

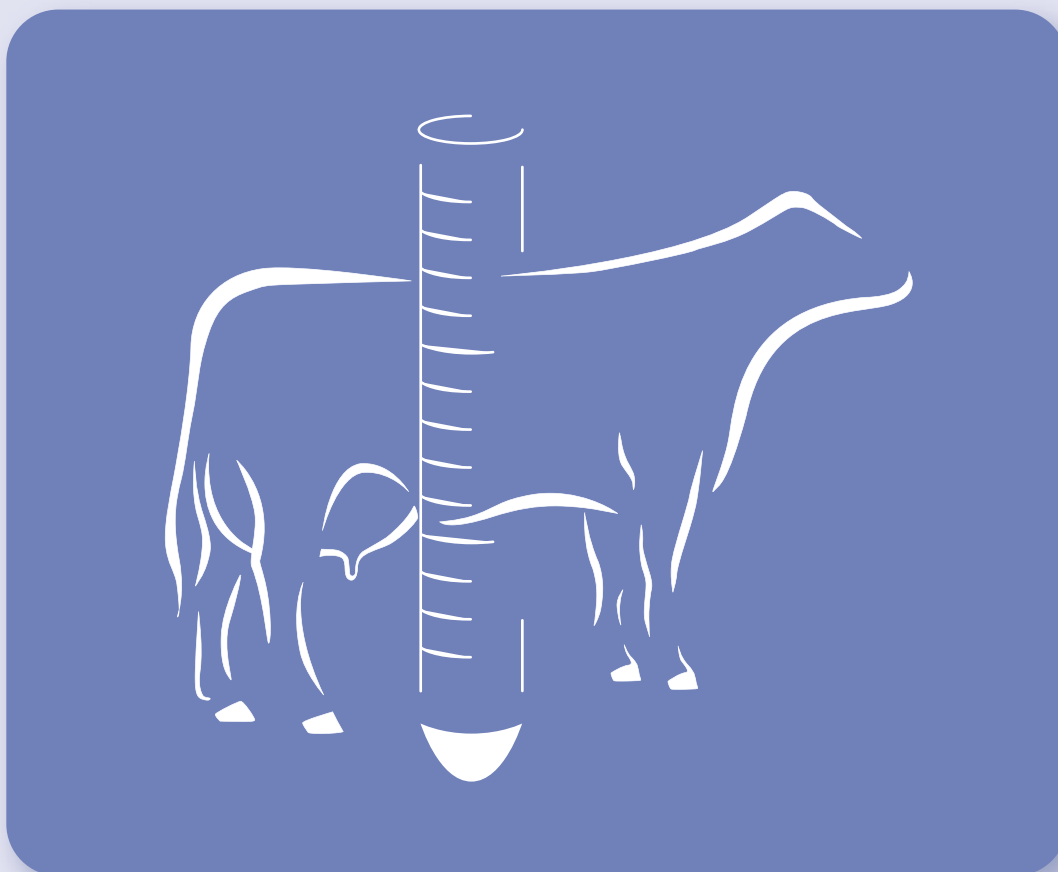
Jahresbericht 2011



www.lkvbw.de

**Milchleistungsprüfung, Beratung & Service
Tierkennzeichnung, Tiergesundheit**

Ergebnisse der Milchleistungsprüfung Baden-Württemberg 2011



**Landesverband Baden-Württemberg
für Leistungsprüfungen in der Tierzucht e.V.**

Heinrich-Baumann-Straße 1-3

70190 Stuttgart

Telefon (0711) 92547-0

Telefax (0711) 92547-410

Herausgegeben im Februar 2012





Vorwort

Entwicklung der Leistungsprüfungen

Im zweiten Jahr in Folge gab es in Baden-Württemberg am Ende des Prüfungsjahres deutlich mehr Kühe unter Milchleistungsprüfung als ein Jahr zuvor. Trotz ungebremster Quotenabwanderung aus unserem Bundesland nimmt die Zahl der Milchkühe im LKV Baden-Württemberg zu. Die geprüften Herden im kleinstrukturierten Baden-Württemberg wachsen kontinuierlich.

Mittlerweile sind im Durchschnitt 44 Kühe erreicht. Dieses überwiegend moderate Wachstum der Herden geht mit einer kontinuierlichen Steigerung der Milchleistungen einher. Gegenüber dem Vorjahr stieg die durchschnittliche Milchleistung aller geprüften Kühe um 136 kg Milch an bei leicht zurückgegangenen Milchinhaltstoffen. Deutlich reduzierte Milchzellgehalte lassen auf eine verbesserte Eutergesundheit schließen.

Der LKV Baden-Württemberg ist sehr bemüht, die Gesundheit der Milchviehbestände durch ein konsequentes Erfassen von tierindividuellen Gesundheitsdaten weiter zu verbessern.

BVD Sanierungsverfahren

Gut vorbereitet starteten die LKV-Mitgliedsbetriebe am 1. Januar 2011 mit dem verpflichtenden BVD-Sanierungsverfahren. Während der freiwilligen Einführungsphase im Jahr 2010 waren die Abläufe bestens abgestimmt worden. Zuchtwarte hatten vor Ort gute Arbeit geleistet und umfassend informiert. Nach einem Jahr kann festgestellt werden, dass Dank bester Zusammenarbeit zwischen Diagnostikzentrum Aulendorf, Veterinärverwaltung und LKV das Verfahren problemlos durchgeführt werden kann.

Rinderdatenverbund

Auch 2011 hat sich der Rinderdatenverbund hervorragend bewährt. LKV Bayern, LKV Schleswig-Holstein, die LKV's in Österreich und der LKV Baden-Württemberg entwickeln zusammen Software für die Milchleistungsprüfung. Das gemeinsame Online-Kuhplanerprogramm RDV4M nutzen in Baden-Württemberg mittlerweile mehr als 1 600 Betriebe, Tendenz weiter steigend. 2012 wird ein Online-Fütterungsprogramm das Angebot ergänzen. Weitere

Programmpakete werden die Palette komplettieren. Auch 2012 werden Anwenderseminare für RDV4M-Nutzer angeboten, um die überarbeitete Version vorzustellen. 2011 sind insgesamt 48 Seminare mit knapp 500 Teilnehmern durchgeführt worden.

Gesundheitsmonitoring Rind Baden-Württemberg

Aktuell nehmen 500 LKV-Mitgliedsbetriebe und 100 Tierarztpraxen an der erweiterten Leistungsprüfung teil. Mittlerweile sind mehr als 24 000 von Tierärzten gestellte Diagnosen von Zuchtwarten im Rahmen der MLP erfasst worden. Ergebnisberichte werden zur Zeit entwickelt und dann an Landwirte und Tierärzte abgegeben.

Mit dem Milchprüfung Baden-Württemberg e.V. wurde ein weiterer Partner für das Gesundheitsmonitoring gewonnen. 2012 untersucht der Milchprüfung die Tankmilch von teilnehmenden LKV-Betrieben auf drei der gefährlichsten Mastitis-erreger. Im Laufe des Jahres wird die neu entwickelte Analysetechnik auf ihre Praxistauglichkeit geprüft.

Dank der engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit insbesondere mit der Tierärzteschaft ist es gelungen, eine um Daten der Tiergesundheit erweiterte Leistungsprüfung zu etablieren. Der Tierseuchenkasse und dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg danken wir für die finanzielle Unterstützung des Projektes.

EU-Projekt OptiMIR

Nach einem Jahr befindet sich das von der Europäischen Union geförderte Projekt auf einem guten Weg. Elf europäische Landeskontrollverbände und sieben Forschungseinrichtungen haben das gemeinsame Ziel, mehr Informationen aus der Milchprobe für das Herdenmanagement zu gewinnen. Die gemeinsame Forschungsdatenbank ist etabliert. Der Datenaustausch hat begonnen und das Standardisieren der Spektraldaten von verschiedenen Analysegeräten war erfolgreich. Das erste europäische Netz-



Dr. Gollé-Leidreiter
(Geschäftsführer)



Paul Maier
(Vorsitzender)

werk gleichgelagerter Kontrollverbände hat mit Erfolg seine Arbeit aufgenommen.

Die beiden teilnehmenden Kontrollverbände aus Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen profitieren bereits nach einem Jahr nachhaltig vom intensiven Erfahrungsaustausch.

Öffentliche Förderung der Leistungsprüfung

Im Namen unserer Mitglieder danken wir Bund und Land für die öffentliche Förderung der Milchleistungsprüfung. Ohne diese Förderung wäre eine flächendeckende, hochwertige Erfüllung dieser Aufgabe im kleinstrukturierten Baden-Württemberg nicht möglich.

Auch 2011 hat die Zusammenarbeit im Bereich der Milchproduktion in Baden-Württemberg gute Resultate erzielt. Für die gute Kooperation danken wir allen Verantwortlichen vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, den Landratsämtern, Präsidien, dem Milchprüfung, den Zuchtverbänden, Veterinärämtern, Tiergesundheitsdiensten, Landesanstalten und der organisierten Tierärzteschaft. Wir hoffen auf eine Fortsetzung im Jahr 2012.

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Verbandes im Haupt- wie im Ehrenamt danken wir für das gute, harmonische Miteinander. Nur so konnten die vielfältigen Herausforderungen gemeistert werden.

Ihnen, sehr geehrte Mitglieder, danken wir für die gute Zusammenarbeit.

