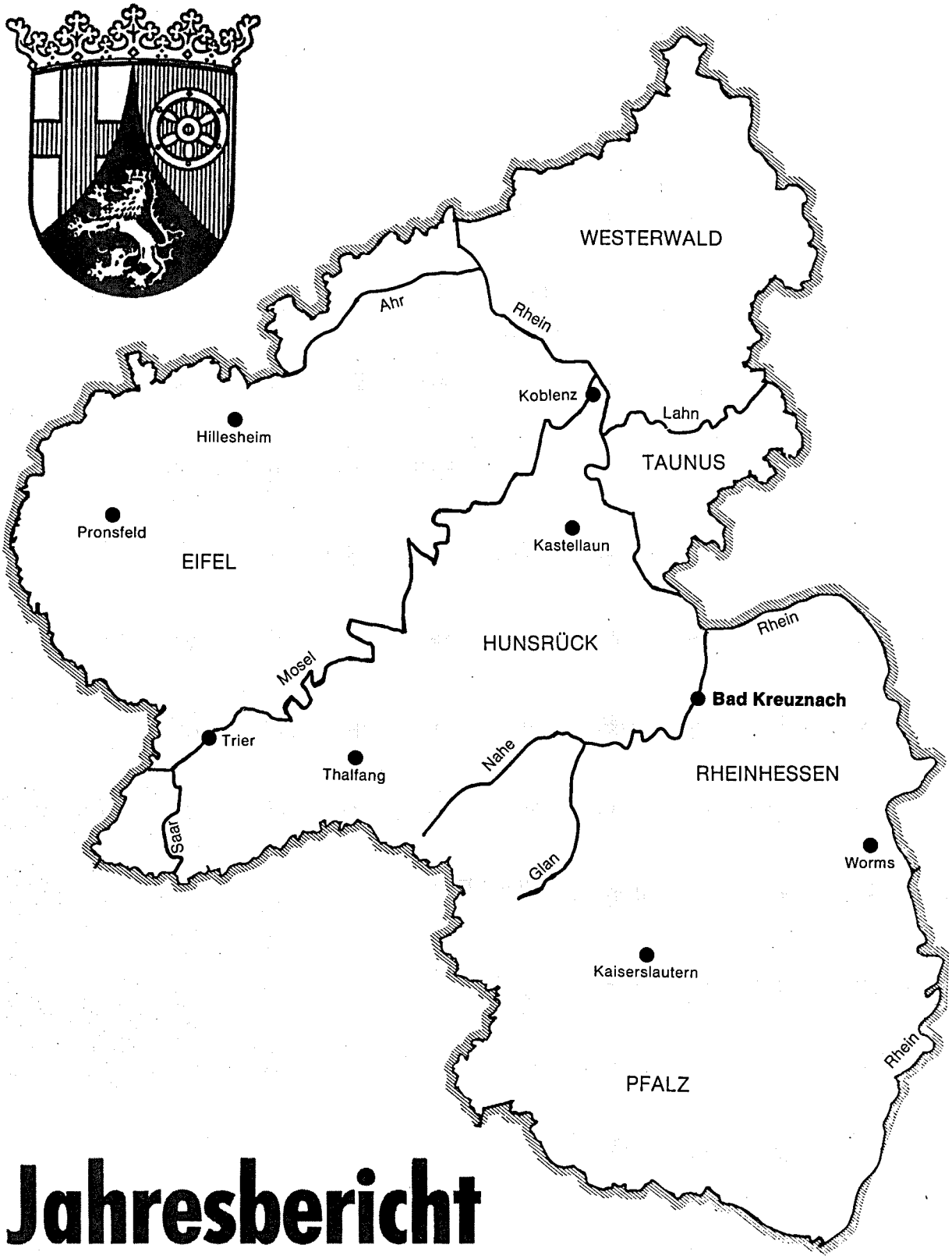
LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V.



Jahresbericht 1989

Raiffeisen – Leistung für alle

Raiffeisen Fütterungs-Service

Ihr Vorteil: Durch leistungsgerechte Fütterung bessere Fruchtbarkeit und Gesundheit. Durch Grundfutteruntersuchung gezielte Leistungsfütterung.

Ihr Gewinn: Raiffeisen-Leistungsfutter wertet Ihr Grundfutter auf. dadurch erhalten Sie einen hohen Gehalt an **Milchinhaltsstoffen, Eiweiß und Fett.**

Leistungstiere brauchen Leistungsfutter.

Leistungsfutter der RHG Raiffeisen	
RRF-15/3	mit Getreide **14/3**
zu eiweißreichem Grundfutter	
RRF-18/3	**17/3-Koko** mit Kokosexpeller
zu ausgeglichenem Grundfutter	
RRF-20/2	auch zum Verschnitt mit Getreide
RRF-25/2	zum Verschnitt mit Getreide im Verhältnis 1:1

Erhöhen Sie Ihren Gewinn durch unseren Fütterungs-Service,

unterstützt durch Grundfutteruntersuchungen im Labor unseres Raiffeisen-Kraftfutterwerks. Lassen Sie sich durch unseren Außendienst oder durch Ihre Genossenschaft beraten.

Raiffeisen Hauptgenossenschaft Frankfurt eG
Zentrale: Ben-Gurion-Ring 174 · 6000 Frankfurt/M. 56
Postfach 101838 · 6000 Frankfurt/M. 1 · ☎ 069/5003-1

RHG Raiffeisen

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V. BAD KREUZNACH

verliehen am 01.07.1954

Bericht über Arbeiten und Ergebnisse im Prüfungsjahr 1989

(01.10.1988 - 30.09.1989)

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

Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz e. V.
Burgenlandstraße 7, Postfach 18 33, 6550 Bad Kreuznach
Telefon: (0671) 73015 - Telefax: (0671) 67216

Vorwort

Das abgelaufene Jahr verlief für die Milchviehhalter weitgehend zufriedenstellend. Neben einer nochmals deutlichen Verbesserung der Auszahlungspreise konnte auch der Leistungsstand der kontrollierten Kühe deutlich angehoben werden.

Für den LKV war das abgelaufene Jahr eine Zeit des Umbruchs. Die Arbeiten für die Umstellung von der Pyruvat- auf die Keimzahl-Untersuchung bei der Milchgüteprüfung und die vorbereitenden Versuche für die Einführung der Milchharnstoff-Untersuchung bei der Milchleistungsprüfung nahmen viel Zeit in Anspruch. In der Geschäftsstelle wurde von dem zuständigen Mitarbeiter ein enormes Arbeitspensum bei der Erstellung der EDV-Programme für die neuen Computer in den Labors und für die ebenfalls neue Rechenanlage in der Geschäftsstelle geleistet. Die MLP-Datenverarbeitung wird danach in 1990 nicht mehr beim Tierzuchtinstitut der Universität Bonn, sondern in der LKV-Geschäftsstelle in Bad Kreuznach vorgenommen. Erstes Ergebnis für die Mitglieder wird ein völlig neu gestalteter Zwischenbericht, in dem die Milchleistung je Kuh im Jahresverlauf erkennbar sein wird, sowie die neue Auswertung eines "Besamungs- und Abkalbekalenders".

Die Arbeit des LKV ist im vergangenen Jahr wiederum aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder, der Umlage, der Tierseuchenkasse sowie der Besamungsstationen unterstützt worden. Für die Förderung unserer Arbeit sprechen wir dem Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten, der Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz, der Bezirksregierung Koblenz und der Zentralen Besamungsgenossenschaft Neumühle unseren herzlichen Dank aus. Für die gute Zusammenarbeit danken wir der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz und den von ihr bestellten Leistungsinspektoren, der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz e. V., den Tierzuchtverbänden sowie den Molkereien unseres Landes. Der LKV will bewußt ein gutes Einvernehmen zu allen Behörden und Organisationen pflegen, die seine Arbeit begleiten.

Die Leistungen des LKV sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen aller einzelnen Mitarbeiter. Für den täglichen Einsatz im Dienste unserer Mitglieder sprechen wir unseren Mitarbeitern Dank und der Anerkennung aus.

Ein herzliches Wort des Dankes gilt auch unseren Mitgliedern für die Teilnahme an den Milchleistungsprüfungen. Leistungsprüfungen bilden das Fundament der Tierzucht. Die im LKV organisierten Milcherzeuger liefern durch die in ihren Betrieben erhobenen Daten zur Milchleistung sowie zur Milchqualität und Tiergesundheit die Grundlage für die im Tierzuchtgesetz geforderte Zuchtwertschätzung. Die Verbandsführung erwartet im Interesse ihrer Mitglieder, daß die Vorleistungen der LKV-Mitglieder im Dienste der Land- und Milchwirtschaft auch künftig durch eine angemessene Beteiligung der öffentlichen Hand an den Kosten der Milchleistungs- und Qualitätsprüfungen (MLP) honoriert werden.

Alban Pirro
-Vorsitzender-

Für eilige Leser !

	Berichtsjahr	Vorjahr
ZEITRAUM	**von 01.10.1988 bis 30.09.1989**	von 01.10.1987 bis 30.09.1988
Betriebe lt. Viehzählung (Dezember 1988)	**12.999**	10.534
Kühe lt. Viehzählung (Dezember 1988)	**198.871**	216.081
Durchschnitts-Kuhzahl	**15,3**	14,9
MILCHLEISTUNGSPRÜFUNG		
Betriebe (Stand 30.09.1989)	**3.180**	3.152
Kühe (Stand 30.09.1989)	**94.601**	92.810
Durchschnitts-Kuhzahl je MLP-Betrieb	**29,7**	29,4
Prozentuale Beteiligung an der MLP	**47,6**	46,0
Anteil der HB-Betriebe	**865**	845
Anteil der HB-Kühe	**27.764**	26.885
Durchschnittlich geprüfte Kuhzahl / Jahr	**93.951,67**	91.668,08
Durchschnitts-Milch kg	**5.345**	5.077
Durchschnitts-Fett %	**4,10**	4,01
Durchschnitts-Fett kg	**219**	204
Durchschnitts-Eiweiß %	**3,30**	3,31
Durchschnitts-Eiweiß kg	**176**	168
GÜTEPRÜFUNG DER ANLIEFERUNGSMILCH		
Lieferantenkühe	**209.494**	205.765
Lieferanten im Durchschnitt des Jahres	**10.866**	11.470
Angelieferte Milch kg	**852.261.607**	834.440.778
Durchschnitts-Fettgehalt %	**4,05**	3,94
Durchschnitts-Eiweißgehalt %	**3,29**	3,30
Durchschnitts-Ablieferung Kuh/Jahr kg	**4.068**	4.055
Durchschnitts-Ablieferung Lieferant/Tag kg	**214,9**	198,8
EUTERGESUNDHEITSDIENST / MELKBERATUNG		
Beratene Betriebe	**2.719**	2.491
Kuhzahl der beratenen Betriebe	**52.218**	37.731
Beanstandete Melkanlagen	**2.521**	2.333
MITARBEITEREINSATZ		
Milchleistungsprüfer	**69**	73
Probenehmer	**151**	130
Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftliche Laboranten und vergleichbare Ausbildung	**8**	8
Milchkontrolleure	**7**	7
Laborhilfen	**9**	8
Spezialberater Melkberatung	**4**	3
Spezialberater Schweineproduktion	**3**	3
Verwaltung	**4,7**	4,3

Organe

Die ordentliche **Vertreterversammlung** für das Geschäftsjahr 1988 fand am 17. März 1989 im vollbesetzten Saal des Hotels Bergschlößchen in Simmern/Hunsrück vor zahlreichen Vertretern und Gästen - an ihrer Spitze Präsident **Günther Schartz** von der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz und Ministerialrat **Werner Horneff** vom Ministerium für Landwirtwirtschaft, Weinbau und Forsten - statt.

In seiner Eröffnungsansprache wies Vorsitzender **Pirro** darauf hin, daß der LKV derzeit das größte Investitionsprogramm seiner Geschichte abwickle. Zur Umsetzung der EG-Milchhygiene-Richtlinien sind bereits im Mai 1986 Analysen-Automaten für die routinemäßige Gefrierpunktbestimmung beschafft worden. Die Labors wurden mit Bactoscan-Geräten für die Keimzählung ausgestattet, da der Pyruvatgehalt künftig nicht mehr für die Ermittlung der Güteklassen herangezogen werden kann.

Präsident **Schartz** betonte in seinem Grußwort, die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz messe dem LKV besondere Bedeutung zu. So werde der Geschäftsführer des Verbandes von der Landwirtschaftskammer gestellt. Auf die Milchpolitik eingehend wies er darauf hin, daß die Niederländer mit Blick auf 1992 Optionen für den Ankauf von Milchkontingenten in der Bundesrepublik wünschen. Die Handelbarkeit der Quoten müsse deshalb auf Länder bzw. Regionen beschränkt bleiben.

Ministerialrat **Horneff** ging in seiner Grußansprache auch auf die aktuellen Förderungsmaßnahmen ein. Für die Milchleistungsprüfung werden aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder im laufenden Jahr 1,55 Mio. DM zur Verfügung gestellt. Hiermit kann dem Antrag des LKV nicht ganz entsprochen werden. Das Ministerium ist jedoch bereit, aus der Rücklage der Umlage 750.000,-- DM zur Finanzierung der Investitionen in den Labors bereitzustellen. Aus Mitteln der Mitverantwortungsabgabe werden 900.000,-- DM für die Verbesserung der Probenahmesysteme in den Milchsammelwagen bereitgestellt.

Die Bilanzsumme schloß mit 4,4 Mio. DM ab, der Gewinn von 22.500,-- DM wird nach dem Beschluß der Vertreterversammlung auf neue Rechnung vorgetragen. Vorstand und Geschäftsführung wurden einstimmig entlastet. Bedingt durch die umfangreichen Investitionen in den Labors wurde der Beitrag für die Güteprüfungen mit Wirkung vom 01. März 1989 auf 11,-- DM je Lieferant und Monat festgesetzt.

Gegen Ende der Vertreterversammlung konnte Professor Dr. **Salewski** von der Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Bingen, nochmals die volle Aufmerksamkeit aller Zuhörer mit seinem Vortrag über die Bedeutung von Milcheiweiß und Milchharnstoff für die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Milchviehfütterung gewinnen. Vor der generellen Einführung der Harnstoffuntersuchung für alle MLP-Mitglieder wird in etwa 50 Betrieben bei jeder Milchkontrolle neben dem Milcheiweißgehalt auch der Harnstoffgehalt ermittelt. Der Versuch dient der Festlegung von Grenzwerten für spätere Fütterungsempfehlungen.

Der **Vorstand** hat seit der Vertreterversammlung vom 22. April 1988 folgende Zusammensetzung:

Aus der Gruppe der Vertreter der landwirtschaftlichen Betriebe:

- Landwirt **ALBAN PIRRO** (Bechhofen) - Vorsitzender
- Landwirt **PETER DAHMEN** (Ihrenbrück)

Aus der Gruppe der Vertreter der Tierzuchtverbände:

- Landwirt **ALFONS HAUER** (Obersgegen)
- Landwirt **ERNST LABORENZ** (Reichenbach-Steegen)

Aus der Gruppe der Vertreter der Besamungsstationen:

- Landwirt **JOSEF WEBER** (Gillenfeld)

Aus der Gruppe der Vertreter der Molkereien:

- Landwirt **JOSEF BRÜCKER** (Hermeskeil)
- Landwirt **ERWIN FRANZ** (Roßbach)
- Landwirt **HUBERT LENZ** (Elcherath)

Als Vertreter der Raiffeisenverbände:

- Direktor **EDMUND SCHMITT** (Trier) - stellvertretender Vorsitzender

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

- Vorsitzender Landwirt **VOLKER MARENBACH** (Heuberg) - stellv. Vorsitzender

Als Ehrenmitglied des Vorstandes:

- Direktor **RUDOLF KAHNT** (Bad Homburg vdH.)

Der Geschäftsführer:

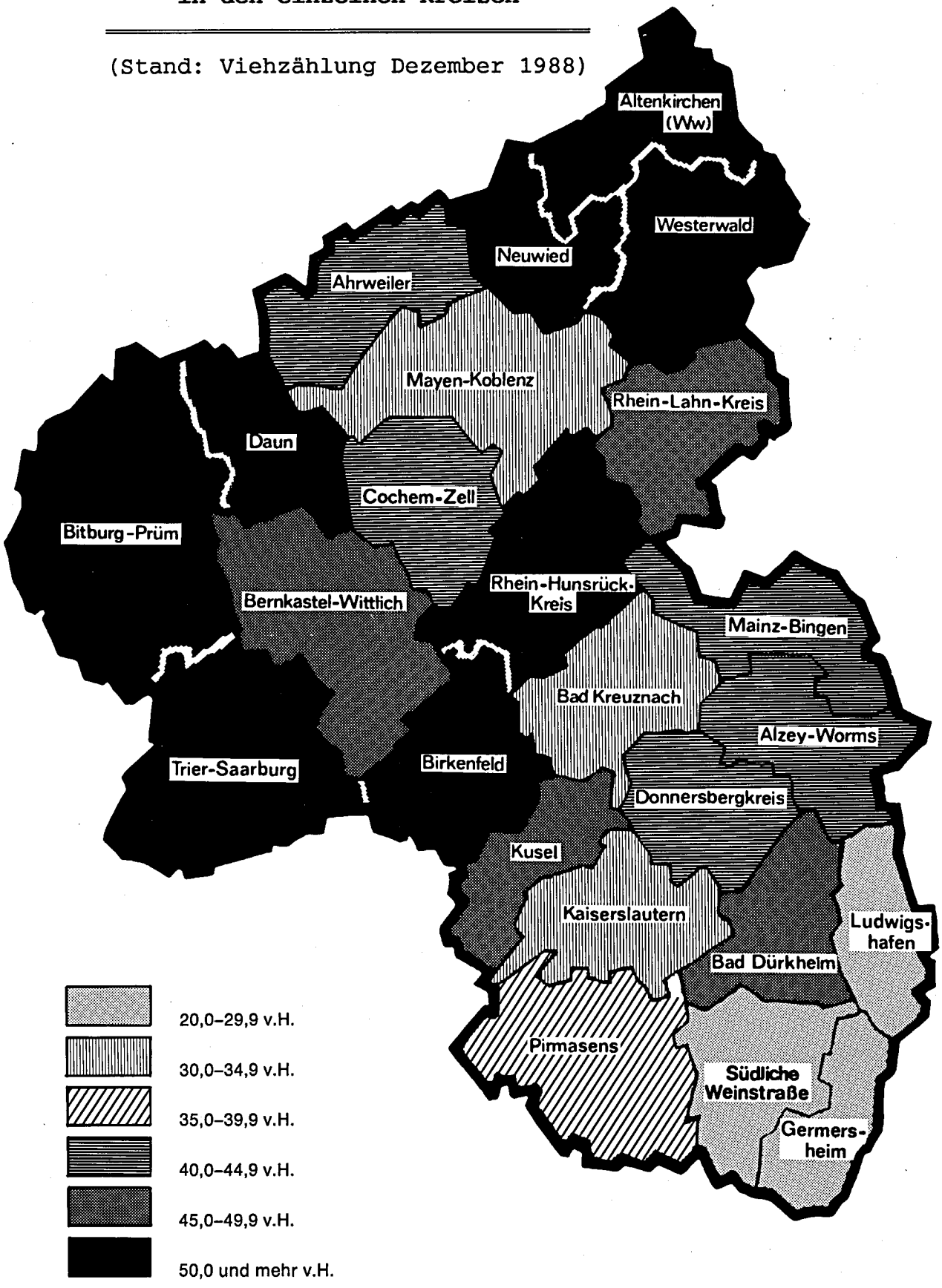
- Dr. **WOLFGANG FASEN** (Bad Kreuznach)

Der Vorstand beriet in insgesamt vier Sitzungen aktuelle Probleme der Verbandführung. Der geschäftsführende Vorstand, der sich aus dem Vorsitzenden, seinen beiden Stellvertretern und dem Geschäftsführer zusammensetzt, trat ebenfalls zu vier Sitzungen zusammen.

Die Geschäftstätigkeit des LKV wurde durch den Genossenschaftsverband Frankfurt, das Finanzamt Bad Kreuznach sowie verschiedene Krankenkassen überprüft.

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

(Stand: Viehzählung Dezember 1988)



LANDESKONTROLLVERBAND
RHEINLAND-PFALZ E.V.:

GRUNDWERTE

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

- MILCHLEISTUNGSPRÜFUNG -
- GÜTEPRÜFUNG DER ANLIEFERUNGSMILCH -
- ÜBERPRÜFUNG DER MELKANLAGEN -

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

Zur Geschäftsentwicklung

Das Jahr 1989 war für den LKV eine Zeit des Umbruchs. In dem Bestreben, Spitzenleistungen im Service für die Mitglieder zu erbringen, hat sich der LKV ein umfangreiches Investitionsprogramm in den Labors und in der Geschäftsstelle vorgenommen:

- Die im Jahr 1978 beschafften Untersuchungsgeräte für die Fett-, Eiweiß- und Laktose-Bestimmung wurden 1984 durch Analysen-Automaten für die Zellzählung ergänzt, um den Teilnehmern der Milchleistungsprüfungen die Zellzahl je MLP-Kuh bieten zu können. Diese alten Analysen-Automaten wurden durch neue, verbesserte Combi-Foss-Systeme der zweiten Generation ersetzt.

- Die Autoanalyzer für die Pyruvatbestimmung wurden so umgerüstet, daß mit diesen Untersuchungsgeräten sowohl eine Bestimmung des Pyruvatgehaltes als auch des Milchharnstoffgehaltes möglich wurde. In Verbindung mit dem Milcheiweißgehalt bietet der Harnstoffgehalt den wohl besten Hinweis, ob die Futterration in der Eiweiß-/Energie-Zusammensetzung den Ansprüchen des Wiederkäuers entspricht.

- Der Vertrag über die Nutzung der EDV-Anlage im Tierzuchtinstitut der Universität Bonn läuft Ende 1989 aus. Im Zuge der Umstellung bei den Güteprüfungen sind die Labors und die LKV-Geschäftsstelle mit neuen EDV-Systemen ausgestattet worden. Ziel dieser Investition ist die kostengünstigere Datenverarbeitung bei künftig verbessertem Service für die Mitglieder ab 1990.

Der **Service Milchleistungsprüfungen** ist seit Einführung der Quote bei gleichzeitiger Beitragskonstanz ständig verbessert worden. Die Aufrüstung des LKV-Service-Angebotes begann mit der Einführung der Zellzahl je MLP-Termin (1984), setzte sich fort mit der verbilligten Überprüfung der Melkanlagen für LKV-Mitglieder (1985), zusätzlichen Auswertungen für das Herdenmanagement - wie Eutergesundheitsbilanz, Tagesleistungen der Herde, Zusatzauswertungen zum Jahresabschluß - (1985), Lieferung des LKV-Hauptbuches und der neuen Kunststoff-Lebensohrmarke (1986) sowie der kostenfreien Kennzeichnung der Bullen-Kälber nach der Viehverkehrsverordnung (1988).

Das Jahr 1989 war für den LKV eine Zeit harter Arbeit; die Früchte dieser Bemühungen werden den Mitgliedern aber erst ab 1990 zugute kommen.

Der Milchharnstoffgehalt konnte in der Breite den Mitgliedern noch nicht geboten werden, da für die Bestimmung der Güteklasse weiterhin der Pyruvatgehalt herangezogen werden muß. Erst wenn die Milchsammelwagen für die Keim-/Fett-Probenahme ausgestattet sind, kann die Keimzahl für die Milchgeldbezahlung herangezogen und damit der Milchharnstoffgehalt für alle LKV-Mitglieder analysiert werden. Mit der Einführung dieser zusätzlichen Service-Leistung rechnet der LKV in der ersten Hälfte des Geschäftsjahres 1990.

Für die künftige Verarbeitung der EDV-Daten in der LKV-Geschäftsstelle ist vom zuständigen Mitarbeiter ein enormes Arbeitspensum geleistet worden. Bis Ende 1989 erfolgt die Datenverarbeitung noch beim Rechenzentrum der Universität Bonn. Ab 1990 werden die MLP-Daten in der LKV-Geschäftsstelle errechnet.

Mit der Aufnahme der EDV-Auswertungen in der Geschäftsstelle Bad Kreuznach bringt der LKV für seine Mitglieder einen **völlig neu gestalteten monatlichen Leistungsbericht**, der in Schuppenform in eine Kladde eingeklebt wird. Die Mit-

glieder haben damit wieder einen **genauen Überblick** über den **Verlauf der Laktationskurve im Kontrolljahr**. Selbstverständlich passen Zwischenbericht und Kladde zum Einkleben der Zwischenberichte normgerecht in das LKV-Hauptbuch.

In Verbindung mit dem Zwischenbericht wird ein neu gestalteter "**Besamungs- und Abkalbekalender**" erscheinen. Er bietet wertvolle Daten für das Herdenmanagement zum Verlauf der Kalbungen mit Hinweisen für Besamungen, zum Trockenstellen und für die voraussichtlichen Geburtstermine in den Herden.

Gleichzeitig werden die Fehlerberichte für die Mitarbeiter erheblich vereinfacht. Mit dem neuen Rechenverfahren wird ein höherer Grad an Genauigkeit und eine geringere Fehlerquote angestrebt.

Die Daten für die Zuchtwertschätzung und für die Zuchtverbände werden selbstverständlich zur Verfügung gestellt.

Kosten der Milchleistungsprüfungen

Die Beiträge der LKV-Mitglieder liegen seit 1981 unverändert bei 12,-- DM je Betrieb und 2,20 DM je Kuh und Monat.

Für die Deckung der Aufwendungen je Kuh und Jahr standen folgende Erträge zur Verfügung:

	1988 DM	in von Hundert
- Beiträge von Landwirten für die Zugehörigkeit zur MLP	30,81	50,7
- Beiträge von Organisationen der Besamung	1,49	2,5
- Zuschüsse aus Bundes- und Landesmitteln	16,84	27,7
- Mittel aus der Umlage gemäß § 22 MFG	9,73	16,0
	58,87	96,9
außerordentliche Erträge	1,93	3,1
	60,80	100,0

Durch den Kauf der neuen Combi-Foss-Anlagen für die Untersuchung von Fett-, Eiweiß, Laktose, fettfreier Trockenmasse und Zellzahl in 1989 ist die Geschäftssparte Milchleistungsprüfungen mit erhöhten Abschreibungen für diese Geräte belastet. Zur Förderung der Milchleistungsprüfungen hat Staatsminister Ziegler hierzu für die Geschäftsjahre 1989, 1990 und 1991 eine Erhöhung der Mittel aus der Umlage um 250.000,-- DM zugesagt.

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Der Strukturwandel unter den Milcherzeugern ging trotz Quotenregelung und nicht vorhandener Flexibilisierung weiter. Der seit Jahren feststellbare Lieferantenschwund setzte sich auch im Berichtsjahr fort. Lieferten zu Beginn des Kontrolljahres noch 11.295 Lieferanten ihre Milch an rheinland-pfälzische Molkereien, so wurden an dessen Ende nur noch 10.549 Milcherzeuger registriert.

Die Labors wurden im Laufe des Jahres 1989 mit den bereits erwähnten neuen, schneller arbeitenden Combi-Foss-Systemen für die Fett-/Eiweiß-/Zellzahl-Analyse ausgestattet. Gleichzeitig hat der LKV EDV-Anlagen für das erweiterte Daten-Volumen in den LKV-Labors installiert. Nur in Verbindung mit diesen beiden Maßnahmen war es möglich, mit annähernd gleichem Zeitaufwand wie in 1988 Pyruvat und Keimgehalt für eine große Zahl der Milcherzeuger parallel zu untersuchen.

Regionallabors

Der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz unterhielt am Ende des Prüfungsjahres Labors an folgenden Standorten:

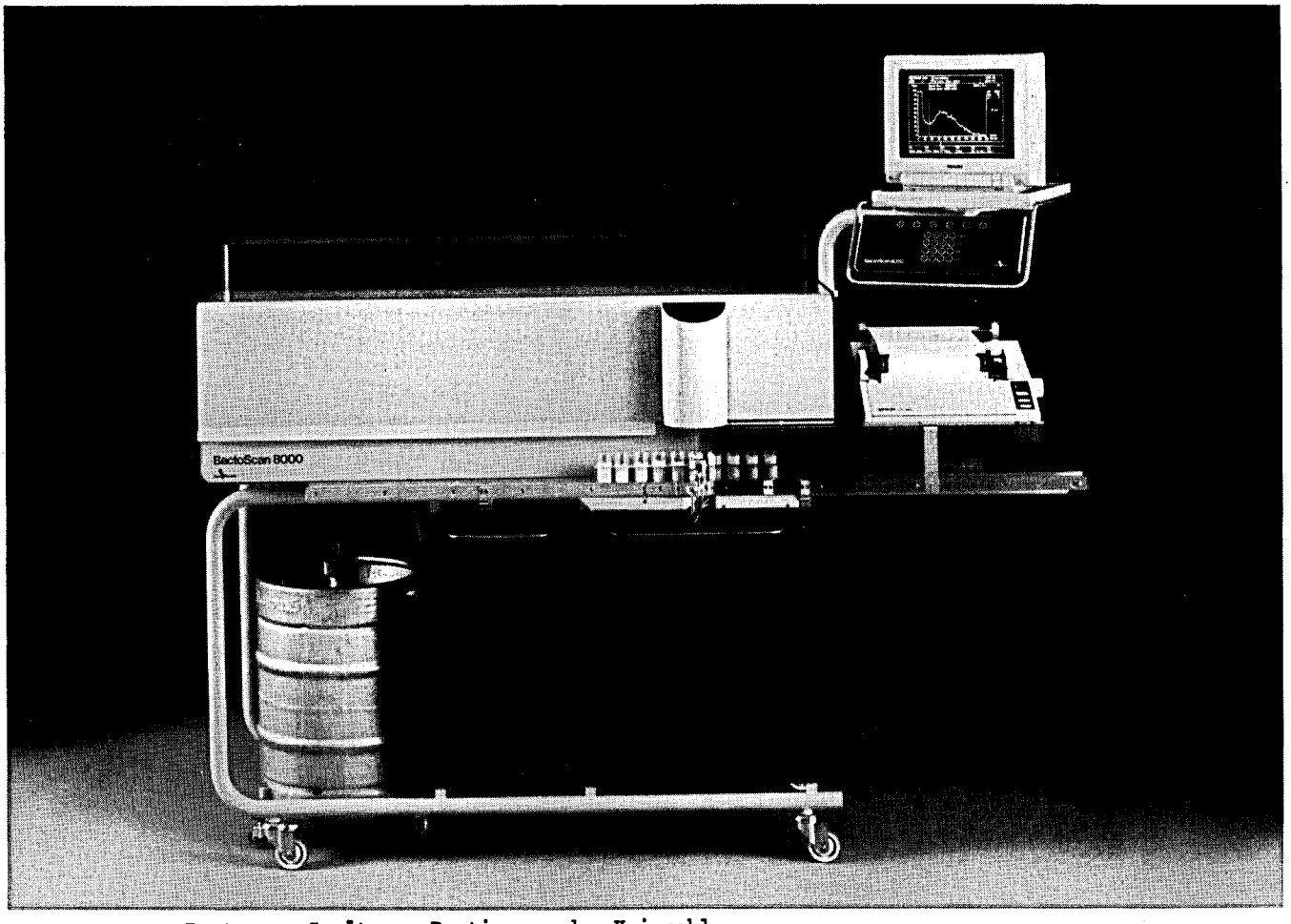
- Eifelperle Milch eG ..... Hillesheim
- Hochwald Nahrungsmittel-Werke GmbH ..... Kaiserslautern
- Eifelperle Milch eG ..... Koblenz
- Milch-Union Hocheifel eG ..... Pronsfeld
- Molkerei Erbeskopf eG ..... Thalfang

In den 5 Labors wurden in Milchleistungs- und Güteprüfung insgesamt **6.552.964** **Meßwerte** festgestellt, die sich wie folgt verteilten:

- **Güteprüfung** (Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-Ergebnisse)	**1.564.704**
- **Hemmstoff-Ergebnisse**	**260.784**
- **Zellzahl-Ergebnisse**	**260.784**
- **Pyruvat-Ergebnisse**	**260.784**
- **Gefrierpunkt-Ergebnisse**	**43.464**
- **Milchleistungsprüfung** (Fett-, Eiweiß-, fettfreie Trockenmasse-, Zellzahl-Ergebnisse)	**4.162.444**
	6.552.964

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 (siehe nachfolgende Aufstellungen).

