mit Melkkarussell
46 Melkroboter
31 Sonstiges

Milchmengenmessung

18 Waage
1.629 Tru-Tester
64 Messpokale
98 Elektronische Messung

Kühlanlagen

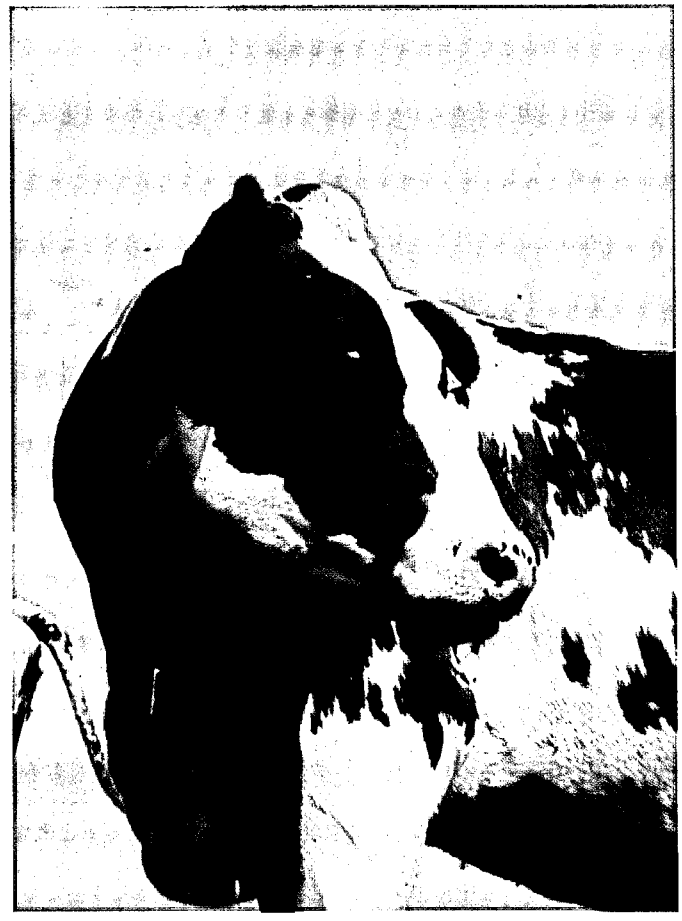
1.739 Direktverdampfer
70 Eiswasserkühlung

Lagerung der Milch

34 Transportbehälter
466 Wanne
1.809 Tank

Computer-Einsatz

510 für Milchviehhaltung
davon 336 mit Kuhplaner



Erfolgreicher Rückblick 2009

„Christy", DE 07 30115159, Dauerleistungskuh mit 109.383 kg Milch

Leistungsprüfungen und instrumentelle Besamung

Im Prüfungsjahr 2008/2009 wurden 61,2 % des in Rheinland-Pfalz belegfähigen Rinderbestandes instrumentell besamt. Insgesamt wurden 94.830 Kühe und Rinder mit Sperma von der RUW-Besamungsstation besamt.

Jahr	besamte Kühe	davon leistungsgeprüfte Kühe	in %
1959	45.615	8.537	18,7
1960	51.505	9.789	19,0
1968	115.851	27.779	24,0
1970	140.488	35.706	25,4
1978	222.327	57.330	25,8
1980	224.891	64.449	28,7
1984	225.698	78.110	34,6
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
2003	108.310	88.591	81,8
2004	107.475	90.276	84,0
2005	106.317	90.303	84,9
2006	101.477	86.682	85,4
2007	97.031	83.544	86,1
2008	96.581	83.007	85,9
2009	94.830	83.071	87,6

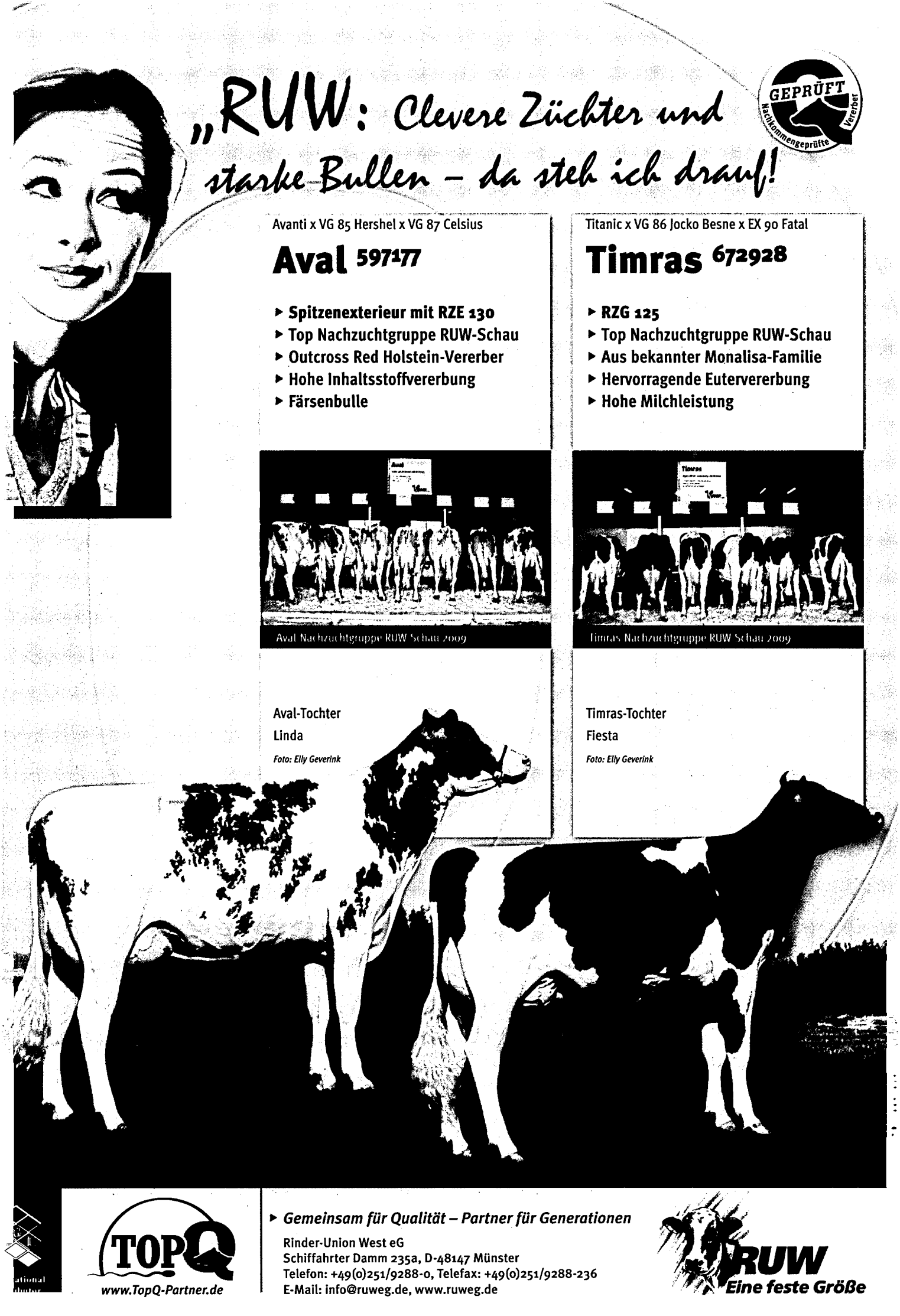
Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 87,6 % der besamten Kühe an den Milchleistungsprüfungen teilgenommen. Die Besamungsstationen können ihren Mitgliedern nur dann Spitzenvererber anbieten, wenn eine genügend große Zahl von instrumentell besamten Kühen der Milchkontrolle angeschlossen sind.

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

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

Rund 88 % der den Milchleistungsprüfungen angeschlossenen belegfähigen Tiere werden künstlich besamt. Die entsprechenden Meldungen hierzu werden direkt vor Ort vom Besamer erfasst und den Besamungsstationen mitgeteilt. Der Landeskontrollverband erhält monatlich die Daten der Besamungsorganisationen vom VIT Verden, spielt diese in die EDV des LKV ein und ordnet die einzelnen Belegungen den weiblichen Tieren zu. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Meldung der Belegung über den Weg der Lebensohrmarke oder über den Weg der Kreis, Betriebs- und Stall-Nr. dem Tier zugeordnet wird.

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


„RUW: Clevere Züchter und starke Bullen – da steh ich drauf!
GEPRÜFT
Nachkommengeprüfte Vererber
Avanti x VG 85 Hershel x VG 87 Celsius
Aval 597177
▸ Spitzenexterieur mit RZE 130
▸ Top Nachzuchtgruppe RUW-Schau
▸ Outcross Red Holstein-Vererber
▸ Hohe Inhaltsstoffvererbung
▸ Färsenbulle
Aval Nachzuchtgruppe RUW Schau 2009
Aval-Tochter
Linda
Foto: Elly Geverink
Titanic x VG 86 Jocko Besne x EX 90 Fatal
Timras 672928
▸ RZG 125
▸ Top Nachzuchtgruppe RUW-Schau
▸ Aus bekannter Monalisa-Familie
▸ Hervorragende Eutervererbung
▸ Hohe Milchleistung
Timras Nachzuchtgruppe RUW Schau 2009
Timras-Tochter
Fiesta
Foto: Elly Geverink
TOPQ
www.TopQ-Partner.de
▸ Gemeinsam für Qualität – Partner für Generationen
Rinder-Union West eG
Schiffahrter Damm 235a, D-48147 Münster
Telefon: +49(0)251/9288-0, Telefax: +49(0)251/9288-236
E-Mail: info@ruweg.de, www.ruweg.de
RUW
Eine feste Größe

Die Milchanlieferung und ihre Bewertung

Umfang der Milchanlieferung

Im milchwirtschaftlichen Prüfungsjahr 2009 (01.10.2008 bis 30.09.2009) wurden an die Molkerei-Unternehmen in Rheinland-Pfalz

2.686.596.295 kg Milch mit 4,19 % Fett und 3,39 % Eiweiß

geliefert.

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

Molkerei-Unternehmen einschl. ausländische Einzugsgebiete (EZG)	Angelieferte Jahres-milchmenge kg	Durch-schnitt Fett-gehalt %	Durch-schnitt Eiweiß-gehalt %	Durch-schnitt Anzahl der Liefe-ranten	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Jahr kg	durchschnittliche Ablieferung je Lieferant und Tag kg
Pronsfeld	790.889.314	4,22	3,38	1.920	411.850	1.128,4
belgisches EZG	187.509.154	4,19	3,39	457	410.604	1.124,9
luxemburg. EZG	107.693.986	4,11	3,37	241	447.482	1.226,0
insgesamt	**1.086.092.454**	**4,20**	**3,38**	**2.618**	**414.909**	**1.136,7**
Thalfang *)	1.562.917.123	4,17	3,39	5.019	311.400	853,2
einschl. frz. EZG	1.600.503.841	4,17	3,39	5.135	311.685	853,9
RLP 2009 einschl. NRW und hessisches EZG	2.353.806.437	4,20	3,39	6.939	361.625	990,8
RLP 2009 incl. EU Gesamtanlieferung	2.686.596.295	4,19	3,39	7.753	363.297	995,3
RLP 2008	2.501.148.980	4,18	3,39	7.929	331.772	909,0
2007	2.389.251.354	4,16	3,39	7.954	315.776	865,2
2006	2.326.301.191	4,21	3,38	8.311	294.135	805,9
2005	2.264.694.438	4,21	3,38	8.050	292.892	802,5
2004	1.902.628.159	4,23	3,38	6.626	291.178	797,7
2003	1.825.822.901	4,19	3,34	6.734	274.017	750,8
2002	1.686.418.625	4,22	3,34	6.899	250.164	685,4
2000	1.383.796.230	4,22	3,32	5.874	235.436	645,0
1999	1.277.842.799	4,22	3,34	6.080	209.615	574,3
1998	1.194.936.680	4,26	3,33	6.202	194.260	532,2
1997	1.143.007.743	4,22	3,33	6.370	182.130	499,0
1995	1.116.273.488	4,21	3,36	7.105	160.685	440,2
1990	854.274.342	4,12	3,29	10.232	83.490	228,7
1985	876.548.246	3,76	3,34	13.634	64.291	176,1
1980	821.855.479	3,68		19.487	42.175	115,2
1975	728.837.046	3,64		30.057	24.248	66,4
1970	768.537.244	3,62		49.799	15.433	42,3
1960	615.799.000	3,67		86.701	7.103	19,4
1950	318.000.000	3,53		100.706	3,158	8,7