Dr. Gollé-Leidreiter
(Geschäftsführer)

Paul Maier
(Vorsitzender)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Übersichten	6
Entwicklung des LKV Baden-Württemberg 2011	8
Gremienentscheidungen	8
Personalstand und Aufgaben	9
Zuchtwarte	9
Personalstand 30.9.2011 in den Verwaltungsbezirken	10
Entwicklung der Zuchtwart-Personalstellen	10
Probenehmer	11
Qualitätssichernde Maßnahmen	12
Prüfmethoden	13
Entwicklung der eingesetzten Prüfmethoden	13
Transport und Untersuchung von MLP-Proben	14
Projekte	15
EU-Projekt OptiMIR	16
Gesundheitsmonitoring Rind Baden-Württemberg	18
Klauengesundheit verbessern	19
Mastitiserreger-Monitoring	20
Online-Fütterungsprogramm für Zuchtwarte	21
Online-Herdenmanagementprogramm RDV4M	23
Energieeffizienzberatung	24
Ergebnisse des Prüfungsjahres 2011	26
Milchkuhhaltung in Baden-Württemberg	27
Ganzjährig geprüfte Kühe 1981 – 2011	28
Durchschnittsleistungen in den Landeskontrollverbänden 2011	29
Milchleistungsprüfung in Baden-Württemberg	30
Durchschnittsleistungen der Rassen	31
Erste 305-Tageleistungen der Rassen	32
305-Tageleistungen der Rassen	33
Durchschnittliche Jahresleistungen der Mitgliedsbetriebe der Rinderunion	34
Bio-Betriebe	35
Milchleistungsprüfung in den Kreisen Baden-Württembergs	36
Durchschnittsleistungen aller Kühe (A und B Kühe) in den Kreisen Baden-Württembergs	36
Rassenverteilung in Baden-Württemberg	37
Verteilung der Rassen in den Kreisen Baden-Württembergs	38
Entwicklung der Rassenverteilung	39
Ergebnisse der Leistungsprüfungen in den Zuchtvereinen	41
Betriebsdurchschnitte (A und B Kühe) der Herdbuchmitgliedsbetriebe nach Zuchtvereinen	41
Betriebsdurchschnitte (A und B Kühe) von ganzjährig geprüften Herdbuch- und Nichtherdbuchbetrieben nach Rassen	43
Anteil Herdbuchbetriebe bei den einzelnen Rassegruppen	43
Die besten Rassendurchschnitte (A und B Kühe) in den Beständen Baden-Württembergs	45
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 3,0 bis 9,9 Kühen	45
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 10,0 bis 19,9 Kühen	45
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 20,0 bis 39,9 Kühen	46
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 40,0 bis 59,9 Kühen	47
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 60,0 bis 79,9 Kühen	48
Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 80,0 bis 99,9 Kühen	50



Inhaltsverzeichnis

Die besten Rassendurchschnitte in Beständen von 100,0 und mehr Kühen	51
Leistungen der Kühe unter Leistungsprüfung	54
Kühe mit über 100 000 kg Lebensleistung	54
Lebensleistung bei Abgangstieren	60
Struktur und Leistungen der Betriebe unter Leistungsprüfung	62
Ergebnisse der Leistungsprüfung sekundärer Merkmale	63
Abgangsursachen der Kühe unter Leistungsprüfung (%)	64
Verteilung der Abkalbungen auf die Monate (%)	64
Verteilung der Zwischenkalbezeit (ZKZ) nach Tagesgruppen (%)	65
Ergebnisse der Melkbarkeitsprüfungen 2011	65
Ergebnisse der Zellzahluntersuchungen 2011	66
Ergebnisse der Harnstoffuntersuchungen 2011	69
Grundfutteruntersuchung im Rahmen der Fütterungsberatung	70
Untersuchungsergebnisse des Jahres 2011	70
Milchmengenmessgeräte	74
Der LKV im Internet	76
Milchleistungsprüfung bei Ziegen, Prüfungsjahr 2010	78
Milchleistungsprüfung bei Schafen, Prüfungsjahr 2011	79
Tierkennzeichnung	80
Rinder	80
Schweine	81
Schafe und Ziegen	82
Equiden	84
Umfang der Kennzeichnung und Registrierung in Baden-Württemberg 2011	84
Erzeugerringe im Landesverband für Leistungsprüfungen 2011	85
Mitglieder der Gremien des Landesverbandes	86
MLP-Beratungsstellen	90
Persönliche Mitteilungen	93
Anhang	94
Beitrags- und Gebührenordnung, Milchleistungsprüfung	94
Erklärung der Abkürzung (Kürzel) Beitragseinzug, Milchleistungsprüfung	96
Gebührenordnung, Tierkennzeichnung (Auszug)	97
Erklärung der Abkürzungen Gebühreneinzug, Tierkennzeichnung Texte auf dem Kontoauszug	98
OptiMIR Partnerorganisationen	99
Gesundheitsmonitoring Rind: Diagnoseschlüssel	100
Gesundheitsmonitoring Rind: Teilnahme- und Datenschutzerklärung	101
Impressum	103



Kurzübersicht Summary

Baden-Württemberg		2011	2010
Rinderhalter Cattle keeper	03.11.2011	19 949	20 698
Rinder Cattle	03.11.2011	1 008 788	1 027 469
Milchkuhalter Dairy cow keeper	03.11.2011	10 221	10 834
Milchkühe Dairy cows	03.11.2011	347 355	353 099
Herdengröße Herd size, average	Durchschnitt	34,0	32,6
Milchkuhalter ohne MLP Dairy cow keeper without milk recording	03.11.2011	3 709	3 999
Milchkühe ohne MLP Dairy cows without milk recording	03.11.2011	62 219	68 881
Herdengröße Herd size, average	Durchschnitt	16,8	17,2
Milchkuhalter mit MLP Dairy cow keeper with milk recording	30.09.2011	6 512	6 835
Milchkühe mit MLP (mittlere Kuhzahl) Dairy cows with milk recording (average)	30.09.2011	285 136	284 218
Herdengröße Herd size, average	30.09.2011	44	41
MLP Dichte Betriebe Percentage of dairy herds with milk recording	%	63,7	63,1
MLP Dichte Kühe Percentage of dairy cows with milk recording	%	82,1	80,5
Anzahl Milchkühe unter MLP Total number of dairy cows with milk recording		375 394	374 754
Herdbuchbetriebe Number of breeders	30.09.2011	4 270	4 471
Herdbuchkühe Number of breeding cows	30.09.2011	194 487	193 185
Herdbuchdichte Betriebe Percentage of registered breeders	%	65,6	65,4
Herdbuchdichte Kühe Percentage of registered breeding cows	%	68,2	68,0

Viehbestandsmeldung 3. November 2011



Kurzübersicht

Baden-Württemberg		2011	2010
Zuchtwarte Technician	30.09.2011	103	107
Probenehmer Recording person	30.09.2011	542	561
Prüfmethode A4 Protocol A4	% Kühe	54,5	56,1
Prüfmethode B4 Protocol B4	% Kühe	28,1	28,6
Probenehmerüberprüfungen Validation of recording procedure	Betriebe	1 590	1 507
Herdennachprüfungen Repeatet sampling	Betriebe	203	222
Melkbarkeitsprüfungen Milkability test		32 206	33 696
Überprüf. Elektr. Milchmengenmessger. Inspection of electr. milk meter	Betriebe	720	640
Betriebe mit Fütterungsberatung Use of feeding extension service		645	640
Grundfutteruntersuchung Analysis of forrage		1437	1 163
Betriebe mit RDV4M User of online herd management program		1 616	1 407
Ziegen unter MLP Goats with milk recording		886	878
Schafe unter MLP Sheep with milk recording		335	345

Entwicklung des LKV Baden-Württemberg 2011

Gremienentscheidungen

Traditionsgemäß fanden Beiratssitzung und Vertreterversammlung des LKV Baden-Württemberg im März 2011 statt. Die Jahresabschlüsse 2010 der drei Verbandsabteilungen wurden intensiv behandelt und einstimmig genehmigt. Die Haushaltsvoranschläge 2011 wurden beschlossen.

Das Haushaltsvolumen der Abteilung Milchleistungsprüfung liegt bei 11.216.500,- Euro, das der Abteilung Erzeugerringe bei 477.600,- Euro und das Haushaltsvolumen der Abteilung Tierkennzeichnung bei 1.431.000,- Euro.

Kostensteigerungen bei den Abteilungen Milchleistungsprüfung und Tierkennzeichnung sind in erster Linie durch das BVD-Sanierungsverfahren und die deutlich teurere Gewebeohrmarke entstanden.

Positiv ist jedoch die Tatsache zu bewerten, dass das Land Baden-Württemberg die Kosten der BVD-Untersuchung sowie den Postversand der Proben übernimmt. LKV Gremienvertreter anerkennen diese Tatsache und äußern sich darüber hinaus sehr positiv über den reibungslosen Start des verpflichtenden Sanierungsverfahrens.

Der Vorsitzende Herr Paul Maier dankt ferner der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg und dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg für die finanzielle Unterstützung des Projektes Gesundheitsmonitoring Rind BW. Die gute Entwicklung des Projektes bestätigt eindrucksvoll die Richtigkeit dieser Fördermaßnahme.

Herr Helmut Keller, stellvertretender Vorsitzender des LKV bedankt sich bei den betroffenen Tierzuchtverbänden für die reibungslose Übergabe des Hauses der Tierzucht an den LKV Baden-Württemberg zum 31. Dezember 2010.

Am 25. Oktober 2011 schied Herr Martin Messner, Trossingen, altersbedingt als Vorsitzender des Milchprüfinges Baden-Württemberg e.V. aus diesem Amt aus. Herr Karl Baisch, Barabain, wurde zum

Nachfolger von Herrn Messner gewählt. Damit findet auch in der Vorstandschaft des LKV Baden-Württemberg ein Wechsel statt. Herr Messner gehörte der Vorstandschaft des LKV Baden-Württemberg e.V., seit dem 1. Januar 2008 an. Als hochgeschätzter Vertreter der Milchwirtschaft in Baden-Württemberg hat er das Leitungsgremium des LKV wesentlich bereichert.

Ihm ist es gelungen, einen engen Schulterschluss zwischen Milchprüfung und Landeskontrollverband herzustellen. In seiner Amtszeit wurde ein langfristiger, partnerschaftlicher Vertrag zwischen beiden landwirtschaftlichen Organisationen geschlossen.

Herr Messner unterstützte nachhaltig die Teilnahme des LKV an dem von der Europäischen Union geförderten Projekt OptiMIR, Feinuntersuchung Milch.

Im Mai 2011 richtete der LKV Baden-Württemberg die Jahrestagung der RDV-Entwicklungs-GmbH aus. In Kressbronn am Bodensee wurden wichtige Entscheidungen für die weitere Ausrichtung des Rinderdatenverbundes beschlossen. Im RDV sind derzeit die Landeskontrollverbände aus Bayern, Österreich, Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg organisiert.

Das Haushaltsvolumen der Abteilungen:

Milchleistungsprüfung : 11.216.500 Euro

Tierkennzeichnung : 1.431.000 Euro

Erzeugerringe : 477.600 Euro

Die Entwicklung von Software für die MLP kann aktuell auf 2 Mio. MLP-Kühe verteilt werden. Im Mittelpunkt der Überlegungen steht der weitere zügige Ausbau von RDV4M zum vollwertigen Online-Kuhplaner. Weitere Module wie Futterrationsberechnung, Anpaarung und Bestandsbuch sind in Vorbereitung.