... Combi-Foss-Systeme der zweiten Generation
zur Bestimmung von Fett, Eiweiß, Laktose, fettfreie Trockenmasse und Zellzahl



Bactoscan-Gerät zur Bestimmung der Keimzahl

Die nachstehende Übersicht gibt einen Einblick in die Entwicklung wichtiger unseren Verband betreffende Grunddaten:

Jahr	kontrollierte Betriebe	kontrollierte Kühe	Kühe je Betrieb	Anzahl Leistungsprüfer	Anzahl Probenehmer	Kühe je Leistungsprüfer	Anzahl Milchlieferanten	Labormitarbeiter	Labor-Hilfen	Untersuchungsstellen	Lieferanten je Labormitarbeiter
1950	3.983	18.708	4,7	75	55	249,4	100.706	76	2	88	1.325
1952	4.344	23.104	5,3	89	15	259,6	86.584	78	3	83	1.110
1954	4.954	26.605	5,4	118	3	225,5	88.985	82	3	79	1.085
1956	5.693	31.699	5,6	131		242,0	88.951	90	4	79	988
1958	7.385	41.726	5,7	168	2	284,4	90.427	91	10	79	994
1960	7.616	46.930	6,2	171	4	274,4	86.701	89	9	79	974
1962	7.596	51.258	6,7	186	4	275,6	82.410	89	6	77	926
1964	7.403	52.874	7,1	174	6	303,9	75.339	84	7	73	897
1966	7.176	58.164	8,1	186	9	312,7	67.108	77	7	71	872
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
1972	5.633	71.016	12,6	155	17	458,2	39.960	37	2	31	1.080
1974	4.839	69.768	14,4	139	15	501,9	33.196	28	2	21	1.186
1976	4.262	69.004	16,2	129	19	534,9	28.148	22	1	18	1.279
1977	4.064	71.054	17,5	121	16	587,2	26.419	20	2	10	1.321
1978	3.842	74.690	19,4	119	18	627,6	24.599	17	4	10	1.447
1979	3.700	77.657	21,0	123	16	631,4	21.777	12	3	6	1.815
1980	3.593	81.939	22,8	118	28	694,4	19.487	12	2	6	1.624
1981	3.533	84.956	24,0	112	48	758,5	17.656	12	6	6	1.471
1982	3.400	86.692	25,5	102	53	849,9	16.498	13	6	6	1.269
1983	3.365	90.898	27,0	93	63	977,4	15.805	17	6	6	1.216
1984	3.317	94.480	28,5	90	76	1.049,8	15.462	16	7	6	1.189
1985	3.172	93.579	29,5	85	86	1.100,9	13.634	15	7	6	1.049
1986	3.190	96.498	30,3	81	92	1.191,3	12.907	15	8	6	993
1987	3.215	92.885	28,9	77	124	1.206,3	12.227	15	8	6	941
1988	3.152	92.810	29,4	73	130	1.271,4	11.470	15	8	5	783
1989	3.180	94.601	29,7	69	151	1.371,0	10.866	15	9	5	724

Entwicklung und Stand des Mitarbeiter-Einsatzes

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Stand und Entwicklung unserer Belegschaft:

Mitarbeiter	1960	1970	1980	1985	1986	1987	1988	1989
- Verwaltungsangestellte	5	6	5	4,4	4,2	4,2	4,3	4,7
- Kontrollinspektoren	3	1	-	-	-	-	-	-
- Milchkontrolleure	89	49	12	9	8	8	7	7
- Molkerei-Ingenieure, Milchwirtschaftliche Laboranten und vergleichbare Ausbildung	-	-	-	7	7	7	8	8
- Laborhilfen	9	4	1	7	8	8	8	9
- Leistungsprüfer	167	183	118	85	81	77	73	69
- Probenehmer	8	17	28	86	92	124	130	151
- Spezialberater (Melkberatung)	-	4	4	3	3	3	3	4
- Spezialberater (Schweineproduktion)	-	1	4	3	3	3	3	3
	281	265	172	204,4	206,2	234,2	236,3	255,7

Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen

Am Ende des Prüfungsjahres 1989 (01.10.1988 bis 30.09.1989) waren den Milchleistungsprüfungen **3.180 Betriebe** (Vorjahr: 3.152) mit **94.601 Kühen** (Vorjahr: 92.810) angeschlossen. Die Milchleistung stieg - bezogen auf die Durchschnittskuhzahl von **93.951,67 Kühen** (Vorjahr: 91.668,08) - um 268 kg auf **5.345 kg Milch** (Vorjahr: 5.077). Der Fettgehalt stieg um 0,09 Prozentpunkte auf **4,10 % Fett** bei **219 kg Fett.** Der Milcheiweißgehalt fiel um 0,01 Prozentpunkte auf **3,30 %** bei **176 kg Eiweiß.**

Die LKV-Mitglieder hielten durchschnittlich **29,7 Kühe**; damit ist die Durchschnittskuhzahl gegenüber dem Vorjahr - bedingt durch Veränderungen in der Mitgliederstruktur - um 0,3 Kühe gestiegen.

Die ermittelten Betriebs- und Kuhzahlen wurden jeweils mit den Daten der Viehzählung des statistischen Landesamtes aus Dezember 1988 verglichen bzw. ins Verhältnis gesetzt. Hieraus ergibt sich, daß die prozentuale Beteiligung an der MLP bei den Betrieben von 23,3 % im Vorjahr auf 24,5 % und bei den Kühen von 46,0 % im Vorjahr auf 47,6 % im abgelaufenen Prüfungsjahr angestiegen ist.

Die sehr arbeitsaufwendige Auswertung "LKV-Mitglieder - Vorsprung in der Qualität" ist wegen einer Umstellung in den Computer-Systemen für den Berichtszeitraum nicht erstellt worden; sie wird aber für 1990 wieder aktualisiert.

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.

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 Gesamtumfanges unseres Jahresberichtes unterbleiben muß. Trotzdem ermitteln die Tabellen Einblicke in wichtige, für Milchviehhaltung und Tierzucht bedeutsame Entwicklungen.

Lilli 51731652
Beste der Nachzuchtsammlung des Bullen Abel Kreistierschau in Hachenburg

Entwicklung der Milchleistungsprüfung

Jahr	Gesamtzahl kuhhaltende Betriebe	Gesamtzahl Milchkühe	Geprüfte Betriebe	%	Geprüfte Kühe	%	Herdbuch Betriebe	%	Herdbuch Kühe	%	Nicht-Herdbuch Betriebe	%	Nicht-Herdbuch 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
1954	134.796	357.593	4.954	3,7	26.605	7,4	3.525	2,6	12.736	3,5	1.429	1,1	13.869	3,9
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
1958	115.517	326.828	7.385	6,4	41.726	12,8	4.359	3,8	18.223	5,6	3.026	2,6	23.503	7,2
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
1962	101.500	336.943	7.596	7,5	51.258	15,2	4.369	4,3	21.753	6,4	3.227	3,2	29.505	8,8
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
1966	79.431	298.432	7.176	9,0	58.164	19,5	3.444	4,3	19.874	6,7	3.732	4,7	38.290	12,8
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
1970	60.713	288.452	6.771	11,2	72.706	25,2	2.299	3,8	18.188	6,3	4.472	7,4	54.518	18,9
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
1974	39.923	250.365	4.839	12,1	69.768	27,9	1.458	3,6	14.245	5,7	3.381	8,5	55.523	22,2
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
1977	32.174	232.831	4.064	12,6	71.054	30,5	1.181	3,7	12.996	5,6	2.883	9,0	58.058	24,9
1978	29.908	237.262	3.842	12,8	74.690	31,5	1.107	3,7	13.613	5,7	2.735	9,1	61.077	25,7
1979	27.377	238.423	3.700	13,6	77.657	32,6	1.026	3,7	14.360	6,0	2.674	9,8	63.297	26,5
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
1981	22.804	234.608	3.533	15,5	84.956	36,2	929	4,1	23.485	10,0	2.604	11,4	61.471	26,2
1982	22.804	234.608	3.400	14,9	86.692	37,0	879	3,8	23.829	10,2	2.521	11,1	62.863	26,8
1983	19.965	227.983	3.365	16,9	90.898	39,9	897	4,5	25.690	11,3	2.468	12,4	65.208	28,6
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
1985	17.447	227.428	3.172	18,2	93.579	41,1	877	4,0	27.665	12,2	2.295	12,2	65.914	29,0
1986	15.830	219.960	3.190	20,2	96.498	43,9	844	5,3	27.641	12,6	2.346	14,8	68.857	31,3
1987	15.081	216.081	3.215	21,3	92.885	43,0	836	5,5	26.105	12,1	2.379	15,8	66.780	30,9
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
1989	12.999	198.871	3.180	24,5	94.601	47,6	865	6,7	27.764	14,0	2.315	17,8	66.837	33,6

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen

	Betriebe	Kühe
Am 30.09.1988 unter Milchleistungsprüfung	3.152	92.810
- Abgänge in ganzjährig geprüften Beständen	-	33.163
- Abgänge wegen Einstellung der Milchleistungsprüfung	93	1.432
+ Zugänge in ganzjährig geprüften Beständen	-	32.906
+ Neuzugänge zur Milchleistungsprüfung	121	3.480
Stand am 30.09.1989	3.180	94.601

LKV-MITGLIEDER:

VORSPRUNG IN DER QUALITÄT

KRITERIUM	LKV-MITGLIEDER	Nicht-MLP-TEILNEHMER
	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
	1988	1988
Güteklassen		
I	**94,21**	78,16
II	**5,04**	16,08
III	**0,72**	4,24
IV	**0,03**	1,52
	mg/kg	mg/kg
Pyruvat-Wert	**1,12**	1,30
	je ml	je ml
Zellzahl	**330.000**	414.000

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

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E.V.

DIENST FÜR DIE MILCHERZEUGENDE LANDWIRTSCHAFT

Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise

Kreis	Gesamtzahl lt. Viehzählung (Stand: Dezember 1988)			Gesamtzahl leistungsgepr. Betriebe u. Kühe (Stand: 30. September)			
	Kuh-halter	Milch-kühe	Kühe je Halter	Betriebe 1988	Betriebe 1989	Kühe 1988	Kühe 1989
Ahrweiler	444	6.478	14,6	82	81	2.662	2.683
Altenkirchen	556	8.746	15,7	168	163	4.502	4.436
Birkenfeld	482	7.019	14,6	141	137	3.690	3.769
Cochem-Zell	332	4.323	13,0	60	64	1.657	1.884
Bad Kreuznach	549	5.367	9,8	68	66	1.737	1.723
Mayen-Koblenz	363	4.731	13,0	63	62	1.519	1.485
Neuwied	465	8.092	17,4	138	137	4.180	4.216
Rhein-Hunsrück	831	11.591	13,9	231	226	5.941	5.803
Bitburg-Prüm	2.708	53.499	19,8	809	846	25.967	26.973
Daun	1.102	17.619	16,0	267	275	8.881	9.155
Trier-Saarburg	754	11.046	14,7	193	191	5.759	5.741
Bernkastel-Wittlich	796	11.681	14,7	173	174	5.540	5.572
Westerwald	652	9.054	13,9	142	141	5.102	5.093
Rhein-Lahn	539	7.641	14,2	157	149	3.730	3.634
Ludwigshafen	65	563	8,7	6	6	143	137
Germersheim	180	1.424	7,9	15	14	327	304
Kaiserslautern	408	6.258	15,3	75	82	1.949	2.143
Kusel	427	6.529	15,3	97	97	2.974	3.016
Südliche Weinstraße	135	731	5,4	9	8	193	169
Bad Dürkheim	55	544	9,9	9	9	247	248
Pirmasens	580	9.636	16,6	116	126	3.478	3.847
Donnersberg	416	4.993	12,0	99	93	2.065	2.000
Alzey-Worms	87	641	7,4	21	21	270	274
Mainz-Bingen	73	665	9,1	13	12	297	296
Rheinland-Pfalz	12.999	198.871	15,3	3.152	3.180	92.810	94.601

Kreis	HB-Betriebe		HB-Kühe		NHB-Betriebe		NHB-Kühe	
	1988	1989	1988	1989	1988	1989	1988	1989
Ahrweiler	51	51	1.658	1.730	31	30	1.004	953
Altenkirchen	77	78	2.206	2.173	91	85	2.296	2.263
Birkenfeld	19	19	565	558	122	118	3.125	3.211
Cochem-Zell	27	27	615	611	33	37	1.042	1.273
Bad Kreuznach	9	9	369	393	59	57	1.368	1.330
Mayen-Koblenz	35	34	851	804	28	28	668	681
Neuwied	58	55	1.646	1.589	80	82	2.534	2.627
Rhein-Hunsrück	63	60	1.717	1.661	168	166	4.224	4.142
Bitburg-Prüm	127	143	4.618	5.091	682	703	21.349	21.882
Daun	33	35	1.140	1.294	234	240	7.741	7.861
Trier-Saarburg	38	40	1.388	1.448	155	151	4.371	4.293
Bernkastel-Wittlich	39	43	1.510	1.652	134	131	4.030	3.920
Westerwald	75	74	3.143	3.134	67	67	1.959	1.959
Rhein-Lahn	73	73	1.877	1.886	84	76	1.853	1.748
Ludwigshafen	3	3	119	114	3	3	24	23
Germersheim	5	5	124	126	10	9	203	178
Kaiserslautern	17	18	451	468	58	64	1.498	1.675
Kusel	18	19	724	771	79	78	2.250	2.245
Südliche Weinstraße	3	3	93	92	6	5	100	77
Bad Dürkheim	4	4	99	101	5	5	148	147
Pirmasens	39	41	1.183	1.276	77	85	2.295	2.571
Donnersberg	25	24	558	549	74	69	1.507	1.451
Alzey-Worms	4	4	110	121	17	17	160	153
Mainz-Bingen	3	3	121	122	10	9	176	174
Rheinland-Pfalz	845	865	26.885	27.764	2.307	2.315	65.925	66.837

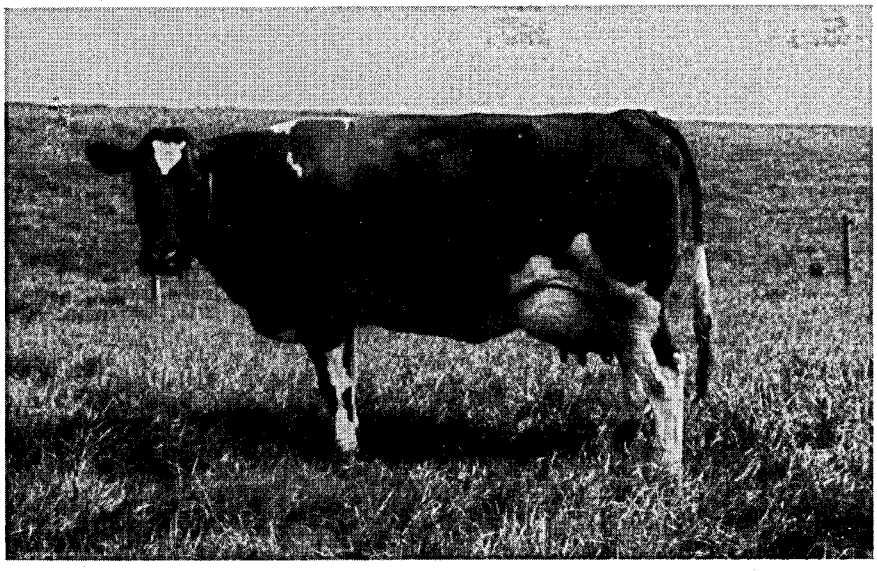
Anzahl der je Kreis und Kuhbestandsgröße geprüften Betriebe und Kühe und deren prozentualer Anteil am Prüfbestand

Kreis	1 - 9 Kühe Anzahl und % Betriebe	1 - 9 Kühe Anzahl und % Kühe	10 - 19 Kühe Anzahl und % Betriebe	10 - 19 Kühe Anzahl und % Kühe	20 - 39 Kühe Anzahl und % Betriebe	20 - 39 Kühe Anzahl und % Kühe	40 - 99 Kühe Anzahl und % Betriebe	40 - 99 Kühe Anzahl und % Kühe	100 u. mehr Kühe Anzahl und % Betriebe	100 u. mehr Kühe Anzahl und % Kühe
Ahrweiler	5	32	17	277	28	830	31	1.544	-	-
	6,1	1,2	21,0	10,3	34,6	30,9	38,3	57,6	-	-
Altenkirchen	15	93	38	602	80	2.235	30	1.506	-	-
	9,2	2,1	23,3	13,6	49,1	50,4	18,4	33,9	-	-
Birkenfeld	10	126	42	668	64	1.828	21	1.147	-	-
	7,3	3,3	30,7	17,8	46,7	48,5	15,3	30,4	-	-
Cochem-Zell	4	40	17	266	35	1.164	8	414	-	-
	6,2	2,1	26,6	14,1	54,7	61,8	12,5	22,0	-	-
Bad Kreuznach	9	66	20	294	23	614	14	749	-	-
	13,6	3,8	30,3	17,1	34,9	35,6	21,2	43,5	-	-
Mayen-Koblenz	3	20	26	420	25	657	8	388	-	-
	4,9	1,4	41,9	28,3	40,3	44,2	12,9	26,1	-	-
Neuwied	9	82	29	464	62	1.787	36	1.783	1	100
	6,6	1,9	21,2	11,0	45,3	42,4	26,3	42,3	0,6	2,4
Rhein-Hunsrück	24	193	70	1.085	100	2.779	32	1.746	-	-
	10,6	3,3	31,0	18,7	44,2	47,9	14,2	30,1	-	-
Bitburg-Prüm	33	441	114	1.972	504	14.883	195	9.677	-	-
	3,9	1,6	13,5	7,3	59,6	55,2	23,0	35,9	-	-
Daun	19	227	41	654	143	4.345	70	3.709	2	220
	6,9	2,5	14,9	7,1	52,0	47,5	25,5	40,5	0,7	2,4
Trier-Saarburg	6	45	34	531	117	3.450	34	1.715	-	-
	3,1	0,8	17,8	9,2	61,3	60,1	17,8	29,9	-	-
Bernkastel-Wittlich	10	82	29	512	89	2.655	46	2.323	-	-
	5,7	1,5	16,7	9,2	51,2	47,6	26,4	41,7	-	-
Westerwald	15	144	20	290	46	1.337	60	3.322	-	-
	10,6	2,8	14,2	5,7	32,6	26,3	42,6	65,2	-	-
Rhein-Lahn	13	96	43	695	80	2.183	13	660	-	-
	8,7	2,6	28,9	19,1	53,7	60,1	8,7	18,2	-	-
Ludwigshafen	4	24	1	14	-	-	1	99	-	-
	66,6	17,5	16,7	10,2	-	-	16,7	72,3	-	-
Germersheim	2	15	5	59	6	168	1	62	-	-
	14,3	4,9	35,7	19,4	42,9	55,3	7,1	20,4	-	-
Kaiserslautern	1	16	21	337	54	1.527	6	263	-	-
	1,2	0,7	25,6	15,7	65,9	71,3	7,3	12,3	-	-
Kusel	5	29	22	376	43	1.281	27	1.330	-	-
	5,2	1,0	22,7	12,5	44,3	42,5	27,8	44,1	-	-
Südliche Weinstraße	1	11	4	45	2	59	1	54	-	-
	12,5	6,5	50,0	26,6	25,0	34,9	12,5	32,0	-	-
Bad Dürkheim	-	-	3	55	5	134	1	59	-	-
	-	-	33,3	22,2	55,6	54,0	11,1	23,8	-	-
Pirmasens	3	18	22	399	79	2.348	22	1.082	-	-
	2,4	0,5	17,4	10,4	62,7	61,0	17,5	28,1	-	-
Donnersberg	12	91	45	696	28	762	7	350	1	101
	12,9	4,6	48,4	34,8	30,1	38,1	7,5	17,5	1,1	5,0
Alzey-Worms	12	88	7	102	1	25	1	59	-	-
	57,1	32,2	33,3	37,2	4,8	9,1	4,8	21,5	-	-
Mainz-Bingen	1	9	4	57	4	94	3	136	-	-
	8,3	3,0	33,4	19,3	33,3	31,8	25,0	45,9	-	-
Rheinland-Pfalz	216	1.988	674	10.870	1.618	47.145	668	34.177	4	421
	6,8	2,1	21,2	11,6	50,8	49,8	21,0	36,1	0,2	0,4

Veränderungen der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960
(Stand zum jeweiligen Ende des Prüfungsjahres)

Prüfungsjahr	Gesamtzahl der geprüften Betriebe	Gesamtzahl der geprüften Kühe	Anteil in Prozent am Prüfbestand 1 - 4 Kühe Betriebe	1 - 4 Kühe Kühe	5 - 9 Kühe Betriebe	5 - 9 Kühe Kühe	10 - 19 Kühe Betriebe	10 - 19 Kühe Kühe	20 u. mehr Kühe Betriebe	20 u. mehr Kühe Kühe
1960	7.616	46.930	50,5	30,4	41,9	48,9	6,1	13,0	1,5	7,7
1962	7.596	51.258	42,3	23,4	47,4	52,1	8,6	16,6	1,7	7,9
1964	7.403	52.874	36,3	18,9	50,9	53,4	11,1	20,3	1,7	7,4
1966	7.176	58.164	27,0	11,9	52,4	50,5	18,7	30,4	1,9	7,2
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 Betriebe	Gesamtzahl der geprüften Kühe	Anteil in Prozent am Prüfbestand 1 - 9 Kühe Betriebe	1 - 9 Kühe Kühe	10 - 19 Kühe Betriebe	10 - 19 Kühe Kühe	20 - 39 Kühe Betriebe	20 - 39 Kühe Kühe	40 - 99 Kühe Betriebe	40 - 99 Kühe Kühe	100 u. m. Kühe Betriebe	100 u. m. Kühe Kühe
1981	3.533	84.956	10,4	3,3	34,2	22,4	45,6	52,8	9,6	20,6	0,2	0,9
1982	3.400	86.692	9,6	2,9	30,9	19,1	47,8	53,6	11,5	23,4	0,2	1,0
1983	3.365	90.898	8,5	2,4	28,1	16,5	49,1	52,4	14,1	27,7	0,2	1,0
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
1985	3.172	93.579	6,6	1,7	23,8	12,8	47,7	46,6	21,6	37,8	0,3	1,1
1986	3.190	96.498	6,4	1,7	22,6	12,2	48,1	46,3	22,7	39,0	0,2	0,8
1987	3.215	92.885	6,2	1,6	22,1	11,9	50,0	48,6	21,5	37,1	0,2	0,8
1988	3.152	92.810	6,3	1,7	23,1	12,5	50,4	50,1	20,0	35,1	0,2	0,6
1989	3.180	94.601	6,8	2,1	21,2	11,6	50,8	49,8	21,0	36,1	0,2	0,4



Pigalle 50542811
Spitzenkuh aus der Eifel

Abgänge von Kühen
in ganzjährig geprüften Beständen

Abgangsursachen	Abgänge insgesamt Anzahl	%
Zur Zucht	1.349	4,1
Alter	852	2,6
geringe Leistung	3.556	10,7
Unfruchtbarkeit	9.727	29,3
Infektionskrankheiten (TBC, Bang, Leukose, MKS)	250	0,8
Euterkrankheiten	7.051	21,3
Melkbarkeit	493	1,4
Stoffwechselkrankheiten (Tetanie, Acetonämie)	292	0,9
Klauen- und Gliedmaßenerkrankungen	1.635	4,9
sonstige Gründe	7.958	24,0
Insgesamt	33.163	100,0

Die Jersey-Kuh

Die kleine Kuh
mit der hohen Leistung
Auf der ganzen Welt verbreitet

Als Einnutzungsrind mit bester Veranlagung erbringen die Jerseykühe im Verhältnis zum Körpergewicht die höchsten Herdenleistungen aller Rinderrassen in

MILCH, FETT UND EIWEISS

Der hohe Gehalt an Inhaltsstoffen sichert außerdem den höchsten Auszahlungspreis je kg Milch.

Zuchtviehnachweis

Südwestdeutscher Jersey-Zuchtverband e.V.

5552 Morbach, Hundheim Telefon 06533/4134

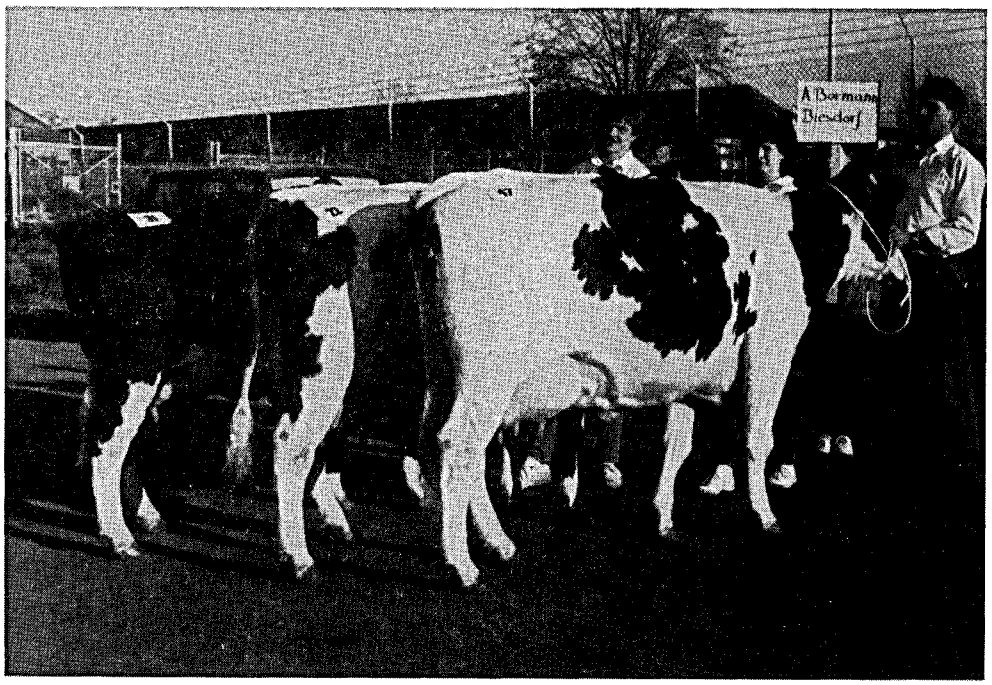
Steigerung der Milchleistung
Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit
(ganzjährig geprüfte Kühe)

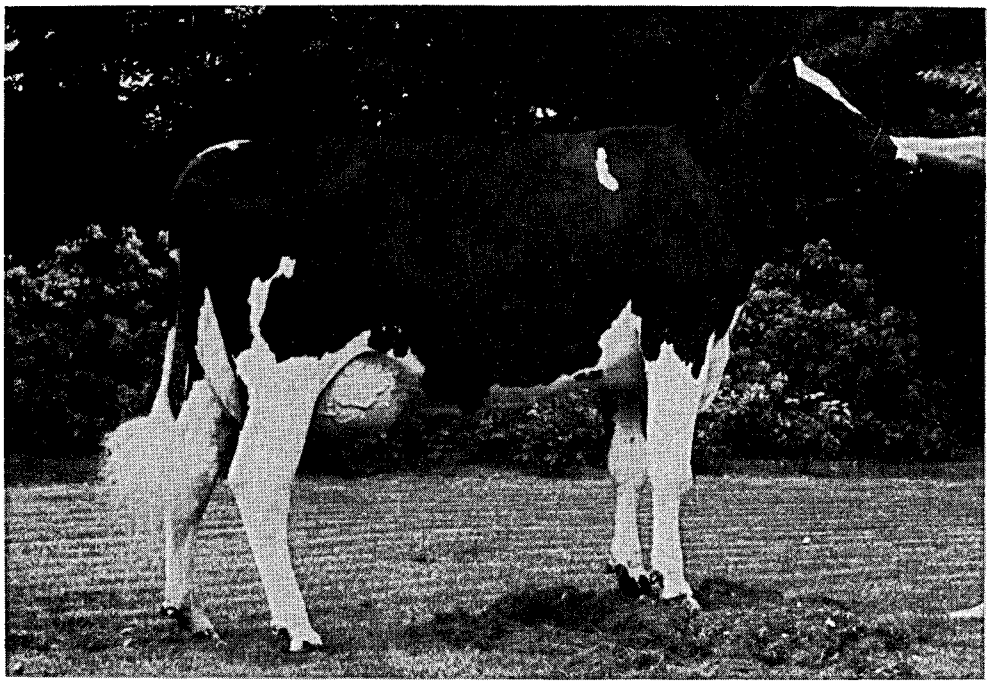
Jahr	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kalbungen %	Abgangsursache in % aller Abgänge: Unfruchtbarkeit	Euterkrankheit	geringe Leistung
1965	4.013	3,79	152			92,0	30,4	6,9	24,2
1970	4.119	3,75	154			92,7	32,7	8,8	23,4
1972	4.300	3,74	161			93,0	34,6	10,9	22,2
1974	4.306	3,73	160			94,7	30,5	12,1	23,2
1976	4.563	3,77	172			96,2	35,1	11,8	16,5
1978	4.602	3,76	173			95,9	36,7	12,1	17,9
1980	4.839	3,76	182	3,45	167	96,2	36,8	12,6	19,2
1982	4.824	3,73	180	3,41	164	96,3	36,3	13,2	20,2
1983	4.957	3,77	187	3,38	168	96,2	34,7	14,0	19,7
1984	4.855	3,79	184	3,35	163	96,9	33,7	12,4	20,2
1985	4.960	3,81	189	3,37	167	95,0	33,0	13,4	18,9
1986	5.216	3,96	203	3,30	169	95,1	32,2	15,7	16,5
1987	5.147	4,02	207	3,34	172	95,1	30,5	16,8	14,3
1988	5.078	4,02	204	3,32	168	95,5	33,7	16,1	12,5
1989	5.364	4,11	220	3,30	177	94,2	29,3	21,3	10,7