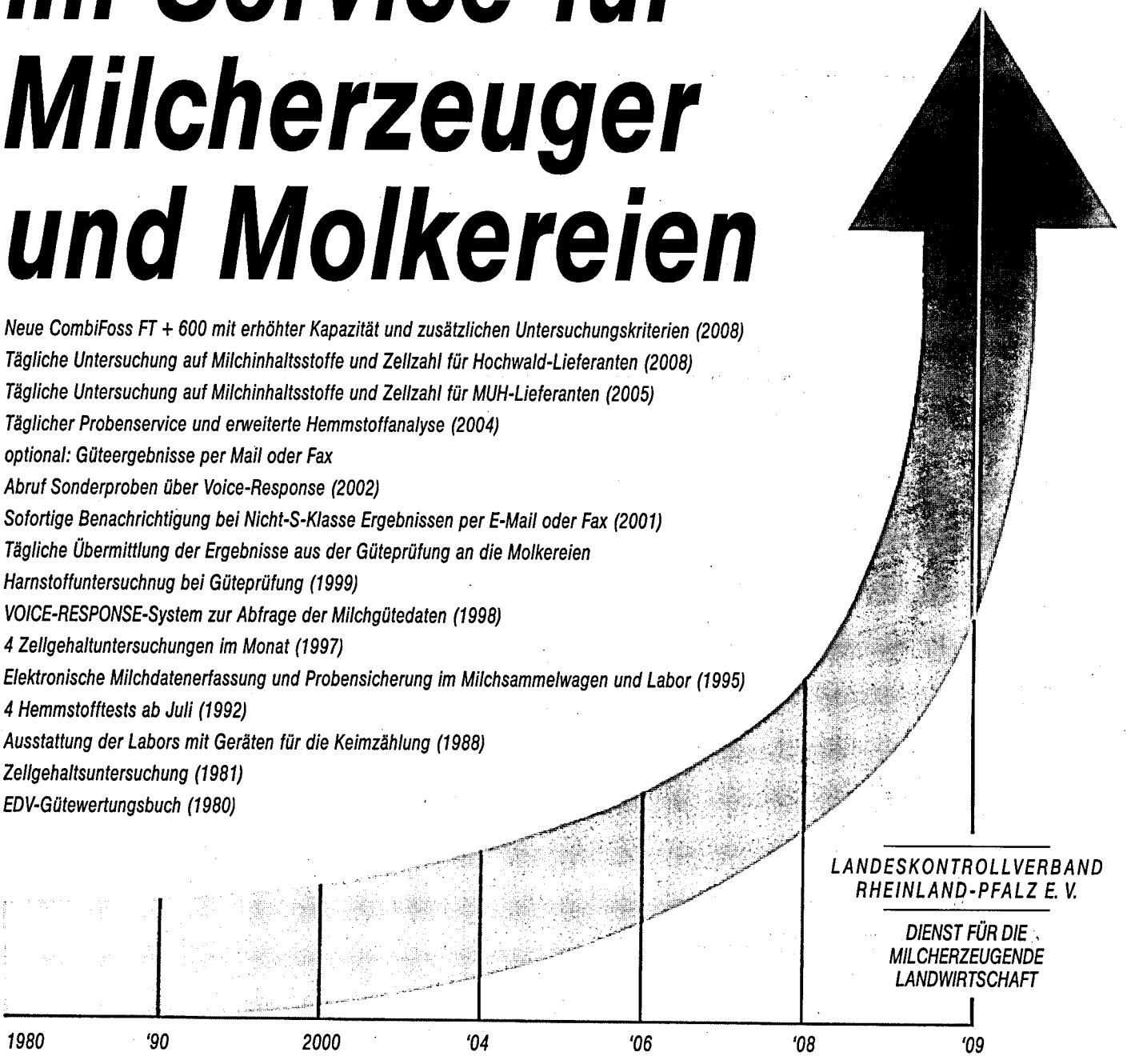
*) In der Anlieferungsmenge der Erbeskopf Eifelperle eG ist ab Januar 2005 die Milchanlieferung der ehemaligen Starmilch eG enthalten, die Anlieferung der Werke Lüneburg, Weiding und Bolsward NL ist nicht ausgewiesen.

LANDESKONTROLLVERBAND

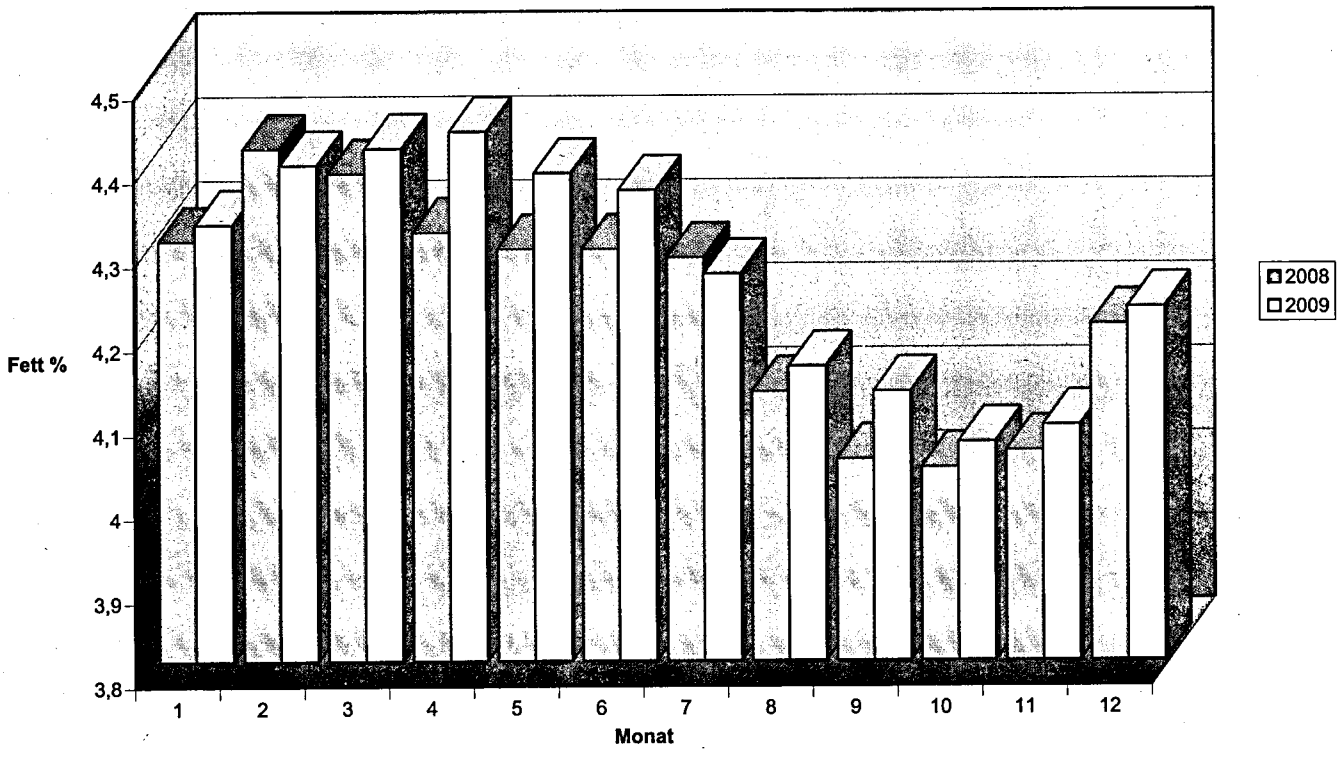
RHEINLAND-PFALZ E. V.

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien

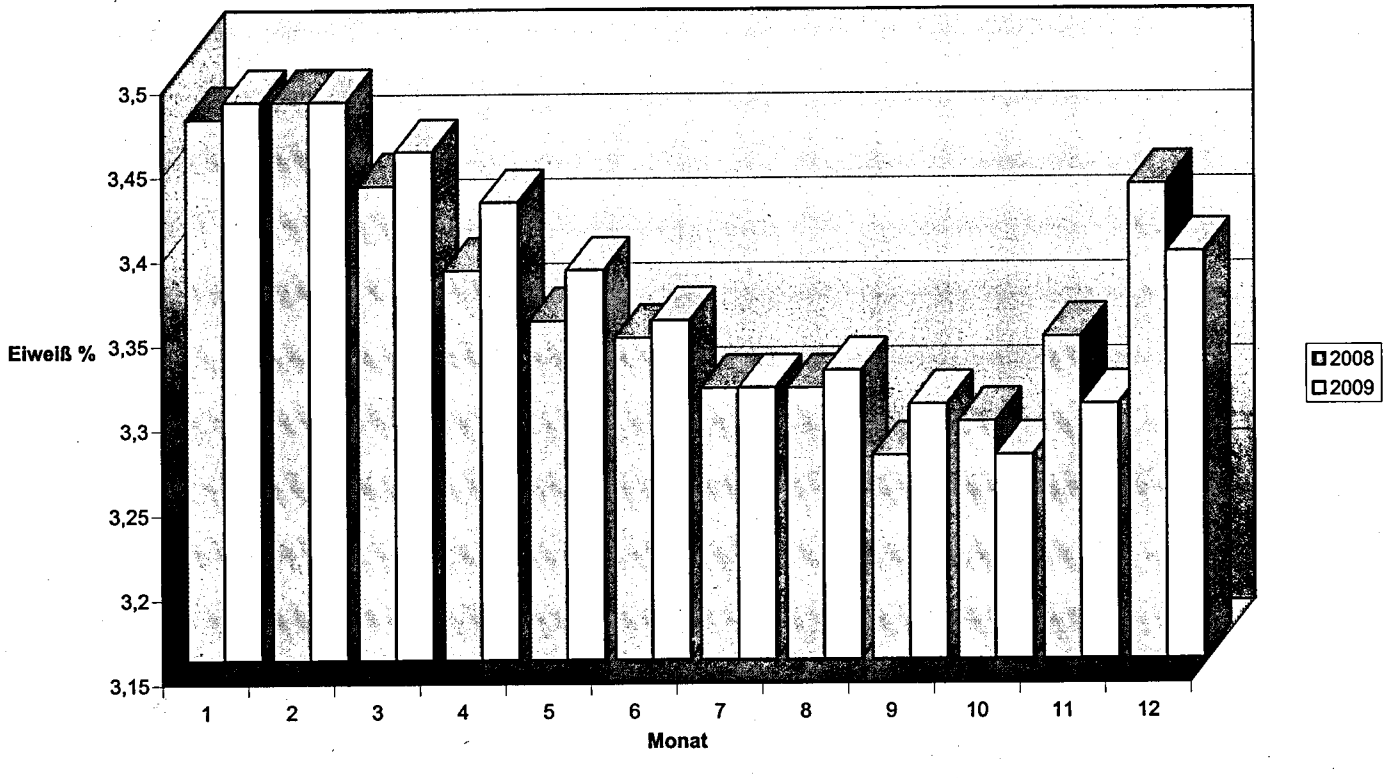
Neue CombiFoss FT + 600 mit erhöhter Kapazität und zusätzlichen Untersuchungskriterien (2008)
Tägliche Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe und Zellzahl für Hochwald-Lieferanten (2008)
Tägliche Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe und Zellzahl für MUH-Lieferanten (2005)
Täglicher Probenservice und erweiterte Hemmstoffanalyse (2004)
optional: Güteergebnisse per Mail oder Fax
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
Harnstoffuntersuchnug bei Güteprüfung (1999)
VOICE-RESPONSE-System zur Abfrage der Milchgütedaten (1998)
4 Zellgehaltuntersuchungen im Monat (1997)
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor (1995)
4 Hemmstofftests ab Juli (1992)
Ausstattung der Labors mit Geräten für die Keimzählung (1988)
Zellgehaltsuntersuchung (1981)
EDV-Gütewertungsbuch (1980)



Entwicklung der Fett % vom Berichtsjahr 2008 bis 2009



Entwicklung der Eiweiß % vom Berichtsjahr 2008 bis 2009



Untersuchungen nach der Güteverordnung

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

Fett- und Eiweißgehalt der Milch

Gesetzlich vorgeschrieben ist die dreimalige Untersuchung des Fett- und Eiweißgehaltes, nach Vereinbarungen mit den Molkereiunternehmen wurde die Anzahl der Analysen erhöht. Für Lieferanten der Hochwald Nahrungsmittelwerke GmbH und der Milch-Union Hocheifel eG werden die Inhaltstoffe und die Zellzahl bei jeder Abholung ermittelt.
Als dritter Analysenparameter wird im Rahmen der Güteprüfung die fettfreie Trockenmasse bestimmt. Sie setzt sich zusammen aus Eiweiß, Laktose und Mineralstoffen.