Neben dem Rinderdatenverbund wurde



Martin Messner

auch ein Ziegendatenverbund ins Leben gerufen. Die Ziegenzuchtverbände und Landeskontrollverbände aus Bayern und Baden-Württemberg haben eine Zusammenarbeit vereinbart, um gemeinsam ein Programm für die Herdbuchführung zu entwickeln. Das Angebot im Bereich der Milchleistungsprüfung von Ziegen soll erweitert werden.

Vorstandssitzungen, Betriebsratssitzungen und Betriebsversammlungen bedurften des Engagements von Vorstand und Geschäftsführung. Mitarbeiter des LKV Baden-Württemberg arbeiten darüber hinaus in Gremien und Arbeitsgruppen des

Deutschen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ), sowie der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR) mit. Auch im internationalen Dachverband der Kontrollverbände, ICAR engagiert sich der LKV Baden-Württemberg.

Herr Dr. Franz Werkmeister, pensionierter Tierzuchtreferatsleiter des Ministeriums für Ländlichen Raum und

Verbraucherschutz Baden-Württemberg, hat sich 2010 und 2011 große Verdienste erworben bei der Aufarbeitung der Geschichte der Milchleistungsprüfung von den Anfängen um 1900 bis zum Jahr 1970. Die sehr interessante Zusammenstellung liegt in Buchform vor und kann bei der Geschäftsstelle des LKV erworben werden.



Personalstand und Aufgaben

Zuchtwarte

Entwicklung des Personals

Am 30.09.2011 waren 103 Zuchtwarte beim LKV Baden-Württemberg angestellt. Von einem Zuchtwart wird durchschnittlich ein Dienstgebiet mit 63 Mitgliedsbetrieben und 2 768 MLP-Kühen betreut. Die Zahl der Betriebe und Kühe kann von Dienstgebiet zu Dienstgebiet sehr unterschiedlich sein, abhängig von Betriebsstrukturen, Viehdichte, Topographie und Verkehrsdichte. Zuchtwartdienstgebiete in Nordbaden lassen sich nur schwer mit denen im Allgäu vergleichen. Im ersten Fall ist der Durchmesser des Gebietes 60 km, im zweiten Fall 16 km.

Fortbildung

Schwerpunkt der Fortbildung von Zuchtwarten lag 2011 auf dem Thema „Milchleistungsprüfung in Betrieben mit automatischen Melksystemen (AMS)“. In zwei Schulungseinheiten wurden die Zuchtwarte von den jeweiligen Mitarbeitern der verschiedenen AMS-Anbieter in-

formiert. In erster Linie beschäftigte man sich mit dem Einsatz des Probenahme-Shuttles und mit dem korrekten Datenversand. Beim Umsetzen der Proben aus dem Shuttle in die Transportkiste des LKV und dem Ausfüllen des Kistenbegleitzettels ist größte Sorgfalt an den Tag zu legen. Gleiches gilt für die korrekte Bezeichnung der Datei mit den Melkungen am Prüfungstag vor dem Versand an die Rechenstelle des LKV. Weitere Fortbildungsschwerpunkte waren u.a. das Mastitsscreening im Rahmen des Gesundheitsmonitorings, das überarbeitete RDV4M, das neu entwickelte Fütterungsprogramm, sowie das Überprüfen von stationären, elektronischen Milchmengenmessgeräten. Für Zuchtwarte, die Rationsberechnungen durchführen (SA41), fand eine Fachexkursion zur hessischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Eichhof, statt. Dort



kam es zu einem fachlichen Austausch mit den Kollegen des LKV Hessen.

Aufgaben

Zuchtwarte sind in erster Linie verantwortlich für die korrekte Durchführung der Milchleistungsprüfung und der Abstammungssicherung in den Herden ihrer Dienstgebiete. So wurden im Prüfungsjahr 2011 mehr als 65 000 Betriebsbesuche von Zuchtwarten durchgeführt. Knapp 3 Mio. Milchproben wurden zur Untersuchung gebracht. Mit dem zunehmenden Einzug der Technik in der Milchproduktion in den Mitgliedsbetrieben der Landeskontrollverbände ändern sich die Anforderungen an das LKV-Personal zunehmend.

Herdenmanagement mit RDV4M

Aktuell nutzen 1 616 Mitgliedsbetriebe den Online-Kuhplaner des LKV. Im Prüfungsjahr 2011 sind 200 neue Nutzer hinzugekommen. Die Zuchtwarte unterstützen Neueinsteiger in der Handhabung des Programmes. Auch 2011 wurden Seminare für neue Nutzer durchgeführt. Insgesamt fanden im Frühjahr 2011 48 dreistündige Veranstaltungen statt. Etwa 500 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter konnten so geschult werden. Das Konzept, in EDV-Räumen mit einem EDV-



Fortbildungsseminar am 20.07.2011 in Schwäbisch-Gmünd mit dem Thema:
Milchleistungsprüfung in Betrieben mit automatischen Melksystemen

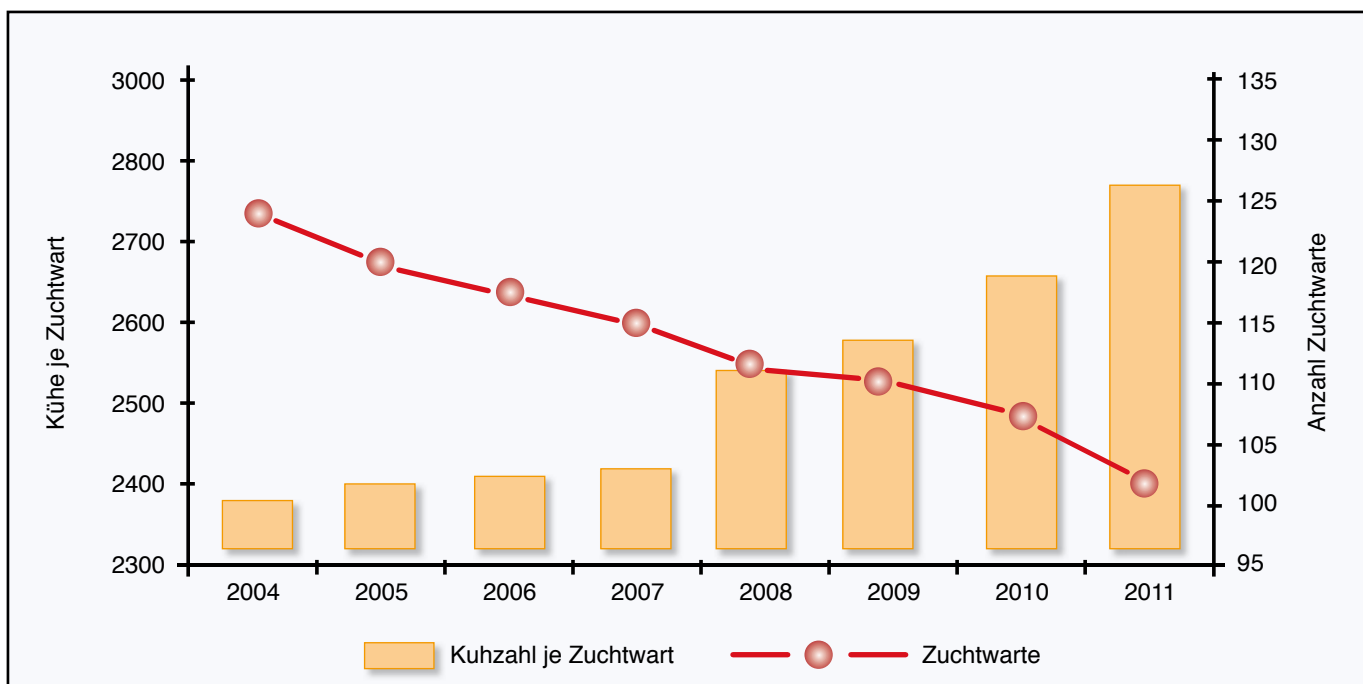


Personalstand 30.9.2011 in den Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	30.09.2011		Kühe je MLP-Betrieb	Anzahl Zuchtwarte	Ø je Zuchtwart	
	Betriebe	Kühe			Betriebe	Kühe
Biberach	2 137	101 962	48,0	38	56	2 683
Ilshofen	2 282	99 428	44,0	35	65	2 841
Donaueschingen	2 093	83 746	40,0	30	70	2 792
Baden-Württemberg	6 512	285 136	44,0	103	63	2 768

Entwicklung der Zuchtwart-Personalstellen

	Jahr										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Anzahl Zuchtwarte	140,2	137,2	133,2	124,5	120,5	117,0	115,0	112,0	110,0	107,0	103
Ø Betriebe je Zuchtwart	71	70	70	72	72	68	67	66	66	64	63
Ø Kühe je Zuchtwart	2 212	2 203	2 253	2 373	2 401	2 419	2 426	2 548	2 571	2 656	2 768





Arbeitsplatz pro Teilnehmer zu schulen, hat sich bewährt und wird weiter fortgesetzt.

Erfreulich ist die Tatsache, dass aktuell fast alle Fachschulen im Unterricht mit RDV4M arbeiten. Der LKV ist 2011 dazu übergegangen, das Programm auch in den landwirtschaftlichen Berufsschulen vorzustellen, auch hier mit gutem Erfolg.

Gesundheitsmonitoring Rind BW

Bei der um die Daten der Tiergesundheit erweiterten Leistungsprüfung nehmen die Zuchtwarte eine zentrale Rolle ein. Sie sind das Bindeglied zwischen Landwirt und Tierarzt. Arbeiten Landwirt, Tierarzt und Zuchtwart nicht eng zusammen, wird das Projekt nicht gelingen. Die Erfassung der vom Tierarzt gestellten Diagnosen über den Handcomputer PSION des Zuchtwarts ist Dreh- und Angelpunkt des Verfahrens. Im Prüfungsjahr 2011

wurden 24 000 Diagnosen so erfasst. Diese Diagnosen sind Grundlage für die aktuell anstehende Entwicklung von Rückberichten für Landwirt und Tierarzt. Zur Zeit sind 500 Mitgliedsbetriebe an der erweiterten Leistungsprüfung beteiligt. Ein sehr guter Erfolg für das erste Projektjahr. Bis zum Ende des Prüfungsjahres 2012 soll die Zahl der beteiligten Betriebe und Tierärzte erneut deutlich steigen. Große Erwartungen verbindet man mit den neu zu entwickelnden Rückberichten. Sie werden den Nutzen dieser Daten für Landwirt und Tierarzt in erster Linie deutlich machen können.

