

# Hessischer Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht e.V.



**JAHRESBERICHT**  
**2020**



# T S B

Elektronik



## MELK-TECHNIK

Melkroboter  
Konventionelle Melkanlagen  
Reinigungs- und Dippmittel

## KÄLBER-TECHNIK

MilchTaxis (vorführbereit)  
Kälberfütterungsanlagen  
Verandasysteme  
Kälberiglus

## STALL-TECHNIK

Entmistungsroboter (Schieber und Sammler)  
Futteranschieber

## STALL-TECHNIK

Lüftungstechnik  
LED-Technik  
Windschutzsysteme  
Milchkühltanks  
Hochdruckreiniger



90 TAGE KOSTEN-FREI TESTEN  
CalfExpert Tränkeautomat



WELTNEUHEIT  
BARN-E Mist-sammelroboter



WINTERAKTION  
Abbifan Stallbelüftung



# Hessischer Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht e.V.

## Jahresbericht 2020

Leistungs- und Qualitätsprüfungen  
Herkunftssicherung  
Dienstleistungen

vom 1. Oktober 2019 bis 30. September 2020



Verantwortlich:  
Dr. Sonja Kleinhans, Katja Mütze

Geschäftsstelle:  
An der Hessenhalle 1  
36304 Alsfeld  
Telefon 06631 784-50



Veröffentlichung (auch auszugsweise) nur mit Genehmigung des Hessischen  
Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht e.V.

	Berichtsjahr	Vorjahr
<b>Mitarbeiter/innern</b>		
Hauptberufliche Mitarbeiter/innen (Voll-AK)	69	70
Freiberufliche Milchprobennehmer/innen	113	117
<b>Ergebnisse Viehzählung</b>		
Betriebe (Mai)	2.445	2.579
Kühe (Mai)	130.005	132.684
Durchschnittskuhzahl je Betrieb	53,2	51,4
<b>Milchkontrolle</b>		
Betriebe (Stand 30. September)	1.400	1.486
Kühe (Stand 30. September)	112.965	115.482
Durchschnittskuhzahl je MLP-Betrieb	80,7	77,7
Beteiligung an der MLP (%)*	88,4	88,2
Durchschnittlich geprüfte Kühe pro Jahr	113.849	116.387
<b>Durchschnittsleistung</b>		
Milchmenge kg	9.010	8.742
Fettgehalt %	4,13	4,12
Fettmenge kg	372	360
Eiweißgehalt %	3,47	3,46
Eiweißmenge kg	312	303
<b>Güteprüfung der Anlieferungsmilch***</b>		
Lieferanten im Durchschnitt des Jahres	1.556	1.693
Angelieferte Milchmenge t	949.524	969.002
mittlerer Fettgehalt %	4,12	4,10
mittlerer Eiweißgehalt %	3,46	3,45
Anlieferung/Lieferant/Tag kg	1.672	1.568

\* Auswertung über die Onlinedatenbank ERZEUGERRING. Info Volljahresabschlüsse

\*\* Prüfdichte errechnet aus MLP-Kuhzahl am 30.04. und Ergebnis Viehzählung Mai

\*\*\* Nur Anlieferungsmilch mit Untersuchung in Hessen, von hessischen und außerhessischen Betrieben. Auswertung über hessische Molkereien, die Daten zur Verfügung stellen.

## Vergleichsstatistik Oktober 2019 bis September 2020

Die Werte der Statistik kennzeichnen den Vorsprung der MLP-Betriebe bei der Qualität der Milch.

Die MLP ist ein wichtiges Standbein für ökonomische Milcherzeugung und Betriebsmanagement.

In diesem Vergleich sind die Daten der hessischen Milcherzeuger mit Güteprüfung beim HVL dargestellt.

Hessen	MLP	Nicht MLP	
4,23	4,21	4,31	Fett%
3,45	3,46	3,42	Eiweiß%
83,6	84,4	80,3	(Prozentsatz Lieferanten)
99,1	99,2	98,6	Klasse S
1,0	0,8	1,4	Klasse I
			Klasse II
0,8	0,8	1,1	(Prozentsatz Lieferanten)
			Abzug Zellzahl



Zeichnungen von Janne Kömpf,  
14 Jahre, Ober-Seibertenrod

Das HVL-Logo in  
der Hessenkarte –  
Symbol für das  
flächendeckende  
Angebot von  
Dienstleistungen  
für den Tierhalter.

Das Wichtigste in Kürze .....	2
Vorwort .....	4
Anteil der Milchkontrollen in den Kreisen .....	5
Entwicklung der hessischen Milchviehhaltung seit 1958 .....	6
Milchkontrolle, Organisation, Entwicklung .....	7
PAG-Milchträchtigkeitstest .....	8
Kontrollverfahren .....	9
Ergebnisse in den MLP-Bezirken .....	10
Ergebnisse nach Rassen und Organisationsgrad .....	11
Netrind mobil für das Smartphone .....	12
Lebenseffektivität und Nutzungsdauer in Hessen .....	14
Alter und Laktationsleistungen .....	15
Aus der Milchkontrolle ausgeschiedene Tiere .....	16
Rassenverteilung und Fruchtbarkeit .....	17
Zwischenkalbezeit .....	18
Ergebnisse nach Bestandsgröße .....	19
Ergebnisse der Milchkontrollbezirke nach Rassen .....	20
TOP-Herden in Hessen .....	24
Jahresleistungen der 10 besten Kühe nach Rassen .....	28
Laktationsleistungen 2019/2020 .....	30
Beste Erstlaktationen .....	31
Laktationsleistungen der 10 besten Kühe nach Rassen .....	33
Ein Quintett mit Ausnahmecharakter .....	35
Kühe mit hohen Lebensleistungen .....	37
Zellzahlen aus der Milchkontrolle .....	46
Automatisches Melken in Hessen .....	47
Melkbarkeitsprüfungen .....	48
Ergebnisse der Schafe und Ziegen in Hessen .....	50
Struktur der Milchverarbeitung in Hessen .....	52
Güteprüfung .....	55
Probenorganisation für milchserologische Untersuchungen .....	57
Betriebe mit höchster Milchqualität .....	58
Der HVL – Ihr Dienstleister .....	60
Dienstleistungsangebote des HVL .....	61
Fütterungsberatung .....	62
Melktechnische Beratung .....	64
AMS-Check .....	65
Viehverkehrsverordnung .....	67
Sachbearbeiter Leistungsprüfung, Gütekontrolle (SBL) .....	68
Überprüfung der Milchmengenmesstechnik .....	69
100.000 kg Milch und mehr... (Impressionen & Fotos) .....	70
HEMAP .....	74
Betriebe mit hohen Herdenleistungen .....	76
Erläuterungen zum Jahresbericht .....	93
Gesundheit und Robustheit hessischer Milchkühe .....	94
Aus der Fütterungsberatung .....	99
Landwirtschaftliches Bauen in Hessen im Rahmen des AFP .....	102
ABCG – Die Kontrollstelle in Hessen .....	106
Gesundheit und Robustheit der Sauen und Mastschweine in Hessen .....	108
Wurfauswertung für das Wirtschaftsjahr 2017/2018 .....	109
Fa. Boehringer – Praxistipp PCV2-Impfung .....	110
Ihr kurzer Draht zum HVL .....	112

## Liebe Mitglieder,

bekanntlich ist eine Krise auch immer eine Chance. 2020 hatten wir genügend Anlass, über diese Weisheit nachzudenken. Das Jahr 2020 wird uns noch lange in Erinnerung bleiben. Es begann mit der Mobilisierung und Geschlossenheit der Landwirte. Gemeinsam gelang es in der Öffentlichkeit auf die Situation aufmerksam zu machen. Äcker und Felder wurden als Werbefläche für die Interessen der Landwirte und zu stillem Protest genutzt.

Die Corona-Pandemie hat dann im Frühjahr 2020 die Welt verändert. Mit dem erstmaligen Nachweis der Afrikanischen Schweinepest in Deutschland brach dann im Spätsommer der Markt für Schweinefleisch zusammen.

Wie kann eine Branche trotz widriger Umstände weiter bestehen? Die vorliegenden Ergebnisse und Auswertungen zeigen die hervorragenden Leistungen hessischer Landwirte in einem Jahr mit bisher nicht gekannten Herausforderungen.

Die aktuellen Zahlen rund um die Milchkontrolle bei Rindern, Schafen und Ziegen sowie die Ergebnisse aus dem Schweinekontrollring verdeutlichen aber auch, dass im Jahr 2020 eine Vielzahl unserer Mitglieder die Nutztierhaltung eingestellt haben. Die politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen führten bei 92 Milchviehhaltern in Hessen dazu, den oft seit Generationen bestehenden Hof aufzugeben. Der Strukturwandel in der Milchvieh- und Schweinehaltung in Hessen setzte sich auch im Jahr 2020 ungebremst fort. Deutschlandweit betrachtet hält noch etwa jeder vierte landwirtschaftliche Betrieb Milchkühe. Die Milchproduktion in Deutschland ist damit nach wie vor der wichtigste tierische Produktionszweig. Die Teilnahme an der Milchkontrolle bedeutet für Milchviehbetriebe mehr als nur die Erfassung der Milchmenge oder die Bestimmung der Milchinhaltsstoffe einer jeden einzelnen Kuh. Im abgelaufenen Kontrolljahr 2019/2020 haben 1 482 Betriebe mit 113 849 Kühen die Milchkontrolle beim HVL durchgeführt. Die Anzahl an durchschnittlich geprüften Kühen sank im Vergleich zum Vorjahr deutlich um 2 538 Kühe. Die erfassten und ausgewerteten Daten der Milchkontrolle sind ein wichtiges Werkzeug für die milcherzeugenden Betriebe und Grundlage für die Überwachung der Gesundheit der Herde und des Einzeltiers. Die umfangreichen Auswertungen, die die Landwirte monatlich erhalten, sind damit eine grundlegende Voraussetzung für das Leistungsvermögen der Tiere und für die Erzeugung von Lebensmitteln in höchster Qualität.

Es ist nicht selbstverständlich, dass hochwertige Lebensmittel seit Jahren dem Verbraucher so preiswert zur Verfügung stehen. Die deutsche Milchwirtschaft hat im Jahr 2020 die Kräfte gebündelt und stellt sich mit der Strategie 2030 gemeinsam den Herausforderungen von Milcherzeugern und Molkereien. In der Strategie 2030 werden Maßnahmen für die Entwicklung einer modernen und gesellschaftlich akzeptierten Produktion und Verarbeitung von Milch aufgezeigt.

Der HVL bietet für seine Mitglieder ein breites Angebot von Dienstleistungen und Service. Elfmal je Kuh und Jahr wird ein Gesundheits-Check über die Untersuchung einer Milchprobe durchgeführt. Durch die Anschaffung hochmoderner Analysetechnik können inzwischen noch detailliertere Informationen zur Überwachung und Bewertung der Stoffwechselstabilität und der Eutergesundheit zur Verfügung gestellt werden.

Unsere Mitglieder haben auch im vergangenen Jahr trotz schwieriger Rahmenbedingungen aktuelle Informationen für die Optimierung der Tiergesundheit und des betrieblichen Managements erhalten.

Wir mussten lernen, mit ungeahnten Einschränkungen umzugehen. Corona hat vieles auf den Kopf gestellt. Gemeinsam mit Ihnen sind wir durch diese extrem schwierige Zeit gekommen und haben das Beste aus der Situation herausgeholt.

Nach einem außergewöhnlichen Jahr 2020 möchten wir uns an dieser Stelle ganz herzlich für die partnerschaftliche und vertrauensvolle Zusammenarbeit bedanken.

Für die Förderung der Betriebe im Rahmen der Verbesserung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere gilt an dieser Stelle unser Dank dem Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Wir danken unseren Partnern, dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen und hier vor allem den Sachbearbeitern für Leistungsprüfung und Gütekontrolle, dem Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, den Regierungspräsidien sowie der Hessischen Tierseuchenkasse. Herzlichen Dank sagen wir vor allem aber unseren Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen für das große Engagement. Mit Weitblick, Improvisationstalent und persönlichem Einsatz aller Beteiligten konnte der Geschäftsbetrieb fast ohne Einschränkungen aufrechterhalten werden. Wie in den vergangenen Jahren, stehen wir unseren Mitgliedern auch zukünftig mit unserer Fachkompetenz als Partner zur Verfügung.



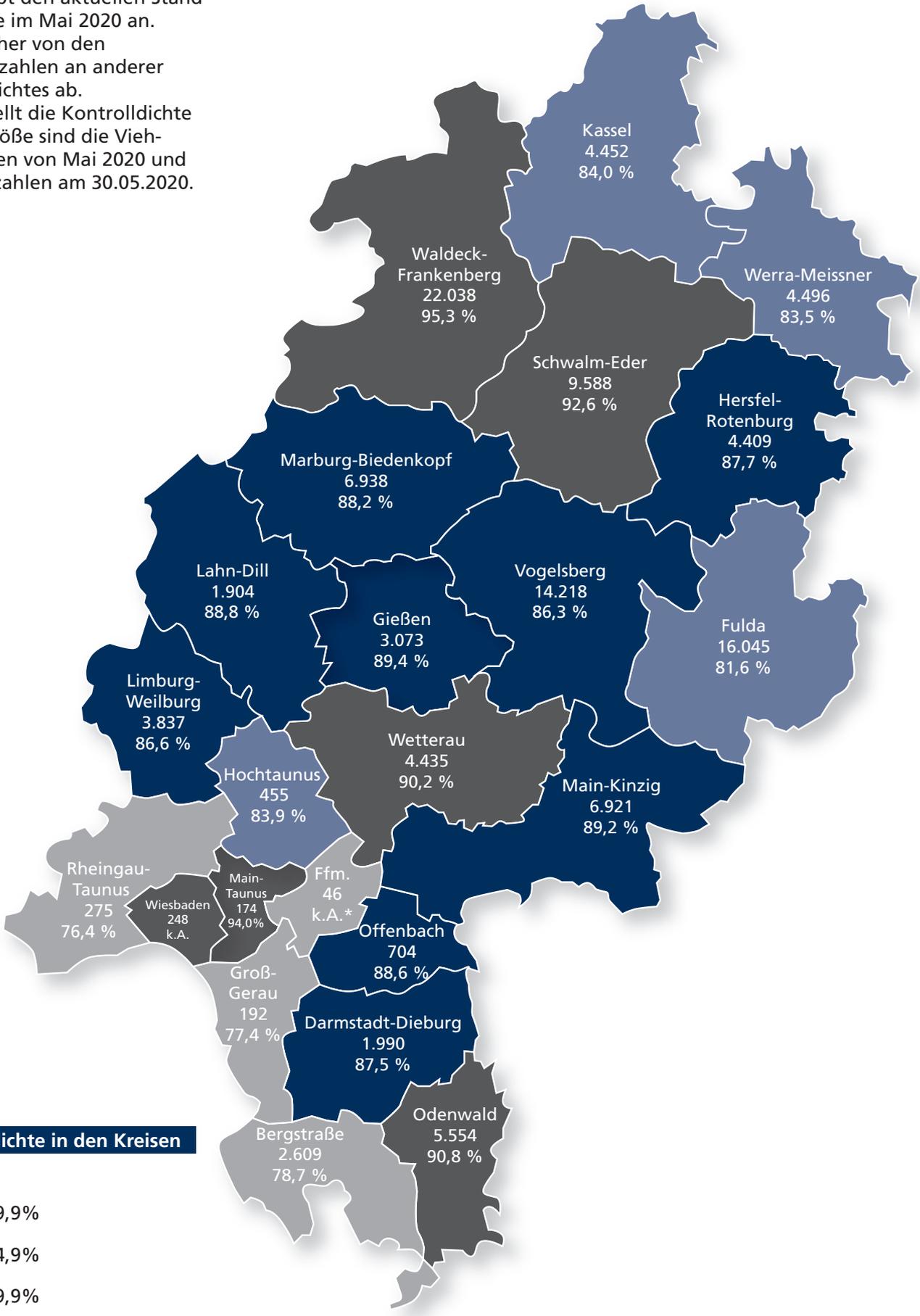
Horst Kaisinger



Dr. Sonja Kleinhans

# Anteil der Milchkontrollen in den Kreisen

Die 1. Zahl gibt den aktuellen Stand der MLP-Kühe im Mai 2020 an. Sie weicht daher von den Durchschnittszahlen an anderer Stelle des Berichtes ab. Die 2. Zahl stellt die Kontrolldichte dar. Bezugsgröße sind die Viehzählungszahlen von Mai 2020 und die MLP-Kuhzahlen am 30.05.2020.



## Kontrolldichte in den Kreisen

- bis 79,9%
- bis 84,9%
- bis 89,9%
- bis 100%

\* k.A. keine Angabe, da keine oder geringere Kuhzahl aus Viehzählung Mai

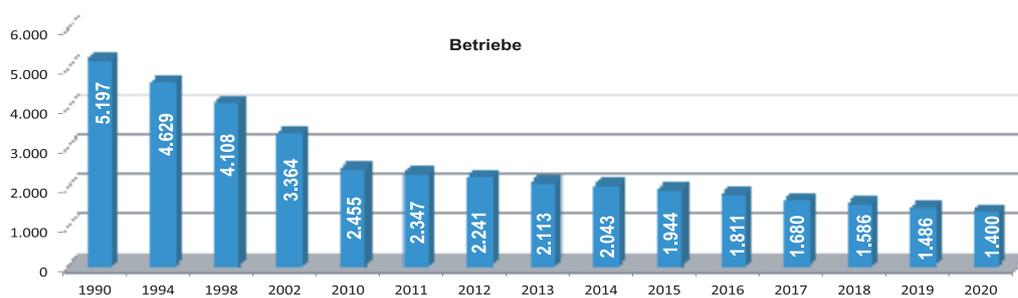
Prüfungsjahr	Gesamt			Unter Milchkontrolle, Stand 30.09.			
	Betriebe*	Kühe*	Kühe je Betrieb	Betriebe	Kühe	Kühe je Betrieb	Kontrolldichte % (Kühe)**
2020	2.445	130.005	53,2	1.400	112.965	80,7	88,4
2019	2.579	132.684	51,4	1.486	115.482	77,7	88,2
2018	2.756	139.315	50,5	1.586	118.753	74,8	87,8
2017	2.899	140.432	48,4	1.680	121.621	72,4	87,6
2016	3.059	144.335	47,2	1.811	122.544	67,7	85,3
2015	3.214	147.469	45,8	1.944	125.929	64,8	85,5
2014	3.356	148.341	44,2	2.043	126.440	61,9	85,2
2013	3.507	145.663	41,5	2.113	124.483	58,9	85,5
2012	3.697	145.163	39,3	2.241	121.778	54,5	83,9
2011	3.943	149.093	37,8	2.347	122.895	52,4	82,4
2010	4.163	150.564	36,2	2.455	123.188	50,2	81,8
2009	4.359	151.303	34,7	2.600	123.281	47,4	83,7
2008	4.538	153.710	33,9	2.727	125.218	45,9	81,5
2007	4.620	151.111	32,7	2.815	123.998	44,1	82,1
2002	5.727	157.466	27,5	3.364	125.621	37,3	79,8
1998	8.373	174.678	20,9	4.108	129.489	31,5	74,1
1994	11.476	192.784	16,8	4.629	122.842	26,5	63,7
1990	19.423	242.006	12,5	5.197	118.999	22,9	49,2
1986	24.096	274.688	11,4	5.707	127.019	22,3	46,2
1982	30.211	287.915	9,5	6.500	120.132	18,5	41,7
1978	41.089	305.750	7,4	7.192	108.673	15,1	35,5
1974	51.737	328.134	6,3	9.026	104.116	11,5	31,7
1970	72.626	372.307	5,1	11.311	113.118	10,0	30,4
1966	92.242	379.116	4,1	12.853	108.451	8,4	28,6
1962	110.711	400.172	3,6	12.992	95.105	7,3	23,8
1958	121.537	398.249	3,3	12.314	80.744	6,6	20,3

\* Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2020 (Mai) - Erhebung Kuh- und Betriebszahlen seit 2008 durch Analyse der HIT-Datenbank, daher nur eingeschränkte Vergleichbarkeit mit Vorjahren.

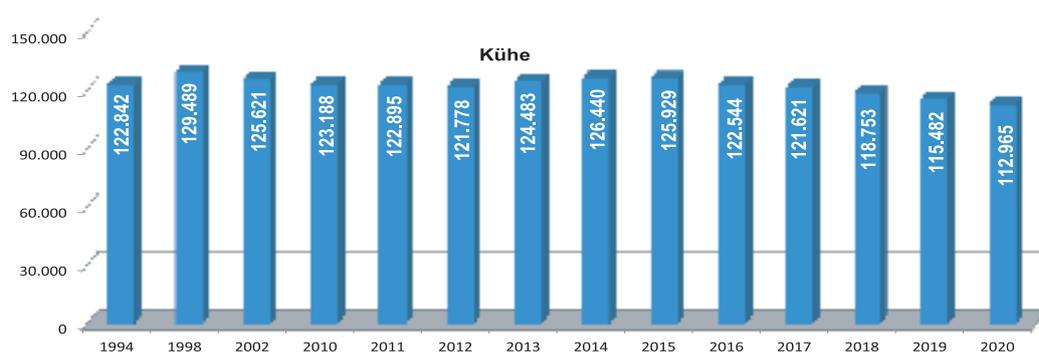
\*\* Prüfdichte errechnet aus MLP-Kuhzahl am 30.04. und Ergebnis Viehzählung Mai

## Die Entwicklung der Milchkontrolle (Stand 30.09.2020)

### Betriebe



### Kühe



# Milchkontrolle (Organisation | Durchführung | Entwicklung)

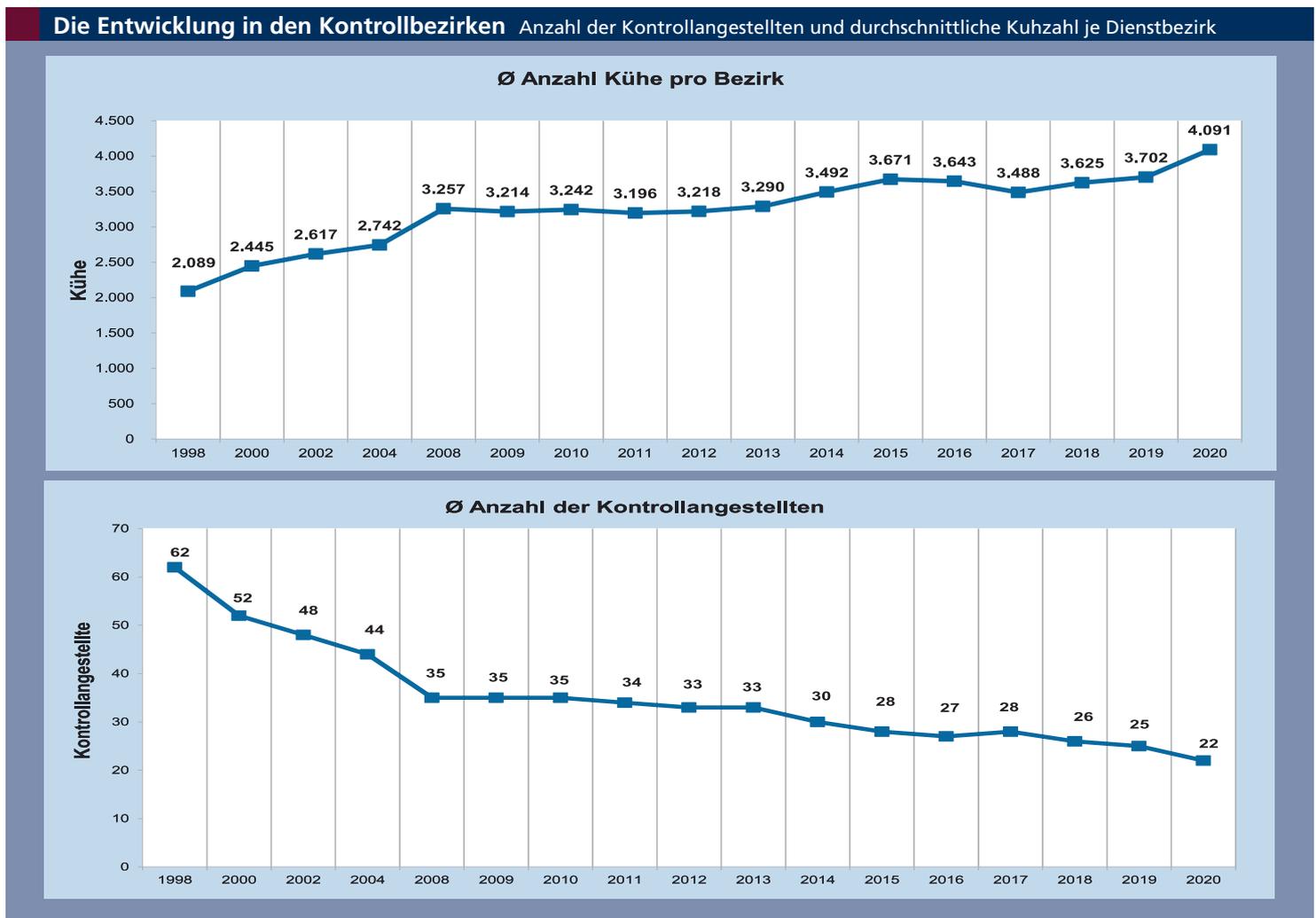
Die Durchführung der Milchkontrollen erfolgt nach den Bestimmungen der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR).

1. Grundsätzlich sind alle Kühe eines Bestandes zu prüfen. Sie müssen so gekennzeichnet sein, dass eine Verwechslung nicht möglich ist.
2. Die Anmeldung zur Milchkontrolle erfolgt kurzfristig, frühestens nach dem der Kontrolle vorausgehenden Melken.
3. Am Tag der Milchkontrolle ist eine Änderung des Melkverfahrens nicht gestattet. Die üblichen Melkzeiten müssen eingehalten werden.
4. Nach dem Abkalben dürfen Kühe erstmals nach frühestens 5 Tagen geprüft werden.

5. Die bei der Feststellung der Milchmenge verwendeten Instrumente müssen von der ADR zugelassen sein. Zur Durchführung der Milchleistungsprüfungen werden auch Probenehmer eingesetzt. Deren Arbeit wird von den zuständigen Kontrollangestellten überwacht und mittels Nachkontrollen in den MLP-Betrieben überprüft. Jedem Landwirt dürfte bekannt sein, dass Nachkontrollen auch in seinem Interesse durchgeführt werden, sei es im Rahmen der Überprüfung der Probenehmerleistung, als auch im Rahmen von Herden-Nachkontrollen zur Sicherung der Zuverlässigkeit der Milchleistungsprüfungen.

Die Durchführung der Milchkontrollen im Prüfungsjahr erfolgte vom 01. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020.

Organisation der Milchkontrolle 2020 (Stand: 30. September 2020)												
Hessen Jahr	Anzahl		Personal-Einsatz				Ø Kontrollbezirke					
	Betriebe	Kühe	Sachbearbeiter Leistungsprüfung	Kontrollangestellte Voll-AK	Leistungsprüfer Teilzeit	Probenehmer	je Kontrollangestellter			je Leistungsprüfer		
							Betriebe	Kühe	Ø Kühe	Betriebe	Kühe	Ø Kühe
2020	1.400	112.965	4	22	14	113	62	4.091	79,4	21	1.761	83,3
2019	1.486	115.482	4	25	15	117	48	3.702	76,5	21	1.646	79,4



Seit Januar 2016 bietet der HVL einen Milch-Trächtigkeitstest an, der über ein ELISA-Verfahren der Fa. Idexx PAGs\* in Milch nachweist und somit die Feststellung des Trächtigkeitsstatus erlaubt. Bisher ist der Test für die Tierarten Rind, Ziege, Schaf und Wasserbüffel zugelassen worden.

Die im Rahmen der Trächtigkeit gebildeten spezifischen Proteine steigen in der Milch ab dem Zeitpunkt der Befruchtung an und erreichen ihre höchste Konzentration zum Zeitpunkt der Kalbung bzw. Lammung. Ihr Nachweis erlaubt **ab dem 28. Trächtigkeitstag bei Rindern und Ziegen, ab dem 29. Trächtigkeitstag bei Wasserbüffeln und**

**ab dem 60. Trächtigkeitstag bei Schafen**, eine zuverlässige Aussage zum Trächtigkeitsstatus, wenn die letzte Kalbung bzw. Lammung mindestens 60 Tage vergangen ist.

Die Vorteile der Trächtigkeitsuntersuchung über die Milchprobe liegen hauptsächlich in der frühen Erkennung trächtiger bzw. nicht trächtiger Tiere und in der einfachen, schnellen und vor allem stressfreien Probenahme für Mensch und Tier. Auch zur Absicherung des Status von zur Schlachtung bestimmter Rinder hat der Hersteller Idexx ausdrücklich die Eignung des PAG-Tests bestätigt.

\* PAG „Pregnancy associated glycoproteins“ („Trächtigkeitsproteine“)

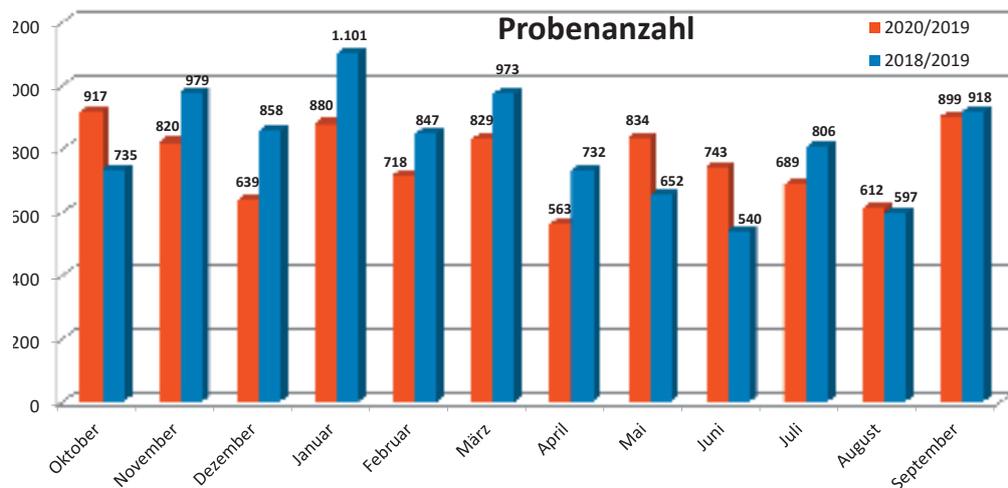
## Sinnvoller Einsatz des PAG-Trächtigkeitstest im Fruchtbarkeitsmanagement

Test	Trächtigkeitstag	Aussagekraft und Nutzen
1.	>= 28.	Früherkennung nicht trächtiger Tiere, Zwischenkalbezeit reduzieren
2.	65. - 75.	Frühaborte rechtzeitig erkennen
3.	210. - 220.	Absicherung der Trächtigkeit vor dem Trockenstellen

Quelle: Idexx GmbH

## PAG-Milchproben-Eingang im Zentrallabor

Folgende Grafik gibt eine Übersicht zu den im HVL-Labor eingegangenen PAG-Milchproben im aktuellen Berichtsjahr. Die aufgeführten Probenzahlen bestätigen eine kontinuierliche Akzeptanz des Angebots.



### Sicherheit des PAG-Tests über Milchproben

Die Sicherheit des PAG-Trächtigkeitstests Milch ist in etwa vergleichbar mit der Diagnostik per Palpation oder Ultraschall. In frühen Phasen der Trächtigkeit muss noch mit hoher embryonaler Sterblichkeit gerechnet werden. Deshalb empfiehlt es sich besonders frühe Ergebnisse nochmals in etwas späteren Phasen abzusichern. **Grundsätzlich wird ein tragendes Tier zu rund 98,7%\* als tragend erkannt und zu rund 94,4%\* ist ein tragend getestetes Tier auch wirklich tragend.**

\*Die Angaben zu Sensitivität und Spezifität variieren im Verlauf der Trächtigkeit. Oben genannte Anteile bilden die durchschnittlichen Sicherheiten ab.

### Organisation der Probenahme

Probenröhrchen mit Konservierungsmittel sind direkt über Ihren zuständigen HVL-Mitarbeiter zu beziehen. Alternativ können Sie Leergut auch direkt beim HVL-Zentrallabor abholen oder bestellen und per Post (gebührenpflichtig) erhalten. Ihre Ergebnisse erhalten Sie i.d.R. **innerhalb 48 Stunden** nach Annahmeschluss **per Email oder Fax-Nachricht**. PAG-Proben werden an zwei Tagen pro Woche untersucht. **Aktuell ist Annahmeschluss montags und mittwochs um 14 Uhr.** Der **Probentransport** nach Alsfeld kann nach Rücksprache auch über den Milchsammelwagen Ihrer Molkerei erfolgen. Die aktuelle Gebührenordnung sieht einen **Nachlass von 10%** ab der ersten Probe vor, wenn im Quartal mindestens 100 PAG-Untersuchungen veranlasst werden. Einsicht in die PAG-Gebührenordnung erhalten Sie über unsere Homepage.

### Haben Sie Interesse und bisher keine PAG-Milchproben genutzt?

Dann testen Sie unseren PAG-Service zu vergünstigten Konditionen: Senden sie uns 10 PAG-Milchproben und zahlen Sie nur 5! Diese Aktion ist begrenzt bis Ende März 2021. Der Rabatt wird einmalig pro Betrieb gewährt. Bei Fragen erreichen Sie unsere Labor-EDV unter 06631 784-62.

# Kontrollverfahren

In Hessen dominiert weiterhin das klassische Kontrollverfahren **AL42**. Erläuterungen zu den Prüfverfahren:

**PRÜFMETHODE** (1. Stelle bzw. 1. Buchstabe):

- A** für amtliche Prüfung – Stallkontrolle durch Verbandsbeauftragten
- B** für betriebliche Prüfung – Besitzerkontrolle

**PRÜFSHEMA** (2. Stelle bzw. 2. Buchstabe):

- L** Feststellung der Milchmengen und Probenahme aller Gemelke am Prüftag – bei konstanter Probemenge (z. B. 2 x 20 ml)
- T** Beprobung nur eines Gemelkes am Prüftag bei alternierender Melkzeit über die Monate
- M** Feststellung der Milchmenge zu allen Gemelken - Beprobung nur eines Gemelkes bei alternierender Melkzeit

**N** Feststellung der Milchmengen zu allen Melkzeiten am Prüftag – Probenahme zur mittleren Melkzeit; Melkintervall 8-8-8 muss eingehalten werden

**E** am Prüftag – Feststellung der Milchmengen und anteilige Probenahme aller Gemelke (Melkroboter)

**PRÜFINTERVALL** (3. Stelle bzw. 3. Zahl):

Die Zahl beschreibt den durchschnittlichen Abstand zwischen den Kontrollen in Wochen.

**MELKFREQUENZ** (4. Stelle bzw. 4. Zahl):

Die Zahl gibt die Gemelke eines Betriebes pro Tag an.

**R** kennzeichnet ein Robotergemelk.

Kontrollverfahren												
	Jahr		Gesamt	AL42	BL42	AT42	BT42	AM42	BM42	BE4R	AN43	BN43
Betriebe	2020		1.482	605	217	270	143	8	4	224	5	6
			100	40,8	14,6	18,2	9,7	0,5	0,3	15,1	0,3	0,4
	2019		1.574	693	223	280	142	8	3	215	5	5
			100	44,1	14,1	17,7	9,0	0,5	0,2	13,5	0,5	0,5
Kühe	2020		113.849	45.482	11.696	17.812	8.613	2.116	728	23.109	2.236	2.057
			100	40,0	10,3	15,7	7,6	1,8	0,6	20,3	1,9	1,8
	2019		116.387	49.877	11.204	18.425	8.593	2.155	412	21.920	2.136	1.668
			100	42,9	9,7	15,8	7,5	1,8	0,3	18,8	1,8	1,4
Ø-Leistung	2020	Mkg	9.010	9.117	8.695	8.181	8.315	10.569	9.981	9.201	11.409	11.819
		F%	4,13	4,15	4,22	4,17	4,25	3,86	4,32	4,04	3,88	3,97
		E%	3,47	3,48	3,47	3,47	3,46	3,44	3,54	3,46	3,42	3,45
	2019	Mkg	8.742	8.869	8.441	7.955	8.177	10.237	8.685	8.912	11.002	11.481
		F%	4,12	4,13	4,20	4,17	4,23	3,88	4,22	4,02	3,89	3,97
		E%	3,46	3,47	3,47	3,48	3,45	3,41	3,43	3,44	3,41	3,44

Mittlerweile arbeiten alle Kontrollangestellten/Leistungsprüfer und zahlreiche Probenehmer mit Smartphones/Tablets und dem zugehörigen Datenerfassungsprogramm IMME. Auch Landwirte, die die Milchkontrolle selbst

durchführen, können das Programm IMME auf ihren eigenen Smartphones/Tablets nutzen und die Daten auf elektronischem Wege erfassen.



**SCHAUMANN**  
ERFOLG IM STALL

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

Tel.: 04101 218-2000  
[www.schaumann.de](http://www.schaumann.de)



INNOVATION  
IST UNSERE  
MOTIVATION

## ■ Ergebnisse in den MLP-Bezirken

Durchschnittsleistung aller Kühe										
MLP-Bezirk	Jahr	Zahl der Betriebe	Zahl der A+B Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	F+E kg	ZKZ in Tagen
Darmstadt-Odenwald	2020	154	10.888,0	8.473	4,08	346	3,47	294	640	421
	2019	164	11.167,7	8.195	4,07	334	3,46	283	617	414
Gießen-Wetterau	2020	112	9.452,6	8.493	4,12	350	3,46	294	644	428
	2019	117	9.747,6	8.167	4,09	334	3,46	282	617	427
Vogelsberg	2020	194	14.239,1	8.616	4,21	363	3,47	299	661	423
	2019	205	14.826,8	8.343	4,20	350	3,47	289	640	417
Werra-Meißner	2020	51	4.330,9	9.102	4,14	376	3,45	314	690	431
	2019	54	4.371,1	8.974	4,12	370	3,47	311	681	430
Schwalm-Eder	2020	115	9.361,7	9.130	4,16	380	3,47	317	697	425
	2019	121	9.498,0	8.868	4,13	367	3,46	307	673	424
Fulda-Hünfeld	2020	246	15.871,8	8.699	4,15	361	3,47	302	662	421
	2019	267	16.239,8	8.476	4,13	350	3,46	293	643	418
Hersfeld-Rotenburg	2020	70	4.694,5	8.539	4,15	355	3,44	294	648	420
	2019	72	4.844,3	8.308	4,12	342	3,43	285	628	423
Kassel	2020	61	4.425,0	8.799	4,17	367	3,44	303	670	425
	2019	64	4.519,0	8.858	4,12	365	3,44	305	669	430
Marburg-Biedenkopf	2020	93	7.368,7	9.497	4,09	388	3,48	331	719	422
	2019	99	7.437,6	9.187	4,07	374	3,47	319	693	420
Waldeck-Frankenberg	2020	238	21.439,5	9.845	4,08	402	3,47	342	744	415
	2019	250	21.645,9	9.569	4,08	390	3,46	331	721	412
Main-Kinzig	2020	78	6.745,8	9.277	4,12	382	3,50	325	707	425
	2019	87	6.877,5	8.892	4,14	368	3,49	310	679	422
Limburg-Taunus	2020	70	5.031,4	8.925	4,16	371	3,47	309	681	420
	2019	73	5.211,1	8.555	4,14	354	3,44	295	649	418

## Verdaulichkeit optimieren

### Leistung fördern

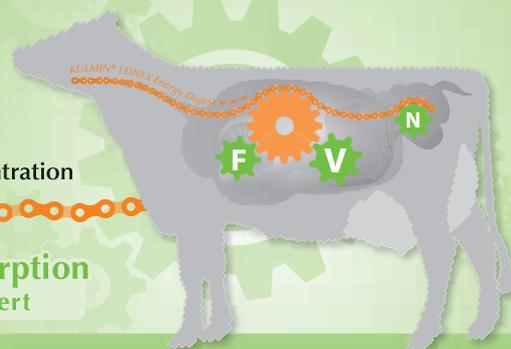
**KULMIN® LEINEX Energy Digest** **NEU!**

Spezial-Ergänzungsfutter für Milchkühe zur Verbesserung der Energie- und Proteinversorgung und zur Optimierung der Nährstoffverdaulichkeit der Gesamtration

**F** Futteraufnahme  
wird gesteigert

**V** Verdaulichkeit  
wird erhöht

**N** Nährstoffabsorption  
wird maximiert



Tiergerechte Konzepte.  
Gesundes Wachstum.  
Ökologische Verantwortung.  
Ökonomischer Erfolg.



Bergophor Futtermittelfabrik  
Dr. Berger GmbH & Co. KG  
95326 Kulmbach · Tel. 09221 806-0  
[www.bergophor.de](http://www.bergophor.de)



FÜTTERN MIT SYSTEM



## Ergebnisse nach Rassen in Hessen | Durchschnittsleistungen aller Kühe

Rasse	Jahr	ganzjährig und teiljährig geprüfte Kühe (A + B)							Herdbuchkühe (A + B)						
		Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Holstein-Schwarzbunt	2020	76.913	9.474	4,08	387	3,45	327	714	63.273	9.702	4,07	395	3,46	335	730
	2019	78.826	9.196	4,07	374	3,44	317	691	64.625	9.446	4,06	383	3,45	325	709
Holstein-Rotbunt	2020	13.847	8.655	4,20	364	3,48	301	665	10.409	9.020	4,18	377	3,48	314	692
	2019	14.421	8.395	4,19	352	3,47	291	643	10.790	8.767	4,17	366	3,48	305	671
Fleckvieh	2020	9.907	7.657	4,26	326	3,54	271	597	7.410	8.032	4,24	340	3,54	285	625
	2019	10.384	7.347	4,24	311	3,54	260	571	7.801	7.726	4,23	327	3,54	274	600
Rotvieh	2020	635	8.128	4,56	370	3,62	294	664	596	8.260	4,56	377	3,62	299	676
	2019	692	7.826	4,51	353	3,68	288	641	641	7.953	4,52	359	3,68	293	652
Jersey	2020	366	7.006	5,20	365	3,88	272	636	342	7.104	5,21	370	3,88	276	645
	2019	330	6.920	5,26	364	3,89	269	633	298	7.058	5,25	371	3,90	275	646
Braunvieh	2020	952	7.663	4,40	337	3,65	280	617	628	8.155	4,41	359	3,67	299	659
	2019	1.015	7.509	4,38	329	3,66	275	603	680	7.997	4,38	351	3,66	292	643
Sonstige	2020	11.230	7.693	4,25	327	3,48	268	595	389	5.961	4,33	258	3,47	207	465
	2019	10.719	7.446	4,24	316	3,48	259	575	450	6.250	4,32	270	3,48	217	487
Durchschnitt Hessen	2020	113.849	9.010	4,13	372	3,47	312	685	83.047	9.418	4,11	387	3,47	327	714
	2019	116.387	8.742	4,12	360	3,46	303	662	85.285	9.155	4,09	375	3,46	317	692



...wenn das keine Begrüßung ist?!

Foto: Jost Grünhaupt



## Die neue App NETRIND*mobil*

### Die Zukunft des Herdenmanagements in Ihrem Stall



**Kennen Sie das auch? Sie sehen im Stall eine Brunst, haben aber nichts zur Hand, um diese zu notieren? Sie sind bei einer TU, erinnern sich aber gerade nicht an das Besamungsdatum? Und dann wünschen Sie sich eine App auf dem Smartphone, über die Sie relevante Tierinformationen jederzeit sehen und erfassen können. Genau dafür wurde die App NETRIND*mobil* entwickelt.**

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

#### Ausgerichtet auf den Landwirt im Stall

Auf der Startseite gibt Ihnen die "To-Do-Liste" einen Überblick über wichtige Aufgaben im Stall. Sämtliche Termine der Einzeltiere werden übersichtlich dargestellt und sind schnell zu finden.



Aktionen des heutigen Tages

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

#### Erweiterte strukturiertere Tierinformationen

Die neu gestaltete Einzeltieransicht zeigt deutlich mehr Informationen zum Tier auf zwei Ebenen. Auf der Hauptansicht finden Sie sämtliche aktuellen und relevanten Informationen zum Tier auf einen Blick.

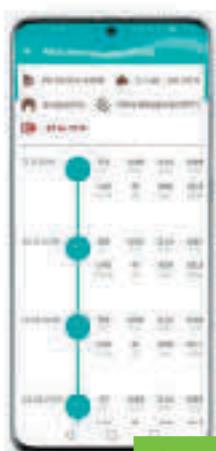


Detailansicht der Kalbungen

Die zweite Ebene, die Detailansicht, zeigt Ihnen sämtliche zum Tier vorliegenden Informationen.

## NETRIND mobil für das Smartphone

Es werden Ihnen die drei nächsten zum Tier anstehenden Aktionen angezeigt, die Sie mit nur einem Klick direkt zur Buchung aufrufen können. Darüber hinaus werden sämtliche Termine der Tiere angezeigt. Bei der Reproduktion sehen Sie mit nur einem Klick Anpaarungsvorschläge und sämtliche Daten zur Fruchtbarkeit. Die Tiergesundheit zeigt alle Diagnosen des Tieres. Zudem werden Ihnen zahlreiche Informationen zur Milchleistungsprüfung und den Einzeltierleistungen angezeigt.



Probenahmeergebnisse  
Einzeltier

Im Bereich 'Zucht' erhalten Sie einen Überblick über die Zuchtwerte der einzelnen Tiere sowie deren Elterntiere



Zuchtdaten  
des Einzeltieres

nur angeklickt werden oder sind zu Ihrer Unterstützung bereits vorausgefüllt.

In NETRIND*mobil* lassen sich Konditionsdaten (Body-Condition-Score, Tiergewicht, Rückenfettdicke, Locomotion-Score) und Diagnosen bei Klauenschnitten in einem Schritt erfassen. Die App meldet Ihre im Stall erfassten Geburten, Zu- und Abgänge sowie bestellte Ersatzzohrmarken direkt an HI-Tier. Die MLP-Abgangsgründe können Sie vor der Milchleistungsprüfung erfassen. Treten bei Ihren HIT-Meldungen Fehler auf, erhalten Sie direkt eine Fehlermeldung. Mit der Bearbeitungsfunktion sind Änderungen oder Korrekturen für erfasste, aber nicht gesendete Meldungen ein Kinderspiel.



Meldungsübersicht

Weitere Informationen zu Netrind erhalten Sie bei Ihrem Kontrollverband HVL.

Ansprechpartner:

Joachim Lang      Tel.-Nr.: 06631 784-53  
Martin Janssen    Tel.-Nr.: 06631 784-83



### Schneller erfasst als aufgeschrieben

Das Buchen von Aktionen ist nun so einfach wie nie zuvor. Viele Felder müssen

Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit)

[www.vit.de](http://www.vit.de)

## Lebenseffektivität und Nutzungsdauer in Hessen

Mit dem Ziel gesunde und langlebige Tiere zu züchten, gewinnen sogenannte funktionale Merkmale (Tiergesundheit, Nutzungsdauer, Exterieur etc.) in der Rinderzucht mehr und mehr an Bedeutung. In den letzten Jahren sind die Nutzungsdauer und die Lebenseffektivität/Lebenstagsleistung der Milchviehherden immer stärker in den Mittelpunkt gerückt. Die Nutzungsdauer von weib-

lichen Tieren ist die Anzahl Tage vom Tag nach dem ersten Kalben und dem endgültigen Ausscheiden eines Tieres aus der Milchkontrolle (nach ADR-Empfehlung 1.3). Die Lebenstagsleistung beschreibt das Verhältnis der Lebensleistung zur Lebensdauer und bezieht neben der Milchleistung vor allem auch das Alter der Kühe mit ein.