Justierung der Analysengeräte

Die Analyse der Inhaltsstoffe in der Milch erfolgt mit Hilfe der Infrarotspektroskopie. Dieses Routineverfahren zur Untersuchung der Anlieferungslieferung auf Fett und Eiweiß ist vom Arbeitskreis der Referenten der Milchwirtschaft der Länder, des BMVEL und der BafM in Kiel festgesetzt.
Die Analysengeräte MilkoScan FT +600 der Firma Foss werden nach folgenden Verfahren auf den Fett-, Eiweiß-, Laktose- und Harnstoffgehalt sowie den Gefrierpunkt justiert und kontrolliert:

Das LKV-Labor in Thalfang erhält wöchentlich durch eine von 8 LKV's beauftragte Stelle Milchproben mit bekanntem Fett-, Eiweiß- und Laktosegehalt. Diese Milchproben finden auch in den LKV-Laboratorien in Alsfeld (Hessen), Jena-Göschwitz (Thüringen), Güstrow (Mecklenburg-Vorpommern), Halle (Sachsen-Anhalt), Kiel (Schleswig-Holstein), Krefeld (Nordrhein-Westfalen), Lichtenwalde (Sachsen) Gebrauch. Für die referenzanalytischen Untersuchungen sind die im folgenden genannten neutralen Institutionen durch die beteiligten Landeskontrollverbände beauftragt worden.
Der Fettgehalt nach dem Röse-Gottlieb-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-9) wird durch die LUFA's Kassel, Nord-West, durch das LUA Koblenz, durch die milchwirtschaftlichen Lehr- und Untersuchungsanstalt (MLUA) Jena und die LKV-Laboratorien Kiel und Güstrow ermittelt.
Der Eiweißgehalt nach Kjeldahl (§ 64 LFGB L01.00-10) wird durch die LUFA's Kassel, Nord-West, durch das LUA Koblenz, durch das MLUA Jena und durch die LKV-Laboratorien Kiel, Lichtenwalde, Halle und Güstrow ermittelt.
Der Laktosegehalt wird referenzanalytisch von der LUFA Nord-West, dem MLUA Jena und in den LKV-Laboratorien in Kiel und Güstrow festgestellt.
Mit diesen Milchproben werden die Analysenautomaten wöchentlich kontrolliert und bei Bedarf nachjustiert. In Verbindung mit dieser Kontrollmaßnahme wird zur Herstellung einer Kontrollmilch Milch aus einem Behälter der Vorstapel-Ebene entnommen. Die Analysenergebnisse der Referenzlaboratorien werden auf diese Milch übertragen. Zur weiteren Kon-

trolle wird der Fettgehalt der Kontrollmilch nach dem Gerber-Verfahren (§ 64 LFGB L01.00-8) im LKV-Labor Thalfang festgestellt.

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

Vor Beginn der Messungen wird täglich an beiden Geräten eine Reproduzierbarkeits- und Verschleppungsprüfung mit der Kontrollmilch durchgeführt. Diese Maßnahmen stellen die einwandfreie Funktionsweise der Geräte sicher. Bei Abweichungen oberhalb der in der Norm festgelegten Grenzwerte muss das Gerät einer vollständigen Prüfung unterzogen werden, die Messung von Proben darf erst wieder aufgenommen werden, sobald das Analysengerät einwandfrei funktioniert.
Die richtige Justierung wird nach durchschnittlich ca. 30 Proben durch das routinemäßige Messen von der Kontrollmilch mit bekannten Inhaltsstoffen überprüft. Werden bei diesen Messungen Abweichungen vom Sollwert außerhalb der Grenzwerte festgestellt, muss mit einer neuen Flasche Kontrollmilch nochmals überprüft werden. Liegen diese Ergebnisse erneut außerhalb der Grenzwerte, muss der Analysenautomat gespült werden, es muss eine Funktionsprüfung des Gerätes erfolgen, und die Probenserie seit der letzten Kontrollmilch muss erneut untersucht werden.

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

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

Die Analyse der Keimzahl erfolgt nach dem Verfahren der durchflusszytometrischen Zählung von Mikroorganismen (§ 64 LFGB L 01.01-7). Am Analysenautomat Bactoscan FC 150 der Firma Foss sind keine Justierungen notwendig und zulässig. Die Überwachung erfolgt durch das Messen von Kontrollmilch mit bekannter Keimzahl. Der Wangener Standard wird als Ringanalyse einmal im Monat durchgeführt. Die tägliche Kontrolle erfolgt durch einen BCS (**B**acterial **C**ontrol **S**tandard).

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

Mit diesen freiwilligen Anweisungen erfüllt der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz mehr als die in den Normen der Routineverfahren zur Untersuchung der Anlieferungsmilch geforderten Maßnahmen zur Sicherung der Analysenergebnisse. Im Rahmen der Akkreditierung nach DIN/ISO IEC 17025:2005 hat sich der LKV verpflichtet die Präzision der Messungen ständig zu verbessern!

Ringtest **Veranstalter/Teilnehmer**	**Parameter**	**Häufigkeit**
Milchringtest Alsfelder Milch 8 Referenz- und 9 Routinelaboratorien	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	Wöchentlich (50 mal/Jahr)
ADR Projektgruppe Milchringtest 15 Routinelaboratorien der LKV/MPR	Fett, Eiweiß, Laktose, Zellzahl, Gefrierpunkt, Keimzahl, Harnstoff	Halbjährlich (2mal/Jahr)
Hüfner-Standard-Ringtest 106 Bactoscan Geräte (auch im Ausland)	Keimzahl	Monatlich (12mal/Jahr)
Zellzahl-Ringtest ADR 12 Laboratorien	Zellzahl	Alle 2 Monate (6mal/Jahr)
ADR Hemmstoff-Ringtest 15 Labors der MPR/LKVs	Hemmstoff	1mal im Jahr
Muva Kempten Laboratorien europaweit	Fett, Eiweiß, Laktose, Gefrierpunkt, Harnstoff	2mal im Jahr

Ursachen für Schwankungen im Fett- und Eiweißgehalt der Anlieferungsmilch

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

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

Molkereien und LKV haben bis in die jüngste Vergangenheit immer wieder investiert, um den neuesten Stand der Probenahmetechnik im Milchsammelwagen und der Untersuchungsgeräte im Labor zu realisieren. Damit wurden mögliche Fehlerquellen in dem Bereich, den der Landwirt nicht zu vertreten hat, weiter eingeschränkt. Elektronische Milchmengenerfassung und Probensicherung über Barcodes im Milchsammelwagen und Labor sind seit 1995 im Einsatz.

Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen

(Oktober 2008 bis März 2009)

Molkerei-Unternehmen	Güte-klasse	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März
Milch-Union Hocheifel eG Pronsfeld	I	99,8	99,7	99,7	99,4	99,5	99,4
	davon S	81,6	84,1	83,3	82,6	81,4	80,0
	II	0,2	0,3	0,3	0,6	0,5	0,6
Erbeskopf-Eifelperle eG Thalfang	I	99,6	99,6	99,7	99,4	99,2	99,6
	davon S	82,6	84,7	85,2	84,4	84,1	84,6
	II	0,4	0,4	0,3	0,6	0,8	0,4
Rheinland-Pfalz 2009	I	99,7	99,6	99,7	99,4	99,4	99,5
	davon S	82,1	84,4	84,3	83,5	84,3	82,3
	II	0,3	0,4	0,3	0,6	0,6	0,5
Rheinland-Pfalz 2008	I	99,6	99,5	99,5	99,5	99,7	99,7
	davon S	78,6	80,7	80,7	80,2	80,2	80,5
	II	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
Rheinland-Pfalz 2007	I	99,5	99,5	99,7	99,6	99,6	99,6
	davon S	76,1	80,6	82,3	80,6	81,1	81,4
	II	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4
Rheinland-Pfalz 2006	I	99,5	99,5	99,6	99,6	99,4	99,5
	davon S	78,4	81,3	82,4	82,6	82,7	81,7
	II	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5
Rheinland-Pfalz 2005	I	99,5	99,7	99,6	99,5	99,6	99,6
	davon S	78,4	79,6	81,6	81,1	82,3	81,3
	II	0,5	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4
Rheinland-Pfalz 2004	I	99,5	99,5	99,4	99,3	99,5	99,6
	davon S	75,3	79,3	79,4	80,4	79,3	80,9
	II	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,4
Rheinland-Pfalz 2003	I	99,2	99,4	99,4	99,4	99,5	99,4
	davon S	76,4	76,9	77,6	78,4	79,6	78,2
	II	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
Rheinland-Pfalz 2002	I	98,9	99,0	99,3	99,2	99,5	99,4
	davon S	72,4	76,2	75,7	76,9	76,9	76,5
	II	1,1	1,0	0,7	0,8	0,5	0,6
Rheinland-Pfalz 2001	I	98,8	98,9	99,1	99,3	99,3	99,0
	davon S	71,7	74,1	72,5	75,5	74,3	74,6
	II	1,2	1,1	0,9	0,7	0,7	1,0
Rheinland-Pfalz 2000	I	99,1	99,1	98,9	99,1	99,3	99,0
	davon S	75,0	76,9	76,2	75,3	74,3	74,1
	II	0,9	0,9	1,1	0,9	0,7	1,0
Rheinland-Pfalz 1995	I	97,0	97,4	97,0	97,5	97,8	98,1
	II	3,0	2,6	3,0	2,5	2,2	2,9
Rheinland-Pfalz 1990	I	95,3	95,8	94,9	95,4	96,4	97,3
	II	3,8	3,5	4,0	3,8	2,8	2,1
	III	0,7	0,6	0,9	0,7	0,7	0,5
	IV	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1

Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen

(April 2009 bis September 2009)

Molkerei-Unternehmen	Güte-klasse	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Milch-Union Hocheifel eG Pronsfeld	I	99,3	99,5	99,5	99,7	99,6	99,6
	davon S	79,4	79,4	78,4	74,9	72,3	76,3
	II	0,7	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4
Erbeskopf- Eifelperle eG Thalfang	I	99,6	99,6	99,4	99,5	99,3	99,5
	davon S	82,8	82,5	80,7	76,1	75,1	78,8
	II	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7	0,5
Rheinland-Pfalz 2009	I	99,5	99,6	99,5	99,6	99,5	99,6
	davon S	81,1	81,0	79,6	75,5	73,7	77,6
	II	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4
Rheinland-Pfalz 2008	I	99,6	99,5	99,3	99,5	99,5	99,5
	davon S	80,0	78,8	75,2	73,0	70,9	77,4
	II	0,4	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5
Rheinland-Pfalz 2007	I	99,5	99,4	99,5	99,4	99,5	99,5
	davon S	80,8	80,5	75,7	72,5	70,9	75,2
	II	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5
Rheinland-Pfalz 2006	I	99,4	99,5	99,3	99,2	99,5	99,4
	davon S	79,1	78,8	74,7	69,7	69,4	73,6
	II	0,6	0,5	0,7	0,8	0,5	0,6
Rheinland-Pfalz 2005	I	99,5	99,4	99,3	99,5	99,4	99,4
	davon S	79,1	77,3	75,2	70,5	70,7	71,0
	II	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6
Rheinland-Pfalz 2004	I	99,4	99,5	99,5	99,3	99,4	99,5
	davon S	79,8	79,2	76,7	74,2	69,7	73,7
	II	0,6	0,5	0,5	0,7	0,4	0,5
Rheinland-Pfalz 2003	I	99,3	99,1	99,0	99,2	99,0	99,3
	davon S	77,1	75,9	67,7	65,4	58,5	65,9
	II	0,7	0,9	1,0	0,8	1,0	0,7
Rheinland-Pfalz 2002	I	99,4	99,4	98,9	99,3	99,2	99,3
	davon S	76,4	75,3	73,6	70,3	66,5	67,9
	II	0,6	0,6	1,1	0,7	0,8	0,7
Rheinland-Pfalz 2001	I	99,2	99,0	99,3	98,8	99,0	99,3
	davon S	74,3	71,8	71,8	67,7	67,9	69,3
	II	0,8	1,0	0,7	1,2	7,0	0,7
Rheinland-Pfalz 2000	I	99,2	99,0	98,6	99,0	98,7	98,6
	davon S	74,3	71,9	66,0	65,7	64,8	69,5
	II	0,8	1,0	1,4	1,0	1,3	1,4
Rheinland-Pfalz 1995	I	98,0	98,0	98,1	97,7	97,3	98,3
	II	2,0	2,0	1,9	2,3	2,7	1,7
Rheinland-Pfalz 1990	I	96,8	89,4	90,5	91,0	90,7	90,2
	II	2,4	8,6	7,0	7,1	7,2	7,8
	III	0,5	1,7	2,3	1,7	1,9	1,8
	IV	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2

Die beste Investition in die Genauigkeit der Inhaltstoff und Zellzahluntersuchung ist der Auftrag zur probentäglichen Analyse. Die Lieferanten der Erbeskopf-Eifelperle eG sowie der Milch-Union Hocheifel eG sind dieser probentäglichen Untersuchung angeschlossen. Die Berechnung des gegen Ausreißer robusten Mittelwertes für Fett und Eiweiß ist seit diesem Zeitpunkt nicht mehr notwendig.