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
Ahrweiler	3.544	2.699,68	5.519	3,97	219	3,29	181
Altenkirchen	6.034	4.470,78	5.452	3,99	218	3,28	179
Birkenfeld	4.974	3.678,64	4.994	4,02	201	3,29	164
Cochem-Zell	2.473	1.777,73	4.969	4,02	200	3,28	163
Bad Kreuznach	2.351	1.720,32	5.341	4,06	217	3,31	177
Mayen-Koblenz	2.044	1.489,07	5.834	4,13	241	3,33	194
Neuwied	5.703	4.248,75	5.390	4,03	217	3,29	177
Rhein-Hunsrück	7.875	5.783,44	5.149	4,25	219	3,33	172
Bitburg-Prüm	37.020	26.663,60	5.311	4,10	218	3,29	175
Daun	12.167	9.053,55	5.320	4,03	215	3,28	174
Trier-Saarburg	7.647	5.701,25	5.235	4,04	211	3,28	172
Bernkastel-Wittlich	7.602	5.534,27	5.190	4,05	210	3,29	170
Westerwald	6.880	5.091,12	5.341	4,06	217	3,29	176
Rhein-Lahn	4.840	3.634,33	5.462	4,18	229	3,32	181
Ludwigshafen	181	136,89	6.729	4,23	285	3,31	223
Germersheim	403	319,17	4.374	4,09	179	3,39	148
Kaiserslautern	2.894	2.129,56	5.696	4,18	238	3,28	187
Kusel	4.061	3.023,75	5.478	4,20	230	3,38	185
Südliche Weinstraße	235	172,75	4.989	3,92	196	3,28	164
Bad Dürkheim	319	247,25	4.963	4,04	200	3,31	164
Pirmasens	5.083	3.809,60	5.893	4,34	256	3,28	193
Donnersberg	2.691	2.006,89	5.530	4,20	232	3,33	184
Alzey-Worms	357	266,37	5.527	4,11	227	3,29	182
Mainz-Bingen	386	292,90	5.612	4,22	237	3,28	184
Rheinland-Pfalz	127.764	93.951,67	5.345	4,10	219	3,30	176

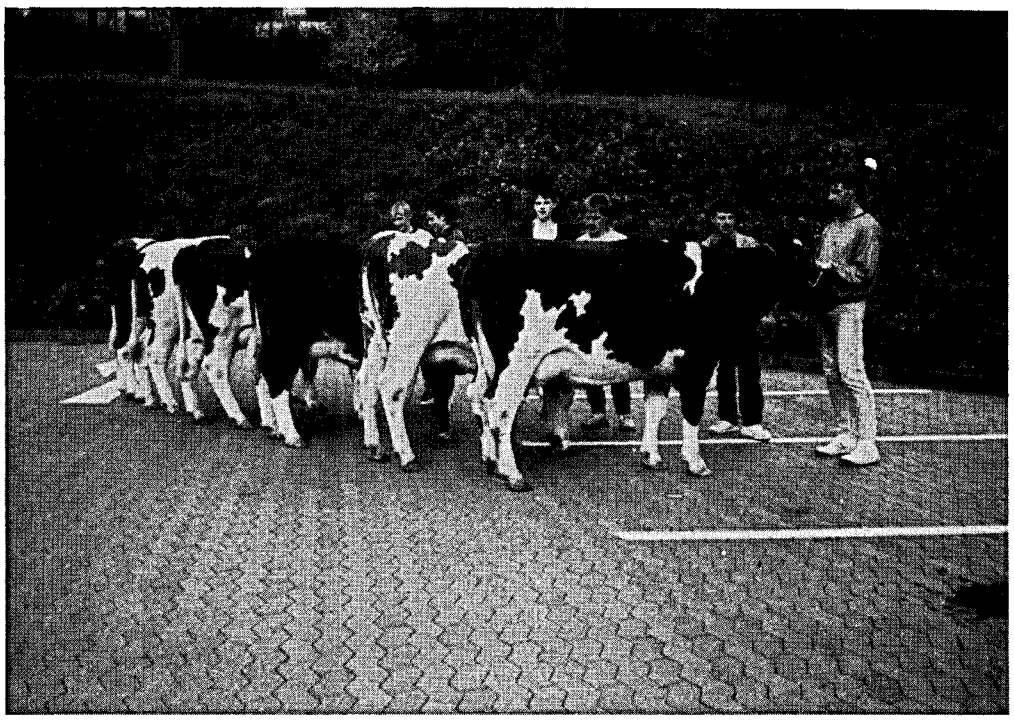
Betriebssammlung Ia und Siegerpreis auf der Kuhschau des Jungzüchterclubs Eifel in Bitburg





Leanda 15083281
Enhancement-Tochter

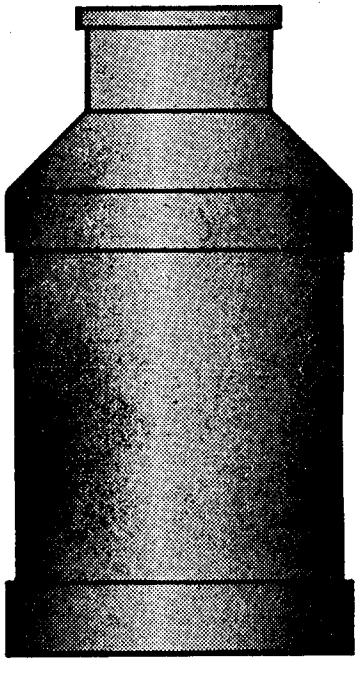
Nachzucht des Bullen Fiesta auf dem Oktobermarkt in Nastätten



Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen
(ganzjährig geprüfte Kühe)

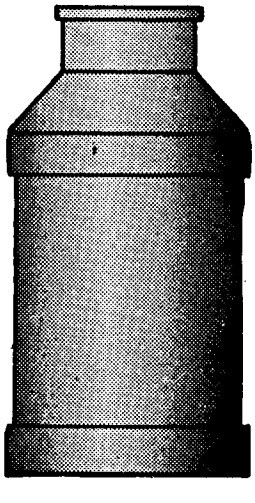
Jahr	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte							Rotbunte					
1950	1.615	3.729	3,43	128			2.416	3.726	3,49	130		
1960	5.815	4.088	3,69	151			16.511	3.980	3,62	144		
1970	9.857	4.188	3,77	158			38.534	4.156	3,68	153		
1980	12.717	4.988	3,82	191	3,42	170	44.328	4.818	3,72	179	3,45	166
1982	14.400	5.070	3,79	192	3,37	171	46.979	4.764	3,69	176	3,41	162
1984	17.336	5.117	3,85	197	3,33	170	49.217	4.779	3,73	178	3,35	160
1986	19.336	5.438	4,02	219	3,27	178	49.047	5.024	3,90	196	3,30	166
1987	19.881	5.435	4,08	222	3,30	179	47.880	5.058	3,95	200	3,34	169
1988	19.710	5.412	4,09	222	3,28	177	46.918	4.965	3,95	196	3,32	165
1989	19.722	5.713	4,17	238	3,27	187	46.623	5.248	4,05	213	3,31	173
Gelbvieh							Fleckvieh					
1950	6.920	2.702	4,03	109			3.129	2.929	3,93	115		
1960	7.279	3.483	4,16	145			4.901	3.726	4,11	153		
1970	1.571	3.791	4,02	152			3.125	3.905	3,96	155		
1980	138	4.702	4,01	188	3,58	168	1.183	4.370	4,02	176	3,56	156
1982	138	4.588	3,95	181	3,49	160	1.098	4.395	3,96	174	3,53	155
1984	97	4.796	4,03	193	3,44	165	1.043	4.390	3,99	175	3,50	153
1986	76	5.257	4,23	223	3,38	178	853	4.629	4,09	189	3,45	160
1987	90	4.671	4,26	199	3,47	162	834	4.565	4,16	190	3,45	159
1988	111	4.353	4,24	185	3,45	150	834	4.621	4,16	192	3,48	161
1989	97	4.609	4,42	204	3,49	161	796	4.816	4,19	202	3,46	166
Rotvieh							Jersey					
1950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1970	1.884	3.928	4,03	158			449	3.209	6,16	198		
1980	979	4.909	4,09	201	3,59	176	374	3.716	5,87	218	4,15	154
1982	935	5.067	4,10	208	3,58	181	410	3.772	5,80	219	4,15	156
1984	948	5.057	4,19	212	3,59	182	426	3.767	5,67	214	4,05	152
1986	989	5.241	4,51	236	3,54	186	550	3.877	6,06	235	4,01	155
1987	955	5.078	4,61	234	3,62	184	587	3.753	6,12	230	4,11	154
1988	927	5.496	4,59	252	3,58	197	581	3.727	6,02	224	4,10	153
1989	883	5.313	4,61	245	3,56	189	567	3.848	6,06	233	4,04	156
Kreuzungen							**Insgesamt**					
1950	219	2.905	3,72	108			**14.299**	**3.044**	**3,81**	**116**		
1960	414	3.470	3,83	133			**34.920**	**3.853**	**3,82**	**147**		
1970	407	3.809	3,80	145			**55.827**	**4.119**	**3,75**	**154**		
1980	153	4.489	3,98	179	3,53	158	**59.932**	**4.839**	**3,76**	**182**	**3,45**	**167**
1982	116	4.671	3,98	186	3,53	165	**64.076**	**4.824**	**3,73**	**180**	**3,41**	**164**
1984	76	4.636	4,07	188	3,45	160	**69.143**	**4.855**	**3,79**	**184**	**3,35**	**163**
1986	71	4.623	4,37	202	3,46	160	**70.922**	**5.216**	**3,96**	**203**	**3,30**	**169**
1987	58	4.531	4,63	210	3,60	163	**70.285**	**5.147**	**4,02**	**207**	**3,34**	**172**
1988	60	4.738	4,62	219	3,63	172	**69.141**	**5.078**	**4,02**	**204**	**3,32**	**168**
1989	66	4.858	4,55	221	3,55	172	**68.754**	**5.364**	**4,11**	**220**	**3,30**	**177**

Was bringt die Milchleistungsprüfung?



Betriebe:	3.180
Kuhzahl:	94.601
Milch kg je Kuh und Jahr:	5.345
Fett % :	4,10
Fett kg:	219
Eiweiß % :	3,30
Eiweiß kg:	176
Zellzählung je Kuh:	330.000

... und ohne Milchleistungsprüfung?



Betriebe:	9.819
Kuhzahl:	104.270
Milch kg je Kuh und Jahr:	?
Fett % :	?
Fett kg:	?
Eiweiß % :	?
Eiweiß kg:	?
Zellzählung je Kuh:	?

Prüfungsergebnisse
(nach Rassen und Zuchtverbänden)

Rasse	Zahl der Abschlüsse	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett u. Eiweiß kg (Summe)
Durchschnitt aller Kühe (A)							
Schwarzbunte	19.722	5.713	4,17	238	3,27	187	425
Rotbunte	46.623	5.248	4,05	213	3,31	173	386
Gelbvieh	97	4.609	4,42	204	3,49	161	365
Fleckvieh	796	4.816	4,19	202	3,46	166	368
Rotvieh (Glan-Donnersberger)	883	5.313	4,61	245	3,56	189	434
Jersey	567	3.848	6,06	233	4,04	156	389
Kreuzungen und Sonstige	66	4.858	4,55	221	3,55	172	393
Insgesamt	68.754	5.364	4,11	220	3,30	177	397
Durchschnitt aller Herdbuch-Kühe (A):							
Schwarzbunte	5.293	6.617	4,25	281	3,29	218	499
Rotbunte	14.340	5.812	4,12	240	3,33	193	433
Gelbvieh	35	5.061	4,92	249	3,56	180	429
Fleckvieh	311	5.015	4,28	215	3,51	176	391
Rotvieh (Glan-Donnersberger)	414	5.831	4,70	274	3,62	211	485
Jersey	548	3.855	6,08	234	4,05	156	390
Insgesamt	20.941	5.950	4,21	250	3,34	199	449
Durchschnitt aller Nichtherdbuch-Kühe (A):							
Schwarzbunte	14.429	5.382	4,13	223	3,26	175	398
Rotbunte	32.283	4.997	4,01	201	3,30	165	366
Gelbvieh	62	4.353	4,08	178	3,44	150	328
Fleckvieh	485	4.688	4,13	194	3,42	160	354
Rotvieh (Glan-Donnersberger)	469	4.856	4,52	220	3,50	170	390
Jersey	19	3.646	5,61	204	3,91	143	347
Kreuzungen und Sonstige	66	4.858	4,55	221	3,55	172	393
Insgesamt	47.813	5.107	4,06	207	3,29	168	375

Innerhalb der Zuchtverbände:

Zuchtverband	Zahl der Abschlüsse	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Rheinischer Verband für Schwarzbuntrinderzucht e.V., Bonn	5.293	6.617	4,25	281	3,29	218
Verband Rheinischer Rotbuntzüchter e.V., Koblenz	14.340	5.812	4,12	240	3,33	193
Züchtervereinigung Rheinhessen-Pfalz: - Gelbvieh	35	5.061	4,92	249	3,56	180
- Fleckvieh	311	5.015	4,28	215	3,51	176
- Rotvieh (Gl.-Db.)	414	5.831	4,70	274	3,62	211
Südwestdeutscher Jerseyzuchtverband e.V., Morbach-Hundheim	548	3.855	6,08	234	4,05	156
Insgesamt	20.941	5.950	4,21	250	3,34	199

Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte - alle Kühe						
Ahrweiler	218	5.872	4,12	242	3,32	195
Altenkirchen	404	5.853	4,12	241	3,28	192
Birkenfeld	957	5.289	4,10	217	3,27	173
Cochem-Zell	270	4.916	4,01	197	3,23	159
Bad Kreuznach	432	5.682	4,09	232	3,27	186
Mayen-Koblenz	206	6.516	4,26	277	3,33	217
Neuwied	460	5.861	4,16	244	3,28	192
Rhein-Hunsrück	956	5.466	4,25	232	3,28	179
Bitburg-Prüm	4.387	5.761	4,15	239	3,26	188
Daun	1.326	5.745	4,12	236	3,25	187
Trier-Saarburg	1.453	5.556	4,12	229	3,27	182
Bernkastel-Wittlich	1.234	5.339	4,08	218	3,26	174
Westerwald	497	5.867	4,14	243	3,26	191
Rhein-Lahn	518	5.565	4,26	237	3,30	184
Ludwigshafen	90	7.141	4,21	300	3,30	236
Germersheim	110	4.487	3,95	177	3,23	145
Kaiserslautern	1.338	5.791	4,19	242	3,27	190
Kusel	1.166	5.707	4,07	232	3,30	188
Südliche Weinstraße	61	5.123	3,72	190	3,12	160
Bad Dürkheim	97	5.231	4,12	215	3,26	171
Pirmasens	2.382	6.037	4,37	264	3,27	197
Donnersberg	877	5.886	4,20	247	3,28	193
Alzey-Worms	123	5.773	4,08	235	3,27	189
Mainz-Bingen	160	5.984	4,30	257	3,29	197
Rheinland-Pfalz	19.722	5.713	4,17	238	3,27	187
Rotbunte - alle Kühe						
Ahrweiler	1.855	5.507	3,96	218	3,29	181
Altenkirchen	2.895	5.461	3,98	217	3,29	179
Birkenfeld	1.681	4.804	3,99	192	3,31	159
Cochem-Zell	1.000	5.017	4,02	202	3,29	165
Bad Kreuznach	698	5.172	3,98	206	3,32	172
Mayen-Koblenz	876	5.654	4,11	232	3,34	189
Neuwied	2.623	5.376	4,01	216	3,30	178
Rhein-Hunsrück	2.999	5.152	4,15	214	3,32	171
Bitburg-Prüm	14.537	5.214	4,09	213	3,31	173
Daun	5.307	5.261	4,01	211	3,30	173
Trier-Saarburg	2.751	5.089	4,01	204	3,30	168
Bernkastel-Wittlich	2.634	5.175	3,97	206	3,28	170
Westerwald	3.362	5.325	4,05	216	3,30	176
Rhein-Lahn	2.092	5.508	4,16	229	3,32	183
Ludwigshafen	2	3.522	4,33	152	3,28	115
Germersheim	11	3.478	3,78	132	3,29	114
Kaiserslautern	130	5.303	4,18	222	3,36	178
Kusel	435	5.015	4,00	201	3,32	166
Südliche Weinstraße	4	4.611	4,29	198	3,43	158
Bad Dürkheim	52	4.459	3,80	169	3,24	145
Pirmasen	222	5.169	4,22	218	3,29	170
Donnersberg	348	5.143	4,09	210	3,36	173
Alzey-Worms	38	5.097	4,11	210	3,22	164
Mainz-Bingen	71	4.950	4,09	203	3,25	161
Rheinland-Pfalz	46.623	5.248	4,05	213	3,31	173

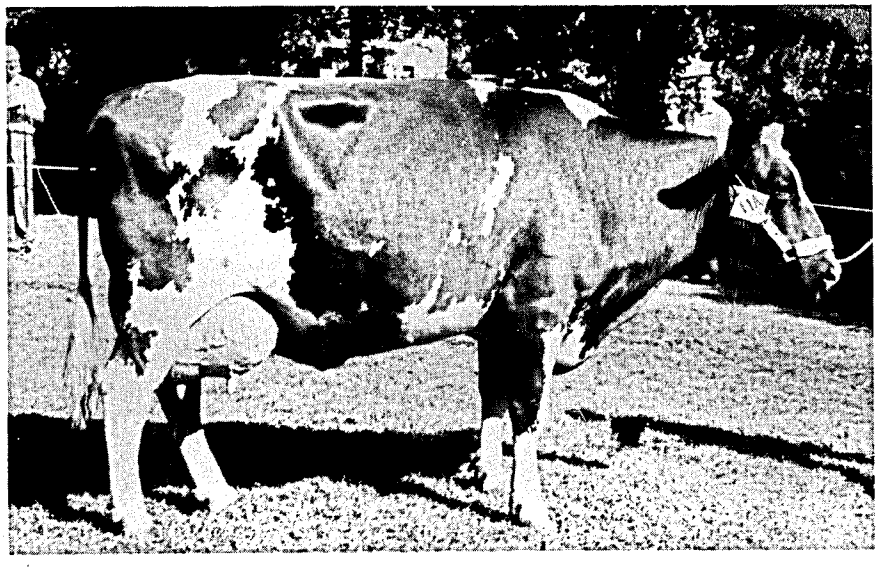
Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Gelbvieh - alle Kühe						
Birkenfeld	3	4.545	4,25	193	3,54	161
Bad Kreuznach	20	4.649	3,89	181	3,36	156
Rhein-Hunsrück	4	5.064	4,27	216	3,29	167
Bitburg-Prüm	8	3.945	4,08	161	3,43	135
Daun	1	4.816	4,69	226	3,36	162
Bernkastel-Wittlich	33	5.140	4,94	254	3,56	183
Germersheim	1	2.920	3,81	111	3,02	88
Kusel	26	3.996	4,20	168	3,54	141
Donnersberg	1	7.150	4,27	305	3,65	261
Rheinland-Pfalz	97	4.609	4,42	204	3,49	161
Fleckvieh - alle Kühe						
Altenkirchen	26	4.058	4,18	170	3,40	138
Birkenfeld	31	3.912	3,84	150	3,25	127
Bad Kreuznach	2	3.317	4,28	142	3,69	123
Rhein-Hunsrück	3	3.928	4,09	161	3,51	138
Bitburg-Prüm	31	4.739	3,95	187	3,38	160
Daun	7	5.520	4,02	222	3,26	180
Bernkastel-Wittlich	1	5.066	4,46	226	3,20	162
Westerwald	1	6.287	3,82	240	3,28	206
Rhein-Lahn	58	4.478	3,93	176	3,32	149
Ludwigshafen	16	5.341	4,52	242	3,50	187
Germersheim	114	4.501	4,23	190	3,52	158
Kaiserslautern	9	4.580	4,35	199	3,42	157
Kusel	10	4.902	3,89	190	3,36	164
Südliche Weinstraße	57	4.643	4,18	194	3,50	162
Bad Dürkheim	48	4.817	4,17	201	3,53	170
Pirmasens	215	5.282	4,23	223	3,44	182
Donnersberg	127	4.810	4,29	206	3,52	169
Alzey-Worms	40	4.998	4,29	214	3,49	174
Rheinland-Pfalz	796	4.816	4,19	202	3,46	166
Rotvieh - alle Kühe						
Ahrweiler	1	4.194	3,98	167	3,22	135
Birkenfeld	29	4.712	4,57	215	3,45	163
Bad Kreuznach	4	4.575	4,74	217	3,40	156
Neuwied	44	4.419	5,05	223	3,60	159
Rhein-Hunsrück	16	5.381	4,64	249	3,41	183
Bitburg-Prüm	2	5.783	4,70	272	3,70	214
Daun	6	3.970	4,84	192	3,51	139
Westerwald	3	5.701	5,21	297	3,65	208
Rhein-Lahn	2	5.156	5,80	299	4,05	209
Germersheim	1	5.264	5,32	280	3,63	191
Kaiserslautern	2	5.249	4,65	244	3,35	176
Kusel	616	5.535	4,60	255	3,58	198
Pirmasens	22	4.980	4,69	234	3,62	180
Donnersberg	135	4.844	4,50	218	3,48	169
Rheinland-Pfalz	883	5.313	4,61	245	3,56	189

Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Jersey - alle Kühe						
Birkenfeld	5	3.353	6,04	202	4,03	135
Bad Kreuznach	25	4.341	6,15	267	4,17	181
Rhein-Hunsrück	277	3.909	6,04	236	4,01	157
Bitburg-Prüm	39	3.888	6,18	240	4,08	159
Daun	11	2.898	5,87	170	3,80	110
Trier-Saarburg	22	2.895	6,06	175	3,98	115
Bernkastel-Wittlich	121	3.895	6,12	238	4,09	159
Westerwald	7	3.794	5,28	197	3,73	141
Rhein-Lahn	41	3.979	5,96	237	4,07	162
Kaiserslautern	7	3.315	7,06	234	4,44	147
Pirmasens	1	3.480	4,74	165	4,20	146
Donnersberg	10	3.511	5,90	207	3,82	134
Mainz-Bingen	1	3.791	6,96	264	4,48	170
Rheinland-Pfalz	567	3.848	6,06	233	4,04	156
Kreuzungen - alle Kühe						
Ahrweiler	2	5.919	3,51	208	3,12	184
Altenkirchen	3	1.390	3,40	47	2,92	41
Birkenfeld	1	4.854	4,14	201	3,26	158
Bad Kreuznach	19	5.201	5,12	266	3,84	200
Mayen Koblenz	2	3.615	4,32	156	3,51	127
Neuwied	1	5.191	3,64	189	3,58	186
Rhein-Hunsrück	2	3.765	4,21	159	3,36	126
Bitburg-Prüm	5	4.344	4,62	201	3,36	146
Daun	2	5.256	4,30	226	3,70	194
Bernkastel-Wittlich	1	5.721	4,54	260	3,55	203
Westerwald	1	4.293	3,63	156	3,49	150
Rhein-Lahn	15	5.436	4,55	248	3,58	195
Kusel	5	4.575	4,20	192	3,15	144
Pirmasens	5	5.095	3,79	193	3,16	161
Donnersberg	2	4.411	4,71	208	3,58	158
Rheinland-Pfalz	66	4.856	4,55	221	3,55	172

Bridge-Tochter Irene Ia- und Reserve-Siegerpreis auf der Tierschau in Hachenburg



Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte - Herdbuchkühe						
Ahrweiler	94	6.630	4,22	280	3,36	223
Altenkirchen	133	6.634	4,24	281	3,28	217
Birkenfeld	93	6.215	4,28	266	3,31	206
Cochem-Zell	24	5.471	4,17	228	3,20	175
Bad Kreuznach	153	6.643	4,12	274	3,24	215
Mayen-Koblenz	95	7.203	4,29	309	3,34	241
Neuwied	166	7.128	4,35	310	3,31	236
Rhein-Hunsrück	80	6.622	4,27	282	3,32	220
Bitburg-Prüm	1.118	6.588	4,24	279	3,28	216
Daun	171	6.445	4,28	276	3,27	210
Trier-Saarburg	366	6.483	4,19	272	3,29	213
Bernkastel-Wittlich	302	6.169	4,15	256	3,26	201
Westerwald	270	6.204	4,17	259	3,29	204
Rhein-Lahn	205	6.225	4,30	268	3,31	206
Ludwigshafen	85	7.299	4,20	307	3,30	241
Germersheim	71	4.977	3,98	198	3,20	159
Kaiserslautern	314	6.674	4,14	276	3,30	220
Kusel	224	7.132	4,11	293	3,32	237
Südliche Weinstraße	34	6.115	3,62	221	3,07	188
Bad Dürkheim	26	4.586	4,06	186	3,21	147
Pirmasens	849	6.869	4,45	305	3,29	226
Donnersberg	290	7.012	4,28	300	3,31	232
Alzey-Worms	62	6.819	4,10	279	3,34	228
Mainz-Bingen	68	6.721	4,48	301	3,33	224
Rheinland-Pfalz	5.293	6.617	4,25	281	3,29	218
Schwarzbunte - Nichtherdbuchkühe						
Ahrweiler	124	5.296	4,02	213	3,28	174
Altenkirchen	271	5.471	4,04	221	3,28	179
Birkenfeld	864	5.189	4,07	211	3,26	169
Cochem-Zell	246	4.861	3,99	194	3,23	157
Bad Kreuznach	279	5.157	4,07	210	3,29	170
Mayen-Koblenz	111	5.931	4,23	251	3,32	197
Neuwied	294	5.148	4,01	206	3,25	167
Rhein-Hunsrück	876	5.361	4,25	228	3,28	176
Bitburg-Prüm	3.269	5.478	4,12	226	3,25	178
Daun	1.155	5.642	4,09	231	3,25	183
Trier-Saarburg	1.087	5.243	4,09	214	3,26	171
Bernkastel-Wittlich	932	5.071	4,05	205	3,26	165
Westerwald	227	5.467	4,10	224	3,23	177
Rhein-Lahn	313	5.133	4,23	217	3,30	169
Ludwigshafen	5	4.378	4,39	192	3,47	152
Germersheim	39	3.595	3,88	139	3,30	119
Kaiserslautern	1.024	5.520	4,20	232	3,27	180
Kusel	942	5.368	4,06	218	3,29	176
Südliche Weinstraße	27	3.864	3,92	152	3,21	124
Bad Dürkheim	71	5.466	4,14	226	3,28	179
Pirmasens	1.533	5.578	4,31	241	3,26	182
Donnersberg	587	5.331	4,14	221	3,26	174
Alzey-Worms	61	4.704	4,05	191	3,16	149
Mainz-Bingen	92	5.444	4,13	225	3,26	178
Rheinland-Pfalz	14.429	5.382	4,13	223	3,26	175

Rheinische Schwarzbunte

Unser breitgefächertes Angebot

Tristan VDS-Nr.: 502 606

Chindo VDS-Nr.: 502 488

Argon VDS-Nr.: 502 460

TOP- Vererber aus dem Spermaangebot

MILTO	**ZW:**	**+1264**	**+0,20**	**+63**	**-0,23**	**+28**	**130**
VARGAS	**ZW:**	**+1034**	**-0,03**	**+40**	**-0,15**	**+25**	**116**
TRISTAN	**ZW:**	**+969**	**-0,09**	**+33**	**-0,04**	**+30**	**114**
CHINDO	**ZW:**	**+557**	**+0,45**	**+48**	**-0,07**	**+14**	**116**
ARGON	**ZW:**	**+468**	**+0,67**	**+57**	**+0,06**	**+19**	**123**

Töchter dieser Vererber finden Sie auf den monatlichen Auktionen in:

Krefeld

Termine 1989
Mittwoch, den 15. November
Mittwoch, den 13. Dezember

Termine 1990
Mittwoch, den 17. Januar
Mittwoch, den 14. Februar
Mittwoch, den 14. März
Mittwoch, den 11. April
Mittwoch, den 16. Mai
Mittwoch, den 13. Juni
Mittwoch, den 11. Juli
Mittwoch, den 15. August
Mittwoch, den 12. September
Mittwoch, den 10. Oktober
Mittwoch, den 14. November
Mittwoch, den 12. Dezember

Bitburg

Termin 1989
Donnerstag, den 19. November

Termine 1990
Donnerstag, den 8. Februar
Donnerstag, den 17. Mai
Donnerstag, den 23. August
Donnerstag, den 15. November

Wenden Sie sich vertrauensvoll an unsere Geschäftsstellen

Auskunft, Ankaufberatung und Kataloge kostenlos

Rheinischer Verband für Schwarzbunt-Rinderzucht
Zucht- und Absatzgenossenschaft e.G.,
Zucht- und Besamungsgenossenschaft Rheinland e.G.
5300 Bonn, Endenicher Allee 62,
Telefon (0228) 69 20 61

Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Rotbunte - Herdbuchkühe						
Ahrweiler	1.250	5.786	4,00	232	3,30	191
Altenkirchen	1.497	5.737	4,05	232	3,30	189
Birkenfeld	325	5.532	4,10	227	3,33	184
Cochem-Zell	436	5.565	4,09	227	3,32	185
Bad Kreuznach	72	6.266	4,06	254	3,36	211
Mayen-Koblenz	513	6.100	4,18	255	3,39	207
Neuwied	1.008	5.946	4,11	244	3,32	197
Rhein-Hunsrück	861	5.591	4,20	235	3,33	186
Bitburg-Prüm	2.653	5,917	4,17	247	3,35	198
Daun	770	5.852	4,16	244	3,35	196
Trier-Saarburg	730	5.993	4,14	248	3,33	199
Bernkastel-Wittlich	764	5.971	4,04	241	3,34	199
Westerwald	2.099	5.621	4,11	231	3,30	185
Rhein-Lahn	1.199	5.847	4,21	246	3,33	194
Germersheim	2	4.241	3,76	159	3,07	130
Kaiserslautern	24	6.351	4,34	276	3,41	217
Kusel	33	5.770	4,24	244	3,39	196
Bad Dürkheim	26	5.116	3,98	203	3,39	173
Pirmasens	2	7.152	4,11	294	3,33	238
Donnersberg	32	6.448	4,10	265	3,50	225
Alzey-Worms	16	5.652	4,28	242	3,25	184
Mainz-Bingen	28	5.742	3,99	229	3,24	186
Rheinland-Pfalz	14.340	5.812	4,12	240	3,33	193
Rotbunte - Nichtherdbuchkühe						
Ahrweiler	605	4.931	3,87	191	3,27	161
Altenkirchen	1.398	5.166	3,91	202	3,27	169
Birkenfeld	1.356	4.629	3,96	184	3,30	153
Cochem-Zell	564	4.593	3,96	182	3,27	150
Bad Kreuznach	626	5.046	3,97	200	3,32	167
Mayen-Koblenz	363	5.023	3,98	200	3,27	164
Neuwied	1.615	5.020	3,94	198	3,29	165
Rhein-Hunsrück	2.138	4.975	4,13	206	3,31	165
Bitburg-Prüm	11.884	5.057	4,07	206	3,30	167
Daun	4.537	5.161	3,98	205	3,29	170
Trier-Saarburg	2.021	4.763	3,95	188	3,29	157
Bernkastel-Wittlich	1.870	4.851	3,94	191	3,25	158
Westerwald	1.263	4.832	3,93	190	3,30	160
Rhein-Lahn	893	5.054	4,08	206	3,31	167
Ludwigshafen	2	3.522	4,33	152	3,28	115
Germersheim	9	3.309	3,79	125	3,35	111
Kaiserslautern	106	5.063	4,13	209	3,35	170
Kusel	402	4.953	3,98	197	3,31	164
Südliche Weinstraße	4	4.611	4,29	198	3,43	158
Bad Dürkheim	26	3.806	3,55	135	3,05	116
Pirmasens	220	5.152	4,22	217	3,29	169
Donnersberg	316	5.010	4,09	205	3,35	168
Alzey-Worms	22	4.694	3,96	186	3,20	150
Mainz-Bingen	43	4.438	4,19	186	3,25	144
Rheinland-Pfalz	32.283	4.997	4,01	201	3,30	165

Rheinische Rotbunte

Service und Preis sind entscheidend

Auktionstermine

in Koblenz 1990

Rinder rotbunt

Donnerstag,	18. Januar	1990
Donnerstag,	15. März	1990
Donnerstag,	19. April	1990
Donnerstag,	05. Juli	1990
Donnerstag,	20. September	1990
Donnerstag,	18. Oktober	1990
Donnerstag,	13. Dezember	1990

Auktionstermine in Bitburg 1990

Donnerstag,	08. Februar	1990
Donnerstag,	17. Mai	1990
Donnerstag,	23. August	1990
Donnerstag,	15. November	1990

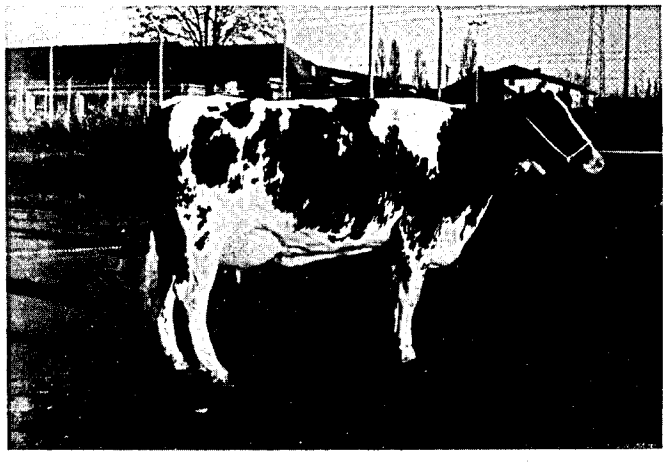
Die Gelegenheit ist günstig!