Futtermittelsberechnung-Online

Zuchtwarte überprüfen für mehr als 600 LKV Mitgliedsbetriebe 11 mal im Jahr auf Basis der Ergebnisse der monatlichen Milchleistungsprüfung die Futtermittelsberechnungen im Milchviehstall. Neben den Ergebnis-

sen der MLP stehen dem Zuchtwart die Werte der Grundfutteruntersuchung zur Verfügung. Ziel ist es, eine bedarfsgerechte Ration zusammenzustellen, tier- und umweltgerecht.

Gemeinsam mit den Partnern im Rinderdatenverbund wurde ein internetgestütztes Fütterungsprogramm erarbeitet und umgesetzt. Das Programm ergänzt den Kuhplaner RDV4M hervorragend. Die Anwendung wird im Laufe des Prüfungsjahres 2012 getestet und dann in den Praxiseinsatz kommen.

Das Programm ist analog zu RDV4M einfach zu bedienen. Aufwändiges Dateneingeben entfällt, da MLP-Daten online verfügbar sind und die Analysenwerte des Grundfutters automatisiert per Schnittstelle übernommen werden.

Die Futtermittelsberechnung über Zuchtwarte des LKV steht vor einem größeren Entwicklungsschritt.

Probenehmer

Entwicklung des Personalstandes

Am 30.09.2011 waren beim LKV Baden-Württemberg 52 hauptamtliche und 490 nebenberufliche Probenehmer beschäftigt. Gegenüber dem Vorjahr war dies ein Rückgang um 19 Personen. Unverändert prüfen hauptamtliche Probenehmer durchschnittlich 15 Betriebe, nebenberufliche Probenehmer 6 Betriebe. In großen Melkständen steigt die Arbeitsbelastung der Probenehmer deutlich. Hier müssen entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, um die Arbeit mit technischen Hilfsmitteln zu vereinfachen. Im Test befinden sich tragbare elektronische Milchmengenmessgeräte mit automatisierter Probenahme. Ebenfalls getestet wird der Handcomputer PSION für die Erfassung von MLP-Daten. Die ersten Erfahrungen sind positiv. Die Tests werden weiter fortgeführt und die Technik an die Bedürfnisse des LKV Baden-Württemberg angepasst.

Im Prüfungsjahr 2011 erfolgte eine Anpassung der Vergütung der nebenberuflichen Probenehmer.

Schulungen

Entsprechend den Vorgaben von ICAR wurden im Prüfungsjahr 2011 alle Probenehmer des Verbandes geschult. Die Schulungen fanden vorwiegend in Einzelgesprächen, in einigen Fällen aber auch als Gruppenschulungen statt. Insgesamt wurden mehr als 3 000 Gespräche geführt. Schwerpunktthemen sind immer die korrekte Probenahme, sorgfältige Handhabung der Konservierungsmittel und der vorschriftsgemäße Umgang mit dem Transport der Proben über Tank-

sammelwagen der Molkereien, der in Baden-Württemberg eine besondere Rolle spielt. Ebenfalls wird immer wieder auf die Notwendigkeit einer absoluten Sauberkeit der Transportbox hingewiesen. Pflichtteil jeder Schulung ist es, bei den Probenehmern für die Qualitätssicherung und deren Bedeutung für einen Kontrollverband zu werben.



Qualitätssichernde Maßnahmen

Probenehmer- überprüfungen

Die Zuchtwarte des Verbandes haben im Prüfungsjahr 2011 insgesamt 1 590 Überprüfungen von Probenehmern während der laufenden Milchleistungsprüfung durchgeführt. Dabei wurden sowohl hauptamtliche und nebenberufliche Probenehmer (Prüfmethode A), wie Betriebsprobenehmer (Prüfmethode B) berücksichtigt. Zusätzlich zu den jährlich durchgeführten Probenehmerschulungen sichern diese Überprüfungen eine hohe Qualität der Probenahme und Datenerfassung vor Ort. Der LKV Baden-Württemberg erfüllt damit die Vorgaben des ICAR Qualitätszertifikates.

Probemelken durch den Probenehmer wird vom Zuchtwart ein weiteres Probemelken durchgeführt, das sich auch über zwei Melkzeiten erstreckt. Diese Herdennachprüfungen werden von der Geschäftsführung des Verbandes oder den Leistungsinspektoren der staatlichen Tierzuchtverwaltung vorgegeben. Auch dies sind Regelungen, die das ICAR Qualitätszertifikat einfordert.

Im Prüfungsjahr 2011 wurden insgesamt 206 Herdennachprüfungen durchgeführt. Unkorrektheiten mussten keine festgestellt werden. Wie in den vergangenen Jahren auch, konnte so der Beweis angetreten werden, dass in Baden-Württemberg eine korrekte Milchleistungsprüfung durchgeführt wird, die sich streng an nationalen und internationalen Vorgaben orientiert.



Herdennachprüfungen

Jeder Zuchtwart des LKV Baden-Württemberg hat im Prüfungsjahr 2 Herdennachprüfungen durchzuführen. Der Ablauf einer Herdennachprüfung ist vorgegeben. Im Anschluss an das reguläre

Überprüfung von Milch- mengenmessgeräten

Nach Vorgaben des internationalen Komitees für Leistungsprüfungen in der Tierhaltung (ICAR) sind Milchmengen-

messgeräte einmal im Jahr zu überprüfen. Nach dieser Vorgabe wurden alle mobilen Milchmengenmessgeräte (7 048) des LKV Baden-Württemberg auf Funktion und Messgenauigkeit überprüft. Die Überprüfung fand für in Südbaden und Südwürttemberg stationierte Geräte bei der verbandseigenen Prüfstelle in Räumen der LAZBW Aulendorf statt. Geräte, stationiert in Nordbaden und Nordwürttemberg, wurden über eine verbandseigene, mobile Prüfeinrichtung getestet. Die Überprüfung der Geräte findet jeweils unter Aufsicht der Leistungsinspektoren der zuständigen Landratsämter in Biberach und in Ilshofen statt. Nach der Überprüfung erhalten die Geräte eine Prüfplakette.



Überprüfung der Milchmengenmessgeräte mit der mobilen Prüfeinrichtung

Stationäre, elektronische Milchmengenmessgeräte, die im Besitz des jeweiligen Landwirts sind und zur offiziellen Milchleistungsprüfung zugelassen werden sollen, müssen ebenfalls einmal im Jahr durch Mitarbeiter des LKV überprüft werden. Im Prüfungsjahr 2011 sind diese Überprüfungen in 720 Betrieben bei 6 088 Geräten durchgeführt worden. Um dem wachsenden Bedarf gerecht werden zu können, wurde zusammen mit dem LAZBW Aulendorf im Mai 2011 eine weitere Zuchtwartgruppe für diese Aufgabe geschult.

Prüfmethoden

Entwicklung der eingesetzten Prüfmethoden

Prüfmethode		30.09.2011 %	30.09.2010 %	30.09.2009 %	30.09.2008 %
Referenzmethode A4	Betriebe	54,3	56,2	57,7	59,2
	Kühe	54,5	56,2	58,0	59,6
Besitzerprüfung B4	Betriebe	31,4	31,0	30,7	30,2
	Kühe	28,1	28,5	28,2	28,2
Alternierende Prüfung AT4	Betriebe	5,6	5,4	5,2	5,2
	Kühe	5,3	5,2	5,1	5,0
Alternierende Prüfung BT4	Betriebe	4,4	4,3	4,1	3,9
	Kühe	4,4	4,3	4,3	4,1
Alternierende Prüfung ATM4	Betriebe	0,2	0,2	0,1	0,1
	Kühe	0,5	0,4	0,3	0,3
Alternierende Prüfung BTM4	Betriebe	0,6	0,6	0,4	0,4
	Kühe	1,4	1,2	1,0	0,9
Roboter (AMS)	Betriebe	3,5	2,3	1,6	1,0
	Kühe	5,9	4,2	3,0	1,9

Der Trend zu automatischen Melksystemen (AMS) war im Prüfungsjahr 2011 ungebrochen. Am 30.09.2011 hatten 229 LKV Mitgliedsbetriebe ein automatisches Melksystem im Einsatz.

Gegenüber dem Vorjahr ist dies eine Zunahme von 76 Betrieben.

Viele Betriebsleiter entscheiden sich zurzeit bei Investitionen in Melktechnik für ein automatisches Melksystem. Mit dieser Entscheidung und deren Umsetzung verändert sich die Arbeit im Milchviehstall grundlegend. Technisches Verständnis und der sichere Umgang mit EDV-Programmen sind wichtige Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz.

Auch die Milchleistungsprüfung in Betrieben mit automatischen Melksystemen wird anspruchsvoller. Der LKV empfiehlt eine Probenahme über 24 Stunden und die Bereitstellung von 2 Milchproben für



Probenahme-Shuttle für GEA Roboter

271 Melkroboter in 229 MLP Betrieben (6% aller Kühe)

Roboter Betriebe	1-Box Anlagen	2-Box Anlagen	3-Box Anlagen
	189	38	2

die Feststellung der Milchinhaltsstoffe. Große Sorgfalt ist auch auf den korrekten Versand der Datei mit den festgestellten Milchmengen zu verwenden. Der LKV Baden-Württemberg hat dieser

Situation Rechnung getragen und die Zuchtware intensiv geschult. Die Vertreter der verschiedenen AMS-Hersteller haben u.a. die korrekte Probenahme ausführlich bei ihren Systemen darge-

legt. LKV und AMS-Anbieter haben eine enge Zusammenarbeit vereinbart, insbesondere bei der Installation und Inbetriebnahme neuer Anlagen.