### Lebenseffektivität und Nutzungsdauer in hessischen MLP-Betrieben (Stand 30.09.2020)

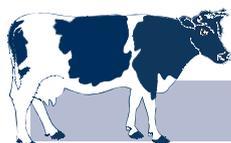
	Anzahl Kühe	Gesamtleistung			Nutzungsdauer (ND)			Durchschnittliche Milch	
		Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Alter Monate	ND Monate	Laktationen	je Futtertage kg	je Lebenstage kg
<b>Lebender Bestand</b>									
HB	82.061	22.447	909	768	56,8	28,8	2,2	25,7	13,0
alle	112.965	21.377	871	731	57,4	28,8	2,2	24,6	12,2
<b>Merzungen</b>									
HB	26.415	28.222	1.151	969	66,2	37,8	2,8	24,6	14,0
alle	36.444	26.331	1.079	904	66,1	37,0	2,7	23,6	13,1

### Betriebe mit der höchsten Lebenseffizienz der ausgeschiedenen Kühe in Hessen

(mindestens 3 A+B-Kühe; Sortierung nach Lebenstagsleistung LTL)

Name	Ort	Haupt-rasse	A+B -Kühe	ausgeschiedene Kühe* Anzahl	Nutzungsdauer in Monaten	Alter in Monaten	Laktationen Ø	Gesamtleistung Mkg	FEkg	Milch kg je Lebtag* LTL
Kalhoefer, Hartmut	Rhadern	1	31,2	4	59,5	87,7	4,7	66.749	4.945	25,0
Seipel, Ute	Stumpertenrod	1	29,3	8	74,3	102,7	5,5	71.859	5.308	23,0
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	2	59,2	17	48,9	75,6	3,6	51.189	3.837	22,2
Becker, Fred	Veckerhagen	1	81,3	21	42,3	67,2	3,3	43.920	3.382	21,5
Christ GbR	Grüsen	1	91,0	35	42,2	70,9	3,1	46.072	3.470	21,3
Wagner, Jochen	Ober-Moerlen	1	74,0	18	79,9	105,4	6,0	66.622	4.912	20,8
Dicke, Martin	Volkmarsen	1	64,6	23	46,1	72,7	3,5	45.600	3.383	20,6
Döhring GbR	Bad Wildungen	1	84,0	14	88,2	112,0	7,0	70.058	5.386	20,6
Hewecker GbR	Wolferode	1	254,1	90	37,6	63,4	2,9	39.395	2.932	20,4
Merten GbR	Landau	1	154,8	40	43,4	69,2	3,4	42.765	3.154	20,3
Staffel GbR	Josbach	1	301,9	120	38,8	64,0	3,0	39.110	2.732	20,1
Schweinsb./Dersch GbR	Niederwald	1	159,5	41	38,9	64,5	3,1	39.422	3.074	20,1
Laux GbR	Villmar	1	195,4	35	55,1	81,7	4,0	49.696	3.698	20,0
Rummel / Bode GbR	Immighausen	1	168,9	58	34,5	59,3	2,8	35.790	2.559	19,8
Caspar GbR	Heimertshausen	1	305,7	71	42,6	68,7	3,1	41.234	3.093	19,7
Hellmuth Ralf	Haina	1	167,8	62	41,7	70,5	2,9	42.014	3.274	19,6
Trümner Marion	Schiffelbach	1	97,8	29	35,1	63,3	2,5	37.523	2.824	19,5
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	1	302,4	79	40,4	66,7	3,2	39.148	2.939	19,3
Saenger, Torsten	Weißborn	1	111,1	29	53,6	77,5	4,1	45.467	3.425	19,3
Hoeck, Alfons	Stausebach	1	25,6	9	36,4	62,2	2,7	36.299	2.753	19,2
Rindte GbR	Berghofen	1	342,3	29	42,2	68,5	3,3	39.949	2.922	19,2
Volke/Hauck GbR	Wetterburg	1	160,3	32	47,3	74,0	3,2	43.148	3.198	19,2

\* ohne Abgänge zur Zucht

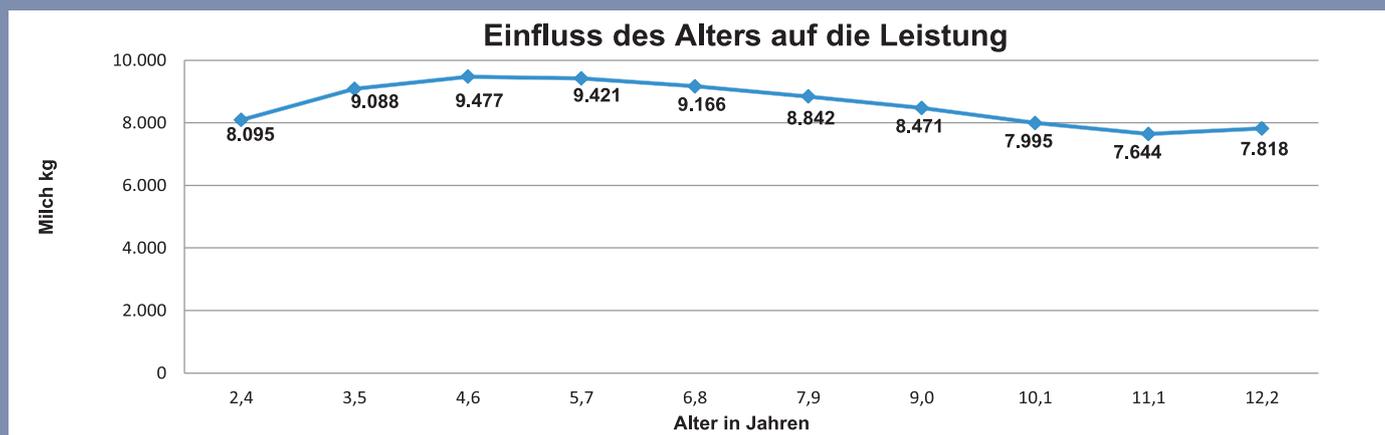


## Alter und Laktationsleistungen

### Das Alter und die Leistung der kontrollierten Kühe (alle Laktationsleistungen vom 01.10.2019 bis 30.09.2020)

*	Anzahl	Anteil %	Alter Jahre	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	F-E kg rel. zur 1. Lakt.	EKA / ZKZ
1. Laktation	29.984	33,1	2,4	301	8.095	4,01	324	3,41	276	-	28,6
2. Laktation	23.066	25,5	3,5	300	9.088	4,08	371	3,46	314	114,0	420
3. Laktation	16.152	17,9	4,6	300	9.477	4,08	387	3,40	322	118,1	415
4. Laktation	9.959	11,0	5,7	300	9.421	4,10	386	3,37	318	117,1	419
5. Laktation	5.643	6,2	6,8	300	9.166	4,10	376	3,35	307	113,7	418
6. Laktation	2.988	3,3	7,9	300	8.842	4,10	362	3,33	294	109,3	421
7. Laktation	1.465	1,6	9,0	298	8.471	4,10	348	3,31	280	104,5	419
8. Laktation	699	0,8	10,1	299	7.995	4,11	328	3,30	264	98,6	428
9. Laktation	291	0,3	11,1	299	7.644	4,15	317	3,30	252	94,8	424
10. Laktation	145	0,2	12,2	300	7.818	4,05	316	3,28	256	95,3	427
11. Laktation	59	0,1	13,2	300	7.476	4,20	314	3,27	245	93,0	443
12. Laktation	20	0,0	13,9	301	7.065	4,21	298	3,29	232	88,2	413
13. Laktation	11	0,0	14,9	303	6.258	4,35	272	3,33	208	80,0	478
14. Laktation	3	0,0	15,7	303	6.618	4,25	281	3,23	214	82,5	362
alle Laktationen	90.485	100,0	4,1	300	8.835	4,06	359	3,41	301	-	419

### Organisation der Milchkontrolle 2020 (Stand: 30. September 2020)



## UNSER TIPP

### Kennen Sie das Ketoserisiko Ihrer Herde?

Lassen Sie sich für das Ketosemonitoring freischalten und nutzen Sie die Vorteile dieser Anwendung zur Überwachung der Stoffwechselstabilität Ihrer Herde im Rahmen der Milchkontrolle ohne Mehrkosten. Die routinemäßige Ableitung von BHB-Werten in der Milch (Ketosemonitoring) liefert eine wichtige Grundlage zur Einschätzung des Ketose-Risikos in der Herde.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem zuständigen KA/LP.

*Ihr MLP-Team des HVL*

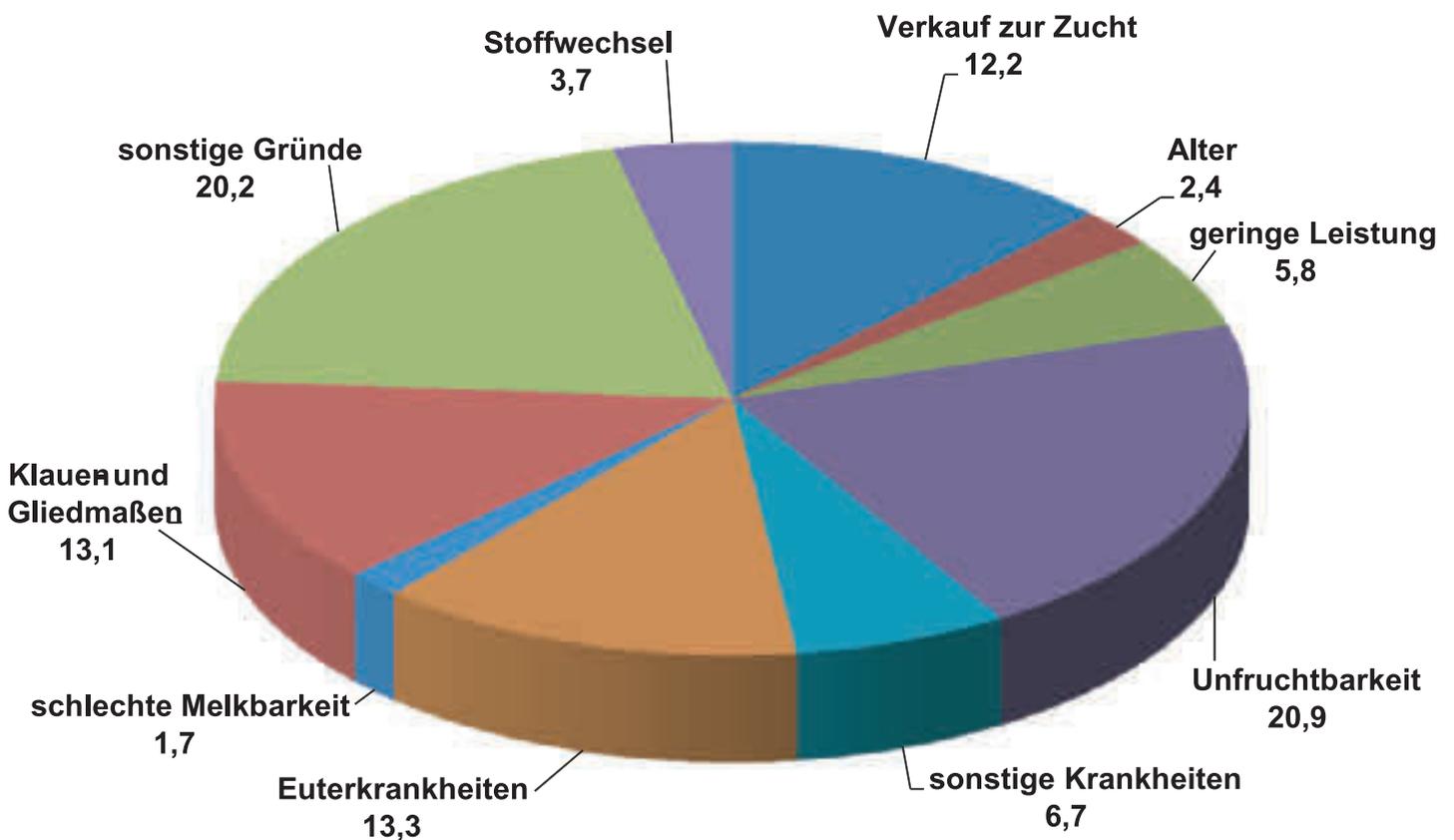
## Aus der Milchkontrolle ausgeschiedene Tiere

Betriebe, die an der Milchkontrolle teilnehmen, müssen bei jedem Tier, welches aus der Milchkontrolle ausscheidet, einen sogenannten Abgangsgrund angeben. Dies bedeutet nicht, dass das betreffende Tier grundsätzlich aus Krankheitsgründen den Betrieb verlassen muss. Kühe scheidet aus den unterschiedlichsten Gründen aus der Milcherzeugung und somit auch aus der Milchkontrolle aus. Einer der Gründe ist zum Beispiel, dass junge Tiere nachrücken und diese dann ältere Kühe ersetzen.

Manche der ausgeschiedenen Kühe leben in demselben oder einem anderen Betrieb weiter oder dienen der Lebensmittelproduktion (Fleisch).

Die Betriebsleiter entscheiden über den Abgang eines Tieres. Häufig handelt es sich um freiwillige, d. h. nicht krankheitsbedingte Abgänge.

In der nachfolgenden Abbildung finden Sie die im Kontrolljahr 2019/2020 gemeldeten Abgangsgründe für aus der Milchkontrolle ausgeschiedene Tiere (Angaben in %):



## Rassenverteilung und Fruchtbarkeit

Rassenverteilung und Abkalbeergebnisse (ganzjährig kontrollierte Kühe)					
Rasse	Jahr	Anzahl Kühe	Kühe %	Zwischenkalbzeit Tage	Abkalberate in % (A-Kühe)
Holstein-Schwarzbunt	2020	55.845	67,0	422	81
	2019	57.633	67,5	420	81
	2018	59.058	67,6	417	82
Holstein-Rotbunt	2020	10.378	12,4	423	81
	2019	10.771	12,6	418	81
	2018	11.176	12,7	418	82
Fleckvieh	2020	7.423	8,9	407	85
	2019	7.691	9,0	405	85
	2018	8.033	9,2	404	87
Rotvieh	2020	459	0,5	407	86
	2019	551	0,6	404	88
	2018	580	0,7	402	91
Jersey	2020	257	0,3	406	79
	2019	242	0,3	418	82
	2018	239	0,3	414	82
Braunvieh	2020	727	0,9	431	78
	2019	761	0,9	428	78
	2018	835	1,0	424	82
Sonstige Rassen	2020	8.246	10,0	409	85
	2019	7.687	8,8	408	84
	2018	7.485	8,5	405	85
Hessen	2020	83.334	100,0	420	81
	2019	85.336	100,0	417	82
	2018	87.405	100,0	415	83

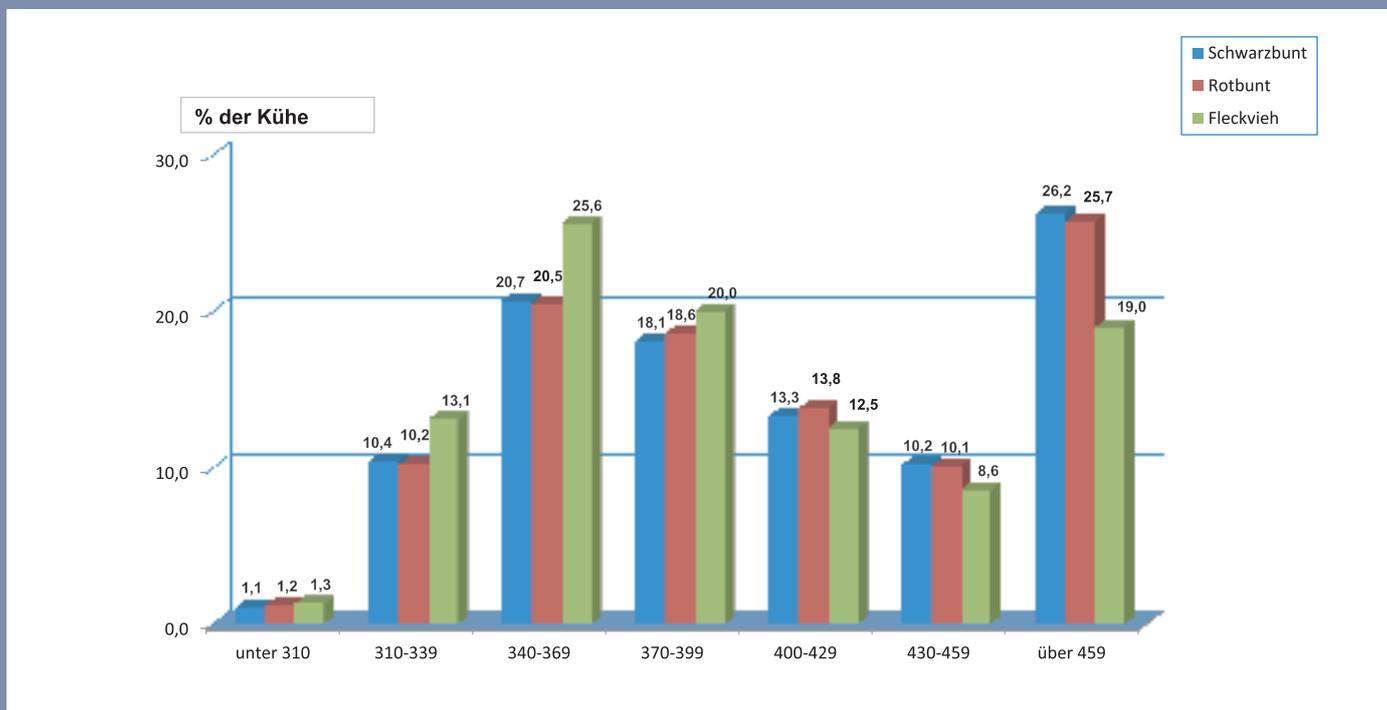


Sehr typische Herde des Roten Höhenviehs im Vogelsberg.

Foto: Jost Grünhaupt

Zwischenkalbezeiten der Kühe nach Rassen und Tagesgruppen (in %)										
Rasse	Kontroll-jahr	Anzahl Kühe	Zwischenkalbezeit in Tagen							Durchschnitt
			unter 310	310 - 339	340 - 369	370 - 399	400 - 429	430 - 459	über 459	
Holstein-Schwarzbunt	2020	51.641	1,1	10,4	20,7	18,1	13,3	10,2	26,2	425
	2019	53.237	1,2	10,6	21,2	18,0	13,8	10,0	25,2	420
Holstein-Rotbunt	2020	9.412	1,2	10,2	20,5	18,6	13,8	10,1	25,7	425
	2019	9.851	1,2	11,1	20,7	18,8	13,9	9,6	24,6	420
Fleckvieh	2020	7.058	1,3	13,1	25,6	20,0	12,5	8,6	19,0	408
	2019	7.368	0,9	12,8	26,5	20,4	12,7	8,3	18,3	406
Rotvieh	2020	464	0,4	11,0	29,5	21,1	11,9	6,9	19,2	409
	2019	526	0,4	13,1	27,4	20,0	13,9	8,4	16,9	403
Jersey	2020	248	0,0	12,1	21,8	20,6	16,9	7,7	21,0	419
	2019	226	0,9	9,3	25,2	19,0	11,5	11,5	22,6	421
Braunvieh	2020	665	0,8	9,0	19,1	18,9	16,1	9,3	26,8	431
	2019	695	0,6	11,1	19,9	20,6	11,5	10,5	25,9	426
Sonstige Rassen	2020	7.838	2,0	15,0	22,0	19,0	12,0	9,0	21,0	411
	2019	7.442	2,0	15,5	23,0	18,8	12,4	8,2	20,3	409
Gesamtverteilung in %	2020	77.326	944	8.610	16.480	14.221	10.229	7.590	19.252	422
		100	1,2	11,1	21,3	18,4	13,2	9,8	24,9	
Gesamtverteilung in %	2019	79.345	956	9.009	17.305	14.627	10.776	7.651	19.021	419
		100	1,2	11,4	21,8	18,4	13,6	9,6	24,0	

Verteilung der Kühe auf ZKZ-Klassen



# Ergebnisse nach Bestandsgröße (ganzjährig geprüfte Betriebe)

Der Trend zu größeren Beständen hat sich auch in diesem Jahr fortgesetzt. Mittlerweile stehen knapp 82 % aller Kühe in Betrieben mit 60 oder mehr Kühen.

Bestandsgröße Kühe	Jahr	Anzahl Betriebe	Anzahl		Durchschnitte					
			A+B Kühe	Anteil %	A+B Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F + E kg
bis 9,9	2020	26	170,8	0,2	6,6	6.900	4,42	305	3,51	547
	2019	32	227,7	0,2	7,1	6.285	4,40	277	3,48	495
10,0 - 19,9	2020	124	1.876,6	1,7	15,1	7.011	4,31	302	3,46	545
	2019	144	2.163,8	1,9	15,0	6.958	4,29	298	3,45	538
20,0 - 29,9	2020	150	3.720,7	3,3	24,8	7.272	4,32	314	3,45	565
	2019	178	4.364,2	3,8	24,5	6.986	4,28	299	3,44	540
30,0 - 39,9	2020	118	4.109,9	3,7	34,8	7.381	4,31	318	3,45	573
	2019	124	4.324,2	3,8	34,9	7.264	4,26	309	3,44	559
40,0 - 59,9	2020	210	10.481,8	9,4	49,9	7.641	4,27	326	3,45	590
	2019	215	10.655,4	9,3	49,6	7.315	4,25	311	3,45	563
60,0 - 79,9	2020	231	16.170,0	14,4	70,0	8.551	4,18	357	3,46	653
	2019	258	18.024,8	15,8	69,9	8.278	4,16	344	3,45	630
80,0 - 99,9	2020	158	14.228,9	12,7	90,0	8.775	4,15	364	3,45	667
	2019	146	12.929,2	11,3	88,6	8.605	4,13	356	3,45	652
100,0 - 149,9	2020	220	26.967,1	24,1	122,6	9.104	4,14	377	3,47	693
	2019	232	28.202,1	24,7	121,6	8.970	4,12	370	3,47	681
150,0 - 199,9	2020	81	13.693,1	12,2	169,0	9.890	4,09	405	3,50	750
	2019	75	12.660,4	11,1	189,0	9.514	4,09	390	3,48	721
200,0 - 499,9	2020	65	17.981,2	16,1	276,6	10.270	4,01	411	3,48	769
	2019	67	18.204,2	15,9	271,7	10.037	3,98	400	3,47	748
500,0 - 699,0	2020	3	1.865,3	1,7	621,8	11.576	3,87	448	3,43	845
	2019	3	1.754,4	1,5	584,8	11.348	3,81	432	3,36	814
700,0 - 999,0	2020	1	755,7	0,7	755,7	11.121	3,85	428	3,40	806
	2019	1	748,8	0,7	748,8	10.770	3,87	417	3,43	786



Klassische Doppelnutzungstypen zeigt die Rasse Gelbvieh auch in Hessen.

Foto: Jost Grünhaupt

Holstein-Schwarzbunt (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)													
MLP-Bezirk	Herdbuchkühe							Nichtherdbuchkühe					
	Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Darmstadt-Odenwald	2020	2.931	9.482	4,02	381	3,44	326	1.284	8.815	4,04	357	3,45	304
	2019	2.998	8.958	4,02	360	3,42	307	1.357	8.429	4,04	341	3,44	290
Gießen-Wetterau	2020	3.562	9.346	4,07	380	3,47	324	932	7.781	4,21	328	3,44	267
	2019	3.702	8.960	4,05	363	3,44	308	966	7.611	4,13	314	3,46	264
Vogelsberg	2020	5.030	9.603	4,17	400	3,48	334	1.017	7.341	4,18	307	3,36	246
	2019	5.332	9.373	4,15	389	3,47	325	1.200	7.198	4,17	300	3,37	242
Werra-Meißner	2020	2.347	9.338	4,15	388	3,45	322	318	8.422	4,19	352	3,42	288
	2019	2.466	9.320	4,12	384	3,47	323	337	8.301	4,17	346	3,46	287
Schwalm-Eder	2020	5.411	9.537	4,15	395	3,48	332	564	8.760	4,17	366	3,42	299
	2019	5.534	9.269	4,11	381	3,46	321	539	7.806	4,19	327	3,42	267
Fulda-Hünfeld	2020	4.974	9.871	4,05	400	3,47	342	1.637	8.513	4,22	359	3,46	294
	2019	5.313	9.588	4,06	389	3,46	332	1.635	8.216	4,15	341	3,45	283
Hersfeld-Rotenburg	2020	1.950	9.328	4,08	381	3,42	319	723	8.286	4,22	350	3,49	289
	2019	1.918	9.036	4,07	368	3,41	308	822	7.818	4,18	327	3,47	272
Kassel	2020	2.287	9.155	4,15	380	3,43	314	308	10.040	4,08	410	3,50	352
	2019	2.425	9.074	4,11	373	3,43	311	277	10.261	4,07	418	3,54	364
Marburg-Biedenkopf	2020	3.598	10.306	4,03	415	3,49	359	372	7.250	4,19	304	3,38	245
	2019	3.696	9.931	4,03	400	3,47	345	372	6.710	4,11	276	3,33	223
Waldeck-Frankenberg	2020	10.231	10.399	4,04	420	3,46	360	880	8.995	4,13	372	3,46	311
	2019	10.327	10.106	4,03	407	3,45	349	798	8.604	4,17	359	3,45	297
Main-Kinzig	2020	2.074	10.176	4,00	407	3,46	352	905	8.926	4,20	375	3,53	315
	2019	2.125	9.874	4,06	401	3,46	342	899	8.449	4,22	357	3,53	299
Limburg-Taunus	2020	1.797	9.863	4,11	405	3,46	341	713	8.730	4,17	364	3,43	299
	2019	1.845	9.635	4,09	394	3,43	330	751	7.996	4,19	335	3,41	273



Die optimale Versorgung ist die beste Grundlage für hohe Leistungsbereitschaft.

Foto: Jost Grünhaupt

# Ergebnisse der Milchkontrollbezirke nach Rassen

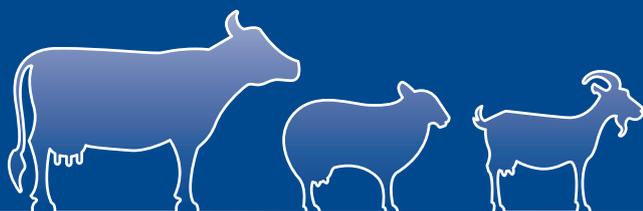
Holstein-Rotbunt (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)													
MLP-Bezirk	Herdbuchkühe							Nichtherdbuchkühe					
	Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Darmstadt-Odenwald	2020	653	8.297	4,16	345	3,46	287	381	7.609	4,23	322	3,54	270
	2019	699	8.374	4,15	348	3,47	291	444	7.141	4,28	305	3,54	252
Gießen-Wetterau	2020	481	8.698	4,18	363	3,46	301	232	7.004	4,24	297	3,39	237
	2019	492	8.199	4,25	348	3,49	286	248	6.697	4,15	278	3,40	228
Vogelsberg	2020	897	9.352	4,23	396	3,49	326	430	7.173	4,31	309	3,38	242
	2019	962	8.927	4,25	379	3,49	312	417	7.017	4,31	303	3,38	237
Werra-Meißner	2020	89	8.771	4,22	370	3,43	301	< 50 keine Angaben					
	2019	81	8.796	4,20	369	3,48	306	< 50 keine Angaben					
Schwalm-Eder	2020	346	8.810	4,29	378	3,53	311	88	8.791	4,37	384	3,50	308
	2019	359	8.572	4,29	368	3,53	302	109	8.055	4,27	344	3,49	281
Fulda-Hünfeld	2020	882	8.865	4,18	371	3,49	309	628	7.807	4,29	335	3,47	271
	2019	886	8.605	4,14	356	3,47	298	656	7.560	4,23	320	3,45	261
Hersfeld-Rotenburg	2020	225	8.417	4,24	357	3,42	288	76	7.578	4,34	329	3,55	269
	2019	195	8.695	4,18	363	3,41	296	99	7.626	4,24	323	3,52	268
Kassel	2020	187	8.302	4,19	348	3,43	285	< 50 keine Angaben					
	2019	199	7.939	4,13	328	3,45	274	< 50 keine Angaben					
Marburg-Biedenkopf	2020	525	9.339	4,22	394	3,55	331	65	6.536	4,35	284	3,48	228
	2019	539	9.097	4,18	380	3,53	321	60	7.244	4,23	306	3,47	251
Waldeck-Frankenberg	2020	2.830	9.485	4,17	395	3,49	331	324	7.928	4,30	341	3,40	270
	2019	2.951	9.209	4,16	383	3,49	321	317	7.460	4,33	323	3,41	255
Main-Kinzig	2020	411	8.932	4,27	381	3,50	312	116	7.547	4,37	330	3,59	271
	2019	406	8.648	4,18	362	3,48	301	108	7.409	4,30	318	3,48	258
Limburg-Taunus	2020	321	8.899	4,23	377	3,55	316	165	7.692	4,22	325	3,44	265
	2019	335	8.544	4,24	362	3,50	299	169	7.563	4,19	317	3,42	259



Der züchterische Fortschritt bei der Rasse DSN ist auf der Weide gut erkennbar.

Foto: Jost Grünhaupt

Fleckvieh (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)													
MLP-Bezirk	Herdbuchkühe							Nichtherdbuchkühe					
	Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Darmstadt-Odenwald	2020	1.331	7.570	4,23	320	3,55	269	224	6.458	4,29	277	3,57	230
	2019	1.381	7.280	4,20	306	3,54	258	251	5.955	4,19	249	3,54	211
Gießen-Wetterau	2020	302	8.570	4,15	356	3,51	301	163	6.460	4,34	281	3,52	228
	2019	371	7.836	4,14	324	3,55	278	151	5.827	4,41	257	3,50	204
Vogelsberg	2020	1.327	8.178	4,28	350	3,55	290	229	6.156	4,41	272	3,52	217
	2019	1.376	7.827	4,30	337	3,56	279	263	5.772	4,35	251	3,48	201
Schwalm-Eder	2020	117	7.390	4,26	315	3,55	262	< 50 keine Angaben					
	2019	103	7.320	4,31	316	3,56	261	52	5.745	4,61	265	3,53	203
Fulda-Hünfeld	2020	1.300	7.810	4,26	333	3,54	277	805	6.471	4,28	277	3,48	225
	2019	1.396	7.626	4,21	321	3,53	269	801	6.479	4,27	277	3,49	226
Hersfeld-Rotenburg	2020	95	8.121	4,31	350	3,57	290	< 50 keine Angaben					
	2019	87	7.603	4,36	332	3,63	276	< 50 keine Angaben					
Marburg-Biedenkopf	2020	126	7.799	4,43	345	3,58	279	< 50 keine Angaben					
	2019	139	7.643	4,33	331	3,58	273	< 50 keine Angaben					
Waldeck-Frankenberg	2020	73	8.132	4,52	367	3,61	293	< 50 keine Angaben					
	2019	71	7.993	4,29	343	3,55	284	< 50 keine Angaben					
Main-Kinzig	2020	734	9.094	4,20	382	3,59	326	72	6.785	4,31	293	3,53	240
	2019	668	8.881	4,20	373	3,57	317	76	6.185	4,26	264	3,51	217
Limburg-Taunus	2020	172	7.742	4,30	333	3,58	277	155	7.478	4,43	331	3,62	271
	2019	175	7.384	4,27	315	3,57	264	174	6.573	4,33	285	3,62	238



## BRT – Hemmstofftestsysteme

für Kontrollverbände, Molkereien und Milcherzeuger

● Schnell    ●● Eindeutig    ●●● Sicher

Sind die Anforderungen der **neuen Rohmilchgüteverordnung** erfüllt?

**Ja, sicher!**

Zur Eigenkontrolle Ihrer Kuh-, Schaf- oder Ziegenmilch empfehlen wir Ihnen unser **Hoftest Einsteiger-Set** als komplette, einfache und preiswerte Lösung!



**AiM – Analytik in Milch**

Produktions- und Vertriebs-GmbH

Tel. +49 89 5307512-0

Fax +49 89 5307512-2

info@aim-bayern.de

[www.aim-bayern.de](http://www.aim-bayern.de)

# Ergebnisse der Milchkontrollbezirke nach Rassen

## Rotvieh (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)

MLP-Bezirk	Jahr	Herdbuchkühe						Nichtherdbuchkühe					
		Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Vogelsberg	2020	142	8.154	4,52	368	3,49	385	< 50 keine Angaben					
	2019	134	7.490	4,49	336	3,54	265						
Marburg-Biedenkopf	2020	77	7.728	4,53	350	3,67	283	< 50 keine Angaben					
	2019	98	7.381	4,54	335	3,72	275						
Waldeck-Frankenberg	2020	130	9.499	4,55	433	3,71	353	< 50 keine Angaben					
	2019	177	9.144	4,48	409	3,79	346						

## Braunvieh (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)

MLP-Bezirk	Jahr	Herdbuchkühe						Nichtherdbuchkühe					
		Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Gießen-Wetterau	2020	62	7.839	4,38	343	3,56	279	< 50 keine Angaben					
	2019	63	7.689	4,34	334	3,58	275						
Schwalm-Eder	2020	69	8.518	4,45	379	3,66	312	< 50 keine Angaben					
	2019	63	8.665	4,42	383	3,72	322						
Waldeck-Frankenberg	2020	82	9.528	4,38	417	3,71	354	54	5.569	4,19	233	3,51	195
	2019	86	9.186	4,40	405	3,69	339	61	5.425	4,19	227	3,54	192

## Deutsches Schwarzbuntes Niederungs- und Bergschaf (Vollabschlüsse; mindestens 50 Kühe je Bezirk)

MLP-Bezirk	Jahr	Herdbuchkühe						Nichtherdbuchkühe					
		Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Kassel	2020	84	5.045	4,45	224	3,41	172	< 50 keine Angaben					
	2019	75	6.011	4,48	269	3,45	207						



MEHR WISSEN,  
BESSER  
ENTSCHEIDEN

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

Gemeinsam für moderne Tierhaltung



Hessischer Verband für  
Leistungs- und Qualitäts-  
prüfungen in der Tierzucht e.V.

[www.hvl-alsfeld.de](http://www.hvl-alsfeld.de)



Service & Daten aus einer Quelle

[www.vit.de](http://www.vit.de)

# ■ Top-Herden in Hessen (nach vorherrschender Rasse)

## Die besten Herdenleistungen (Fett kg + Eiweiß kg) nach Bestandsgröße (Zuordnung nach vorherrschender Rasse)

Größe des Bestandes	Besitzer	Ort	Kuhzahl Ø	Durchschnittsleistungen				F+E kg*
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	
<b>Holstein-Schwarzbunt</b>								
1,0 – 19,9 Kühe	Wagner, Bernd	Hesslar	3,5	11.649	4,83	562	3,40	959
1,0 – 19,9 Kühe	Vogler, Otto	Harbach	9,7	10.266	4,04	415	3,66	790
1,0 – 19,9 Kühe	Viering, Hartmut	Landau	16,5	10.135	4,46	452	3,22	779
20,0 – 39,9 Kühe	Heimroth, Peter	Oberstoppel	23,7	13.467	4,47	602	3,51	1.075
20,0 – 39,9 Kühe	Kalhoefer, Hartmut	Rhadern	31,2	14.074	3,93	554	3,30	1.018
20,0 – 39,9 Kühe	Seipel, Ute	Stumpertenrod	29,3	12.491	4,11	514	3,38	937
40,0 – 59,9 Kühe	Hess, Markus	Lettgenbrunn	43,8	12.444	4,31	536	3,54	977
40,0 – 59,9 Kühe	Bornemann, Bernd	Erdmannrode	40,8	11.256	3,97	446	3,31	819
40,0 – 59,9 Kühe	Schütz, Werner	Schiffelbach	48,9	10.181	4,45	453	3,50	809
60,0 – 79,9 Kühe	Dicke, Martin	Volkmarsen	64,6	12.506	4,02	503	3,56	949
60,0 – 79,9 Kühe	Hedtrich GbR	Schlitz	65,5	11.776	4,15	489	3,61	914
60,0 – 79,9 Kühe	Hochgrebe, Bernd	Haubern	79,4	11.752	4,18	491	3,42	893
80,0 – 99,9 Kühe	Christ GbR	Grüsen	91,0	13.254	4,24	562	3,47	1.022
80,0 – 99,9 Kühe	Trümmner, Marion	Schiffelbach	97,8	12.911	4,26	550	3,65	1.022
80,0 – 99,9 Kühe	Becker, Fred	Veckerhagen	81,3	12.262	4,44	545	3,54	979
100,0 – 199,9 Kühe	Schweinsberger/Dersch GbR	Niederwald	159,5	12.511	4,21	527	3,60	977
100,0 – 199,9 Kühe	Jaeger, Ortfried	Bockendorf	152,0	12.625	4,12	520	3,53	966
100,0 – 199,9 Kühe	Hellmuth, Ralf	Haina	167,8	12.705	4,00	508	3,57	962
200,0 – 999,9 Kühe	Hewecker GbR	Wolferode	254,1	13.236	4,08	540	3,55	1.010
200,0 – 999,9 Kühe	CPR-Holsteins KG	Rhenegge	302,4	13.216	3,97	524	3,41	975
200,0 – 999,9 Kühe	Caspar GbR	Heimertshausen	305,7	12.698	4,07	516	3,46	956



Die Weidehaltung spielt in Hessen bei der Jungrinderaufzucht weiterhin eine wichtige Rolle.

Foto: Jost Grünhaupt

# Top-Herden in Hessen (nach vorherrschender Rasse)

## Die besten Herdenleistungen (Fett kg + Eiweiß kg) nach Bestandsgröße (Zuordnung nach vorherrschender Rasse)

Größe des Bestandes	Besitzer	Ort	Kuhzahl Ø	Durchschnittsleistungen				F+E kg*
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	
<b>Holstein-Rotbunt</b>								
1,0 – 19,9 Kühe	Moeller, Thomas	Eichenzell	14,6	9.680	4,19	405	3,54	748
1,0 – 19,9 Kühe	Klein, Karl-Friedrich	Sudeck	12,3	8.739	4,96	434	3,46	736
1,0 – 19,9 Kühe	Viereck, Sandra	Wolfhagen	13,2	9.803	3,76	369	3,55	717
20,0 - 39,9 Kühe	Dietz, Jens	Anraff	20,8	10.159	4,06	413	3,43	761
20,0 - 39,9 Kühe	Witzel, Martin	Soisdorf	38,7	9.415	4,22	397	3,57	733
20,0 - 39,9 Kühe	Knoth, Thomas	Malges	38,5	9.360	4,40	411	3,41	731
40,0 – 59,9 Kühe	Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	59,2	13.260	3,94	522	3,41	974
40,0 – 59,9 Kühe	Klueber, Werner	Weyhers	53,5	9.505	4,48	426	3,50	758
40,0 – 59,9 Kühe	Pohlmann, Friedrich	Wellinghausen	54,7	9.747	3,95	385	3,54	730
60,0 - 79,9 Kühe	Knippschild, Werner	Rhenegge	68,6	10.761	4,19	451	3,52	830
60,0 - 79,9 Kühe	Altvater, Stephan	Büßfeld	79,1	10.503	4,33	455	3,51	823
60,0 - 79,9 Kühe	Dersch, Stephan	Dörnholzhausen	67,7	10.912	4,09	447	3,39	816
80,0 – 99,9 Kühe	Hackel GbR	Hüddingen	93,2	11.460	4,00	458	3,39	846
80,0 – 99,9 Kühe	Reinhard GbR	Elters	91,7	9.698	4,19	406	3,58	753
80,0 – 99,9 Kühe	Leinweber, Christoph	Hauswurz	81,0	9.321	4,28	399	3,45	720
100,0 - 999,9 Kühe	Biederbick, Martin	Sudeck	122,1	11.137	4,09	455	3,47	841
100,0 - 999,9 Kühe	Woltert, Andreas	Sickendorf	135,8	10.429	4,28	446	3,56	817
100,0 - 999,9 Kühe	Waßmuth, Axel	Hertingshausen	157,8	9.857	4,29	422	3,65	782

## BIO-SIL<sup>®</sup> für mehr Milch und mehr Biogas!

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

Bewährt in den besten deutschen Milchbetrieben!

Geringste Silierverluste und für Silage die schmeckt.

BIO-SIL<sup>®</sup>



**1b** Verbesserung des Gärverlaufes, für leicht bis mittelschwer vergärbares Siliergut im unteren TM-Bereich < 35%

**1c** wie 1b, aber Futter im oberen TM-Bereich >35% bis 50%

**4b** Verbesserung der Verdaulichkeit

**4c** Erhöhung der Milchleistung

Kombinationsprodukte: sehr sicher für extreme Silierbedingungen

BIO-SIL<sup>®</sup> + Melasse

für schwer silierbares Futter

BIO-SIL<sup>®</sup> + Sila-fresh  
(Basis: Kaliumsorbat)

**2** Verbesserung der aeroben Stabilität

BIO-SIL<sup>®</sup> + Amasil<sup>®</sup> NA

**1a** für schwer silierbares Futter



**Dr. PIEPER**

Dorfstraße 34 • 16818 Neuruppin/OT Wuthenow  
Tel.: 03391 68 480 • Fax: 03391 68 48 10 • E-Mail: info@dr-pieper.com

Technologie- und Produktentwicklung GmbH



www.silage.de

### Vorteile von BIO-SIL

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

GRUNDPREIS FÜR BIO-SIL<sup>®</sup>

**0,69 €/t Siliergut!**

**FRÜHKAUF RABATTE MÖGLICH!**

**NEU: FÜR ALLE HÄCKSLER**  
Durchsatzorientierter Dosierer für  
4 verschiedene Siliermittel  
gleichzeitig

## ■ Top-Herden in Hessen (nach vorherrschender Rasse)

### Die besten Herdenleistungen (Fett kg + Eiweiß kg) nach Bestandsgröße (Zuordnung nach vorherrschender Rasse)

Größe des Bestandes	Besitzer	Ort	Kuhzahl Ø	Durchschnittsleistungen				F+E kg*
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	
<b>Fleckvieh</b>								
1,0 – 19,9 Kühe	Hennighausen, Martin	Leimsfeld	6,4	9.724	4,70	457	3,41	789
1,0 – 19,9 Kühe	Schleich, Erhard	Lichenroth	4,0	9.855	4,58	451	3,35	781
1,0 – 19,9 Kühe	Gerlach, Gerd	Breunings	19,3	9.242	4,56	422	3,72	766
20,0 - 39,9 Kühe	Guenther, Jochen	Kleinfischbach	36,4	9.655	4,27	412	3,64	763
20,0 - 39,9 Kühe	Jung, Karsten	Gambach	23,3	10.232	3,68	377	3,70	755
20,0 - 39,9 Kühe	Breitung, Martin	Gersfeld	27,6	8.335	4,92	410	3,56	707
40,0 – 59,9 Kühe	Hofmann, Frank	Gersfeld	54,5	9.509	4,37	415	3,57	755
40,0 – 59,9 Kühe	Tobelander, Heinrich	Groß-Seelheim	52,7	8.977	4,46	400	3,73	735
40,0 – 59,9 Kühe	Weber, Dieter	Gadernheim	40,6	7.825	4,80	376	3,54	653
60,0 - 79,9 Kühe	Wies, Paul	Ober-Moos	74,7	10.222	4,22	431	3,67	806
60,0 - 79,9 Kühe	Schmidt, Heiko	Schadeck	66,6	10.462	3,79	396	3,34	746
60,0 - 79,9 Kühe	Betriebsgem. Schaefer	Airlenbach	67,1	8.633	4,18	361	3,57	669
80,0 – 99,9 Kühe	Mueglich, Daniel	Langenbieber	89,6	9.674	4,11	397	3,58	744
80,0 – 99,9 Kühe	Huefner, Martin	Zuentersbach	92,1	9.650	4,05	391	3,58	737
80,0 – 99,9 Kühe	Saul GbR	Breitenbrunn	83,7	9.375	3,92	368	3,50	695
100,0 - 999,9 Kühe	Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	154,7	10.859	4,19	455	3,64	850
100,0 - 999,9 Kühe	Habermehl GbR	Allmenrod	157,8	10.405	4,07	424	3,64	803
100,0 - 999,9 Kühe	Handke GbR	Leisenwald	354,9	10.398	4,13	429	3,56	800



In den Mittelgebirgslagen sind viele Flächen nur über Beweidung nutzbar.

Foto: Jost Grünhaupt

## ■ Top-Herden in Hessen (nach vorherrschender Rasse)

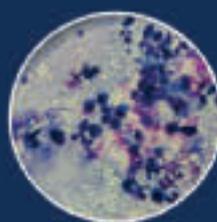
### Die besten Herdenleistungen (Fett kg + Eiweiß kg) nach Bestandsgröße (Zuordnung nach vorherrschender Rasse)

Größe des Bestandes	Besitzer	Ort	Kuhzahl Ø	Durchschnittsleistungen				F+E kg*
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	
<b>Rotvieh</b>								
1,0 – 999,9 Kühe	Landau, Matthias	Frankenberg	288,2	9.651	4,53	437	3,70	794
1,0 – 999,9 Kühe	Landw.Gem.Frühauf GbR	Ulrichstein	182,5	8.122	4,51	366	3,49	649
1,0 – 999,9 Kühe	Johe, Guenter	Ober-Ostern	42,5	7.911	4,53	358	3,65	646
<b>Braunvieh</b>								
1,0 – 999,9 Kühe	Schroeder, Frank	Deisel	37,4	8.742	4,70	411	3,75	738
1,0 – 999,9 Kühe	Grede, Roland	Frankenberg	18,9	6.351	4,33	275	3,63	506
1,0 – 999,9 Kühe	Schott, Heinrich	Fischbach	50,8	4.966	4,39	218	3,69	401

# FOSS

## Analysegeräte von FOSS

### Großer Fortschritt bei Milchanalysen



Zellen unterm Mikroskop: Somatische Zellen in der Milch setzen sich aus verschiedenen Zellgruppen zusammen, die eine unterschiedliche Funktion und Aussagekraft haben. Dies wird bei der Anwendung der Zelldifferenzierung genutzt.

QR-CODE scannen um mehr zu erfahren



[www.foss.de](http://www.foss.de)

Mit dem CombiFoss™ 7 DC können Milchprüflabore ihr Betrieb durch ein einzelnes Instrument erweitern, welches eine Vielfalt an Services anbietet:

- Die neuartige Möglichkeit der Zelldifferenzierung bietet die Grundlage für ein effizienteres Mastitismanagement auf den Betrieben
- 19 Parameter in sechs Sekunden aus derselben Probe
- MilkoScan™ 7 Diamantküvette sorgt für eine hohe Robustheit
- Modular aufgebaute Konstruktion für eine einfach tägliche Instandhaltung und Wartung
- Neue FOSS Integrator Benutzeroberfläche
- Gerätemanagement-Software für höhere Leistung und einen geringeren Personalbedarf

Die Zelldifferenzierung (DSCC) ist ein neuer Milchprüfparameter, der mit dem CombiFoss™ 7 DC Analytator eingeführt wird. Es ergänzt die eingeführte Analyse des Gehalts an somatischen Zellen (SCC), die von FOSS in den 1980er Jahren entwickelt wurde.