Nutzen Sie **jetzt** das große Angebot!

Steigende Nachfrage nach Rheinischen Rotbunten und zufriedene Kunden beweisen die Leistungsfähigkeit unserer Tiere und Organisationen

Auktionsplätze
Koblenz
Bitburg

- große Auswahl
- gewissenhafte Ankaufsberatung
- umfassender Versicherungsschutz
- Transportmöglichkeiten in alle Gebiete



Zuchtvieh-Erzeugergemeinschaft Rhein-Saar e. G.
Verband Rheinischer Rotbuntzüchter
5400 Koblenz

Rufen Sie uns an: 02 61/3 80 91 – (Fax: 02 61/1 89 28)

Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Gelbvieh - Herdbuchkühe						
Bad Kreuznach	1	4.423	4,93	218	3,87	171
Bernkastel- Wittlich	33	5.140	4,94	254	3,56	183
Germersheim	1	2.920	3,81	111	3,02	88
Rheinland-Pfalz	35	5.061	4,92	249	3,56	180
Gelbvieh - Nichtherdbuchkühe						
Birkenfeld	3	4.545	4,25	193	3,54	161
Bad Kreuznach	19	4.660	3,83	179	3,33	155
Rhein-Hunsrück	4	5.064	4,27	216	3,29	167
Bitburg-Prüm	8	3.945	4,08	161	3,43	135
Daun	1	4.816	4,69	226	3,36	162
Kusel	26	3.996	4,20	168	3,54	141
Donnersberg	1	7.150	4,27	305	3,65	261
Rheinland-Pfalz	62	4.353	4,08	178	3,44	150
Fleckvieh - Herdbuchkühe						
Altenkirchen	25	3.975	4,20	167	3,40	135
Bitburg-Prüm	17	4.653	4,05	189	3,40	158
Rhein-Lahn	2	3.360	4,72	158	3,71	124
Ludwigshafen	10	5.863	4,47	262	3,50	205
Germersheim	25	3.953	4,20	166	3,48	138
Südliche Weinstraße	26	4.626	4,08	189	3,57	165
Bad Dürkheim	31	5.674	4,26	242	3,56	202
Pirmasens	106	5.478	4,29	235	3,49	191
Donnersberg	61	4.979	4,43	221	3,56	177
Alzey-Worms	8	4.497	4,10	184	3,41	153
Rheinland-Pfalz	311	5.015	4,28	215	3,51	176
Fleckvieh - Nichtherdbuchkühe						
Altenkirchen	1	6.082	3,91	238	3,52	214
Birkenfeld	31	3.912	3,84	150	3,25	127
Bad Kreuznach	2	3.317	4,28	142	3,69	123
Rhein-Hunsrück	3	3.928	4,09	161	3,51	138
Bitburg-Prüm	14	4.843	3,84	186	3,36	163
Daun	7	5.520	4,02	222	3,26	180
Bernkastel-Wittlich	1	5.066	4,46	226	3,20	162
Westerwald	1	6.287	3,82	240	3,28	206
Rhein-Lahn	56	4.518	3,91	176	3,31	150
Ludwigshafen	6	4.474	4,65	208	3,50	157
Germersheim	89	4.656	4,23	197	3,53	164
Kaiserslautern	9	4.580	4,35	199	3,42	157
Kusel	10	4.902	3,89	190	3,36	164
Südliche Weinstraße	31	4.658	4,27	199	3,44	160
Bad Dürkheim	17	3.245	3,89	126	3,43	111
Pirmasens	109	5.092	4,17	212	3,39	173
Donnersberg	66	4.654	4,14	193	3,48	162
Alzey-Worms	32	5.123	4,33	222	3,51	180
Rheinland-Pfalz	485	4.688	4,13	194	3,42	160

Kreisdurchschnittsleistungen 1989 der ganzjährig geprüften Kühe
(getrennt nach Rassen sowie nach allen Kühen, Herdbuch- und Nichtherdbuch-Kühen)

Kreis	ganzjährig geprüfte Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Rotvieh - Herdbuchkühe						
Neuwied	44	4.419	5,05	223	3,60	159
Rhein-Hunsrück	8	5.482	4,17	228	3,35	184
Bitburg-Prüm	2	5.783	4,70	272	3,70	214
Rhein-Lahn	2	5.156	5,80	299	4,05	209
Kusel	319	6.112	4,66	285	3,63	222
Pirmasens	17	5.229	4,75	248	3,64	191
Donnersberg	22	5.233	4,88	255	3,60	188
Rheinland-Pfalz	414	5.831	4,70	274	3,62	211
Rotvieh - Nichtherdbuchkühe						
Ahrweiler	1	4.194	3,98	167	3,22	135
Birkenfeld	29	4.712	4,57	215	3,45	163
Bad Kreuznach	4	4.575	4,74	217	3,40	156
Rhein-Hunsrück	8	5.280	5,13	271	3,46	183
Daun	6	3.970	4,84	192	3,51	139
Westerwald	3	5.701	5,21	297	3,65	208
Germersheim	1	5.264	5,32	280	3,63	191
Kaiserslautern	2	5.249	4,65	244	3,35	176
Kusel	297	4.915	4,52	222	3,52	173
Pirmasens	5	4.119	4,44	183	3,53	145
Donnersberg	113	4.769	4,42	211	3,46	165
Rheinland-Pfalz	469	4.856	4,52	220	3,50	170
Jersey - Herdbuchkühe						
Bad Kreuznach	24	4.389	6,15	270	4,18	183
Rhein-Hunsrück	277	3.909	6,04	236	4,01	157
Bitburg-Prüm	37	3.933	6,20	244	4,09	161
Daun	11	2.898	5,87	170	3,80	110
Trier-Saarburg	21	2.826	6,03	170	3,97	112
Bernkastel-Wittlich	121	3.895	6,12	238	4,09	159
Rhein-Lahn	41	3.979	5,96	237	4,07	162
Kaiserslautern	7	3.315	7,06	234	4,44	147
Donnersberg	8	3.282	5,99	196	3,77	124
Mainz-Bingen	1	3.791	6,96	264	4,48	170
Rheinland-Pfalz	548	3.855	6,08	234	4,05	156
Jersey - Nichtherdbuchkühe						
Birkenfeld	5	3.353	6,04	202	4,03	135
Bad Kreuznach	1	3.190	6,27	200	4,08	130
Bitburg-Prüm	2	3.066	5,74	176	3,82	117
Trier-Saarburg	1	4.314	6,47	279	4,20	181
Westerwald	7	3.794	5,18	197	3,73	141
Pirmasens	1	3.480	4,74	165	4,20	146
Donnersberg	2	4.428	5,65	250	3,97	176
Rheinland-Pfalz	19	3.646	5,61	204	3,91	143

Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate im Prüfungsjahr 1989

	Schwarzbunte	Rotbunte	Gelbvieh	Fleckvieh	Rotvieh	Jersey	Kreuzungen
A-Kühe	19.722	46.623	97	796	883	567	66
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Kalbungen %	Kalbungen %	Kalbungen %	Kalbungen %	Kalbungen %	Kalbungen %	Kalbungen %
Kühe mit	17.546	42.763	88	732	819	513	62
Kühe ohne	2.176	3.860	9	64	64	54	4
Kühe mit 2	535	1.592	3	28	28	24	2
Insgesamt	18.081	44.355	91	760	847	537	64
	91,7	95,1	93,8	95,5	95,9	94,7	97,0
Monate %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Oktober 1988	1.930	4.767	11	84	100	56	7
	10,7	10,7	12,1	11,0	11,8	10,4	10,9
November	1.878	4.724	6	99	85	52	11
	10,4	10,7	6,6	13,0	10,0	9,7	17,2
Dezember	1.494	3.416	7	59	71	39	4
	8,3	7,7	7,7	7,8	8,4	7,3	6,3
Januar 1989	1.395	3,188	7	50	71	40	8
	7,7	7,2	7,7	6,6	8,4	7,5	12,5
Februar	1.371	3.507	8	54	60	52	2
	7,6	7,9	8,8	7,1	7,1	9,7	3,1
März	1.851	4.747	8	66	78	41	6
	10,2	10,7	8,8	8,7	9,2	7,6	9,4
April	1.660	3.757	8	80	70	36	1
	9,2	8,5	8,8	10,5	8,3	6,7	1,6
Mai	1.438	3.378	13	42	59	57	4
	7,9	7,6	14,2	5,5	7,0	10,6	6,3
Juni	1.231	3.073	6	54	56	34	6
	6,8	6,9	6,6	7,1	6,6	6,3	9,4
Juli	1.259	3.288	9	56	64	47	4
	6,9	7,4	9,9	7,4	7,5	8,7	6,2
August	1.245	3.281	4	53	63	39	7
	6,9	7,4	4,4	7,0	7,4	7,3	10,9
September	1.329	3.229	4	63	70	44	4
	7,4	7,3	4,4	8,3	8,3	8,2	6,2

Leistungsergebnisse aller ganzjährig (A1) geprüften Kühe nach Abkalbemonat

Kalbemonat	Kühe	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Oktober 1988	2.704	5.908	4,15	245	3,31	196	386
November	4.360	5.704	4,13	236	3,29	188	382
Dezember	5.090	5.601	4,10	230	3,28	184	378
Januar 1989	4.759	5.548	4,10	228	3,28	182	382
Februar	5.054	5.468	4,04	221	3,27	179	383
März	6.797	5.375	4,02	216	3,26	175	384
April	5.611	5.320	4,04	215	3,27	174	385
Mai	4.990	5.226	4,04	211	3,28	172	382
Juni	4.459	5.151	4,07	210	3,31	170	380
Juli	4.723	5.098	4,13	210	3,33	170	374
August	4.524	5.107	4,20	214	3,36	172	373
September	4.087	5.006	4,22	211	3,37	169	378
ohne Kalbung	6.115	5.235	4,23	221	3,40	178	
Durchschnitt	63.273	5.350	4,11	220	3,31	177	380

Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen
(A- und B-Abschlüsse am 30. September 1989)

Bestands-größenklassen	Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Schwarzbunte									
1,00 - 4,99	2,84	5,5	90,0	5.851	4,38	256	3,13	183	371
5,00 - 9,99	7,23	4,6	82,8	5.161	4,23	218	3,25	168	403
10,00 - 19,99	16,16	5,3	91,3	5.485	4,20	230	3,27	179	389
20,00 - 39,99	29,81	5,1	93,2	5.986	4,21	252	3,27	196	390
40,00 - 99,99	50,81	5,1	91,5	6.188	4,21	260	3,27	202	387
100,00 und mehr	105,18	5,1	95,0	7.950	4,16	331	3,32	264	391
Rotbunte									
1,00 - 4,99	3,60	4,7	100,0	5.814	4,04	235	3,31	192	397
5,00 - 9,99	7,78	4,9	96,2	5.068	4,06	206	3,30	167	374
10,00 - 19,99	15,95	5,0	94,1	5.095	4,05	206	3,28	167	380
20,00 - 39,99	28,78	5,0	94,1	5.253	4,06	213	3,29	173	378
40,00 - 99,99	51,22	5,2	95,9	5.489	4,07	223	3,30	181	375
100,00 und mehr	106,23	5,0	106,3	5.295	4,13	219	3,41	181	363
Gelbvieh									
1,00 - 4,99	4,00	8,0	100,0	2.113	3,54	75	3,10	65	370
10,00 - 19,99	13,38	5,0	91,7	5.387	3,86	208	3,32	179	385
Fleckvieh									
1,00 - 4,99	3,01	4,2	100,0	4.574	3,91	179	3,15	144	391
5,00 - 9,99	7,88	5,1	91,8	4.259	4,29	183	3,55	151	388
10,00 - 19,99	13,96	5,2	91,8	4.791	4,29	206	3,51	168	389
20,00 - 39,99	27,95	5,1	97,8	5.080	4,12	209	3,37	171	373
40,00 - 99,99	53,94	4,8	93,5	4.649	4,11	191	3,36	156	374
Rotvieh									
1,00 - 4,99	3,03	3,7	100,0	4.150	4,85	201	3,53	147	458
5,00 - 9,99	8,78	5,2	90,9	4.804	4,39	211	3,32	160	365
10,00 - 19,99	16,25	4,9	94,0	4.962	4,55	226	3,47	172	385
20,00 - 39,99	28,19	4,9	97,8	5.172	4,38	226	3,43	177	390
40,00 - 99,99	50,63	5,4	97,9	5.923	4,55	269	3,63	215	378
Jersey									
1,00 - 4,99	1,27	5,6	100,0	3.510	5,94	209	4,46	156	364
5,00 - 9,99	8,00	7,8	100,0	3.125	5,69	178	3,57	112	389
10,00 - 19,99	16,80	4,2	94,7	3.018	5,18	156	3,53	107	410
20,00 - 39,99	29,98	5,3	89,0	4.070	5,81	236	3,88	158	380
40,00 - 99,99	51,90	5,5	97,4	4.147	5,64	234	3,91	162	369
Gemischte Bestände									
1,00 - 4,99	4,00	5,5	95,0	4.503	3,99	180	3,22	145	383
5,00 - 9,99	7,96	4,9	93,0	4.774	4,09	195	3,33	159	386
10,00 - 19,99	15,67	5,0	93,2	4.946	4,08	202	3,30	163	385
20,00 - 39,99	29,36	5,1	92,9	5.144	4,07	209	3,28	169	382
40,00 - 99,99	52,05	5,2	93,8	5.140	4,04	208	3,28	169	377
100,00 und mehr	102,57	5,2	95,4	5.535	3,87	214	3,26	180	341

Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -
(A- und B-Kühe, geordnet nach Rassen und Fettmengen)

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Schwarzbunte								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
5,14	4,2	100,0	7.649	4,83	369	3,40	260	390
3,46	3,2	100,0	7.516	4,11	309	3,45	259	372
8,18	5,0	71,4	6.189	4,30	266	3,45	213	405
1,00	6,7		5.540	4,69	260	3,39	188	
6,71	3,8	100,0	6.160	4,17	257	3,10	191	373
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
16,33	4,1	83,3	7.733	4,89	378	3,41	264	400
17,65	5,3	100,0	8.256	4,04	334	3,32	274	411
17,92	4,7	100,0	6.941	4,74	329	3,41	237	380
16,03	5,0	100,0	6.818	4,67	319	3,23	220	395
11,28	5,3	90,0	6.879	4,55	313	3,35	231	366
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
33,18	5,5	96,0	7.692	5,02	386	3,42	263	411
34,42	5,2	96,3	8.518	4,52	385	3,36	286	392
25,54	4,3	100,0	8.765	4,36	382	3,35	293	400
36,93	4,6	87,1	7.541	4,93	371	3,14	237	384
37,83	4,3	92,3	8.134	4,45	362	3,46	281	393
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
40,89	5,8	82,8	8.135	4,59	373	3,37	274	425
50,34	5,4	79,1	7.992	4,40	352	3,31	265	412
55,00	6,2	100,0	8.033	4,15	333	3,34	268	399
49,25	4,6	94,1	6.854	4,83	331	3,29	225	379
53,91	5,0	75,0	6.527	4,99	326	3,28	214	422
Betriebsgröße 100,00 und mehr Kühe								
109,59	4,5	96,1	8.546	4,14	354	3,33	285	402
100,76	5,6	94,0	7.301	4,19	306	3,29	241	382

Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -
(A- und B-Kühe, geordnet nach Rassen und Fettmengen)

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Rotbunte								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
1,08	3,1		8.583	4,23	363	3,45	296	
5,89	6,9	100,0	7.619	4,68	357	3,50	266	380
4,94	4,6	66,7	7.133	4,37	312	3,36	240	561
8,84	4,0	100,0	6.896	4,37	301	3,25	224	406
9,55	4,6	112,5	6.631	4,33	287	3,35	222	339
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
16,99	4,9	90,9	7.423	4,32	321	3,46	257	415
13,16	4,8	109,1	7.062	4,30	304	3,14	222	377
17,31	5,0	92,9	6.790	4,46	303	3,35	227	373
10,25	5,0	112,5	6.294	4,69	295	3,33	209	387
17,53	4,5	93,3	6.810	4,29	292	3,37	229	406
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
29,29	4,9	86,4	7.802	4,69	366	3,45	269	393
27,59	4,6	94,7	6.950	4,93	342	3,35	233	360
20,62	6,2	100,0	7.164	4,60	330	3,31	237	390
31,60	4,9	95,5	6.952	4,70	327	3,32	231	357
27,13	5,2	87,0	7.124	4,51	321	3,37	240	362
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
57,02	4,4	90,5	8.401	4,46	374	3,41	286	410
68,39	4,5	95,3	7.027	4,81	338	3,41	240	383
50,63	5,6	82,9	7.226	4,43	320	3,41	247	374
41,75	4,7	85,7	7.932	4,01	318	3,35	265	362
55,74	5,6	100,0	7.214	4,36	314	3,28	237	385
Betriebsgröße 100,00 und mehr Kühe								
104,19	4,6	97,4	5.358	4,23	227	3,33	178	376
108,27	5,4	114,6	5.234	4,03	211	3,49	183	351

Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -
(A- und B-Kühe, geordnet nach Rassen und Fettmengen)

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Gelbvieh								
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
13,38	5,0	91,7	5.387	3,86	208	3,32	179	385
Fleckvieh								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
6,83	4,8	83,3	7.196	4,47	322	3,68	265	373
8,82	5,6	100,0	5.157	4,46	230	3,62	187	389
6,40	4,3	100,0	4.413	4,65	205	3,58	158	440
8,32	4,8	60,0	4.521	4,22	191	3,62	164	439
8,32	4,1	100,0	4.289	4,36	187	3,44	147	374
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
12,18	4,7	100,0	6.546	4,46	292	3,42	224	390
11,37	4,9	100,0	5.870	4,58	269	3,71	218	372
12,54	4,1	90,0	5.925	4,47	265	3,47	206	381
11,33	4,0	100,0	5.872	4,40	259	3,50	206	360
13,27	4,3	100,0	5.640	4,27	241	3,41	192	414
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
36,24	4,7	90,0	6.925	4,54	314	3,28	227	388
22,14	4,6	100,0	6.533	4,45	290	3,50	229	367
21,16	5,8	111,8	6.086	4,19	255	3,45	210	353
28,10	4,2	100,0	5.325	4,31	230	3,66	195	361
20,83	4,7	106,7	5.533	4,06	225	3,35	186	362
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
56,95	4,6	90,0	4.905	4,04	198	3,36	165	379
50,93	5,0	97,3	4.364	4,19	183	3,35	146	368

Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -
(A- und B-Kühe, geordnet nach Rassen und Fettmengen)

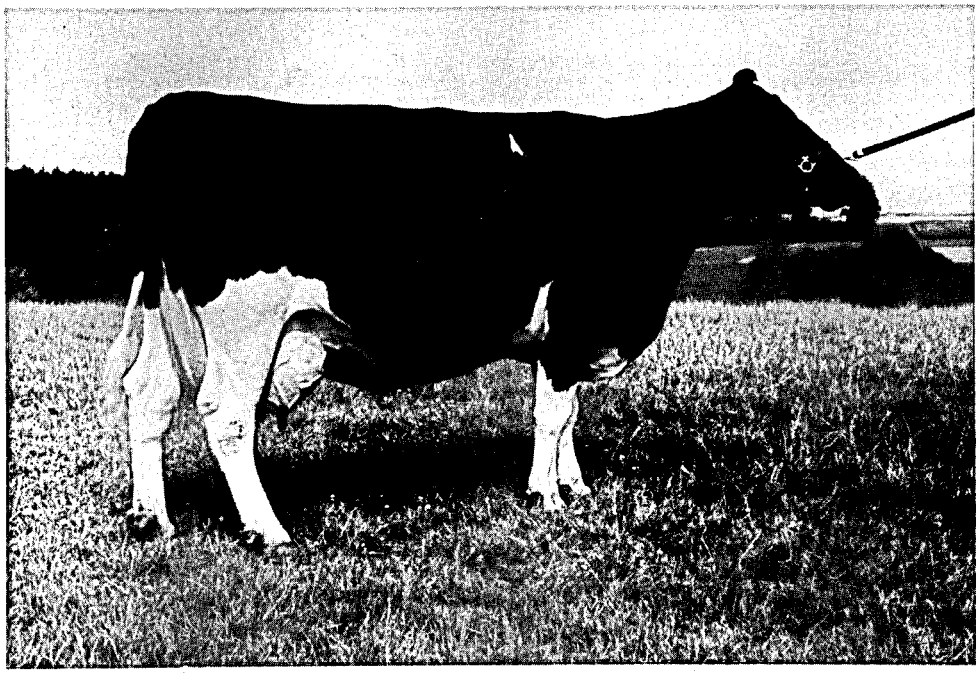
Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Rotvieh (Glan-Donnersberger)								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
8,52	4,6	100,0	5.499	4,87	268	3,44	189	365
3,03	3,7	100,0	4.150	4,85	201	3,53	147	458
9,04	5,8	83,3	4.148	3,79	157	3,18	132	364
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
11,75	4,7	100,0	6.276	4,86	305	3,61	227	374
11,47	5,0	100,0	5.482	5,01	275	3,34	183	376
19,84	4,3	75,0	5.693	4,58	261	3,40	194	416
13,92	4,3	90,9	5.234	4,97	260	3,60	188	391
19,72	4,6	100,0	5.573	4,61	257	3,51	196	392
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
35,27	4,1	91,7	5.816	4,71	274	3,63	211	387
38,02	5,5	105,9	5.784	4,25	246	3,26	188	366
31,87	5,5	107,1	5.928	4,14	246	3,31	196	382
21,98	4,5	88,9	5.205	4,71	245	3,51	182	389
20,45	5,2	94,1	5.007	4,73	237	3,65	183	377
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
46,52	4,9	94,6	6.391	4,89	313	3,75	240	409
45,12	5,3	103,2	5.992	5,13	307	3,55	213	375
85,86	5,9	98,6	6.961	4,35	303	3,70	257	368
45,36	5,9	97,1	5.900	4,67	276	3,65	215	358
49,73	5,2	88,6	5.572	4,38	244	3,54	197	409
Jersey								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
1,27	5,6	100,0	3.510	5,94	209	4,46	156	364
8,00	7,8	100,0	3.125	5,69	178	3,57	112	389
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
17,64	4,3	91,7	2.671	5,90	158	3,77	101	373
15,96	4,0	100,0	3.401	4,55	155	3,33	113	441
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
27,83	5,7	100,0	4.681	6,02	282	4,14	194	373
38,75	4,6	92,6	4.616	5,53	255	3,85	178	390
28,81	5,7	90,9	3.999	6,10	244	3,96	158	366
36,28	5,3	92,3	3.570	6,45	230	3,95	141	370
21,43	6,1	83,3	3.692	6,19	229	3,94	146	367

Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen
- Durchschnitte des jeweiligen Betriebes -
(A- und B-Kühe, geordnet nach Rassen und Fettmengen)

Kuhzahl	Alter in Jahren	Kalbungen %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Zwischen-kalbezeit
Jersey (Fortsetzung)								
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
43,99	5,6	108,3	4.478	6,68	299	4,21	188	361
48,25	5,8	112,2	4.754	5,73	272	4,05	192	372
54,38	5,5	95,5	3.898	6,43	251	4,17	163	359
53,82	5,3	93,2	4.206	5,95	250	4,09	172	357
46,42	4,2	89,3	5.392	4,55	245	3,45	186	392
Gemischte Bestände und Sonstige								
Betriebsgröße 1,00 bis 9,99 Kühe								
6,48	4,7	80,0	6.104	5,09	311	3,78	231	399
7,67	4,4	100,0	6.390	4,07	260	3,32	212	361
5,53			6.105	4,24	259	3,45	210	379
7,87	3,6	80,0	6.424	4,00	257	3,28	210	424
8,33	5,9	71,4	5.959	4,19	250	3,28	196	373
Betriebsgröße 10,00 bis 19,99 Kühe								
11,06	4,7	87,5	7.099	4,43	315	3,41	242	398
12,93	5,5	88,9	6.387	4,75	303	3,37	215	404
17,95	4,0	100,0	6.188	4,71	292	3,31	205	380
19,22	4,4	111,1	7.397	3,89	288	3,33	246	380
19,10	3,8	91,7	5.952	4,82	287	3,58	213	367
Betriebsgröße 20,00 bis 39,99 Kühe								
33,89	4,5	83,3	6.659	4,47	298	3,26	217	
30,96	5,4	95,5	6.715	4,42	297	3,35	225	369
22,88	4,4	100,0	6.742	4,35	293	3,23	218	354
21,12	4,9	88,9	6.309	4,62	291	3,28	207	381
35,24	5,9	85,7	6.612	4,37	289	3,39	224	396
Betriebsgröße 40,00 bis 99,99 Kühe								
41,04	4,6	103,0	6.831	4,48	306	3,28	224	386
44,80	5,5	100,0	6.938	4,41	306	3,31	229	386
49,47	5,2	64,9	6.903	4,30	297	3,40	235	432
49,68	5,3	94,9	6.890	4,27	294	3,32	229	377
49,48	5,3	89,7	7.142	4,04	289	3,19	228	377
Betriebsgröße 100,00 und mehr Kühe								
102,57	5,2	95,4	5.534	3,87	214	3,26	180	341

Durchschnittliche Milchleistung aller Betriebe nach Rassen

Milchleistung in kg	Schwarzbunte Betriebe	Rotbunte Betriebe	Gelbvieh Betriebe	Fleckvieh Betriebe	Rotvieh Betriebe	Jersey Betriebe	Gemischte Bestände	alle MLP-Bestände
- 2.999	3	10	1	2	-	2	4	22
%	0,8	0,5	50,0	4,2	-	9,1	0,5	0,7
3.000 - 3.999	11	74	-	5	2	11	68	171
%	3,0	3,9	-	10,4	6,7	50,0	8,4	5,4
4.000 - 4.999	48	628	-	22	10	7	292	1.007
%	13,0	33,1	-	45,8	33,3	31,8	36,1	31,7
5.000 - 5.999	130	873	1	14	15	2	348	1.383
%	35,2	46,0	50,0	29,2	50,0	9,1	43,0	43,5
6.000 - 6.999	119	282	-	4	3	-	93	501
%	32,3	14,8	-	8,3	10,0	-	11,5	15,7
7.000 - 7.999	47	31	-	1	-	-	4	83
%	12,7	1,6	-	2,1	-	-	0,5	2,6
8.000 und mehr	11	2	-	-	-	-	-	13
%	3,0	0,1	-	-	-	-	-	0,4
	369	1.900	2	48	30	22	809	3.180
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0