Bakteriologische Beschaffenheit der Anlieferungsmilch

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

Zum 01. Januar 1993 wurde der Keimzahlgrenzwert für die Güteklasse I von 300.000 auf 100.000 reduziert. Der **durchschnittliche Keimgehalt** lag **im Berichtszeitraum** mit 18.000 auf dem Vorjahresniveau. Die Durchschnittsberechnung ist seit dem Kontrolljahr 1995/96 aus Gründen der Vergleichbarkeit auf Bundesebene auf die geometrische Mittelwertbildung der einzelnen Messwerte umgestellt worden.

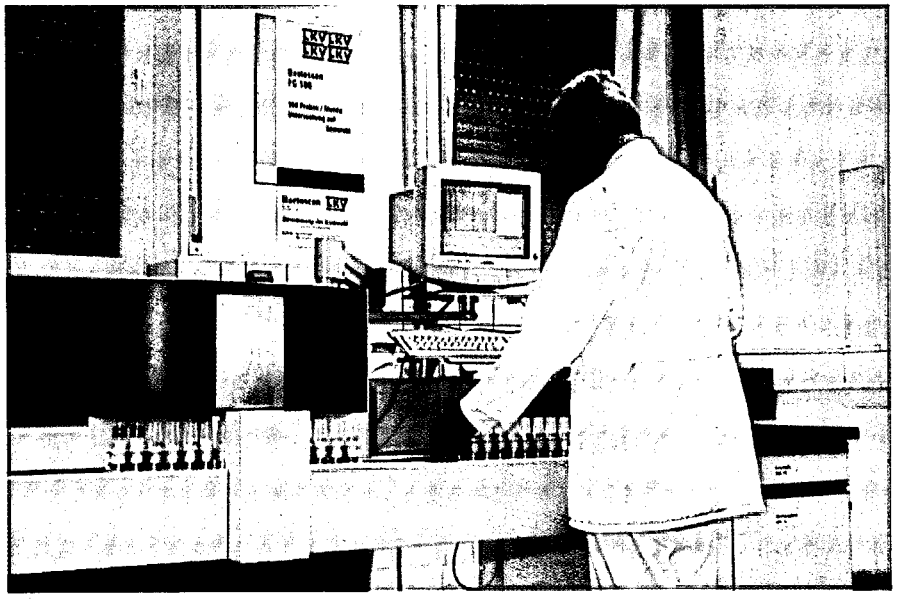
Alle Molkerei-Unternehmen haben seit Januar 1993 eine einheitliche S-Klasse eingeführt, die den Milcherzeugern Anreiz für eine weitere Verbesserung der Milchqualität bietet. Eine große Zahl von Milcherzeugern erreichte während des Kontrolljahres häufig Keimzahlen von 10.000, dem niedrigsten messbaren Wert. Die durchschnittliche Monatskeimzahl lag im gesamten Kontrolljahr unter 20.000.

Hemmstoffe

Die Anlieferungsmilch wird seit Juli 1992 **viermal monatlich** auf das Freisein von Hemmstoffen untersucht. Die rheinland-pfälzische Milchwirtschaft liegt mit ihrem Untersuchungsauftrag deutlich über gesetzlichen Normen von zwei Untersuchungen auf Freisein von Hemmstoffen. Hemmstoffe sind Rückstände von Antibiotika, Sulfonamiden, sonstigen in die Milch übergehenden Arzneimitteln sowie von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Durch die Lieferung von antibiotikahaltiger Milch können große Mengen einwandfreier Milch verdorben und säuerungsträge werden. Die Molkereien können aus solchen Anlieferungspartien keine Sauermilch-Erzeugnisse mehr herstellen, da die Hemmstoffe die Entwicklung der hierfür notwendigen Kulturen beeinträchtigen. Die Molkereien dürfen hemmstoffhaltige Milch nicht als Konsummilch in den Handel bringen, da sie für die Verbraucher - besonders natürlich für Säuglinge und Kleinkinder - eine Bedrohung der Gesundheit darstellt und zu latenten Resistenzen führen kann.
Jeder Milchsammelwagen, der die Betriebsstätte einer rheinland-pfälzischen Molkerei anfährt, führt vor dem Abtanken einen Hemmstoffschnelltest durch. Zusätzlich wird die Milch des Sammelwagens vom Betriebslabor auf Hemmstoffreiheit überprüft. Werden in der Sammelmilch des Tankwagens Hemmstoffe festgestellt, erfolgt zusätzlich zu den bereits durchgeführten Tests im LKV-Labor eine Analyse der Milch aller Einzellieferanten der Sammelwagentour.
Hemmstoffhaltige Milch darf nicht abgetankt werden, sie wird entsorgt. Dem Landwirt entsteht bei Anlieferung von hemmstoffpositiver Milch der höchste Abzug vom Milchgeld für den Monat von 5 Cent/kg und der Verlust aus der S-Klasseneinstufung. Die rheinland-pfälzischen Molkereien bieten ihren Landwirten an, Proben von Einzeltieren kostenfrei auf Hemmstoffe untersuchen zu lassen.

Auswertung der Keimgehalts-Untersuchung von Oktober 2008 bis September 2009

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Keimgehalt	Verteilung der Lieferanten in Güteklassen GK I absolut prozentual	GK II absolut prozentual
Okt 2008	9.259	17.570	4.571 98,27	80 1,71
Nov 2008	9.262	17.000	4.576 98,40	74 1,58
Dez 2008	9.154	16.920	4.569 98,61	64 1,37
Jan 2009	9.119	17.200	4.540 98,14	86 1,85
Feb 2009	9.081	18.600	4.525 98,04	90 1,94
März 2009	8.947	18.360	4.478 98,02	90 1,96
April 2009	8.969	19.210	4.442 97,58	110 2,41
Mai 2009	8.921	17.380	4.442 97,81	99 2,18
Juni 2009	8.838	16.620	4.424 98,33	75 1,66
Juli 2009	8.905	17.920	4.437 98,31	76 1,67
Aug 2009	8.860	18.650	4.518 97,58	112 2,41
Sep 2009	8.806	18.170	4.622 98,15	87 1,84
Berichtsjahr	**108.122**	**17.780**	**57.317** **98,29**	**998** **1,71**
Vorjahr	112.081	17.980	57.317 98,29	998 1,71



Der auf eine Kapazität von 150 Proben je Stunde aufgerüstete Bactoscan FC für die Keimzählung

Im Berichtsjahr wurden bei mindestens 4 monatlichen Untersuchungsgängen 218.221 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 200 Proben als „nicht hemmstofffrei" bewertet; damit waren in 99,908 % aller untersuchten Proben keine Hemmstoffe nachzuweisen.

Gehalt an somatischen Zellen

Nach der Änderung der Milchgüte-Verordnung des Bundes vom November 2003 muss die Anlieferungsmilch mindestens zweimal monatlich auf den Gehalt an somatischen Zellen analysiert werden. In Rheinland-Pfalz wurde der Zellgehalt der Anlieferungsmilch seit Januar 1997 auf freiwilliger Basis viermal monatlich analysiert. Für die Lieferanten beider rheinland-pfälzischer Molkereien wird die Zellzahl seit April 2008 **an allen möglichen Probenahmeterminen** eines Monats analysiert. Im Januar 1993 ist der Zellzahlgrenzwert für den Abzug von 500.000 auf 400.000 herabgesetzt worden. **Im laufenden Prüfungsjahr** ergab sich bei geometrischer Auswertung ein **Zellzahldurchschnitt von 200.000** (Vorjahr 218.000).

Der Anteil der Milcherzeuger, die **Abzüge wegen erhöhter Zellzahlen** hinnehmen mussten, lag bei **1,66 %** (Vorjahr 2,35 %). Wesentlicher Anreiz zur Verbesserung des Zellzahl-Niveaus gibt die einheitliche S-Klassen-Bezahlung und die gestaffelte Abzugsregelung, die von allen Molkerei-Unternehmen eingeführt wurde. In den LKV-Mitgliedsbetrieben wird die Milch von Kühen mit erhöhten Zellzahlen vielfach zurückgehalten, so dass sich auch hierdurch eine deutliche Qualitätsverbesserung ergibt. Auch die Arbeit des Rindergesundheitsdienstes beim Landesuntersuchungsamt hat vielen Betrieben geholfen, die Eutergesundheit und Milchqualität weiter zu verbessern. Nicht zuletzt die probentägliche Untersuchung der Anlieferungsmilch, die den Zellzahlgehalt beinhaltet und das vom LKV Rheinland-Pfalz eingesetzte Auskunftssystem für Nicht-S-Klasse Ergebnisse haben dazu beigetragen, die Milchqualität weiterhin zu verbessern und helfen, dem Milcherzeuger Abzüge zu vermeiden.

Gefrierpunkt der Anlieferungsmilch

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

Der LKV wollte mit diesem Service den Molkereien die Möglichkeit bieten, sich bereits im frühen Vorstadium auf die Anforderungen der EG-Richtlinie für den innergemeinschaftlichen Handel mit Milch einzustellen. Nach dieser Richtlinie ist ein Gefrierpunkt von -0,520 °C in der Rohmilch und in der wärmebehandelten Milch einzuhalten. Die Gefrierpunktbestimmung erfolgt im Rahmen der S-Klassen-Bezahlung. **Im Berichtsjahr** wurden **670.349 Gefrierpunktbestimmungen** durchgeführt. Der **Durchschnittswert** aller Messungen ergab **–0,524° C.**

Informationen an Milcherzeugerbetriebe

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

Auswertung der Zellgehaltsuntersuchungen von Oktober 2008 bis September 2009

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 2008	64.940	193.840	68	3.330	1.225	62	7
			1,47	72,01	26,49	1,34	0,15
Nov 2008	65.091	190.470	55	3.549	1.024	51	6
			1,18	76,65	22,11	1,10	0,12
Dez 2008	68.492	193.340	61	3.567	973	51	12
			1,32	77,49	21,13	1,10	0,26
Jan 2009	64.833	192.380	74	3.541	939	62	17
			1,62	77,67	20,59	1,35	0,37
Feb 2009	61.080	191.680	81	3.496	964	71	15
			1,78	76,90	21,20	1,56	0,32
März 2009	67.216	191.200	65	3.432	965	60	10
			1,45	76,83	21,60	1,34	0,22
April 2009	64.995	196.990	63	3.359	1.014	57	7
			1,41	75,70	22,85	1,28	0,15
Mai 2009	67.281	200.770	64	3.312	1.045	57	8
			1,44	74,89	23,63	1,28	0,18
Juni 2009	62.087	204.350	72	3.284	1.106	63	10
			1,61	73,58	24,78	1,41	0,22
Juli 2009	66.523	219.060	89	3.164	1.189	81	11
			2,00	71,18	26,74	1,82	0,24
Aug 2009	67.086	220.870	105	3.112	1.349	94	12
			2,29	68,14	29,53	2,05	0,26
Sep 2009	64.520	209.540	108	3.129	1.398	98	13
			2,32	67,46	30,14	2,11	0,28
Berichtsjahr	**784.145**	**200.170**	**905**	**40.275**	**13.191**	**807**	**128**
			1,66	**74,03**	**24,24**	**1,48**	**0,23**
Vorjahr	623.358	218.000	1.365	40.954	15.604	1.242	228
			2,35	70,57	26,89	2,14	0,39