ANALYTICS BEYOND MEASURE

## Holstein-Schwarzbunt

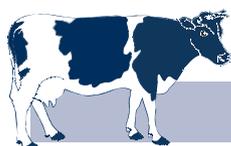
Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Seipel, Ute	Stumpertenrod	Katrysha	15 011 45767	Windbrook	348	19.481	4,24	826	3,46	1.500
Gertenbach GbR	Cappel	Oststylii	16 034 95042	Freestyle	366	17.126	4,89	837	3,71	1.472
Trümner, Marion	Schiffelbach	Mitra	06 663 88313	Explode	366	20.037	3,93	787	3,36	1.460
Merten GbR	Landau	Diane	06 666 47980	Lexington	353	19.156	3,98	763	3,62	1.457
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	Oboe	06 665 56449	Loren	366	17.626	4,62	815	3,59	1.447
Emde + Sohn GbR	Dalwigkthal	-	06 667 13523	Borussia	366	19.207	4,06	780	3,40	1.433
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nirae	06 665 06536	Raeman-P	342	17.878	4,31	771	3,62	1.419
Caspar GbR	Heimertshausen	Bexi	06 666 56037	Lexington	366	19.550	3,60	703	3,51	1.390
Caspar GbR	Heimertshausen	Rosamuh	06 665 30920	Doorman	331	17.227	4,37	752	3,62	1.375
Rausch GbR	Kirchhasel	Dermb	16 034 78742	Mercury	366	16.058	4,63	744	3,90	1.371

## Holstein-Rotbunt

Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Trümner, Marion	Schiffelbach	Elfi	06 664 54737	E-Racer	356	18.816	4,97	936	3,42	1.580
Christ GbR	Grüsen	Brauni	06 664 93102	Prince-Red	348	17.468	4,79	836	3,46	1.441
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Lisette	06 667 00550	Latigo P	348	18.084	4,41	797	3,33	1.400
Rahn/Farr GbR	Rinderbüngen	-	06 665 46680	Laron P	366	16.773	4,68	785	3,37	1.351
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nalady	06 669 03866	Apoll P	366	18.244	3,93	717	3,41	1.339
Caspar GbR	Heimertshausen	Nina	06 666 23595	Long P	366	17.797	3,89	693	3,48	1.313
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	Liane	06 666 88850	Albano	366	17.368	3,93	683	3,49	1.290
Bornemann Milch KG	Adorf	Kirfee	06 666 16307	PerfectAik	366	16.639	4,19	698	3,51	1.282
Michel, Bernd	Haubern	Rosina	06 667 71852	Apoll P	344	16.028	4,24	679	3,76	1.281
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Fama	06 667 43709	Frisby P	359	16.473	4,24	698	3,45	1.267

## Fleckvieh

Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Habermehl GbR	Allmenrod	Teekanne	06 666 73860	Mint	364	16.302	3,80	620	3,71	1.225
Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	Anneliese	06 662 00027	-	319	15.457	4,44	686	3,41	1.213
Habermehl GbR	Allmenrod	Takani P	06 662 04137	Marmor	366	13.018	5,10	664	4,04	1.190
Habermehl GbR	Allmenrod	Tasida	06 670 34027	Iserschee	366	14.058	4,60	646	3,83	1.185
Hofmann, Frank	Gersfeld	Evelis	06 667 37779	Polaroid	366	14.745	4,45	656	3,53	1.176
Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	Lora	06 667 04801	Vermont	322	15.032	4,01	603	3,65	1.152
Wies, Paul	Ober-Moos	Lena	06 665 12269	Hutera	335	13.448	4,68	629	3,57	1.109
Habermehl GbR	Allmenrod	Tamana	06 666 73842	Pandora	315	14.797	3,90	577	3,56	1.104
Braun, Thomas	Ostheim	-	06 665 46883	Mailer	325	13.127	4,87	639	3,53	1.102
Gerlach, Gerd	Breunings	Lapasonata	06 662 43536	Waldbrand	333	12.598	5,10	642	3,63	1.099



# Jahresleistungen der 10 besten Kühe nach Rassen

## Rotvieh

Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Trageser, Mark	Waldrode	Frida	06 664 05532	Impalu	366	14.015	4,15	581	3,41	1.059
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63906	Mike	311	12.216	4,47	546	3,75	1.004
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63933	Gjeld	352	11.999	4,67	560	3,62	994
Landw.Gem.Frühauf GbR	Ulrichstein	Jolante	06 662 11985	Elegier	331	11.307	5,17	585	3,61	993
Damm, Christian	Rauschenberg	Leo	06 664 75264	R Fastrup	314	12.949	4,19	543	3,42	986
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 666 24937	Punkt	366	11.263	4,87	549	3,87	985
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 666 24934	Punkt	323	10.234	5,24	536	4,11	957
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 666 24912	Nirvana	336	10.868	4,94	537	3,79	949
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 666 24898	Impalu	333	10.835	4,60	498	4,10	942
Damm, Christian	Rauschenberg	Claudi	06 666 51472	VR Cigar	366	12.638	3,95	499	3,47	938

## Braunvieh

Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Schroeder, Frank	Deisel	Tanja	06 667 07786	Juleng	366	14.355	4,49	644	3,69	1.173
Wies, Paul	Ober-Moos	Kira	06 661 52260	Prohuvo	366	13.233	4,58	606	4,07	1.145
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	66 Elsa	06 663 47437	Caliber	363	12.723	4,84	616	4,07	1.134
Wilke GbR	Wincherode	Belara	03 587 35543	-	314	12.775	4,77	610	3,77	1.092
Schmidt GbR	Neuwiedermus	-	06 669 61673	Auranto	366	10.989	5,42	596	4,42	1.082
Hecker, Hubert	Geismar	-	09 513 98053	-	364	13.174	4,44	585	3,65	1.066
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	44 Pinie	06 661 48761	Prejula	318	12.190	4,68	570	3,72	1.023
Hochgrebe, Bernd	Haubern	-	06 667 56533	Vasient	341	12.598	4,55	573	3,56	1.022
Kleine, Jörg	Schmillinghausen	75	06 662 51033	Prejula	338	12.243	4,73	579	3,59	1.019
Bornemann Milch KG	Adorf	Emma	06 661 46862	Prespol	347	12.122	4,45	540	3,92	1.015

## Jersey

Betrieb	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Behrend GbR	Langenthal	Renata	06 641 30602	Q Impuls	359	10.083	7,17	723	4,09	1.135
Trümner, Marion	Schiffelbach	Hillary	06 669 03891	Topeka	330	11.335	5,30	601	4,08	1.064
Laux GbR	Villmar	Desiree	06 668 15040	Dennis	366	10.724	5,40	579	4,28	1.038
Staffel GbR	Josbach	Ranja	06 665 64583	Valentino	294	11.770	5,07	597	3,66	1.028
Behrend GbR	Langenthal	Rosalie	06 666 78207	Dividend	325	10.157	5,43	552	4,06	964
Hecker, Hubert	Geismar	-	06 662 27180	Don	322	10.904	4,76	519	4,01	956
Behrend GbR	Langenthal	Clara	06 669 31805	Pharoah	330	11.354	4,86	552	3,55	955
Trümner, Marion	Schiffelbach	Hanna	06 662 44444	Gannon	323	12.377	4,23	524	3,44	950
Viering, Florian	Landau	Conny	06 668 25495	Belvedere	315	11.622	4,47	520	3,70	950
Staffel GbR	Josbach	Sia	06 669 29041	Valentino	322	11.900	4,35	518	3,58	944



Die Leistung zwischen zwei Kalbungen wird als Laktationsleistung bezeichnet. Der Zeitraum, in dem eine Laktationsleistung erbracht wird, kann z. B. durch die Länge der Rastzeit, durch Fruchtbarkeits- oder andere gesundheitliche Probleme erheblich beeinflusst werden.

Aus Gründen der Vergleichbarkeit wird daher der Leistungszeitraum zur sogenannten „305-Tage-Leistung“ standardisiert. Damit die Norm erfüllt ist, müssen mindestens 250 Melktage in ununterbrochener Reihenfolge erreicht werden.

Die Berechnung endet, wenn die Kuh

- trocken oder als Amme gemeldet wird
- erneut kalbt
- abgeht
- eine Leistungsunterbrechung von mehr als 75 Tagen aufweist
- den 305. Melktag überschreitet.

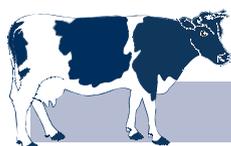
Mit Einführung des Testtagsmodells in der Zuchtwertschätzung hat die „305-Tage-Leistung“ nicht mehr den Stellenwert der Vergangenheit, wohl aber wird sie zur Ermittlung der standardisierten Eigenleistung und der mittleren 305-Tage-Leistung verwendet. Bei allen Veröffentlichungen müssen neben den Leistungsdaten die Anzahl der Kalbungen (als Ordnungszahl) und die der Melktage angegeben werden.

Die Folgeseiten informieren über Rassewerte und beste Leistungen:

- Ø 305-Tage-Leistung nach Rassen
- die 10 besten 305-Tage-Leistungen von Färsen
- die 10 besten 305-Tage-Leistungen von Kühen mit den dazugehörigen Zuchtwerten

## Vergleichsbarometer der Rassen

Rasse/Laktation	Kuhzahl	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	F+E kg
<b>Holstein-Schwarzbunt</b>								
1. Laktation	20.495	301	8.486	3,95	336	3,40	289	624
ab 2. Laktation	40.587	300	9.696	4,04	392	3,39	328	720
alle	61.082	301	9.290	4,01	373	3,39	315	688
<b>Holstein-Rotbunt</b>								
1. Laktation	3.413	301	7.707	4,05	312	3,40	262	574
ab 2. Laktation	7.606	300	8.919	4,16	371	3,41	304	675
alle	11.019	301	8.544	4,13	353	3,41	291	644
<b>Fleckvieh</b>								
1. Laktation	2.515	300	7.030	4,20	295	3,49	246	541
ab 2. Laktation	5.636	298	7.695	4,20	323	3,49	268	591
alle	8.151	299	7.490	4,20	314	3,49	261	576
<b>Rotvieh</b>								
1. Laktation	119	301	7.119	4,38	312	3,57	254	566
ab 2. Laktation	431	299	8.346	4,47	373	3,59	300	673
alle	550	299	8.081	4,45	360	3,59	290	650
<b>Jersey</b>								
1. Laktation	93	299	6.124	5,08	311	3,77	231	542
ab 2. Laktation	185	300	7.124	5,28	376	3,88	276	653
alle	278	300	6.790	5,22	354	3,85	261	616
<b>Braunvieh</b>								
1. Laktation	192	302	7.094	4,29	305	3,60	255	560
ab 2. Laktation	530	300	7.983	4,33	345	3,59	287	632
alle	722	301	7.747	4,32	335	3,59	278	613



## Beste Erstlaktationen

### Holstein-Schwarzbunt

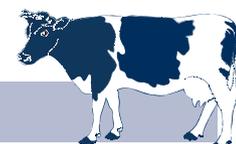
Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Mandy	06 669 86380	Lenny	35	305	14.703	4,36	641	3,20	1.112
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	35 Gladis	06 668 33395	Touchdown	37	305	12.923	4,72	610	3,62	1.078
Hellmuth, Ralf	Haina	Li	06 669 65325	Barclay	30	305	13.706	4,06	557	3,73	1.068
Trümmner, Marion	Schiffelbach	Nikomi	06 670 30960	Missan	27	305	12.756	4,65	593	3,63	1.056
Hellmuth, Ralf	Haina	An	06 669 65298	Gain	32	305	13.183	4,32	570	3,54	1.037
Hewecker GbR	Wolferode	-	06 670 25124	Ohio P	25	305	13.871	3,94	547	3,48	1.030
Caspar GbR	Heimertshausen	Jellylon	06 670 25424	Doorsopen	27	305	13.438	4,14	557	3,49	1.026
Christ GbR	Grüsen	Selly	06 669 78439	Kerrigan	30	305	13.809	3,92	542	3,50	1.025
Hellmuth, Ralf	Haina	In	06 669 65274	Board	31	305	13.541	4,01	543	3,51	1.018
Heimroth, Peter	Oberstoppel	Drolli	06 668 42425	Barclay	38	305	12.279	4,82	592	3,46	1.017

### Holstein-Rotbunt

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Hellmuth, Ralf	Haina	Ne	06 669 65312	Agent-Red	29	305	12.573	4,51	567	3,71	1.034
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Debora	06 669 86451	Symplex	29	297	13.577	3,82	518	3,63	1.011
Christ GbR	Grüsen	Britta	06 669 78437	Apoll P	26	305	14.131	3,58	506	3,32	975
Bornemann Milch KG	Adorf	Dana	06 668 97581	Apoll P	30	290	12.400	4,35	539	3,36	956
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Naemi	06 668 06880	Payball	30	305	12.095	4,32	522	3,44	938
Vesper, Stefan	Münden	Roxane	06 667 99178	Nova PP	35	305	12.290	4,06	499	3,45	923
Bornemann Milch KG	Adorf	Helsintik	06 671 56808	Atlantik P	25	305	10.960	4,58	502	3,84	923
Siefert GbR	Vielbrunn	-	03 590 23576	Ju Red	33	305	12.114	4,16	504	3,45	922
Schmitt GbR	Weidenau	Helene	06 669 63952	Perplex PP	26	305	11.584	4,39	509	3,50	915
Höhler, Bernhard	Niederbrechen	Goldkind	06 671 31025	Pat-Red	22	305	11.211	4,40	493	3,76	914

### Fleckvieh

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Handke GbR	Leisenwald	Helante	06 671 39326	Herzschlag	28	305	11.789	4,46	526	3,44	932
Habermehl GbR	Allmenrod	Tyrzah	06 670 34036	Zepter	28	305	11.589	4,37	507	3,67	932
Handke GbR	Leisenwald	Wenza	06 668 37962	Hubraum	32	305	12.481	4,09	511	3,34	928
Habermehl GbR	Allmenrod	Tori	06 668 76357	Herz	29	305	11.574	4,23	490	3,78	928
Handke GbR	Leisenwald	Wera	06 669 73049	Hubraum	37	305	12.258	4,10	502	3,45	925
Handke GbR	Leisenwald	Hasa	06 669 73180	-	29	305	12.285	4,10	504	3,40	922
Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	Melanie	06 669 43041	Wahrhaft	31	298	11.614	4,24	492	3,58	908
Handke GbR	Leisenwald	Petti	06 668 37950	Watzke	35	305	11.785	4,27	503	3,39	903
Handke GbR	Leisenwald	Lauscha	06 669 73033	Hadrian	32	305	11.317	4,46	505	3,50	901
Weber, Christian	Queck	Dala	06 668 93536	Wille	32	305	10.463	4,80	502	3,70	889



## Rotvieh

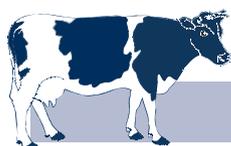
Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Hewecker GbR	Wolferode	Lena	06 670 84361	Ladykiller	24	305	11.446	4,23	484	3,56	891
Damm, Christian	Rauschenberg	Anies	06 670 03954	VR Leroy	28	305	9.247	4,53	419	3,95	784
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 670 28085	Nacet	26	305	10.271	3,90	401	3,51	761
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 670 28042	Impalu	27	305	10.018	3,99	400	3,43	744
Siefert GbR	Airlenbach	Hanni	06 669 53185	Rucillo	27	305	8.243	5,29	436	3,68	739
Damm, Christian	Rauschenberg	Silvia	06 668 43945	Neptun	30	305	10.139	3,73	378	3,54	737
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 670 28008	VR Leyland	27	305	9.388	4,14	389	3,70	736
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 668 75871	Ladykiller	27	305	9.255	4,12	381	3,51	706
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 670 28017	Saba	27	305	8.058	4,73	381	3,82	689
Siefert GbR	Airlenbach	Frieda	06 669 53192	Saba	29	305	7.317	5,43	397	3,90	682

## Braunvieh

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Schmidt GbR	Neuwiedermus	-	06 669 61673	Auranto	27	305	10.545	4,86	512	3,86	919
Muetze, Michael	Geismar	Holly	06 670 46224	Assay	31	305	11.172	3,95	441	3,65	849
Rindte GbR	Berghofen	-	06 668 99290	Hochsee	30	305	9.418	4,78	450	3,91	818
Diehl+Schlosser GbR	Grünberg	Beatrix	06 669 85542	Nirvana	26	305	10.546	3,99	421	3,62	803
Ulrich GbR	Schmittlotheim	Kalinka	06 668 40514	Anibal	32	305	9.643	4,49	433	3,70	790
Melcher, Manfred	Rhoden	Hannah	06 669 78339	Vegas	30	305	8.686	5,83	506	3,22	786
Vesper, Stefan	Münden	Zara	06 667 99182	Hadrian	34	305	10.206	3,98	406	3,68	782
Wieber, Dirk	Ruedigheim	Paulina	05 398 99720	Puck	26	305	10.155	3,82	388	3,48	741
Haberland, Dennis	Harmuthsachsen	Richtig 24	06 671 43954	Honolulu	25	305	9.485	4,11	390	3,67	738
Schmidt GbR	Neuwiedermus	-	06 669 61654	Puck	27	305	9.705	4,01	389	3,57	735

## Jersey

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	EKA Mo	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Trümner Marion	Schiffelbach	Hillary	06 669 03891	Topeka	26	305	10.288	4,86	500	3,70	881
Staffel GbR	Josbach	-	06 671 50236	Valentino	25	305	9.168	4,68	429	3,78	776
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Hailey	06 669 86471	Tango	26	305	8.907	4,92	438	3,67	765
Staffel GbR	Josbach	Lucinda	06 669 29063	Pharoah	24	305	10.053	4,21	423	3,37	762
Staffel GbR	Josbach	Schocki	06 671 50276	Pharoah	24	302	9.667	4,22	408	3,63	759
Behrend GbR	Langenthal	Clarina	06 666 78228	Barnabas	33	305	8.090	5,36	434	3,94	753
Schemmerling, Jutta	Ober-Moerlen	Lina P	06 671 41247	MoonstarPP	25	305	7.601	5,42	412	4,09	723
Muetze, Michael	Geismar	Juliane	09 523 45848	Olympian	25	305	8.094	4,94	400	3,89	715
Staffel GbR	Josbach	Sia	06 669 29041	Valentino	24	305	9.180	4,24	389	3,50	710
Staffel GbR	Josbach	Joosi	06 669 29067	Pharoah	26	305	8.840	4,45	393	3,56	708



# Laktationsleistungen der 10 besten Kühe nach Rassen

## Holstein-Schwarzbunt

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Christ GbR	Grüsen	Norma	06 664 93067	Aikman	3	305	17.042	4,59	782	3,51	1.380
Seipel, Ute	Stumpertenrod	Katrysha	15 011 45767	Windbrook	4	305	17.672	4,30	760	3,46	1.371
Trümner, Marion	Schiffelbach	Veruschka	06 666 69624	Tribune	3	305	17.890	4,19	749	3,33	1.345
Hellmuth, Ralf	Haina	Lu	06 665 58349	Lexington	2	305	15.730	4,39	690	3,83	1.293
Christ GbR	Grüsen	Nadja	06 663 18287	Mogul	4	305	17.819	4,15	740	3,10	1.292
Merten GbR	Landau	Diane	06 666 47980	Lexington	2	305	17.139	3,97	681	3,56	1.292
Heimroth, Peter	Oberstoppel	Lukretia	06 662 20146	Blue Bay	4	305	15.113	5,17	782	3,30	1.280
Caspar GbR	Heimertshausen	Rosamuh	06 665 30920	Doorman	4	305	16.186	4,32	699	3,58	1.279
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nirae	06 665 06536	Raeman-P	3	305	16.268	4,28	697	3,57	1.278
Siefert GbR	Vielbrunn	Traute	03 577 49666	Fanatic	3	305	16.098	4,42	712	3,44	1.265

## Holstein-Rotbunt

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Trümner, Marion	Schiffelbach	Elfi	06 664 54737	E-Racer	4	305	16.513	4,93	814	3,32	1.363
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Bernadeth	06 665 16172	Latigo P	3	305	15.821	4,47	707	3,70	1.292
Christ GbR	Grüsen	Brauni	06 664 93102	Prince-Red	3	305	15.747	4,78	753	3,42	1.291
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Lisette	06 667 00550	Latigo P	3	305	16.257	4,42	718	3,30	1.254
Fackiner, Olaf	Dainrode	Citrone	05 382 51958	Ellmau	4	305	14.697	4,97	731	3,46	1.240
Rahn/Farr GbR	Rinderbügen	-	06 665 46680	Laron P	3	305	14.909	4,95	738	3,30	1.230
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Babette	03 578 22999	Snow RF	3	305	14.957	4,49	672	3,45	1.188
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Etana	06 642 17194	Pitbull	6	305	15.089	4,57	689	3,30	1.187
Hess, Markus	Lettgenbrunn	Hilda	06 663 35536	Tableau	4	305	13.336	5,05	674	3,85	1.187
Bornemann Milch KG	Adorf	Kiba	06 664 28707	Latigo P	4	305	16.027	3,87	620	3,46	1.175

## Fleckvieh

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Habermehl GbR	Allmenrod	Tatra	06 664 41253	Hutera	4	305	15.481	4,20	650	3,74	1.229
Habermehl GbR	Allmenrod	Timber	06 664 41258	Hutera	4	305	14.778	4,17	616	3,80	1.177
Habermehl GbR	Allmenrod	Tabana	06 664 41255	Passion	4	305	14.361	4,22	606	3,70	1.138
Habermehl GbR	Allmenrod	Goldblume	06 666 73863	Mint	2	305	14.618	3,99	583	3,68	1.121
Habermehl GbR	Allmenrod	Iska	06 662 04127	Ikebana	4	285	12.846	4,79	615	3,76	1.098
Habermehl GbR	Allmenrod	Tamana	06 666 73842	Pandora	3	305	14.439	3,90	563	3,56	1.077
Habermehl GbR	Allmenrod	Isodora	06 664 41284	Hutera	3	305	13.384	4,24	567	3,67	1.058
Habermehl GbR	Allmenrod	Teekanne	06 666 73860	Mint	3	305	14.262	3,72	531	3,68	1.056
Habermehl GbR	Allmenrod	Texas	06 664 41251	Wichtl	4	305	13.258	4,22	559	3,73	1.054
Wies, Paul	Ober-Moos	Lena	06 665 12269	Hutera	3	305	12.885	4,64	598	3,52	1.051



## Rotvieh

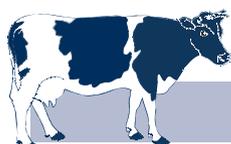
Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63923	VR Cigar	3	305	11.902	4,39	522	3,60	950
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63899	Owe	4	305	10.642	4,91	522	3,92	939
Landw.Gem.Frühauf GbR	Ulrichstein	Jolante	06 662 11985	Elegier	5	305	10.667	5,18	553	3,59	936
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63911	VR Cigar	3	305	11.453	4,65	533	3,50	934
Hewecker GbR	Wolferode	-	06 668 30055	Ladykiller	2	305	11.727	4,10	481	3,83	930
Trageser, Mark	Waldrode	Frida	06 664 05532	Impalu	5	305	12.645	4,02	508	3,32	928
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 663 32604	R Fastrup	5	305	9.638	5,51	531	4,06	922
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 640 80599	R Degn	7	305	11.503	4,44	511	3,56	920
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 664 63933	Gjeld	3	305	11.180	4,65	520	3,55	917
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 668 75803	VR Balfa	2	305	11.204	4,22	473	3,94	914

## Jersey

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Behrend GbR	Langenthal	Romina	06 662 55572	Miles	5	305	9.819	6,66	654	3,87	1.034
Trümner, Marion	Schiffelbach	Heidi	06 663 88315	Valentino	3	305	11.510	4,87	561	3,97	1.018
Behrend GbR	Langenthal	Renata	06 641 30602	Q Impuls	8	305	9.065	7,17	650	4,06	1.018
Behrend GbR	Langenthal	Holyday	06 660 78272	Legacy	6	305	10.150	6,21	630	3,67	1.002
Behrend GbR	Langenthal	Clarissa	06 664 25965	Valid Act	4	305	9.622	6,36	612	3,89	986
Laux GbR	Villmar	Daydream	06 668 15041	Dennis	2	305	10.506	5,34	561	3,84	964
Grosch, Mario	Gruesen	Jakeline	06 665 25510	Lure	3	305	9.340	5,72	534	4,50	954
Volke/Hauck GbR	Wetterburg	Nala	06 664 62742	Eclipses	4	305	9.897	5,39	533	4,22	951
Gleiser, Karl	Schweinsberg	Resi	06 662 62520	Eclipses	5	305	8.969	6,38	572	4,20	949
Behrend GbR	Langenthal	Ronja	06 660 78280	Eclipses	6	305	8.420	6,76	569	4,31	932

## Braunvieh

Betrieb	Ort	Name	Ohr-Nummer	Vater	Lakt.-Nr.	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Wilke GbR	Wincherode	Belara	03 587 35543	-	3	305	12.467	4,77	595	3,76	1.064
Kleine, Jörg	Schmillinghausen	75	06 662 51033	Prejula	4	305	12.923	4,49	580	3,52	1.035
Wies, Paul	Ober-Moos	Kira	06 661 52260	Prohuvo	5	305	11.829	4,58	542	4,00	1.015
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	66 Elsa	06 663 47437	Caliber	4	305	11.083	4,87	540	3,99	982
Schroeder, Frank	Deisel	Tanja	06 667 07786	Juleng	3	305	11.999	4,46	535	3,70	979
Golomb, Heidi	Schwarzenborn	Blondi	06 662 87866	Juleng	5	305	13.311	3,73	496	3,59	974
Becker, Fred	Veckerhagen	Panja	06 663 12467	Patriot	4	305	11.375	4,79	545	3,61	956
Koehler GbR	Zimmersrode	Bussi Ti	06 660 56721	Huray	5	305	12.500	4,21	526	3,35	945
Hoelz GbR	Weinbach	Inessa	06 664 85193	Huray	4	305	11.341	4,56	517	3,75	942
Petershof Gölz GbR	Hartenrod	Madonna	09 498 27571	-	2	298	11.559	4,39	507	3,75	941



## ■ Ein Quintett mit Ausnahmecharakter

Schon sehr lange ist der Zuchtbetrieb der Familie Behrend im nordhessischen Langenthal in der Liste der Betriebe mit 100.000 Liter-Kühen vertreten und eine beachtliche Zahl an Kühen aus diesem Betrieb hat diese Grenze überschritten. Mit dem aktuellen Quintett an Lebensleistungskühen hat die Familie Behrend ganz sicher eine neue Marke gesetzt. Aktuell steht mit der Rudolph-Tochter Zeila VG 85 die älteste Milchkuh Hessens auf dem Betrieb, die einzige vor der Jahrtausendwende geborene Milchkuh im Land Hessen. Die aktuelle Lebensleistung beträgt 196.008 Liter Milch und durch die Inhaltsstoffe (4,54 - 3,27) hat sie vor einigen Monaten die Schallmauer von 15.000 kg Fett und Eiweiß durchbrochen. Damit ist sie derzeit die nationale Spitzenkuh nach Lebensleistung bei der Fett- und Eiweißmenge. Mit einer bewundernswerten Konstanz hat diese Kuh im Laufstall ihre Milch gegeben und liegt heute noch bei einer durchschnittlichen Leistung von 29 kg pro Futtertag. Über viele Jahre ist sie vergleichsweise unauffällig in der Herde präsent gewesen und auch die extremen Belastungen der Hitzeperioden in den letzten zwei Sommern hat sie problemlos weggesteckt, wenn man ihr zu der Zeit schon sehr hohes Lebensalter betrachtet. Für Karl-Heinz und Rainer Behrend ist es schon schade, dass es nicht allzu viel an

Nachzucht dieser absoluten Ausnahmekuh auf ihrem Hof gibt. Ohne Zweifel hat aber ihre Storm-Tochter Zitea ihre Dauerhaftigkeit geerbt, denn sie hat es auf überragende 135.878 kg Milch gebracht und wurde 15 Jahre alt. Mit dem Mutter-Tochter-Paar Zita VG 87 und Zilla VG 85 kommt eine weitere Rarität hinzu, denn beide Kühe haben nicht nur schon länger die 100.000 Liter-Grenze überschritten, sondern haben auch aufgrund der sehr guten Milchinhaltstoffe zusammen über 20.000 kg Fett und Eiweiß produziert. Mit einem Durchschnitt von 10.415 - 4,96 - 3,65 hat die Zenith-Tochter Zita gewaltige Maßstäbe definiert und ihre Tochter Zilla (GV: Laudan) hat diese Veranlagung mit einem Durchschnitt von 11.482 - 4,65 - 3,60 übernommen. Da vor Zita eine ebenfalls sehr langlebige, enorm inhaltsstoffstarke Kuh stand, dürfte hier in der Dreigenerationenfolge eine Lebensleistung von deutlich über 25.000 kg Fett und Eiweiß erreicht worden sein. Dieses Ergebnis ist sicherlich eine Seltenheit in der gesamten organisierten Rinderzucht. Die vierte Holsteinkuh auf dem Betrieb, die Jelto-Tochter Annerose VG 89, zeigt sich in einer außergewöhnlich starken Verfassung und war auch bereits u. a. bei der Kreistierschau in Wolfhagen vertreten. Diese Leistungsfähigkeit von Annerose ist bei sieben Laktationen mit 11.898 - 4,33 - 3,08

**deuka**  
Wir leben Futter

## Wir leben Futter!

Seit fast 100 Jahren liefern wir bedarfsgerechte Futter für Ihre Rinder, Schweine und Ihr Geflügel.

Sie möchten mehr über uns erfahren?



Besuchen Sie unsere neue Website:

[www.deuka.de](http://www.deuka.de)

DEUTSCHE TIERNÄHRUNG CREMER

## ■ Ein Quintett mit Ausnahmecharakter

auf sehr hohem Niveau nachgewiesen. Die Ergänzung als Nr. 5 ist die Jersey-Kuh Roxy VG 88, die bei 9 Abkalbungen einen Durchschnitt von 8.955 - 5,57 - 3,81 erreicht hat und zu dem sehr kleinen Kreis der 100.000 Liter-Kühe dieser Spezialrasse zählt. Vor einigen Jahren konnte Familie Behrend schon einmal die Kuh Henni mit dieser gewaltigen Gesamtleistung präsentieren und mit der Präsentation von Roxy ist die Familie Behrend die erste in ganz Deutschland, die zwei Kühe mit dieser Lebensleistung vorweisen kann. Die Genetik dieser Kuh steht allen Betrieben über ihren Sohn Snaptime, der über die Qnetics im Angebot ist, zur Verfügung. Dieses einzigartige Ergebnis ist sicherlich im Besonderen auf die Passion und die Einsatzbereitschaft der gesamten Familie Behrend zurückzuführen. Es ist und bleibt, da ist sich die gesamte Familie einig, nach wie vor etwas Besonderes, eine Kuh mit über 100.000 Liter Milch im Stall zu haben. Aber wenn dann sogar eine Jersey-Kuh dabei ist und die älteste Kuh Hessens, die auch national zu den absoluten Ausnahmetieren zählt, dann ist es eine umso größere Würdigung wert. Einige Monate nach dem Foto-Termin hat die Zenjo-Tochter Kerstin VG 86 ebenfalls die 100.000er Grenze überschritten, damit hat die Familie Behrend 20 Kühe mit über 100.000 kg Milch vorzuweisen! Mancher Betrieb hat in den zurückliegenden Jahren abgekalbte Rinder oder auch Jungbullen aus diesem Zuchtbetrieb in Langenthal erworben und auch über diesen Weg wird die überlegene Veranlagung der Tiere vielen Betrieben in Hessen oder auch angrenzenden Regionen zu Gute kommen.

Grünhaupt, LLH Kassel

### Betriebe mit 10 und mehr 100.000 Liter-Kühen

Staffel GbR, Josbach  
 Willi Gerhard, Wirmighausen  
 Rindte GbR, Berghofen  
 Martin Köhler GbR, Zimmersrode  
 Bernd Wagner, Hesslar  
 Karl Gleiser, Schweinsberg  
 Torsten Schnatz, Rhadern  
 Gerd Holschuh, Erbuch  
 Torsten Eckart, Külos  
 Ralf Hellmuth, Haina  
 Karl-Heinz und Rainer Behrend, Langenthal (20)  
 Bürger-Grebe Holsteins, Helmscheid  
 Friedrich Hedtrich, Schlitz  
 Hessische Staatsdomäne, Beberbeck  
 Schweinsberger/Dersch GbR, Niederwald  
 Wilfried Seipel, Stumpertenrod  
 Steuernagel/Marsch GbR, Eudorf  
 Heinz-Wilhelm und Marion Trümner, Schiffelbach (20)  
 Otfried Wagener, Elfershausen  
 Paul und Jochen Wagner, Ober-Mörlen  
 Wilfried und Eckhard Hauck, Schiffelbach  
 Volke/Hauck GbR, Wetterburg  
 Meier GbR, Wetterburg  
 Manfred Uhrig, Sulzbach  
 Raude GbR, Altendorf  
 Merten GbR, Landau  
 Milchhof Schäfer, Rattlar



Das Quintett mit Ausnahmecharakter der Familie Behrend.

Foto: Jost Grünhaupt

# Kühe mit hohen Lebensleistungen

## Holstein-Schwarzbunt

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Behrend GbR	Langenthal	Zeila	06 612 48474	Rudolph	12	196.008	15.327	19	10.488	477	820
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nadja	06 626 81761	Mascol ET	7	170.718	13.083	12	13.689	568	1.049
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nikola	06 626 70032	Shottle	6	160.297	12.452	13	12.526	547	973
Liese, Reinhold	Rhöda	Gelina	06 617 74176	Ingo	14	159.078	12.222	16	9.927	432	763
Caspar GbR	Heimertshausen	Jolly	06 631 96034	Bolton	8	158.744	11.513	10	15.294	601	1.109
Wagner, Jochen	Ober-Moerlen	Bonita	06 623 79215	Jarosch	11	153.244	12.595	14	10.997	512	904
Trümner, Marion	Schiffelbach	Vera Shot	06 640 60222	Shottle	8	151.264	10.433	11	14.343	545	989
Link GbR	Külos	-	06 618 21694	Derby	14	147.273	10.414	15	9.773	368	691
Michel, Bernd	Haubern	Laila	06 615 16330	Morris	13	146.527	11.411	16	9.283	387	723
Trümner, Marion	Schiffelbach	Nixe	06 640 60217	Artic	7	144.492	11.054	11	13.426	558	1.027
Stullich, Juergen	Schlitz	Fritzi	06 624 26039	Jelto	10	143.033	9.060	14	10.331	349	654
Diehl+Schlosser GbR	Grünberg	Mariella	06 627 62320	Gibor	12	141.764	9.133	12	11.873	387	765
Jordan GbR	Wittges	Lagune	06 623 71228	Ramos	10	140.015	10.329	13	11.050	433	815
Braun, Thomas	Ostheim	Hanna	06 628 00457	Ramos	8	139.321	10.381	12	11.482	475	856
Bornemann Milch KG	Adorf	Geli	06 618 71890	Manat	13	139.100	10.304	15	9.381	372	695
Metz GbR	Altenhaina	Minka	06 625 45885	Story 2	11	135.233	9.757	13	10.586	413	764
Hewecker GbR	Wolferode	-	06 627 39168	Joran	10	134.527	9.739	11	11.849	460	858
Becker, Kai-Uwe	Romrod	Dolly	06 618 79825	Dolch	10	134.286	9.480	15	8.874	346	626
Döhring GbR	Bad Wildungen	Panama	06 624 17294	Progress	13	134.248	10.035	13	10.137	424	758
Ruhlandt GbR	Erbenheim	-	06 633 31714	Stylist	8	134.203	9.545	10	13.075	469	930
Mueller, Achim	Neudorf	Agneta	06 628 27155	Jocko Besn	9	133.624	9.363	12	11.261	417	789
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Phelia	05 348 78426	Shottle	9	132.543	9.326	10	13.478	499	948
Volke/Hauck GbR	Wetterburg	Epoche	06 628 14142	Buckeye	9	131.913	10.030	12	11.439	480	870
Link GbR	Külos	-	06 628 08827	Mascol ET	11	131.662	8.972	12	11.262	425	767
Moebus, Jens	Gemuenden	-	06 632 22201	Gibor	9	131.628	8.715	11	12.491	431	827
Gleiser, Karl	Schweinsberg	Polly	06 629 85040	Oliver 2	8	130.620	9.606	10	12.585	492	926
Viering, Florian	Landau	Oleander	06 629 55019	Jefferson	11	130.551	9.828	11	11.933	487	898
Behrend GbR	Langenthal	Zita	06 626 92495	Zenith	11	130.028	11.387	13	10.020	503	877
Becker, Fred	Veckerhagen	Sima	06 633 60213	Jurus	9	130.000	10.094	10	13.260	584	1.030
Hewecker GbR	Wolferode	-	06 628 89372	Titanic	10	129.875	9.321	11	12.267	475	880
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	Panama	06 633 73582	Mr.Burns	7	129.252	9.212	9	14.808	544	1.055
Holschuh, Gerd	Erbuch	Logine	06 624 97345	Can	13	129.071	9.506	13	9.716	391	716
Rummel / Bode GbR	Immighausen	Alina	06 628 91523	Jefferson	10	128.708	9.530	11	12.113	487	897
Groh, Frank	Wohnfeld	-	06 624 05612	Dorado	13	127.920	9.488	14	9.252	387	686
Link GbR	Külos	-	06 628 08807	Minister	9	127.902	7.967	11	11.325	366	705
Koehler GbR	Zimmersrode	Kessi	06 632 56009	Jelto	8	127.215	8.220	9	13.472	457	871
Schmidt, Horst	Schiffelbach	Alma	06 628 74316	Jocko Besn	8	126.635	9.110	11	11.290	440	812
Wagener, Otfried	Elfershausen	Biest	06 625 91297	Radix	10	126.102	8.208	12	10.409	350	678
Merten GbR	Landau	Swana	06 627 55613	Manager ET	10	125.996	9.116	12	10.722	407	776
Hauck Wilf.u.Eckhard	Schiffelbach	Antike	06 631 70669	Artic	9	125.957	9.907	10	12.407	560	976
Gerlach Helmut	Elm	Janka	06 627 72507	Jannsen	10	125.827	8.814	12	10.750	421	753
Rummel / Bode GbR	Immighausen	Laja	06 634 20105	Toystory	9	125.748	7.958	9	13.297	451	842
Gerhard Wilhelm	Wirmighausen	Erna	06 623 21865	Troubadur	10	125.526	9.039	13	9.712	361	699
Hauck, Wilf.u.Eckhard	Schiffelbach	Wega	06 629 24867	Shottle	10	125.382	9.607	10	11.951	505	916
Jaeger, Ortfried	Bockendorf	Kate	03 497 37089	Goldwin	7	125.151	8.779	10	12.513	468	878
Gerhard, Wilhelm	Wirmighausen	Doscha	06 626 88596	Rex	11	124.406	8.002	12	10.396	350	669
LLH	Schloß Eichhof	-	06 617 95657	Apoldo	12	123.951	9.348	16	7.731	331	583
Spors GbR	Bruchköbel	-	06 627 50131	-	11	123.910	8.904	12	10.143	397	729
Holschuh, Gerd	Erbuch	Rodina	06 624 97278	Can	14	123.909	9.689	14	8.874	384	694
Grebe, Jörn	Vasbeck	Laguna	06 634 47393	Gavor	9	122.673	7.621	9	13.221	434	821
Rautenkranz, Hartmut	Schemmern	Sissi	06 623 36773	Jeff	13	121.467	8.926	14	8.538	345	627

## Holstein-Schwarzbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Merten GbR	Landau	Santana	06 629 72470	Miroslav	9	121.194	7.876	11	11.224	379	729
Buerger-Grebe	Helmscheid	135 Karin	06 631 28438	Intruder	10	120.753	8.059	10	11.911	423	795
Berends-Blok GbR	Hesperinghausen	Maja	06 629 78306	Lucky Mike	8	120.747	9.489	10	11.770	491	925
Jakob, Ortwin	Pfieffe	18	06 626 26468	Lobito	12	120.491	8.830	13	9.440	377	692
Trümner, Marion	Schiffelbach	Lea	06 635 24004	Morty	7	120.209	7.862	8	14.505	504	949
Mehler, Michael	Steinbach	-	06 634 95108	Ecco	6	119.996	7.520	9	13.796	444	865
Wien, Markus	Burgholzhausen	Helga	06 627 47286	Cartal	9	119.892	8.146	12	10.409	365	707
Mueller, Achim	Neudorf	Bikini	06 628 27189	Lee	10	119.805	8.387	11	11.106	407	778
Hillebrand, Henning	Helmarshausen	Klößchen	06 626 77351	Gibor	12	119.584	7.984	13	9.075	330	606
Christ GbR	Grüsen	Nicol	06 634 10084	Mickey	7	119.472	8.688	9	14.000	561	1.018
Loewer GbR	Herbelhausen	Resette	06 621 80457	Ramos	14	119.047	8.120	14	8.679	324	592
Ritter GbR	Lingelbach	-	06 627 97595	Lothar	10	118.848	9.401	11	10.575	460	836
Milchhof Schäfer GbR	Rattlar	Olga	06 629 31091	Timo	10	118.799	8.334	10	11.990	427	841
Milchhof Schäfer GbR	Rattlar	Lizzi	06 626 81190	Boss Iron	10	118.602	9.067	12	10.231	427	782
Storch, Michael	Dietershausen	Elektra	06 629 29941	Canvas	9	117.796	7.720	10	11.343	387	743
König, Günther	Malsfeld	Ronja	06 633 34732	Jelto	7	117.721	8.404	9	12.539	497	895
Stiftung N-Ramst. Diakonie	Nieder-Ramstadt	Oberin	06 628 80309	Aliza	11	117.569	8.425	12	10.114	388	725
Seipel, Ute	Stumpertenrod	Inka	06 629 61538	Goldwin	9	117.545	9.256	10	12.169	521	958
Koenig GbR	Ober-Mörten	Galaxi	06 627 65628	Chamin	9	117.294	8.086	11	10.708	414	738
Volke/Hauck GbR	Wetterburg	Bea	06 634 45278	Sidney	7	116.710	7.924	9	12.794	464	869
Behrend GbR	Langenthal	Zilla	06 633 00484	Laurist	9	116.613	9.827	10	11.848	564	998
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	Gudrun	06 634 14905	Juwel	9	116.592	7.817	9	13.689	486	918
Schaefer Wolf GbR	Dusenbach	Geli	06 623 13126	Wekotal	11	116.493	9.031	15	7.881	331	611
Holschuh, Gerd	Erbuch	Metro	06 629 22724	Stakato	10	116.455	8.049	11	10.768	392	744
Fiedler, Detlef	Laudenbach	39	06 623 50000	Aerotop	11	116.133	7.519	12	9.391	326	608
Laux GbR	Villmar	Alina	06 628 92042	Ramos	10	116.063	8.659	11	10.284	420	767
Staffel GbR	Josbach	Hermine	06 632 18774	Ramos	9	115.674	7.917	11	10.850	388	743
Döhring GbR	Bad Wildungen	Linde	06 628 19320	Jobs ET	12	115.595	8.554	12	9.988	416	739
Althoff GbR	Züschchen	Barbie	06 632 14890	Jelto	9	115.498	8.313	10	11.741	462	845
Schaefer, Klaus	Wissels	-	06 626 16076	Ramos	12	115.147	8.826	12	9.522	414	730
Grebe, Heinz	Sudeck	Jana	06 632 92605	Gibor	8	115.124	7.801	9	12.455	434	844
Trümner, Marion	Schiffelbach	Narumol	06 635 24013	Moonlight	7	115.122	7.950	8	13.951	514	963
Schueler GbR	Wallbach	Rosali	06 626 57686	Citrus	8	114.912	9.224	11	10.036	447	806
Berends-Blok GbR	Hesperinghausen	Elegance	06 633 26504	Lopez	8	114.785	8.084	10	11.830	442	833
Schick, Andreas	Erfurtshausen	-	06 631 28761	Shaker	9	114.718	7.344	10	11.907	382	762
Brede, Wolfgang	Altendorf	Asbach	06 633 03962	Lakanal	4	114.686	8.449	9	12.921	505	952
Staffel GbR	Josbach	Asine	06 633 72529	Snowman	8	114.657	7.505	9	12.482	410	817
Becker, Kai-Uwe	Romrod	Mona	06 626 54132	Minister	9	114.545	8.908	12	9.444	414	734
Steuernagel-Marsch GbR	Eudorf	K	06 634 10258	Folleto	9	114.337	7.394	9	12.151	423	786
Rummel / Bode GbR	Immighausen	Ardana	06 633 20053	Ramos	9	114.276	8.729	9	12.644	533	966
Buerger-Grebe GbR	Helmscheid	206Tessa	06 641 11598	Buckeye	8	114.170	6.835	7	15.337	467	918
Holschuh, Gerd	Erbuch	Ramira	06 629 22721	Rambo	11	113.871	8.741	11	10.469	451	804
Berends-Blok GbR	Hesperinghausen	Eisblume	06 627 91678	Merinit	10	113.294	8.451	11	9.919	403	740
Koehler GbR	Zimmersrode	Europa	06 624 68590	Manager ET	10	113.276	8.386	12	9.626	381	713
Holschuh, Gerd	Erbuch	Akazie	06 634 08849	Laurenz	8	113.264	7.772	9	13.100	474	899
Helmke, Bernd	Grüsselbach	Ka	06 627 23243	-	11	113.137	8.955	12	9.175	412	726
Volke/Hauck GbR	Wetterburg	Rolex	06 629 79186	Duplex	7	113.096	8.416	10	10.828	416	806
Emde + Sohn GbR	Dalwigksthäl	-	06 635 28496	Gunar	8	113.073	8.647	9	12.866	562	984
Becker, Kai-Uwe	Romrod	Sina	06 622 56899	Strunz	11	113.011	8.768	14	8.205	362	637
Mueller, Achim	Neudorf	Gunni	06 628 27194	Pok	11	112.985	8.476	11	10.416	426	781
Koehler GbR	Zimmersrode	Tanina	06 634 63213	Juwel	9	112.758	7.590	9	12.786	471	861