Transport und Untersuchung von MLP-Proben

Mit durchschnittlich 2,6 Tagen zwischen Probenahme und Untersuchung der MLP-Proben wurde im Prüfungsjahr 2011 eine neue Bestmarke gesetzt. Das annähernd gleiche Verteilen der Probenahme über den Prüfungszeitraum führt zu einem gleichmäßigen Probenanfall beim Milchprüfing und einem zügigen Untersuchen der Proben im Labor. Das Bemühen der LKV-Mitarbeiter vor Ort zeigt Wirkung und ermöglicht so u.a. einen schnellen Rücktransport der

Ergebnisse auf den landwirtschaftlichen Betrieb. Sicherlich lassen sich in diesem Bereich noch weitere Verbesserungen erzielen. Im Prüfungsjahr 2011 wurden die neuen Kunststoff-Transportbehälter auch in Südbaden und Teilen Südwürttembergs eingesetzt. Damit ist der Austausch der Proben transportbehälter fast abgeschlossen. Nur noch im Raum Ulm sind Metallbehälter im Einsatz, die im Laufe des Jahres 2012 ebenfalls ausgetauscht

werden. Es ist dringend darauf zu achten, dass diese Kunststoff-Transportbehälter ausschließlich für den Proben transport eingesetzt werden. Sie sind außerhalb des Stallgebäudes sauber und trocken zu lagern. Die bisherigen Holz- und Metallprobekisten können als Probekiste im Stall während des Probemelkens eingesetzt werden. Auf keinen Fall dürfen diese alten Transportkisten auf die Reise geschickt werden.



Durchschnittliche Verweildauer in Tagen Probenahme bis Probenuntersuchung			
Monat	Jahr 2011	Jahr 2010	Jahr 2009
Januar	2,7	2,8	2,8
Februar	2,5	2,8	2,7
März	2,6	2,9	2,7
April	2,7	2,9	3,0
Mai	2,4	2,9	2,7
Juni	2,8	2,7	2,8
Juli	2,6	2,9	2,6
September	2,7	3,3	2,6
Oktober	2,7	3,2	2,6
November	2,6	2,6	2,8
Dezember	2,6	2,7	2,9



OptiMIR

EU-Projekt mit dem Ziel, über die Infrarotspektroskopie, weitere Parameter aus der Milch zu bestimmen



Gesundheitsmonitoring

hat als Ziel das betriebliche Herdenmanagement und mittelfristig die Ermittlung von Fitness-Zuchtwerten



Klauengesundheit

Befunddaten der Klauenpflege werden im Rahmen des Gesundheitsmonitoring erfasst und ausgewertet

Projekte



Mastitiserreger-Monitoring

über die Tankmilchuntersuchung können die Erreger von Mastitiserkrankungen nachgewiesen werden



Online-Fütterungsprogramm

eine ausgewogene Futtermittellration ist die Voraussetzung für einen gesunden und leistungsstarken Milchviehbestand



Online-Herdenmanagement

ist ein schon seit Jahren bewährtes Mittel die Milchviehherde optimal zu betreuen



Energieberatung

Finden der Energieverschwender und Empfehlungen zur Energieeinsparung

EU-Projekt OptiMIR



Von nordwesteuropäischen Kontrollverbänden wurde ein gemeinsames Projekt aus der Taufe gehoben mit dem Ziel, mehr Informationen für das tägliche Management von Milchviehherden aus der Milch zu gewinnen. Initiiert wurde das Projekt von französischen und deutschen Verbänden.

Einen Förderantrag stellten schließlich 11 Kontrollverbände und 7 Forschungseinrichtungen (Anhang). Der Antrag wurde positiv beschieden und OptiMIR erhält über das Programm Interreg IVb Nordwesteuropa Fördermittel aus den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung. Das Projekt ist über mehrere Jahre angelegt und reicht bis in das Jahr

2015. Das Projektvolumen beträgt rund 7 Mio. Euro.

Grundgedanke des Projektes ist es, über die Infrarotspektroskopie weitere Parameter aus der Milch zu bestimmen. Die Labore der Kontrollverbände arbeiten alle mit Analysegeräten, die sich dieser Technik bedienen. Man geht davon aus, dass man neben dem Fett-, Protein-, Laktose- und Harnstoffgehalt weitere Parameter ermitteln kann. Vielversprechende Ansätze sind vorhanden. So lassen sich z.B. die wichtigsten Fettsäuren in der Milch mit ausreichender Sicherheit bestimmen. Grundlage aller Überlegungen sind die Infrarot-Spektren, die von jeder Milchprobe vorliegen (Abbildung 1).

Im Frühjahr 2011 wurde begonnen, eine gemeinsame Forschungsdatenbank bei der Universität Lüttich einzurichten. Dort hin liefern die Kontrollverbände anonymisiert MLP-Daten und Spektraldaten von ausgewählten Betrieben. In einem ersten Schritt wurden die MLP-Daten standardisiert, in einem zweiten Schritt ist es gelungen, die Spektraldaten von verschiedenen Analysegeräten unterschiedlicher

Hersteller zu harmonisieren. Im Herbst 2011 wurde begonnen, die gemeinsame Datenbank zu befüllen.

Der LKV Baden-Württemberg beteiligt sich mit 100 Betrieben am Projekt. Die Betriebe lassen das Grundfutter untersuchen, haben eine Futterrationberechnung über den LKV und sollten sich an GMON (Gesundheitsmonitoring Rind) beteiligen. Dadurch kann dem Projekt ein qualitativ hochwertiges Datenmaterial zur Verfügung gestellt werden.

Mit Beginn des Projektes wurden vier Arbeitsgruppen ins Leben gerufen, die sich mit den Schwerpunktthemen von OptiMIR beschäftigen (Übersicht 1).

Im Jahr 2012 werden sich die Arbeitsgruppen auf Basis der ersten, über die internationale Datenbank verfügbaren Daten, mit ihrer Aufgabenstellung beschäftigen. So soll dann z.B. geprüft werden, ob mit ausreichender Sicherheit die Trächtigkeit einer Kuh über das Spektrum der Milchprobe ermittelt werden kann.

Weitere Informationen auch unter:

www.optimir.eu

Foss Spektren : 240;1,18760268640;241;1,17944977120;;1298;0,96698964;1299;0,98605949

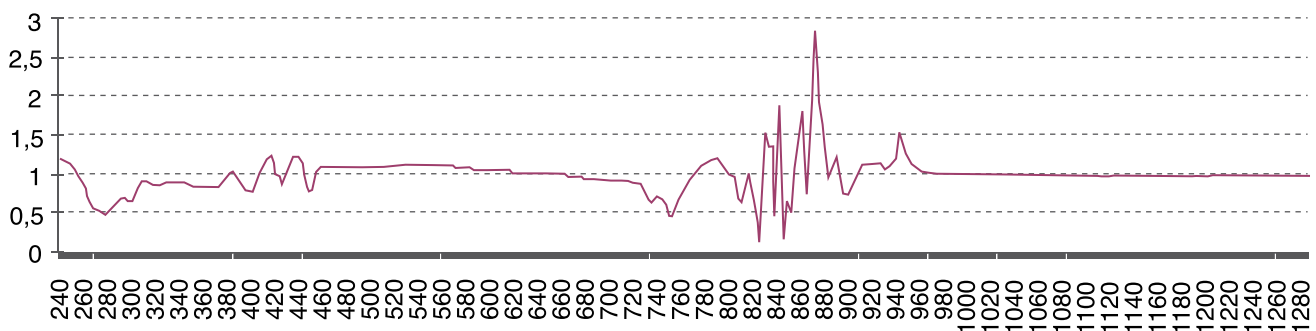


Abbildung 1: Mehr Informationen aus der Milch anhand der Auswertung von MIR-Spektraldaten



Die Arbeitsgruppen des OptiMIR Projektes

1. Arbeitsgruppe Fruchtbarkeit

Primäres Ziel: Trächtigkeitsbestimmung über Milch

Verantwortlich: **Herr Amaury Goubau**, Universität Lüttich-Gembloux, Belgien

2. Arbeitsgruppe Tiergesundheit

Primäres Ziel: Mastitisfrüherkennung

Verantwortlich: **Dr. Donagh Berry**, Teagasc, Irland

3. Arbeitsgruppe Energiebilanz

Primäres Ziel: Energiebilanz- und Azidosebestimmung über Milch

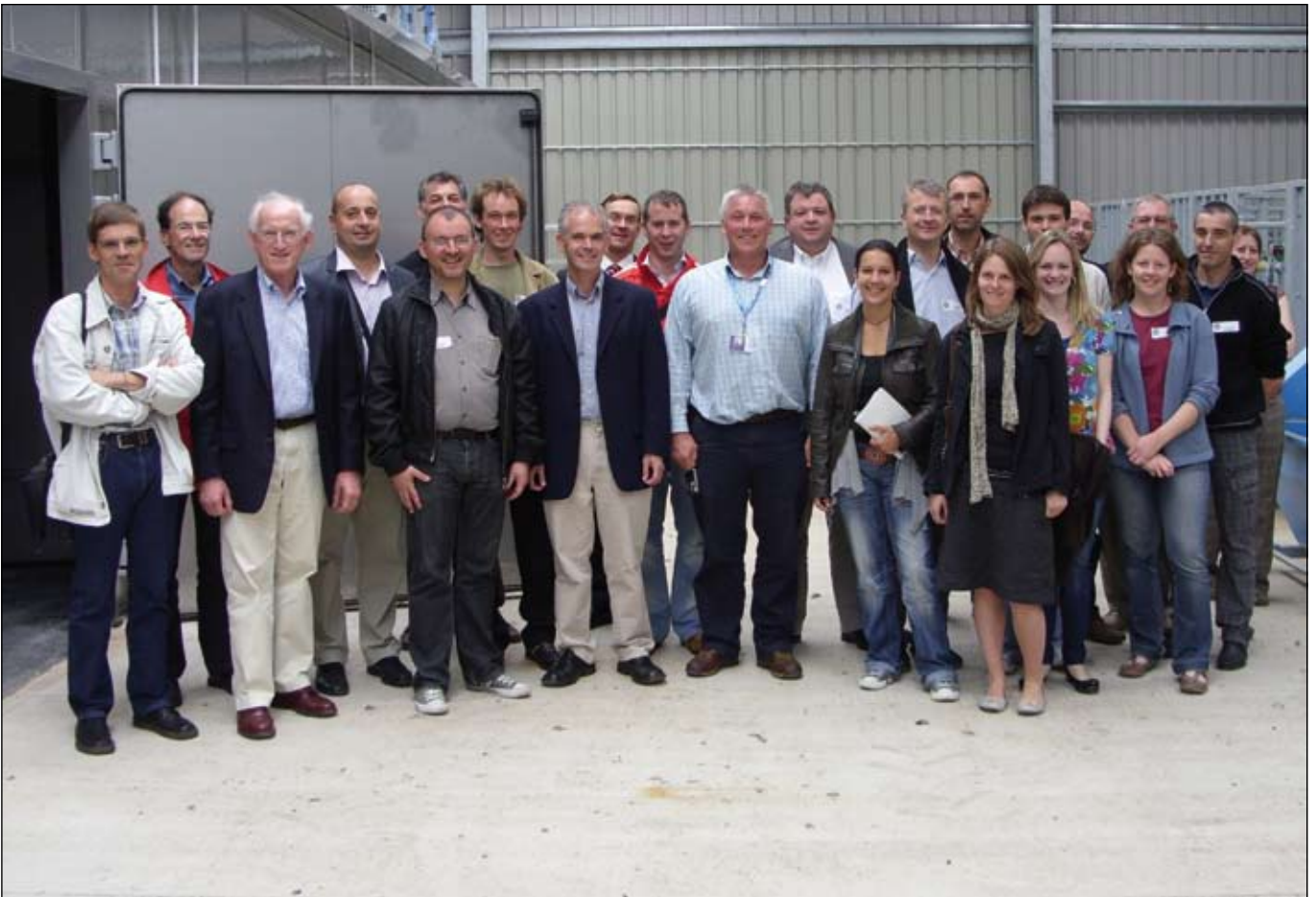
Verantwortlich: **Dr. Herbert Steingäß**, Universität Hohenheim, Deutschland