Lollo 98175420 beste Kuh des Prüfungsjahres 88/89

Die 10 besten Einzelleistungen
(Vollabschlüsse unterteilt nach Rassen und geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Besitzers	LKV-Lebens-Ohrmarke Nummer	Ge-burts-Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Schwarzbunte								
Otten, Christoph, Oberkail	98175420	81	364	12.038	5,44	655	3,41	410
Otten, Christoph, Oberkail	72922010	81	276	12.015	5,04	606	3,03	364
Sprau, Heinrich, Rimschweiler	50071935	84	308	8.433	6,89	581	3,33	281
Schörry, Willi, Großsteinhausen	53806144	75	342	9.766	5,88	574	3,10	302
Sauter, Ernst, Hornbach	19224630	82	351	9.755	5,83	569	3,09	301
Gillessen, Josef, Niederhoppen	44312380	80	320	10.962	5,18	568	3,35	367
Gillessen, Josef, Niederhoppen	50886566	85	329	9.758	5,80	566	3,38	330
Mayer, Ottmar, Idar-Oberstein	50832947	82	364	12.785	4,32	553	3,26	417
Palloks-Rahm, Dietrichingen	83165180	82	304	11.080	4,90	543	3,29	364
Otten, Christoph, Oberkail	13550550	82	365	10.290	5,25	540	3,51	361
Rotbunte								
Schneider, Hans, Arenberg	50298861	83	365	10.885	5,58	607	3,36	366
Klein, Josef, Scheid	51220744	83	364	12.202	4,47	545	3,28	400
Nohner, Karl, Sassen	50608581	84	317	10.128	5,36	542	3,62	367
Klein, Josef, Scheid	97956450	83	280	9.532	5,40	515	3,57	340
Behrendt, Wolfgang, Rhens-Hünenfeld	35092370	81	317	10.015	5,13	513	3,36	337
Becker, Helmut, Wölferlingen	57651500	81	342	9.460	5,23	495	3,27	309
Gemmer, Albert, Bremberg	50402946	84	345	12.144	4,04	491	3,17	385
Becker, Helmut, Wölferlingen	50555500	80	352	9.991	4,84	484	3,56	356
Klein, Josef, Scheid	50954171	84	346	9.153	5,26	481	3,59	328
Jost, Volker, Todenroth	21985235	84	356	9.089	5,24	476	3,22	293
Gelbvieh								
Jung, Alfred, Altenkirchen	51939959	81	336	7.048	5,25	370	3,86	272
Scholz, Gerhard, Malborn	50808889	85	345	6.043	5,89	356	3,69	223
Scholz, Gerhard, Malborn	43487490	80	330	7.276	4,66	339	3,54	258
Scholz, Gerhard, Malborn	43033490	79	364	6.017	5,33	321	3,53	213
Scholz, Gerhard, Malborn	43488490	80	364	6.133	5,08	312	3,48	213
Sundheimer, Karlheinz, Ransweiler	53755609	80	312	7.150	4;27	305	3,65	261
Scholz, Gerhard, Malborn	51287490	82	347	6.991	4,21	295	3,52	246
Scholz, Gerhard, Malborn	50906649	85	335	6.050	4,79	290	3,60	218
Scholz, Gerhard, Malborn	51300078	83	334	6.760	4,09	277	3,38	228
Scholz, Gerhard, Malborn	52401871	85	325	5.069	5,19	263	3,46	176
Fleckvieh								
Gerhard, Fritz, Herschberg	15957770	83	314	8.915	5,22	466	3,43	306
Rönisch, Horst, Wattweiler	50096285	84	332	9.990	4,28	427	3,55	355
Jung, Karl Friedr., Neustadt/Wst.18	14556670	81	344	10.865	3,80	413	3,22	350
Gerhard, Fritz, Herschberg	41282690	81	296	8.370	4,92	412	3,40	285
Gerhard, Fritz, Herschberg	44216690	82	324	7.007	5,42	380	3,57	251
Lichti, Arno + Günter, Nünschweiler	50091996	85	341	7.387	5,02	371	3,61	267
Gerhard, Fritz, Herschberg	50032469	83	329	8.387	4,35	365	3,30	277
Gerhard, Fritz, Herschberg	43614690	82	340	7.936	4,50	357	3,46	275
Bißbort, Hans D., Rieschw.-Mühlbach	50009962	83	347	9.016	3,95	356	3,27	295
Jung, Karl Friedr., Neustadt/Wst.18	15532670	84	287	7.459	4,69	350	3,61	269

Die 10 besten Einzelleistungen
(Vollabschlüsse unterteilt nach Rassen und geordnet nach Fett-Kilogramm)

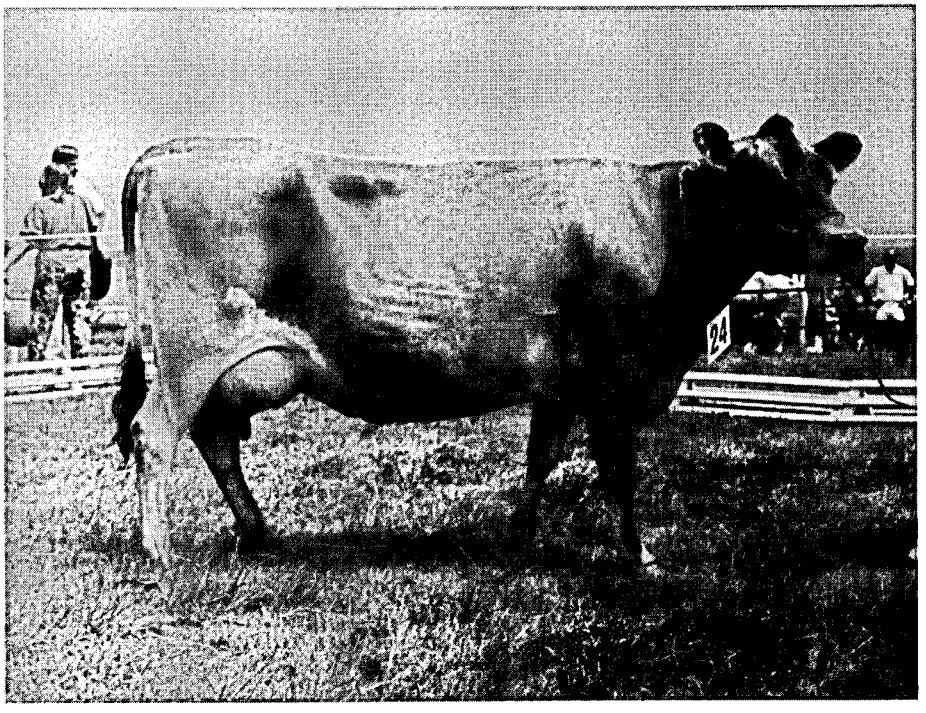
Name und Wohnort des Besitzers	LKV-Lebens-Ohrmarke Nummer	Ge-burts-Jahr	Melk-tage	durchschnittliche Leistung Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Rotvieh (Glan-Donnersberger)								
Brassel, Dietmar, Albessen	50005796	83	325	9.347	5,09	476	3,56	333
Hauter, Fritz, Herschw.-Pettersheim	50082073	84	311	8.423	5,08	428	3,62	305
Rübel, Walter, Hüffler	50035565	83	342	8.101	5,19	420	3,71	300
Christoffel, Otto, Matzenbach 1	54232590	82	344	9.136	4,39	401	3,68	336
Gros, Karl, Imsbach	50079023	85	324	6.996	5,69	398	3,84	269
Hauter, Fritz, Herschw.-Pettersheim	50133358	82	309	8.339	4,72	393	3,64	304
Nau, Werner, Herschw.-Pettersheim	15883560	82	307	6.987	5,58	390	3,63	254
Weyrich, Wolfgang, Krottelbach	51914004	83	329	7.432	5,23	389	3,50	260
Nau, Werner, Herschw.-Pettersheim	50116368	84	281	7.762	5,02	389	3,47	269
Weyrich, Wolfgang, Krottelbach	56657610	82	320	7.903	4,90	387	3,39	268
Jersey								
Eich, Albert, Gondelsheim	52673494	83	338	5.587	8,41	470	4,28	239
Rheingans, Kurt, Argenthal	50793553	82	363	5.763	7,08	408	4,40	254
Rümland, Siegfried, Schnellbach	66805400	78	335	7.175	5,56	399	3,87	278
Rheingans, Kurt, Argenthal	91038290	83	294	5.142	7,59	390	4,18	215
Reimer, Karl-Erich, Sevenich	81136400	80	328	6.029	6,34	382	4,06	245
Rheingans, Kurt, Argenthal	51093091	84	296	5.509	6,75	372	3,87	213
Rümland, Siegfried, Schnellbach	50211648	82	343	6.217	5,98	372	4,21	262
Knebel, Helfried, Heyweiler	85905400	81	336	5.535	6,63	367	4,34	240
Reimer, Karl-Erich, Sevenich	50248222	83	322	7.069	5,15	364	3,73	264
Rümland, Siegfried, Schnellbach	88043400	82	343	5.122	7,05	361	4,38	224
Kreuzungen und Sonstige								
Sauerwein, Herbert, Bogel	53165520	82	365	7.442	5,24	390	3,86	287
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50705681	82	341	6.404	5,35	343	3,79	243
Sauerwein, Herbert, Bogel	51684520	81	316	6.529	5,17	338	3,44	225
Hembes, Willi, Weisel	50845921	84	317	5.730	5,86	336	4,00	229
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	33662360	82	318	6.010	5,59	336	3,63	218
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50741617	83	292	5.752	5,76	332	3,93	226
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50742948	84	306	5.935	5,20	309	3,91	232
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50815365	84	310	5.861	5,24	307	4,12	241
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50740423	83	297	5.106	5,97	305	4,20	215
Wöllstein, Gerhard, Rehbach	50739977	83	262	5.294	5,74	304	3,90	206

Die 10 besten Dauerleistungskühe
(mit mindestens 2.000 kg Fett, innerhalb der Rassen geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Besitzers	LKV-Lebens-Ohrmarke Nummer	Geburtsjahr	Kalbungen	Bisherige Lebensleistung Milch kg	Bisherige Lebensleistung Fett kg	Prüfungsjahre	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Mittlere Lebensleistung Fett %	Mittlere Lebensleistung Fett kg
Schwarzbunte									
Gutsverwaltung BASF, Limburgerhof	12021650	72	13	115.711	4.577	14,7	7.870	3,96	311
Schörry, Willi, Großsteinhausen	53806144	75	10	95.100	4.430	12,1	7.867	4,66	366
Laborenz, Ernst, Reichenbach-St.	47046590	75	11	105.381	4.176	11,9	8.816	3,96	349
Schörry, Willi, Großsteinhausen	51943204	75	10	82.467	3.982	11,8	6.967	4,83	336
Brassel, Dietmar, Albessen	55621610	74	13	103.017	3.947	12,8	8.033	3,83	308
Nosbisch, Matthias, Niederweis	51769555	78	7	87.287	3.775	10,2	8.539	4,32	369
Bohl, Gustav, Herschberg	23663690	73	14	88.901	3.695	14,2	6.236	4,16	259
Rütjes, Heinz, Wissen	52232180	76	11	87.159	3.595	11,0	7.931	4,12	327
Mayer, Ottmar, Idar-Oberstein	54813998	76	10	101.299	3.525	10,1	10.023	3,48	349
Wendling, Hans, Roth	85736400	77	9	86.465	3.436	10,0	8.665	3,97	344
Rotbunte									
Jansson, Helmut, Vielbach	16297530	71	14	88.605	3.861	16,0	5.549	4,36	242
Behrendt, Wolfg., Rhens-Hünenfeld	13582350	73	14	85.660	3.788	14,0	6.114	4,42	270
Abs, Hermann-Josef, Birresdorf	36791310	78	9	71.066	3.378	8,8	8.088	4,75	384
Döring, Hans-Dieter, Obersayn	26436500	73	13	87.455	3.295	13,3	6.554	3,77	247
Flöck, Paul-Hermann, Ochtendung	23580370	74	10	77.899	3.289	12,0	6.508	4,22	275
Angne, Lothar, Winnweiler	38548700	76	12	90.923	3.269	11,3	8.041	3,60	289
Klein, Josef, Scheid	77427450	79	8	60.240	3.229	8,4	7.209	5,36	386
Klein, Josef, Scheid	69749450	77	8	68.920	3.209	9,5	7.241	4,66	337
Gemmer, Horst, Kördorf	24590520	73	14	77.454	3.150	13,7	5.643	4,07	229
Bingel, Gernot, Holzhausen	21535520	71	15	91.593	3.075	15,2	6.020	3,36	202
Gelbvieh									
Scholz, Gerhard, Malborn	43487490	80	8	55.288	2.425	7,6	7.238	4,39	317
Fleckvieh									
Albrecht, Manfred, Kaplaneihof	15724630	77	10	55.257	2.374	10,5	5.257	4,30	226
Lauer, Hans + Kurt, Battweiler	34152690	78	8	57.033	2.334	8,0	7.124	4,09	292
Knerr, Erich, Dellfeld-Weierhof	32728690	78	8	53.236	2.226	8,0	6.636	4,18	277
Knerr, Erich, Dellfeld-Weierhof	31825690	78	9	51.884	2.040	9,1	5.682	3,93	223
Hüther, Paul, Contwig	50204690	77	9	50.313	1.943	10,2	4.943	3,86	191
Rotvieh (Glan-Donnersberger)									
Christoffel, Otto, Matzenbach 1	51490610	78	10	75.790	3.235	9,5	7.981	4,27	341
Strecker, Walter, Neuwied	32531380	75	12	54.537	2.565	11,0	4.942	4,70	232
Bihler, Paul, Herrstein	22533490	78	10	51.756	2.502	9,6	5.394	4,83	261
Weber, Hans, Henschtal	51018610	77	10	56.802	2.460	9,6	5.918	4,33	256
Decklar, Karl, Henschtal	46849610	76	10	57.919	2.423	11,0	5.263	4,18	220
Christoffel, Otto, Matzenbach 1	47220610	78	8	56.321	2.364	8,0	7.033	4,20	295
Weber, Hans, Henschtal	42860610	76	11	59.189	2.264	10,1	5.883	3,83	225
Weyrich, Wolfgang, Krottelbach	48122610	78	10	50.445	2.262	8,8	5.734	4,48	257
Drum, Hermann, Quirnbach	45163610	77	9	61.198	2.251	9,5	6.426	3,68	236
Weyrich, Wolfgang, Krottelbach	51827610	77	11	59.344	2.247	9,4	6.333	3,79	240

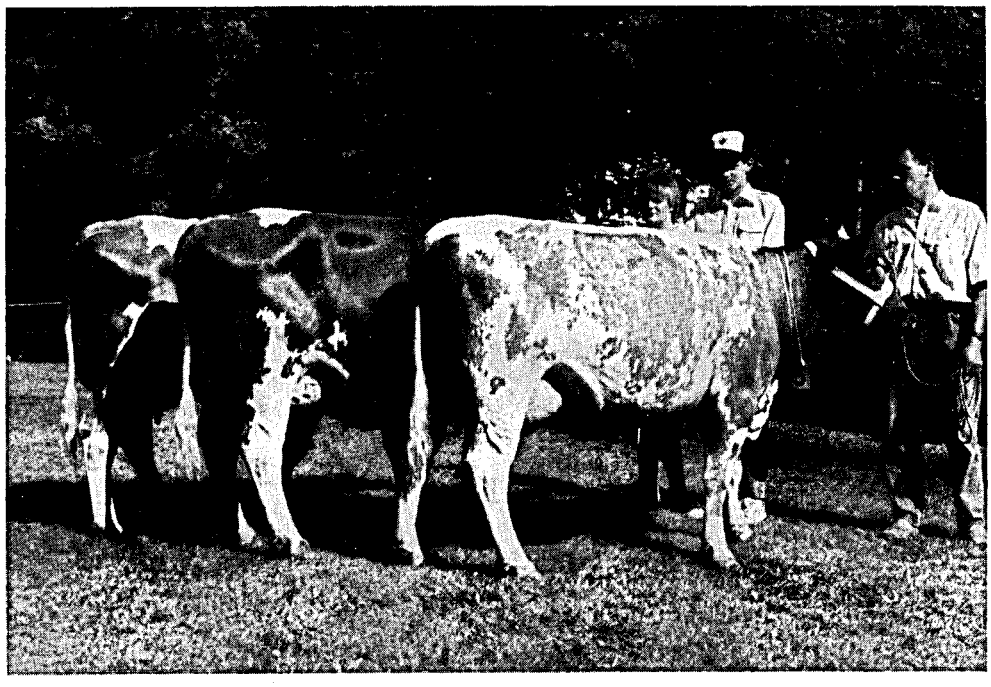
Die 10 besten Dauerleistungskühe
(mit mindestens 2.000 kg Fett, innerhalb der Rassen geordnet nach Fett-Kilogramm)

Name und Wohnort des Besitzers	LKV-Lebens-Ohrmarke Nummer	Geburtsjahr	Kalbungen	Bisherige Lebensleistung Milch kg	Bisherige Lebensleistung Fett kg	Prüfungsjahre	Mittlere Lebensleistung Milch kg	Mittlere Lebensleistung Fett %	Mittlere Lebensleistung Fett kg
Jersey									
Rümland, Siegfried, Schnellbach	66805400	78	10	54.070	2.995	9,1	5.935	5,54	329
Rheingans, Kurt, Argenthal	59557400	77	10	42.411	2.883	8,9	4.773	6,80	324
Keuper, Rudolf, Thalfang	33655490	78	10	51.958	2.881	10,9	4.765	5,54	264
Knebel, Helfried, Heyweiler	53311400	76	12	45.958	2.729	11,5	4.002	5,94	238
Keuper, Rudolf, Thalfang	53524336	76	11	46.970	2.716	10,4	4.508	5,78	261
Hellerberg, Ludwig, Roth	48285400	75	12	40.718	2.621	12,3	3.296	6,51	215
Rümland, Siegfried, Schnellbach	66853400	78	9	44.634	2.609	9,2	4.847	5,85	238
Keuper, Rudolf, Thalfang	37695490	78	10	42.080	2.590	9,7	4.352	6,15	268
Rheingans, Kurt, Argenthal	59615400	77	11	37.385	2.544	9,9	3.778	6,80	257
Reimer, Karl-Erich, Sevenich	62470400	78	9	41.857	2.542	9,0	4.648	6,07	282
Kreuzungen und Sonstige									
Steinmetz, Georg, Damflos	33839490	77	11	57.296	2.575	10,4	5.503	4,49	247

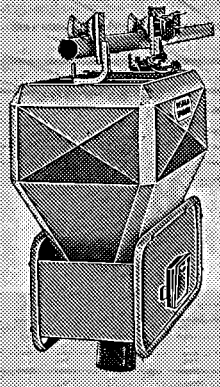


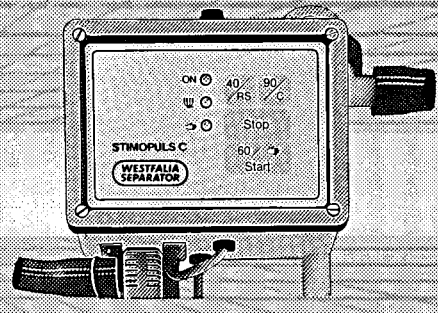
Tilli 50226087 Spitzen-Jersey-Kuh auf der Tierschau in Kirchberg

Nachzucht des Bullen Abel die Besten auf der Kreistierschau in Hachenburg



Vorn sein:
Mit Rohrmelkanlagen von Westfalia Separator





MOBITRON
füttert automatisch richtig
- computergesteuerter, mobiler Kraftfutterautomat
- weniger Arbeit
- tiergerechtere Fütterung
- mehr Ertrag aus dem Stall

WESTFALIA SEPARATOR

STIMOPULS rüstet richtig an
- melkwilligere Kühe
- leichtere Melkarbeit
- tiergerechtes Melken

Vertrauen Sie in melktechnischen Fragen Ihrem Fachzentrum

Brust Landmaschinen GmbH
6572 Gösenroth · Telefon (06544) 1008

Gangolf 5503 Konz · Tel. (06501) 12054
5520 Bitburg · Tel. (06561) 6003-0
5560 Wittlich · Tel. (06571) 4042

HUTTER Landmaschinen und Baustoffe GmbH
5533 Hillesheim/Eifel · Telefon (06593) 1044

Jaker & sohn GmbH & Co KG
6540 Simmern · Tel. (06761) 652-0

Fells Beuth & Co KG
5401 Mönsterrmalfeld · Tel. (02605) 2026/29

RWZ Raiffeisen Agrartechnik
Raiffeisen-Waren-Zentrale Rheinland eG
5540 Prüm · Telefon (06551) 3073 u. 4817
5560 Wittlich · Telefon (06571) 690355-62
Sicher – Dynamisch – Leistungsstark

Leistungsprüfungen und instrumentelle Besamung

Im Prüfungsjahr 1988/89 wurden 74,2 % des in Rheinland-Pfalz belegfähigen Rinderbestandes instrumentell besamt. Von den insgesamt 197.348 Kühen und Rindern entfielen auf die

- **Zentrale Besamungsgenossenschaft Neumühle eG ..... 185.811 Besamungen**
- **Kreisbullenstation Altenkirchen ..... 8.147 Besamungen**
- **Zentralbesamungsstation Gießen eG ..... 3.390 Besamungen**

Jahr	besamte Kühe	davon leistungsgeprüfte Kühe	= v.H.
1959	45.615	8.537	18,7
1960	51.505	9.789	19,0
1964	67.187	14.127	21,0
1968	115.851	27.779	24,0
1970	140.488	35.706	25,4
1974	195.973	49.101	25,1
1976	212.683	51.087	24,0
1978	222.327	57.330	25,8
1980	224.891	64.449	28,7
1982	225.216	72.111	32,0
1984	225.698	78.110	34,6
1985	221.390	78.384	35,4
1986	218.507	83.063	38,0
1987	205.425	80.110	39,0
1988	202.477	78.656	38,8
1989	197.348	83.573	42,3

Im abgelaufenen Prüfungsjahr haben 42,3 % 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 instumentell besamten Kühe weiter verbessert.

Insgesamt waren von den der instrumentellen Besamung angeschlossenen Betrieben 2.922 Bestände mit 83.573 Kühen (Vorjahr: 78.656) der Milchleistungsprüfung angeschlossen. Besamungsorganisationen und der Landeskontrollverband hoffen, daß sich weitere Besamungsbetriebe der Milchleistungsprüfung anschliesen, da hierdurch die Ergebnisse der Zuchtwertschätzung aus einer noch breiteren Basis gewonnen werden können.

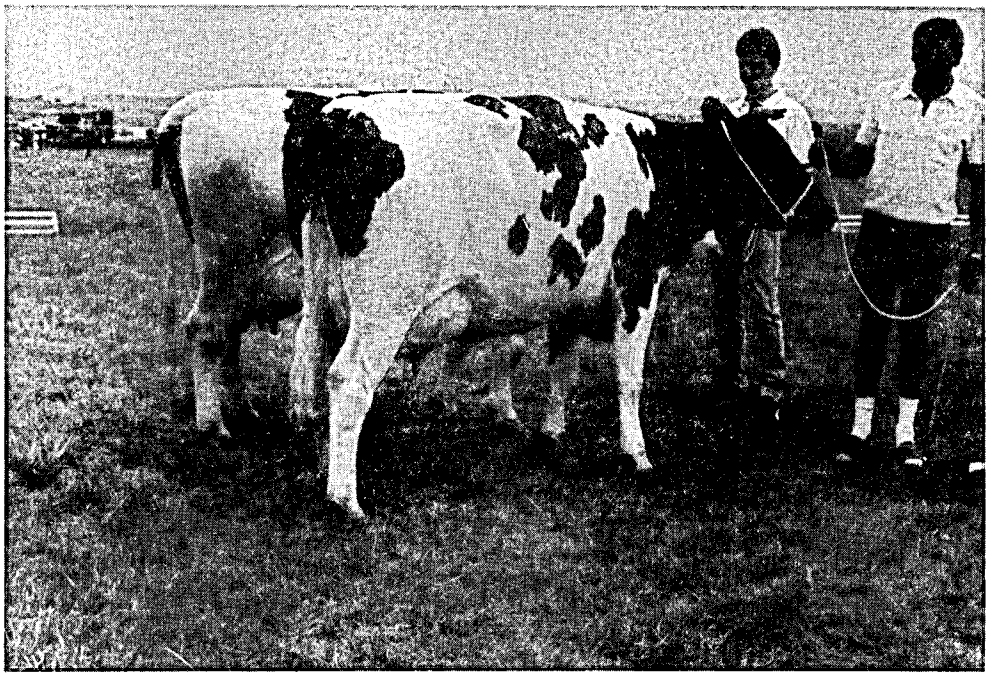
Verteilung der den Milchleistungsprüfungen angeschlossenen besamten Kühe auf die einzelnen Rassen:

Jahr	Schwarzbunte	Rotbunte	Gelbvieh	Fleckvieh	Rotvieh (G.D.)	Jersey	insgesamt
1965	3.628	10.331	624	1.483	630	-	16.696
1980	13.991	47.604	191	1.423	975	265	64.449
1985	19.406	56.377	8	921	1.380	292	78.384
1986	20.654	59.526	21	1.161	1.379	322	83.063
1987	21.462	56.245	46	776	1.266	315	80.110
1988	20.499	55.400	39	1.060	1.181	477	78.656
1989	20.831	59.971	36	1.038	1.137	560	83.573

Folgende Übersicht zeigt die Beteiligung der Kühe aus Herdbuch-Betrieben an der Besamung:

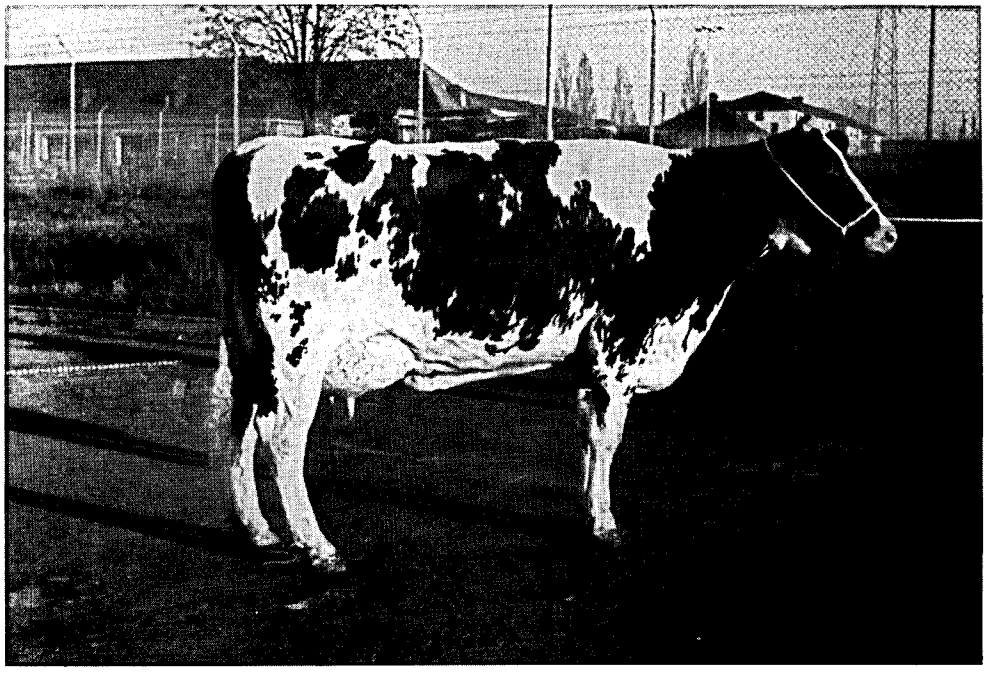
Jahr	Schwarzbunte	Rotbunte	Gelbvieh	Fleckvieh	Rotvieh (G.D.)	Jersey	insgesamt
1965	953	3.356	305	666	301	-	5.581
1980	2.313	11.933	-	475	451	188	15.360
1985	4.603	16.288	-	285	609	253	22.384
1986	5.153	17.381	-	343	599	238	23.714
1987	4.800	17.215	-	311	544	275	23.145
1988	5.113	17.603	-	384	526	419	24.045
1989	5.587	18.419	-	459	512	476	25.453

Die Siegertiere auf der Färsenschau des Rhein-Hunsrück-Kreises



Anex 50073287
Spitzentier eines Pfälzer Züchters

Lady 80236185 Ia- und Siegerpreis auf der Kuhschau des Junzüchterclubs Eifel



Der fortschrittliche Betrieb braucht Milchleistungsprüfungen

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

- ¤ **SELEKTION** der wirtschaftlichsten Tiere auf Milchmenge, Inhaltsstoffe, Eutergesundheit, Melkbarkeit und Abkalbeverhalten.

- ¤ **KENNZEICHNEN** der Nachzucht.

- ¤ **INFORMATION** 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;
- ¤ Körung und Besamungserlaubnis;
- ¤ Besamungsorganisationen und Zuchtverbände;
- ¤ die individuelle Beratung der Betriebe;
- ¤ die Tierproduktionsstatistik.

LANDESKONTROLLVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V.

DIENST FÜR DIE MILCHERZEUGENDE LANDWIRTSCHAFT

Aufstallungsart
Milchgewinnung
Milchmengenmessung
Kühlanlagen
Computer-Einsatz

In den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen 3.180 Betrieben wurden in diesem Jahr Ergebungen über die Aufstallungsart, die Milchgewinnung, die Milchmengenmessung sowie das Vorhandensein von Kühlanlagen und Hofcomputern durchgeführt, die folgende Ergebnisse zeigten:

Aufstallungsart (Betriebe)

2.525 mit Anbindeställen
610 mit Boxenlaufställen
41 mit Laufställen
4 mit sonstiger Aufstallungsart

Milchgewinnung (Betriebe)

2.085 mit Absauganlagen ohne Melkstände
598 mit Absauganlagen (Fischgrätenst.)
402 mit Standeimeranlage
85 mit Absauganlagen (Tandemstände)
6 mit Absauganlagen (Melkkarusselle)
2 mit sonstigen Melkanlagen
2 handmelkende

Milchmengenmessung (Betriebe)

2.039 mit Tru-Testern
646 mit Milkoscopen
405 mit Waagen
59 mit Meßpokalen
31 mit elektronischer Messung

Kühlanlagen (Betriebe)

2.638 hatten Direktverdampfer
davon 1.806 mit Wannen
832 mit Transportbehältern

540 hatten Eiswasserkühlung
davon 469 mit Wannen
71 mit Flächenkühlung

2 hatten sonstige Kühlanlagen

Computer-Einsatz (Betriebe)

144 insgesamt
131 nur für Milchviehhaltung
13 für Milchviehhaltung und Sonstiges

Die Lösung:
schnell wirksame Minerallösung zum richtigen Zeitpunkt.