# Kühe mit hohen Lebensleistungen

## Holstein-Schwarzbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Hoelz GbR	Weinbach	Sarah	06 627 84685	Laudan	12	111.984	8.012	12	9.472	355	678
Merten GbR	Landau	Dante	06 635 01960	Paramount	8	111.600	8.075	9	13.023	484	942
Hammen, Frank	Wehrheim	Ibiza	06 626 46035	Laurenz	11	111.339	8.257	13	8.879	353	658
Vollbracht KG	Giebringhausen	Minna	06 632 11560	Gibor	11	111.215	8.011	11	10.196	388	734
Semmler, Michael	Stumpertenrod	Ukraine	06 633 69368	Jelto	8	111.185	7.476	9	12.033	407	809
Grebe, Jörn	Vasbeck	Merci	06 632 41199	Ecco	9	110.939	7.290	10	11.534	408	758
Grebe, Heinz	Sudeck	Ernie	06 632 92603	Jux	9	110.925	8.076	9	11.836	464	862
Wagner, Jochen	Ober-Moerlen	Leila	06 627 80862	Rudolph	12	110.495	8.126	12	8.931	353	657
Lotzgeselle GbR	Wattenbach	Jule	06 627 24388	Laudan	10	110.344	7.950	12	8.948	343	645
Holschuh, Gerd	Erbuch	Peppi	06 622 55663	Darko	10	110.273	9.548	12	9.000	443	779
Hoelz GbR	Weinbach	Hazel	06 631 75473	Theo	11	110.208	7.440	11	10.155	354	686
Milchhof Schäfer GbR	Rattlar	Leila	01 161 78899	Ladin	9	110.052	8.107	10	11.387	447	839
Thöne, Jens	Udenhausen	Magda	06 628 66338	Aliza	8	110.024	7.732	11	10.089	377	709
Stegmueller-Wagener GbR	Külte	Marylin	06 629 94710	F B I	11	110.009	7.516	11	10.377	366	709
Koehler GbR	Zimmersrode	Simba	06 628 90994	Jose	10	109.882	8.058	11	10.049	398	737
Löwer / Otto GbR	Schiffelbach	Ovana	06 640 86410	Juwel	8	109.815	7.161	8	13.142	434	857
Bergmann, Michael	Immighausen	Ebbina	06 629 61281	Ramos	9	109.783	7.771	10	10.642	400	753
Wiesemann, Jens	Obernburg	Meike	06 633 94148	Ramos	9	109.504	7.477	9	11.597	425	792
Holschuh, Gerd	Erbuch	Citra	06 641 29041	Laurenz	8	109.442	7.599	8	13.624	514	946
Caspar GbR	Heimertshausen	Dorin	06 627 33981	Mascol ET	11	109.402	7.972	12	9.109	354	664
Hoerr, Winfried	Bensheim	Edeltraut	06 625 75362	Laudan	10	109.191	7.601	12	8.767	331	610
Ruhlandt GbR	Erbenheim	-	06 633 31741	Stylist	9	109.136	7.882	10	10.768	401	778
Wagener, Otfried	Elfershausen	Tina	06 623 60975	Landauer	12	109.047	8.671	14	7.885	368	627
Holschuh, Gerd	Erbuch	Marika	06 624 97346	Can	11	108.996	8.028	13	8.180	334	602
Hillebrand, Henning	Helmarshausen	Sonja	06 624 47287	Gibor	11	108.798	7.910	13	8.222	317	598
Wilke GbR	Allendorf	Manu	06 618 39482	Laurenzo	13	108.784	8.570	15	7.107	310	560
Rahn/Farr GbR	Rinderbügen	-	06 629 03225	Alexander	10	108.765	8.034	11	10.181	404	752
Seipel, Ute	Stumpertenrod	Titanic	06 634 79770	Spirte	7	108.678	7.069	8	13.735	480	893
Mueller, Achim	Neudorf	Dorina	06 628 27178	Mtoto	11	108.544	7.758	12	9.214	352	659
Gerlach, Helmut	Elm	Emili	06 629 64446	Emil II	9	108.045	8.382	10	10.323	457	801
Gleiser, Karl	Schweinsberg	Ulfa	06 633 24121	Virzil	9	107.901	8.588	10	10.848	464	863
Ritte, Lukas	Mandern	Verona	06 629 98139	Aliza	10	107.863	7.294	11	9.793	349	662
Behle, Heiko	Sudeck	Rebecka	06 631 33281	Cantoni	9	107.859	7.887	9	11.891	472	870
Sölzer GbR	Gudensberg	Luna	06 634 38935	Juwel	7	107.828	6.985	9	12.004	396	778
Caspar GbR	Heimertshausen	Ladyburn	06 631 96063	Mr.Burns	9	107.763	9.032	10	10.952	524	918
Hedtrich GbR	Schlitz	54 Kanada	06 631 83532	Jannis	9	107.707	9.020	11	9.884	463	828
Schick, Andreas	Erfurtshausen	Ulita	06 641 22714	Rondo	6	107.418	6.906	7	14.761	487	949
Dicke, Martin	Volkmarsen	Ricci	06 632 83733	Support	9	107.092	7.325	9	11.882	434	813
Vesper, Stefan	Münden	Tessa	06 629 65135	Minister	7	106.819	7.637	10	11.053	419	790
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	Santina	06 635 07668	Ashlar	8	106.808	8.445	9	12.199	537	965
Kullmann, Ulrich	Villmar	Paddi	06 632 55028	Juwel	7	106.805	7.042	9	12.055	413	795
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Panama	06 640 92222	Piccolo	7	106.717	6.813	8	13.798	432	881
Deiler, Ingo	Kleestadt	Franziska	06 635 63472	Jo	7	106.671	7.408	9	12.396	449	861
Vogelshof GbR	Mittelaschenbach	-	06 633 57237	Juwel	8	106.597	6.291	8	12.645	355	746
Bornemann Agrar GbR	Rhenegege	Suse	06 629 09071	Ramos	9	106.451	8.417	11	9.952	430	787
Döhring GbR	Bad Wildungen	Laika	06 626 11422	Whamo	13	106.382	8.255	13	8.501	365	660
Koehler GbR	Zimmersrode	Sonne	06 640 61430	Jengo	7	106.379	7.046	8	13.338	484	883
Bergmann, Michael	Immighausen	Wanda	06 642 19201	Bogart	7	106.351	7.239	8	13.923	495	948
Troßbeshof GbR	Istergiesel	-	06 617 35189	Gibor	13	106.284	7.461	14	7.584	289	532
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	Glubschi	06 640 78972	Jelto	6	106.277	7.108	8	13.659	478	914
Truemner Martin	Halsdorf	Klara	06 632 53694	Juwel	8	106.201	6.709	9	11.204	353	708

## Holstein-Schwarzbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Gertenbach GbR	Cappel	Blackrose	13 033 47521	Laurin	8	106.053	7.480	9	11.270	432	795
Vogel, Joerg	Neuhof	Wera	06 631 98876	Jelto	8	105.932	7.146	10	11.134	370	751
Braun, Thomas	Ostheim	Bonate	06 632 52587	Jelto	9	105.845	7.320	9	11.520	440	797
Holschuh, Gerd	Erbuch	Ola	06 632 49453	Lesko	9	105.843	7.975	10	10.211	419	769
LLH	Bad Hersfeld	Nippelchen	06 626 79212	Radix	10	105.833	6.804	12	8.625	296	554
Viering, Florian	Landau	Edelweiß	05 373 27910	Malvoy	6	105.807	6.881	7	16.062	523	1.045
Groh, Frank	Wohnfeld	-	06 631 87663	Ecco	9	105.728	7.303	10	10.665	389	737
Koehler GbR	Zimmersrode	Dorsa	06 632 55994	Oliver 2	7	105.485	6.972	9	12.123	428	801
Milchhof Schäfer GbR	Rattlar	Venedig	06 629 45561	Jockey	9	105.439	7.135	10	10.474	384	709
Koehler GbR	Zimmersrode	Marion	06 632 55995	Ecco	8	105.413	7.154	9	11.552	423	784
Muth GbR	Kath.-Willenroth	Sylvana	06 627 60550	Silver	9	105.364	8.333	11	9.590	422	758
Döhring GbR	Bad Wildungen	Gibraltar	06 631 94050	V Exces	9	105.182	8.781	10	10.068	493	840
Rindte GbR H	Berghofen	-	06 631 97992	-	8	104.880	7.788	10	10.421	425	774
Roos, Manuel	Reilos	Dora	06 631 59173	-	10	104.662	7.651	10	10.055	401	735
Schneider, Joerg	Frankenberg	Kalinka	06 631 58305	Mascol ET	9	104.491	8.402	10	10.517	476	846
Stracke Sonnenhof GbR	Goddelsheim	Cordi	06 631 58456	Aliza	9	104.428	7.020	10	10.123	364	680
Behrend GbR	Langenthal	Annerose	06 633 00536	Jelto	8	104.386	7.922	9	11.250	495	854
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	Pia	06 635 07749	Cassano	6	104.343	8.127	7	14.027	612	1.093
Schneider, Stefan	Künzell	-	06 634 02922	Ecco	9	104.291	7.316	9	11.388	437	799
Steinmetz, Volker	Maden	Antike	06 632 59372	Aliza	7	104.178	6.843	10	10.822	346	711
Bornemann Agrar GbR	Rhenegge	Birte	06 634 51154	Jannis	9	103.976	7.411	9	11.418	422	814
Caspar GbR	Heimertshausen	Rosy	06 635 14225	Roy	8	103.905	7.668	9	11.972	459	884
Metz GbR	Altenhaina	Minni	06 633 77789	Gibor	8	103.904	7.629	9	11.771	480	864
Hempelmann GbR	Strothe	Flanke	06 629 75168	Solist	12	103.893	7.406	11	9.763	372	696
Siegener, Markus	Wattenbach	Alba	06 624 19865	Noomi	12	103.771	8.468	13	7.841	367	640
Braun, Thomas	Ostheim	Veronika	06 628 00454	Ramos	11	103.709	7.592	12	8.670	347	635
Schlosser GbR	Nieder-Ohmen	Minni	06 631 42093	Rambo	9	103.703	7.812	10	10.120	441	762
Ruhlandt GbR	Erbenheim	-	06 633 31747	Novize	10	103.697	8.066	10	10.527	449	819
Geck GbR	Nieder-Weisel	Debbie	06 625 75380	Ticket	10	103.648	7.736	13	7.994	338	597
Petershof Gölz GbR	Hartenrod	Mary-kate	08 131 58867	Laudan	12	103.586	6.810	13	8.117	281	534
Eckart, Torsten	Külos	-	06 634 34870	Oliver 2	9	103.567	7.403	9	11.498	433	822
Dauernheim-Strauch, Iris	Reichelsheim	Centa	06 622 14425	Zacharias	12	103.548	8.489	15	7.103	340	582
Geisel, Jochen	Niedergrenzebach	Becky	06 631 51905	Final Cut	9	103.526	7.471	11	9.413	373	679
Kersten, Eckhard	Schoeneberg	Ibis	06 625 77199	Randolf	13	103.513	7.862	13	7.697	331	585
Hochgrebe, Bernd	Haubern	-	06 640 80748	Golden Way	7	103.407	7.410	7	13.994	558	1.003
Faupel, Sabrina	Niederjossa	Heidi	06 632 84434	Lomo	9	103.404	7.640	9	10.989	438	812
Scheu, Burkh.u.Petra	Buchenau	Felia	03 530 76732	Classic PS	7	103.378	7.210	9	11.404	430	795
Claus, Michael	Kerspenhausen	-	06 634 08440	Monami	8	103.377	7.411	9	11.397	449	817
Bornemann Milch KG	Adorf	Kara	06 625 72290	Mart	11	103.322	7.303	12	8.530	318	603
Gerth, Achim	Diebach am Haag	Madlaine	06 634 47359	Juwel	8	103.285	6.559	9	10.894	366	692
Hedtrich GbR	Schlitz	40 Andy	06 631 83571	Juwel	8	103.189	7.555	10	10.469	416	767
Bergmann, Michael	Immighausen	Wora	06 629 61293	Ramos	11	103.175	7.066	11	9.466	339	648
Petershof Gölz GbR	Hartenrod	Berit	06 628 74648	Artic	9	103.126	7.540	10	10.169	402	744
Rahn/Farr GbR	Rinderbüngen	-	06 625 63967	Ramos	12	103.082	8.207	13	8.224	361	655
Holschuh, Gerd	Erbuch	Okarina	06 632 49488	Stakato	9	102.995	7.915	10	10.298	448	791
Boes, Rudolf	Sarrod	Doris	06 626 45980	-	8	102.908	6.550	12	8.677	280	552
Ruhlandt GbR	Erbenheim	-	06 640 65604	Gibor	7	102.795	6.821	8	12.490	434	829
Vesper GbR	Muenden	339	06 625 32737	Format	13	102.794	7.410	13	7.664	309	552
Grebe, Heinz	Sudeck	Batida	06 632 92585	Gibor	10	102.705	7.010	10	10.397	374	710
Adam, Markus	Braunfels	-	06 634 17576	Support	9	102.693	7.552	10	10.698	434	787
Schick, Andreas	Erfurtshausen	-	06 631 28769	Suede	7	102.627	6.366	10	10.619	335	659

# Kühe mit hohen Lebensleistungen

## Holstein-Schwarzbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Stiftung N-Ramst. Diakonie	Nieder-Ramstadt	Eibe	06 633 12391	Carmano	8	102.604	6.258	9	11.394	369	695
Koenig GbR	Ober-Mörten	Hexe	06 631 64403	Minister	8	102.499	6.967	11	9.343	356	635
Gottschalk, Friedrich	Ottlar	Lutecium	06 629 68127	Lightning	10	102.469	7.826	11	9.184	389	701
Jechne GbR	Meininghausen	Melodi	06 631 41705	-	10	102.454	7.100	11	9.605	345	666
Seng, Winfried	Nuest	Paula	06 625 77810	Aliza	9	102.421	8.045	11	8.932	386	702
Seng, Winfried	Nuest	Luise	06 628 77848	Rakas	10	102.396	7.677	10	9.752	423	731
Michel, Bernd	Haubern	Frauke	06 628 81782	Astrojet	10	102.325	7.603	12	8.833	366	656
Hillebrand, Henning	Helmarshausen	Helga	06 632 53762	Novize	8	102.193	7.284	9	10.952	440	781
Hessische Staatsdomäne	Villmar	Inge	06 631 47185	Jefferson	10	102.150	7.034	10	10.092	366	695
Trümner, Marion	Schiffelbach	Latoya	06 641 64614	Reality	8	102.032	7.725	8	12.789	532	968
Seipel, Ute	Stumpertenrod	Cherry	06 629 38947	Bacculum	8	101.944	7.159	10	10.343	366	726
Botthof/Bieker GbR	Niederklein	Silke	06 635 60160	Epic-ET	7	101.940	6.861	8	12.354	429	831
Lein GbR	Bleidenrod	-	06 635 65138	Novize	6	101.938	8.214	9	11.846	545	955
Brandau/Gonnermann GbR	Lindenau	-	06 634 42601	Monti	7	101.828	7.181	9	10.965	422	773
Hillebrand, Henning	Helmarshausen	Fjella	06 634 71946	Gambino	8	101.813	6.685	8	12.429	432	816
Klueber GbR	Langenbieber	-	06 633 73152	Baroso	7	101.776	7.607	8	12.216	519	913
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	83 Baby	06 634 04104	Goldday	7	101.720	7.172	9	11.724	422	827
Brühmann GbR	Wetterburg	Heide	06 629 18547	Britt ET	10	101.709	7.551	10	9.756	393	724
Klein, Ulrich	Schluechtern	-	06 627 43728	Amerin	11	101.659	7.623	12	8.387	347	629
Höhler, Bernhard	Niederbrechen	Arizona	06 642 31226	Otto	7	101.511	6.806	8	13.502	470	905
Fackiner, Olaf	Dainrode	Omi	06 631 61615	Starleader	10	101.455	7.207	10	10.262	383	729
Mehler, Michael	Steinbach	-	06 634 95133	Cannevaro	7	101.294	7.488	8	12.666	530	936
Hartmann GbR	Wiesen	-	06 633 76634	Aliza	9	101.117	7.268	9	10.872	427	781
Doering, Carsten	Zennern	Rosi	06 626 22215	Torreon	11	101.057	8.424	12	8.517	405	710
Klarmann, Martin	Altenstadt	Geranie	06 635 13842	Minister	8	101.006	6.914	9	10.857	403	743
Staffel GbR	Josbach	Adiane	06 635 59779	Matson	10	100.979	6.482	9	11.156	371	716
Schmidt GbR	Hornbach	-	06 631 97310	Otto	10	100.746	7.090	10	9.684	368	681
Wiegand, Rüdiger	Wüstwillenroth	Briese	06 633 14841	Minister	8	100.492	7.146	10	10.207	372	726
Vesper, Stefan	Münden	Wolke	06 629 65128	Lucento	9	100.432	7.087	10	9.995	376	705
Schultze, Christian	Rhadern	Florina	06 635 28647	Jannis	8	100.401	7.296	9	11.259	444	818
Schäfer, Winfried	Külos	-	06 628 63691	Lucido	10	100.332	6.913	11	9.132	343	629
Hofmann GbR	Langd	Bimbo	06 635 53275	Wildman	7	100.304	6.147	7	14.167	441	868
Fehr, Dirk	Wollrode	Arla	06 628 59501	Akonnor	10	100.260	8.416	11	8.984	429	754
Rindte GbR	Berghofen	Rike	06 635 36975	Aliza	7	100.195	6.565	8	12.314	416	807
Behrend GbR	Langenthal	Kerstin	06 635 28275	Zenjo	8	100.192	8.000	9	11.530	531	921
Heimroth, Peter	Oberstoppel	Elia	06 640 69532	Laudan	4	100.172	7.254	7	14.051	546	1.017

## Holstein-Rotbunt

CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Gertrud	06 623 46390	Kontur	11	145.838	10.538	14	10.482	419	757
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Christmas	05 346 87393	Malibu-Red	11	138.324	10.175	12	11.701	466	861
Christ GbR	Grüsen	Barina	03 503 66677	Triple	10	128.822	10.046	11	11.612	518	906
Schlosser GbR	Nieder-Ohmen	Elli	06 623 19721	-	11	126.824	9.432	13	9.671	407	719
Hellmuth, Ralf	Haina	Atlantis	06 625 64756	Jordan-Red	8	126.253	9.995	12	10.694	472	847
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	11	06 625 97396	Roman	10	125.558	7.999	12	10.230	335	652
Frank, Armin	Ob.-Seibertenrod	Henrike	06 618 72376	Avest	13	124.322	8.529	16	7.966	295	547
Meier GbR	Wetterburg	Erja	06 623 32743	Boliant	13	123.991	10.577	15	8.546	405	729
Merz, Dieter	Schorbach	Anna	06 625 18766	-	11	118.869	8.775	13	9.257	375	683
Jungermann, Bernd	Mehlen	Milo	06 632 41400	Dominator	10	118.838	7.814	11	11.104	373	730
Jung, Thomas	Schnellrode	Cleopatra	06 621 87755	Florist	15	117.599	8.491	15	8.098	335	585
Golomb, Heidi	Schwarzenborn	Prima	06 633 83420	Malvoy	9	117.404	7.808	10	12.186	409	810
Hauck, Wilf.u.Eckhard	Schiffelbach	Rachel	06 633 54704	Advent-Red	7	115.858	9.555	10	12.230	563	1.009

## Holstein-Rotbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Kerkmann, Frank	Deisfeld	Jana	06 622 85373	Kontur	13	114.657	9.066	14	8.006	379	633
Knippschild, Werner	Rhenegge	Kicki	06 625 53836	Flash	11	112.292	8.388	13	8.815	379	658
Botthof/Bieker GbR	Nieder Klein	-	06 623 89534	Goldstar	11	109.069	8.617	14	7.964	350	629
Dairy Farm Michel GbR	Elleringhausen	Fina	06 625 60523	Ramirez	10	108.891	8.355	11	9.799	428	752
Schneider GbR	Ober-Kainsbach	Alfa	06 629 26767	Lentano	8	108.421	7.578	10	10.888	401	761
Hof, Bernd	Seilhofen	-	06 622 38918	Goldstar	12	107.982	9.150	13	8.070	393	684
Hocke, Henning	Niedervorschütz	Brixi	06 631 44906	Stabilo	8	107.335	7.417	10	10.812	410	747
Rummel, Achim	Usseln	Senta	06 632 50050	Carmano	10	105.968	6.998	10	10.857	384	717
Dersch, Stephan	Dörnholzhausen	Biene	06 627 33064	Flash	11	105.799	8.422	11	9.393	418	748
Woelfinger GbR	Hessenaue	Albe	06 622 79329	-	14	105.562	8.548	14	7.585	346	614
Hochgrebe, Bernd	Haubern	-	06 633 72602	Barny Red	9	104.844	8.230	9	11.941	514	937
Jungermann, Bernd	Mehlen	Hetke	06 634 28343	Stabilo	10	104.116	7.333	10	10.994	431	774
Woltert, Andreas	Sickendorf	Aaltje	06 640 95866	Chabrol	7	103.100	7.981	8	12.796	538	991
Hauck, Wilf.u.Eckhard	Schiffelbach	Daylight	06 633 54759	Aragorn	8	101.799	8.025	9	11.159	495	880
Trümner, Marion	Schiffelbach	Mita	06 642 08853	Helgo	6	101.567	6.844	7	13.946	486	940
Woelfinger GbR	Hessenaue	Nichte	06 625 47864	Faber	10	101.512	8.168	12	8.518	396	685
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Rosamunde	06 634 72270	Joyboy	8	101.447	7.599	9	11.842	496	887
Woltert, Andreas	Sickendorf	Elaine	06 629 01262	Classic PS	11	101.446	7.709	12	8.684	368	660
Biederbick, Martin	Sudeck	Rosalyn	06 633 72084	Barny Red	9	100.154	7.201	9	11.015	434	792
Hamel, Harald	Buchenberg	Havanna	06 628 19648	Dominator	11	99.761	7.478	11	9.199	390	690
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Etana	06 642 17194	Pitbull	7	99.508	7.585	7	14.366	606	1.095
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	37 Danny	06 632 26924	Starfire	9	99.260	8.371	10	10.164	471	857
Lang, Helmut	Engelrod	Beste	06 628 01347	Konviol	10	98.957	7.525	11	9.188	381	699
Diehl GbR	Langstadt	Krone	06 627 35977	Salino	8	98.420	7.688	11	8.987	404	702
Muth GbR	Kath.-Willenroth	Lea	06 632 76373	Stabilo	10	98.079	7.216	9	10.420	430	767
Wien, Markus	Burgholzhausen	Arizona	06 633 29430	Lawn Boy	7	97.967	6.753	10	10.040	366	692
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Franka	06 634 68625	Inlicht	7	97.822	7.073	9	11.065	435	800
Kistner GbR	Neudorf	Starfire X	06 623 21405	Starfire	13	97.325	7.265	14	6.736	271	503
Pohlmann, Karl-Erhard	Stormbruch	Anna	06 632 27307	Barny Red	9	97.235	7.022	10	10.247	407	740
Hammen Frank	Wehrheim	Coralle	06 632 95205	Limited	7	97.132	7.058	10	10.013	388	728
Bornemann Milch KG	Adorf	Kleopatra	06 634 98380	Touchdown	8	96.969	7.272	9	10.921	451	819
Eiffert GbR	Breunigs	Tilly	06 619 60378	Florist	14	96.945	7.832	15	6.284	300	508
Jungermann, Bernd	Mehlen	Mazola	06 634 28358	Caribic	9	96.732	6.644	9	10.945	398	752
Dersch GbR	Louisendorf	Hellen	06 627 33038	Zacco	11	96.521	8.221	12	8.129	386	692
CPR-Holsteins KG	Rhenegge	Ramona	06 641 23948	Lasse P	7	96.414	7.754	8	12.559	559	1.010
Reinhard GbR	Elters	-	06 633 43642	Caribic	8	96.294	7.253	9	10.508	442	792
Hainbachhof GbR	Laufdorf	Amalie	06 616 54229	Flebü	13	96.123	6.774	14	6.762	254	477
Bruene-Fingerhut GbR	Herbsen	69 Mira	06 632 26933	Starfire	6	96.113	6.540	9	10.933	391	744
Dairy Farm Michel GbR	Elleringhausen	Uta	06 635 93010	Lorbass	9	95.898	6.640	9	11.001	405	762
Stracke Sonnenhof GbR	Goddelsheim	Halline	06 640 82714	Stabilo	7	95.848	6.997	8	12.353	503	902
Michel, Helmut	Wega	Helen	06 629 19538	Laroso	10	95.466	7.538	11	8.665	393	684
Biederbick, Friedrich	Stormbruch	Rosalie	06 631 33065	Lunar	6	95.153	6.609	10	9.754	357	678
Göbel GbR	Deisfeld	Sonne	06 625 61000	Remo	10	95.030	6.154	12	8.198	295	531
Jung, Thomas	Schnellrode	Charlotte	06 628 88120	Reno 2	11	94.951	6.749	11	8.325	341	592
Loewer GbR	Herbelhausen	Vanille	06 640 82562	Golda	6	94.703	6.302	8	12.661	450	843
Eiffert GbR	Breunigs	Joghurt	06 632 40749	Jorist	9	94.702	6.983	10	9.779	408	721
Hedtrich GbR	Schlitz	64 Lydia	06 634 07746	Stabilo	9	94.012	7.310	9	10.324	462	803
Eckart, Torsten	Külos	-	06 636 24411	Stabilo	8	93.668	6.559	8	11.492	441	805
Mainz, Wolfgang	Espenschied	-	06 628 52206	Regen	9	93.612	6.189	12	7.976	296	527
Hauck, Wilf.u.Eckhard	Schiffelbach	Philine	06 642 13045	Laron P	6	93.410	7.106	7	12.982	533	988
Viering, Florian	Landau	Heidrun	06 640 66997	Barny Red	8	92.772	6.323	8	12.128	435	827

# Kühe mit hohen Lebensleistungen

## Holstein-Rotbunt (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Amore	06 642 17233	Durham Red	6	92.607	6.824	7	14.100	528	1.039
Michel, Helmut	Wega	Hanni	06 629 19542	BT Colonel	10	91.534	7.470	10	9.105	435	743
Dairy Farm Michel GbR	Elleringhausen	Elfi Ed	06 634 68501	Jerudo	9	91.488	6.928	9	10.535	441	798
Schäfer, Marco	Wahlen	-	06 633 47933	Marinus	9	91.484	6.789	10	9.580	381	711
Hof, Bernd	Seilhofen	-	06 631 69120	Cartell	10	91.438	7.035	10	9.267	400	713
Garthe u. Metz GbR	Ellershausen	Albany	06 634 72249	Texas Red	6	91.401	7.001	8	11.600	487	889
Schnare, Bernd	Hörle	-	06 629 03538	Starfire	10	91.381	7.091	11	8.690	366	674
Wolff, Bruno	Korbach	16 Saana	06 641 23279	Picolo	7	91.295	6.154	8	12.073	433	814
Buerger-Grebe GbR	Helmscheid	80 Even	06 635 49494	Savard-ET	9	91.065	6.391	9	10.620	390	745
Drescher GbR	Dankerode	-	06 629 86420	Starfire	8	90.954	7.504	10	9.254	425	763
Waßmuth, Axel	Hertingshausen	Petty	06 632 38407	Joyboy	8	90.920	7.196	9	9.702	426	768
Müller, Hubert	Eberstadt	Assi	06 636 21451	Chabrol	8	90.914	6.308	9	10.606	377	736
Erlemann GbR	Rhenegge	Benny	06 635 51221	Malvoy	7	90.869	6.404	8	11.281	401	795
Berthold, Petra	Klosterhöfe	Sina	06 628 31290	Joyboy	9	90.528	6.841	11	8.582	370	649

## Fleckvieh

Wies, Paul	Ober-Moos	Marlene	06 622 28608	Naab	12	127.008	8.783	13	9.606	346	664
Habermehl GbR	Allmenrod	Tantche	06 629 24565	Wichtl	10	112.941	8.655	11	10.138	406	777
Schaefer Betriebsgem.	Airlenbach	Inter	06 623 44507	Eilig	13	110.279	8.244	13	8.561	349	640
Eberhardt, Peter	Gersprenz	Lady	06 613 17625	Harald Zbh	16	109.165	9.149	17	6.388	305	535
Waurig GbR	Lanzenhain	Minna	06 628 01254	Heidor	11	107.543	8.101	11	9.904	403	746
Landw. GbR Herber	Ulmbach	Libelle	06 627 44692	Ress	10	107.156	7.908	12	9.205	363	679
Gulich, Wolfram	Annelsbach	Bless	06 619 51440	Joblandin	15	107.053	8.352	15	7.337	321	572
Dechert, Hubert	Heblos	Nadja	09 379 92842	-	14	106.163	7.833	14	7.476	313	552
Schleich, Erhard	Lichenroth	Garde	06 631 22242	Smaragd	9	105.591	8.096	10	10.500	458	805
Tobelander, Heinrich	Groß-Seelheim	Balerina	06 631 29165	Regio	10	104.638	7.230	10	10.181	360	703
Hillerich GbR	Überau	Latina	06 628 55474	Samut	12	104.136	7.250	11	9.106	332	634
Schreiner, Martin	Altenhain	Karla	06 624 21638	Masolino	11	102.641	7.966	13	8.029	337	623
Nix, Juergen	Gersfeld	Biene	06 626 78075	Sigmo	11	101.991	7.655	12	8.611	374	646
Kümmel, Tom	Melperts	-	06 631 82086	Hagat	8	101.378	7.290	10	10.131	388	729
Mötzung, Andreas	Obernüst	-	06 623 98885	Rumba	12	101.053	7.192	12	8.168	290	581
Zatocil, Juergen	Annelsbach	Lora	06 631 99055	Samler	11	99.326	7.843	11	9.312	393	735
Nief, Carsten	Wettges	Britania	06 629 82460	Manso	7	97.719	7.866	9	10.436	473	840
Heil, Friedrich	Schlitz	Avanti	06 629 57362	Moris	9	96.269	7.185	10	9.573	387	714
Waurig GbR	Lanzenhain	Agi	06 628 01235	Sigmo	11	96.130	6.743	11	8.414	308	590
Ritz, Matthias	Setzelbach	Sami	06 628 76894	Samut	11	95.243	7.194	11	8.693	360	657
Weber, Christian	Queck	Lorena	06 641 24129	Hupsol	7	94.982	6.579	8	12.529	455	868
Schreiber, Markus	Herolz	Moni	06 629 94208	Levas	10	94.194	6.858	10	9.958	393	725
Huefner, Martin	Zuentersbach	Gundi	06 628 07029	Rainer	11	92.600	7.065	11	8.403	350	641
Mötzung, Andreas	Obernüst	-	06 633 70011	Rai	8	91.345	6.810	8	11.084	434	826
Schreiner, Martin	Altenhain	Biggi	06 633 43504	-	8	90.588	6.580	9	10.039	392	729
Zatocil, Juergen	Annelsbach	Labra	06 633 48965	Vodach	10	89.457	6.713	10	9.395	389	705
Hillerich GbR	Überau	Europa	06 628 55514	Weinold	10	88.574	6.825	11	8.178	331	630
Ruppert, Thorsten	Mosbach	Lena	06 633 96519	Ilion	9	88.372	5.862	9	9.805	332	650
Goebel, Dagmar	Dehringhausen	Pauline	06 633 51627	Huntly	9	87.288	6.128	9	9.676	357	679
Zatocil, Juergen	Annelsbach	Lupine	06 631 99103	Manso	10	87.075	6.903	10	9.035	402	716
Schmelz, Gerhard	Allmenrod	Erika	06 623 92941	Reppi	14	86.911	5.963	13	6.571	248	451
Gerlach, Gerd	Breunings	Liebling	06 632 17600	Horest	10	86.746	7.003	10	8.561	373	691
Scheld, Horst	Ober-Gleen	Biene	06 635 02941	Rumen	8	86.015	6.398	8	10.227	415	761
Kreuzdellenhof GbR	Hembach	Dorothea 1	06 634 87812	Ranger	10	85.997	6.108	9	10.119	383	719
Handke GbR	Leisenwald	Natra	06 642 05551	Hutboy	6	85.266	6.564	8	11.358	468	874

## Fleckvieh (Fortsetzung)

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Wolf GbR	Meiches	Leda	06 628 97506	-	10	84.677	5.912	10	8.160	300	570
Hofmann, Frank	Gersfeld	Rhöni	06 631 85902	Zahner	11	84.281	7.413	11	7.992	391	703
Wolf GbR	Meiches	Bertel	06 628 97549	Micmac	10	84.270	6.089	10	8.514	347	615
Gerlach, Gerd	Breunings	Laute	06 633 92984	Warlach	10	83.940	6.328	9	9.111	361	687
Goldbach, Markus	Danzwiesen	Ramira	06 632 32530	Winnipuh	9	83.894	5.854	9	8.887	326	620
Siebert, Hans	Pfardt	-	06 627 69587	Sigmo	10	83.592	5.867	10	8.190	295	575
Eckhardt GbR	Elm	Lissabon	06 632 22466	Ruptal	8	83.514	6.136	10	8.738	343	642
Waurig GbR	Lanzenhain	Iwana	06 634 06683	Hofprinz	10	83.038	6.238	9	9.367	377	704
Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	Kathlen	06 640 85772	Malhaxl	8	82.594	6.597	8	10.686	464	854
Hofmann, Frank	Gersfeld	Elbora	06 633 84743	Hades	9	82.319	6.825	9	9.343	417	775
Doering, Mathias	Mosbach	Nicole	06 632 40357	Vanstein	10	82.090	5.817	10	8.319	323	590
Limpert, Holger	Schlitzhausen	48	06 632 95124	Hippo	10	81.663	6.431	10	8.414	369	663
Feick Agrarbetrieb GbR	Maar	Lucia	06 661 64415	Wille	7	81.607	6.365	7	12.191	510	951
Siefert GbR	Airlenbach	Gemse	06 628 84585	Honalf	11	81.592	5.884	10	7.907	307	570
Mueglich, Daniel	Langenbieber	Afra	06 660 74649	Vantey	7	81.518	5.879	7	11.713	432	845
Handke GbR	Leisenwald	Heidi	06 642 05580	Hutboy	8	81.284	6.024	8	10.788	438	800
Guenther, Jochen	Kleinfischbach	Amsel	06 632 66343	Malint	9	80.972	6.437	9	8.673	386	689
Klarmann, Martin	Altenstadt	Prinzessin	06 633 13511	Van Basten	9	80.877	7.170	10	8.508	420	754
Lang, Walter	Stockhausen	Penelope	06 628 97388	Romel	8	80.641	5.575	10	7.905	296	547
Habermehl GbR	Allmenrod	Tefal P	06 642 17935	Solo P	6	80.640	6.704	8	10.580	479	880
Schuessler, Andrea	Sandberg	Rina	06 631 27095	Ruptal	10	80.502	6.256	10	7.777	339	604
Heil, Friedrich	Schlitz	Antje	06 633 27453	Remus	7	80.282	6.301	9	9.265	383	727

## Rotvieh

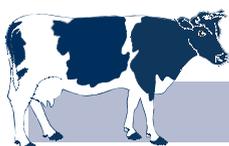
Landau, Matthias	Frankenberg	Lena	06 629 65688	Geode	9	101.123	7.888	11	9.348	398	729
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 634 86603	Classic PS	7	98.113	7.310	8	11.874	471	885
Landau, Matthias	Frankenberg	-	06 640 80599	R Degn	8	85.740	6.922	8	10.696	473	863
Giebisch GbR	Langenselbold	Empire	06 631 51768	Catom	8	83.881	7.019	10	8.621	402	721

## Braunvieh

Trageser, Mark	Waldrode	Resi	09 355 10115	Nofak	14	107.544	8.757	14	7.617	359	620
Haberland, Dennis	Harmuthsachsen	Edelweiss	06 623 95250	Nofak	12	107.475	8.659	13	7.987	348	643
Hoffarth, Jens	Rehbach	Vronie	08 136 62207	-	11	97.090	7.197	11	9.072	359	672
Koehler GbR	Zimmersrode	Alpenstar	06 626 38125	Nofak	11	93.205	7.497	12	7.969	347	641
Koehler GbR	Zimmersrode	Austria	06 640 61331	Vasir	9	88.572	7.066	8	10.446	472	833
Weppler, Martin	Schlitz	52 Hanna	06 635 07406	Huray	8	87.020	6.510	9	9.961	394	745

## Jersey

Behrend GbR	Langenthal	Roxi	06 625 68483	Rocket	9	107.668	10.345	12	8.622	492	828
Gleiser, Karl	Schweinsberg	Ricky	06 633 24103	Q Zik	10	82.678	8.414	10	7.930	461	807
Behrend GbR	Langenthal	Anastasia	06 632 92220	Action	9	81.373	7.717	9	9.367	539	888
Behrend GbR	Langenthal	Roxana	06 632 92211	Q Impuls	9	75.992	8.036	10	7.924	524	838



# Kühe mit hohen Lebensleistungen

## Sonstige

Besitzer	Ort	Name der Kuh	Ohr-Nummer	Vater	Anzahl Kalbungen	Gesamtleistung			Durchschnittsleistung		
						Milch kg*	F+E kg	Jahre	Milch kg	Fett kg	F+E kg
Siepl, Thomas	Schlitz	Zeila	06 626 31800	Reno 2	12	118.892	8.769	13	9.446	373	697
Koehler GbR	Zimmersrode	Amica	06 628 90970	Etvei TW	11	117.560	8.512	12	10.025	382	726
Koppel, Kai	Gundhelm	Minka	06 625 07899	Nofak	14	116.705	9.692	13	9.029	427	750
Schmidt GbR	Falkenbach	-	06 628 06716	Aytra	7	112.459	8.004	9	11.934	445	849
Muth GbR	Kath.-Willenroth	Jassy	06 635 37692	Huray	8	110.256	7.991	8	12.995	508	942
Sponagel, Achim	Unter-Mossau	Ohio	06 615 38276	-	15	109.302	8.315	16	6.739	266	513
Schmal, Karsten	Sachsenhausen	Charly	06 632 80654	Etpat	10	104.621	8.535	10	10.308	477	841
Zatocil, Juergen	Annelsbach	Lolli	06 627 58635	Retrakt	11	101.626	8.172	11	8.972	408	721
St. Antonius gGmbH	Haimbach	Nanny	06 623 91065	Hippo	10	100.938	7.235	13	7.678	308	550
Koch GbR	Guettersbach	Banja	06 632 67039	Gerriso	8	99.858	6.751	9	10.662	388	721
Mayer Agrar GbR	Habitzheim	Minni	06 626 21804	Rumsey	9	99.828	7.289	12	8.019	316	586
Schomberg GbR	Hundshausen	Alinka	06 641 94735	Joel	8	95.977	6.402	8	12.300	427	820
Lang, Walter	Stockhausen	Zilli	06 627 28663	Radiator	10	94.535	7.094	12	8.069	345	606
Hild GbR	Nieder-Seemen	Rondel	06 635 64831	Romtell	6	93.507	6.210	7	12.506	405	831
Rössler, Christian	Rhünda	-	06 632 92090	-	9	93.343	6.901	9	10.205	413	754
Uffelmann, Bernd	Hümme	-	06 635 05817	Romtell	9	93.331	6.676	9	10.580	403	757
Staffel GbR	Josbach	Karla	06 635 59897	-	9	89.267	6.731	8	10.652	438	803
Gerth, Achim	Diebach am Haag	Püpi	06 633 34189	Sharif	8	87.983	6.593	9	9.559	374	716
Freudenstein, Gerd	Wagenfurth	875	06 635 25875	Etvei TW	5	87.683	7.270	7	11.705	555	971
Neumann, Marc	Elm	Ria	06 631 78520	Win 395	9	87.667	7.140	9	9.254	432	754
Gerth, Achim	Diebach am Haag	Vroni	06 633 34178	Sharif	10	87.435	6.213	10	9.073	339	645
Michel, Matthias	Bad Zwesten	Liebe	06 631 93395	Vanstein	10	86.347	6.632	10	8.265	355	635
Storch, Michael	Dietershausen	Caty 1	06 642 18683	Triomphe	7	85.711	5.862	7	12.423	426	850
Hohmeier, Bernd	Sandlofs	Mery	06 623 57769	Agent	11	85.647	6.869	13	6.466	301	519
Heinzmann, Dirk	Melbach	Milka	06 628 81344	Samut	8	85.637	6.303	11	8.087	316	595
Hild GbR	Nieder-Seemen	-	06 641 35346	Patinage	6	84.332	5.689	8	10.714	370	723
Horn, Marc-Oliver	Huettenthal	Inka	06 628 71255	-	8	84.176	5.781	11	7.811	283	536
Mandler, Ralf	Kinzenbach	Lohra	06 629 46592	Simvitel	11	83.829	6.568	11	7.728	346	605
Ochse GbR	Doernholzhausen	-	06 660 42445	Lordsen	5	80.481	5.871	7	12.264	474	895
Hofmann GbR	Langd	Marianne	06 633 75169	Hendel	9	80.326	6.073	9	9.126	380	690
Mans, Christian	Steinwand	Eichel	06 635 09323	Hagat	8	80.070	5.097	8	9.458	317	602



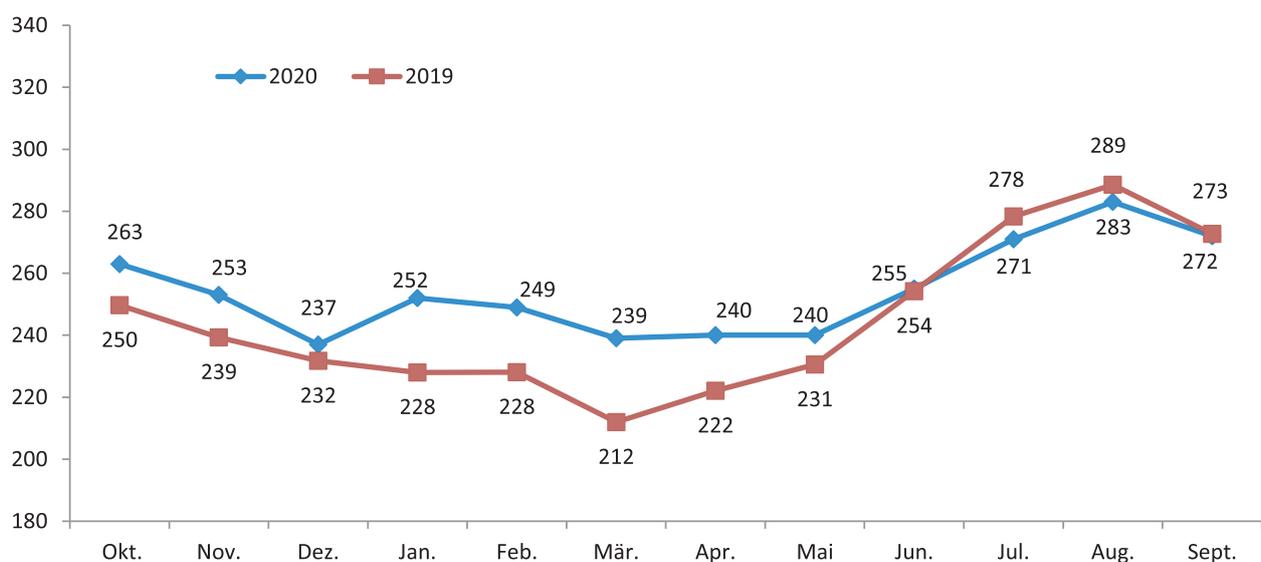
## Zellzahlen aus der Milchkontrolle

Die Zellzahlinformationen der Einzelkühe aus der Milchkontrolle werden von den MLP-Betrieben konsequent in das Management der Erzeugung von Qualitätsmilch integriert. Dies unterstreichen die Ergebnisse aus der Güteprüfung immer wieder. Das gilt besonders für die Monate mit hohen Außentemperaturen, die sich als zusätzlicher Stressfaktor und damit zellzahlerhöhend auswirken.

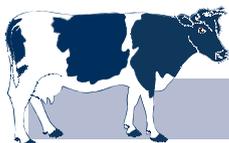
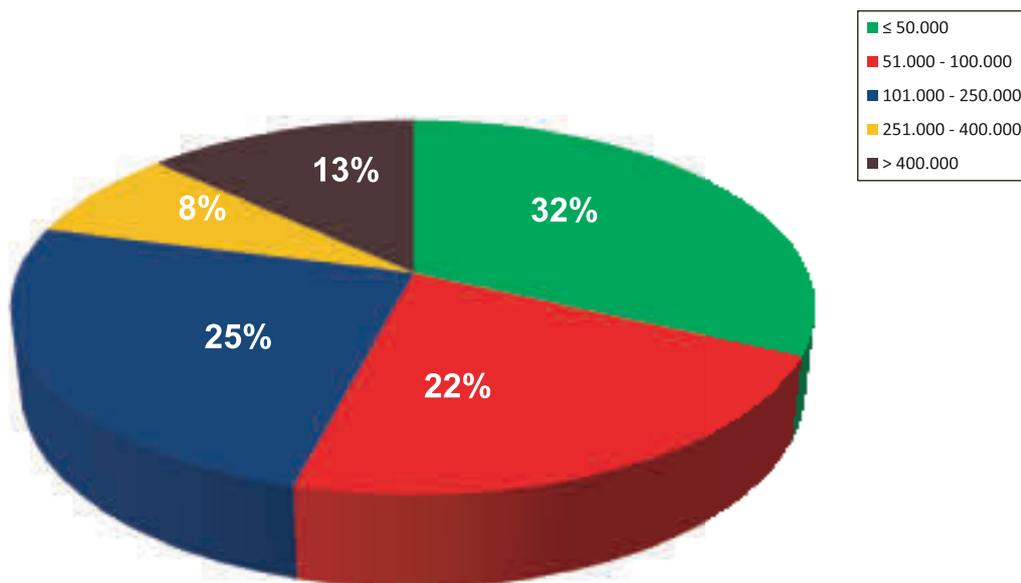
Eutergesunde Kühe liegen unter 100.000 Zellen/ml, anzustreben ist ein Herdendurchschnitt von 150.000 Zellen.

Der durchschnittliche Zellgehalt lag in Hessen im Kontrolljahr 2019/2020 bei 253.000 Zellen/ml Milch. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Wert leicht erhöht.

Durchschnittliche Zellzahlen der hessischen MLP-Betriebe ( in 1000)



Untenstehende Grafik zeigt die durchschnittliche Zellzahlverteilung (gewogenes Mittel) aller Kühe nach Zellzahlklassen. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Ergebnisse in den einzelnen Zellzahlklassen nicht wesentlich verändert.



## ■ Automatisches Melken in Hessen

Das automatische Melken ist in Hessen mittlerweile etabliert. Seit 2004 wurden auf 279 hessischen Betrieben automatische Melksysteme installiert. In Tabelle 1 sind die installierten Neuanlagen im konventionellen Bereich (Gruppenmelkstände und Karussells) den automatischen Melksystemen (AMS) gegenübergestellt. Die Gruppenmelkstände sind in den letzten drei Jahren auf einem stabilen Niveau geblieben. Während in 2004 und 2005 noch wenige AMS Einzug in hessische Betriebe gehalten haben, stieg die Zahl an Neuinstallationen in den vergangenen Jahren deutlich an.

Tabelle 2 zeigt die verschiedenen Fabrikate der in Hessen installierten AMS.

In Tabelle 3 wurden Kennzahlen von Betrieben mit einer Melkbox und mehreren Melkboxen gegenübergestellt. Grundlage für die Auswertungen stellte der Jahresabschluss 2019 / 2020 dar.