- **Keimzahl über 50.000,**
- **Zellzahl über 250.000,**
- **Gefrierpunkt über -0,515°C,**
- **Feststellen von Hemmstoffen** (Benachrichtigung telefonisch und auf dem Postweg),

Alle an rheinland-pfälzische Molkereien milchliefernden Landwirte wurden bereits 1999 per Rundscheiben über das **VOICE-RESPONSE-SYSTEM** zur Abfrage aller Milchgütedaten über Telefon oder Fax informiert. Ca. 80 % der Lieferanten haben bisher eine Pin-Nummer zur Nutzung des Systems erhalten. Vom automatischen Abfrage-System wurde im Kontrolljahr **53.946 mal Probenergebnisse abgerufen. Das sind im Durchschnitt knapp 148 Anrufe am Tag!!**

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

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

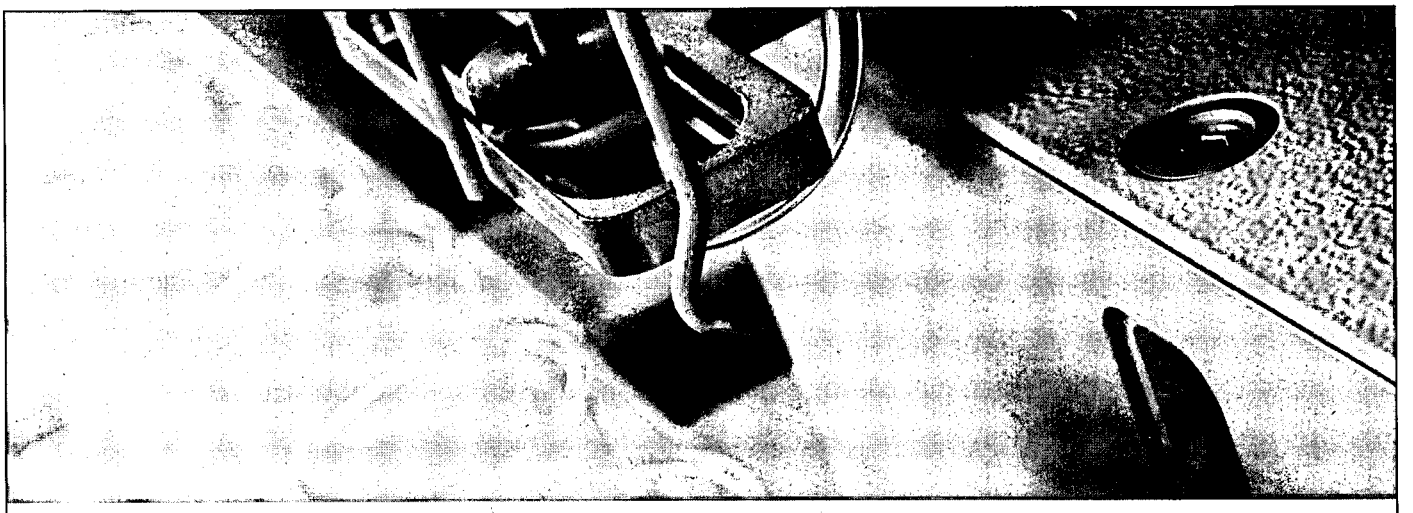
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung im Labor

Die zwei rheinland-pfälzischen Molkereien und der Landeskontrollverband haben sich nach einer ausführlichen Testphase für ein System zur elektronischen Milchdatenerfassung bei der Milchannahme und zur Probensicherung im Milchsammelwagen und Labor entschieden. Die Umrüstungen der Milchsammelwagen war bis Ende 1995 abgeschlossen. Folgende technische Neuerungen führen zu einer völlig zweifelsfreien Probenzuordnung:

An jeder Milchabtankstelle wurde ein Codierblock angebracht, auf dem die Lieferanten-Nummer des Milcherzeugerbetriebes gespeichert ist. Vor der Milchannahme wird der Lesekopf durch den Codierblock gezogen und die Liefernummer per Funk an die EDV-Anlage im Milchsammelwagen übertragen. Abtankung und Probenahme können erst erfolgen, wenn die Liefernummer eingelesen worden ist. Neuere Systeme arbeiten mit Global-Position-System (GPS), d.h. das System erkennt satellitengestützt die Position des Tankwagens und somit nach einmaliger Eingabe den Lieferanten. Bei der Milchabtankung werden erfasst:

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

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



Investieren Sie in die Zukunft

Es gibt mindestens zwei Gründe, warum Sie nicht auf das MilkoScan™ FT+ verzichten können:

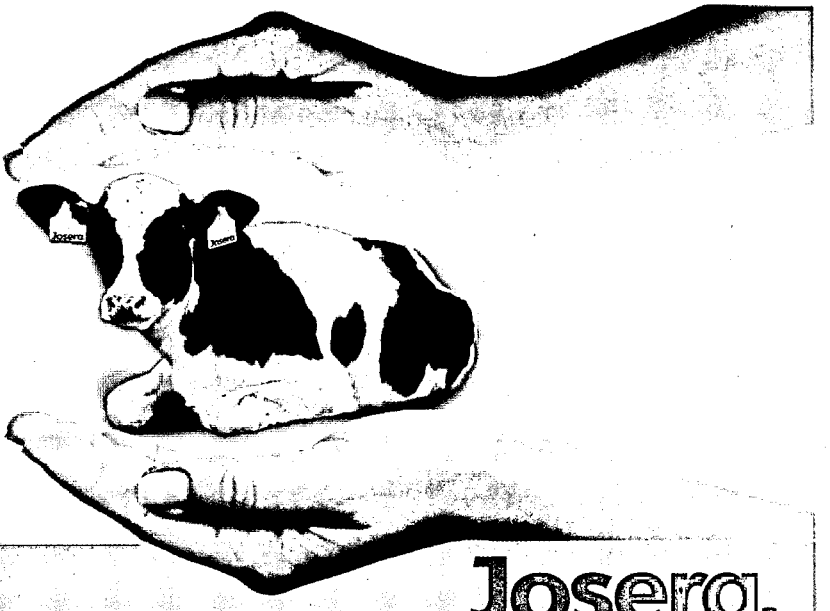
1. Neue Geschäftsmöglichkeiten, wie die Analyse von gesättigten und ungesättigten Fettsäuren, bieten einen zusätzlichen Service für Ihre Kunden.
2. Es können 600 Proben pro Stunde, abhängig von der Gerätekonfiguration, untersucht werden.

MilkoScan FT+...für die fortschrittliche Milchanalyse.

Dedicated Analytical Solutions
www.foss.dk/plusad

FOSS

Beschützt groß werden



2-Phasen-Immunisierung

- ***Phase 1: Colostrin***
  Immunglobuline von Geburt an
- ***Phase 2: Spezial Neu / Brillant***
  Milchaustauscher mit Immunpaket

Kälber-Schutz-Konzept

- ***VitaKur***: Durchfallstopp
- ***VitalTrunk***: Energie / Elektrolyt
- ***VitalAcid***: Säure für Sicherheit

Josera. 100PLUS GARANTIE

www.100plus-garantie.de
www.josera.de

Josera.
Tierernährung

Rundmagazin eingesetzt. In die EDV-Anlage werden zusätzlich zu den obigen Milchdaten zur Liefernummer des Lieferanten der Barcode eingelesen.

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

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

Im **Labor** werden die Probeflaschen wie folgt abgearbeitet:

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

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

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

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

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

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

Probenahmegeräte in den Milchsammelwagen werden überprüft.

Die objektive Qualitätssicherung der Anlieferungsmilch setzt eine ordnungsgemäße und repräsentative Probenahme durch die Milchsammelwagen voraus. Nach der Landesverordnung zur Durchführung der Milchgüteverordnung müssen die Probenahmegeräte von der **Überwachungsstelle für Milch und Milcherzeugnisse des Landes Rheinland-Pfalz** bei der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) Trier anerkannt werden. Vor

der Neuzulassung eines Gerätes ist die Anerkennung durch das Molkereiunternehmen schriftlich zu beantragen. Das Probenahmegerät ist nach der Anerkennung jährlich mindestens einmal vom LKV zu überprüfen. Das Verfahren zur Überprüfung der Probenahmegeräte im Milchsammelwagen ist entsprechend dem Stand der Technik in der **DIN-Norm** 11868-1 und darüber hinaus in einer Verwaltungsvorschrift des Landes Rheinland-Pfalz geregelt. Die Prüfung erfolgt auf **Repräsentativität** und **Verschleppungsarmut.**

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

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

Der LKV hat im abgelaufenen milchwirtschaftlichen Kontrolljahr 97 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 bei der ADD Trier mitgeteilt. Mit der in den Milchsammelwagen und in den Laboratorien installierten Technik zur elektronischen Milchdatenerfassung und Probensicherung ist das Optimum an Sicherheit gewährleistet, was nach dem gegenwärtigen Stand der Technik möglich ist. Die regelmäßige Überprüfung der Probenahmegeräte auf Repräsentativität und Verschleppungsarmut gewährleistet, dass die Probenahmegeräte die Anforderungen des Gesetzgebers erfüllen.

Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität

Die Eutererkrankungen zählen neben den Fruchtbarkeitsstörungen zu den wirtschaftlich bedeutendsten Milchviehkrankheiten. In den rheinland-pfälzischen MLP-Beständen **schieden** im vergangenen Prüfungsjahr 4.687 Kühe (13,3 % aller abgehenden Kühe) **wegen klinischer Eutererkrankungen** aus. Die wirtschaftlichen Schäden aufgrund subklinischer (mit bloßem Auge nicht erkennbarer) Mastitiden können mit dieser Zahl nicht erfasst werden. Die tatsächlichen **Verluste** der rheinland-pfälzischen Landwirtschaft durch subklinische und klinische Eutererkrankungen dürften sich auf **20 bis 30 Mio. EUR jährlich** belaufen.

Maßnahmen für die MLP-Betriebe

Seit Beginn des Jahres 1985 untersucht der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz den Zellgehalt bei jeder Milchleistungsprüfung. Der Verband hat zu diesem Zweck in seinem Labor mehrmals neuere Analysenautomaten für eine verbesserte Zellzählung beschafft. Der neue MLP-Bericht bietet übersichtlich schnelle und umfangreiche Informationen über Stallnummer, Lebensohrmarke, Milchkilogramm, Fettgehalt in Prozent, Eiweißgehalt in Prozent, fettfreie Trockenmasse in Prozent, Harnstoffgehalt und **Zellgehalt je Milliliter**. Insbesondere der neue **Zellzahlbericht**, in dem die Tiere absteigend nach Zellgehalt sortiert sind, hilft aktuelle Problemfälle schnell zu finden. Die Angabe aller Zellzahlen der letzten 13 Kontrollen je Tier, wobei Zellwerte über 250.000 fett gedruckt sind, macht es möglich Tiere mit Eutergesundheitsproblemen leicht zu erkennen.

Maßnahmen für alle milcherzeugenden Betriebe

Nach den Bestimmungen der Milchgüteverordnung wird der Zellgehalt in der Anlieferungsmilch zweimal monatlich untersucht. Die Zellzahl wird seit April 2008 bei den Lieferanten der rheinland-pfälzischen Molkereiunternehmen probentäglich ermittelt. Bei Feststellung eines Zellgehaltes von mehr als 250.000 wird für den Milchlieferanten eine Benachrichtigung ausgedruckt, die ihm per e-Mail, Fax oder als Mailer über sein Molkerei-Unternehmen zugestellt wird.

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

Rohmilch; Meldepflichten im Falle von Überschreitungen bei Zellzahl und Keimzahl (Pressemitteilung des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, 28.12.2007)

Umsetzung der EU-Verordnung Nr. 853/2004

Die VO (EG) Nr. 853/2004 verpflichtet in Anhang III Abschnitt IX Kapitel I Teil III Nr. 5 den Lebensmittelunternehmer, Überschreitungen des geometrischen Mittels bei Zell- bzw. Keimzahlen sowie zulässiger Rückstandsmengen von Antibiotika der zuständigen Behörde zu melden und durch geeignete Maßnahmen Abhilfe zu schaffen.
Dies stellt im Grundsatz eine Änderung gegenüber der bisherigen Verfahrensweise dar. Die mit Inkrafttreten der nationalen Durchführungsverordnung außer Kraft getretene Milchverordnung regelte in § 17 die Informationsweitergabe bei Feststellungen betreffend den Zell- und Keimgehalt der Anlieferungsmilch. Gem. § 17 Absatz 1 Satz 2 kam dabei der untersuchenden Stelle die Aufgabe zu, die zuständige Behörde über den Sachverhalt zu informieren.
Unsere positiven Erfahrungen mit der in diesem Zusammenhang zentralen Rolle des Landeskontrollverbands Rheinland-Pfalz e.V. (LKV) veranlassen uns, dass in Rheinland-Pfalz grundsätzlich auch künftig Meldungen zu o. g. Feststellungen durch die Untersuchungsstelle der zuständigen Behörde mitgeteilt werden können.
Dieses Vorgehen ist mit den anderen Bundesländern abgestimmt.