4. Arbeitsgruppe Schadgase

Primäres Ziel: Quantifizierung der Methangasproduktion über Milch

Verantwortlich: **Dr. Mike Coffey**, Scottish Agricultural College, Großbritannien

Übersicht 1: OptiMIR Arbeitsgruppen



Vertreter der OptiMIR Partnerorganisationen beim Besuch einer Forschungseinrichtung des Scottish Agricultural College in Edinburgh, Schottland

Ein Jahr Gesundheitsmonitoring Rind Baden-Württemberg

Mit dem Ziel für das betriebliche Herdenmanagement und die tierärztliche Bestandsbetreuung eine weitere fundierte Grundlage zu schaffen, wurde 2010 das Gemeinschaftsprojekt „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ (GMON) gestartet. Dabei werden Ergebnisse der Leistungsprüfungen um Daten zur Tiergesundheit erweitert. Diese Daten werden in Berichten durch den LKV aufbereitet und dem Landwirt sowie dem betreuenden Hoftierarzt zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden die Daten mittelfristig in eine Zuchtwertschätzung von Besamungsbullen einfließen.

Datenerfassung und Datenschutz

Zwei Wege werden für die Erfassung tierärztlicher Daten angeboten, um in Baden-Württemberg eine flächendeckende Einführung des „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ zu ermöglichen.

Auf teilnehmenden Betrieben werden im Rahmen der Milchleistungsprüfung von Tierärzten gestellte Diagnosen nach dem ADR-Diagnoseschlüssel durch Zuchtwarte erfasst. Die Grundlage für die Erfassung der einzeltierbezogenen Daten bildet der Anwendungs- und Abgabebeleg (AuA-Beleg), mit dem zusätzlich durch den Tierarzt angegebenen zweistelligen Diagnosecode. Weiter erfasst wird der LKV-Mitgliedsbetrieb, der Tierarzt, die Tieridentität und das Diagnosedatum. Nicht erfasst werden Angaben zum Arzneimittel und von Wartezeiten.

Eine standardisierte Schnittstelle für den automatischen Austausch von Tiergesundheitsdaten zwischen der Praxissoftware des Tierarztes und der LKV-Datenbank wird aktuell mit ersten Praxisprogrammen getestet. Ab Sommer 2012 soll dies eine zweite Möglichkeit



sein, um Diagnosen in das System zu stellen.

Der Datenschutz ist seitens des LKV gewährleistet. Die Daten aus dem „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ werden ausschließlich an den Milchviehhalter und den benannten Hoftierarzt weiter gegeben.

Aktueller Stand

Nach einem Jahr ist das Gemeinschaftsprojekt „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ auf einem guten Weg und erfreut sich wachsender Akzeptanz.

Aktuell nehmen 500 Milcherzeuger mit insgesamt 51 230 Rindern sowie 100 Tierarztpraxen an dem Projekt teil. Die Anzahl der Teilnehmer sowohl auf Seiten der Landwirte als auch der Tierärzte steigen kontinuierlich an. Mittlerweile konnten bereits mehr als 24 000 Diagnosen durch Zuchtwarte erfasst werden. Für Landwirte und Tierärzte sind diese Daten zur Tiergesundheit über das Online-Herdenmanagementprogramm RDV4M des LKV für das Einzeltier einsehbar. Aktuell werden weitere Berichte zur Tiergesundheit in Zusammenarbeit mit einer Gruppe praktizierender Tierärzte erarbeitet.



Die Klauengesundheit verbessern

Befunddaten der Klauenpflege werden erfasst

Die Resonanz auf das „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ ist sehr positiv. Innerhalb des Projektes konnte die Firma Agroviva GmbH mit sechs Klauenpflegern neben dem Milchprüfing Baden-Württemberg e.V. als ein weiterer Projektteilnehmer gewonnen werden. Zusammen mit Agroviva Klauenpflege wird eine Datenschnittstelle eingerichtet, um Befunddaten der professionellen Klauenpflege in das System „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ aufzunehmen.

Warum Klauen wichtig sind

Klauenerkrankungen zählen mitunter zu den häufigsten Abgangsursachen mit steigender Tendenz. Durch mangelnde Klauengesundheit entstehen dem Milchviehalter wirtschaftliche Verluste durch notwendige Therapien, sinkender Milchleistung und schlechterer Fruchtbarkeit. Die Nutzungsdauer der Milchkühe ist auch abhängig von der Klauengesundheit. Bei Klauenerkrankungen auf dem Betrieb steigen die Remontierungskosten an. Das Ziel muss es somit sein, die Klauengesundheit züchterisch zu verbessern.

Erfassung der Befunddaten und Auswertung

Die Klauenpfleger der Firma Agroviva GmbH erfassen direkt im Klauenstand die Befunddaten mit Hilfe eines speziellen Laptops mit Touchscreen. Die einzeltierbezogenen Daten werden anhand des einheitlichen Diagnoseschlüssels für Klauenerkrankungen, herausgegeben vom Arbeitskreis Klauengesundheit

der DLG, dokumentiert. Die Daten von GMON-Betrieben werden über die standardisierte Schnittstelle zwischen der Agroviva Klauenpflege und dem LKV automatisch ausgetauscht. Seitens des LKV ist der Datenschutz auch hier gewährleistet. Die Befunde zur Klauengesundheit sind im RDV4M für das Einzel-

tier einsehbar. Verschiedene Berichte mit aufgearbeiteten Daten zu den verschiedenen Bereichen der Tiergesundheit werden aktuell entwickelt. Die Auswertungen werden dem Landwirt, dem betreuenden Hoftierarzt und dem Klauenpfleger zur Verfügung gestellt.



Mastitiserreger-Monitoring

Zusätzliche Möglichkeit der Tankmilchuntersuchung ab Januar 2012

Mit dem Milchprüfing Baden-Württemberg e.V. (MPR), ein Spezialist im Bereich der Milchanalytik, konnte ein weiterer Projektteilnehmer im Rahmen vom Gesundheitsmonitoring Rind BW gewonnen werden.



Neue Möglichkeiten – Tankmilchuntersuchung

Teilnehmende LKV-Mitgliedsbetriebe haben die Möglichkeit, ihre Sammelmilch einmal pro Monat zusätzlich auf drei verschiedene Mastitiserreger untersuchen zu lassen. Mit Hilfe der PathoProof™ Mastitis-PCR-Technik (PCR = Polymerase Kettenreaktion), die hoch empfindlich ist, können die Erreger *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae* und *Mycoplasma bovis* schnell nachgewiesen

werden. Wird *Staphylococcus aureus* nachgewiesen, so erfolgt in einem weiteren Untersuchungsschritt dessen Genotypisierung. Dies soll Aufschluss darüber geben, ob es sich um einen kontagiösen gefährlichen Erregertyp handelt.

Warum diese drei Erreger?

Zu den kuhassozierten Mastitiserregern mit größter Bedeutung zählen *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae* und *Mycoplasma bovis*. Alle drei Erreger werden von Kuh zu Kuh übertragen und verursachen hohen wirtschaftlichen Schaden.

Warum ein Mastitiserreger-Monitoring?

Die Identifizierung der Mastitiseier ist die Voraussetzung für eine gezielte

Therapie und ein wichtiges Werkzeug im betrieblichen Herdenmanagement und in der tierärztlichen Bestandsbetreuung. Mit Hilfe dieses Mastitiserreger-Monitoring dürfte das Infektionsgeschehen besser beurteilt und ein latentes bzw. sich aufbauendes Infektionsrisiko in der Herde rechtzeitig erkannt werden. Frühzeitige und darauf aufbauende Therapien sind erfolgsversprechender, da Gewebeschäden sich noch besser zurückbilden können. Der wirtschaftliche Verlust für den Betrieb verringert sich.

Praxistest in Baden-Württemberg

Der Praxistest startet am 01.01.2012 und ist im ersten Jahr für die LKV-Mitgliedsbetriebe kostenlos. Die Teilnahme am Mastitiserreger-Monitoring mittels PCR-Technik ist innerhalb des Projektes „Gesundheitsmonitoring Rind BW“ freiwillig. Der Milchprüfing Baden-Württemberg e.V. untersucht einmal pro Monat die Sammelmilch zusätzlich mit dieser PCR-Methode. Die Untersuchungsergebnisse werden anschließend an den LKV übermittelt, dort werden die Daten aufbereitet und an die Betriebe und den benannten Hof-tierarzt weitergeleitet. Der Datenschutz ist auch hier gewährleistet.

Ergebnisbewertung

Die Ergebnisse aus dem PCR-Mastitis-Test sind als Indikatoren zu sehen und ersetzen nicht die bakteriologischen Untersuchungen auf Einzeltierebene. Die Ergebnisse aus dem Mastitiserreger-Monitoring dienen dazu, das Infektionsgeschehen in der Herde zu beurteilen. Zusammen mit dem Milchviehhalter können dann vom Tierarzt weitere Maßnahmen beschlossen und umgesetzt werden.