Es wurde unterschieden in Betriebe mit einer Box, mehreren Einzelboxen und Mehrboxenanlagen. Unter Mehrboxenanlagen sind solche Systeme zusammengefasst, bei denen ein Roboterarm mehrere Boxen bedient. Bei den Mehrboxenanlagen gilt es zu berücksichtigen, dass einige Anlagen noch nicht mit voller Auslastung gefahren werden. Einige Betriebe haben sich bewusst dafür entschieden die Anlagen nicht voll auszulasten.

Insgesamt wurden nur Betriebe berücksichtigt, die bereits am 30.09.2019, also mindestens 1 Jahr, mit AMS gemolken haben. Desweiteren sind nur Betriebe in die Auswertungen einbezogen, die ausschließlich mit AMS melken. Ergebnisse von AMS-Betrieben, die neben dem Roboter noch mit konventioneller Melktechnik Milch liefern (20 Betriebe), sind nicht eingeflossen.

Tabelle 1: Übersicht neuinstallierter Melkanlagen seit 2005

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Gesamt
Konventionell	22	21	18	13	17	19	10	9	7	7	7	11	16	11	6	5	5	-
AMS	1	7	12	10	18	34	20	28	20	16	28	14	11	13	16	12	19	279

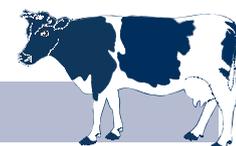
Tabelle 2: Übersicht der installierten AMS in Hessen

Fabrikat	Betriebe		Anteil %		Boxen		Anteil %		max. Boxen/Betrieb	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Lely	98	108	44,7	46,6	149	171	41,9	44,9	5	6
DeLaval	71	74	32,4	31,9	97	102	27,2	26,8	4	4
GEA	31	31	14,2	13,4	72	72	20,2	18,9	6	6
Lemmer	10	10	4,6	4,3	18	16	5,1	4,2	3	3
Happel	7	7	3,3	3,0	16	16	4,5	4,2	7	7
BouMatic	1	1	0,5	0,4	2	2	0,6	0,5	2	2
Insentec	1	1	0,5	0,4	2	2	0,6	0,5	2	2
Summe	219	232	100,0	100,0	356	381	100,0	100,0	-	-

Tabelle 3: Vergleich verschiedener AMS-Systeme

	Betriebe							
	Alle		eine Box		mehrere Boxen		Mehrboxenanlagen*	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Anzahl Betriebe	191	191	93	96	71	70	27	26
Anzahl Boxen	317	313	93	96	155	151	69	68
A+B Kühe/Betriebe	101,4	102,0	66,5	68,1	134,8	134,5	133,5	140,8
25%plus	-	-	79,1	79,6	182,3	174,4	220,3	221,2
ECM/Kuh	8.936	9.203	8.381	8.761	9.364	9.543	8.755	9.174
25%plus	-	-	10.138	10.631	10.974	11.204	10.058	10.779
ECM/Box	545.715	572.694	557.044	596.203	578.016	595.031	457.884	494.831
25%plus	-	-	745.538	758.425	750.705	772.080	627.226	659.075

\* Die Betriebe mit Mehrboxenanlagen arbeiten noch nicht mit voller Auslastung.



Für Bullenmütter und Bullennachkommen unverzichtbar ist die Melkbarkeitsprüfung, die aber auch als Eigenleistungsprüfung möglich ist. Die Durchführung der Melkbarkeitsprüfung erfolgt nach Empfehlung 3.1 der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR).

Zur Eigenleistungsprüfung können HVL-Mitglieder oder die ZBH als Züchtervereinigung Kühe anmelden. Auf Antrag kann diese Prüfung einmal wiederholt werden, wobei immer das Ergebnis der Wiederholungsprüfung gewertet wird. Eigenleistungsprüfungen können bis zur 4. Laktation erfolgen.

Nachkommen von Bullen werden in der 1. Laktation als repräsentative Stichprobe geprüft. Dabei sollen mindestens 20 nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Töchter eines Bullen einbezogen werden.

Im Wesentlichen enthält die ADR-Empfehlung 3.1 folgende Regelungen für die Melkbarkeitsprüfung:

- Die Prüfung erfolgt während einer betriebsüblichen Melkzeit. Das durchschnittliche Minutengemelk (DMG) wird berechnet, indem die Gemelksmenge durch die Dauer des Milchflusses dividiert wird.
- Im Rahmen der Nachzuchtbewertung von Testbullen wird zudem die Melkbarkeitsnote (Skala 1 bis 5, langsamer bis schneller Milchfluss) sowie das Melkverhalten (Skala 1 bis 5, nervös bis ruhig) erfasst.
- Die Melkbarkeitsprüfung ist frühestens am 15. und spätestens am 250. Laktationstag durchzuführen.
- Liegt die Milchmenge bei der Prüfung unter 5 kg oder beträgt die Nachgemelksmenge mehr als 300 cm<sup>3</sup>, wird das Ergebnis nicht berücksichtigt.

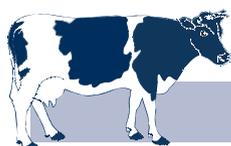
Für die Zuchtwertschätzung werden nur Leistungsbeobachtungen aus der 1. Laktation verwendet. Die Veröffentlichung erfolgt als RZD mit Angabe der Sicherheit. Ergebnisse der Eigenleistungsprüfung werden mit Laktationsnummer, DMG und Melkfrequenz veröffentlicht.

## Umfang und Ergebnisse der Nachkommenschaftsprüfung nach Melkgeschwindigkeit (DMG)

Prüfjahr	Schwarzbunte		Rotbunte		Fleckvieh	
	Anzahl	DMG kg/min	Anzahl	DMG kg/min	Anzahl	DMG kg/min
2020	347	2,66	82	2,73	31	2,22
2019	406	2,53	129	2,49	13	2,45
2018	456	2,62	184	2,53	37	1,99
2017	497	2,54	91	2,43	39	2,21
2016	830	2,45	189	2,45	18	1,97
2015	678	2,55	255	2,46	19	1,93
2014	1.073	2,34	288	2,24	47	2,17
2013	1.507	2,29	487	2,19	86	1,97
2012	1.150	2,31	489	2,15	30	1,93
2011	1.360	2,34	450	2,32	88	2,02
2010	1.625	2,32	465	2,19	54	1,83
2009	1.750	2,27	533	2,21	78	1,91
2008	1.579	2,19	450	2,13	52	1,89

## Verteilung der Ergebnisse 2020

DGM kg/min	Schwarzbunte	Rotbunte	Fleckvieh
unter 1,50	5,5 %	6,1 %	9,7 %
1,50 - 1,99	15,9 %	13,5 %	32,3 %
2,00 - 2,49	23,7 %	22,0 %	22,6 %
2,50 - 2,99	24,8 %	25,7 %	19,4 %
3,00 - 3,49	14,7 %	17,1 %	13,0 %
3,50 und mehr	15,6 %	15,9 %	3,3 %

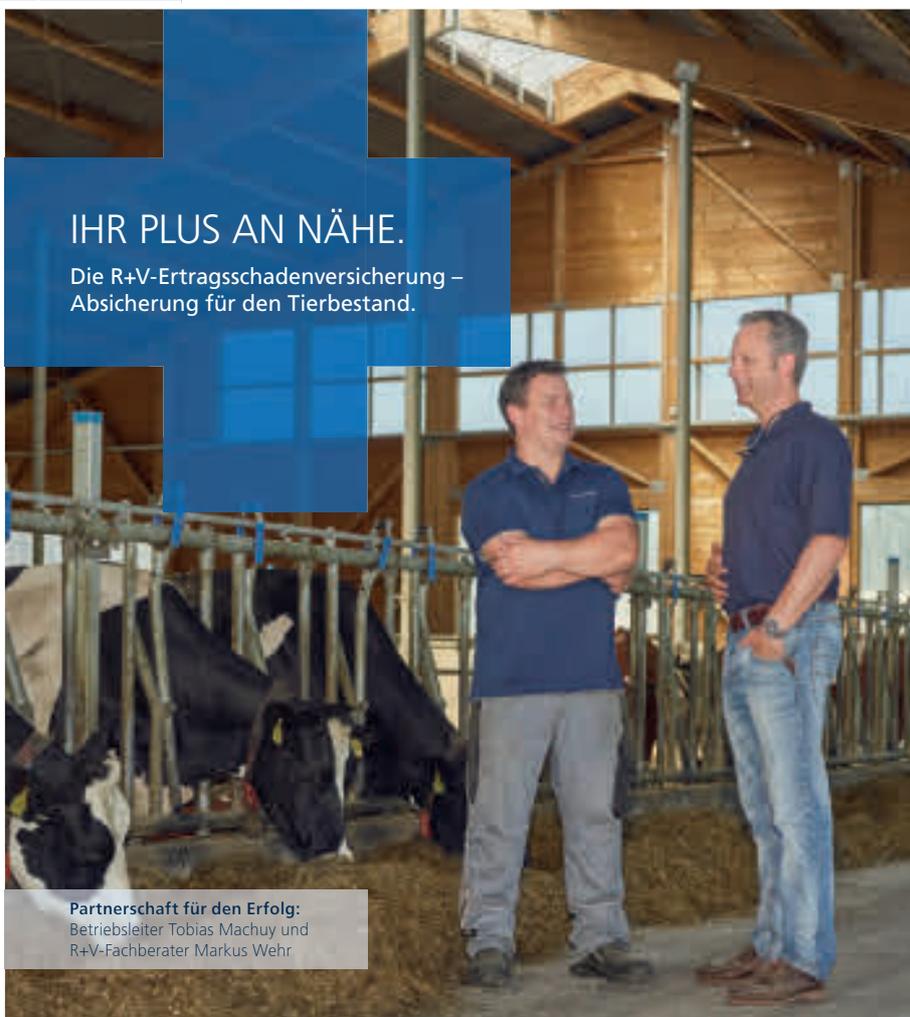


## Besamungsbullen der Qnetics GmbH mit abgeschlossener Nachkommenschaftsprüfung auf Melkbarkeit

Name des Bullen	HB-Nr.	Zahl der Töchter	DMG kg/min	Abweichung *
<b>Holstein-Schwarzbunt</b>				
Janitor	619107	20	2.96	+ 0,54
Badolino	619111	20	2.77	+ 0,33
Popstar PP	619135	27	2.71	+ 0,29
Seven Up	619143	25	2.70	+ 0,27
Marigo	619098	26	2.63	+ 0,17
Aviano	619119	20	2.59	+ 0,12
Maltino	619134	20	2.54	+ 0,05
Cantus	619131	24	2.47	- 0,04
Kingston	619138	33	2.44	- 0,09
Orinoco PP	619118	20	2.41	- 0,11
Blue Snow	619103	28	2.38	- 0,17

Name des Bullen	HB-Nr.	Zahl der Töchter	DMG kg/min	Abweichung *
<b>Holstein-Rotbunt</b>				
Power	924737	30	3.04	+ 0,74
Mr. Marco	924717	25	2.88	+ 0,48
Symplex	924732	25	2.78	+ 0,35

Name des Bullen	HB-Nr.	Zahl der Töchter	DMG kg/min	Abweichung *
<b>Fleckvieh</b>				
Wallings	646141	21	2.30	+ 0,04



**IHR PLUS AN NÄHE.**  
Die R+V-Ertragsschadenversicherung – Absicherung für den Tierbestand.

**Partnerschaft für den Erfolg:**  
Betriebsleiter Tobias Machuy und R+V-Fachberater Markus Wehr

Sprechen Sie mit uns!

Markus Wehr  
Mobil: +49 172 1877611  
E-Mail: Markus.Wehr@ruv.de

[www.agrarkompetenzzentrum.ruv.de](http://www.agrarkompetenzzentrum.ruv.de)

Bei der Milchleistungsprüfung der Schafe und Ziegen stehen züchterische Überlegungen im Vordergrund.

Nachfolgend sind die Durchschnitts- und Spitzenleistungen der „kleinen Wiederkäuer“ in Hessen aufgeführt.

## Durchschnittsleistungen aller Schafe und Ziegen

Betriebe	Jahr	ganzjährig und teiljährig geprüfte Tiere (A+B)						ganzjährig geprüfte Tiere (A)						
		Tierzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Tierzahl	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	
Ziegen	11 14	2020 2019	114,0 262,3	770 631	3,28 3,25	25 20	3,03 2,97	23 19	114,0 157	770 717	3,28 3,25	25 23	3,03 2,96	23 21
	- 2	2020 2019	- 25,4	- 305	- 7,75	- 24	- 5,99	- 18	- 7,0	- 396	- 7,50	- 30	- 5,88	- 23

Im Kontrolljahr 2019/2020 war die Anzahl an Schafbetrieben und Tieren so gering, dass eine Auswertung an dieser Stelle nicht möglich ist.

## Beste Herdeleistungen Ziegen (mindestens 1 A-Tier)

Besitzer	Ort	Tiere A+B	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*
Steffens, Diedrich	Langgoens	8,2	815	3,49	28	2,82	51
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	107,0	804	3,31	27	3,06	51
Möhling, Michael	Rendel	3,1	727	3,70	27	3,25	51



# Ergebnisse der Schafe und Ziegen in Hessen

## Jahresleistungen der 10 besten Ziegen

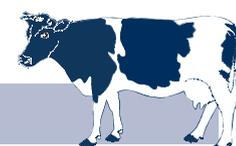
Besitzer	Ort	Name	Ohr-Nummer der Ziege	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg*
Prochazka, Natalie	Pohlheim	Missouri	12 102 80464	173	1.055	5,02	53	3,98	42	95
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	-	06 103 24851	323	1.446	2,70	39	2,77	40	79
Prochazka, Natalie	Pohlheim	Bowie	12 102 53603	157	797	5,40	43	3,89	31	74
Steffens, Diedrich	Langgoens	Milli	05 107 90271	265	1.097	3,74	41	2,92	32	73
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	Alicia	06 101 85452	321	1.000	3,60	36	3,40	34	70
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	-	06 102 68359	321	1.177	2,97	35	2,80	33	68
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	-	06 103 24827	321	1.128	3,10	35	2,93	33	68
Steffens, Diedrich	Langgoens	Cundula	06 103 23641	308	1.100	3,18	35	2,91	32	67
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	-	06 103 24903	366	1.070	3,08	33	3,18	34	67
Möhling, Michael	Rendel	Sendi	06 101 98326	271	887	4,17	37	3,38	30	67

## Laktationsleistungen der 10 besten Ziegen

Besitzer	Ort	Name	Ohr-Nummer der Ziege	Melk-tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg*
Meilinger-Balsler, Rita	Queckborn	Melanie	06 101 98363	240	978	3,78	37	2,86	28	65
Wagner, Andreas	Bingenheim	Gina	08 005 83437	240	1.142	2,98	34	2,63	30	64
Wagner, Andreas	Bingenheim	Sina	08 005 83446	240	884	4,07	36	2,83	25	61
Ruland, Sven	Gräfenhausen	Zoe	08 007 53668	240	841	4,28	36	2,97	25	61
Steffens, Diedrich	Langgoens	Cundula	06 103 23641	240	994	3,12	31	2,92	29	60
Möhling, Michael	Rendel	Sendi	06 101 98326	240	818	4,03	33	3,30	27	60
Steffens, Diedrich	Langgoens	Cundula	06 103 23641	240	940	3,30	31	2,87	27	58
Meilinger-Balsler, Rita	Queckborn	Sarah	06 101 98359	240	1.023	2,83	29	2,74	28	57
Eidam, Thomas	Oberweimar	Thea	06 103 55089	240	900	3,33	30	2,89	26	56
Wagner, Andreas	Bingenheim	Schnecke	06 103 86206	240	868	3,46	30	3,00	26	56

## Ziegen mit hohen Lebensleistungen

Besitzer	Ort	Name	Ohr-Nummer der Ziege	Zahl Lammungen	Gesamtleistung		Durchschnittsleistung				
					Milch kg*	F+E kg	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
Martin, Christ.Hermann	Eisemroth	Tilli	06 100 61069	10	10.031	584	851	3	24	3	25
Steffens, Diedrich	Langgoens	Coba	06 102 01334	10	9.359	647	1.041	4	39	3	33



## Entwicklung der hessischen Molkereistruktur

Prüfungsjahr	Molkereibetriebe* (selbstständig)	Ø Anzahl Lieferanten je Molkerei	Ø Milchanlieferung in kg je Molkerei	
			Gesamt	je Tag
2020	4*	389	237.381.039	650.359
2019	5	339	193.800.398	530.960
2018	5	364	195.112.381	534.554
2017	5	381	180.282.249	493.924
2016	5	416	188.271.105	515.811
2015	5	449	184.762.951	506.200
2014	5	474	183.637.863	503.117
2013	6	426	150.943.787	413.545
2012	6	457	154.861.111	424.277
2011	5	572	184.222.167	504.718
2010	5	609	178.132.831	488.035
2009	5	653	178.957.465	490.294
2008	5	658	165.289.620	452.848
2007	5	660	159.752.273	437.677
2006	5	691	157.351.813	431.101
2005	5	748	165.503.241	453.434
2004	9	444	92.063.068	252.228
2003	10 (8)	437	86.325.000	236.506
1995	17	556	62.601.000	171.510
1990	29	573	35.009.000	97.763
1980	51	633	24.601.400	67.400
1970	76	865	15.323.900	42.000
1960	121	835	7.609.900	20.800
1950	134	1.039	4.936.200	13.500

Nebenstehende Tabelle gibt Entwicklungen der Molkereistruktur in Hessen wieder. Die Datenbasis für die Tabelle sowie für die Tabellen auf Seite 53, bildet die Güteprüfung der Anlieferungsmilch.

Da es sich dabei nur um die in Hessen untersuchte Milch handelt, ist eine Aussage über die gesamte hessische Milcherzeugung nur eingeschränkt möglich.

\*Nur Molkereien, die Daten zur Auswertung bereitstellen

Alles Gute. Natürlich von

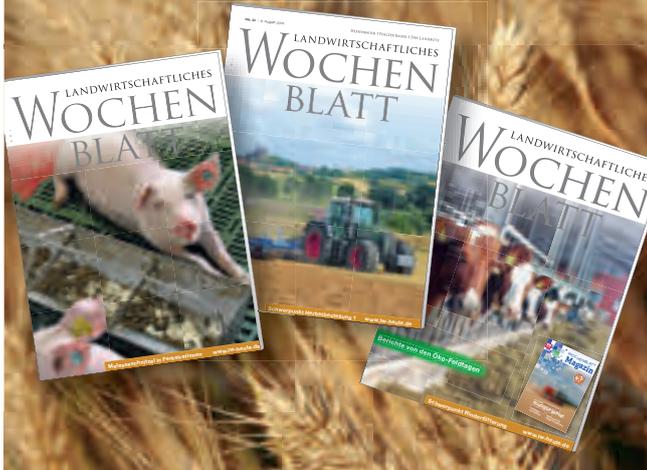


**SCHWÄLBCHEN**

SCHWÄLBCHEN MOLKEREI Jakob Berz AG  
Bahnhofstraße 38 65307 Bad Schwalbach  
www.schwaelbchen-molkerei.de

LANDWIRTSCHAFTLICHES  
**WOCHENBLATT**  
HESSENBAUER

Landwirtschaft hat viele Farben



**Abonentenservice**  
Tel.: 06172 7106-191  
E-Mail: lw-abo@lv-hessen.de

**Anzeigenannahme**  
Tel.: 06172 7106-151  
E-Mail: anzeigen@lv-hessen.de

[www.lw-heute.de](http://www.lw-heute.de)

# Struktur der Milchverarbeitung in Hessen

## Entwicklung der hessischen Milchanlieferung

Prüfungs- jahr	Zahl der Lieferanten	Anlieferungen an Molkereien insgesamt			Angelieferte Milchmenge (kg) Ø Lieferant	
		Milchmenge in 1.000 kg	Ø Fettgehalt in %	Ø Eiweißgehalt in %	jährlich	täglich
2020	1.556	949.524	4,12	3,46	610.103	1.672
2019	1.693	969.002	4,10	3,45	572.386	1.568
2018	1.818	975.562	4,03	3,41	536.736	1.471
2017	1.903	901.411	4,10	3,42	473.700	1.298
2016	2.082	941.356	4,09	3,4	452.158	1.239
2015	2.246	923.815	4,06	3,37	411.285	1.127
2014	2.371	918.189	4,06	3,37	387.272	1.061
2013	2.559	905.663	4,12	3,35	353.913	970
2012	2.743	929.167	4,12	3,37	338.710	928
2011	2.860	921.111	4,14	3,37	322.039	882
2010	3.044	890.664	4,14	3,37	292.637	802
2009	3.264	894.787	4,15	3,39	274.145	751
2008	3.289	826.448	4,16	3,38	251.264	688
2007	3.303	798.761	4,16	3,39	241.847	663
2006	3.454	786.759	4,21	3,38	227.755	624
2005	3.738	827.516	4,21	3,39	221.360	606
2004	4.000	828.568	4,25	3,39	207.138	568
2003	4.342	863.247	4,19	3,36	198.836	545
1995	9.460	1.064.222	4,25	3,35	112.497	308
1990	16.547	1.015.270	4,07	3,30	61.356	168
1980	32.308	1.254.672	3,81	3,41	38.835	106
1970	65.721	1.164.616	3,71		17.721	49
1960	101.011	920.801	3,64		9.116	25
1950	139.172	661.451	3,48		4.753	13

## Anlieferungsergebnisse der Molkereien in Hessen

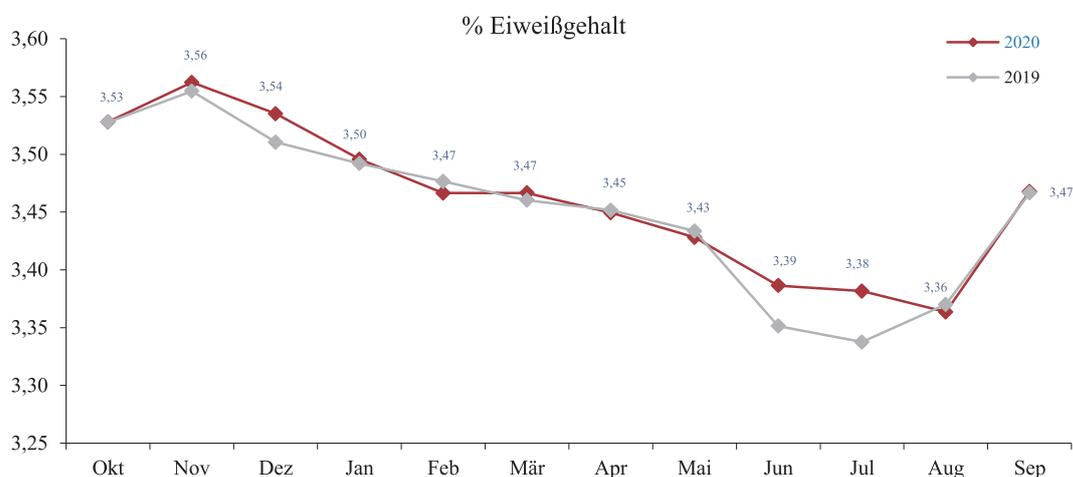
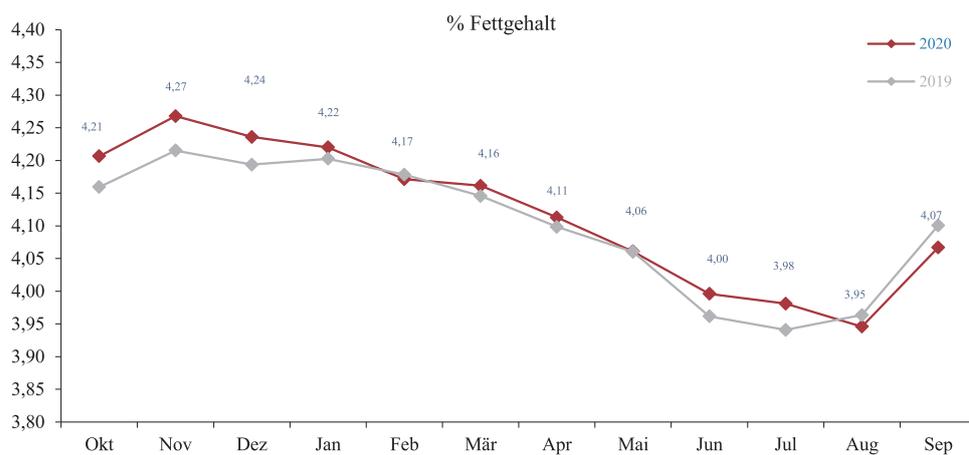
Molkereien	Ø Zahl der Lieferanten	Ø jährl. Anlieferung je Lieferant in t	Anlieferung insgesamt		
			Milchmenge in t	Fett %	Eiweiß %
Schwälbchen AG	214	643	137.874	4,08	3,45
Hüttenthal	13	383	5.134	4,17	3,46
Upländer Bauernmolkerei	101	364	36.627	4,16	3,27
Hochwald	1.228	627	769.888	4,12	3,47
<b>Hessen 2020</b>	<b>1.556</b>	<b>504</b>	<b>949.524</b>	<b>4,12</b>	<b>3,46</b>
Hessen 2019:	1.693	491	969.002	4,10	3,45
Hessen 2010:	3.043	255	890.664	4,14	3,37

# Struktur der Milchverarbeitung in Hessen

## Monatliche Milchanlieferung in Hessen (Prüfungsjahr 2019/2020)

Zeitraum	Anzahl Milchlieferanten	Milchmenge in kg insgesamt	Ø Milchinhaltsstoffe		Ø Milchanlieferung in kg	
			Fett in %	Eiweiß in %	je Molkerei	je Lieferant
Oktober	1.599	76.923.428	4,21	3,53	19.230.857	48.107
November	1.589	73.886.298	4,27	3,56	18.471.575	46.499
Dezember	1.579	78.703.020	4,24	3,54	19.675.755	49.844
Januar	1.566	80.932.853	4,22	3,50	20.233.213	51.681
Februar	1.560	77.009.824	4,17	3,47	19.252.456	49.365
März	1.555	83.061.814	4,16	3,47	20.765.454	53.416
<b>Winterhalbjahr</b>	<b>1.575</b>	<b>470.517.237</b>	<b>4,21</b>	<b>3,51</b>	<b>117.629.309</b>	<b>49.819</b>
April	1.548	80.332.103	4,11	3,45	20.083.026	51.894
Mai	1.542	82.969.616	4,06	3,43	20.742.404	53.806
Juni	1.542	79.556.487	4,00	3,39	19.889.122	51.593
Juli	1.538	81.863.598	3,98	3,38	20.465.900	53.227
August	1.532	78.915.278	3,95	3,36	19.728.820	51.511
September	1.526	75.369.836	4,07	3,47	18.842.459	49.390
<b>Sommerhalbjahr</b>	<b>1.538</b>	<b>479.006.918</b>	<b>4,03</b>	<b>3,41</b>	<b>119.751.730</b>	<b>51.904</b>
<b>Prüfungsjahr</b>	<b>1.556</b>	<b>949.524.155</b>	<b>4,12</b>	<b>3,46</b>	<b>237.381.039</b>	<b>50.861</b>

Die Daten sind aus den Angaben der Molkereien ermittelt. Die Werte für die Milch-inhaltsstoffe sind bezogen auf die jeweils angelieferte Milchmenge.



## Ergebnisse der Güteprüfung in Hessen im Prüfungsjahr 2019/2020 nach Monaten

Zeitraum	Güteklassen in % der Lieferanten			Hemmstoffe in % untersuchter Proben	Anteil Lieferanten in Zellzahlstufen im 3 Monats-Mittelwert* Zellen/ml				Abzüge in % Lieferanten
	„S“	I	II		≤ 125.000	126.000 - 250.000	251.000 - 400.000	> 400.000	
Oktober	82,7	98,9	1,1	0,07	13,3	61,9	23,3	1,6	0,9
November	83,9	99,2	0,8	0,01	15,0	63,4	20,7	1,0	0,7
Dezember	86,0	99,1	1,0	0,04	17,7	63,7	17,8	0,8	0,5
Januar	85,6	98,9	1,1	0,12	19,3	63,7	16,1	0,9	0,8
Februar	87,5	98,9	1,1	0,01	19,8	64,5	14,8	0,9	0,5
März	87,3	98,9	1,1	0,09	20,2	64,3	14,7	0,8	0,6
Winterhalbjahr	85,5	99,0	1,0	0,06	17,5	63,6	17,9	1,0	0,7
April	87,0	99,3	0,7	0,06	20,6	63,7	14,6	1,2	1,0
Mai	85,7	99,5	0,6	0,08	20,8	63,3	14,7	1,2	1,0
Juni	85,5	99,3	0,7	0,11	20,3	62,4	15,8	1,6	1,2
Juli	84,9	99,1	0,9	0,08	17,1	62,3	19,2	1,4	1,0
August	79,6	99,1	0,9	0,12	14,3	59,9	23,7	2,1	1,8
September	77,4	98,8	1,3	0,14	13,5	59,2	24,7	2,5	1,7
Sommerhalbjahr	83,3	99,2	0,8	0,10	17,8	61,8	18,8	1,6	1,3
Prüfungsjahr	84,4	99,1	0,9	0,08	17,7	62,7	18,3	1,3	1,0

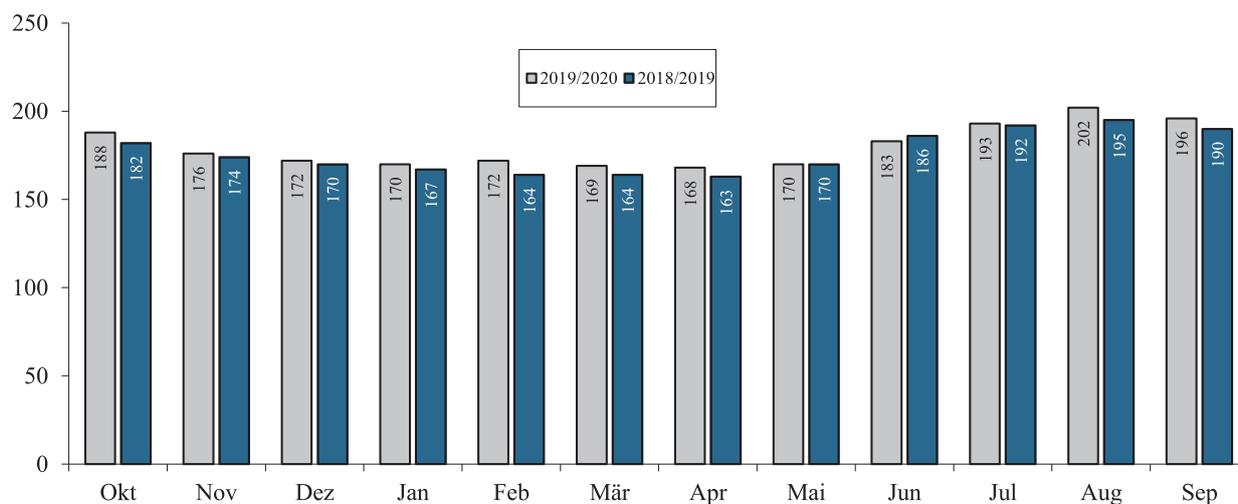
\* 3 Monats-Mittelwert Zellzahl auf TSD/ml gerundet

### „S“ Klasse seit 01.01.1998:

Der Keimgehalt der Milch darf im geometrischen Mittel über die letzten zwei Monate den Wert von 50.000 Keime/ml nicht überschreiten; der Gehalt an somatischen Zellen darf im geometrischen Mittel über die letzten drei

Monate den Wert von 300.000 Zellen/ml nicht überschreiten; Hemmstoffe dürfen nicht nachgewiesen werden und es darf kein Verdacht auf Wasserzusatz bestehen.

Zellzahl der Anlieferungsmilch nach Monaten (geometrisches Mittel in TSD/ml)



Jahresmittelwert (geometrische Mittel)

2018/2019: 176.000 Zellen/ml  
2019/2020: 180.000 Zellen/ml

## Prozentualer Anteil abgelieferter Milch in den Güteklassen

errechnet nach den Angaben der Molkereien

Zeitraum	Güteklasse I		Güteklasse II	
	2019/2020	2018/2019	2019/2020	2018/2019
Oktober	99,8	99,6	0,2	0,4
November	99,9	99,8	0,1	0,2
Dezember	99,9	99,9	0,1	0,1
Januar	99,7	99,9	0,3	0,1
Februar	99,8	99,9	0,2	0,1
März	99,8	99,8	0,2	0,2
April	99,9	99,8	0,1	0,2
Mai	99,6	99,9	0,4	0,1
Juni	99,9	99,7	0,1	0,3
Juli	99,8	99,8	0,2	0,2
August	99,6	99,5	0,4	0,5
September	99,9	99,9	0,1	0,1
<b>Jahresmittel</b>	<b>99,8</b>	<b>99,8</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
Grenzwerte der einzelnen Güteklassen: (Keime /ml, geo. Mittelwert aus 2 Monaten)	<= 100.000		> 100.000	

## Zellzahl – Ergebnisse nach Molkereieinzugsgebiet

im Berichtsjahr (2019/2020) und Vorjahr (2018/2019)

Molkereieinzugsgebiet	Anteil Proben (in%) in Zellzahlstufen im 3-Monats-Mittelwert*									
	≤ 125.000		126.000 - 250.000		251.000 - 400.000		> 400.000		Abzug	
	Zellen / ml		Zellen / ml		Zellen / ml		Zellen / ml		Zellen / ml	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Schwälbchen AG	12,8	13,1	60,6	58,9	25,5	26,5	1,1	1,6	0,8	1,2
Hochwald	19,5	20,2	64,1	63,1	15,4	16,0	1,0	0,7	0,7	0,4
Hüttenthal	8,6	3,6	69,8	68,5	20,4	26,2	1,2	1,7	0,6	1,8
Usseln	7,4	7,2	53,9	57,9	37,1	33,1	1,6	1,9	1,0	0,9
Hessen	12,1	12,6	62,1	60,8	24,6	24,9	1,2	1,7	0,8	1,3

\* 3 Monats-Mittelwert Zellzahl auf TSD/ml gerundet

## ■ Probenorganisation für milchserologische Untersuchungen

Seit dem Jahr 2003 unterstützt der HVL die Maßnahmen zur Bekämpfung von Tierseuchen nach der BHV1-, Leukose- und Brucellose-Verordnung. Dabei obliegt dem Verband die termin- und sachgerechte Probenahme von Sammel- und Einzeltiermilchen zur Untersuchung der Proben im hessischen Landeslabor (LHL) am Standort Kassel. Im November 2019 waren dem System insgesamt 1427 Betriebe angeschlossen, darunter nahezu alle Mitgliedsbetriebe des HVL.

Seit Anfang 2015 wurde verstärkt auf die IBR-Freiheit in Hessen hin gearbeitet und in diesem Zusammenhang die Organisation der BHV1-Probenahme präzisiert. Im Dezember 2015 wurde Hessen nach Artikel 10 der Richtlinie 64/432/EWG als BHV1-freie Region anerkannt, was besonders für den Viehverkehr von großer Bedeutung war. Jedoch ist zu bedenken, dass auch die Anerkennung als freie Region keine 100%ige Sicherheit bieten kann und eine mögliche Wiedereinschleppung in eine naive Population große Gefahren birgt. Deshalb stellt sich eine flächendeckende Überwachung des Seuchengeschehens auch jetzt noch als besonders wichtig dar.

### Gefrierpunktbestimmung

Alle Proben der Anlieferungsmilch, die für die Fett- und Eiweißuntersuchung bestimmt sind, werden mit gleicher Gerätetechnik auch auf den Gefrierpunkt hin untersucht. Monatlich fallen dabei i.d.R. je Milcherzeuger bis zu 14 Proben an, deren Untersuchungsergebnisse für die Milchgeldabrechnung gemittelt werden. Die Molkereien haben für die Ausbezahlung der S-Klasse den Gefrierpunktgrenzwert mit  $\leq -0,515$  °C festgelegt. Im Kontrolljahr 2019/2020 haben im Mai 3,72 % der Milchlieferanten (höchster Wert) und im Juli 1,61 % der Milchlieferanten (niedrigster Wert) diesen Grenzwert überschritten. Die durchschnittlichen monatlichen Untersuchungswerte lagen sehr konstant bei  $-0,521$  °C.

### Das BHV1-Programm

Anzahl beprobte Betriebe nach Monaten

Monat	Betriebe gesamt	
	2020	Vorjahr
Januar	332	281
Februar	271	347
März	271	327
April	214	253
Mai	306	327
Juni	265	226
Juli	374	359
August	187	266
September	265	275
Oktober	277	312
November	272	236
Dezember	275	339

Milch von höchster Qualität zu erzeugen ist das Ziel aller Beteiligten. Dabei bemisst sich Qualität an mehreren Kriterien, die zum großen Teil auch bei der Bezahlung berücksichtigt werden. Zu diesen Merkmalen zählt die Keimzahl als Maßstab für die bakteriologische Beschaffenheit der Milch. Diese Kennzahl wird dementsprechend von der Hygiene bei Gewinnung und Lagerung (Kühlung) der Milch bestimmt. Nachfolgende Tabelle schließt nur Betriebe ein, die ein Keimzahl-Jahresmittel bis 10.500 Keime/ml erreichen.

Als Indikator für die Eutergesundheit der Herde unterliegt dagegen die somatische Zellzahl auch genetischen Einflüssen. Deshalb gibt es dabei Unterschiede zwischen Rassen. Besonders günstige (niedrige) Werte zeichnen die Höhenviehassen, z.B. das Fleckvieh, aus. Die nachfolgende Übersicht listet alle hessischen MLP-Betriebe\* mit einem Jahresmittelwert bis 150.000 Zellen/ml in der Anlieferungsmilch, getrennt nach Schwarzbunt, Rotbunt, Fleckvieh und gemischten Herden auf.

Bei keinem der Betriebe wurden Hemmstoffe festgestellt bzw. ergab sich ein Verdacht auf Fremdwasserzusatz.

Betrieb	Ort	Ø Kuhzahl	Molkerei	Jahresmittel Zellzahl in 1.000/ml*
<b>Holstein-Schwarzbunt</b>				
Ute Seipel	Feldatal	29	Hochwald	78
Torsten Schnatz	Lichtenfels	33	Hochwald	83
Stefan Gross	Münchhausen	33	Hochwald	90
Müller GbR	Hainburg	83	Hochwald	94
Otto Vogler	Hilders	10	Hochwald	96
Norbert & Norman Schweitzer GbR	Grebenhain	111	Hochwald	96
Bernd Bornemann	Schenklengsfeld	41	Hochwald	101
Rainer Ochs	Frielendorf	75	Hochwald	108
Ingo Deiler	Groß-Umstadt	112	Schwälbchen Molkerei	108
Eberhard Bleuel	Ebersburg	38	Hochwald	112
Christian Schultze	Lichtenfels	176	Hochwald	112
Stefan Leipold	Petersberg	84	Hochwald	114
Michael Mütze	Frankenberg	80	Schwälbchen Molkerei	116
Martin Dicke	Volkmarsen	65	Hochwald	117
Lehr- u. Forschungsstation	Gießen	36	Hochwald	119
Thomas Sporleder	Gilserberg	52	Hochwald	121
Markus Hess	Jossgrund	44	Hochwald	121
Iris Schmidt	Weinbach	97	Hochwald	122
Richard Köhler	Freiensteinau	34	Hochwald	123
Heinmöller GbR	Schwalmstadt	71	Hochwald	126
Heiko Schramm	Künzell	61	Hochwald	126
Schweinsberger/ Dersch GbR	Kirchhain	160	Schwälbchen Molkerei	126
Geisel GbR	Bruchköbel	65	Hochwald	130
Gerhard & Thorsten Jordan GbR	Hofbieber	90	Hochwald	131
Carsten Doering	Wabern	66	Schwälbchen Molkerei	133
Daniel Will	Dipperz	97	Hochwald	133
Agrarhof Völlmerau GbR	Rasdorf	101	Hochwald	135
Jürgen Frank	Alsfeld	27	Hochwald	136
Rück GbR	Roßdorf	89	Schwälbchen Molkerei	136
Michael Mehler	Hilders	132	Hochwald	137
Michael Semmler	Feldatal	170	Milchwerke Oberfranken West	140
Heinz Grebe	Diemelsee	81	Schwälbchen Molkerei	142
Markus Bornemann Milch KG	Diemelsee	649	Hochwald	143
Vogelshof GbR	Nüsttal	125	Hochwald	143
Klemens & Björn Hofer GbR	Hünfelden	47	Schwälbchen Molkerei	146
Nieder-Ramstädter Diakonie	Mühltal	71	Schwälbchen Molkerei	149

# Betriebe mit höchster Milchqualität

Betrieb	Ort	Ø Kuhzahl	Molkerei	Jahresmittel Zellzahl in 1.000/ml*
<b>Holstein-Rotbunt</b>				
Manfred Trott	Burghaun	7	Hochwald	53
Günther Monath	Babenhausen	26	Schwälbchen Molkerei	54
Jens Dietz	Edertal	21	Hochwald	98
Hof Fleckenbühl	Cölbe	77	Upländer Bauernmolkerei	114
Mark Hering	Kirtorf	22	Hochwald	143
Thomas Knoth	Hünfeld	39	Hochwald	144
<b>Fleckvieh</b>				
Stefan Seifert	Neuhof	13	Hochwald	71
Dieter & Matthias Eckhardt GbR	Schlüchtern	102	Hochwald	87
LFSR GbR	Lautertal	20	Immergut	97
Christian Zimmermann	Oberzent	67	Milchwerke Oberfranken West	141
Daniel Möglich	Hofbieber	90	Hochwald	147
<b>Gemischtherden/ Sonstige</b>				
Ana Yolanda Reibling-Sossa	Lauterbach	23	Immergut	73
Bernhard Möller	Tann	65	Hochwald	84
Tobias Wolf	Hadamar	23	Hochwald	92
Christoph Quanz	Eiterfeld	29	Hochwald	112
Alfons Höck	Kirchhain	26	Hochwald	114
Jörg Schlosser	Mücke	128	Hochwald	116
Matthias Ritz	Rasdorf	97	Hochwald	116
Detlef Fiedler	Großalmerode	73	Schwälbchen Molkerei	119
Marc Neumann	Schlüchtern	56	Hochwald	125
Mario Grosch	Gemünden	63	Hochwald	127
Kaupenjohann GbR	Cornberg	234	Upländer Bauernmolkerei	137
Köhler GbR	Neuental	217	Schwälbchen Molkerei	138
Stefan Wassmuth	Rosenthal	25	Hochwald	139
Michael Schade	Bad Wildungen	84	Hochwald	140
Bettina & Markus Koch GbR	Mossautal	158	Hochwald	142
Friedrich Heil	Schlitz	126	Hochwald	147

\* In dieser Tabelle sind auch MLP-Betriebe berücksichtigt, deren Anlieferungsmilchproben nicht im HVL-Labor untersucht werden.

www.vrbank-hessenland.de

**Zu 100 % flexibel:  
der VR BodenSofortKredit**

**Morgen  
kann kommen.**  
Wir machen den Weg frei.

schnell und unbürokratisch

Ihr Finanzierungsrahmen für die unkomplizierte, einfache und schnelle Finanzierung von Landkäufen.  
Ihr Ansprechpartner: Herr Björn Müller  
Telefon: 06631 7937-8170  
E-Mail: bjoern.mueller@vrbank-hessenland.de

VR Bank  
HessenLand eG

## Unser Angebot für Sie:

- Monatliche Milchkontrolle mit umfangreichen Ergebnissen für Einzeltier und Herde (u. a. Milchmenge, Fett, Eiweiß, Harnstoff, Zellzahl, Aktionslisten) als wichtige Managementhilfe für Ihren Betrieb
- Fütterungsberatung und Rationsgestaltung
- Herdenmanagementsystem NETRIND-MLP und NETRIND-android
- Neutrale Beratung für AMS-Betriebe
- Gesundheitsdatenprojekt
- Ketosemonitoring
- Bündler für das QS-System
- Trächtigkeitstest über PAG-Analyse in Milch und Blut
- Melktechnische Beratung, Neuabnahmen von Melkanlagen, LactoCorder-Messungen
- AMS-Check: DIN ISO-Messungen bei Automatischen Melksystemen
- Milchsonderuntersuchungen auf Güte- und MLP-Parameter
- Regionalstelle gemäß Viehverkehrsverordnung
- Untersuchung der Anlieferungsmilch für hessische Molkereien nach Milch-Güte-VO
- Organisation der Milchprobennahme im Rahmen der Bekämpfung von BHV1-, Leukose- und Brucellose
- Probenorganisation HEMAP (Paratuberkulose-Monitoring des LHL)

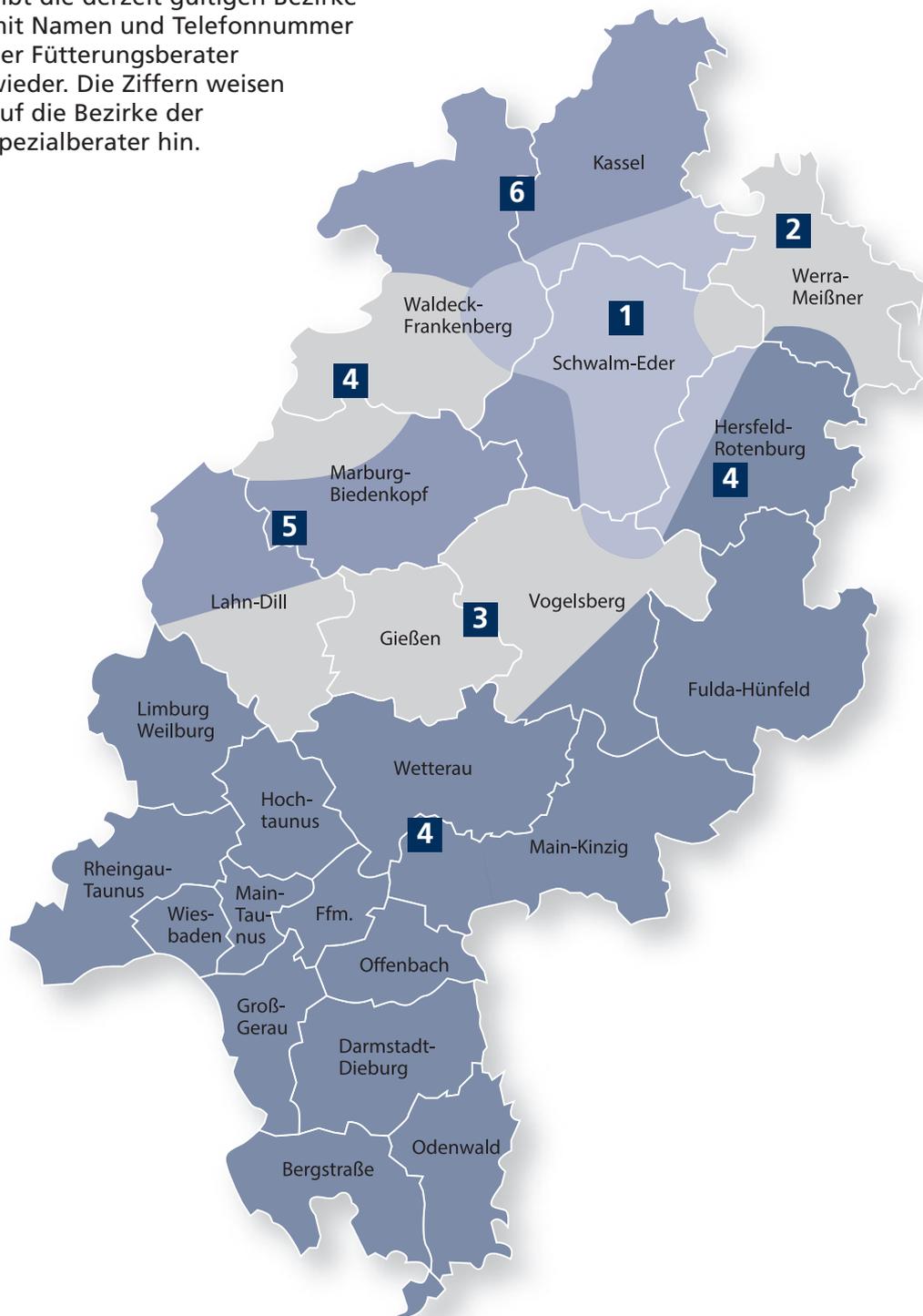
... und noch vieles mehr!