Flüssiges, sofort wirksames Kalzium für die kalbenden Kühe.

Genug: für die plötzliche hohe Milchleistung nach dem Kalben.
Rechtzeitig: zum Kalbetermin, wenn es gebraucht wird.
Genau: aus Portionsflaschen direkt ins Maul.
So vermeiden Sie Kalciummangel, Störungen, Leistungsabfall, Mindereinnahmen.

Tip eines Praktikers:
„Eine Flasche bekommt bei mir jede Kuh nach dem Kalben. Das hält mir Probleme vom Hals. Und die Störer, die Anfälligen, bekommen vier. Das wirkt zuverlässig. Man sieht es förmlich, wie die Tiere aufleben."

Informieren Sie sich kostenlos mit diesem Gutschein: Ausfüllen, einsenden.

Gutschein SALVANA *TIERNAHRUNG* GMBH Postfach 1160 · 2200 Elmshorn

Name
Straße
PLZ Ort

TOP Kalzium

Die Milchanlieferung und ihre Bewertung

Umfang der Milchanlieferung

Im milchwirtschaftlichen Prüfungsjahr 1989 (01.10.1988 bis 30.09.1989) wurden an die Molkereien in Rheinland-Palz

852.261.607 kg Milch mit 4,05 % Fett und 3,29 % Eiweiß

geliefert. Bitte beachten Sie hierzu auch die graphischen Darstellungen auf den folgenden Seiten.

Nach den Ergebnissen der Viehzählung wurde die Milch von 209.494 Kühen an die rheinland-pfälzischen Molkereien angedient. Hierin sind 28.119 Milchkühe aus Luxemburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen sowie dem Saarland enthalten. Umgekehrt erfolgte die Milchanlieferung von 17.496 Kühen an Molkereien, die ihre Betriebsstätten außerhalb von Rheinland-Pfalz haben. Es handelt sich hierbei um Unternehmen in Bad Schwalbach, Frankfurt, Gießen, Köln, Köttingen und Saarbrücken.

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

Molkerei-Unternehmen	Zahl der Kühe im Einzugsgebiet lt. Viehzählung	Angelieferte Jahresmilchmenge kg	Durchschnitt Fettgehalt %	Durchschnitt Eiweißgehalt %	Durchschnitt Zahl der Lieferanten	durchschnittliche Ablieferung je Kuh und Jahr kg	je Kuh und Tag kg	je Lieferant und Jahr kg	je Lieferant und Tag kg
Hillesheim *	63.117	255.085.878	4,00	3,29	3.314	4.041	11,1	76.972	210,9
Kastellaun	10.182	38.783.743	4,13	3,30	677	3.809	10,4	57.288	157,0
Pronsfeld *	53.211	221.623.429	4,05	3,29	2.183	4.165	11,4	101.522	278,1
Thalfang *	65.484	268.602.284	4,07	3,28	3.821	4.102	11,2	70.296	192,6
Trier *	16.267	63.570.833	4,01	3,26	782	3.908	10,7	81.293	222,7
Worms *	1.233	4.595.440	4,01	3,31	89	3.725	10,2	51.634	141,5
Rhld.-Pf. 1989	209.494	852.261.607	4,05	3,29	10.866	4.068	11,1	78.434	214,9
1988	205.765	834.440.778	3,94	3,30	11.470	4.055	11,1	72.750	198,8
1987	220.494	891.302.031	3,93	3,32	12.227	4.042	11,1	72.896	199,7
1986	215.978	907.911.355	3,88	3,28	12.907	4.204	11,5	70.343	192,7
1985	221.630	876.548.246	3,76	3,34	13.634	3.955	10,8	64.291	176,1
1984	222.263	902.335.593	3,76	3,33	15.462	4.053	11,1	58.358	159,4
1983	222.263	899.232.857	3,74	3,36	15.805	4.046	11,1	56.901	155,9
1982	213.722	821.223.378	3,68	3,38	16.498	3.842	10,5	49.777	136,4
1981	214.409	806.204.567	3,67	3,34	17.656	3.760	10,3	45.662	125,1
1980	216.468	821.855.479	3,68		19.487	3.829	10,5	42.175	115,2
1975	226.578	728.837.046	3,64		30.057	3.287	9,0	24.248	66,4
1970	278.275	768.537.244	3,62		49.799	2.901	7,9	15.433	42,3
1960	326.025	615.799.000	3,67		86.701	1.889	5,2	7.103	19,4
1950	371.401	318.000.000	3,53		100.706	856	2,3	3.158	8,7

*) Einschließlich des Einzugsgebietes außerhalb von Rheinland-Pfalz.

LANDESKONTROLLVERBAND

RHEINLAND-PFALZ E. V.

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für Milcherzeuger und Molkereien

Analysenautomaten der neuesten Generation für die Fett-Eiweißzellzahlbestimmung
Ausstattung der Labors mit Geräten für die Keimzählung (1988)
Kostenfreie Überprüfung der Milchsammelwagen auf Genauigkeit und Verschleppungsarmut (1987)
Routinemäßige Gefrierpunktbestimmung ohne Mehrkostenberechnung (1986)
Verbesserte Analysenautomaten für die Zellzählung (1984/85)
Beitragsermäßigung 1,50 DM je Lieferant und Monat September bis Dezember (1984)
Elektronische Meßgeräte für Melkanlagenüberwachung (1984)
Hemmstoffe 2×monatlich ohne Mehrkostenberechnung (1984)
Investition für verbesserte Fettmessung (1983)
Beitragsermäßigung 0,80 DM je Lieferant und Monat Juli bis Dezember (1983)
Kostenlose Gestellung von Datenträgerdisketten (IBM-Norm) für Gütewertungsbuch (1983)
Pyruvatbestimmung 2×monatlich ohne Mehrkostenberechnung (1983)
Pyruvatbestimmung 1×monatlich (1981)
Zellgehaltsuntersuchung (1981)
Kostenlose Gestellung von Kassettenstationen für Datenträgeraustausch (1980)
EDV-Verarbeitung in Labors Benachrichtigungsbrief bei abfallenden Untersuchungsergebnissen
EDV-Gütewertungsbuch (1980)

LANDESKONTROLLVERBAND
RHEINLAND-PFALZ E. V.

DIENST FÜR DIE
MILCHERZEUGENDE
LANDWIRTSCHAFT

1980 '84 '85 '86 '87 '88 '89

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 Erlaß der Milchgüteverordnung des Bundes ist der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz als Untersuchungsstelle zugelassen. Art und Umfang aller Untersuchungen sind durch die Milchgüteverordnung des Bundes sowie durch Erlasse des Landes Rheinland-Pfalz geregelt:

1.) Fett- und Eiweißgehalt der Milch

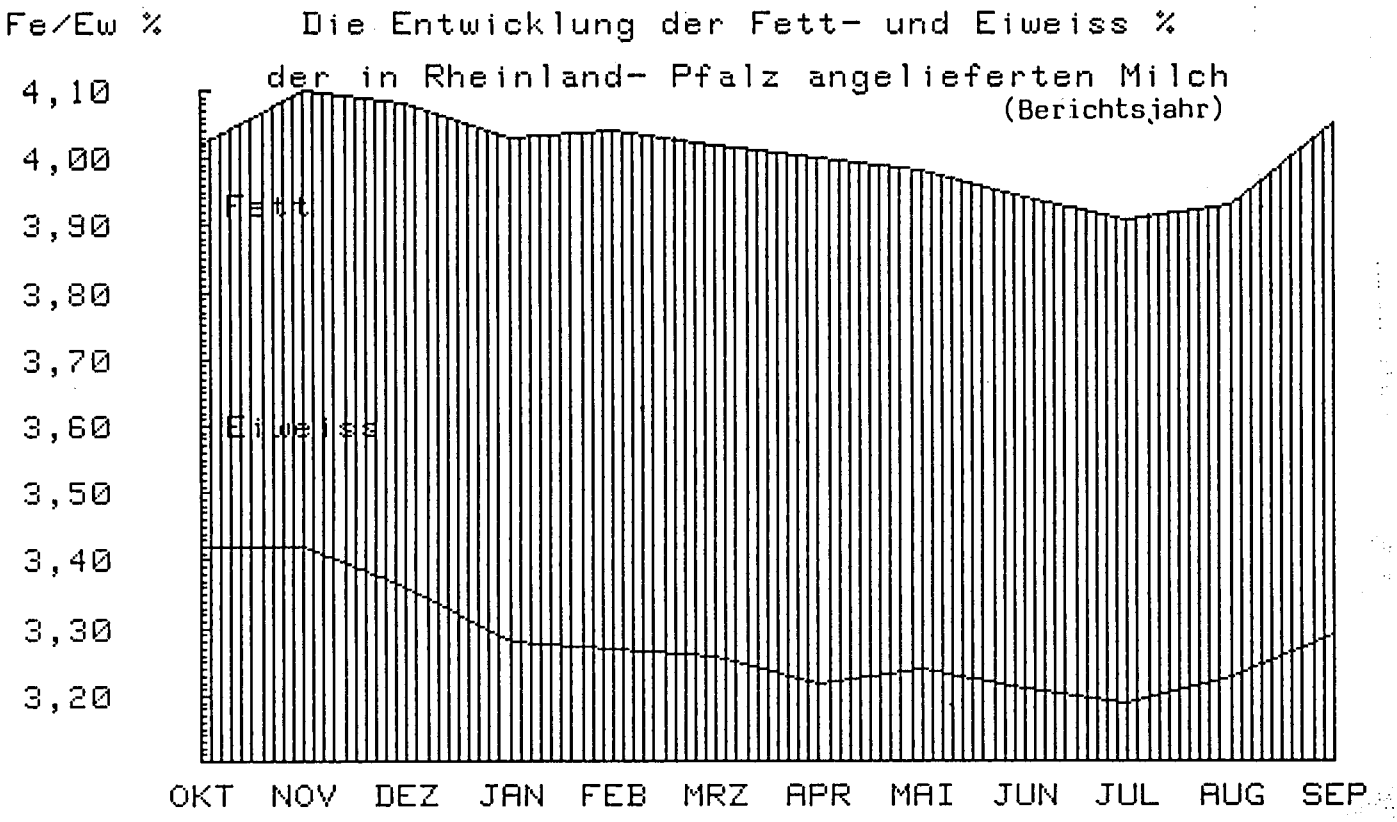
Der Fettgehalt muß dreimal monatlich und der Eiweißgehalt zweimal monatlich untersucht werden. Nach einer Vereinbarung mit den Molkereien werden der **Fett- und Eiweißgehalt** jedoch **viermal monatlich analysiert**, um möglichst repräsentative, sichere Ergebnisse zu ermitteln, die dem Durchschnitt der Anlieferungsmilch entsprechen. Bei Sammelstellen-Anlieferung sind für die Fett- und Eiweißbestimmungen zwei Proben von der Abend- und von der Morgenmilch zu entnehmen. Als dritter Untersuchungswert wird im Rahmen der Güteprüfung die fettfreie Trockenmasse der Milch bestimmt. Sie dient in Rheinland-Pfalz nicht der Bezahlung der Anlieferungsmilch, gibt aber zusätzliche Hinweise über deren Qualität.

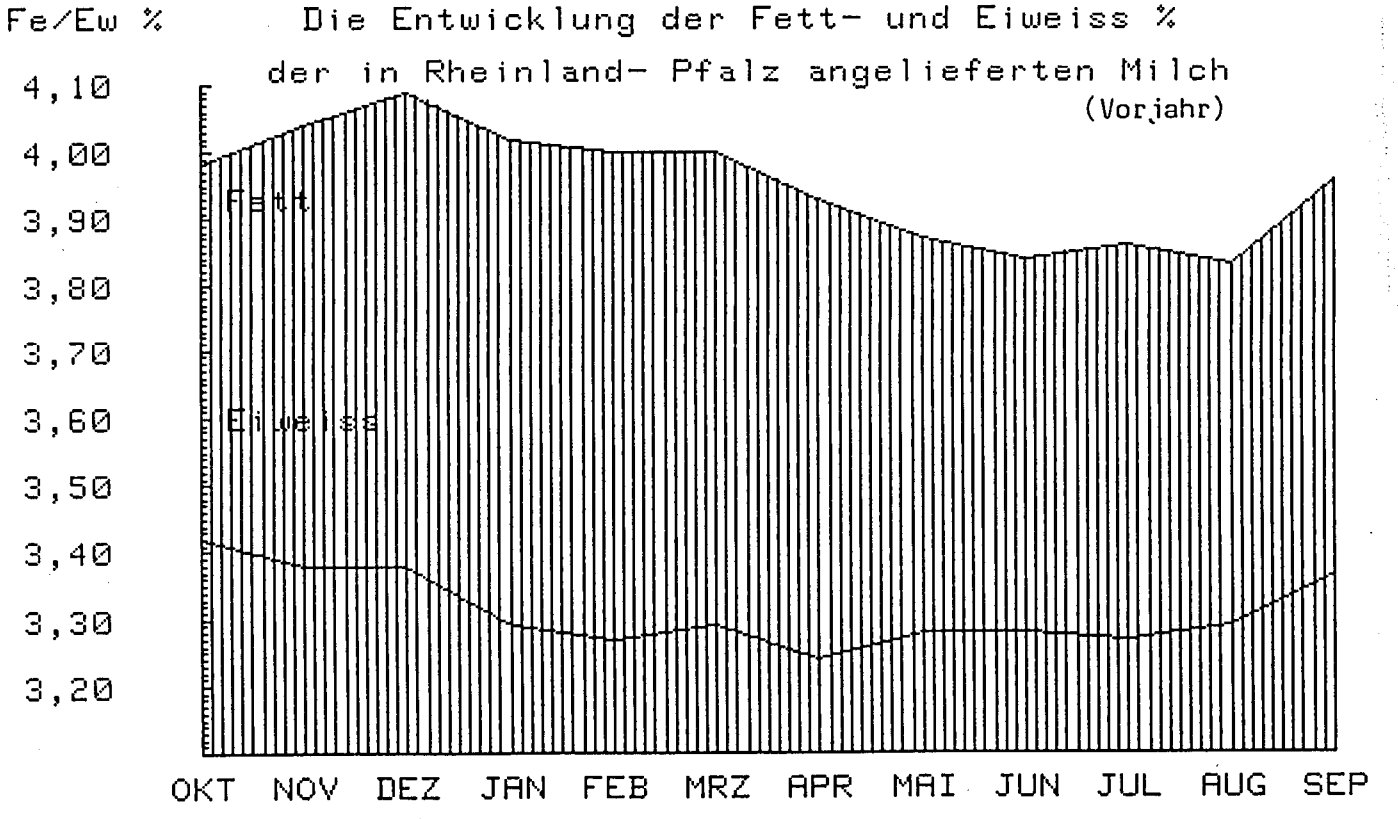
Die **Analyse** von **Fett, Eiweiß** und **fettfreier Trockenmasse** in der Milch erfolgt mit Hilfe des auf dem Prinzip der **Infrarot-Messung** arbeitenden Milkoscan. Seit April / Mai 1989 kommen hierfür Milkoscan 605 der neuesten Generation zum Einsatz.

Die **Analysenautomaten** werden nach folgendem Verfahren auf den Fett- und Eiweißgehalt **justiert:**

Aus einem großen Behälter der Vorstapel-Ebene wird Milch entnommen, die das Einzugsgebiet des Labors möglichst repräsentiert. Diese Milch wird im Labor 16-mal nach Gerber untersucht. Mit dem Durchschnittswert, der bei den Gerber-Analysen festgestellt wird, wird der Milkoscan auf den Fettgehalt justiert. Das Milchwirtschaftliche Institut der Justus-Liebig-Universität in Gießen verschickt wöchentlich Milchproben mit bekanntem Eiweiß- und Laktosegehalt an die fünf LKV-Labors in Rheinland-Pfalz. Der nach der Kjeldahl-Methode untersuchte Milcheiweißgehalt wird über weitere Analysen im Landesveterinäruntersuchungsamt Koblenz und in der Landwirtschaftlichen Lehr- und Versuchsanstalt Darmstadt abgesichert. Nach dieser Milch werden die Analysenautomaten auf Eiweiß und Milchzucker justiert.

Die richtige **Justierung** wir vor und nach jedem Tankwagen-Untersuchungskasten sowie spätestens nach ca. 60 Proben durch das **Untersuchen einer Präzisionsmilch** mit **bekanntem Fett-, Eiweiß-** und **Milchzuckergehalt überprüft.** Mit dieser Anweisung unterschreitet der Landeskontrollverband Rheinland-Pfalz wesentlich die Normen aus den Routineverfahren zur Untersuchung der Anlieferungsmilch, die vom Arbeitskreis der Referenten für Milchwirtschaft der Länder, vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und vom Institut für Hygiene sowie Chemie und Physik der Bundesanstalt für Milchforschung in Kiel herausgegeben wurden. Wird bei der Nachuntersuchung mit der Präzisionsmilch eine Abweichung bis zu ±0,04 % festgestellt, wird dieses Ergebnis noch als normal betrachtet,


Fe/Ew %
Die Entwicklung der Fett- und Eiweiss %
der in Rheinland- Pfalz angelieferten Milch
(Berichtsjahr)
4,10
4,00
3,90
3,80
3,70
3,60
3,50
3,40
3,30
3,20
Fett
Eiweiss
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP


Fe/Ew %
Die Entwicklung der Fett- und Eiweiss %
der in Rheinland- Pfalz angelieferten Milch
(Vorjahr)
4,10
4,00
3,90
3,80
3,70
3,60
3,50
3,40
3,30
3,20
Fett
Eiweiss
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP

da Infrarot-Untersuchungsgeräte mit einer Genauigkeit von ±0,06 % bei Fett- und Eiweiß angegeben sind.

Wird bei der nächstfolgenden Nachuntersuchung wiederum eine Abweichung von ±0,04 % oder mehr ermittelt, so ist der Analysenautomat zu spülen und neu zu justieren. Weicht das Ergebnis der Präzisionsmilch um mehr als 0,07 % vom Sollwert ab, ist das Gerät zu spülen, nachzujustieren und die Proben-Serie seit der letzten Präzisionsmilch erneut zu untersuchen.

2.) Bakteriologische Beschaffenheit (Pyruvatgehalt)

Die Güteklasse der Anlieferungsmilch wird seit Januar 1984 in Rheinland-Pfalz aufgrund der Pyruvat-Ergebnisse ermittelt. Die Qualität der Anlieferungsmilch war in der bakteriologischen Beschaffenheit nochmals deutlich verbessert. Der durchschnittliche Pyruvatgehalt fiel mit 1,1 mg/kg Milch um 0,1 mg besser aus als im Vorjahr. Wenn der Anteil der Güteklasse I mit 84,6 % dennoch unter dem Vorjahr (86,2 %) lag, so ist dies auf die seit Januar geänderte Güteklassen-Bewertung zurückzuführen. Die Klasse für die bakteriologische Beschaffenheit richtet sich nicht mehr nach den Bewertungsstufen aufgrund der beiden Pyruvat-Untersuchungsergebnisse im Monat, sondern nach dem Durchschnitt der Pyruvatwerte aus den letzten beiden Monaten. Trotz leicht verbesserter Milchqualität ist aufgrund des neuen Berechnungsmodus der Anteil an der Güteklasse I geringfügig zurückgegangen.

Während des gesamten Berichtszeitraumes wurden auch die Keimzahlen nach dem Bactoscan-Verfahren aus der Anlieferungsmilch ermittelt. Da die Probenahmesysteme in den Milchsammelwagen noch nicht in ihrer Gesamtheit auf die Keim-/Fett-Probenahme umgerüstet sind, wird auf eine Darstellung der Ergebnisse verzichtet.

Die Anlieferungsmilch wird zweimal monatlich auf das Freisein von Hemmstoffen untersucht. 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.

Im Berichtsjahr wurden 260.784 Milchproben auf Freisein von Hemmstoffen untersucht. Dabei wurden 410 Proben als "nicht hemmstofffrei" bewertet; dies entspricht 0,157 % aller auf Hemmstoff überprüften Milchproben.

3.) Gehalt an somatischen Zellen

Nach der Milchgüteverordnung des Bundes muß die Anlieferungsmilch mindestens einmal monatlich auf den Gehalt von somatischen Zellen analysiert werden. Seit Januar 1989 ist die Abzugsregelung für erhöhten Zellgehalt geändert worden. Wenn in den Vorjahren bei zwei von drei aufeinander folgenden Monaten ein Gehalt von mehr als 750.000 Zellen je ccm festgestellt wurde, hatte in dem Monat der zweiten Feststellung nach der Güteverordnung der Abzug zu erfolgen. Seit 1989 ist der Zellzahl-Grenzwert für den Abzug auf 500.000 Zellen herabgesetzt worden. Wenn dieser Grenzwert im Durchschnitt der letzten drei Monate überschritten wird, muß die

Molkerei einen Abschlag von 2 Pfennig beim Milchgeld vornehmen. Der Durchschnittszellgehalt lag mit 394.000 je ccm (Vorjahr: 376.000) deutlich über dem Vorjahresniveau. Die Zellzahlen in der Anlieferungsmilch waren im Sommer 1989 spürbar erhöht. Ähnliche Anstiege wurden auch von Milchkontrollverbänden aus Hessen, Nordrhein-Westfalen und dem Saarland gemeldet. Der LKV führt dies vor allem auf zwei Ursachen zurück:

1.) Erhöhter Infektionsdruck infolge Hitzestreß;

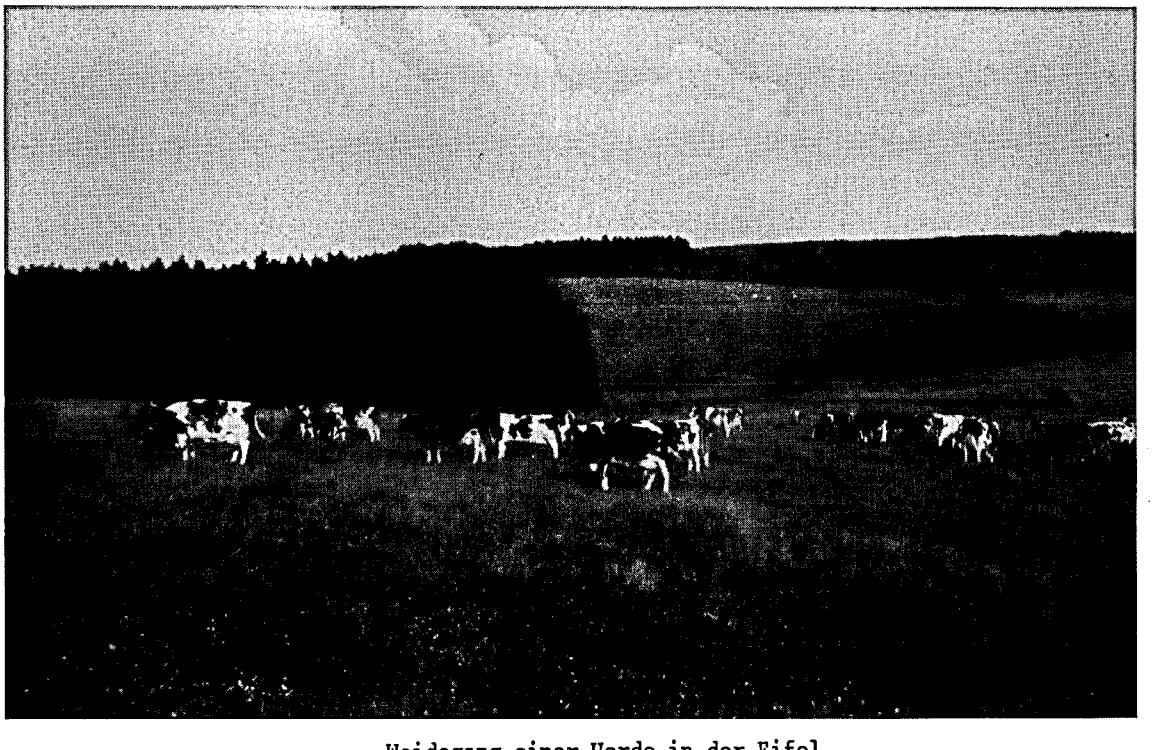
2.) überdurchschnittlicher Fliegenbefall.

Da gleichzeitig mit dem im Jahresverlauf leicht gestiegenen Zellgehalt der Grenzwert für die Abzugsregelung von 750.000 auf 500.000 Zellen vermindert wurde, lag der Anteil der Milcherzeuger, die Abzüge wegen erhöhtem Zellgehalt hinnehmen mußten, bei 18,9 % gegenüber 4,3 % im Vorjahr.

4.) Gefrierpunktbestimmung in 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.

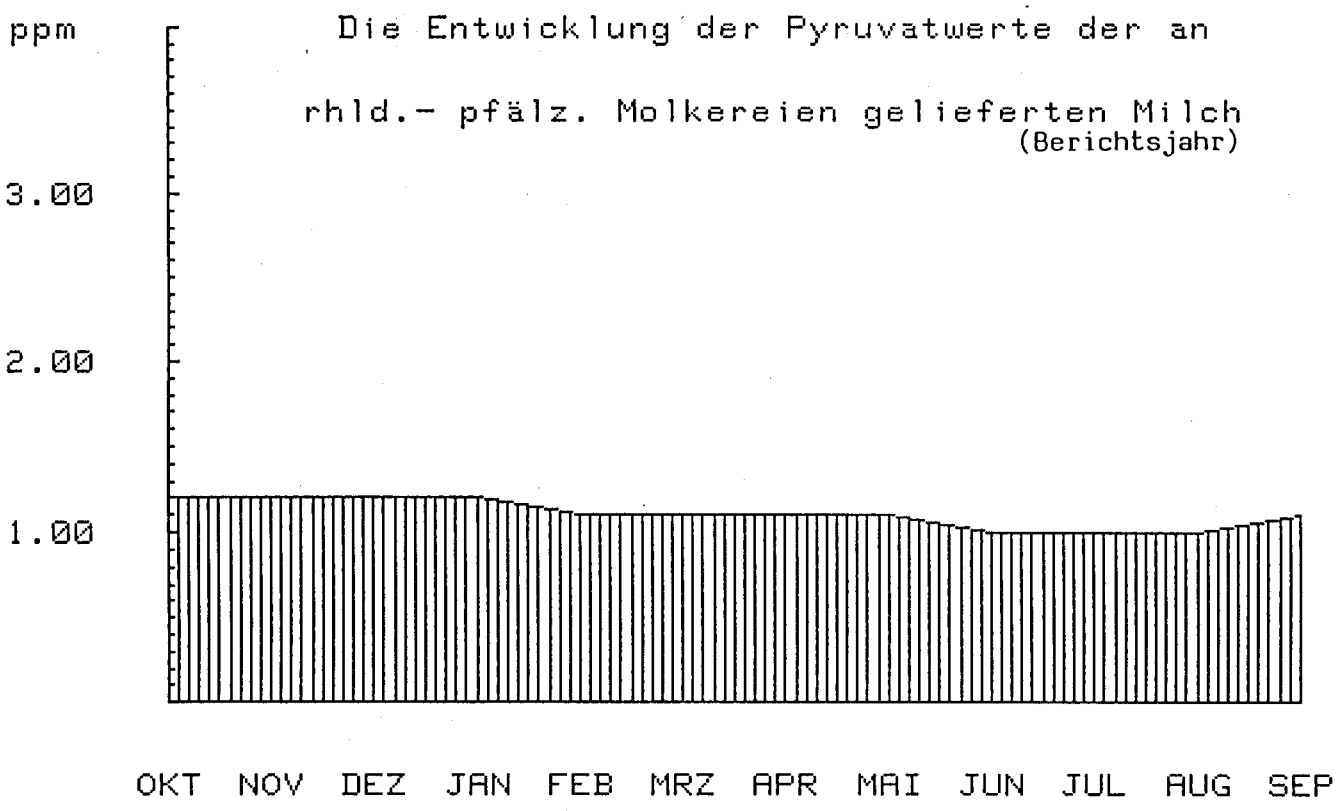
Der LKV wollte mit diesem Service den Molkereien die Möglichkeit bieten, sich bereits im frühen Vorstadium auf die Anforderung der EG-Richtlinie für den innergemeinschaftlichen Handel mit wärmebehandelter Milch einzustellen. Nach dieser Richtlinie ist ein Gefrierpunkt von -0,520 °C in der Rohmilch und in der wärmebehandelten Milch einzuhalten. In der Neufassung der Güteverordnung ist - unter Berücksichtigung des methodischen Fehlers - der Grenzwert von -0,515 °C festgelegt worden. Im Berichtsjahr wurden 43.464 Gefrierpunktbestimmungen durchgeführt. Die monatlichen Durchschnittswerte lagen zwischen -0,523 °C und -0,526 °C.