Online-Fütterungsprogramm für Zuchtwarte

Die LKV's in Österreich und der LKV Baden-Württemberg haben zusammen ein Online-Fütterungsprogramm entwickelt, das die Beratungsarbeit der Zuchtwarte wesentlich vereinfachen wird.

Die Vorteile einer Online-Anwendung lassen sich generell wie folgt zusammenfassen:

- keine Installation auf der Hardware des Anwenders und damit keine Hardware-Probleme mit der Software.
- keine Updates der Software auf dem Rechner des Anwenders, folglich auch keine Probleme mit Updates.
- keine externe Sicherung von Daten notwendig, folglich auch keine Probleme mit den Daten bei Hardware-Defekten.

Spezielle Vorteile von Fütterung Online:

- Tierdaten sind auf dem Server des LKV vorhanden und müssen nicht speziell abgerufen werden. Die Bestände sind immer aktuell.
- Leistungsdaten sind auf dem Server des LKV vorhanden und müssen nicht speziell abgerufen werden.
- Daten der Futtermitteluntersuchung werden automatisiert bereitgestellt und müssen nicht manuell erfasst werden.



Das Programm ist einfach aufgebaut und entspricht von der Optik und der Bedienung den RDV Onlineprogrammen. Berechnungsgrundlage für die Ration ist die DLG-Schätzformel für das Futteraufnahmevermögen von Milchkühen. Unter dem Kartenreiter „Ration“ verbirgt sich die Rationsberechnung und die Grundeinstellung für den Betrieb. „Verwaltung“ beinhaltet die Futtermittel und bei „Schnellinfo“ gibt es eine Hilfestellung für die Programmbedienung.

Ration															Verwaltung	Schnellinfo	Hilfe							
Rationsberechnung															Betriebsnummer 4091299		Name Max Mustermann							
Nutzungsart: Milch															Berechnungsart: Getrennte Vorlage									
Kontrolltermin Heute															Setze Kontrolltermin		Filtern nach		von		bis		Filtern	Weiter
<input type="checkbox"/>	Rasse	SNR	Name	Lebensnummer	L	Tag	ST	Gewicht	Mkg	Fett %	Ew %	Harnstoff	FEQ	HKI	SK									
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		ALPINA	DE 08 11081653	4	416		700	25,0	4,6	3,8	19	1,2											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		ROSITA	DE 08 11081683	2	295		700	22,2	4,2	3,6	19	1,1											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		ALEXA	DE 08 11081420	4	146		700	40,0	3,1	2,8	16	1,1											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		AURELIA	DE 08 11082655	2	149		700	27,0	4,0	3,5	20	1,1											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		ARKA	DE 08 11082721	1	85		600	20,6	4,4	3,7	18	1,2											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		ALMA	DE 08 11081690	1	318		600	22,6	3,8	3,9	16	1,0											
<input checked="" type="checkbox"/>	BV		RITA	DE 08 11083659	3	595	T	700	4,0	4,2	3,4				17									

Bei den Einstellungen unter Ration wird zwischen Betriebseinstellungen und Herdeneinstellungen unterschieden. Die wichtigste Betriebseinstellung betrifft die Futtervorlage. Zur Auswahl stehen die getrennte Vorlage, die aufgewertete Grundfütterration und die totale Mischration. Mit diesen Vorgaben kann für jeden Betrieb eine

Ration gerechnet werden. Die Herdeneinstellungen beziehen sich auf Rasse, Gewicht sowie minimale und maximale Leistungsgrenzen. Der Berechnungsvorgang, hier getrennte Vorlage, erfolgt klassisch mit der Grundfütterzuteilung und der Leistungsfuttergabe. Leistungsfutter wird variabel zugeteilt, kann aber auch fest, nach verschiedenen

Kriterien vorgegeben werden. Als Ergebnis erhält der Betrieb dann einen Kraftfutterzuteilungsplan für die Herde. Das neue Onlinefütterungsprogramm wird zur Winterfütterungssaison 2012/2013 zum Einsatz kommen und das vorhandene PC basierte Programm SA41 ablösen.

Ration
Verwaltung
Schnellinfo
Hilfe

Rationsberechnung
Betriebsnummer 4091299 Name Max Mustermann

Nutzungsart: Milch Berechnungsart: Getrennte Vorlage

Rationen

Testration 17,0
ZW291111

Neue Ration erstellen
Aktuelle Ration löschen

Grundfutter

	Name	Fix	Kg FM oder %	Kg TM	% FM	% TM	XF	Euro/100 kg
<input type="checkbox"/>	Heu UDachtr. 1.S. Beg.Risp.sch	<input checked="" type="checkbox"/>	2,0	1,7	5,4	11,5	241	
<input type="checkbox"/>	Grassil.anw. 1.Sch.Beg.Rispisch	<input type="checkbox"/>	25,0	10,0	67,6	66,6	222	
<input type="checkbox"/>	Maissilage wachtreif, mitt. Kö.	<input type="checkbox"/>	10,0	3,3	27,0	22,0	199	
			37,0	15,0			662	0,00

Grundfutter hinzufügen Grundfutter beurteilen

Variable Kraftfutter

	Name	NEL	XP	nXP	RNB	MEW NEL	MEW nXP	Euro/100kg	Futtermittel	Mischung
<input type="checkbox"/>	Energie Getreidemischung	7,35	121	149	-4,6	2,32	1,9		+	+
<input type="checkbox"/>	Eiweiß Rapskuchen	8,56	345	209	21,8	2,70	2,6		+	+

Fixe Kraft- und Mineralfutter

	Name	Eingabe	kg FM	Von	Bis	Menge von	Menge bis	NEL	XP	nXP	RNB	MEW NEL	MEW nXP	Euro/100 kg
<input type="checkbox"/>	L-530 Top Milk 18	nach Mkg		25	50	1,00	5,00	7,95	210	188	1,7	2,5	2,34	
<input type="checkbox"/>	Salvana Mikro-Mineral S 1138	in kg fix	0,10											

Einzelfutter hinzufügen Mischung hinzufügen

Zurück Speichern Speichern als neue Ration Berechnen

Grundfutter	NEL	nXP	Kraftfutter	NEL	nXP
Wiesenheu 1. Schnitt	4.84	107.0	Soja	8.56	304.0
Silomais, Milchreife	6.06	126.2	maissilig	8.38	133.0
Grassilage angewelkt 2.	5.66	129.0	KuhKorn KOMPAKT 183	6.7	150.0

Tier	Lakt Tage	Milch kg	Wiesenheu 1. Schnitt	Silomais, Milchreife	Grassilage angewelkt	Soja	maissilig	KuhKorn KOMPAKT T 183			Viehsalz g	Futterkalk g	Summe KF
725 EMIKA DE 08 13743667	140	43,0	2,0	10,6	21,2	2,4	8,3	5,0			15	34	15,8
676 SULEIKA DE 08 13162176	150	42,7	2,0	10,6	21,2	2,4	8,3	5,0			15	34	15,7
723 LOBE DE 08 13743649	114	41,2	2,0	11,1	22,2	2,3	7,7	4,7			14	29	14,7
734 BELU DE 08 14173623	58	41,1	2,0	10,6	21,1	2,4	7,8	4,7			14	31	14,9



Neue Oberfläche für das Online-Herdenmanagementprogramm RDV4M

Betrieb		Tier		Grafik		Admin		Hilfe		Abmelden		LKV	
▼ Tierliste													Drucken
<input type="radio"/> Alle <input checked="" type="radio"/> Milchkühe <input type="radio"/> Fleisch <input type="radio"/> Mastkühe <input type="radio"/> Mutterkühe <input type="radio"/> Aufzucht <input type="radio"/> Mast <input type="radio"/> Vatertiere													
Stichtag/Datum von:		19.01.2012		Datum bis:				anzeigen					
Summe der Tiere in Nutzungsart Milch: 90													
SNR	Name	Lebensnummer	Geb-Dat	R	G	Vater Hbnr	Vatername	Vater Lnr	M SNR	Muttername	Mutter Lnr	Abgang	
5960	ALBI	DE 08 11081651	10.04.2000	FL	W		RENHORN	DE 08 10130017		ALBINA	DE 08 07888656		
6284	EMMERL	DE 08 11081944	13.04.2002	FL	W		HUMLANG	DE 09 15040032	5652	EMSA	DE 08 10863055		
6332	ELFINE	DE 08 11081989	19.07.2002	FL	W	10 420075	STROMER	DE 08 10710769	5824	ELFI	DE 08 11081524		
6350	DITTA	DE 08 11082007	20.08.2002	FL	W		RANDY	DE 09 18555090	5969	DILONA	DE 08 11081659		
6387	WENDULA	DE 08 11082041	08.11.2002	FL	W	10 178573	MEPOR	DE 09 33767399	5850	WEKINA	DE 08 11081546		
6412	WELFA	DE 08 11082064	19.12.2002	FL	W	10 187293	HIPPO	DE 09 12392042	5407	WELPE	DE 08 10130100		
6441	EMS	DE 08 11082093	22.03.2003	FL	W	10 187293	HIPPO	DE 09 12392042	5652	EMSA	DE 08 10863055		
6449	LOLITA	DE 08 11082101	15.04.2003	BV	W		SIMVITEL	DE 09 16363895	5787	LONI	DE 08 11081494		
6485	LOTTCHEN	DE 08 11082136	10.07.2003	BV	W		SIMVITEL	DE 09 16363895		LOTTE	DE 08 08493097		
6491	WESPE	DE 08 11082142	22.07.2003	FL	W	10 420029	HOSTRESS	DE 09 16084326	6115	WELLI	DE 08 11081795		

Von Zeit zu Zeit ist es notwendig, dass wir uns neue Kleidung anschaffen müssen, weil die alte abgetragen ist und neue Kleider auch häufig neue Trageigenschaften besitzen. Ähnlich ist es auch mit EDV Programmen, die tragen sich zwar nicht ab, aber die Sache mit den neuen Eigenschaften trifft uneingeschränkt zu. Die Eigenschaften betreffen sowohl die Benutzeroberfläche, also das Aussehen der Anwendung, als auch die Programmierertechnik. Interessant für uns Anwender ist jedoch die Oberfläche und die Benutzung des Programms.

Die wichtigste Forderung für das Programm, dass die einfache Bedienung und gute Übersicht unbedingt erhalten bleiben muss, ist gelungen. Beim ersten Blick auf das Programm ist der neue Navigationsbereich besonders auffällig.