An der Hessenhalle 1  
36304 Alsfeld  
Telefon 06631 784-50  
Telefax 06631 784-78  
E-Mail: kontakt@hvl-alsfeld.de  
www.hvl-alsfeld.de

**Nutzen Sie den umfassenden Service für Milcherzeuger, werden Sie Mitglied im Hessischen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht e.V.**

## ■ Dienstleistungsangebote des HVL • Fütterung

Die Hessenkarte auf dieser Seite gibt die derzeit gültigen Bezirke mit Namen und Telefonnummer der Fütterungsberater wieder. Die Ziffern weisen auf die Bezirke der Spezialberater hin.



1

**Martin Janssen**  
Tel.: 06631 784-83  
Fax: 06631 784-78  
Mobil: 0151-24092302



2

**Helmut Reuter**  
Mobil: 0151-19530950



3

**Heike Reichenbach**  
Mobil: 0151-19530963



4

**Joachim Muth**  
Mobil: 0170-2992980



6

**Christina Bremer**  
Mobil: 0151-62419234



5

**Rolf Köhler**  
Mobil: 0151-19530966

Eine der wichtigsten Dienstleistungen für die hessischen Milcherzeuger ist die Fütterungsberatung des HVL. Sie ist Teil des Gesamtkonzeptes im hessischen Kuratorium für die landwirtschaftliche Beratung.

Die Fütterungsberatung beinhaltet folgende Bausteine:

- Ziehung von Proben für Grundfutteruntersuchungen
- Berechnung von Futterrationen
- 1 - 2 x jährlich Beratung im Betrieb
- Rückmeldung der Untersuchungsergebnisse
- Harnstoffuntersuchungen bei der MLP
- Harnstoffuntersuchungen bei der Güteprüfung

Der Landwirt erhält eine kompetente und kostengünstige Komplettberatung. In den praktischen Ablauf sind neben den Beschäftigten der Milchleistungsprüfung zusätzlich spezialisierte Berater u. a. für die Rationsberechnungen und die Beratung vor Ort eingebunden (siehe Seite 61), die regelmäßig geschult werden.

Seit 2008 erhalten die Betriebe monatlich nach der Milchleistungsprüfung das „Beraterblatt“, das Kennzahlen aus der MLP zur Überprüfung der Fütterung und zum rechtzeitigen Erkennen von Problemtieren zusammenfasst.

Außer den Futteranalysen ist über den HVL auch die Untersuchung von Brunnenwasser möglich. Neben der mikrobiologischen Beschaffenheit, hier gelten die gleichen Normen wie für Trinkwasser, ist auch die chemische Zusammensetzung für die Tierhaltung von Bedeutung. Soll das Brunnenwasser auch zur Innenreinigung der Melkanlage und des Milchtanks verwendet werden, ist jährlich der Nachweis der mikrobiellen Unbedenklichkeit erforderlich, das Analyseergebnis muss z. B. beim QM-Audit vorgelegt werden.

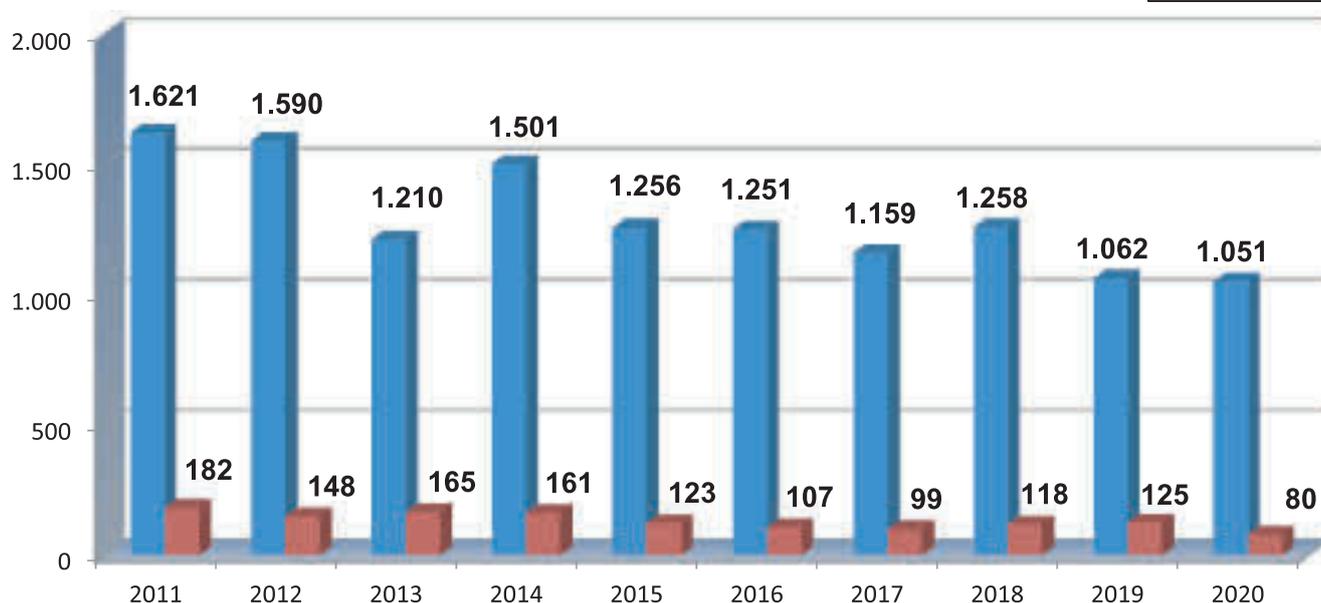
## Fütterungsberatung

im Berichtsjahr der Statistik

	2020	2019
Vertragsbetriebe	128	133
Berater	6	6
Betriebe/Berater KA im Ø Streuung	2-46	2-47
Grundfutteruntersuchungen (Rind)	1.051	1.062

## HVL-Grundfutteruntersuchung

■ Rinderfutter  
■ Schweinefutter





**NEU:**  
Mit In-Liner-  
Technologie inkl.  
Vordippen!

## Meine beste Sparanlage? Steht im Stall!

Der GEA DairyRobot R9500.

Die perfekte Lösung, damit sich Milchproduktion für Sie lohnt:

- 30 % Strom sparen durch bis zu vier Boxen mit nur einer Versorgungseinheit
- Innovative In-Liner-Technologie inklusive Vordippen sorgt für erstklassige Hygiene und Milchqualität
- Eutergesundheit einfach im Blick behalten mit dem optionalen Zellsensorsensor

Ihr GEA Fachzentrum berät Sie gern!

 **Service Team Milch**  
Melk-, Kühl und Herdenmanagement-Technik

**59929 Brilon-Thülen**  
Freudental 45  
Tel. 0 29 63 / 4 42 · Fax 0 29 63 / 21 30  
[www.S-T-M-GmbH.de](http://www.S-T-M-GmbH.de)

 **Röth** Landtechnik

**64756 Mossautal**  
Elsbacher Weg 10  
Tel. 0 60 62 / 37 79 · Fax 0 60 62 / 58 16  
[www.roeth-landtechnik.de](http://www.roeth-landtechnik.de)

**Norbert Heil**

**36100 Petersberg-Marbach**  
Bahnhofstraße 14  
Tel. 06 61 / 60 45 28  
[www.norbert-heil.de](http://www.norbert-heil.de)

 **GEA** engineering for  
a better world

[gea.com](http://gea.com)

Die Melkmaschine ist in der Regel auf allen milcherzeugenden Betrieben die wichtigste und die am meisten beanspruchte Technik. An zwei Melkzeiten läuft die Maschine inklusive des Spülvorganges nicht selten vier Stunden und mehr täglich. Das sind umgerechnet auf ein Jahr ca. 1500 Betriebsstunden, wesentlich mehr als die meisten Schlepper aufbieten können. Jedoch der Schlepper erfährt eine größere Beachtung in punkto Wartung und Pflege, sowie technischer Durchsicht. In über 50% der Betriebe wird die Technik gar nicht oder nur unregelmäßig geprüft.

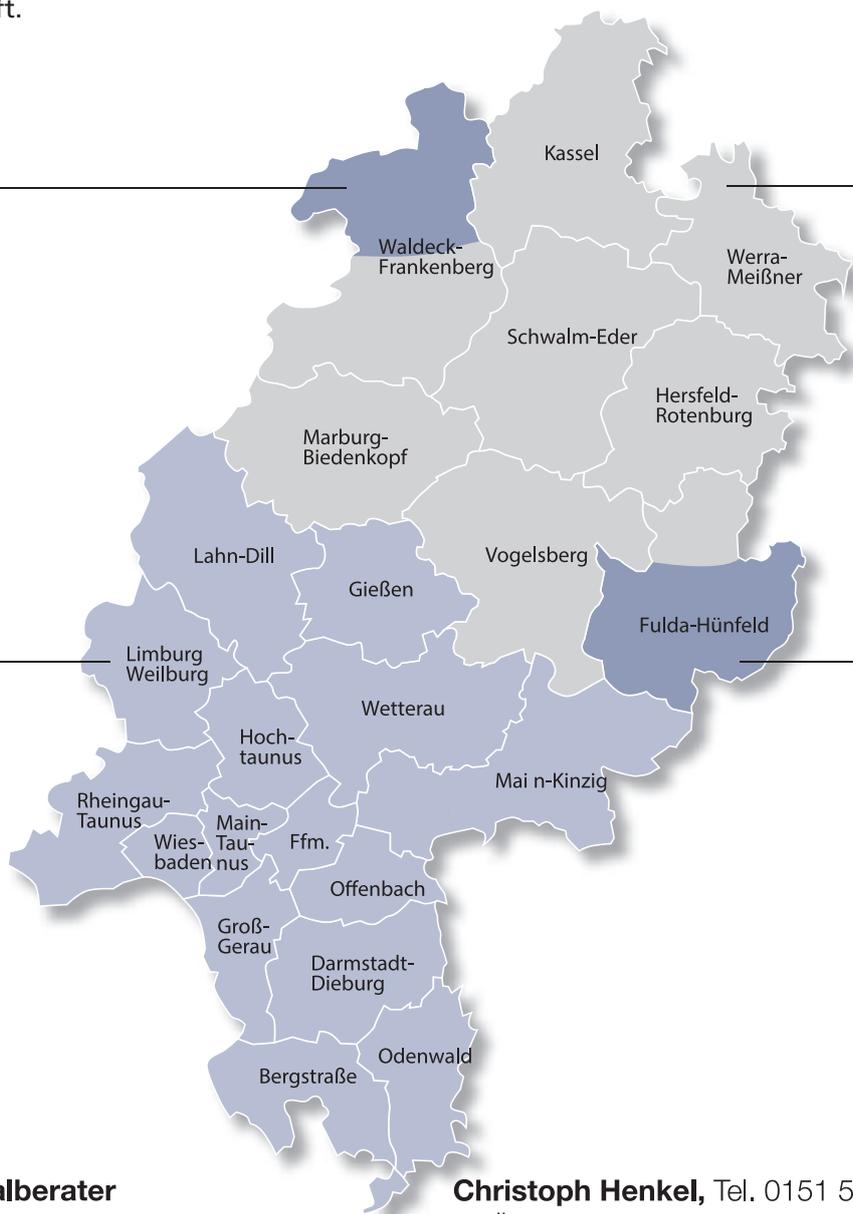
Zur Vermeidung bzw. zur Aufdeckung solcher technischer Fehler an den Melkanlagen bietet der HVL schon seit vielen Jahren die unabhängige Überprüfung der Anlagen an. Auch automatische Melksysteme können geprüft werden. Ein Mitarbeiter ist in der DIN-ISO Arbeitsgruppe für diese Anlagen tätig. Es stehen in Hessen vier speziell ausgebildete Fachberater zur Verfügung, die über eine enorme herstellerunabhängige Erfahrung verfügen. Es wurden im Berichtszeitraum insgesamt 645 Anlagen durchgemessen.



Wilfried Hamel



Christoph Henkel



Dominik Neufang



Herbert Schäfer



**Die Spezialberater  
für Melken und Melktechnik**

**Wilfried Hamel**, Tel.: 06631 / 784-50

- TÜ Melkanlage
- Abnahme neu installierter Melkanlagen

**Herbert Schäfer**, Tel.: 06631 / 784-50

- TÜ Melkanlage
- Abnahme neu installierter Melkanlagen

**Christoph Henkel**, Tel. 0151 57149414

- TÜ Melkanlage
- Abnahme neu installierter Melkanlagen
- LactoCorder Südhessen

**Dominik Neufang**, Tel. 0151 57149413

- TÜ Melkanlage
- Abnahme neu installierter Melkanlagen
- LactoCorder Nordhessen
- TÜ AMS

## Machen Sie den AMS-Check!

### Unabhängige technische Überprüfung automatischer Melksysteme nach DIN/ISO

Bei diesem Check werden die gleichen Parameter wie in konventionellen Melkanlagen geprüft, dokumentiert und bewertet.



Zu dieser Messung gehören:

- Vakuümhöhen, Vakuümschwankungen und Vakuümvorsorgung
- Reserveluftmessungen
- Regelverhalten
- Dichtigkeitsüberprüfung
- Vakuümpumpenmessung
- Pulsationsmessung
- Luftversorgung am langen Milchschauch
- Auf Wunsch Dynamische Messungen (Nassmessung) und Lactocordermessung

Nutzen Sie die unabhängige Überprüfung durch den HVL, um Ihre Herde gesund und schonend zu melken und eine erfolgreiche Milchproduktion zu gewährleisten.

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen für weitere Fragen gerne zur Verfügung:

Dominik Neufang, Tel.: 0151 57149413

Christoph Henkel, Tel.: 0151 57149414

EINFACH – SICHER – IDENTIFIZIEREN  
EASY – SAFE – IDENTIFICATION

**Caisley**  
INTERNATIONAL GMBH

## Tierkennzeichnung mit System

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



erhältlich über Ihren HVL



**CAISLEY** INTERNATIONAL GMBH

HARDERHOOK 31 – D-46395 BOCHOLT  
FON: +49 (0) 2871 23939 - 0

INFO@CAISLEY.DE  
WWW.CAISLEY.DE

## Herkunftssicherung • Kennzeichnung von Nutztieren und Datenregistrierung

Landwirtschaftliche Tierhaltungen müssen im Zusammenhang mit der Bekämpfung von Tierseuchen von den zuständigen Behörden erfasst und nach Zuteilung einer zwölfstelligen, individuellen Registriernummer in der zentralen Datenbank HI-Tier in München registriert werden. Die Viehverkehrsverordnung schreibt außerdem die Kennzeichnung von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen sowie seit 01.06.2010 auch der Equiden vor. Rinder müssen ferner zusammen mit ihren gesamten Aufenthaltsorten sowie Angaben zu Tod/Schlachtung in HI-Tier aufgenommen werden. Ähnliches gilt in eingeschränkter Form auch für Schweine, Schafe und Ziegen. Die mit den vorgenannten Verpflichtungen verbundenen behördlichen Aufgaben werden vom HVL, seit 1996 als sogenannte „Regionale Stelle“ vom Land Hessen, wahrgenommen.

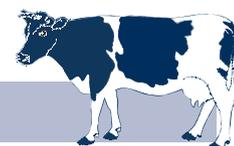
Der HVL erfüllt die ihm übertragenen Aufgaben in enger Abstimmung mit der hessischen Agrarverwaltung (EU-Zahlstelle) und in Kooperation mit dem VIT in Verden. Die Kosten der gesetzlichen begründeten Maß-

nahmen trägt die Hessische Tierseuchenkasse, was stark zur Verwaltungsvereinfachung beiträgt und Kosten einspart. Letzteres geschieht auch durch die kontinuierliche Nutzung des Internets für die Meldungen der Tierhalter an die zentrale Datenbank, ferner werden Meldefehler dadurch eingeschränkt. Als wesentliche Hilfe für die Fehlersuche und Kundenbetreuung erweist sich das elektronische Archivierungsprogramm EASYWARE zur Registrierung. Rund eine Million Belege sind jährlich im Rahmen der Viehverkehrsverordnung beim Verband zu verwalten und speichern.

Zum Abschluss des vergangenen Jahres sind in Hessen 39.854 Tierhalter registriert, die Meldungen in HIT abgeben müssen (Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen). Insgesamt gibt es derzeit 89.424 Tierhalter in Hessen (alle mit anzeigepflichtigen Tierarten, wie z. B. Pferden, Hühnern usw.)

Weitere statistische Zahlen und Entwicklungen gegenüber dem Vorjahr entnehmen Sie der nachfolgenden Übersicht:

	2020	2019
<b>Rinder</b>		
Ausgegebene Rinderpässe	163.371	166.396
Ausgegebene Standardohrmarken	10	0
Ausgegebene BVD-Stanzohrmarken	165.690	159.300
Ausgegebene Ersatzohrmarken	18.868	20.745
Bewegungs- sowie Schlachtmeldungen	819.438	831.707
Bearbeitete Fehlermeldungen	15.431	40.980
<b>Schweine</b>		
Ausgegebene Ohrmarken	841.860	924.063
Übernahmemeldungen	57.130	59.418
Stichtagsmeldungen	4.580	5.085
<b>Schafe und Ziegen</b>		
Ausgegebene Ohrmarken weiß	48.000	48.343
Ausgegebene Ohrmarken gelb, elektronisch	33.334	24.343
Übernahmemeldungen	8.195	7.587
Stichtagsmeldungen	5.890	5.298



Der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) ist die zuständige Landesstelle für den Vollzug des Tierzuchtgesetzes und der Milchgüteverordnung in Hessen. Die Sachbearbeiter Leistungsprüfung und Gütekontrolle (SBL) des LLH überwachen die Milchleistungsprüfung sowie die rechtlichen Vorgaben zur Sicherung der Milchgüte. Sie schulen das in diesen Bereichen tätige Personal, die Fahrer von Milchsammelwagen und überprüfen regelmäßig die Probenahmeanlagen dieser Fahrzeuge.

Die SBL arbeiten eng mit dem HVL, dem für die Qualitätssicherung Milch zuständigen Regierungspräsidium Gießen sowie den örtlich zuständigen Veterinärämtern zusammen. Sie sind Ansprechpartner der in Hessen tätigen Molkereien und der milcherzeugenden Betriebe in allen Fragen der Milchgüte, der Milchuntersuchung und der Qualitätsmilcherzeugung.

Der Hessenkarte sind die Bezirke und Erreichbarkeiten zu entnehmen.



**Heino Schmitz**

Eschwege  
05651 30 24 893  
0170 76 17 475



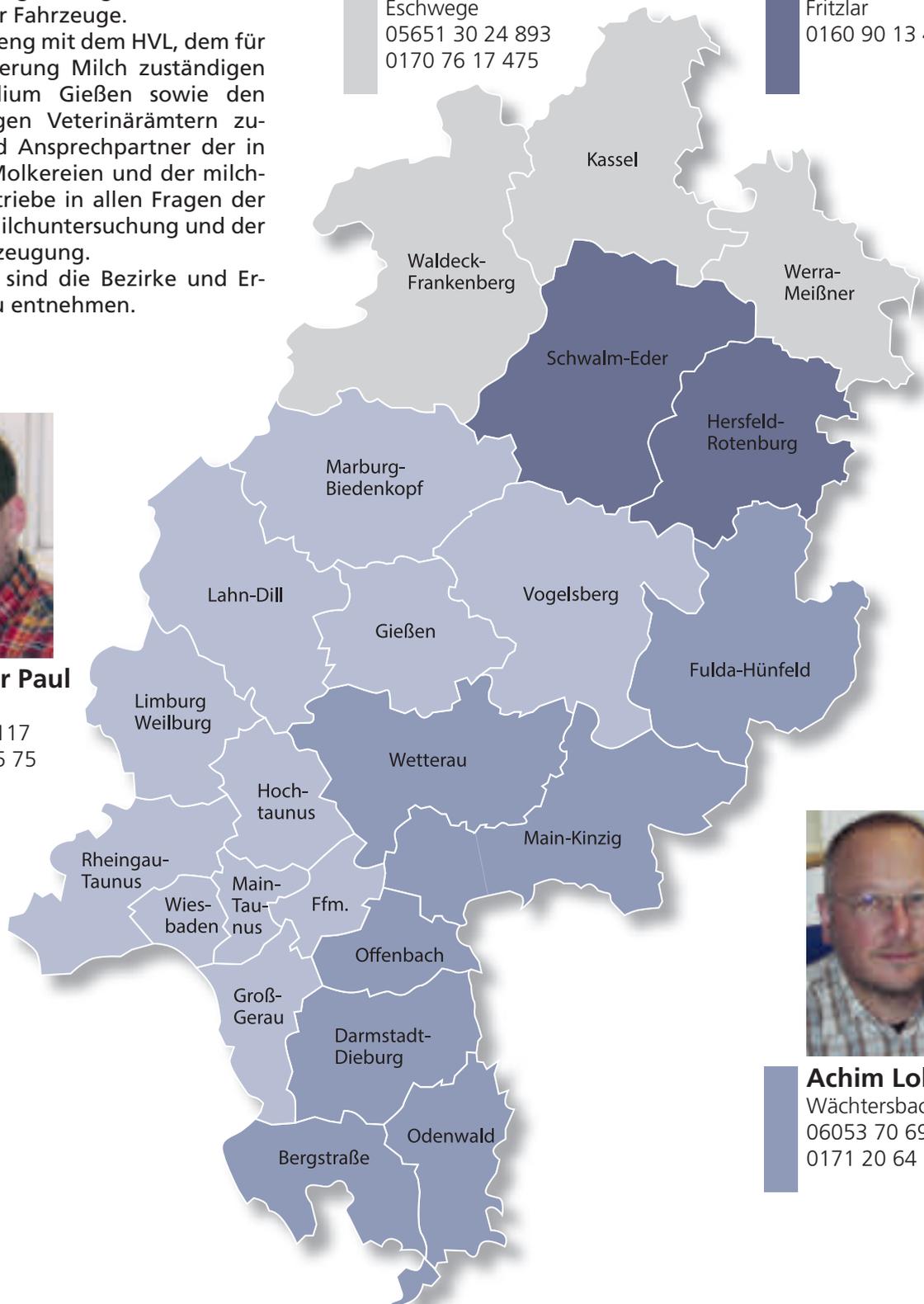
**Werner Böhm**

Fritzlar  
0160 90 13 46 16



**Christopher Paul**

Marburg  
06421 40 56 117  
0160 90 60 35 75



**Achim Lohrey**

Wächtersbach  
06053 70 69 071  
0171 20 64 637

# Überprüfung der Milchmengenmesstechnik

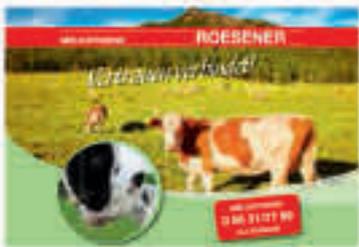
## Prüfung der im Rahmen der Milchkontrolle eingesetzten Milchmengenmessgeräte

Zur Gewinnung von Milchproben bzw. der Erfassung der Einzelgemelkmengen bei der Durchführung der Milchleistungsprüfung (MLP) sind nach internationaler Vorgabe nur anerkannte und jährlich überprüfte Messgeräte erlaubt.

Die Überprüfung der Milchmengenmessgeräte erfolgt durch den HVL. Die Prüfung der Messtechnik ist auch deshalb sinnvoll, da bei vielen Einzelgeräten eine Nachjustierung notwendig ist. Nichtordnungsgemäß funktionierende Geräte wirken sich negativ auf Kraftfuttergaben, technische Schwellenwerte (Abnahmen), Milchqualität etc. aus.

### Ursachen für Korrekturen bzw. häufige Mängel waren:

- Mangelhafte Reinigung
- Überalterung der mechanischen Bauteile (Dichtungen, Schläuche, etc.)
- Fehlerhafte Anlagentechnik wie Vakuum, Lufteinlass, etc.
- Nicht kompatible Bauteile der verschiedenen Hersteller
- Keine Kalibrierung nach Austausch von Messgeräten bzw. einzelner Bauteile



**ROESENER**  
100 Jahre  
1880-2020

**Professionelle Hygiene  
aus Korbach  
von Profis für Profis**

- Produktauswahl
- Günstige Preise
- Beste Fachberatung
- Top Service

**Für alle  
Melk-  
systeme**

Qualitätsprodukte für  
hervorragende Reinigung  
und Desinfektion  
in Ihrer Melkkammer.

**Auch für  
Ihren  
Roboter**

*Vertrauen verbindet!*

- ✓ Melkmaschinenreiniger  
Roesener Alkalisch und Sauer
- ✓ Tankreiniger (Niedrigtemperaturreiniger)  
mit Jod oder Peressigsäure
- ✓ Stall- und Flächendesinfektionsmittel
- ✓ Dipmittel – Zugelassene Tierarzneimittel  
mit 3.000 oder 5.000 Einheiten und DLC-geprüft!
- ✓ Winterdip – verhindert Frostschäden an Euter und Technik
- ✓ Spezialprodukte rund um die Abkalbezeit:  
Diton / Toprium / Kuh Vital ... und vieles mehr
- ✓ Klauenpflegeprodukte (Herde oder Einzelpflege)

Weitere Produkte, Auskünfte und kostenlose Fachberatung  
geben wir Ihnen gerne auf Anfrage.

H. J. Roesener  
Lindenweg 2 a Fax: 0 56 31/916 916  
34497 Korbach HCRROesener@t-online.de

Nutzen Sie  
unsere  
Erfahrung

**Melkhygiene  
Roesener  
05631/7799  
aus Korbach**

## Eingesetzte Messtechnik in Hessen

	Anzahl Geräte
AMS Lely	171
AMS Insentic	2
AMS Happel	16
AMS Boumatic	2
AMS Lemmer	16
AMS DeLaval	103
AMS GEA	65
Boumatic Perfection 3000	40
Boumatic Smart Control Meter	40
Boumatic Pulsameter 2	48
Dairymaster Weighthall	124
DeLaval MM 15	364
DeLaval MM 25, MM27	341
DeLaval Recorder	8
Gea Dematron, 70	402
Gea Metatron 12, 21	512
Gea Pokal JM 100	24
Gea Recorder	8
GM Pulsameter	58
GM MR 2000	65
Lemmer Fullwood	36
Lemmer Fullwood Dataflow, Milkmeter	42
Lemmer Fullwood Flowmaster, Fullflow	22
Happel	46
Insentic	10
Westfalia Pokale	10
<b>Summe stationäre Geräte</b>	<b>2.575</b>
Tru-Test	2.807
Lactocorder	32
<b>Summe transportable Geräte</b>	<b>2.839</b>



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

1. Zita VG 87, geb. 2005/Vater: Zenith/11 Kalbungen; Zilla VG 85, geb. 2008/Vater: Laurist/9 Kalbungen; Zeila VG 85, geb. 1999/Vater: Rudolph/12 Kalbungen; Annerose VG 89, geb. 2009/Vater: Jelto/ 8 Kalbungen; Roxi VG 88, geb. 2006/Vater: Rocket/9 Kalbungen; Behrend GbR, Langenthal

2. Rosy VG 86, geb. 2009/Vater: Roy/8 Kalbungen; Ladyburn VG 87, geb. 2008/Vater: Mr. Burns/9 Kalbungen; Dorin VG 86, geb. 2006/Vater: Mascol/11 Kalbungen; Jolly EX 90, geb. 2007/Vater: Bolton/ 8 Kalbungen, Caspar GbR, Heimertshausen

3. Gertrud, geb. 2004/Vater: Kontur/11 Kalbungen, CPR-Holsteins KG, Rhenege

4. Heidi, geb. 2008/Vater: Lomo/9 Kalbungen, Faupel, Niederjossa

5. Arla, geb. 2007/Vater: Akonnor/10 Kalbungen, Fehr, Wollrode

6. Debbie, geb. 2005/Vater: Ticket/10 Kalbungen, Geck GbR, Nieder-Weisel

7. Madlaine, geb. 2009/Vater: Juwel/9 Kalbungen, Gerth, Diebach am Haag

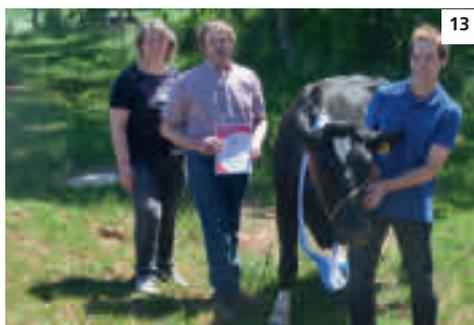
8. Ulfa VG 89, geb. 2008/Vater: Virzil/9 Kalbungen, Gleiser, Schweinsberg

9. Berit, geb. 2008/Vater: Artic/9 Kalbungen, Petershof Gölz GbR, Hartenrod

10. Bless, geb. 2003/Vater: Joblandin/15 Kalbungen, Grulich, Annelsbach

11. Havanna GP 84, geb. 2007/Vater: Dominator/11 Kalbungen, Hamel, Buchenberg

12. Elia, geb. 2010/Vater: Laudan/4 Kalbungen, Heimroth, Oberstoppel



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24

13. Flanke, geb. 2007/Vater: Solist/12 Kalbungen, **Hempelmann GbR, Strothe**

14. Sonja, geb. 2005/Vater: Gibor/12 Kalbungen, **Fjella, geb. 2009/Vater: Gambino/8 Kalbungen, Hillebrand, Helmarshausen**

15. Latina, geb. 2006/Vater: Samut/12 Kalbungen, **Hillerich GbR, Überau**

16. Brixl, geb. 2008/Vater: Stabulo/8 Kalbungen, **Hocke, Niedervorschütz**

17. Raina, geb. 2009/Vater: Tobli/10 Kalbungen, **Logine, geb. 2005/Vater: Can/13 Kalbungen, Rodina, geb. 2004/Vater: Can/14 Kalbungen, Metro, geb. 2007/Vater: Stakato/10 Kalbungen, Ramira, geb. 2007/Vater: Rambo/11 Kalbungen, Marika, geb. 2005/Vater: Can/11 Kalbungen, Akazie, geb. 2010/Vater: Laurenz/8 Kalbungen, Citra, geb. 2010/Vater: Laurenz/8 Kalbungen, Okarina, geb. 2008/Vater: Stakato/9 Kalbungen, Ola, geb. 2008/Vater: Lesko/9 Kalbungen, Holschuh, Erbuch**

18. Sarah 697, geb. 2006/Vater: Laudan/12 Kalbungen, **Hazel 742, geb. 2007/Vater: Theo/11 Kalbungen, Hölz GbR, Weinbach**

19. Kicki, geb. 2005/Vater: Flash/11 Kalbungen, **Knippschild, Rhenege**

20. Gelina VG 85, geb. 2002/Vater: Ingo/14 Kalbungen, **Liese, Rhöda**

21. Nr. 108, geb. 2009/Vater: Ecco/6 Kalbungen, **Mehler, Steinbach**

22. Eibe VG 85, geb. 2009/Vater: Carmano/9 Kalbungen, **Nieder-Ramstädter Diakonie**

23. Biene, geb. 2006/Vater: Sigo/11 Kalbungen, **Nix, Gersfeld**

24. Garde, geb. 2008/Vater: Smaragd/9 Kalbungen, **Sleich, Lichenroth**



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35

Diese Bilder wurden mit freundlicher Unterstützung zur Verfügung gestellt von Herrn Jost Grünhaupt, Herrn Heinz Josef Kremper, Frau Christina Bremer und privat.

25. Minni, geb. 2007/Vater: Rambo/9 Kalbungen, Schlosser GbR, Nieder-Ohmen

26. Alfa, geb. 2007/Vater: Lentano/8 Kalbungen, Schneider, Ober-Kainsbach

27. Santina, geb. 2009/Vater: Ashlar/8 Kalbungen, Schweinsberger/Dersch, Niederwald

28. Paula, geb. 2007/Vater: Aliza/9 Kalbungen, Luise, geb. 2008/Vater: Rakas/ 10 Kalbungen, Seng, Nuest

29. Ukraine, geb. 2009/Vater: Jelto/9 Kalbungen, Semmler, Stumpertenrod

30. Luna, geb. 2009/Vater: Juwel/7 Kalbungen, Sölzer, Gudensberg

31. Antike, geb. 2008/Vater: Aliza/7 Kalbungen, Steinmetz, Maden

32. Cordi GP 82, geb. 2007/Vater: Aliza/9 Kalbungen, Stracke Sonnenhof GbR, Goddelsheim

33. Balerina, geb. 2007/Vater: Regio/10 Kalbungen, Tobelander, Groß-Seelheim

34. Nr. 188, geb. 2009/Vater: Juwel/8 Kalbungen, Vogelshof GbR, Mittel-Aschenbach

35. Aaltje, geb. 2010/Vater: Chabrol/7 Kalbungen, Elaine, geb. 2006/Vater: Classic PS/11 Kalbungen, Woltert, Sickendorf

# *Freiheiten genießen mit Technik von Lely!*



- Lely Astronaut A5 Melkroboter
- Lely Vector Misch- und Fütterungssystem
- Lely Juno Futteranschieber
- Lely Discovery 120 Collector Saugroboter für planbefestigte Laufflächen
- Lely Discovery 90 S / SW Spaltenreiniger

*Dein Ansprechpartner in der Nähe:*

**Lely Center Westerstede**

Tel. 04488 76300-0

[info@nie.lelycenter.com](mailto:info@nie.lelycenter.com)



[www.lely.com/westerstede](http://www.lely.com/westerstede)



Seit 2015 haben hessische Milcherzeuger- und Mutterkuhhöfe die Möglichkeit, sich am freiwilligen hessischen Paratuberkulose-Untersuchungsprogramm (HEMAP) zu beteiligen.

Ziele des Untersuchungsverfahrens sind eine schnelle und einfache Untersuchung auf das Vorhandensein von MAP

in der Umwelt der Tiere sowie eine frühzeitige Erkennung einer MAP-Einschleppung in bisher MAP-unverdächtige Herden.

### Paratuberkulose..., MAP..., was bedeutet das?

Paratuberkulose ist der Name der Erkrankung, die durch das Bakterium *Mycobacterium avium* subspezies *paratuberculosis* - kurz „MAP“, ausgelöst wird. Diese ansteckende Erkrankung führt beim Wiederkäuer zu einer chronisch fortschreitenden und unheilbaren Darmentzündung. Die wirtschaftlichen Verluste in von Paratuberkulose betroffenen Beständen können beträchtliche Ausmaße annehmen. Zum einen entstehen direkte Kosten durch Merzung erkrankter Tiere, verbunden mit höheren Remontierungskosten sowie indirekte Kosten durch herabgesetzte Milchleistung, eine erhöhte Krankheitsanfälligkeit und verminderte Schlachterlöse. Ein möglicher, bisher aber nicht schlüssig nachgewiesener Zusammenhang zwischen der Paratuberkulose des Rindes und Morbus Crohn des Menschen sorgt für zusätzliches Interesse an MAP-Infektionen bei Wiederkäuern.

Erkrankte Tiere scheiden den Krankheitserreger anfangs sporadisch, später dauerhaft und massenhaft mit dem Kot aus. Erst gegen Ende der Erkrankung sind die bekannten Symptome wie chronischer unstillbarer Durchfall und Abmagerung zu beobachten.

Die Ansteckung erfolgt meist im Jungtieralter, bei hohem Infektionsdruck aber auch noch später. Da die Erkrankung häufig lange unentdeckt bleibt, erfolgt die Einschleppung in den Bestand oft durch Zukauf subklinisch – also nicht sichtbar erkrankter – infizierter Tiere. Daher sollten besonders wachsende Betriebe mit regelmäßigem Tierzukauf und Zuchtbetriebe ihren Paratuberkulosestatus und den der Handelspartner kennen.

### Welche Art von Untersuchungen beinhaltet HEMAP?

Durch eine Sockentupferuntersuchung (siehe Abbildung 1) kann festgestellt werden, ob das Paratuberkulose auslösende Bakterium (MAP) im Stall vorhanden ist. Dazu wird der mit dem Sockentupfer vom Stallboden aufgenommene Kot im Labor auf speziellen Kulturmedien auf den Krankheitserreger untersucht. Da die kulturelle Untersuchung dieser speziellen Bakterien bis zu drei Monaten dauert, wird zusätzlich eine Untersuchung mittels PCR durchgeführt, die schon nach wenigen Tagen Hinweise auf den Erreger liefern kann.



Abbildung 1: Probennahme mittels Sockentupfer im Bestand

In Betrieben mit einem Nachweis von MAP im Sockentupfer kann durch die serologische Untersuchung von Einzeltierproben des gesamten Bestandes (Milch oder Blut) herausgefunden werden, welche Tiere Kontakt mit dem Erreger hatten.

### Wie läuft das Programm ab?

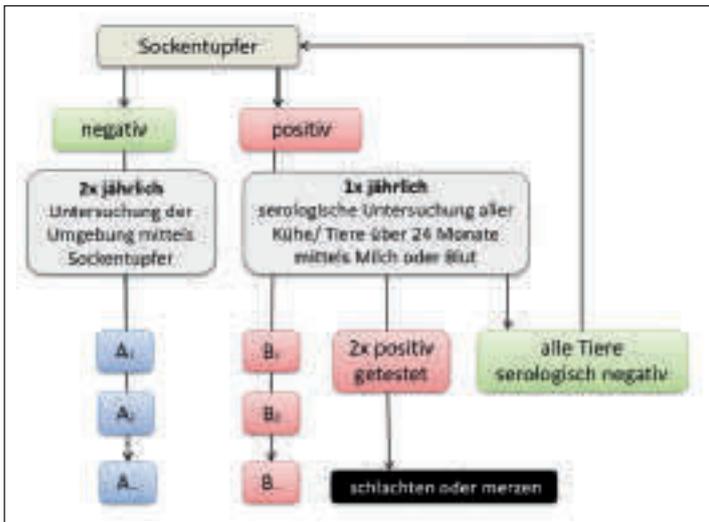
Das Programm startet mit der Ermittlung des MAP-Herdenstatus durch eine einleitende Sockentupferuntersuchung. Anschließend erfolgt eine Gruppierung in die Stufe A oder B (s. Abbildung 2).

**Stufe A:** Diesen Status erhalten Betriebe mit einer unverdächtigen Sockentupferuntersuchung (kein Nachweis von MAP in der Umgebungsprobe). In A-Betrieben wird halbjährlich ein Sockentupfer entnommen und an das Hessische Landeslabor (LHL) eingesandt.

**Stufe B:** In Betrieben, bei denen MAP mittels Kultur und/oder PCR in Sockentupferproben nachgewiesen wurde, werden die Einzelziere mittels Milch oder Blut auf das Vorhandensein von Antikörpern untersucht.

In zwei unabhängigen Proben serologisch-positiv getestete Tiere sollen zeitnah (spätestens nach 6 Monaten), im Falle einer vorliegenden Trächtigkeit bis 6 Wochen nach der Kalbung den Betrieb verlassen. Während klinisch unauffällige Tiere geschlachtet werden können, sind klinisch kranke Tiere zu töten und unschädlich zu beseitigen. MAP-positiven Betrieben wird fachliche Unterstützung bei der Erstellung eines Maßnahmenplans zur Prävalenzsenkung im Betrieb angeboten. Dazu findet zunächst eine Bewertung der Betriebsabläufe, v. a. bezüglich des Hygienemanagements rund um die Abkalbung und des Tränkemanagements der Kälber statt. Anschließend werden Maßnahmen erarbeitet, um die Schwachpunkte im Betrieb entsprechend den Möglichkeiten zu verbessern und die Übertragungswege zu unterbrechen. Die fachliche Beratung vor Ort findet durch Dr. Irene Noll (Tierärztin für den Bereich Eutergesundheit/Milchhygiene beim Regierungspräsidium Gießen, Tel.: 0151-15189571) und Dr. Mirjam Rohde (Rindergesundheitsdienst

des LHL Kassel, Tel.: 0561-3101180) statt. Die terminliche Organisation der benötigten Sockentupfer- und Milchuntersuchungen und die fachgerechte Probenahme werden durch speziell geschulte Kontrollangestellte des HVL gewährleistet. Zur serologischen Untersuchung werden die Milchproben aus der Milchleistungsprüfung oder durch den Hoftierarzt entnommene Blutproben verwendet. Die Nachproben von in der Bestandsuntersuchung positiv getesteten Tieren werden durch den Landwirt selbst oder den Kontrollangestellten des HVL entnommen. Die Verwendung von Shuttleproben in Betrieben mit automatischen Melksystemen ist ebenfalls möglich. Die Organisation, Dokumentation und Untersuchung der Proben erfolgt im LHL.



**Abbildung 2:** Schematischer Ablauf beim hessischen MAP-Untersuchungsprogramm HEMAP

#### Wer kann an HEMAP teilnehmen?

Teilnehmen können alle hessischen Milchvieh- und Mutterkuhbetriebe. Das Programm ist freiwillig.

#### Was kostet die Teilnahme am Programm?

Die Kosten für Probenahme, Untersuchung und Befundung werden anteilig durch die Hessische Tierseuchenkasse ersetzt. Ab 2021 erhöht sich der Zuschuss bei der Untersuchung von Einzeltieren noch einmal erheblich, sodass für Betriebe der Kategorie B nur ein geringer Eigenanteil verbleibt. Die genauen und aktuellen Kosten können sie auf der Seite [www.HEMAP.de](http://www.HEMAP.de) nachlesen.

#### Wie kann die Teilnahme beendet werden?

Die Teilnahme am Programm kann zu jedem Zeitpunkt durch eine schriftliche Kündigung beim HVL beendet werden.

#### Welche Änderungen ergeben sich ab 2021 für Betriebe in der Stufe A?

Für Betriebe in der Stufe A ergeben sich keine Änderungen. Wie gewohnt werden zweimal jährlich Sockentupfer im Betrieb entnommen.

#### Welche Änderungen ergeben sich ab 2021 für Betriebe in der Stufe B?

Bisher wurde die serologische Untersuchung, die hauptsäch-

lich über die Milch erfolgt, zweimal jährlich durchgeführt. So konnte sichergestellt werden, dass zum ersten Untersuchungszeitpunkt trockenstehende Kühe sicher einmal jährlich durch die Folgeuntersuchungen erfasst wurden.

Ab 01.01.2021 ist die Untersuchung des Bestandes nur noch einmal jährlich erforderlich. Jedoch muss der gesamte Milchkuhbestand im Laufe des Jahres beprobt werden. Dadurch werden Doppeluntersuchungen unverdächtigter Tiere eingespart und der zeitliche sowie finanzielle Aufwand der Bestandsuntersuchungen reduziert. Die Nachuntersuchung positiver Tiere erfolgt unverändert nach vier bis sechs Wochen.

#### Wie hoch sind die gewährten Beihilfen der Tierseuchenkasse?

A-Betriebe erhalten 150 € Zuschuss pro Jahr zu den Untersuchungskosten (75 € je Bestandsuntersuchung). B-Betriebe erhalten diesen Zuschuss von 75 € je Bestandsuntersuchung ebenfalls und darüber hinaus 5 € Zuschuss zu den Untersuchungskosten pro untersuchter Kuh und Jahr.

Weiterhin wird bei fristgerechter Ausmerzung eine Ausmerzungsbeihilfe in Höhe von 300 Euro gewährt.

Dadurch wird vor allem für größere hessische Betriebe (mehr als 100 laktierende Kühe) die Teilnahme finanziell deutlich attraktiver.

#### Muss ich Nachteile für meinen Betrieb befürchten, wenn eine Untersuchung bei HEMAP positiv ausfällt?

Die Paratuberkulose ist eine meldepflichtige Erkrankung. Gemeldet werden müssen durch das Labor an das zuständige Veterinäramt jedoch die Ergebnisse von Kotproben von Einzeltieren, in denen der Krankheitserreger nachgewiesen wurde. Die Ergebnisse von Sockentupfern (Umgebungsprobe) und die Antikörpernachweise aus Blut- und Milch unterliegen nicht der Meldepflicht.

Sollte MAP also in einer Umgebungsprobe oder Antikörper gegen MAP in Milch oder Blut nachgewiesen werden, entstehen dem Betrieb keinerlei Nachteile!

#### Ich habe weitere Fragen zu HEMAP – an wen kann ich mich wenden?

Detailinformationen zum HEMAP-Untersuchungsprogramm und das Anmeldeformular können unter [www.HEMAP.de](http://www.HEMAP.de) abgerufen werden.

Nehmen Sie bei Fragen Kontakt zu einem der Ansprechpartner auf. Wir informieren und beraten Sie gerne!