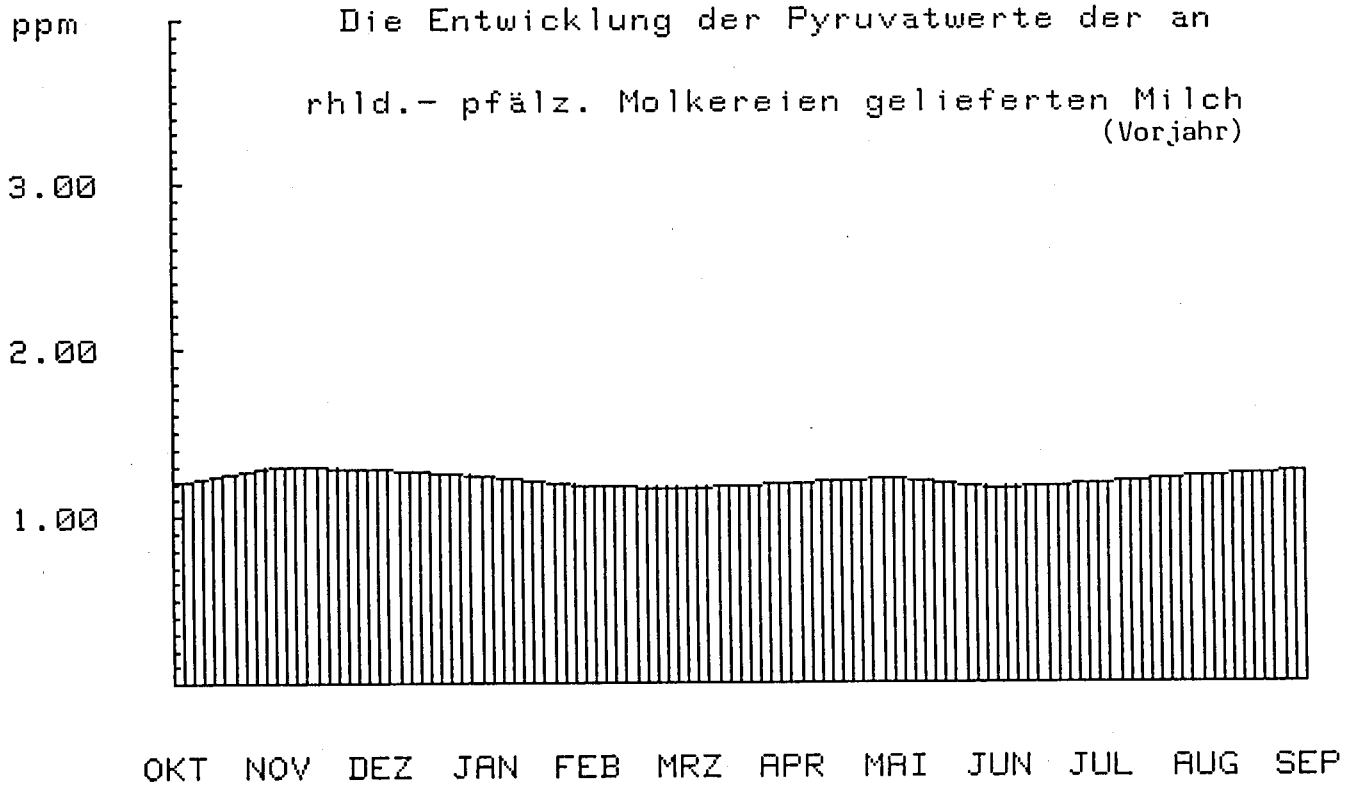


Weidegang einer Herde in der Eifel

Auswertung der Pyruvat-Untersuchungen von Oktober 1988 bis September 1989

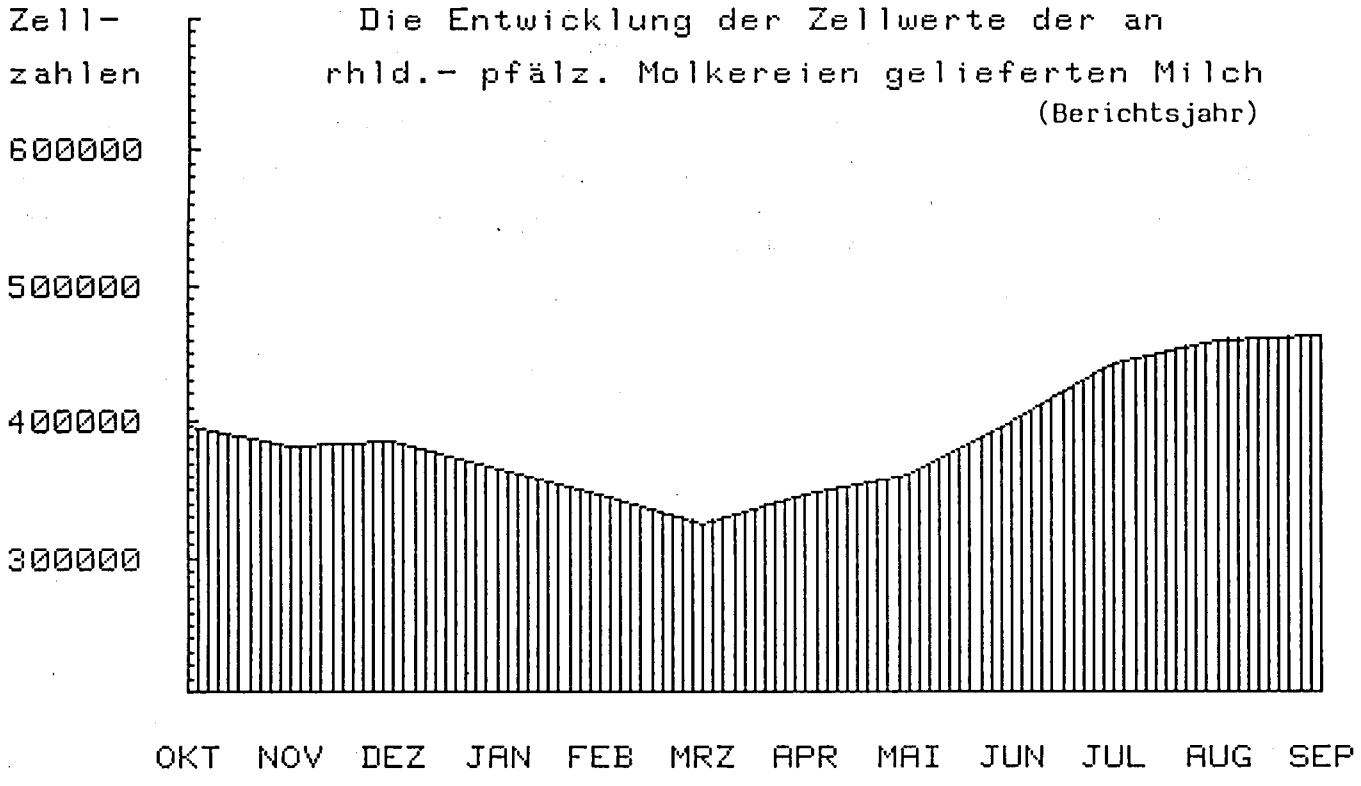
Monat	Anzahl der Messungen	∅ Pyruvat-gehalt	Verteilung der Lieferanten in Güteklassen (GK): GK I absolut prozentual	GK II absolut prozentual	GK III absolut prozentual	GK IV absolut prozentual
Oktober 1988	22.327	1,2	9.231	1.459	400	135
			82,2	13,0	3,6	1,2
November	22.119	1,2	9.293	1.418	362	94
			83,2	12,7	3,3	0,8
Dezember	21.912	1,2	9.014	1.513	410	156
			81,3	13,6	3,7	1,4
Januar 1989	21.709	1,2	8.854	1.512	421	202
			80,6	13,8	3,8	1,8
Februar	21.414	1,1	9.090	1.254	329	158
			83,9	11,6	3,0	1,5
März	20.599	1,1	8.978	1.150	305	143
			84,9	10,9	2,9	1,3
April	21.048	1,1	9.047	1.191	314	163
			84,5	11,1	2,9	1,5
Mai	20.837	1,1	9.578	1.108	256	136
			86,5	10,0	2,3	1,2
Juni	21.040	1,0	9.402	1.050	259	103
			86,9	9,7	2,4	1,0
Juli	24.847	1,0	9.513	933	208	102
			88,5	8,7	1,9	0,9
August	23.059	1,0	9.352	986	258	124
			87,2	9,2	2,4	1,2
September	20.894	1,1	9.136	1.052	312	151
			85,8	9,9	2,9	1,4
1989	261.805	1,1	110.488	14.626	3.834	1.667
			84,6	11,2	2,9	1,3
1988	270.748	1,2	117.009	13.860	3.618	1.184
			86,2	10,2	2,7	0,9
1987	288.408	1,3	119.117	19.690	5.370	1.792
			81,6	13,5	3,7	1,2

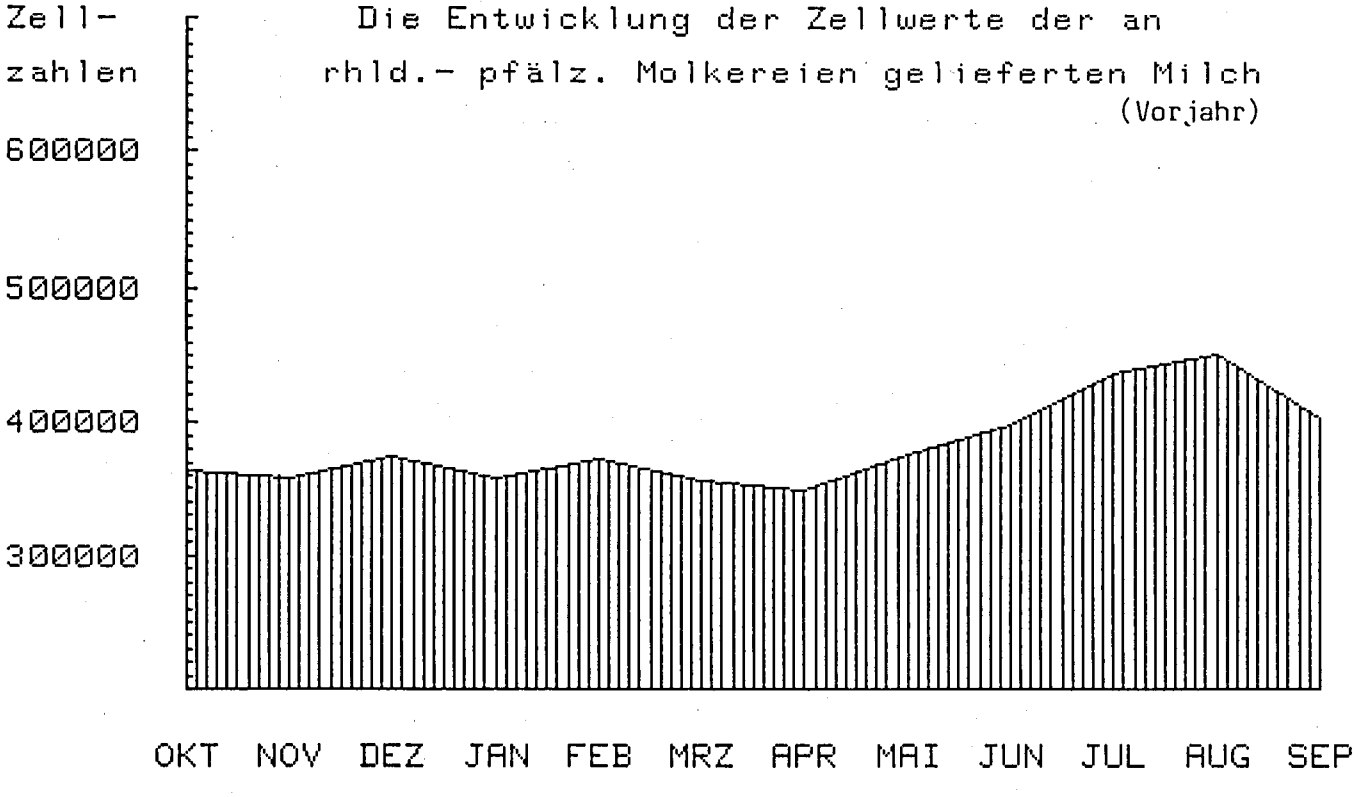

ppm
Die Entwicklung der Pyruvatwerte der an
rhld.- pfälz. Molkereien gelieferten Milch
(Berichtsjahr)
3.00
2.00
1.00
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP


ppm
Die Entwicklung der Pyruvatwerte der an
rhld.- pfälz. Molkereien gelieferten Milch
(Vorjahr)
3.00
2.00
1.00
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP

Auswertung der Zellgehalts-Untersuchungen von Oktober 1988 bis September 1989

Monat	Anzahl der Messungen	∅ Zell-gehalt	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
			%	%	%	%	%
Oktober 1988	13.367	397.000	535	3.928	3.179	1.445	2.715
			4,7	34,9	28,2	12,8	24,1
November	13.191	382.000	497	4.602	2.949	1.341	2.299
			4,4	41,1	26,4	12,0	20,5
Dezember	13.214	386.000	510	4.309	2.870	1.305	2.630
			4,6	38,8	25,8	11,7	23,7
Januar 1989	12.967	365.000	2.302	4.705	2.740	1.245	2.277
			21,0	42,9	24,9	11,4	20,8
Februar	12.875	347.000	2.233	4.877	2.619	1.191	2.188
			20,5	44,9	24,1	11,0	20,0
März	20.515	326.000	1.810	5.320	2.459	1.118	1.747
			17,0	50,0	23,1	10,5	16,4
April	20.596	348.000	2.297	4.383	3.528	1.307	1.897
			20,7	39,4	31,7	11,8	17,1
Mai	20.987	361.000	2.033	3.849	3.729	1.458	2.033
			18,4	34,8	33,7	13,2	18,3
Juni	21.285	400.000	2.586	2.887	3.739	1.601	2.586
			23,9	26,7	34,6	14,8	23,9
Juli	25.034	442.000	3.194	2.257	3.560	1.738	3.194
			29,7	21,0	33,1	16,2	29,7
August	21.314	460.000	3.458	1.960	3.558	1.749	3.458
			32,2	18,3	33,2	16,3	32,2
September	20.748	463.000	3.429	1.998	3.476	1.796	3.419
			32,1	18,7	32,5	16,8	32,0
1989	216.093	394.000	24.884	45.075	38.406	17.294	30.443
			18,9	34,4	29,2	13,2	23,2
1988		376.000	5.959	63.715	62.658	21.387	14.152
			4,3	39,4	38,7	13,2	8,7
1987		357.000	5.150	74.614	63.539	21.142	13.056
			3,5	43,3	36,8	12,3	7,6


Zell-
zahlen
Die Entwicklung der Zellwerte der an
rhld.- pfälz. Molkereien gelieferten Milch
(Berichtsjahr)
600000
500000
400000
300000
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP


Zell-
zahlen
Die Entwicklung der Zellwerte der an
rhld.- pfälz. Molkereien gelieferten Milch
(Vorjahr)
600000
500000
400000
300000
OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP

Güteklassen-Einstufungen
bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen
(Sommer-Halbjahr)

Molkerei-Unternehmen	Güteklasse	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Hillesheim	I	95,6	94,8	95,5	95,3	94,3	94,1
	II	3,5	4,2	3,9	3,9	4,7	4,8
	III	0,7	0,7	0,5	0,6	0,9	0,9
	IV	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2
Kastellaun	I	94,6	92,7	95,7	95,8	94,6	92,5
	II	3,5	6,2	3,1	3,2	4,1	6,0
	III	1,5	0,8	0,9	0,7	1,1	1,0
	IV	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5
Pronsfeld	I	98,0	98,3	97,4	97,2	97,2	96,3
	II	1,2	1,7	2,2	2,6	2,3	3,1
	III	0,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,5
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Thalfang	I	93,8	94,1	93,8	95,0	94,1	92,2
	II	5,3	5,0	5,0	3,8	4,4	5,7
	III	0,7	0,7	1,0	1,0	1,2	1,5
	IV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,6
Trier	I	94,5	95,3	97,5	97,9	95,9	94,3
	II	3,5	4,0	2,1	1,7	3,4	4,6
	III	1,3	0,7	0,4	0,4	0,6	0,7
	IV	0,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4
Worms	I	93,6	87,8	90,0	91,8	92,4	89,1
	II	5,9	8,6	4,4	5,2	6,8	10,1
	III	0,0	3,0	5,0	1,6	0,8	0,8
	IV	0,5	0,6	0,6	1,4	0,0	0,0
Rheinland-Pfalz 1989	I	95,0	93,8	95,0	95,6	94,8	93,1
	II	3,8	5,0	3,4	3,4	4,3	5,7
	III	0,7	1,0	1,4	0,7	0,8	0,9
	IV	0,5	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3
1988	I	93,3	92,4	94,0	92,1	93,0	91,3
	II	5,7	6,4	5,3	6,9	5,7	7,3
	III	0,8	0,9	0,6	0,9	1,0	1,2
	IV	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,2
1987	I	83,5	84,2	84,4	86,4	82,8	84,0
	II	12,2	11,8	11,1	10,0	12,7	10,9
	III	3,3	3,1	3,4	2,6	3,3	3,7
	IV	1,0	0,9	1,1	1,0	1,2	1,4
1986	I	80,7	77,1	81,9	82,1	79,0	77,1
	II	14,1	16,1	13,5	12,8	14,7	16,5
	III	3,7	4,8	3,5	3,8	4,5	4,6
	IV	1,5	2,0	1,1	1,3	1,8	1,8

Güteklassen-Einstufungen
bei den rheinland-pfälzischen Molkerei-Unternehmen
(Winter-Halbjahr)

Molkerei-Unternehmen	Güteklasse	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März
Hillesheim	I	91,9	93,3	91,2	93,7	94,8	95,1
	II	6,7	5,6	7,2	5,3	3,7	3,8
	III	1,2	0,9	1,3	0,8	1,2	0,9
	IV	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Kastellaun	I	93,3	92,6	89,2	93,7	92,8	95,2
	II	3,5	6,0	8,7	4,7	5,4	2,8
	III	2,5	1,2	1,8	1,3	0,9	1,5
	IV	0,7	0,2	0,3	0,3	0,9	0,5
Pronsfeld	I	93,5	95,0	96,0	96,1	98,0	97,7
	II	5,9	4,6	3,6	3,6	2,0	2,3
	III	0,5	0,4	0,4	0,2	0,0	0,0
	IV	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Thalfang	I	87,9	86,8	87,7	91,1	92,4	91,8
	II	10,2	11,0	9,9	7,3	6,3	6,9
	III	1,6	1,9	2,1	1,3	1,0	0,9
	IV	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Trier	I	91,9	86,6	90,7	95,3	96,0	94,0
	II	6,7	12,2	7,8	3,7	3,5	5,2
	III	1,1	1,1	1,1	0,6	0,3	0,6
	IV	0,3	0,1	0,4	0,4	0,2	0,2
Worms	I	88,5	78,4	83,2	79,9	86,8	91,3
	II	9,2	17,7	10,7	16,8	7,7	5,0
	III	2,3	1,9	3,9	1,3	4,5	0,2
	IV	0,0	2,0	2,2	2,0	1,0	3,5
Rheinland-Pfalz 1989	I	91,2	88,8	89,7	91,6	93,5	94,8
	II	7,0	9,5	8,0	6,9	4,8	4,2
	III	1,5	1,2	1,8	0,9	1,3	0,8
	IV	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4	0,2
1988	I	89,6	90,0	88,4	91,4	94,3	94,8
	II	9,0	8,5	10,4	7,3	4,7	4,5
	III	1,3	1,3	0,9	1,1	0,9	0,5
	IV	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2
1987	I	72,2	75,1	79,2	81,0	83,1	84,1
	II	19,7	18,3	15,6	14,1	12,7	12,2
	III	5,9	4,9	3,9	3,7	3,3	2,9
	IV	2,2	1,7	1,3	1,2	0,9	0,8
1986	I	86,0	86,1	82,1	76,7	80,6	81,1
	II	10,7	11,0	12,7	16,8	14,8	14,0
	III	2,2	2,0	3,3	5,0	3,6	3,7
	IV	1,1	0,9	1,8	1,5	1,0	1,2

Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität

Die Eutererkrankungen zählen neben den Fruchtbarkeitsstörungen zu den wirtschaftlich bedeutendsten Milchvieh-Krankheiten. In den rheinland-pfälzischen MLP-Beständen **schieden** im vergangenen Prüfungsjahr **7.051 Kühe** (= 21,3 % aller abgehenden Kühe) **wegen klinischer Eutererkrankungen aus.** Die wirtschaftlichen Schäden aufgrund subklinischer (mit dem bloßen 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 **40** bis **60 Mio. DM 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 damals ca. 1,1 Mio. DM in seinen Labors für neue Milchanalysenautomaten investiert. Inzwischen wurden nochmals neuere Analysenautomaten für eine verbesserte Zellzählung mit etwa gleichem Investitionsvolumen beschafft. In dem Benachrichtigungsbrief über das Tagesleistungsergebnis sind seit der Umrüstung folgende Mitteilungen je Kuh aufgeführt:

> Stall-Nummer, Milch-Kilogramm, Fettgehalt in Prozent, Eiweißgehalt in Prozent, fettfreie Trockenmasse in Prozent und **Zellgehalt je Milliliter.**

Bei Zellgehalten über 300.000 - also bei Gefahr von Euterreizungen - wird dieser Wert bei der betreffenden Kuh besonders kommentiert. Wenn der Betriebsdurchschnitt bei der Milchleistungsprüfung über 300.000 Zellen ansteigt, werden in dem Benachrichtigungsbrief die in diesem Fall empfohlenen Maßnahmen zur Verbesserung der Eutergesundheit ausgedruckt.

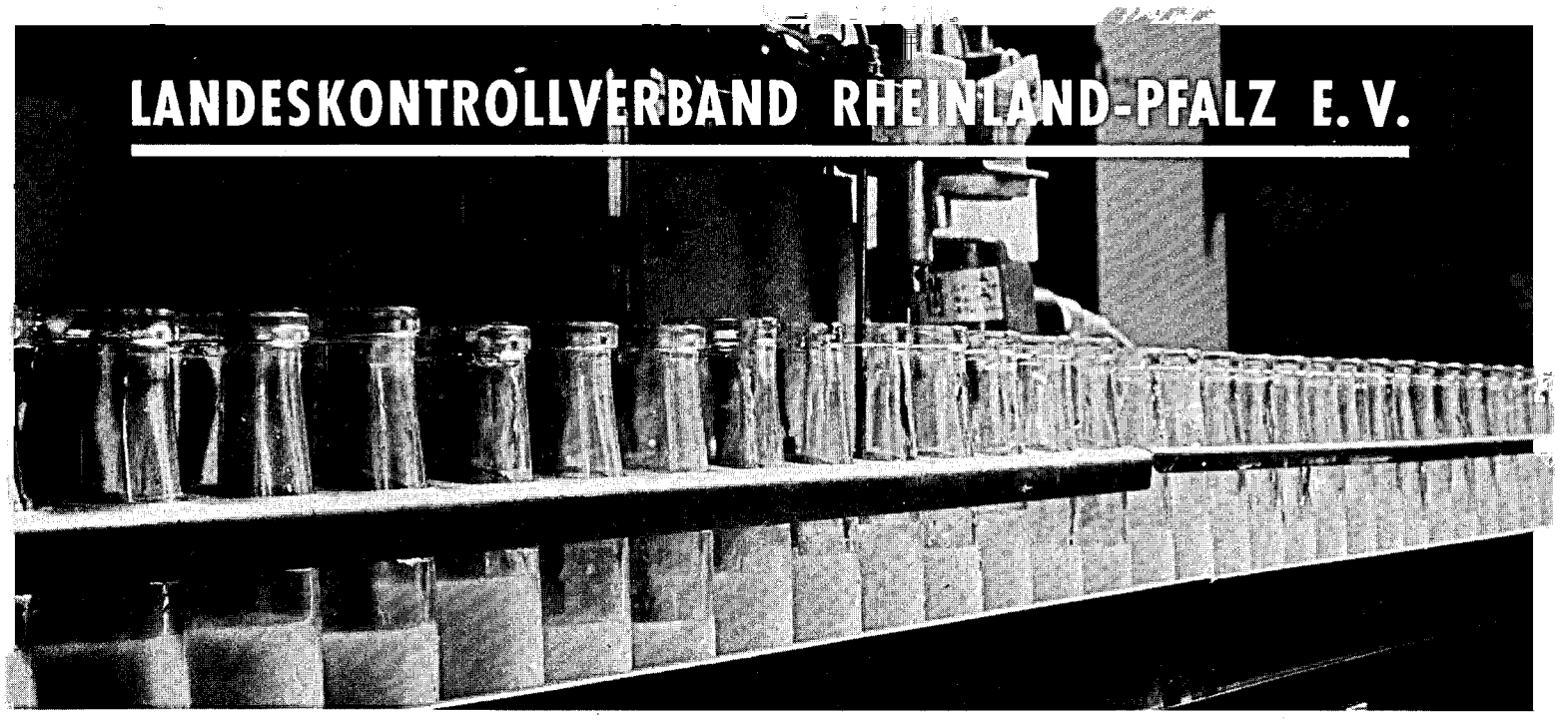
Seit dem Prüfungsjahr 1985/86 wird für alle MLP-Betriebe in regelmäßigen Abständen eine "**Eutergesundheitsbilanz**" ausgedruckt. Sie gibt einen Überblick über den Gesundheitszustand an den einzelnen Prüfungstagen, und es werden alle Kühe ausgewiesen, die wahrscheinlich euterkrank sind.

Maßnahmen für alle milcherzeugenden Betriebe

Nach den Bestimmungen der Milchgüteverordnung wird der Zellgehalt in der Anlieferungsmilch einmal monatlich untersucht. Die Zellzahl wird seit März 1989 einvernehmlich mit den Molkerei-Unternehmen zweimal monatlich ermittelt, um dem Erzeuger bei einem Zellzahl-Anstieg eine schnellere Chance zur Besserung der Milchqualität zu ermöglichen. Bei Feststellung eines Zellgehaltes von mehr als 400.000 wird für den Milchlieferanten eine Benachrichtigung ausgedruckt, die ihm sein Molkerei-Unternehmen zustellt.

Der Landeskontrollverband setzt im Einvernehmen mit der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz vier Melkspezialberater für die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik ein. Sie haben im abgelaufenen Jahr 2.719 Betriebe mit 52.218 Kühen betreut. Die Landwirte wurden in allen Fragen der Milchhygiene und Melktechnik beraten. In Melkmaschinen-Betrieben wurde die Funktionstüchtigkeit der gesamten Melkanlage überprüft.

Die Überprüfung einer Melkanlage durch den LKV-Spezialberater umfaßt folgende Leistungen:



UNSER BEITRAG ZU MILCHQUALITÄT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Hohe Qualität, naturbelassener Zustand, Reinheit und das Freisein von Rückständen erwarten die Verbraucher von den angebotenen Lebensmitteln. Die an die Molkereien des Landes Rheinland-Pfalz angelieferte Rohmilch wird deshalb in den LKV-Labors einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Regelmäßig werden geprüft:

- **Die wertbestimmenden Inhaltsstoffe Fett, Eiweiß, fettfreie Trockenmasse,**
- **die bakteriologische Beschaffenheit mit Hilfe der Pyruvatmethode,**
- **der Eutergesundheitszustand durch Untersuchung des Zellgehaltes,**
- **das Freisein der Milch von Hemmstoffen.**

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 erfüllt damit freiwillig bereits Bestimmungen, die nach den EG-Normen erst 1989 wirksam werden. Die Qualität der Anlieferungsmilch ist auch nach dem neuen Qualitätskriterium als außerordentlich gut zu bezeichnen. Im Hinblick auf die künftigen Untersuchungsvorschriften werden die Labors zu Beginn 1988 mit **Baktoscan-Geräten** für die **Keimzählung** ausgestattet. Der LKV in Rheinland-Pfalz erfüllt danach als erster Verband im Bundesgebiet flächendeckend alle Untersuchungsbedingungen der EG-Milchgüterichtlinie.

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

- **Prüfen der einzelnen Melkeinheiten**: Wie hoch ist das Vakuum in k/PA und die Pulsfrequenzzahl? Es wird der Pulszyklus für die einzelnen Phasen AB, A, B, C, D nach DIN-ISO-Normen gemessen (wichtig wegen des Hinkgrades innerhalb der Pulsatoren).

- **Prüfen der Anzeige-Genauigkeit des Vakuummeters**.

- **Prüfen der Leckluftrate von Milch- und Vakuumleitung**, um eventuelle Vakuumverluste festzustellen.

- **Ausmessung des Luftleitungsquerschnittes**.

- **Überprüfung der Arbeitsweise des Regelventils**.

Die Beratungen in der Hygiene der Melktechnik werden durch die **Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz** aus ihrem Haushalt und durch das **Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten** über die Umlage nach dem Milch- und Fettgesetz **finanziell unterstützt**. Für die den Milcherzeugern gewährte Förderung möchten wir in diesem Zusammenhang sehr herzlich danken.

Die beratenen Betriebe hielten 20,9 % der laut Viehzählung vorhandenen Kühe. Der durchschnittliche Kuhbestand lag bei 19,2 Kühen; in den Betrieben war folgende Melktechnik vorzufinden:

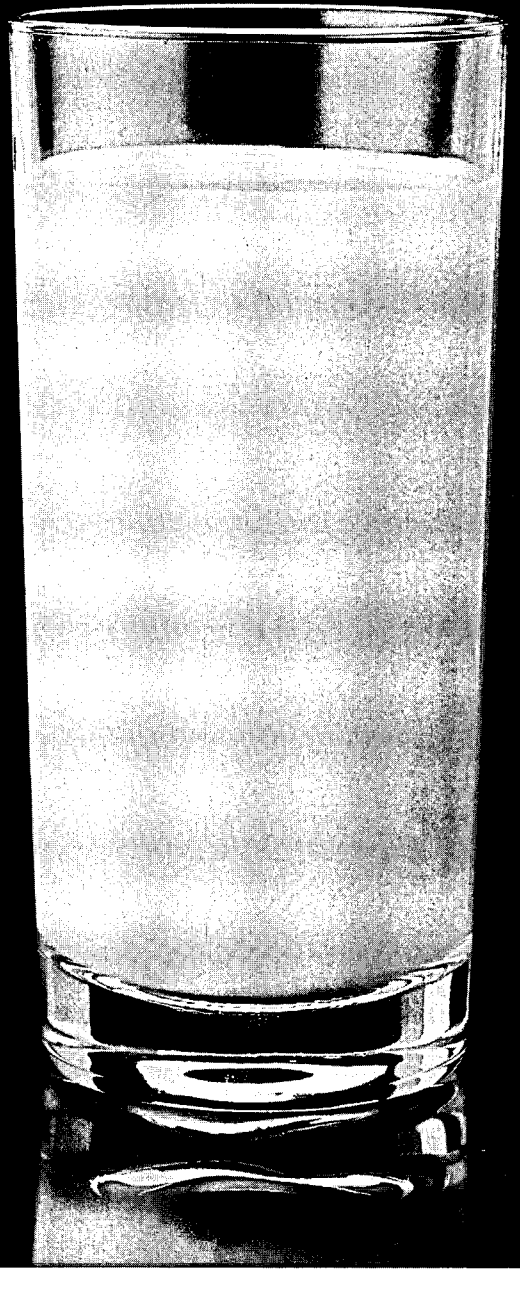
50,5 % mit Standeimer-Melkanlage
38,7 % mit Absauganlage
9,0 % mit Melkstand
1,8 % handmelkend

15,3 % der betreuten Betriebe mußten über das richtige Anrüsten und die vorbereitenden Arbeiten zum Melken unterrichtet werden. Ein zusätzlicher Schalmtest zur Überprüfung der Eutergesundheit wurde in 17,9 % aller besuchten Betriebe vorgenommen. In 94,4 % der Betriebe wurden Mängel in den Melkanlagen festgestellt. Diese Mängel gliederten sich wie folgt auf:

Mängel	1978	1980	1982	1984	1986	1987	1988	1989
Förderleistung der Maschine	23,7 %	28,7 %	30,8 %	21,8 %	12,1 %	12,7 %	15,7 %	**13,4 %**
Materialermüdung	27,2 %	49,7 %	32,0 %	24,1 %	21,2 %	21,1 %	17,0 %	**10,7 %**
Vakuum falsch eingestellt	29,8 %	35,3 %	35,8 %	19,9 %	12,8 %	13,1 %	16,9 %	**21,2 %**
Defekte Pulsatoren	26,8 %	28,1 %	36,9 %	34,5 %	40,4 %	34,9 %	34,3 %	**33,7 %**
Sonstige Störungen	32,9 %	90,2 %	14,4 %	15,5 %	17,9 %	22,6 %	24,3 %	**14,1 %**
Verschmutzte Leitungen	6,1 %	8,1 %	7,3 %	3,5 %	1,5 %	2,9 %	3,8 %	**5,3 %**
Vakuummeter			22,9 %	23,8 %	24,1 %	27,0 %	22,0 %	**17,7 %**
Milchsammelstück			23,4 %	25,5 %	17,3 %	19,0 %	23,9 %	**24,8 %**
Regelventil			27,5 %	33,4 %	35,2 %	33,2 %	24,4 %	**24,2 %**
Rohrabmessungen			26,2 %	17,3 %	23,4 %	20,8 %	29,7 %	**33,3 %**

Die Summe der Einzelfeststellungen liegt weit über 100 %. Sie resultieren daraus, daß viele Melkanlagen mehrere Fehler aufwiesen, die jedoch in unserer Übersicht als Einzelfehler aufgeführt sind, um einen korrekten Überblick über die tatsächlichen Mängel zu geben. Im Jahr 1982 wurden erstmals Mängel am Vakuummeter, den Milchsammelstücken, den Regelventilen und an den Rohrabmessungen in die Auswertung übernommen.