Voraussetzung hierfür ist, dass der LKV die Untersuchung durchgeführt hat bzw. diesem die Untersuchungsergebnisse zeitnah vorgelegt werden. In Fällen, in denen die Untersuchungen in Labors vergleichbarer Institutionen wie dem Landeskontrollverband Nordrhein-Westfalen e.V. oder dem Hessischen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht e.V. durchgeführt werden, können diese Institutionen die zuständige Behörde informieren oder den LKV Rheinland-Pfalz e.V. damit beauftragen. Für beide Fälle ist Voraussetzung, dass der Erzeugerbetrieb als Lebensmittelunternehmer mit dem Verfahren einverstanden ist und dem LKV bzw. einer Untersuchungsstelle in einem anderen Bundesland die Meldepflicht übertragen hat.

Hierbei ist eine aktive Übertragung der Meldepflicht gem. Anhang III Abschnitt IX Kapitel I Teil III Nr. 5 entbehrlich. Es ist ausreichend, wenn der Erzeugerbetrieb über das geplante Vorgehen in Kenntnis gesetzt wird und ihm die Möglichkeit offen steht, dem geplanten Verfahren für seinen Einzelfall zu widersprechen.

Erzeugerbetriebe,

- die dem Verfahren aktiv widersprechen,
- deren Untersuchungsergebnisse nicht dem LKV bzw. einer vergleichbaren Institution vorliegen oder
- die keine Molkerei in Deutschland beliefern,

werden nicht von der oben geschilderten Umsetzung erfasst und sind verpflichtet, einschlägige Feststellungen direkt der zuständigen Behörde mitzuteilen.

Konkret heißt das für die rheinland-pfälzischen Erzeugerbetriebe:

- Wenn Ihre Rohmilch der Kontrolle durch den LKV Rheinland-Pfalz oder einen LKV oder Milchprüfring eines anderen Bundeslandes unterliegt und Sie damit einverstanden sind, dass Überschreitungen von Zellzahl oder Keimzahl – wie bisher – durch den LKV an die zuständige Kreis- oder Stadtverwaltung gemeldet werden, dann brauchen Sie nichts Weiteres veranlassen.
- Für den Fall, dass Sie Ihrer EU-rechtlichen Meldeverpflichtung selbst nachkommen wollen und hiermit nicht den LKV beauftragen wollen, teilen Sie dies bitte Ihrer zuständigen Kreis- bzw. Stadtverwaltung mit.

- Für den Fall, dass Ihre Rohmilch nicht der Kontrolle durch den LKV unterliegt (z.B., da Sie ausschließlich direkt ab Hof vermarkten und keine Molkerei beliefern), sind Sie selbst zur Untersuchung der Rohmilch und zur unverzüglichen Mitteilung etwaiger Zell- oder Keimzahlüberschreitungen an die zuständige Kreis- oder Stadtverwaltung verpflichtet.

Melkspezialberatung

Der Landeskontrollverband setzt nur noch einen **Melkspezialberater** mit einem erweiterten Leistungsangebot für die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik ein. Er hat im abgelaufenen Jahr **357 Betriebe mit 21.958 Kühen betreut**. Die Landwirte wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten.

Die beratenen Betriebe hielten 18,55 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 61,5 Kühen; in den Betrieben war folgende **Melktechnik** vorzufinden:

2,0 % mit Standeimer-Melkanlage
29,6 % mit Absauganlage
66,2 % mit Melkstand
0,8 % mit Melkroboter
1,4 % mit Melkkarussell

In den Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft. **In 84,6 % der Betriebe** wurden **Mängel** in den Melkanlagen/Melkutensilien festgestellt:

Mängel in %	1982	1990	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Förderleistung der Maschine	30,8	15,9	16,9	17,0	14,7	18,8	15,7	24,3	18,2	16,8	**16,9**
Materialermüdung	32,0	12,6	20,2	32,8	54,9	48,8	21,8	22,6	22,4	14,2	**19,3**
Vakuum falsch eingestellt	35,8	21,7	18,1	19,9	15,5	13,6	19,1	11,8	17,4	13,7	**15,9**
defekte Pulsatoren	36,9	41,0	37,7	43,0	40,2	38,1	41,9	40,6	40,3	39,4	**43,9**
sonstige Störungen	14,4	16,8	18,7	48,6	32,6	38,6	18,6	18,5	15,3	14,2	**16,9**
verschmutzte Leitungen	7,3	4,7	4,8	7,1	7,1	6,4	5,6	8,2	8,2	6,1	**8,1**
Vakuummeter	22,9	14,7	21,5	9,3	10,1	13,6	12,7	19,0	15,8	12,8	**16,9**
Milchsammelstück	23,4	33,6	17,7	7,12	8,2	5,0	10,8	9,1	12,6	10,9	**13,9**
Regelventil	27,5	25,0	17,7	21,7	15,8	19,3	19,4	18,5	22,9	19,3	**22,6**
Rohrabmessung/Gefälle	26,2	26,7	43,1	35,6	36,7	40,1	35,5	31,7	52,4	21,2	**22,0**
Gummiteile*							31,4	28,6	41,6	37,2	**39,2**
Melkroutine, Hygiene*							16,9	14,7	15,3	11,2	**11,1**
Abnahme, Stimulation*							12,0	9,6	10,0	6,4	**7,8**

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

Viele Mängel an den Melkanlagen sind durch vernachlässigte Wartung aufgetreten. So wurden Gummiteile viel zu lange eingesetzt. Bei den Mängeln bezüglich der Rohrabmessungen ist zu erwähnen, dass die Melkanlagen oft erweitert wurden, ohne die Leitungen den neuen Anforderungen anzupassen. Vielfach stimmte das Gefälle der Milchleitung nicht, was den Milchabtransport stört und das Vakuum negativ beeinflusst.

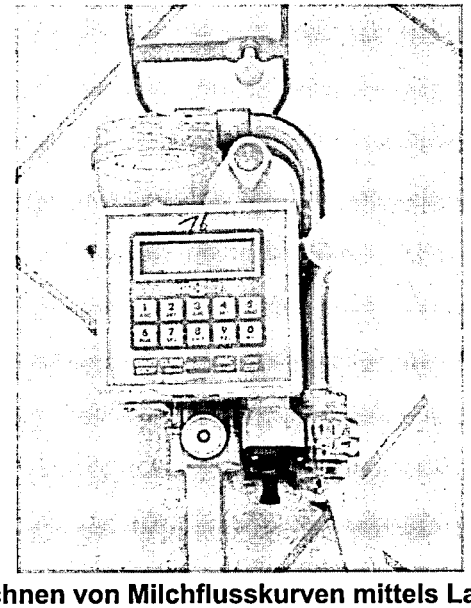
Keimberatung

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

Mängel	2007	2008	2009
Wassertemperatur	15,4	12,5	9,9
Spülmittelkonzentration	7,7	62,5	10,1
Reinigungsautomat	38,5	50,0	25,0
Zustand Gummiteile	30,8	75,0	75,0
Tankkühlung	46,2	25,0	50,0

Lacto-Corder Messungen

Im abgelaufenen Prüfungsjahr wurden in 27 Betrieben Lacto-Corder Messungen bei 1.442 Kühen durchgeführt. Trotz der günstigen Konditionen für den Landwirt wurden nicht mehr Überprüfungen angefordert. Bei vielen Lacto-Corder-**Messungen** wurden **Mängel** entweder in der **Stimulation, der automatischen** oder **manuellen Abnahme** und auch bei der **Nachmelktechnik** festgestellt.



Aufzeichnen von Milchflusskurven mittels Lacto-Corder

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

Endabnahme neu installierter Melkanlagen

Zwischen den Melktechnikfirmen **DeLaval, Lemmer Fullwood, Melk-Zenter Boumatic Vertretung, Dairymaster Europe** und **GEA** einerseits sowie dem **LKV** andererseits sind Verträge zur Endabnahme neu installierter Melkanlagen abgeschlossen worden. Die Abnahme der Neuanlagen wird von den Landwirten gut angenommen. Da nicht alle Monteure dem LKV rechtzeitig mitteilen, wann eine neue Anlage in Betrieb geht, können sich die Landwirte auch direkt an den LKV wenden. Nach Angabe der eigenen Adresse, des aufbauenden Monteurs und der Melktechnikfirma wird sich unser Melktechnikspezialberater mit dem Landwirt in Verbindung setzen und die Abnahme veranlassen. **Leider werden bei fast jeder zweiten Anlage kleine bis größere Mängel festgestellt, so dass eine Überprüfung immer sinnvoll ist. Im Jahr 2009 hat der LKV aufgrund mangelnder Investitionstätigkeit die Endabnahme von nur 16 neuinstallierten Melkanlagen bis zum Ende des Kontrolljahres vorgenommen.**

Da die Abnahme in den meisten Fällen unter Beisein des Monteurs stattfindet, konnte die Mehrzahl der Mängel sofort abgestellt werden.
Es ist eine Tendenz erkennbar, dass die Mängel weniger 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 61 Betriebe mit AMV und hatten die erste Milchkontrolle durchgeführt. Je nach Milchkontingent haben die Betriebe bis zu drei Melkroboter (Melkboxen). Für die nächsten Monate ist eine weitere Zunahme der AMV wahrscheinlich. In den Jahren 08/09 waren ca. 20 % der Neuanlagen ein AMV.
Bei den Melkrobotern bietet der LKV ebenfalls den Service des Melktechnikspezialberaters, der eine technische Prüfung durchgeführt 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.
Die Durchführung der Milchkontrolle erfolgt mittels eines AMV spezifischen Probenahmegerätes, welches beim Kauf der Anlage mit bestellt werden muss. Alternativ gibt es die Möglichkeit, dass sich mehrere Landwirte in unmittelbarer Nachbarschaft ein Probenahmegerät gemeinsam anschaffen. Der LKV Rheinland- Pfalz ist nicht in der Lage für die verschiedenen AMV Systeme, die jeweils notwendigen Probenahmegeräte flächendeckend für alle Mitglieder kostengünstig zur Verfügung zu stellen.
Die Ergebnisse der monatlichen Milchkontrolle stellen auch beim Melkroboter eine wichtige Managementhilfe dar. Nur über diesen Weg ist eine optimale Eutergesundheitsüberwachung und Fütterungsoptimierung gegeben. Stoffwechselerkrankungen können durch die MLP sehr früh erkannt werden, bevor es zu größeren Problemen kommt.
Besonders sei hier noch auf den Bundesmaßnahmenkatalog hingewiesen, in dem spezielle Maßnahmen für AMV- Betriebe vorgeschrieben sind.