#### Ansprechpartner Organisation:

- **Katja Mütze:** 06631-78452; [katja.muetze@hvl-alsfeld.de](mailto:katja.muetze@hvl-alsfeld.de)
- **Prof. Dr. Tobias Eisenberg:** 0641-48005219; [tobias.eisenberg@lhl.hessen.de](mailto:tobias.eisenberg@lhl.hessen.de)
- **Dr. Karen Schlez:** 0641-4800-5208; [karen.schlez@lhl.hessen.de](mailto:karen.schlez@lhl.hessen.de)

#### Ansprechpartner Fachberatung:

- **Dr. Irene Noll:** 0151-15189571; [irene.noll@rpgi.hessen.de](mailto:irene.noll@rpgi.hessen.de)
- **Dr. Mirjam Rohde:** 0561-3101180; [mirjam.rohde@lhl.hessen.de](mailto:mirjam.rohde@lhl.hessen.de)

Ihr **HEMAP**-Team



Rassen innerhalb der MLP-Bezirke nach Fett- und Eiweißmenge (F+E kg) abfallend

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
<b>205 Darmstadt-Odenwald</b>											
Ingo Deiler	Groß-Umstadt	205	112,2	332	11.707	4,35	509	3,48	916	4,1	1
Markus Seibert	Schaafheim	205	132,8	323	12.026	3,52	423	3,40	832	4,3	1 R
Siefert GbR	Michelstadt	205	571,9	329	11.394	3,82	435	3,37	819	3,7	1*
Gerd Holschuh	Erbach	205	136,9	323	10.903	4,02	438	3,45	814	5,9	1*R
Gunther Boehm	Groß-Bieberau	205	27,2	347	10.210	4,34	443	3,61	812	4,2	1
Michael Dörr	Roßdorf	205	300,4	337	11.010	3,91	430	3,46	811	3,7	1
Glenz GbR	Erbach	205	161,7	312	10.603	4,05	429	3,52	802	4,9	1
Siefert GbR	Oberzent	205	18,4	320	10.207	4,17	426	3,44	777	5,0	1*
Gaubatz GbR	Rödermark	205	80,4	323	10.628	3,91	416	3,37	774	4,0	1*R
Petershof Gölz GbR	Wald-Michelbach	205	234,6	324	10.795	3,73	403	3,37	767	4,3	1*
Christian Schmidt	Lampertheim	205	17,4	310	10.361	3,83	397	3,46	756	4,1	1
Jürgen Rademer	Babenhhausen	205	63,2	326	9.983	4,06	405	3,40	744	4,5	1*
Thomas Boll	Schaafheim	205	43,1	340	9.550	4,25	406	3,49	739	3,8	1*
Eitenmueller GbR	Reichelsheim	205	95,4	341	9.317	4,25	396	3,63	734	4,1	1 R
Schaefer/Wolf GbR	Höchst i. Odw.	205	74,0	330	9.990	3,92	392	3,39	731	4,3	1
Horst Schachtschneider	Bad König	205	62,7	333	9.680	4,12	399	3,42	730	4,4	1
Koch GbR	Mossautal	205	55,8	324	9.882	3,99	394	3,37	727	4,5	1*
Kramer GbR	Pfungstadt	205	76,4	333	9.488	4,12	391	3,49	722	4,2	1
Eisenhauer GbR	Reinheim	205	105,6	336	9.209	4,26	392	3,55	719	5,4	1
Rueck GbR	Roßdorf	205	68,9	330	9.536	4,13	394	3,38	716	3,9	1*
Sebastian Rosskopf	Rodgau	205	140,3	325	9.421	4,09	385	3,50	715	4,3	1*
Gerd Holschuh	Erbach	205	4,0	313	12.266	4,16	510	3,51	941	4,4	2*R
Siefert GbR	Michelstadt	205	19,2	331	11.616	3,72	432	3,34	820	4,4	2*
Guenter Johe	Reichelsheim	205	5,8	359	9.794	4,34	425	3,68	785	3,8	2
Gaubatz GbR	Rödermark	205	13,4	311	11.027	3,78	417	3,30	781	4,7	2*R
Petershof Gölz GbR	Wald-Michelbach	205	34,4	338	10.494	3,84	403	3,48	768	4,6	2*
Seehof GbR	Lorsch	205	10,8	333	10.993	3,68	405	3,23	760	4,1	2
Siefert GbR	Oberzent	205	12,8	334	9.405	4,41	415	3,56	750	4,8	2*
Frank Ewald	Roßdorf	205	4,9	335	9.931	3,83	380	3,51	729	4,0	2 R
Thomas Boll	Schaafheim	205	11,8	337	9.551	4,22	403	3,41	729	4,7	2*
Achim Miedtke	Mossautal	205	3,6	357	9.475	4,01	380	3,59	720	5,4	2
Schneider GbR	Reichelsheim	205	44,6	324	9.238	4,11	380	3,53	706	4,3	2
Jürgen Rademer	Babenhhausen	205	30,9	320	9.085	4,25	386	3,41	696	5,4	2*
Koch GbR	Mossautal	205	15,4	319	9.312	3,99	372	3,40	689	4,9	2*
Mayer Agrar GbR	Otzberg	205	16,3	329	8.357	4,40	368	3,72	679	5,3	2
Benjamin Hiesinger	Bensheim	205	48,0	330	8.837	4,11	363	3,51	673	5,8	2
Arras + Hartmann GbR	Brombachtal	205	25,7	321	8.441	4,42	373	3,55	673	6,2	2 R
Petershof Gölz GbR	Wald-Michelbach	205	18,3	297	9.624	4,04	389	3,53	729	5,3	4*
Peter Eberhardt	Reichelsheim	205	3,8	340	8.707	4,19	365	3,65	683	5,9	4*
Lars Freudenberger	Lützelbach	205	6,0	280	8.143	4,13	336	3,86	650	5,1	4*
Schneider GbR	Reichelsheim	205	5,3	349	7.786	4,41	343	3,63	626	2,8	4
Siefert GbR	Oberzent	205	22,8	333	8.969	4,84	434	3,62	759	4,7	5*
Karl-Wilhelm Schuchmann	Otzberg	205	4,1	366	7.750	4,88	378	3,70	665	5,8	9
Sebastian Rosskopf	Rodgau	205	6,2	332	7.749	4,32	335	3,56	611	3,4	9*
Saul GbR	Lützelbach	205	81,5	318	9.273	3,94	365	3,50	690	4,8	11
Rueck GbR	Roßdorf	205	7,6	325	8.767	4,25	373	3,58	687	5,8	11*
Juergen Zatocil	Höchst	205	97,5	321	8.837	4,14	366	3,56	681	5,4	11
Siefert GbR	Oberzent	205	65,0	317	8.718	4,26	371	3,46	673	4,9	11*
Betriebsgem. Schaefer	Oberzent	205	67,1	314	8.633	4,18	361	3,57	669	5,1	11
Karl Meisinger	Groß-Bieberau	205	73,3	315	8.539	4,18	357	3,58	663	4,5	11R
Guenter Stelz	Babenhhausen	205	8,0	324	8.159	4,39	358	3,64	655	4,3	11
Dieter Weber	Lautertal	205	40,6	330	7.825	4,81	376	3,54	653	4,3	11



# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Klaus Hofmann	Michelstadt	205	142,4	321	8.733	4,00	349	3,45	650	4,7	11R
Christiane Mader	Rimbach	205	25,7	322	8.189	4,42	362	3,46	645	4,4	11
Peter Eberhardt	Reichelsheim	205	44,5	325	8.194	4,22	346	3,54	636	6,1	11*
Kreuzdellenhof GbR	Brombachtal	205	43,3	304	8.520	3,96	337	3,44	630	5,5	11R
Lars Freudenberger	Lützelbach	205	19,8	297	8.290	3,81	316	3,78	629	3,7	11*
Flath GbR	Breuberg	205	17,2	329	7.510	4,59	345	3,72	624	5,0	11
Klaus Pfeifer	Reichelsheim	205	124,4	342	7.923	4,15	329	3,67	620	5,0	11
Koch GbR	Mossautal	205	56,6	298	8.069	4,15	335	3,49	617	5,3	11*
Wolfram Grulich	Höchst	205	21,8	329	8.034	4,18	336	3,49	616	5,3	11

## 211 Gießen-Wetterau

Steffen Ohly	Münzenberg	211	84,3	339	12.159	4,01	487	3,64	929	4,0	1
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	211	212,0	328	11.664	4,01	468	3,45	870	4,3	1*
Hubert Müller	Lich	211	3,4	359	11.741	4,07	478	3,31	867	5,1	1*
Markus Adam	Braunfels	211	115,3	318	10.741	4,30	462	3,58	847	4,5	1
Rahn/Farr GbR	Büdingen	211	399,2	323	11.196	3,97	444	3,50	836	4,0	1*R
Lehr- u. Forschungsstation	Gießen	211	24,7	323	10.947	4,07	445	3,51	829	5,0	1*
Hofmann GbR	Hungen	211	283,1	346	10.935	3,94	431	3,43	806	3,6	1
Martin Klarmann	Altenstadt	211	115,4	319	10.527	3,97	418	3,53	790	4,8	1*R
Velte GbR	Kefenrod	211	149,9	328	10.445	4,03	421	3,48	785	4,3	1*
Koenig GbR	Ober-Mörlen	211	105,3	308	10.278	4,13	424	3,39	772	5,4	1
Jochen Wagner	Ober-Mörlen	211	68,0	319	10.333	4,08	422	3,30	763	5,6	1*R
Sven Görlach	Lich	211	103,6	318	10.101	4,08	412	3,38	753	4,5	1*R
Thomas Keiner	Aßlar	211	62,6	331	9.906	4,20	416	3,37	750	4,4	1
Weil GbR	Lich	211	98,5	322	10.002	4,03	403	3,38	741	5,2	1*
Roger Möckel	Ober-Mörlen	211	24,5	335	9.974	3,93	392	3,47	738	5,0	1
Bernd Hof	Driedorf	211	36,8	339	9.491	4,27	405	3,39	727	5,1	1*
Auenhof GbR	Gedern	211	211,2	333	9.936	3,77	375	3,53	726	4,3	1
Achim Gerth	Büdingen	211	39,5	323	9.208	4,19	386	3,65	722	5,3	1*
Hermann Fehrentz	Laubach	211	48,7	342	9.037	4,43	400	3,52	718	6,1	1
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	211	33,4	331	11.807	3,91	462	3,39	862	4,5	2*
Jochen Wagner	Ober-Mörlen	211	6,1	329	11.428	4,14	473	3,28	848	5,7	2*R
Hild GbR	Gedern	211	5,2	345	10.828	4,10	444	3,67	841	4,8	2*
Rahn/Farr GbR	Büdingen	211	32,1	322	10.852	4,04	438	3,57	825	4,2	2*R
Velte GbR	Kefenrod	211	9,0	340	10.817	3,90	422	3,50	801	3,8	2*
Martin Klarmann	Altenstadt	211	11,4	324	11.173	3,67	410	3,44	794	4,6	2*R
Hubert Müller	Lich	211	72,3	338	9.984	4,15	414	3,45	758	4,2	2*
Sven Görlach	Lich	211	6,7	337	9.983	4,06	405	3,47	751	5,6	2*R
Bernd Hof	Driedorf	211	27,7	336	9.593	4,31	413	3,47	746	5,7	2*
Andreas Klein	Leun	211	6,5	329	8.450	5,40	456	3,37	741	5,7	2
Lehr- u. Forschungsstation	Gießen	211	3,0	278	9.240	4,23	391	3,59	723	3,9	2*
Weil GbR	Lich	211	18,6	317	9.493	4,16	395	3,36	714	5,5	2*
Volker Schwab	Laubach	211	5,4	343	9.540	3,90	372	3,38	694	3,6	2 R
Jutta Schemmerling	Ober-Mörlen	211	8,1	326	8.531	4,47	381	3,62	690	4,1	2*R
Jutta Schemmerling	Ober-Mörlen	211	6,7	356	7.841	5,14	403	4,06	721	3,4	3*R
Diehl + Schlosser GbR	Grünberg	211	6,2	315	8.989	4,63	416	3,80	758	5,5	4*
Lehr- u. Forschungsstation	Gießen	211	4,0	332	9.293	4,26	396	3,83	752	4,7	4*
Vogler GbR	Altenstadt	211	15,5	346	7.943	4,62	367	3,81	670	4,6	4
Achim Gerth	Büdingen	211	7,3	297	7.820	4,77	373	3,77	668	6,3	4*
Bernd Hof	Driedorf	211	3,0	307	8.360	4,50	376	3,44	664	9,8	4*
Martin Schrimpf	Kefenrod	211	5,7	338	8.045	4,31	347	3,60	637	3,8	4
Jutta Schemmerling	Ober-Mörlen	211	3,0	307	7.930	4,64	368	3,85	673	4,6	5*R
Karsten Jung	Münzenberg	211	17,6	314	9.874	3,77	372	3,72	739	4,2	11
Hild GbR	Gedern	211	3,0	310	9.314	3,87	360	3,60	695	4,3	11*

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Schmück GbR	Büdingen	211	4,0	326	8.533	4,36	372	3,71	689	6,1	11
Farr GbR	Ranstadt	211	33,8	336	8.636	4,27	369	3,67	686	4,0	11
Schnell/Weitzel GbR	Gedern	211	79,9	328	8.717	4,26	371	3,33	661	4,4	11
Kehm GbR	Gedern	211	175,7	318	8.486	4,17	354	3,61	660	4,5	11
Martin Schreiner	Laubach	211	85,4	297	8.938	3,90	349	3,42	655	4,6	11
Martin Klarmann	Altenstadt	211	4,5	311	7.494	4,76	357	3,95	653	5,6	11*R
Ralf Aberle	Lich	211	41,7	332	7.828	4,27	334	3,49	607	4,9	11

## 213 Vogelsberg

Caspar GbR	Kirtorf	213	296,4	325	12.739	4,06	517	3,46	958	4,6	1*
Ute Seipel	Feldatal	213	27,7	336	12.428	4,13	513	3,40	936	4,8	1
Hedtrich GbR	Schlitz	213	43,1	335	11.919	4,10	489	3,57	915	5,9	1*
Michael Semmler	Feldatal	213	157,0	326	12.124	3,88	471	3,51	896	4,7	1*
Schweitzer GbR	Grebshain	213	111,4	329	10.966	4,38	480	3,49	863	4,3	1
Lein GbR	Homberg	213	206,7	337	10.916	4,23	462	3,55	849	4,7	1*
Johannes Köhler	Lauterbach	213	118,2	332	11.085	4,10	454	3,53	845	4,3	1
Petry GbR	Lauterbach	213	141,4	322	10.711	4,25	455	3,52	832	4,6	1
Friedrich Heil	Schlitz	213	43,8	337	11.099	4,01	445	3,48	831	4,9	1*
Carsten Grein	Alsfeld	213	125,4	323	10.846	3,98	432	3,51	813	4,5	1*
Schmitt GbR	Freiensteinau	213	62,1	313	10.485	4,27	448	3,48	813	4,8	1*
Michael Gemmer	Romrod	213	253,3	339	10.680	4,07	435	3,53	812	3,8	1*
Marco Meyreiss	Feldatal	213	91,8	334	10.575	4,17	441	3,50	811	4,2	1*
Ralf Krausmueller	Romrod	213	29,0	343	11.174	3,89	435	3,33	807	4,4	1*
Ritter GbR	Alsfeld	213	131,4	335	10.319	4,22	435	3,60	806	4,7	1 R
Juergen Stullich	Schlitz	213	70,5	321	10.528	4,05	426	3,53	798	5,2	1*
Euler GbR	Romrod	213	152,3	332	10.623	3,98	423	3,52	797	5,2	1*
Biedenkapp GbR	Mücke	213	57,0	324	10.308	4,24	437	3,48	796	3,9	1*R
Helmut Lang	Lautertal	213	18,6	337	11.069	3,79	420	3,34	790	5,0	1*
Dickert GbR	Lauterbach	213	13,0	331	11.101	3,72	413	3,39	789	5,4	1*
Marco Schäfer	Kirtorf	213	136,4	338	10.980	3,75	412	3,35	780	4,4	1*
Stephan Altvater	Homberg	213	22,6	333	10.357	4,09	424	3,43	779	4,0	1*
Michael Mettler	Ulrichstein	213	41,4	333	10.186	4,09	417	3,52	776	3,8	1*
Schlosser GbR	Mücke	213	36,6	324	10.720	3,80	407	3,32	763	5,1	1*
Thomas Siepl	Schlitz	213	14,5	307	10.245	4,03	413	3,39	760	5,4	1*
Steuernagel-Marsch GbR	Alsfeld	213	244,1	331	10.049	4,08	410	3,45	757	5,4	1
Martin Schoenhals	Homberg	213	12,5	324	10.310	4,04	417	3,24	751	4,3	1
Michael Luft	Lautertal	213	98,1	322	9.621	4,20	404	3,55	746	4,9	1*R
Martin Weppler	Schlitz	213	57,1	330	9.882	4,09	404	3,42	742	4,2	1*
Betz GbR	Ulrichstein	213	81,4	327	9.669	4,19	405	3,49	742	4,2	1*
Hans Siebert	Schlitz	213	37,7	329	10.000	4,02	402	3,36	738	4,3	1*
Björn Hintz	Alsfeld	213	65,3	317	9.884	4,01	396	3,45	737	4,7	1*R
Lipp GbR	Ulrichstein	213	149,5	330	9.295	4,27	397	3,66	737	4,8	1*
Frank Nies	Schotten	213	48,5	330	9.666	4,11	397	3,45	730	4,3	1*
Zaumsegel GbR	Feldatal	213	140,3	330	9.583	4,18	401	3,41	728	4,6	1
Richard Koehler	Freiensteinau	213	31,8	336	9.517	4,07	387	3,54	724	4,3	1
Kai-Uwe Becker	Romrod	213	111,0	325	9.172	4,47	410	3,35	717	5,6	1
Zinn GbR	Lauterbach	213	83,3	342	9.642	3,99	385	3,43	716	4,9	1
Pöhl GbR	Freiensteinau	213	76,6	325	9.526	4,16	396	3,36	716	5,0	1*
Volker Wilhelm	Homberg	213	22,2	338	9.108	4,40	401	3,46	716	4,0	1
Michael Semmler	Feldatal	213	3,9	346	12.007	4,21	505	3,71	950	3,8	2*
Hedtrich GbR	Schlitz	213	15,5	335	11.880	4,26	506	3,64	939	5,9	2*
Caspar GbR	Kirtorf	213	6,6	323	12.155	4,25	516	3,44	934	5,4	2*
Stephan Altvater	Homberg	213	56,6	336	10.561	4,42	467	3,54	841	4,4	2*
Michael Gemmer	Romrod	213	13,0	337	10.535	4,27	450	3,65	835	4,4	2*

## Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Andreas Woltert	Lauterbach	213	135,1	337	10.417	4,27	445	3,56	816	4,7	2
Marco Meyreiss	Feldatal	213	49,1	334	10.257	4,24	435	3,46	790	4,5	2*
Helmut Lang	Lautertal	213	13,8	334	10.389	4,11	427	3,47	788	6,7	2*
Juergen Stullich	Schlitz	213	18,9	317	10.318	4,07	420	3,55	786	5,0	2*
Schmitt GbR	Freiensteinau	213	29,4	321	9.770	4,47	437	3,57	786	4,6	2*
Carsten Grein	Alsfeld	213	11,5	334	10.202	4,05	413	3,65	785	4,1	2*
Thomas Siepl	Schlitz	213	7,4	320	10.001	4,21	421	3,58	779	4,1	2*
Pöhl GbR	Freiensteinau	213	6,4	352	9.965	4,39	437	3,43	779	3,8	2*
Biedenkapp GbR	Mücke	213	4,4	334	10.238	4,14	424	3,39	771	3,4	2*R
Marco Schäfer	Kirtorf	213	69,6	336	10.360	3,95	409	3,47	769	4,4	2*
Beuler GbR	Grebenhain	213	13,3	328	9.319	4,65	433	3,59	768	5,0	2*
Lein GbR	Homberg	213	3,7	345	9.673	4,30	416	3,63	767	3,5	2*
Michael Luft	Lautertal	213	29,5	325	9.741	4,28	417	3,56	764	5,1	2*R
Schlosser GbR	Mücke	213	79,8	336	10.518	3,89	409	3,36	762	4,9	2*
Michael Mettler	Ulrichstein	213	33,1	314	9.768	4,28	418	3,49	759	5,4	2*
Euler GbR	Romrod	213	17,0	315	9.374	4,37	410	3,67	754	4,8	2*
Björn Hintz	Alsfeld	213	5,2	330	10.053	4,05	407	3,36	745	4,2	2*R
Frank Nies	Schotten	213	69,2	326	9.726	4,22	410	3,43	744	4,5	2*
Bettina Fröhlich	Romrod	213	6,0	352	8.438	4,72	398	3,72	712	5,6	2
Betz GbR	Ulrichstein	213	7,7	318	9.023	4,18	377	3,50	693	4,6	2*
Kai-Uwe Lang	Schwalmtal	213	22,7	319	8.786	4,36	383	3,49	690	4,3	2
Weiss GbR	Grebenu	213	21,7	301	9.380	4,17	391	3,18	689	5,2	2
Hans-Georg Knell	Alsfeld	213	9,9	333	9.079	4,01	364	3,57	688	4,7	2
Hans Siebert	Schlitz	213	13,9	299	9.455	3,93	372	3,30	684	4,4	2*
Traud GbR	Herbstein	213	5,9	325	8.453	4,54	384	3,47	677	6,3	2
Ana Yolanda Reibling-Sossa	Lauterbach	213	11,8	328	8.841	4,37	386	3,27	675	4,7	2
Eckstein GbR	Alsfeld	213	20,6	302	8.942	4,04	361	3,49	673	5,8	2 R
Bernd Hohmeier	Schlitz	213	3,0	350	7.728	4,84	374	3,79	667	7,3	2
Lipp GbR	Ulrichstein	213	7,7	322	8.552	4,19	358	3,60	666	5,6	2*
Euler GbR	Romrod	213	6,7	315	7.631	5,31	405	4,13	720	5,0	3*
Feick Agrarbetrieb GbR	Lauterbach	213	3,2	299	9.168	4,41	404	3,76	749	5,6	4*
Martin Weppler	Schlitz	213	14,2	326	8.989	4,46	401	3,58	723	5,3	4*
Habermehl GbR	Lauterbach	213	4,9	315	9.026	4,04	365	3,68	697	4,5	4*
Beuler GbR	Grebenhain	213	4,0	305	7.624	4,58	349	3,42	610	5,6	9*
Heidi Groh	Ulrichstein	213	4,0	338	6.392	4,76	304	3,55	531	8,3	9
Michael Semmler	Feldatal	213	9,3	326	11.271	3,89	439	3,57	841	4,6	11*
Feick Agrarbetrieb GbR	Lauterbach	213	128,2	332	10.808	4,15	448	3,63	840	4,7	11*
Habermehl GbR	Lauterbach	213	146,0	324	10.461	4,08	427	3,65	809	4,6	11*
Paul Wies	Freiensteinau	213	73,7	326	10.181	4,21	429	3,66	802	4,9	11
Thomas Siepl	Schlitz	213	4,9	336	9.884	4,38	433	3,63	792	7,0	11*
Helmut Lang	Lautertal	213	11,9	331	10.147	4,22	428	3,57	790	5,2	11*
Friedrich Heil	Schlitz	213	82,6	321	9.219	4,24	391	3,55	718	5,4	11*
Ralf Krausmueller	Romrod	213	102,2	331	8.949	4,18	374	3,58	694	4,2	11*
Christian Weber	Schlitz	213	101,2	316	8.715	4,29	374	3,59	687	4,4	11
Dickert GbR	Lauterbach	213	34,3	332	8.616	4,20	362	3,57	670	4,5	11*
Frank Groh	Ulrichstein	213	5,0	352	8.379	4,40	369	3,50	662	3,2	11
Hans Siebert	Schlitz	213	20,0	316	8.502	4,07	346	3,48	642	5,1	11*
Holger Kroell	Schotten	213	8,9	315	8.201	4,26	349	3,50	636	3,3	11
Fölsing GbR	Grebenhain	213	98,2	343	7.874	4,41	347	3,67	636	5,2	11
Waurig GbR	Herbstein	213	154,6	318	8.285	4,12	341	3,51	632	4,9	11
LFSR GbR	Lautertal	213	19,6	328	8.070	4,29	346	3,40	620	5,1	11
Kuester GbR	Lauterbach	213	31,4	320	7.285	4,65	339	3,62	603	4,8	11
Hildenbrand-Kreuder GbR	Schlitz	213	3,0	298	8.758	3,60	315	3,27	601	6,7	11



# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
<b>218 Werra-Meißner</b>											
Dennis Haberland	Waldkappel	218	9,2	335	10.802	4,08	441	3,41	809	4,7	1*
Hartmut Rautenkranz	Waldkappel	218	90,1	331	10.350	4,24	439	3,55	806	5,1	1
Wentrot GbR	Neu-Eichenberg	218	125,6	322	9.966	4,42	440	3,59	798	4,4	1*
Brandau/Gonnermann GbR	Sontra	218	69,2	333	10.762	4,02	433	3,38	797	5,0	1
Heike Kellner-Wetzel	Waldkappel	218	23,2	324	10.278	4,28	440	3,41	790	5,3	1*
Volker Heerich	Waldkappel	218	62,3	319	10.872	3,85	419	3,40	789	4,7	1*
Manss GbR	Ringgau	218	103,7	332	10.165	4,17	424	3,49	779	4,2	1
Torsten Sänger	Weissenborn	218	110,1	325	10.027	4,22	423	3,45	769	4,6	1
Wagner GbR	Ringgau	218	152,7	335	10.076	4,12	415	3,42	760	4,2	1
Thomas Franke	Ringgau	218	5,9	343	10.337	3,94	407	3,32	750	4,8	1
Siebold GbR	Hessisch Lichtenau	218	270,2	321	9.918	4,09	406	3,47	750	4,9	1*
Ute Ebel	Witzenhausen	218	24,9	323	9.486	4,36	414	3,38	735	4,4	1
Fabian Asbrand	Sontra	218	137,9	335	9.740	4,05	394	3,43	728	4,5	1*R
Strauss GbR	Meinhard	218	43,0	336	9.345	4,25	397	3,53	727	4,0	1
Torsten Moeller	Herleshausen	218	51,1	334	8.989	4,45	400	3,62	725	5,3	1
Andreas Thiele	Eschwege	218	72,1	322	9.882	3,90	385	3,38	719	3,6	1*
Wentrot GbR	Neu-Eichenberg	218	6,0	342	10.392	4,64	482	3,40	835	4,2	2*
Siebold GbR	Hessisch Lichtenau	218	6,6	327	10.653	4,28	456	3,49	828	5,1	2*
Werner Muehlhause	Waldkappel	218	4,3	337	10.174	4,38	446	3,40	792	4,4	2
Heike Kellner-Wetzel	Waldkappel	218	9,5	320	10.226	4,20	429	3,33	770	5,1	2*
Volker Heerich	Waldkappel	218	6,6	317	10.136	3,79	384	3,30	718	4,1	2*
Christian Menthe	Meinhard	218	9,1	337	8.981	4,08	366	3,50	680	5,3	2 R
Dennis Haberland	Waldkappel	218	26,9	324	8.891	4,30	382	3,63	705	4,4	4*
Andreas Thiele	Eschwege	218	8,0	291	8.551	4,37	374	3,43	667	7,0	10*
Fabian Asbrand	Sontra	218	3,5	325	8.641	4,13	357	3,61	669	4,3	11*R
Detlef Fiedler	Großalmerode	218	21,9	324	8.231	4,19	345	3,67	647	5,2	11
<b>220 Schwalm-Eder</b>											
Gertenbach GbR	Fritzlar	220	396,6	320	12.521	3,96	496	3,35	915	4,3	1*
Jochen Geisel	Schwalmstadt	220	116,2	332	10.705	4,44	475	3,64	865	4,5	1*
Dr. Carsten Steinhagen	Edermünde	220	258,9	322	11.146	4,06	452	3,52	844	4,8	1
Michael Knaust	Gudensberg	220	206,2	341	10.381	4,23	439	3,67	820	4,7	1*
Althoff GbR	Fritzlar	220	136,2	313	10.954	3,96	434	3,35	801	4,6	1 R
Dirk Fehr	Guxhagen	220	90,0	336	10.308	4,22	435	3,55	801	4,7	1*
Koehler GbR	Neuental	220	141,0	327	10.940	3,93	430	3,36	798	5,4	1*
Bacht's Bauernhof GbR	Frielendorf	220	60,4	337	10.640	3,98	423	3,52	797	6,0	1
KNP Agrar GbR	Frielendorf	220	96,7	332	10.202	4,16	424	3,63	794	5,4	1*R
Mario Frese	Homberg	220	125,4	324	9.888	4,53	448	3,50	794	4,9	1*
Thomas Sporleder	Gilserberg	220	45,3	327	9.988	4,47	446	3,47	793	4,5	1*
Martin Kuhn	Neukirchen	220	163,6	331	10.000	4,38	438	3,53	791	4,5	1
Thomas Hahn	Knullwald	220	60,0	328	9.794	4,51	442	3,55	790	4,6	1 R
Frank Wiegand	Homberg	220	138,1	340	10.469	3,94	413	3,54	784	4,1	1
Hoo GbR	Frielendorf	220	150,1	332	9.861	4,40	434	3,51	780	4,4	1*
Gerd Freudenstein	Körle	220	171,9	339	10.150	4,16	422	3,52	779	4,1	1*
Thomas Braun	Malsfeld	220	81,2	341	10.100	4,21	425	3,50	779	5,9	1*
Andreas Findling	Knullwald	220	21,4	362	10.158	3,99	405	3,67	778	5,5	1
Bohl GbR	Ottrau	220	278,2	339	10.349	3,88	402	3,58	772	4,1	1*R
Wilke GbR	Neukirchen	220	355,6	319	9.968	4,06	405	3,54	758	4,6	1*
Udo Trieschmann	Wabern	220	14,6	341	10.325	3,85	397	3,49	757	5,0	1
Henning Hocke	Felsberg	220	12,4	329	10.701	3,76	402	3,31	756	6,4	1*
Ortwin Jakob	Spangenberg	220	108,5	319	9.919	4,12	409	3,46	752	5,7	1*
Martin Viehmann	Borken	220	43,8	317	9.938	4,04	401	3,52	751	5,3	1*
Bernd Weiss	Homberg	220	73,2	331	9.783	4,16	407	3,44	744	4,6	1*

# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Marko Fuehrer	Gilsberg	220	161,2	325	9.791	4,04	396	3,49	738	4,5	1 R
Friedhelm Rode	Spangenberg	220	64,9	330	9.848	3,95	389	3,45	729	4,6	1 R
Rathjens GbR	Neukirchen	220	163,2	326	9.292	4,29	399	3,55	729	4,6	1
Heidi Golomb	Schwarzenborn	220	121,3	320	9.797	3,91	383	3,47	723	4,8	1*R
Volker Steinmetz	Gudensberg	220	41,2	348	9.718	3,96	385	3,48	723	5,5	1*
Christian Rössler	Felsberg	220	53,8	321	9.421	4,12	388	3,50	718	4,9	1*R
Torsten Nagel	Jesberg	220	76,7	315	9.249	4,31	399	3,45	718	5,5	1
Rainer Ochs	Frielendorf	220	64,3	326	9.130	4,44	405	3,42	717	5,1	1*
Schäfer GbR	Gilsberg	220	80,6	319	9.747	3,92	382	3,42	715	4,5	1*
Michael Knaust	Gudensberg	220	5,8	342	11.861	4,52	536	3,82	989	3,9	2*
Gertenbach GbR	Fritzlar	220	23,4	314	11.856	4,08	484	3,40	887	4,3	2*
Henning Hocke	Felsberg	220	3,0	352	11.598	4,06	471	3,31	855	10,3	2*
Dirk Fehr	Guxhagen	220	6,9	338	10.760	4,31	464	3,55	846	3,9	2*
Jochen Geisel	Schwalmsstadt	220	7,5	346	11.386	3,74	426	3,65	842	3,9	2*
Thomas Sporleder	Gilsberg	220	3,5	330	9.886	4,71	466	3,74	836	3,8	2*
Thomas Braun	Malsfeld	220	10,5	346	10.021	4,60	461	3,54	816	4,8	2*
Heinmöller GbR	Schwalmsstadt	220	3,9	331	10.449	4,23	442	3,41	798	5,3	2
Gerd Freudenstein	Körle	220	22,9	342	9.424	4,68	441	3,66	786	4,1	2*
Ortwin Jakob	Spangenberg	220	7,0	345	9.656	4,40	425	3,71	783	3,8	2*
Schäfer GbR	Gilsberg	220	7,7	345	10.384	3,92	407	3,53	774	3,8	2*
Bohl GbR	Ottrau	220	15,9	332	10.199	3,96	404	3,58	769	4,3	2*R
Hooß GbR	Frielendorf	220	8,3	321	9.627	4,38	422	3,57	766	3,9	2*
Koehler GbR	Neuental	220	25,7	319	10.317	4,00	413	3,40	764	5,0	2*
Rainer Ochs	Frielendorf	220	10,6	330	9.092	4,82	438	3,55	761	5,9	2*
Mario Frese	Homberg	220	10,0	313	9.459	4,42	418	3,48	747	4,9	2*
Volker Steinmetz	Gudensberg	220	4,7	347	8.743	4,46	390	3,77	720	5,0	2*
KNP Agrar GbR	Frielendorf	220	4,8	339	9.204	4,10	377	3,66	714	5,3	2*R
Martin Viehmann	Borken	220	10,0	301	9.077	4,10	372	3,59	698	4,5	2*
Ernst Andreas	Fritzlar	220	6,6	305	9.127	4,11	375	3,50	694	3,9	2 R
Bernd Weiss	Homberg	220	4,6	332	8.532	4,42	377	3,70	693	4,5	2*
Schomberg GbR	Jesberg	220	17,0	345	9.146	3,88	355	3,51	676	3,4	2
Reichert GbR	Körle	220	5,0	309	8.773	4,35	382	3,35	676	3,8	2
Heidi Golomb	Schwarzenborn	220	7,9	322	9.395	3,69	347	3,47	673	6,0	2*R
Wilke GbR	Neukirchen	220	8,2	291	8.608	4,15	357	3,64	670	6,0	2*
Christian Rössler	Felsberg	220	6,9	313	8.551	4,21	360	3,63	670	4,3	2*R
Dieter Merz	Ottrau	220	15,3	317	8.687	4,29	373	3,38	667	5,9	2
Michael Knaust	Gudensberg	220	8,1	349	9.646	4,32	417	3,83	786	4,9	4*
Schäfer GbR	Gilsberg	220	6,5	322	9.388	4,37	410	3,74	761	4,1	4*
Jochen Geisel	Schwalmsstadt	220	5,0	309	8.523	4,70	401	3,84	728	6,2	4*
Heidi Golomb	Schwarzenborn	220	3,0	303	9.429	4,07	384	3,56	720	7,0	4*R
Koehler GbR	Neuental	220	46,1	324	8.834	4,40	389	3,62	709	5,8	4*
Wilke GbR	Neukirchen	220	3,3	329	11.430	3,84	439	3,63	854	3,5	11*
Thomas Braun	Malsfeld	220	8,0	331	9.928	4,40	437	3,51	785	4,6	11*
Martin Hennighausen	Frielendorf	220	4,1	333	9.317	4,64	432	3,42	751	4,4	11
Bernd Schneider	Gilsberg	220	24,8	327	8.249	4,00	330	3,54	622	4,2	11
Klaus Schwalm	Schwalmsstadt	220	9,3	334	7.925	4,40	349	3,39	618	4,6	11

## 221 Fulda-Hünfeld

Jordan GbR	Hofbieber	221	77,1	329	11.638	4,07	474	3,56	888	4,8	1*
Gerhard + Doris Mans	Dipperz	221	49,4	332	11.564	4,07	471	3,51	877	4,9	1*
Daniel Mans	Dipperz	221	61,9	351	11.311	4,17	472	3,49	867	4,4	1
Michael Storch	Künzell	221	114,5	332	11.593	3,95	458	3,49	863	4,2	1
Stefan Leipold	Petersberg	221	63,8	340	11.578	3,98	461	3,46	862	4,0	1*
Horst Mannel	Eiterfeld	221	25,0	331	11.167	4,27	477	3,32	848	5,1	1

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Bernd Helmke	Rasdorf	221	50,1	329	11.981	3,71	445	3,31	842	5,2	1
Vogelshof GbR	Nüsttal	221	124,5	330	11.399	3,86	440	3,47	836	4,3	1
Rausch GbR	Hünfeld	221	219,3	321	11.549	3,69	426	3,49	829	5,0	1*
Daniel Will	Dipperz	221	91,6	328	10.306	4,40	453	3,64	828	4,4	1
Heiko Schramm	Künzell	221	60,9	333	11.172	3,92	438	3,43	821	4,5	1
Hartmann GbR	Hofbieber	221	99,1	318	10.978	3,99	438	3,45	817	4,3	1
Bug Agrar GbR	Petersberg	221	106,3	344	10.564	4,25	449	3,48	817	4,6	1
Bernd Albinger	Flieden	221	88,6	343	10.639	4,07	433	3,57	813	3,8	1*
Clueber GbR	Hofbieber	221	212,3	326	11.183	3,86	432	3,36	808	4,0	1*
Reinhold Weber	Hilders	221	89,3	340	10.439	4,13	431	3,59	806	4,5	1
Joerg Vogel	Neuhof	221	103,1	339	10.738	3,98	427	3,48	801	4,3	1*
Klaus Schaefer	Künzell	221	64,9	340	10.527	4,06	427	3,55	801	4,5	1
Michaela Eich	Flieden	221	68,7	341	10.506	4,18	439	3,45	801	4,0	1*
Markus Clueber	Hofbieber	221	31,7	327	11.193	3,84	430	3,31	800	4,0	1*R
Torsten Eckart	Dipperz	221	145,7	332	10.911	3,90	426	3,43	800	4,6	1*R
Siegfried Weber	Hofbieber	221	92,2	330	10.915	3,75	409	3,50	791	4,2	1
Otto Vogler	Hilders	221	9,7	323	10.266	4,04	415	3,66	791	4,7	1
Raphael Mehler	Poppenhausen	221	121,2	349	10.322	4,18	431	3,48	790	4,2	1*
Christine Birkenbach	Hofbieber	221	29,9	345	10.417	4,05	422	3,52	789	4,1	1
Link GbR	Dipperz	221	163,8	322	10.424	3,99	416	3,55	786	4,3	1
Michael Mehler	Hilders	221	130,0	335	10.493	4,02	422	3,46	785	4,9	1
Frank Roediger	Burghaun	221	47,5	309	10.318	4,08	421	3,50	782	4,2	1*R
Martin Abel	Hofbieber	221	68,4	318	10.235	4,06	416	3,55	779	4,9	1
Engel GbR	Fulda	221	31,6	324	10.304	3,86	398	3,49	758	4,5	1
Florian Fröhlich	Nüsttal	221	15,1	330	10.076	4,03	406	3,49	758	4,5	1
Daniel Hau	Hofbieber	221	18,9	322	9.516	4,39	418	3,57	758	5,1	1*
Christoph Quanz	Eiterfeld	221	3,8	334	10.383	4,03	418	3,26	757	5,1	1
Winfried Seng	Hünfeld	221	52,9	332	10.021	4,12	413	3,40	754	4,3	1
Timo Zengerle	Dipperz	221	35,7	329	9.618	4,25	409	3,58	753	4,8	1*
Stefan Schneider	Künzell	221	102,7	328	10.129	3,99	404	3,43	751	4,5	1 R
Juergen Dehler	Petersberg	221	30,7	343	10.185	3,95	402	3,40	748	4,8	1
Christoph Weichlein	Ebersburg	221	56,7	321	9.578	4,30	412	3,50	747	4,6	1*R
Agrarhof Voellmerau GbR	Rasdorf	221	81,7	302	9.898	4,05	401	3,46	743	5,1	1
Reinhard GbR	Hofbieber	221	6,9	333	9.461	4,25	402	3,59	742	6,5	1*
Markus Krenzer	Poppenhausen	221	80,8	322	10.129	3,98	403	3,34	741	4,0	1*
Achim Ziegler	Tann	221	24,2	336	9.863	4,06	400	3,40	735	3,9	1*
Thomas Heumüller	Hilders	221	46,1	366	9.097	4,28	389	3,77	732	3,6	1*
Albert Leipold	Ebersburg	221	181,2	318	9.572	4,13	395	3,33	714	4,8	1
Clueber GbR	Hofbieber	221	3,6	333	13.647	3,58	489	3,26	934	5,1	2*
Jordan GbR	Hofbieber	221	12,7	330	12.152	3,99	485	3,43	902	4,4	2*
Stefan Leipold	Petersberg	221	7,4	326	11.646	3,92	456	3,32	843	4,4	2*
Rausch GbR	Hünfeld	221	3,8	315	11.270	3,98	449	3,44	837	4,4	2*
Joerg Vogel	Neuhof	221	15,2	349	10.478	4,24	444	3,63	824	3,9	2*
Michaela Eich	Flieden	221	20,2	348	10.578	4,27	452	3,46	818	4,1	2*
Gerhard + Doris Mans	Dipperz	221	20,9	324	10.857	4,05	440	3,46	816	4,5	2*
Raphael Mehler	Poppenhausen	221	10,8	347	10.293	4,27	440	3,50	800	5,5	2*
Torsten Eckart	Dipperz	221	9,7	325	10.615	3,83	407	3,38	766	5,1	2*R
Bernd Albinger	Flieden	221	63,1	334	9.844	4,15	409	3,60	763	4,5	2*
Thomas Heumüller	Hilders	221	20,1	366	9.067	4,50	408	3,86	758	4,0	2*
Reinhard GbR	Hofbieber	221	84,8	337	9.717	4,19	407	3,58	755	4,9	2*
Markus Krenzer	Poppenhausen	221	5,4	324	10.154	4,05	411	3,35	751	5,2	2*
Christoph Weichlein	Ebersburg	221	18,0	319	9.672	4,24	410	3,49	748	4,6	2*R
Matthias Ritz	Rasdorf	221	10,5	332	9.503	4,41	419	3,46	748	4,1	2*

# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Thomas Moeller	Eichenzell	221	14,6	327	9.680	4,18	405	3,53	747	5,1	2
Martin Witzel	Eiterfeld	221	35,4	345	9.465	4,24	401	3,58	740	4,4	2
Werner Klueber	Ebersburg	221	32,2	334	9.328	4,45	415	3,46	738	4,8	2
Markus Klueber	Hofbieber	221	35,3	314	9.938	3,92	390	3,48	736	4,1	2*R
Thomas Knoth	Hünfeld	221	36,9	341	9.384	4,41	414	3,42	735	4,4	2
Timo Zengerle	Dipperz	221	76,5	336	9.242	4,34	401	3,58	732	4,0	2*
Florian Reith	Dipperz	221	10,4	345	8.981	4,43	398	3,67	728	5,6	2*
Christoph Leinweber	Neuhof	221	81,0	345	9.321	4,28	399	3,45	721	4,4	2
Berthold Moritz	Hilders	221	11,1	317	8.807	4,53	399	3,62	718	5,3	2*
Frank Roediger	Burghaun	221	6,2	299	8.879	4,46	396	3,62	717	4,3	2*R
Florian Hahl	Poppenhausen	221	3,0	355	8.027	5,16	414	3,70	711	8,5	2
Achim Ziegler	Tann	221	12,3	342	9.293	4,05	376	3,51	702	3,9	2*
Martin Vorndran	Ebersburg	221	16,5	338	8.593	4,52	388	3,61	698	5,1	2
Jochen Ettinger	Petersberg	221	3,0	366	9.382	3,87	363	3,56	697	5,1	2
Christian Ziegler	Ebersburg	221	12,3	345	8.762	4,29	376	3,64	695	4,5	2
Horst Herchenhan	Tann	221	16,5	343	8.264	4,60	380	3,70	686	3,7	2
Michael Herbert	Fulda	221	17,3	323	8.964	4,11	368	3,48	680	4,0	2
Daniel Hau	Hofbieber	221	16,0	326	8.514	4,46	380	3,52	680	5,7	2*
Florian Reith	Dipperz	221	4,5	342	7.907	4,55	360	3,96	673	4,9	4*
Christian Mans	Poppenhausen	221	4,6	314	8.617	3,91	337	3,35	626	4,1	4 R
Andreas Mötzung	Hofbieber	221	185,4	326	9.731	4,24	413	3,63	766	4,7	11
Jochen Guenther	Tann	221	36,4	337	9.655	4,27	412	3,64	763	4,2	11
Frank Hofmann	Gersfeld	221	54,5	322	9.509	4,36	415	3,58	755	5,2	11
Daniel Mueglich	Hofbieber	221	89,6	333	9.674	4,10	397	3,58	743	4,4	11 R
Matthias Ritz	Rasdorf	221	46,6	323	9.528	4,26	406	3,47	737	5,5	11*
Dirk Mueglich	Dipperz	221	15,3	315	9.260	4,13	382	3,57	713	4,9	11
Martin Breitung	Gersfeld	221	27,6	341	8.335	4,92	410	3,56	707	4,4	11
Volker Betz	Kalbach	221	4,8	306	9.388	4,04	379	3,32	691	5,5	11*
Florian Reith	Dipperz	221	12,2	341	8.542	4,09	349	3,71	666	5,7	11*
Breitung GbR	Eiterfeld	221	9,7	325	8.777	4,04	355	3,47	660	5,9	11
Juergen Nix	Gersfeld	221	18,6	316	8.211	4,58	376	3,46	660	5,7	11
Thomas Kapelle	Nüsttal	221	47,1	325	8.539	4,06	347	3,60	654	5,0	11
Berthold Moritz	Hilders	221	8,5	308	8.293	4,17	346	3,58	643	5,0	11*
Klaus Goldbach	Gersfeld	221	20,8	333	8.164	4,36	356	3,44	637	5,6	11
Peter Baier	Poppenhausen	221	4,4	333	7.443	4,84	360	3,71	636	4,5	11
Frank Hohmann	Hilders	221	16,2	291	7.883	4,30	339	3,62	624	5,0	11
Bernhard Kircher	Hünfeld	221	57,8	340	8.143	4,13	336	3,52	623	4,3	11
Stefan Seifert	Neuhof	221	10,4	342	7.797	4,30	335	3,66	620	4,8	11
Holger Limpert	Tann	221	155,5	329	7.922	4,14	328	3,62	615	4,1	11
Andrea Schuessler	Gersfeld	221	24,4	311	7.866	4,28	337	3,48	611	5,8	11
Michael Mueglich	Poppenhausen	221	8,5	323	7.636	4,43	338	3,55	609	7,9	11
Christof Karges	Dipperz	221	3,0	328	7.734	4,11	318	3,65	600	6,0	11
Volker Betz	Kalbach	221	11,2	319	7.448	4,38	326	3,46	584	4,1	12*

## 222 Hersfeld-Rotenburg

Peter Heimroth	Haunetal	222	22,7	339	13.529	4,41	597	3,50	1071	5,3	1
Michael Claus	Niederaula	222	96,8	337	11.555	4,03	466	3,55	876	4,0	1
LLH	Bad Hersfeld	222	88,0	307	11.494	4,03	463	3,42	856	5,3	1 R
Bernd Bornemann	Schenklengsfeld	222	40,8	330	11.256	3,96	446	3,31	819	4,7	1
Sabrina Faupel	Niederaula	222	22,1	328	10.651	4,02	428	3,43	793	5,3	1
Kai Rueger	Hauneck	222	47,1	323	9.882	4,38	433	3,57	786	5,6	1*
Ralf Diegel	Cornberg	222	128,9	326	9.960	3,98	396	3,57	752	4,9	1
Heiko Heenes	Kirchheim	222	77,4	339	9.730	4,14	403	3,49	743	4,4	1 R
Reiner Krehahn	Bebra	222	50,8	330	9.907	4,11	407	3,35	739	4,6	1

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Manuel Roos	Ludwigsau	222	100,8	329	9.589	4,12	395	3,37	718	5,0	1*
Kai Rueger	Hauneck	222	5,0	336	10.359	4,83	500	3,63	876	5,2	2*
Drescher GbR	Rotenburg	222	30,5	322	9.077	4,09	371	3,51	690	5,4	2
Manuel Roos	Ludwigsau	222	12,6	324	8.968	4,10	368	3,39	672	5,6	2*
Daniel Hoffmann	Kirchheim	222	6,0	361	7.993	4,40	352	3,62	641	5,2	11