SOGAR EIN GLAS MILCH HAT KLEINE GEHEIMNISSE



Foss Electric hilft Ihnen, die neuen EG-Anforderungen für die Hygiene-Untersuchung zu erfüllen.

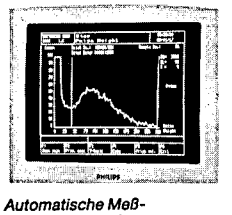
Geheimnisse zu entdecken – wie die Bakterienzählung in Rohmilch – ist unsere Spezialität.

Mit über 30 Jahren Erfahrung als der führende Hersteller von Lebensmittel-Qualitäts-Untersuchungsgeräten denken wir, daß wir darin recht gut sind.

BactoScan führt eine direkte Zählung der Bakterien in der Rohmilch durch.

Wenn Sie Hilfe bei schwierigen Anwendungsproblemen oder einen verläßlichen Service brauchen – wir können Ihnen beides weltweit durch eine Organisation von 10 Tochter- Firmen und 60

Unsere Entwicklungs- und Forschungsgruppe befaßt sich mit derart verschiedenen Disziplinen wie Bio-Technologie und Datenverarbeitung, um innovative Methoden zur Messung von Lebensmittelqualität zu entwi keln – zum Beispiel unsere neue BactoScan 8000, welche automatisch eine direkte Zählung von Keimen in der Rohmilch in weniger als 5 Minuten durchführt. Sie liefert eine genauere und gleichmäßigere Einstufung als traditionelle Methoden und dieses viel wirtschaftlicher.



Automatische Meßresultate in weniger als 5 Minuten.

Weitere Informationen, wie wir Ihnen helfen können, die neuen EG-Anforderungen für Hygiene-Untersuchungen zu erfüllen, erhalten Sie von:

Foss Electric

Waidmannstr. 12 b · D-2000 Hamburg 50
Telex: 2 11 668 foss d · Telefax: 040-8 50 20 80
Telefon: 040-85 90 16

Bergsee 3

Revisionen

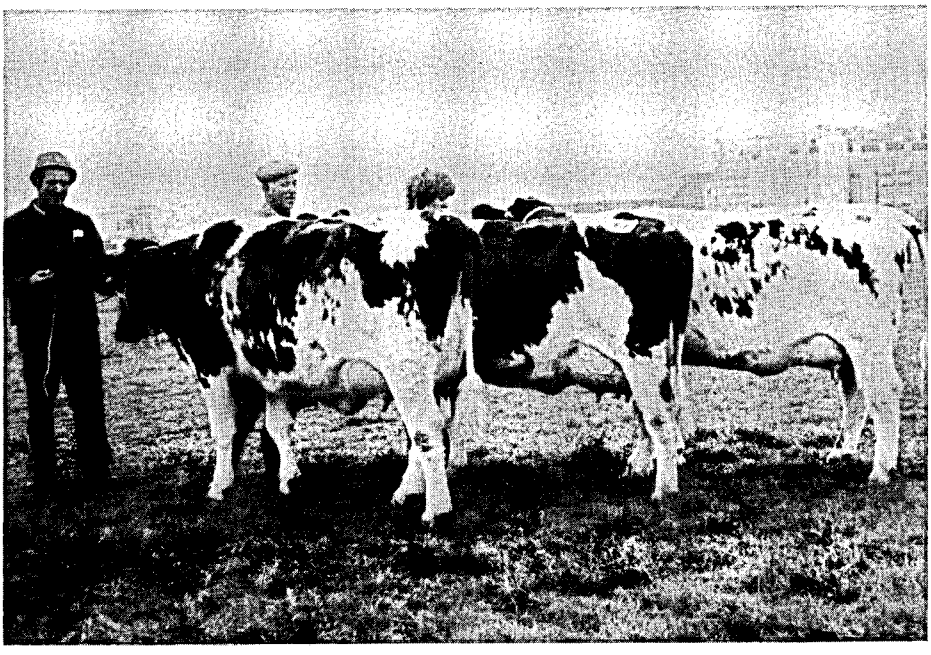
Die Tätigkeit der in den Labors und im Außendienst beschäftigten Mitarbeiter des LKV wurde von den fünf Leistungsinspektoren der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz überwacht.

In der Güteprüfung der Anlieferungsmilch wurden insgesamt 189 Revisionen durchgeführt, die sich auf die gesamte Labortätigkeit unserer Mitarbeiter erstreckten. Die Fettgehaltsuntersuchungen nach dem Gerber-Verfahren zeigten nur gelegentliche Abweichungen von 0,1 % und darüber. Es wurden 1.274 Nachproben untersucht, die sich wie folgt verteilten:

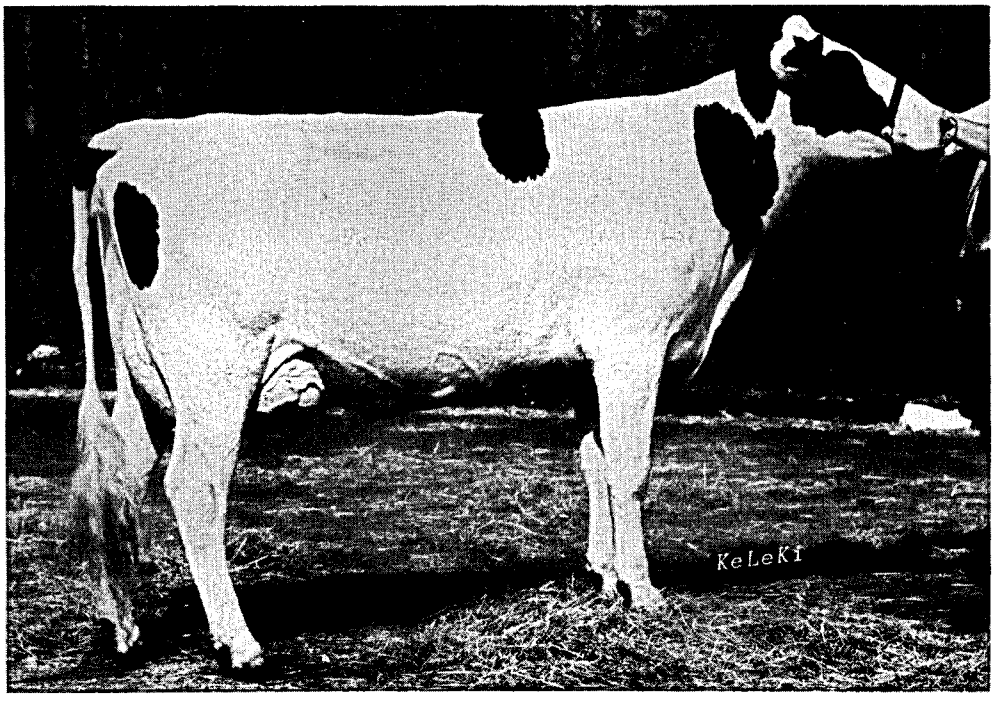
Anteil	Nachproben insgesamt	Ohne Differenz	± 0,1	± 0,2	mehr
absolut	1.274	720	531	22	1
in Prozent	100,0	56,5	41,7	1,7	0,1

Die Leistungsinspektoren nahmen in der Sparte Milchleistungsprüfung 822 Revisionen vor, davon 420 während der Melkzeit.

Die Arbeit der Leistungsprüfer und Probenehmer wurde während des Berichtszeitraumes durch 22 Herdennachkontrollen bei 616 Kühen überprüft. Hierbei ergaben sich keine gravierenden Differenzen. Nach der Verordnung über die Körung der Bullen werden die Ergebnisse der Herdennachkontrollen in die Jahresabschlüsse übernommen.



Drei Spitzenrinder der 698. Zuchtvieh-Versteigerung in Bitburg



Siegerfärse Helga 23382981

Beim Traktorkauf kommt's nicht nur auf die Finanzen an. Auch die Versicherung ist wichtig. Möglichst günstig und einfach. Kein Problem! Bei uns, der R+V. Denn, wo Sie Finanzierungspläne schmieden, da können Sie sich gleich hieb- und stichfest absichern. Sogar dreifach: Haftpflicht-, Kasko-Versicherung fürs Fahrzeug und Insassen-Unfallversicherung. Unser Experte wird Ihnen gern die besten Konditionen empfehlen. Und nicht nur das. Er weiß auch, wie man im Schadensfall bei Haus, Hof und Ernte gut wegkommt. Fragen Sie danach. Wo? Bei Ihrer Volksbank oder Raiffeisenbank. Über 20 000 mal im Land. R+V Versicherung. Wir versichern Deutschland. Durch die Bank. Mit der Bank.

R+V VERSICHERUNG
im Raiffeisen-Volksbankenverbund

Zuchtwertschätzung Beim Rind Im Kontrolljahr 1988/89

(LD Dr. D. Dreyer und LR Dr. F.-J. Romberg, LLZ Neumühle)

Die Landesanstalt für Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung Neumühle führt Zuchtwertschätzungen für die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Saarland aus. Auf Grundlage der von den Landeskontrollverbänden ermittelten Daten werden Zuchtwerte für die Leistungsbereiche Milchmenge und -inhaltsstoffe, Melkbarkeit und Geburtsverlauf und Kälberverluste festgestellt. Tabelle 1 gibt die Anzahl der Bullen an, für die im Laufe des Kontrolljahres Ergebnisse der Zuchtwertschätzung bekannt gegeben wurden.

1. Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe

Nachdem bereits im Vorjahr das Rechenzentrum für Landwirtschaft in Niedersachsen (RLN Verden) mit der Zuchtwertschätzung für die Rasse Schwarzbunt beauftragt worden war, folgte nun auch im September 1989 die Umstellung für die Rasse Rotbunt. Gründe für die Auftragserteilung an das RLN Verden sind:

- die Zuchtwerte werden vergleichbar mit denen anderer Regionen, die auch vom RLN Verden schätzen lassen,
- für die Zuchtwertschätzung der Bullen werden auch die zweite und dritte Laktation berücksichtigt,
- die Zuchtwertschätzung der Kühe erfolgt nach dem BLUP-Verfahren,
- die Zuchtwertschätzergebnisse von Bullen und Kühen werden nach dem gleichen Verfahren ermittelt,
- als zusätzliche Einflußfaktoren werden die Zwischenkalbezeit und das Anpaarungsniveau berücksichtigt,
- der Rechner des Instituts für Tierzuchtwissenschaft Bonn wird im kommenden Jahr stillgelegt.

Die Zuchtwertschätzung auf Milchmenge und -inhaltsstoffe erfolgt nach dem BLUP-Verfahren (Direkter-Bullen-Vergleich). Grundlage bilden die Leistungen der ersten drei Laktationen. Ein Tier wird erfaßt sobald die erste 1oo-Tageleistung vorliegt. Als nichtgenetische Einflüsse finden das Kalbealter, das Kalbejahr, die Kalbesaison, die Zwischenkalbezeit und das Herdenniveau Berücksichtigung. Die absoluten Zuchtwerte sind auf das Niveau der 1976 geborenen Bullen und der Relativzuchtwert Milch auf das Niveau der 198o bis 1982 geborenen Bullen bezogen.

Tabelle 2 zeigt die durchschnittlichen Zuchtwerte der rotbunten Besamungsbullen nach Geburtsjahr. Da alle Bullen auf eine einheitliche Basis bezogen sind, erlauben diese Angaben, den erzielten Zuchtfortschritt zu beurteilen. Mit Ausnahme des Eiweißgehaltes zeigen sich die jungen Bullen den älteren überlegen.

Tabelle 3 gibt die Standardabweichung der Bullenzuchtwerte an. Je größer die Standardabweichung desto schneller kann - bei konsequenter Selektion - Zuchtfortschritt erzielt werden. Da Fettgehalt und -menge stärker streuen als Eiweißgehalt und -menge, ist der größere Zuchtfortschritt in den Fettmerkmalen verständlich. An dem im RLN Verden verarbeiteten Datenmaterial zeigt sich erstmals eine im Vergleich zu den Schwarzbunten breitere Streuung der Milch- und Fettmengenzuchtwerte für Rotbunte. Dies dürfte durch die große Bandbreite der Bullenherkünfte (reindeutsche bis 1oo %-Red-Holstein-Bullen) bedingt sein.

2. Zuchtwertschätzung auf Melkbarkeit bei Bullen

Von den Leistungsprüfern der Landeskontrollverbände wurden insgesamt 8868 Melkbarkeitsprüfungen (7741 in Rheinland-Pfalz/1127 im Saarland) durchgeführt. Die Melkbarkeit wird bei einer Milchkontrolle (abends und morgens) zwischen dem 5o. und 18o. Tag der ersten Laktation ermittelt und als Durchschnittliches-Minuten-Gemelk (DMG) angegeben. Das DMG wird auf den 1oo. Laktationstag standardisiert. Die Zuchtwertschätzung erfolgt nach dem Töchter-Populations-Vergleich, wobei das

Betriebsniveau als Umwelteinfluß berücksichtigt wird. Tabelle 4 gibt statistische Kennzahlen für die Melkbarkeitszuchtwerte an.

3. Zuchtwertschätzung auf Geburtsverlauf und Kälberverluste

Als Kriterien für den Geburtsverlauf wird der Anteil Schwergeburten und für die Kälberverluste der Anteil der bis zur ersten Kontrolle nach der Kalbung verendeten Kälber ausgewiesen. Da die Kalbungen bei Färsen in der Regel problematischer sind, werden die Ergebnisse getrennt für Färsen- und Kuhkalbungen angegeben (Tabelle 5).

Tabelle 1: Anzahl veröffentlichter Bullenzuchtwerte

Rasse	Schwarzbunt	Rotbunt	Fleckvieh	Rotvieh	Jersey	Charolais	Limousin
Milchmenge und -inhaltsstoffe	2	585	1	9	-	-	-
Melkbarkeit	41	155	-	3	2	-	-
Schwergeburtenrate und Kälberverluste	61	178	6	1o	2	4	4

Tabelle 2: Durchschnittliche Zuchtwerte für rotbunte Besamungsbullen, eingesetzt in Rheinland-Pfalz/Saarland, nach Geburtsjahr

Geburts-jahr	Anzahl Bullen	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	RZM Ø
1976	44	-11o	+o,o2	- 3	+o,o4	- 1	83
1977	39	+ 2	+o,o8	+ 4	+o,o1	+ 1	89
1978	31	- 39	+o,o4	+ 1	±o,oo	- 1	86
1979	43	+ 79	+o,13	+1o	+o,o1	+ 3	95
198o	29	+ 79	+o,1o	+ 9	+o,o1	+ 3	94
1981	38	+ 94	+o,13	+11	+o,o3	+ 5	96
1982	36	+2o4	+o,21	+2o	+o,o1	+ 7	1o3
1983	32	+297	+o,18	+22	±o,oo	+1o	1o6

Tabelle 3: Standardabweichungen der Zuchtwerte von Bullen

Rasse	Milch-kg	Fett-%	Fett-kg	Eiweiß-%	Eiweiß-kg
Schwarzbunt	31o	o,2o	15	o,o9	1o
Rotbunt	39o	o,18	19	o,o9	11
Fleckvieh	191	o,2o	1o	o,13	8
Rotvieh	287	o,33	15	o,o8	9
Jersey	214	o,36	12	o,15	8

Schwarzbunt, Rotbunt : Bullen mit mindestens 2o Töchtern
Fleckvieh, Rotvieh, Jersey: Bullen mit mindestens 1o Töchtern

Tabelle 4: Ergebnisse der Zuchtwertschätzung von Bullennachkommenschaften auf Melkbarkeit

Rasse	Anzahl Bullen	DMG korr. (kg/min)	Zuchtwert (kg/min)	Standard-weichung der Zuchtwerte	Streubreite der Zuchtwerte von	bis
Schwarzbunt	41	1,93	o,o6	o,1o	-o,14	+o,27
Rotbunt	155	1,74	o,o3	o,1o	-o,21	+o,31

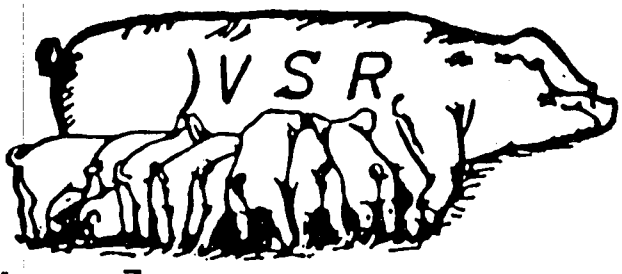
Tabelle 5: Anteil Schwergeburten und Kälberverluste nach Rassen

Rasse	Färsen (1. Kalbung)			Kühe (ab 2. Kalbung)		
	Anzahl Kalbungen	Schwerge-burten (%)	Kälberver-luste (%)	Anzahl Kalbungen	Schwerge-burten (%)	Kälberver-luste (%)
Schwarzbunt	7166	2,7	9,4	19948	1,4	4,7
Rotbunt	191o8	4,3	8,4	52292	2,1	3,8
Fleckvieh	354	2,8	6,2	125o	3,4	4,6
Rotvieh	347	1,4	6,3	872	o,8	2,6
Jersey	171	1,8	12,3	654	o,6	6,3

18 Jahre Leistunsprüfungen beim VSR

Unabhängig und objektiv werden auch die Leistungsprüfungen in der Schweinezucht von den für den Verband für Schweineproduktion Rheinland-Pfalz-Saar e. V. (VSR) tätigen Angestellten Jahr für Jahr durchgeführt.

Züchterische Entscheidungen werden durch die Prüfungsergebnisse wirkungsvoll unterstützt.



18 Jahre VSR - Entwicklung und Stand

(gegründet am 19.11.1971) (Angaben in runden Zahlen)

Jahr	1972	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989
Anzahl aktiver Mitgl.	1.010	895	970	880	880	875	840	780
davon HB-Züchter	240	150	110	95	100	90	80	70
Ferkelerzeuger	240	310	485	490	490	500	490	460
Mäster	530	435	375	295	290	285	270	250
Anzahl HB-Sauen	2.600	1.850	1.870	1.870	1.845	1.745	1.685	1.554
FE-Sauen	5.780	8.730	16.430	16.275	16.900	17.560	16.950	16.130
Mastschweine	91.310	123.250	166.760	166.685	166.195	166.910	165.460	159.625
Anzahl HB-Sauen /Betr.	11	12	17	19	19	19	21	23
FE-Sauen /Betr.	24	28	34	33	34	35	35	35
Mastschw./Betr.	170	280	445	565	575	590	624	639
verk. Zuchtschw. Stk.	3.220	3.850	6.010	6.380	6.435	6.000	5.420	5.950
ø DM Eber	715	840	960	1.145	1.220	1.100	1.000	1.110
ø DM tragende Sauen	690	880	905	1.000	890	840	845	930
ø DM deckf. Sauen	420	460	510	540	510	485	440	480
verk. Qualitätsferkel	-	17.690	57.030	74.545	78.785	86.868	85.293	88.517
ø DM/kg	-	4,89	4,13	4,58	3,72	3,17	3,02	4,05
DM Umsatz Zuchtschw.	2,2 Mio.	2,7 Mio.	4,2 Mio.	4,6 Mio.	4,5 Mio.	3,8 Mio.	3,1 Mio.	3,7 Mio.
DM Umsatz Ferkel	-	2,2 Mio.	7,1 Mio.	10,8 Mio.	9,5 Mio.	9,1 Mio.	8,5 Mio.	11,9 Mio.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort 2

Für eilige Leser 3

Organe 4

Zur Geschäftsentwicklung 8

Entwicklung und Stand des Mitarbeitereinsatzes 12

Stand und Ergebnisse der Milchleistungsprüfungen 13

Entwicklung der Milchleistungsprüfung 14
Beteiligung an den Milchleistungsprüfungen innerhalb der Kreise 16
Anzahl der je Kreis und Kuhbestandsgröße geprüften Betriebe und Kühe 17
Veränderung der Bestandsgrößen der geprüften Betriebe seit 1960 18
Abgänge von Kühe in ganzjährig geprüften Beständen 19
Steigerung der Milchleistung - Folgen für Fruchtbarkeit und Eutergesundheit 19
Durchschnitt aller ganz- und teiljährig geprüften Kühe (A + B) nach Kreisen 20
Leistungsentwicklung seit 1950 nach Rassen 22
Was bringt die Milchleistungsprüfung? 23
Prüfungsergebnisse nach Rassen und Zuchtverbänden 24
Kreisdurchschnittsleistungen der ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen (alle, HB, NHB) ... 25
Verteilung der Kalbungen aller ganzjährig geprüften Kühe nach Rassen auf Monate 34
Leistungsergebnisse aller ganzjährig (A1) geprüften Kühe nach Abkalbemonat 35
Durchschnittliche Leistungen nach Kuhbestandsgrößen und Rassen 36
Die 5 besten Herdendurchschnittsleistungen in den Größenklassen 37
Durchschnittliche Milchleistung aller Betriebe nach Rassen 42
Die 10 besten Einzelleistungen nach Rassen und Fettkilogramm 43
Die 10 besten Dauerleistungskühe nach Rassen und Fettkilogramm 45

Leistungsprüfungen und instrumentelle Besamung 48

Aufstallungsart, Milchgewinnung, Milchmengenmessung, Kühlanlagen, Computer-Einsatz 51

Die Milchanlieferung und ihre Bewertung 52

Umfang der Milchanlieferung 52

Untersuchungen nach der Güteverordnung 54

Fett- und Eiweißgehalt der Milch 54
Bakteriologische Beschaffenheit (Pyruvatgehalt) 56/58
Gehalt an somatischen Zellen 56/60
Gefrierpunktbestimmung in der Anlieferungsmilch 57
Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkereien (Winter-Halbjahr) 62
Güteklassen-Einstufungen bei den rheinland-pfälzischen Molkereien (Sommer-Halbjahr) 63

Maßnahmen zur Verbesserung von Eutergesundheit und Milchqualität 64

Revisionen 68

Zuchtwertschätzung beim Rind 70

Milchmenge und Milchinhaltsstoffe 70
Melkbarkeit 70
Geburtsverlauf und Kälberverluste 71

Leistungsprüfungen beim Verband für Schweineproduktion 73

Bildnachweis:

Foss Electric 11
KeLeKi 49, 69
Möcklinghoff 13, 21, 46, 47, 49
Zähres 27, 68
ZBG Neumühle 21
Dr. Zieprath 18, 42, 57

RWZ-Kraft
RWZ-Rheinland

RWZ
Raiffeisen

Das qualitativ hochwertige Milchviehfutter für bessere Erträge

Energetische Futterwertprüfung (Hammeltest) bei RWZ-Kraftfutter und Kraftfutter-Rohstoffen

Spitzenplätze beim Warentest in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz!

RWZ-Kraft und RWZ-Rheinland werden auf dem Raiffeisenhof-Rheinland im eigenen Versuchsstall laufend getestet. RWZ-Kraftfutter für Milchkühe garantieren hohe Leistungen über viele Laktationen bei optimalem Grundfuttereinsatz. RWZ-Kraftfutter sind FPM-kontrolliert und haben beim Hammeltest der Landwirtschaftskammer Rheinland beste Ergebnisse erzielt. Im Warentest der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz lagen alle Ergebnisse weit über dem Durchschnitt der geprüften Fabrikate.

RWZ-Kraftfutter

= gesunde Tiere
= langlebige Tiere
= optimale Milchmenge
= optimaler Gehalt an Milchinhaltsstoffen

RWZ-Kraft Energiestufe 3

4 Sorten zur optimalen Anpassung an Ihr Grundfutter:
Kraft 15 — Kraft 18
Kraft 15 K — Kraft 18 K

RWZ-Rheinland Energiestufe 2

4 Sorten mit Rohproteingehalten 16%, 17%, 20%, 25% zur Anpassung an Ihr Grundfutter.

Die RWZ-Futterberatung ist kostenlos. Die RWZ-Futterberater sind Spezialisten für alles, was sich um Milchkühe dreht. Sie können Ihnen sagen, wie Sie Ihre Milchkühe richtig füttern. Oder sie helfen Ihnen auch bei der Lösung von Problemen, die sich bei Haltung oder Aufzucht von Milchkühen ergeben. Sie brauchen sie nur ‚anzufordern'. Tun Sie es.

Raiffeisen-Waren-Zentrale
Rheinland eG
Altenberger Str. 1a
5000 Köln 1
Tel.: (0221) 16380

RWZ-Kraftfutter tiergeprüft im Raiffeisenhof-Rheinland

LANDESKONTROLLVERBAND

RHEINLAND-PFALZ E. V.

Das Streben nach Spitzenleistungen im Service für die Mitglieder

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

Milchharnstoffuntersuchung zur Verbesserung von Futterration, Wirtschaftlichkeit, Tiergesundheit, Fruchtbarkeit (1990)

Kostenfreie Kennzeichnung der Bullenkälber nach Viehverkehrs-Verordnung (1988)

Einbindung der Fütterungsberatung über den Brief vom Labor (1986)*

Neue besser ablesbare Kunststoff-Lebensohrmarke (1987)*

LKV-Hauptbuch (1986)

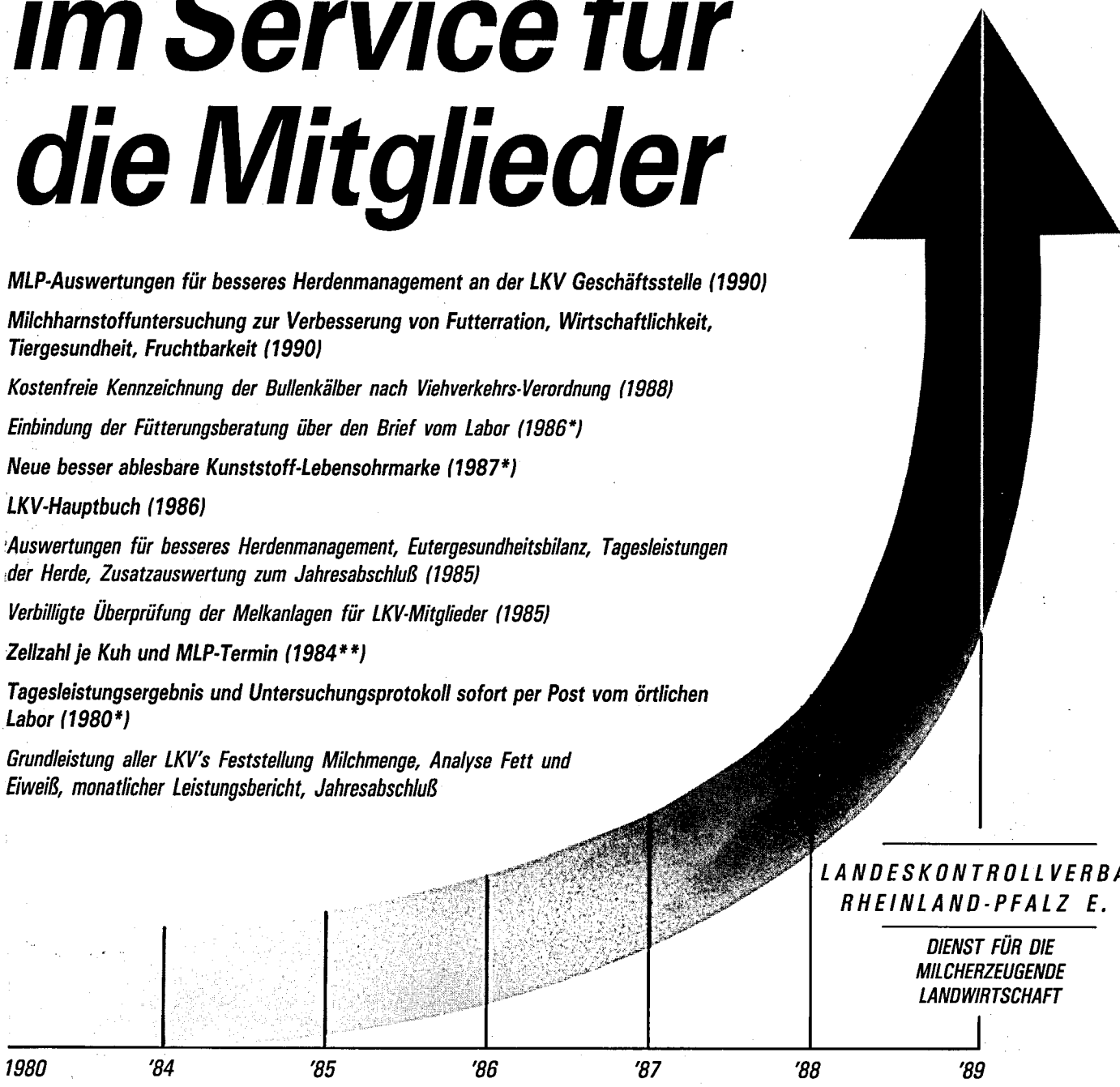
Auswertungen für besseres Herdenmanagement, Eutergesundheitsbilanz, Tagesleistungen der Herde, Zusatzauswertung zum Jahresabschluß (1985)

Verbilligte Überprüfung der Melkanlagen für LKV-Mitglieder (1985)

*Zellzahl je Kuh und MLP-Termin (1984**)*

Tagesleistungsergebnis und Untersuchungsprotokoll sofort per Post vom örtlichen Labor (1980)*

Grundleistung aller LKV's Feststellung Milchmenge, Analyse Fett und Eiweiß, monatlicher Leistungsbericht, Jahresabschluß



**Als erster LKV im Bundesgebiet*

***Als erster LKV im Bundesgebiet ohne Inanspruchnahme von MVA-Mitteln*