Überprüfung der elektronischen Milchmengenmessgeräte

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

Im Prüfungsjahr wurden folgende MMG überprüft:

Milchmengenmessgerät	Anzahl überprüfter Geräte
Flowmaster	110
Metatron	141
Fullflow	44
Dataflow	96
Dairymaster Weighall	26
Pulsameter	2
Nedap Milkmeter	14

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

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

Checkliste Melkanlage

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

Täglich:

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

Wöchentlich:

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

Alle 14 Tage:

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

Halbjährlich:

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

Jährlich:

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

Angebot zur LKV-Melkspezialberatung

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

1. **Überprüfung der Melkanlage nach DIN ISO 6690** (Messung an den Prüfstutzen soweit vorhanden, Pulssystem, Dimensionierung und Pflegezustand, Lufteinlässe)
   Gebühr: bis 60 Kühe **25,56 €** (50,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **35,79 €** (70,00 DM)
   über 120 Kühe **38,35 €** (75,00 DM)
2. **Messung unter Melkbedingungen (Nassmessung)** (Begutachtung der Melkroutine, Vakuumverlaufsmessung, (Trajektmessung), Zitzengummikopfmessung, Pulsatorenprüfung)
   Empfehlung: Nassmessung nur nach vorhergehender DIN ISO 6690.
   Gebühr: bis 60 Kühe **30,68 €** (60,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **35,79 €** (70,00 DM)
   über 120 Kühe **46,02 €** (90,00 DM)
3. **Überprüfung der Melkanlage nach DIN ISO 6690 und Messung unter Melkbedingungen**
   (Zusammenfassung von 1. und 2. an einem Arbeitstag)
   Gebühr: bis 60 Kühe **46,02 €** (90,00 DM)
   60 bis 120 Kühe **61,36 €** (120,00 DM)
   über 120 Kühe **74,14 €** (145,00 DM)
4. **Lacto-Corder Messung** (Aufzeichnen von Milchflusskurven, Beurteilen der Stimulationsarbeit und der Melkroutine, ausführliche Auswertung und Diskussion der Messergebnisse)
   Gebühr: bis 9 Melkeinheiten **51,13 €** (100,00 DM)
   10 bis 16 Melkeinheiten **76,69 €** (150,00 DM)
   (Zur Zeit sind wir in der Lage, bis 16 Melkeinheiten mit Lacto-Cordern auszurüsten.)
5. **Keimberatung** (Überprüfen der Reinigungs- und Kühltechnik, Kontrolle der Melkarbeit, Probenahme während dem Melken, Stufenprobe bei der Sammelmilch, evt. Tupferprobe mit ATP-Messung)
   Gebühr: **40,90 €** (80,00 DM)
6. **Überprüfung elektronischer Milchmengenmessgeräte** (Justierung der Messgeräte nach ADR-Richtlinie)
   Gebühr: je Melkeinheit **Kostenlos** nur für MLP-Betriebe!
7. Endabnahme von Neuanlagen (Überprüfung nach DIN ISO 6690 sowie nach Herstellerprotokoll).
   Die Kosten übernimmt der Hersteller.
8. **Firmenneutrale Melk- und Kühltechnikberatung**
   (Information über die Vor- und Nachteile der am Markt vorhandenen Systeme und Diskussion über die betriebsspezifischen Einsatzmöglichkeiten)
   Gebühr: **46,02 €** (90,00 DM)

Auf alle Preise wird die gesetzliche Mehrwertsteuer berechnet.

Direkter Draht: 0163-6254063
eMail: A.Nolden@lkv-rlp.de

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

ECOLAB®

Kompetenz und Erfahrung in der Stall- und Tierhygiene

Saubere Betriebe ■ Gesunde Tiere ■ Gesicherter Ertrag

Inciprop® Hoof D

- Desinfektionsmittel für den Einsatz in Klauenbädern
- Sehr gute Reinigungs- und Desinfektionsleistung durch breites antimikrobielles Spektrum
- Einzigartige Wirkstoffkombination
- Formalinfrei
- Gülleverträglich
- Biozid Registrierung
- Geeignet für Biogasanlagen

Biozide sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

Ecolab Deutschland GmbH • Postfach 13 04 06 • 40554 Düsseldorf
Tel.: 0211-9893-977 • Fax: 0211-9893-182 • E-mail: Landwirtschaft.de@ecolab.com • www.ecolab.com

Mit BIO-SIL® auf der sicheren Seite! www.silage.de

Hochaktive homofermentative Milchsäurebakterien für alle Silagen (Gras, Mais, Leguminosen, GPS, CCM & Getreide)

Bewährt in den besten deutschen Milchbetrieben!

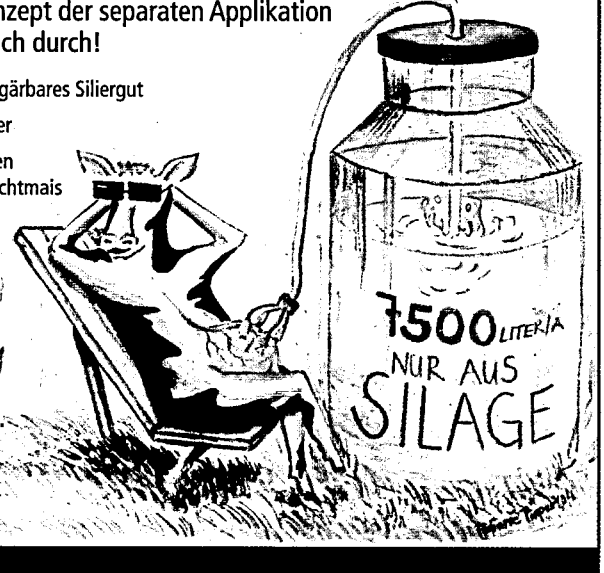
Die DLG-Prüfungen zeigen: Das von uns entwickelte Konzept der separaten Applikation von Siliermitteln sichert die höchste Wirksamkeit und setzt sich durch!

BIO-SIL® 1b, 1c, 4b, 4c (Milchleistung) — für leicht bis mittelschwer vergärbares Siliergut

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

BIO-SIL® + Sila-fresh: **2** für Verbesserung der aeroben Stabilität bei CCM, LKS u. Feuchtmais

BIO-SIL® + Melasse: für schwer silierbares Futter



Mehr Milch! Mehr Biogas!

Für alle Flüssigdosierer geeignet!
Wir stellen her und liefern Dosiertechnik für BIO-SIL®, Melasse, Amasil® NA, Sila-fresh, Propylenglycol und Glycerin.

Grundpreis BIO-SIL® 0,74 €/t Siliergut!
Nutzen Sie unsere Frühkaufrabatte ab 01.12.09!

Dr. PIEPER
Technologie- und Produktentwicklung GmbH

Dorfstr. 34 · 16818 Neuruppin/OT Wuthenow
Tel.: 03391/ 68480 · Fax: 03391/ 684810
E-Mail: info@dr-pieper.com

ZUCHTWERTSCHÄTZUNG BEIM RIND IM PRÜFJAHR 2009

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

Das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Westpfalz ist mit den Zuchtwertschätzungen für die Rinderzucht in den Bundesländern Rheinland-Pfalz und Saarland beauftragt. Auf der Grundlage der von den Landeskontrollverbänden ermittelten Daten werden Zuchtwerte für die Leistungsbereiche Milchleistung, funktionale Merkmale und Fruchtbarkeit geschätzt.

Zuchtwertschätzung auf Milchleistung

Für die Rassen Schwarzbunt, Rotbunt, Rotvieh und Jersey erfolgt die Zuchtwertschätzung bundesweit am Rechenzentrum VIT Verden und für die Rasse Fleckvieh an der BLT Grub. Die Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe sowie Zellzahl wird dreimal im Jahr durchgeführt und zwar in den Monaten Februar, Mai und August. Sie erfolgt nach einem Mehrlaktations-Testtags-Tiermodell, das die Zuchtwerte von Bullen und Kühen gleichzeitig unter Berücksichtigung aller Verwandtschaften zwischen Tieren schätzt. Als Informationen werden die Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen zwischen dem 5. und 325. Tag der 1. bis 3. Laktation genutzt. Für die Zuchtwertschätzung werden die Gemelke eines Herdenprüftages auf einheitliche Streuung standardisiert und unter Berücksichtigung von Betrieb, Rasse, Region, Laktationsnummer, Laktationsstadium, Kalbealter, Kalbejahr, Kalbesaison und Zwischenkalbezeit miteinander verglichen.

Zielgröße der Zuchtwerte ist die durchschnittliche Leistung der ersten drei Laktationen. Die absoluten Zuchtwerte für Milch-, Fett-, Eiweißmenge, Fett- und Eiweißprozente werden für die milchbetonten Rassen auf eine fixe Basis bezogen und zwar auf den mittleren Zuchtwert der im Jahr 2000 geborenen Kühe gleicher Rasse. Für die Rasse Fleckvieh werden die absoluten Zuchtwerte mit einer ständig gleitenden Basis verglichen.

Der Relativ-Zuchtwert-Milchleistung (RZM) wird aus den Zuchtwerten für Fett- und Eiweißmenge sowie Eiweißgehalt berechnet. Die Basis des RZM bilden die drei jüngsten Bullenjahrgänge mit Töchterleistungen (im Moment die 1999 bis 2001 geborenen Bullen). Ihr mittlerer RZM ist auf 100 und die Streuung auf 12 Punkte eingestellt, so dass für etwa zwei Drittel aller Bullen RZM's zwischen 88 und 112 Punkten und nur für ein Sechstel Werte von über 112 zu erwarten sind.

Ergebnisse der Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe

In Tabelle 1 sind die durchschnittlichen Zuchtwerte der am jeweiligen Ende der letzten zwei Prüfjahre lebenden Kühe nach Rasse aufgeführt. Die Differenzen zwischen den Jahren zeigen die züchterische Verbesserung der Milchleistungsveranlagung. Bei den Rassen Schwarzbunt, Rotbunt und Jersey ist die aktuelle Kuhpopulation genetisch in der Lage, pro Laktation zwischen 69 und 91 kg Milch sowie etwa 5 kg Fett und Eiweiß mehr zu produzieren als die von vor einem Jahr. Für die Rasse Fleckvieh ist kein Vergleich möglich, da sich deren Basis von Jahr zu Jahr verschiebt. Aus den durchschnittlichen Zuchtwerten der schwarz- und rotbunten Kühe nach Kreisen (Tabelle 2) werden regionale Unterschiede in der züchterischen Intensität deutlich. Bei den Schwarzbunten ragen der Donnersbergkreis und der Kreis Mayen-Koblenz heraus während bei den Rotbunten der Rhein-Lahn-Kreis an der Spitze liegt.

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

Rasse	Prüf-jahr	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	RZM Pkte
Schwarzbunt	2008	62.395	+247	-0,06	+4,3	-0,01	+7,6	
	2009	62.057	+338	-0,07	+6,9	-0,01	+10,5	91
Rotbunt	2008	24.542	+163	+0,01	+7,4	+0,02	+7,0	
	2009	22.498	+232	+0,01	+9,7	+0,02	+9,3	93
Jersey	2008	425	+96	+0,03	+6,2	+0,02	+4,8	
	2009	389	+168	-0,01	+7,9	+0,01	+7,2	98
Fleckvieh	2009	1.898	-144	+0,04	-3,6	-0,04	-7,9	94

Tabelle 2: Durchschnittliche Zuchtwerte der lebenden Kühe nach Rasse und Kreis

Kreis	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	RZM Pkte	Anzahl Kühe	Milch kg	Fett %	Eiweiß %	RZM Pkte
Rasse		Schwarzbunt					Rotbunt			
Ahrweiler	1.451	+400	-0,08	-0,01	92	661	+243	+0,02	+0,03	94
Altenkirchen	2.554	+287	-0,08	-0,01	89	1.143	+177	+0,02	+0,02	92
Birkenfeld	1.841	+306	-0,06	-0,01	90	668	+102	+0,04	+0,04	91
Cochem-Zell	1.207	+306	-0,05	+0,01	91	662	+282	+0,01	+0,02	94
Bad Kreuznach	990	+396	-0,08	-0,01	92	293	+242	+0,03	+0,04	94
Mayen-Koblenz	798	+466	-0,09	-0,02	93	395	+280	+0,01	+0,02	94
Neuwied	1.954	+224	-0,05	0,00	88	1.151	+207	0,00	+0,01	92
Rhein-Hunsrück	2.223	+336	-0,08	0,00	91	1.200	+219	+0,02	+0,04	93
Bitburg-Prüm	23.171	+336	-0,07	-0,01	91	7.620	+253	-0,01	+0,02	93
Daun	5.795	+321	-0,07	-0,01	90	2.928	+236	0,00	+0,01	93
Trier-Saarburg	3.525	+261	-0,06	0,00	89	1.069	+117	+0,02	+0,04	91
Bernk.-Wittlich	3.714	+340	-0,07	-0,01	91	1.201	+247	+0,03	+0,03	94
Westerwald	2.976	+295	-0,07	-0,01	90	1.204	+227	0,00	+0,01	92
Rhein-Lahn	1.450	+403	-0,08	-0,01	92	1.102	+322	0,00	+0,02	95
Kaiserslautern	1.651	+285	-0,07	-0,01	89	166	+237	0,00	+0,02	93
Kusel	1.900	+427	-0,10	-0,02	92	300	+159	+0,01	+0,01	91
Pirmasens	3.508	+441	-0,10	-0,02	92	363	+206	0,00	+0,02	92
Donnersberg	907	+559	-0,11	-0,02	95	297	+290	+0,02	+0,02	94
Rheinhessen 1)	215	+472	-0,09	-0,03	92	42	+181	+0,03	+0,07	94
Vorderpfalz 2)	227	+292	-0,10	-0,02	88	33	-40	+0,05	+0,05	88

1) Kreise MZ und AZ 2) Kreise RP,GER,SÜW,DÜW

Zuchtwertschätzung auf Melkbarkeit

Die Melkbarkeit wird im Rahmen einer Milchleistungsprüfung zwischen dem 30. und dem 250. Tag der ersten Laktation ermittelt und als Durchschnittliches-Minuten-Gemelk (DMG) angegeben. Um bei geringem Prüfaufwand möglichst hohen Nutzen zu erreichen, werden gezielt die ersten 50 Töchter von Testbullen erfasst und die Prüfungen nur zu einer Melkzeit durchgeführt. Tabelle 3 zeigt die Anzahl ausgewerteter Tiere und das ermittelte DMG nach Rasse. Die Berechnung der Zuchtwerte für Melkbarkeit und Melkverhalten bei den Rassen Schwarz- und Rotbunt erfolgt bundeseinheitlich durch das VIT Verden zu den Terminen, zu denen auch die Zuchtwerte für Milchleistung geschätzt werden.