Hier kann ausgewählt werden, wie viele Zeilen angezeigt werden sollen. Diese Änderung gilt für die aktuelle Anzeige. Die feste Vorgabe erfolgt dann im Modul „Admin“. Weiter kann hier im Navigationsbereich von Seite zu Seite oder vom Anfang an das Ende gesprungen werden. Interessant ist auch die neue Filterfunktion.

Durch Eingabe in ein leeres Feld der Spaltenüberschrift wird die Anzeige der entsprechenden Spalte nach dem Inhalt der Eingabe eingeschränkt. Das sind nur einige der neuen Möglichkeiten, die das Programm jetzt

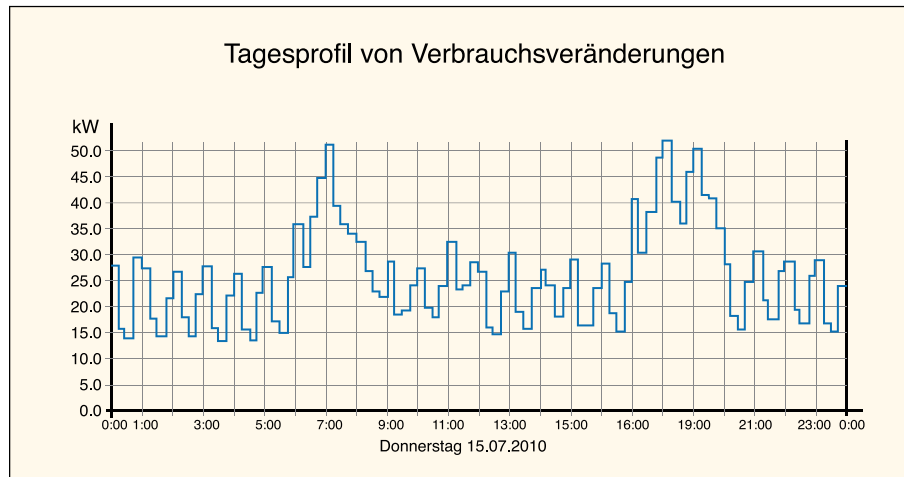
bietet. Wenn Sie mehr erfahren wollen, dann beachten Sie die Seminarangebote zu RDV4M. Fragen Sie ihren Zuchtwart oder besuchen Sie die Internetseite des LKV (www.lkvbw.de). Dort finden Sie die Veranstaltungstermine.

SNR	Name	Lebensnummer
	A	
5960	ALBI	DE 08 11081651
6284	EMMERL	DE 08 11081944
6332	ELFINE	DE 08 11081989
6350	DITTA	DE 08 11082007
6387	WENDULA	DE 08 11082041
6412	WELFA	DE 08 11082064
6441	EMS	DE 08 11082093
6449	LOLITA	DE 08 11082101

Mit Energieeffizienzberatung gezielt Energie einsparen

Im Herbst 2010 hat das Land Baden-Württemberg den Startschuss für das geförderte Beratungsangebot zum effizienten Energieeinsatz in der Landwirtschaft gegeben. Im Frühsommer 2011 wurden die ersten Förderanträge, auch von Mitgliedsbetrieben des LKV, bewilligt. Seitdem ist die Energieberatung bei der LKV Beratungs- und Service GmbH angelaufen, und mittlerweile wurden auch die ersten Beratungen abgeschlossen, sowohl in Milchvieh als auch in Schweinehaltenden Betrieben.

Im Blickpunkt der Energieberatung in der Landwirtschaft stehen vor allem der effiziente Energieeinsatz (z.B. der kWh-Bedarf je 100 kg erzeugter Milch), die Reduzierung des Energieaufwands und die optimale Wärmenutzung. Die Spannweite des in bundesweiten Erhebungen ermittelten Energieeinsatzes je Milchkuh ist mit 300 – 500 kWh sehr groß. Ebenso verhält es sich beim Energieaufwand je 100 kg erzeugter Milch, der zwischen 3 – 6 kWh liegt. Diese Spannweiten zeigen



deutlich auf, dass es auf betrieblicher Ebene sehr wohl Ansätze geben kann, um den einzelbetrieblichen Energieaufwand zu reduzieren. Dies hat sich bisher auch in den abgeschlossenen Beratungen bestätigt. Welche Kosten damit letztlich zu sparen sind, hängt aber sehr stark von den betrieblichen Gegebenheiten

ab, d. h. welche Möglichkeiten umgesetzt werden können, um den Energieeinsatz zu reduzieren. Mit Blick auf die Kosteneinsparung ist ebenfalls von Interesse, wie hoch die durchschnittlichen Kosten je kWh Strom sind bzw. ob der Stromvertrag einen Hoch- und Niedertarif enthält und zu welchen Zeiten der Strom zum NT-Preis berechnet wird.

Mit dem mehrjährigen Rückblick auf den Energieaufwand und die Energiekosten können die ersten Vergleichszahlen erstellt bzw. Unregelmäßigkeiten aufgedeckt werden, die sich aus der einzelnen Monats- oder Jahresabrechnung nicht ableiten lassen. Sofern ein Lastgängerzähler im Betrieb vorhanden ist, können Taglast- oder Jahreslastprofile helfen, Verbrauchsänderungen zu analysieren.

Neben der in die Vergangenheit gerichteten Betrachtung des Energieeinsatzes im Betrieb kann aber auch der Blick in die Zukunft ein Schwerpunkt der Beratung sein, wenn bauliche und/oder technische Veränderungen anstehen. Zwar sind in der Regel neuere Geräte und Motoren technisch ausgereifter und sparsamer im Verbrauch, aber es wird nicht nur die neueste Technik verkauft bzw. in Angeboten berücksichtigt, weil es doch zum Teil deutliche Unterschiede in den Anschaffungskosten gibt. Be-



Bild 1: Moderne Vakuumpumpe

rücksichtigt man jedoch die Folgekosten beim Energieaufwand kann sich unterm Strich durchaus der Einsatz der teureren Technik lohnen. Und auch die mögliche Kombination verschiedener energiesparender Maßnahmen wird nicht immer im vollen Umfang bedacht.

Kern der Energieberatung bleibt aber der Betriebsrundgang mit der Erfassung aller Energieverbraucher im Ist-Betrieb, getrennt nach Betriebszweigen. Dazu gehört festzustellen, wie lange einzelne Motoren und Aggregate z.B. der Milchkühlung am Tag in Betrieb sind und welchen elektrischen Anschlusswert die Motoren haben. Nur so lässt sich für die einzelnen Bereiche der individuelle Energieaufwand berechnen, wenn nur ein Stromzähler im Betrieb vorhanden ist, was eher die Regel als die Ausnahme ist. Je nach Betrieb kommen hier 20 und mehr Positionen (Motoren, Aggregate, Lampen etc.; Bild 1, 2) zusammen.

Bislang konnten in allen Beratungsfällen Einsparmöglichkeiten aufgezeigt und der Nutzen der empfohlenen Maßnahmen dargestellt werden. So kann z.B. über den Einbau eines Plattenkühlers zur Vorkühlung der Milch bevor sie in den Kühl-tank gelangt, die notwendige Energie zur Kühlung der Milch um 40 % bis 50 % gesenkt werden. Dabei sind jedoch zwei Punkte zu beachten.

- Zur Vorkühlung der Milch in Platten- oder Rohrkühlern ist Wasser notwendig, ca. 1,5 bis 2 Liter pro Liter Milch. Dieses leicht angewärmte Wasser muss eine sinnvolle Verwendung im Betrieb finden, z.B. als Tränkwasser für die Kühe. Hier fallen unter Umständen weitere Kosten an, um das Kühlwasser vernünftig zu verwenden. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass bei einer Wärmerückgewinnung aus der Milch durch die Vorkühlung weniger Energie zur Verfügung steht, um warmes Wasser zu erzeugen. In der Regel steht aber über die Milch wesentlich mehr Wärmeenergie zur Verfügung, als für die Warmwasserbereitung im Betrieb benötigt wird.
- Immer wieder kontrovers diskutiert wird die Frage der Hygiene im Zusammenhang mit der Vorkühlung. Beachtet man jedoch einige Punkte, sollte



Bild 2: Technik im Melkroboter

diese Frage kein Thema sein:

- Einbau eines Filters vor dem Plattenkühler.
- Vorschalten eines Wasserenthärter, um einer Verkalkung der Kühlrippen vorzubeugen.
- Regelmäßige Reinigung, Entkalkung und Wartung des Vorkühlers im Rahmen des normalen Kundendienstes.

Die beste Energie ist die, die man erst gar nicht braucht

Der durchschnittliche MLP-Betrieb mit 44 Kühen und 7350 kg Milchleistung könnte durch den Einsatz eines Vorkühlers in Abhängigkeit von der Leistung des vorhandenen Kühlaggregates 3000 bis 3500 kWh Strom einsparen. Bei durchschnittlich 20 ct Bruttokosten je kWh Strom entspricht dies einer Reduzierung der Stromkosten um rund 600 Euro im Jahr.

In einigen Beratungsfällen haben sich durch die Analyse des Energieeinsatzes im Betrieb zusätzliche, von den klas-

sischen Maßnahmen wie dem Einbau einer Vorkühlung abweichende Problembereiche herauskristallisiert, die so bislang im Betrieb noch nicht offensichtlich waren. Diese gefundenen „neuen“ Schwachstellen haben den Effekt der Energieberatung unterstrichen.

Abgeschlossen wird die Energieberatung mit der Dokumentation der Beratungsinhalte und -ergebnisse (empfohlene Maßnahmen, Nutzen dieser Maßnahmen und erzielte CO₂- und Kosteneinsparung usw.) in Form eines Beratungsberichtes. Je nach Betrieb werden Vorschläge zur Erzeugung bzw. Nutzung erneuerbarer Energien in die Beratung aufgenommen. Zum Teil ergeben sich in Kombination mit der Energieerzeugung weitere, zumindest auf die Kosten bezogene Einsparpotentiale.

Ob die von den Energieberatern gemachten Vorschläge tatsächlich im Betrieb umgesetzt werden, liegt ausschließlich in der Entscheidung der Betriebsleiter. Die Beratung hat und nimmt darauf keinen Einfluss. Auch die für die Beratung gewährte Förderung des Landes Baden-Württemberg ist nicht an die Umsetzung der ausgesprochenen Beratungsempfehlungen gebunden. Insofern entstehen aus der Energieberatung nicht zwingend Folgekosten für die Betriebe.