Tabelle 3: Umfang und Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfungen nach Rasse					
Schwarzbunt			Rotbunt		
Anzahl Färsen	DMG-Mittel (kg/min)	Streubreite von -bis	Anzahl Färsen	DMG-Mittel (kg/min)	Streubreite von -bis
650	2,02	0,64 – 5,45	207	1,93	0,62 – 4,30

Zuchtwertschätzung auf Fruchtbarkeitsmerkmale

Zum Teilbereich Zuchtleistung und Fruchtbarkeit zählen die Kalbemerkmale Geburtsverlauf und Totgeburtenrate, die Töchterfruchtbarkeit mit den Merkmalen Rast-, Verzögerungszeit und Non-Return-Rate sowie die Nutzungsdauer. Die Angaben über den Geburtsverlauf und die Totgeburtenrate werden durch Befragung der Tierhalter gewonnen und gemäß den Vorgaben der ADR klassifiziert. Die Klasseneinteilung und ihre Anteile zeigt Tabelle 4. Der Zuchtwert für Nutzungsdauer (RZN) wird in einem speziellen Schätzverfahren bestimmt, das die Informationen über bereits abgegangene Töchter mit den die Nutzungsdauer bestimmenden Zuchtwerten für Eutergesundheit, Exterieur und Kalbeverhalten kombiniert.

Tabelle 4: Klassenanteile für Geburtsverlauf und Totgeburtenrate nach Rassen in %				
Rasse	Schwarzb.	Rotbunt	Fleckvieh	sonstige
Anzahl Kalbungen	67.437	19.342	3.377	11.600
Klasse für Geburtsverlauf				
leicht (ohne Hilfe, Hilfe nicht nötig)	67,2	69,0	64,7	65,6
mittel (ein Helfer, normale Zughilfe)	29,5	27,8	33,1	27,9
schwer (mehrere Helfer, Tierarzthilfe)	2,9	2,6	1,6	3,6
Operation (Kaiserschnitt, Fetotomie)	0,3	0,3	0,4	0,5
Klasse für Totgeburtenrate				
tot geboren	8,7	7,5	4,6	6,9
innerh. 48 Std nach Geburt verendet	0,2	0,2	0,3	0,3

Gesamtzuchtwert

Für Bullen werden die oben erläuterten Teilzuchtwerte entsprechend ihrer Bedeutung im Zuchtziel der Rassen Schwarzbunt und Rotbunt in einem Gesamtzuchtwert (RZG) zusammengefasst. Tabelle 5 zeigt die relative wirtschaftliche Gewichtung der Zuchtwertteile. Der Gesamtzuchtwert wird ebenso wie alle Teilzuchtwerte auf eine Skala mit dem Mittelwert von 100 Punkten für die 1999 bis 2001 geborenen Bullen und mit der Standardabweichung von 12 Punkten eingestellt.

Tabelle 5: Relative Gewichtung der Zuchtwertteile im Gesamtzuchtwert					
Milch-leistung	Zell-zahl	Frucht-barkeit	Kalbe-merkmale	Nutzungs-dauer	Exte-rieur
45 %	7 %	10 %	3 %	20 %	15 %

Revisionen

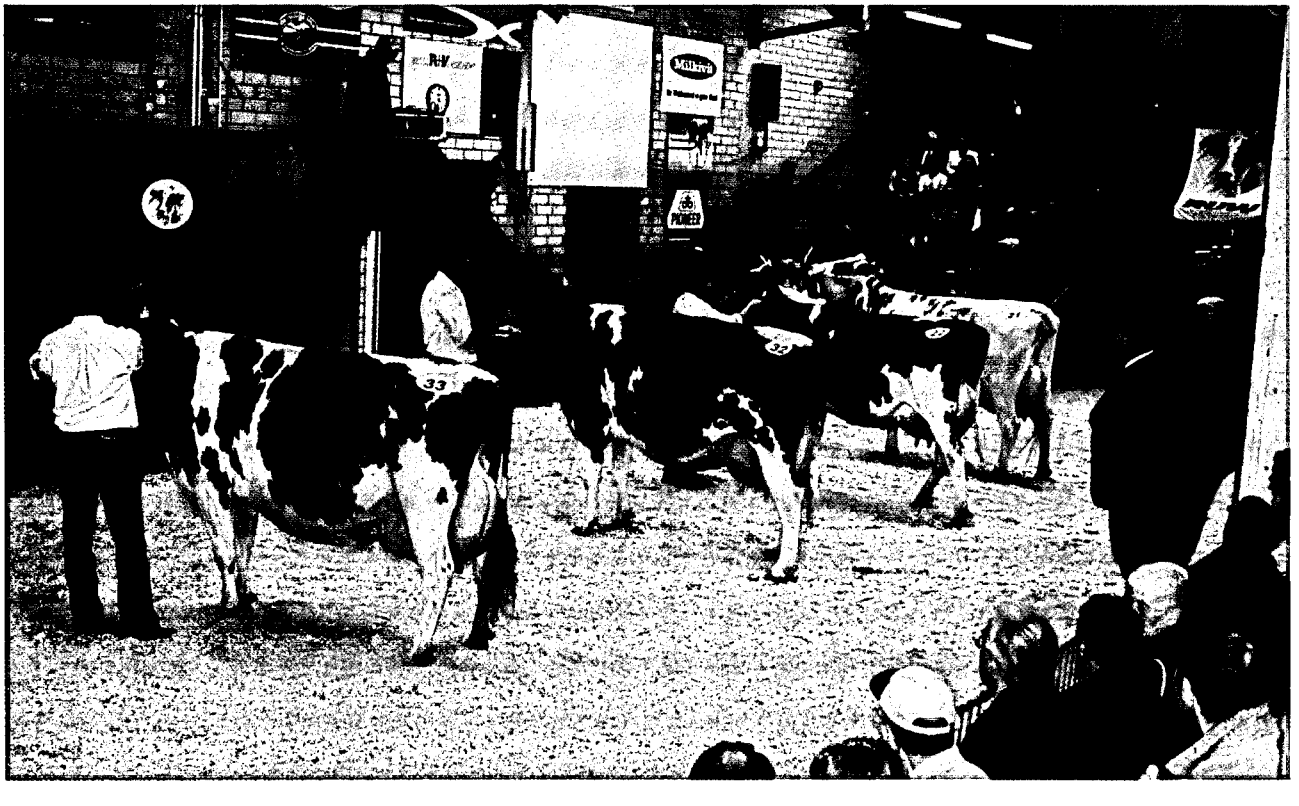
Die Tätigkeit der in den Labors und im Außendienst beschäftigten Mitarbeiter des LKV wurde von den 4 Leistungsinspektoren des Dienstleistungszentrums für den ländlichen Raum Westpfalz, Neumühle, überwacht.

In der Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurden insgesamt 49 Revisionen durchgeführt, die sich auf die gesamte Labortätigkeit unserer Mitarbeiter erstreckten. Die Fettgehaltsuntersuchungen nach dem Gerber-Verfahren zeigten nur gelegentliche Abweichungen. Es wurden 441 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

Anteil	Nachproben insgesamt	ohne Differenz	<+/- 0,05	+/- 0,05 bis +/- 0,1	>+/- 0,1	mehr
absolut	441	81	357	3	0	-
in Prozent	100,0	18,4	81,0	0,6	0,0	-

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte „Milchleistungsprüfung" 719 Revisionen vor, davon 192 während der Melkzeit, um die korrekte Durchführung der MLP - Geräte, Arbeitsweise, Probenahme, Datenerfassung - in den LKV-Mitgliedsbetrieben zu überprüfen.

Die Arbeit der Leistungsprüfer und Probenehmer wurde während des Berichtszeitraumes durch 19 Herdennachkontrollen bei 1.113 Kühen überprüft. Hierbei ergaben sich keine gravierenden Differenzen. Nach der Verordnung über die Leistungsprüfung und Zuchtwertfeststellung bei Rindern werden die Ergebnisse der Herdennachkontrollen in die Jahresabschlüsse übernommen.



Siegerauswahl der älteren rotbunten Holsteins auf der Bezirkstierschau in Bitburg 2009

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	2
Für eilige Leser	5
Organe	9
Grüne Woche Rheinland-Pfalz im LKV-Labor	12
Zur Geschäftsentwicklung	13
Was bringt die Milchleistungsprüfung?	24
Entwicklung und Stand des Mitarbeitereinsatzes	26
Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen	28
Entwicklung der Milchleistungsprüfung	29
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise	30
Anzahl der je Kreis und Kuhbestandsgröße geprüften Betriebe und Kühe	34
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960	35
Abgänge von Kühen in ganzjährig geprüften Beständen	36
Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit	37
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A+B) nach Kreisen	38
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen	40
Prüfungsergebnisse der ganzjährig - und teiljährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	42
Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen (alle/HB/NHB)	44
Was bringt die Milchacetonuntersuchung?	53
Laktationsleistung der Färsen und Kühe nach Rassen und Laktationsnummer	56
Was bringt die Milchharnstoffuntersuchung?	58
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate	60
Leistungsergebnisse aller ganzjährig (A1) geprüften Kühe nach Abkalbemonat	61
Die 10 besten Einzelleistungen nach Rassen und Fett- und Eiweißkilogramm	62
Die 10 besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fettkilogramm	66
100.000 Liter Kühe	69
Die besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen	72
Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen	75
Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, PC-Einsatz	77
Leistungsprüfungen und instrumentelle Besamung	78
Die Milchanlieferung und ihre Bewertung (Umfang der Milchanlieferung)	80
Untersuchungen nach der Güte-Verordnung	83
Fett- und Eiweißgehalt der Milch	83
Justierung der Analysengeräte	83
Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkereien (10/2008 bis 09/2009)	86
Bakteriologische Beschaffenheit	88
Gehalt an somatischen Zellen	90
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch	90
Informationen an Milcherzeugerbetriebe	90
Elektronische Milchdatenerfassung und Probensicherung	92
Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität	96
Zuchtwertschätzung beim Rind auf • **Milchmenge und Milchinhaltsstoffe**	104
• **Melkbarkeit**	105
• **Zuchtleistung** (Geburtsverlauf)	106
Revisionen	107

Bildnachweis	Seite	Bildnachweis	Seite
Grebener	30, 55, 64, 68, 77	Schulte	32, 35, 52, 55, 64, 68
KeLeKi	25, 75	Schulze	25
LKV-Archiv	9, 11, 12, 19, 21, 23, 89, 99		

QM-Milch-Futtermittelvereinbarung

Futtermittel werden über die tierische Veredelung zu Lebensmitteln.

Die Vertragspartner für Milchleistungs- und Mischfutter sowie Einzel- und Ergänzungsfuttermittel finden Sie aktuell unter

www.milag.net

Der Bezug der Futtermittel bei den Vertragsherstellern hat in den vergangenen 15 Jahren dazu beigetragen, dass die Anlieferungsmilch – bezogen auf den Aflatoxin M1-Gehalt – den Grenzwert für diätetische Nahrungsmittel erfüllte und damit Babynahrungsqualität erreichte.

Milchwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft

Rheinland-Pfalz e.V.

Riegelgrube 15–17, 55543 Bad Kreuznach

milag

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für die Mitglieder

LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ E.V.

Lara-Datenverarbeitung mit neuen Komfortfunktionen (2009)

[illegible]