## 225 Kassel

Fred Becker	Reinhardshagen	225	63,4	327	12.484	4,42	552	3,52	991	5,2	1*
Raude Holstein GbR	Naumburg	225	175,0	331	12.541	3,77	473	3,41	901	3,7	1*
Behrend GbR	Trendelburg	225	83,1	330	11.062	4,26	471	3,40	847	5,3	1*
Dirk Nolte	Breuna	225	86,1	325	10.505	4,26	447	3,57	822	4,4	1*
Frank Schroeder	Trendelburg	225	8,1	341	10.202	4,38	447	3,56	810	4,1	1*
Reinhold Liese	Breuna	225	57,3	325	10.711	3,93	421	3,49	795	4,5	1 R
M. & A. GbR Lötzerich	Schauenburg	225	164,0	328	10.424	4,18	436	3,42	792	4,4	1
Jens Thöne	Grebenstein	225	65,2	326	9.971	4,21	420	3,56	775	4,7	1*R
Dietrich Meyl	Naumburg	225	60,7	321	10.741	3,82	410	3,33	768	4,7	1
Christian Boenning	Bad Karlshafen	225	85,6	333	10.005	4,12	412	3,50	762	4,3	1
Bernd Uffelmann	Hofgeismar	225	372,1	321	10.045	4,06	408	3,49	759	4,2	1
Straßberger GbR	Habichtswald	225	39,5	323	9.997	4,07	407	3,50	757	4,3	1
Hoff GbR	Trendelburg	225	40,8	322	9.880	4,11	406	3,54	756	4,4	1
Moecklinghoff GbR	Hofgeismar	225	110,0	313	9.729	4,15	404	3,47	742	4,8	1 R
Henschke Pfennig GbR	Naumburg	225	75,6	332	9.979	4,04	403	3,38	740	4,5	1
Tebbe GbR	Trendelburg	225	89,8	322	9.812	3,94	387	3,43	724	5,3	1 R
Fred Becker	Reinhardshagen	225	3,8	328	12.495	4,20	525	3,48	960	4,0	2*
Raude Holstein GbR	Naumburg	225	14,4	339	12.502	3,70	463	3,42	891	3,5	2*
Behrend GbR	Trendelburg	225	5,0	318	11.823	3,90	461	3,32	853	3,3	2*
Dirk Nolte	Breuna	225	5,0	332	9.467	4,28	405	3,57	743	3,5	2*
Sandra Viereck	Wolfhagen	225	13,2	338	9.803	3,76	369	3,55	717	5,3	2
Wolfgang Nixdorf	Kaufungen	225	12,5	303	9.566	4,07	389	3,30	705	4,3	2*
Jens Thöne	Grebenstein	225	8,5	311	8.814	4,42	390	3,54	702	5,3	2*R
Michael Strutzke	Bad Karlshafen	225	3,9	355	8.944	4,19	375	3,60	697	6,7	2
Henning Hillebrand	Bad Karlshafen	225	4,0	329	9.295	4,17	388	3,28	693	4,7	2*R
Behrend GbR	Trendelburg	225	36,1	325	8.578	5,54	475	3,81	802	6,0	3*
Frank Schroeder	Trendelburg	225	6,7	335	6.706	5,74	385	4,16	664	4,3	3*
Wolfgang Nixdorf	Kaufungen	225	3,5	323	6.797	5,62	382	3,94	650	4,0	3*
Henning Hillebrand	Bad Karlshafen	225	3,2	306	9.481	4,21	399	3,52	733	6,4	4*R
Frank Schroeder	Trendelburg	225	21,0	322	8.759	4,59	402	3,76	731	4,3	4*
Reinhard Stracke	Söhrewald	225	4,5	310	8.073	4,52	365	4,03	690	5,1	4 R
Klaus-Dieter Reitz	Hofgeismar	225	10,6	330	8.109	4,45	361	3,33	631	5,0	4 R
Hof Birkengrund GbR	Kaufungen	225	7,4	329	5.733	4,31	247	3,37	440	6,5	10

## 226 Marburg-Biedenkopf

Marion Trümner	Gemünden	226	68,9	340	13.112	4,23	555	3,65	1033	5,3	1*R
Hewecker GbR	Stadtallendorf	226	233,3	336	13.363	4,06	542	3,54	1015	4,1	1*
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	226	152,4	336	12.565	4,20	528	3,59	979	4,7	1*
Karl Gleiser	Stadtallendorf	226	83,6	332	11.656	4,30	501	3,64	925	5,0	1*
GbR Peter u. D. Staffel	Rauschenberg	226	264,3	324	12.798	3,82	489	3,37	920	4,1	1*
Alfons Hoeck	Kirchhain	226	14,4	336	11.770	4,11	484	3,49	895	4,3	1*
Horst Schmidt	Gemünden	226	47,8	325	11.302	4,13	467	3,50	863	4,8	1*
Lölkes GbR	Münchhausen	226	162,1	333	11.627	3,91	455	3,47	858	4,0	1*
Löwer / Otto GbR	Gemünden	226	81,0	332	11.359	4,09	465	3,45	857	4,2	1*R
Andreas Schick	Amöneburg	226	392,5	343	11.198	3,93	440	3,49	831	4,3	1*
Trier GbR	Stadtallendorf	226	197,0	326	11.578	3,64	422	3,45	822	4,0	1*R
Hans Heinrich Fleck	Wetter	226	70,2	337	10.837	4,10	444	3,47	820	3,8	1*
Wilf.u.Eckhard Hauck	Gemünden	226	71,0	321	10.935	4,01	439	3,43	814	4,9	1*

# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Botthof/Bieker GbR	Stadtallendorf	226	153,7	310	10.790	4,11	443	3,44	814	4,5	1*
Werner Schütz	Gemünden	226	42,4	331	10.274	4,41	453	3,51	814	4,4	1*
Axel Waßmuth	Wohratal	226	36,4	322	10.165	4,18	425	3,61	792	4,5	1*
Stefan Gross	Münchhausen	226	30,3	347	9.682	4,44	430	3,73	791	4,5	1
Reinhold Reuter	Dautphetal	226	21,7	338	10.353	4,13	428	3,49	789	4,0	1
Jochen Metz	Stadtallendorf	226	81,2	334	10.812	3,89	421	3,27	775	4,3	1*
Helmut Ludwig	Wetter	226	10,5	350	10.289	3,88	399	3,64	774	5,7	1*
Ulrich Stern	Neustadt	226	51,4	318	10.088	4,11	415	3,51	769	4,2	1*
Armin Schenk	Münchhausen	226	76,2	317	10.236	4,03	412	3,47	767	4,2	1*
Volker Kirch	Marburg	226	44,5	313	9.838	4,19	412	3,58	764	5,0	1
Dirk Wieber	Amöneburg	226	164,0	331	10.062	3,79	381	3,53	736	4,2	1*
Werner Moog	Wetter	226	66,7	328	10.039	3,72	373	3,55	729	4,5	1*R
Marc Herbener	Kirchhain	226	114,8	319	9.341	4,14	387	3,50	714	5,3	1
Marion Trümner	Gemünden	226	22,3	333	13.071	4,20	549	3,62	1022	4,8	2*R
Hewecker GbR	Stadtallendorf	226	11,2	338	12.284	4,23	520	3,60	962	3,9	2*
Schweinsberger/Dersch GbR	Kirchhain	226	5,9	336	11.537	4,47	516	3,70	943	4,6	2*
Alfons Hoeck	Kirchhain	226	11,1	346	11.534	4,24	489	3,55	898	3,6	2*
Karl Gleiser	Stadtallendorf	226	11,2	329	11.110	4,31	479	3,69	889	4,3	2*
GbR Peter u. D. Staffel	Rauschenberg	226	8,4	304	12.011	3,88	466	3,43	878	3,4	2*
Horst Schmidt	Gemünden	226	17,9	323	10.716	4,22	452	3,56	833	4,9	2*
Löwer / Otto GbR	Gemünden	226	52,1	328	10.925	4,16	455	3,42	829	4,3	2*
Hans Heinrich Fleck	Wetter	226	8,0	340	10.869	4,07	442	3,49	821	4,0	2*
Christian Damm	Rauschenberg	226	29,7	324	10.952	4,04	442	3,44	819	5,0	2*R
Lölkes GbR	Münchhausen	226	15,9	335	10.545	4,18	441	3,57	817	4,6	2*
Axel Waßmuth	Wohratal	226	103,7	331	10.061	4,21	424	3,62	788	4,2	2*
Wilf.u.Eckhard Hauck	Gemünden	226	34,2	314	10.091	4,22	426	3,57	786	5,3	2*
Werner Schütz	Gemünden	226	5,3	347	9.504	4,68	445	3,42	770	3,6	2*
Werner Moog	Wetter	226	3,3	341	10.328	3,59	371	3,78	761	5,1	2*R
Ulrich Stern	Neustadt	226	9,2	307	9.432	4,34	409	3,73	761	4,5	2*
Helmut Ludwig	Wetter	226	7,3	366	8.727	4,50	393	4,08	749	4,7	2*
Trier GbR	Stadtallendorf	226	4,2	330	10.420	3,61	376	3,51	742	3,2	2*R
Andreas Schick	Amöneburg	226	19,9	347	9.667	4,04	391	3,49	728	3,7	2*
Franz Otto Gerlach	Amöneburg	226	6,3	347	9.014	4,50	406	3,56	727	6,2	2
Dirk Wieber	Amöneburg	226	8,6	336	10.132	3,60	365	3,56	726	3,3	2*
Christian Wagner	Münchhausen	226	40,6	337	9.126	4,33	395	3,58	722	4,9	2
Armin Schenk	Münchhausen	226	11,7	312	9.340	4,14	387	3,58	721	4,1	2*
Jochen Metz	Stadtallendorf	226	16,0	329	9.694	4,04	392	3,36	718	4,1	2*
Botthof/Bieker GbR	Stadtallendorf	226	21,6	275	9.081	4,32	392	3,52	712	6,4	2*
Burkh.u.Petra Scheu	Dautphetal	226	8,1	287	8.917	3,95	352	3,56	669	5,1	2
Marion Trümner	Gemünden	226	6,6	339	10.286	4,87	501	3,89	901	4,8	3*
GbR Peter u. D. Staffel	Rauschenberg	226	22,6	308	9.580	4,62	443	3,75	802	4,0	3*
Karl Gleiser	Stadtallendorf	226	6,3	326	7.760	5,81	451	4,19	776	7,0	3*
Wilf.u.Eckhard Hauck	Gemünden	226	3,1	322	7.789	5,21	406	4,10	725	5,0	3*
Löwer / Otto GbR	Gemünden	226	6,5	315	8.056	5,18	417	3,53	701	4,3	3*
Axel Waßmuth	Wohratal	226	9,2	324	6.724	5,65	380	4,21	663	4,2	3*
Dirk Wieber	Amöneburg	226	29,0	319	9.307	3,91	364	3,73	711	5,1	4*
Dirk Wieber	Amöneburg	226	15,4	330	9.509	4,20	399	3,74	755	4,4	5*
Christian Damm	Rauschenberg	226	28,2	310	9.561	4,27	408	3,61	753	5,3	5*R
Christian Fleischhauer	Stadtallendorf	226	45,5	287	6.515	4,47	291	3,48	518	4,9	10
Hans Heinrich Fleck	Wetter	226	7,7	330	9.638	4,23	408	3,75	769	4,6	11*
Heinrich Tobelander	Kirchhain	226	47,7	330	8.956	4,44	398	3,73	732	4,4	11



# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
<b>229 Waldeck-Frankenberg</b>											
Christ GbR	Gemünden	229	79,9	335	13.086	4,26	557	3,48	1012	4,7	1*
Hartmut Kalhoefer	Lichtenfels	229	26,8	328	14.088	3,88	547	3,29	1010	4,8	1*
Garthe-Metz GbR	Frankenau	229	11,1	312	14.114	3,66	516	3,37	991	6,0	1*
CPR-Holsteins KG	Diemelsee	229	263,1	333	13.287	3,95	525	3,40	977	4,5	1*
Ortfried Jaeger	Haina	229	130,8	337	12.666	4,10	519	3,53	966	4,1	1*
Ralf Hellmuth	Haina	229	152,1	337	12.711	4,00	508	3,57	962	4,1	1*
Martin Dicke	Volkmarsen	229	59,8	337	12.680	3,99	506	3,55	956	4,4	1 R
Rummel / Bode GbR	Lichtenfels	229	168,9	339	13.241	3,77	499	3,41	950	4,0	1
Merten GbR	Bad Arolsen	229	154,0	332	12.866	3,89	501	3,49	950	4,5	1
Florian Viering	Bad Arolsen	229	116,4	330	11.865	4,09	485	3,61	913	4,2	1*R
Hubert Hecker	Frankenberg	229	92,3	324	11.974	4,09	490	3,51	910	4,4	1*
Bernd Hochgrebe	Frankenberg	229	63,3	312	11.954	4,13	494	3,40	901	4,5	1*
Michael Muetze	Frankenberg	229	59,6	324	11.676	4,22	493	3,49	901	4,3	1*
Christian Schultze	Lichtenfels	229	169,3	341	11.341	4,30	488	3,63	900	4,2	1*
Bornemann Milch KG	Diemelsee	229	459,6	317	12.106	3,98	482	3,44	899	4,7	1*
Michael Bergmann	Lichtenfels	229	132,5	339	12.083	3,82	461	3,53	887	4,5	1*R
Metz GbR	Haina	229	108,5	333	11.279	4,26	480	3,58	884	4,3	1
Bornemann Agrar GbR	Diemelsee	229	96,3	319	12.069	3,88	468	3,43	882	4,5	1*R
Harald Hamel	Vöhl	229	50,6	319	11.928	3,88	463	3,51	882	4,4	1*
Volke/Hauck GbR	Bad Arolsen	229	142,4	329	11.427	4,09	467	3,59	877	4,7	1*
Rindte GbR	Battenberg	229	335,6	330	12.085	3,87	468	3,36	874	4,5	1*
Ochse GbR	Frankenberg	229	168,4	327	12.011	3,84	461	3,42	872	4,2	1*R
Torsten Schnatz	Lichtenfels	229	27,2	340	10.892	4,47	487	3,52	870	4,8	1*
Bernd Happel	Gemünden	229	54,6	336	11.271	4,20	473	3,51	869	3,9	1*R
Stephan Dersch	Frankenberg	229	18,9	337	11.506	4,14	476	3,41	868	5,1	1*
Martin Biederbick	Diemelsee	229	32,6	327	11.439	4,09	468	3,48	866	5,3	1*R
Emde + Sohn GbR	Lichtenfels	229	149,5	328	11.033	4,26	470	3,58	865	4,4	1*
Bernd Michel	Frankenberg	229	113,3	327	11.592	3,92	454	3,51	861	4,2	1*R
Bernd Jungermann	Edertal	229	74,7	335	11.506	3,92	451	3,55	859	4,6	1*
Heinz Grebe	Diemelsee	229	65,6	325	11.852	3,74	443	3,47	854	4,6	1*R
Hackel GbR	Bad Wildungen	229	19,5	341	12.079	3,75	453	3,26	847	4,3	1*R
Beate Fackiner	Battenberg	229	98,0	332	11.184	4,13	462	3,43	846	4,2	1
Vollbracht KG	Diemelsee	229	57,2	306	11.403	4,00	456	3,41	845	4,7	1*
Werner Knippschild	Diemelsee	229	32,9	332	10.827	4,26	461	3,53	843	4,3	1*R
Heiko Behle	Diemelsee	229	141,6	335	11.266	4,11	463	3,34	839	4,5	1*R
Buerger-Grebe GbR	Korbach	229	343,6	317	11.791	3,71	437	3,35	832	4,2	1*
Jens Moebus	Gemünden	229	75,1	340	11.022	4,01	442	3,51	829	5,8	1
Gerhard Buckert	Lichtenfels	229	96,0	317	10.312	4,38	452	3,66	829	4,4	1*
Klapp GbR	Bad Arolsen	229	135,6	330	11.184	3,90	436	3,51	828	4,1	1*
Milchhof Schäfer GbR	Willingen	229	554,5	332	11.456	3,76	431	3,44	825	4,0	1*
Jörn Grebe	Diemelsee	229	137,8	327	11.048	4,06	448	3,39	822	4,6	1 R
Joerg Schneider	Frankenberg	229	131,4	340	11.131	3,93	438	3,44	821	4,8	1*
Mario Grosch	Gemünden	229	34,9	348	10.628	4,07	433	3,64	820	4,0	1*
Lukas Ritte	Bad Wildungen	229	34,8	314	11.353	3,74	425	3,44	815	4,3	1*R
Jens Wiesemann	Vöhl	229	86,7	326	10.762	4,14	446	3,39	811	4,7	1*
D. + W. Dersch GbR	Frankenau	229	32,1	335	10.422	4,29	447	3,46	808	4,0	1*
Stracke Sonnenhof GbR	Lichtenfels	229	61,3	326	10.263	4,22	433	3,55	797	4,2	1*
Heiko Salzmann	Frankenberg	229	56,5	317	10.319	4,23	436	3,48	795	4,1	1
Hartmut Viering	Bad Arolsen	229	11,8	307	10.445	4,41	461	3,16	791	5,1	1
Stefan Vesper	Lichtenfels	229	49,5	324	10.808	3,94	426	3,37	790	5,6	1*
Loewer GbR	Gemünden	229	144,5	339	10.665	4,00	427	3,39	789	4,3	1*R
Berends-Blok GbR	Diemelstadt	229	173,4	330	10.631	3,92	417	3,49	788	4,3	1*

# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Bruno Wolff	Korbach	229	52,5	323	10.506	4,08	429	3,40	786	4,6	1*R
Frank Kerkmann	Diemelsee	229	28,4	331	10.373	4,10	425	3,47	785	5,8	1 R
Wilke GbR	Vöhl	229	90,0	310	10.151	4,23	429	3,49	783	4,7	1 R
Meier GbR	Bad Arolsen	229	56,9	322	10.068	4,23	426	3,52	780	5,0	1*
Ulrich GbR	Vöhl	229	77,4	330	10.781	3,89	419	3,34	779	4,0	1*
Brühmann GbR	Bad Arolsen	229	115,1	328	10.597	3,91	414	3,41	775	4,4	1 R
Armin Böhmeke	Korbach	229	38,0	349	10.177	4,08	415	3,54	775	4,4	1*R
Pohlmann Henkeln GbR	Diemelsee	229	53,3	322	10.030	4,23	424	3,47	772	4,2	1*
Lars Vöhl	Burgwald	229	51,9	324	10.351	4,07	421	3,37	770	4,6	1*
Erlemann GbR	Diemelsee	229	113,8	332	9.755	4,33	422	3,56	769	4,4	1*
Heiner GbR	Burgwald	229	16,6	314	10.078	4,21	424	3,41	768	4,9	1*R
Michael Ulrich	Bad Wildungen	229	103,1	332	10.323	4,07	420	3,35	766	4,5	1
Karsten Schmal	Waldeck	229	119,3	335	10.021	4,17	418	3,45	764	4,3	1*
Klaus Spies	Hatzfeld	229	4,2	330	9.948	4,17	415	3,51	764	4,0	1*
Grünhaupt Agrar GbR	Diemelstadt	229	78,1	323	10.036	4,11	412	3,47	760	4,5	1*
Thorsten Hahn	Edertal	229	105,0	334	9.897	4,09	405	3,58	759	4,6	1*
Friedrich Gottschalk	Diemelsee	229	79,4	326	10.310	3,86	398	3,47	756	4,9	1*
Eberhard Wiehr	Marsberg	229	40,7	325	10.065	4,06	409	3,45	756	4,6	1*
Olaf Fackiner	Frankenau	229	258,0	314	10.133	3,97	402	3,46	753	4,5	1*
Landwirtschaft Emde	Diemelsee	229	95,6	317	9.857	4,10	404	3,54	753	4,1	1*
Chr.Heinr. Lefringhausen	Volkmarsen	229	79,5	342	9.764	4,15	405	3,56	753	4,4	1*R
Hartmut Mueller	Hatzfeld	229	41,4	328	9.864	4,23	417	3,39	751	3,9	1*
Eva Schaefer	Battenberg	229	5,4	329	10.230	4,08	417	3,24	748	4,2	1
Dairy Farm Michel GbR	Twistetal	229	99,6	339	10.013	3,95	396	3,51	747	4,3	1*
Bruene-Fingerhut GbR	Volkmarsen	229	71,4	312	10.117	3,89	394	3,48	746	4,2	1*
Jörg Kleine	Bad Arolsen	229	64,4	335	9.791	4,11	402	3,50	745	3,8	1*R
Wilhelm Gerhard	Diemelsee	229	150,6	293	9.738	4,09	398	3,56	745	5,0	1*
Friedrich Biederbick	Diemelsee	229	28,2	336	9.785	4,10	401	3,51	744	3,5	1*
Horst Schreiber	Korbach	229	64,4	337	9.638	4,26	411	3,42	741	4,7	1*
Achim Rummel	Willingen	229	112,1	350	9.250	4,39	406	3,62	741	4,7	1*R
Helmut Buechsenschuetz	Vöhl	229	51,2	325	9.771	4,11	402	3,42	736	4,2	1*
Braun GbR	Bad Wildungen	229	47,0	337	9.714	4,03	391	3,55	736	5,0	1
GbR Stegmüller-Wagener	Volkmarsen	229	159,2	336	9.696	4,04	392	3,54	735	5,0	1
Hermann Vallbracht	Waldeck	229	38,7	331	9.754	4,19	409	3,33	734	5,3	1*
Drebes GbR	Waldeck	229	181,0	310	10.140	3,87	392	3,36	733	4,5	1
Ulrich Wiehr	Diemelsee	229	68,1	318	9.989	3,86	386	3,42	728	4,6	1*
Andreas Fuhr	Burgwald	229	47,2	316	9.988	3,99	399	3,21	720	5,1	1*
Harald Hiepe	Gemünden	229	12,2	333	9.490	4,12	391	3,47	720	5,0	1
Christ GbR	Gemünden	229	11,1	338	14.469	4,15	600	3,42	1095	4,8	2*
Hartmut Kalhoefer	Lichtenfels	229	4,4	322	13.988	4,25	595	3,38	1068	5,0	2*
Ortfried Jaeger	Haina	229	17,8	329	12.573	4,29	539	3,56	987	4,4	2*
Garthe-Metz GbR	Frankenau	229	48,1	323	13.064	4,00	523	3,42	970	5,4	2*
Michael Bergmann	Lichtenfels	229	4,4	332	13.258	3,73	495	3,58	969	4,8	2*R
CPR-Holsteins KG	Diemelsee	229	39,3	319	12.741	4,05	516	3,47	958	5,7	2*
Hubert Hecker	Frankenberg	229	7,0	336	12.490	4,12	515	3,55	958	3,5	2*
Ralf Hellmuth	Haina	229	15,7	349	12.651	3,98	504	3,56	954	3,6	2*
Heinz Grebe	Diemelsee	229	12,0	330	11.905	3,97	473	3,48	887	5,0	2*R
Christian Schultze	Lichtenfels	229	4,5	337	10.955	4,41	483	3,66	884	4,5	2*
Joerg Schneider	Frankenberg	229	5,6	344	11.664	4,17	486	3,40	882	4,9	2*
Heiko Behle	Diemelsee	229	7,7	337	11.837	4,10	485	3,32	878	4,3	2*R
Bornemann Agrar GbR	Diemelsee	229	17,1	331	12.049	3,83	461	3,40	871	4,7	2*R
Florian Viering	Bad Arolsen	229	9,8	327	11.104	4,21	467	3,61	868	5,3	2*R
Bernd Michel	Frankenberg	229	13,9	340	11.590	3,87	449	3,61	867	4,6	2*R



## Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Emde + Sohn GbR	Lichtenfels	229	9,8	325	11.005	4,29	472	3,54	862	6,0	2*
Volke/Hauck GbR	Bad Arolsen	229	14,1	333	10.803	4,30	465	3,67	862	3,7	2*
Bornemann Milch KG	Diemelsee	229	167,6	318	11.377	4,05	461	3,52	861	4,8	2*
Bernd Jungermann	Edertal	229	73,9	337	11.458	3,99	457	3,51	859	4,6	2*R
Ochse GbR	Frankenberg	229	20,1	333	11.809	3,82	451	3,43	856	3,6	2*R
Bernd Hochgrebe	Frankenberg	229	15,0	302	10.844	4,35	472	3,46	847	4,2	2*
Harald Hamel	Vöhl	229	23,7	306	10.964	4,08	447	3,57	838	5,1	2*
Hackel GbR	Bad Wildungen	229	65,1	332	11.206	4,02	451	3,42	834	4,1	2*R
Martin Biederbick	Diemelsee	229	89,5	322	11.027	4,09	451	3,46	833	4,8	2*R
Lukas Ritte	Bad Wildungen	229	10,7	313	11.118	3,97	441	3,47	827	5,4	2*R
Mario Grosch	Gemünden	229	25,2	338	10.744	4,10	440	3,59	826	4,1	2*
Michael Muetze	Frankenberg	229	9,0	310	10.308	4,43	457	3,52	820	5,0	2*
Olaf Fackiner	Frankenau	229	11,9	337	10.634	4,13	439	3,56	818	4,8	2*
Jens Wiesemann	Vöhl	229	3,4	340	11.828	3,72	440	3,19	817	4,3	2*
Werner Knippschild	Diemelsee	229	35,4	322	10.673	4,13	441	3,52	817	5,3	2*R
Buerger-Grebe GbR	Korbach	229	26,3	307	11.635	3,66	426	3,33	814	4,1	2*
Stefan Vesper	Lichtenfels	229	24,0	338	10.968	3,92	430	3,41	804	5,5	2*
Pohlmann Henkeln GbR	Diemelsee	229	24,7	333	9.984	4,48	447	3,55	801	4,0	2*
Milchhof Schäfer GbR	Willingen	229	40,5	322	10.826	3,93	425	3,45	798	4,7	2*
Bruno Wolff	Korbach	229	12,6	319	10.670	4,10	438	3,37	798	5,9	2*R
Lars Vöhl	Burgwald	229	13,0	336	10.098	4,33	437	3,57	797	5,5	2*
Gerhard Buckert	Lichtenfels	229	20,8	311	9.584	4,66	447	3,65	797	5,3	2*
Stephan Dersch	Frankenberg	229	47,8	332	10.674	4,08	435	3,38	796	4,7	2*
Klapp GbR	Bad Arolsen	229	52,4	315	10.316	4,19	432	3,53	796	5,3	2*
Stracke Sonnenhof GbR	Lichtenfels	229	43,8	322	10.226	4,20	430	3,55	793	4,5	2*
Torsten Schnatz	Lichtenfels	229	5,9	330	9.820	4,54	446	3,50	790	4,9	2*
Heiner GbR	Burgwald	229	17,5	326	10.775	3,97	428	3,33	787	4,5	2*R
Loewer GbR	Gemünden	229	7,1	356	10.633	4,04	430	3,35	786	3,9	2*R
Rindte GbR	Battenberg	229	4,2	338	11.632	3,46	402	3,24	779	4,1	2*
Vollbracht KG	Diemelsee	229	17,5	298	9.998	4,18	418	3,58	776	4,9	2*
Achim Rummel	Willingen	229	27,3	349	9.594	4,42	424	3,67	776	5,3	2*R
Chr.Heinr. Lefringhausen	Volkmarsen	229	24,1	350	10.239	4,04	414	3,45	767	4,1	2*R
Frank Kerkmann	Diemelsee	229	45,1	332	9.772	4,31	421	3,52	765	5,7	2 R
Meier GbR	Bad Arolsen	229	55,5	321	9.806	4,23	415	3,55	763	5,4	2*
Dairy Farm Michel GbR	Twistetal	229	75,3	342	10.232	3,93	402	3,52	762	5,3	2*
Jens Dietz	Edertal	229	20,8	337	10.159	4,07	413	3,43	761	4,3	2
Landwirtschaft Emde	Diemelsee	229	24,8	322	9.749	4,17	407	3,62	760	4,3	2*
Bernd Happel	Gemünden	229	5,8	332	9.372	4,50	422	3,59	758	4,2	2*R
Ulrich Wiehr	Diemelsee	229	14,3	327	10.184	3,92	399	3,49	754	4,0	2*
Dersch GbR	Frankenau	229	18,0	314	9.406	4,49	422	3,52	753	5,1	2*
Franz-Josef Hellwig	Korbach	229	8,0	337	9.832	4,17	410	3,42	746	4,2	2
Göbel GbR	Diemelsee	229	58,9	330	9.771	4,31	421	3,31	744	5,9	2 R
Erlemann GbR	Diemelsee	229	25,7	306	9.454	4,34	410	3,53	744	6,2	2*
Friedrich Biederbick	Diemelsee	229	40,0	328	9.585	4,15	398	3,59	742	5,3	2*
Karl-Erhard Pohlmann	Diemelsee	229	61,6	323	9.918	4,08	405	3,39	741	4,9	2 R
Karsten Schmal	Waldeck	229	56,4	327	9.271	4,39	407	3,59	740	4,3	2*
Wilhelm Gerhard	Diemelsee	229	118,1	300	9.543	4,16	397	3,58	739	4,2	2*
Dirk Ladage	Diemelstadt	229	6,3	366	8.937	4,31	385	3,95	738	6,2	2
Karl-Friedrich Klein	Diemelsee	229	12,3	324	8.739	4,97	434	3,46	736	5,8	2
Berends-Blok GbR	Diemelstadt	229	8,3	313	9.831	4,07	400	3,39	733	3,7	2*
Stefan Wassmuth	Rosenthal	229	15,1	339	10.115	3,60	364	3,64	732	3,9	2
Friedrich Gottschalk	Diemelsee	229	38,4	334	9.897	3,87	383	3,52	731	4,3	2*
Friedrich Pohlmann	Willingen	229	53,7	325	9.773	3,94	385	3,54	731	5,3	2

# Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Bruene-Fingerhut GbR	Volkmarsen	229	13,4	300	9.917	3,90	387	3,46	730	5,7	2*
Eberhard Wiehr	Marsberg	229	85,1	322	9.422	4,19	395	3,56	730	4,7	2*
Grünhaupt Agrar GbR	Diemelstadt	229	8,3	317	9.353	4,15	388	3,66	730	4,9	2*
Jörg Kleine	Bad Arolsen	229	6,4	332	10.186	3,76	383	3,39	728	4,4	2*R
Hartmut Mueller	Hatzfeld	229	21,7	328	9.150	4,42	404	3,52	726	4,2	2*
Stefan Röhner	Bad Wildungen	229	9,5	309	9.590	4,12	395	3,43	724	4,8	2 R
Armin Böhmeke	Korbach	229	13,7	356	9.363	4,06	380	3,55	712	3,8	2*R
Horst Schreiber	Korbach	229	10,6	337	9.109	4,33	394	3,49	712	5,2	2*
André Viering	Bad Arolsen	229	14,6	323	9.672	3,75	363	3,54	705	6,1	2
Andreas Fuhr	Burgwald	229	35,5	314	9.946	3,84	382	3,21	701	4,6	2*
Michael Sachs	Gemünden	229	26,0	345	9.231	4,18	386	3,41	701	3,6	2 R
Hermann Vallbracht	Waldeck	229	8,2	325	8.974	4,45	399	3,37	701	4,9	2*
Martin Frowein	Marsberg	229	8,4	341	9.486	3,91	371	3,35	689	3,9	2 R
Klaus Spies	Hatzfeld	229	3,8	328	9.251	4,06	376	3,37	688	3,9	2*
Helmut Buechsenschuetz	Vöhl	229	7,2	329	9.697	3,74	363	3,30	683	3,8	2*
Eckart Kramer	Korbach	229	16,1	317	8.921	4,15	370	3,47	680	4,7	2
Vesper GbR	Lichtenfels	229	41,2	315	8.198	4,76	390	3,49	676	5,4	2
Thorsten Groß	Frankenberg	229	5,2	346	9.065	4,07	369	3,38	675	4,3	2
Karl-Heinz Schweizer	Diemelsee	229	44,1	329	8.597	4,27	367	3,57	674	4,2	2 R
Thorsten Hahn	Edertal	229	8,5	310	8.320	4,41	367	3,69	674	5,6	2*
Gröticke GbR	Bad Arolsen	229	24,2	297	8.882	3,99	354	3,57	671	4,8	2
Volke/Hauck GbR	Bad Arolsen	229	3,9	346	8.969	5,18	465	4,18	840	4,1	3*
Florian Viering	Bad Arolsen	229	5,9	320	8.878	5,03	447	3,99	801	3,8	3*R
Michael Muetze	Frankenberg	229	8,5	340	8.157	5,61	458	4,08	791	4,4	3*
Bruno Wolff	Korbach	229	3,4	319	7.996	5,43	434	4,10	762	5,0	3*R
Dairy Farm Michel GbR	Twistetal	229	6,9	338	7.413	5,10	378	3,91	668	6,2	3*
Bornemann Milch KG	Diemelsee	229	6,3	328	10.543	4,06	428	3,65	813	4,9	4*
Ulrich GbR	Vöhl	229	16,9	279	8.335	4,38	365	3,66	670	5,4	4*
Matthias Landau	Frankenberg	229	175,1	326	9.490	4,59	436	3,74	791	5,2	5
Gerd Schumacher	Hatzfeld	229	4,3	329	8.118	4,80	390	3,40	666	4,5	5
Friedrich Albus	Bad Wildungen	229	14,7	331	9.307	4,34	404	3,60	739	4,9	11
Michael Schuettler	Korbach	229	59,2	317	8.321	4,57	380	3,59	679	4,2	11
Klaus Spies	Hatzfeld	229	5,1	329	8.607	4,23	364	3,51	666	4,7	11*

## 239 Main-Kinzig

Markus Hess	Jossgrund	239	35,0	327	12.521	4,33	542	3,55	986	3,8	1*
Martin Hohmann	Steinau	239	93,3	340	11.240	4,25	478	3,60	883	4,5	1
Eckhardt GbR	Schlüchtern	239	3,0	349	12.135	3,78	459	3,38	869	4,5	1*
Geisel GbR	Bruchköbel	239	46,3	337	11.576	3,98	461	3,49	865	4,6	1*
Hergenroeder GbR	Steinau	239	95,0	318	10.896	4,18	455	3,52	839	5,3	1*
Handke GbR	Wächtersbach	239	10,9	348	10.648	4,18	445	3,63	832	4,0	1*
Achim Mueller	Wächtersbach	239	235,1	335	11.273	3,89	438	3,48	830	4,6	1
Schneider Landwirtschaft GbR	Gründau	239	749,4	325	11.126	3,85	428	3,40	806	3,9	1
Schmidt GbR	Ronneburg	239	112,0	337	10.429	4,06	423	3,61	800	3,8	1*
Markus Schreiber	Schlüchtern	239	55,4	330	10.831	3,90	422	3,48	799	4,8	1*R
Eiffert GbR	Sinntal	239	27,8	307	10.315	4,25	438	3,40	789	5,0	1*
Muth GbR	Bad Soden-Salm.	239	77,5	328	9.646	4,48	432	3,69	788	4,1	1*
Mark Trageser	Linsengericht	239	106,2	325	10.558	3,84	405	3,42	766	4,5	1*R
Ulf Gellhaar	Steinau	239	129,5	325	10.897	3,60	392	3,39	761	4,5	1*R
Petra Berthold	Schlüchtern	239	4,6	327	9.271	4,35	403	3,75	751	5,7	1*
Helmut Gerlach	Schlüchtern	239	51,8	330	9.715	4,27	415	3,42	747	4,7	1*R
Tobias Machuy	Bad Soden-Salm.	239	49,0	321	10.091	3,90	394	3,47	744	4,3	1*R
Spors GbR	Bruchköbel	239	73,1	306	9.520	4,22	402	3,57	742	5,2	1*R
Ottmar Helfrich	Gründau	239	126,3	326	9.815	4,10	402	3,45	741	4,0	1

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Juergen Bensing	Steinau	239	14,3	328	9.647	4,02	388	3,58	733	4,6	1
Ralf Zinkhan	Schlüchtern	239	58,4	320	9.495	4,12	391	3,56	729	5,4	1*R
Mario Schmidt	Wächtersbach	239	22,8	329	9.491	4,21	400	3,45	727	4,5	1*
Werner-Friedr Schoeppner	Steinau	239	39,5	326	9.586	4,03	386	3,45	717	4,3	1*
Markus Hess	Jossgrund	239	8,8	335	12.136	4,22	512	3,55	943	3,5	2*
Ulf Gellhaar	Steinau	239	3,0	326	12.408	3,34	415	3,53	853	5,0	2*R
Hergenroeder GbR	Steinau	239	12,1	335	11.029	4,17	460	3,52	848	3,5	2*
Handke GbR	Wächtersbach	239	31,1	349	11.109	3,95	439	3,51	829	4,5	2*
Geisel GbR	Bruchköbel	239	14,9	322	11.494	3,76	432	3,34	816	5,4	2*
Spors GbR	Bruchköbel	239	3,1	298	10.110	4,19	424	3,53	781	5,4	2*R
Schmidt GbR	Ronneburg	239	6,9	341	9.243	4,54	420	3,80	771	3,8	2*
Muth GbR	Bad Soden-Salm.	239	21,6	320	9.224	4,44	410	3,70	751	4,5	2*
Helmut Gerlach	Schlüchtern	239	16,7	331	9.664	4,33	418	3,36	743	4,1	2*R
Eiffert GbR	Sinntal	239	103,7	323	9.562	4,32	413	3,45	743	5,3	2*
Tobias Machuy	Bad Soden-Salm.	239	21,4	322	9.220	4,24	391	3,60	723	4,1	2*R
Ralf Zinkhan	Schlüchtern	239	9,1	326	9.463	3,98	377	3,58	716	5,2	2*R
Werner-Friedr Schoeppner	Steinau	239	3,1	343	9.438	4,11	388	3,48	716	4,0	2*
Mario Schmidt	Wächtersbach	239	7,0	339	9.035	4,42	399	3,43	709	4,6	2*
Markus Schreiber	Schlüchtern	239	3,8	288	9.879	3,83	378	3,34	708	5,0	2*R
Joachim Dietz	Bad Soden-Salm.	239	4,2	313	9.130	4,17	381	3,29	681	4,5	2
Schmidt GbR	Ronneburg	239	22,4	344	9.909	4,21	417	3,78	792	5,2	4*
Muth GbR	Bad Soden-Salm.	239	5,5	335	9.131	4,62	422	3,80	769	4,3	4*
Mark Trageser	Linsengericht	239	3,8	327	8.210	4,75	390	3,86	707	4,6	4*R
Dieter Alt	Schlüchtern	239	17,8	317	7.738	4,59	355	3,92	658	5,9	4*
Hartmut Marx	Hammersbach	239	3,1	366	7.006	5,30	371	3,84	640	6,1	4
Wolfgang Mueller	Steinau	239	3,0	350	6.897	5,21	359	3,84	624	5,3	4
Hergenroeder GbR	Steinau	239	3,2	318	10.117	4,23	428	3,83	815	4,2	11*
Handke GbR	Wächtersbach	239	281,8	334	10.293	4,15	427	3,57	794	4,7	11*
Erhard Schleich	Birstein	239	4,0	366	9.855	4,58	451	3,35	781	4,4	11
Gerd Gerlach	Sinntal	239	19,3	328	9.242	4,57	422	3,72	766	5,6	11
Eckhardt GbR	Schlüchtern	239	99,1	328	9.867	3,97	392	3,50	737	4,7	11*
Martin Huefner	Sinntal	239	87,2	321	9.679	4,04	391	3,57	737	5,1	11
Dieter Alt	Schlüchtern	239	10,6	334	9.203	4,38	403	3,63	737	4,4	11*
Schmidt GbR	Ronneburg	239	18,9	332	9.251	4,27	395	3,66	734	3,7	11*
Muth GbR	Bad Soden-Salm.	239	15,1	321	8.813	4,47	394	3,73	723	5,1	11*
Ralf Zinkhan	Schlüchtern	239	7,4	329	9.177	4,17	383	3,64	717	4,2	11*R
Kai Koppel	Schlüchtern	239	7,7	325	8.944	4,54	406	3,42	712	7,1	11
Fritz Elm	Sinntal	239	33,3	326	8.834	4,28	378	3,59	695	4,4	11
Hoelzer + Jost GbR	Sinntal	239	124,9	306	8.801	4,23	372	3,58	687	4,2	11 R
Michael Schmitt	Schlüchtern	239	9,9	325	8.615	4,06	350	3,71	670	4,1	11
Markus Schreiber	Schlüchtern	239	19,9	310	8.699	4,00	348	3,48	651	4,1	11*R
Carsten Nief	Birstein	239	44,2	336	7.698	4,53	349	3,60	626	4,2	11
Petra Berthold	Schlüchtern	239	3,9	335	7.667	4,23	324	3,69	607	3,7	11*

## 240 Limburg-Taunus

Kai Launhardt	Grävenwiesbach	240	63,9	330	11.315	4,32	489	3,54	890	4,6	1*
Laux GbR	Villmar	240	174,3	304	11.954	3,91	467	3,45	880	5,4	1*
Tobias Wolf	Hadamar	240	12,0	323	10.977	4,25	467	3,57	859	4,1	1*
Bernhard Höhler	Brechen	240	242,7	326	11.265	3,98	448	3,44	835	4,2	1*
Ulrich Kullmann	Villmar	240	68,6	330	10.662	4,23	451	3,56	831	4,5	1*R
Hoelz GbR	Weinbach	240	213,7	331	11.079	3,93	435	3,44	816	4,2	1*R
Frank Hammen	Wehrheim	240	78,1	350	9.943	4,52	449	3,65	812	4,5	1*
Ruhlandt GbR	Wiesbaden	240	173,2	323	10.625	4,08	434	3,52	808	4,4	1
Rainer Schermuly	Brechen	240	36,8	332	10.301	4,05	417	3,53	781	3,9	1*

## ■ Betriebe mit hohen Herdenleistungen

Besitzer	Ort	MLP-Bezirk *	Kuhzahl ø	Melktage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	F+E kg*	Alter Jahre	Rasse*
Hofer GbR	Hünfelden	240	46,7	330	10.189	4,06	414	3,52	773	4,7	1
Heiko Schmidt	Runkel	240	9,0	335	10.886	3,78	411	3,29	769	4,9	1*R
Andreas Meuth	Villmar	240	32,9	330	10.208	4,09	417	3,45	769	4,4	1*
Staehler GbR	Hadamar	240	63,7	313	10.532	3,87	408	3,34	760	4,9	1*R
Daniel Weber	Villmar	240	53,0	332	10.147	3,99	405	3,44	754	4,8	1*
Norbert Breithecker	Waldbrunn	240	95,8	321	9.810	4,09	401	3,49	743	4,8	1*
Schmidt GbR	Villmar	240	76,4	316	10.274	3,80	390	3,41	740	4,4	1*
Manfred Uhrig	Sulzbach	240	80,7	323	9.713	4,15	403	3,38	731	4,7	1*
Markus Eppstein	Weilmünster	240	84,7	331	9.422	4,23	399	3,41	720	4,3	1*
Laux GbR	Villmar	240	7,6	334	12.447	3,99	497	3,41	922	5,2	2*
Kai Launhardt	Grävenwiesbach	240	13,9	329	10.816	4,52	489	3,66	885	5,3	2*
Tobias Wolf	Hadamar	240	7,7	339	10.931	4,07	445	3,56	834	3,3	2*
Norbert Breithecker	Waldbrunn	240	6,6	328	11.452	3,82	437	3,45	832	4,1	2*
Bernhard Höhler	Brechen	240	31,8	327	10.930	4,01	438	3,57	828	4,2	2*
Frank Hammen	Wehrheim	240	19,3	358	10.278	4,37	449	3,67	826	4,9	2*
Hoelz GbR	Weinbach	240	18,7	316	11.023	4,00	441	3,48	825	4,6	2*R
Ulrich Kullmann	Villmar	240	3,8	329	10.070	4,31	434	3,66	803	3,7	2*R
Rainer Schermuly	Brechen	240	13,4	339	10.307	3,92	404	3,46	761	4,0	2*
Staehler GbR	Hadamar	240	14,3	315	10.182	4,08	415	3,37	758	5,1	2*R
Markus Wien	Friedrichsdorf	240	24,8	345	8.643	4,52	391	3,67	708	4,9	2
Daniel Weber	Villmar	240	12,1	321	9.476	3,97	376	3,47	705	5,4	2*
Meyer GbR	Kronberg	240	6,0	309	9.264	4,19	388	3,41	704	8,0	2
Markus Eppstein	Weilmünster	240	13,6	340	9.361	4,10	384	3,39	701	4,1	2*
Schmidt GbR	Villmar	240	29,7	304	9.261	4,00	370	3,48	692	5,5	2*
Manfred Uhrig	Sulzbach	240	18,3	332	8.976	4,14	372	3,44	681	3,9	2*
Iris Schmidt	Weinbach	240	6,5	329	8.743	4,25	372	3,53	681	4,8	2
Andreas Meuth	Villmar	240	15,1	311	9.148	3,95	361	3,43	675	4,5	2*
Kai-Uwe Schwender	Weilburg	240	11,6	342	8.905	4,00	356	3,56	673	3,9	2*
Laux GbR	Villmar	240	10,7	322	8.384	5,50	461	4,11	806	4,1	3*
Manfred Uhrig	Sulzbach	240	13,5	329	7.268	5,15	374	3,81	651	4,2	3*
Frank Hammen	Wehrheim	240	9,8	335	8.215	4,86	399	3,83	714	5,9	4*
Hoelz GbR	Weinbach	240	7,8	292	8.330	4,43	369	3,87	691	5,7	4*R
Heiko Schmidt	Runkel	240	41,3	328	10.221	3,80	388	3,38	733	5,0	11*R
Alexander-Sven Prokasky	Mengerskirchen	240	42,0	320	7.329	5,27	386	3,47	640	4,6	11
Kai-Uwe Schwender	Weilburg	240	12,7	322	7.876	4,15	327	3,62	612	4,4	11*
Loew GbR	Bad Camberg	240	81,8	340	7.500	4,53	340	3,59	609	5,4	11
Raab GbR	Friedrichsdorf	240	7,7	326	7.747	4,16	322	3,61	602	5,2	11

# MAßGESCHNEIDERTE AUSRÜSTUNG FÜR IHREN MILCHVIEHBETRIEB

Tierfreundlich, effizient und mit  
höchstem hygienischen Standard



Swingover • Fischgräte • Arizona • Rotary • AMS M<sup>2</sup>erlin  
Kühltechnik • automatische Fütterung • Herdenmanagement

IHR SERVICEPARTNER VOR ORT

**ESA** ELEKTROSERVICE GMBH

99947 Bad Langensalza OT Henningsleben  
Tel.: 03603-39090  
info@esa-elektroservice.de

Ihre Gebietsverkaufsleitung  
Erhard Schade, Tel.: 0170-8526193

**LEMMER**  
**FULLWOOD**

Können melken mit Verstand...

[www.lemmer-fullwood.com](http://www.lemmer-fullwood.com)

## ■ Erläuterungen zum Jahresbericht 2020

Nachstehend die wichtigsten Erläuterungen zu Abkürzungen bzw. Schlüsselzahlen in diesem Bericht.

Ein \* in der Überschriftenleiste der Auswertungen zeigt die Sortierung an.

Bei der **Abkalberate** gibt es zwei unterschiedliche Auswertungen. Einmal wird dieser Wert aus der Summe der Kalbungen aller A + B-Kühe im Prüfungsjahr, dividiert durch die Summe aller A + B-Kühe ermittelt; hier liegen die Zahlen zwischen 70 % und 80 %, weil die Abgangskühe oft nicht mehr gekalbt haben. Werte, die über 80 % liegen werden aus dem Datenmaterial der A-Kühe ermittelt.

<b>ZKZ</b>	= Zwischenkalbezeit
<b>A-Kuh</b>	= Eine Kuh, die vom 1. Oktober bis einschließlich 30. September eines Kontrolljahres im MLP-Bestand kontrolliert wurde, bzw. eine Färse, die vor dem 1. Dezember zugegangen ist, sowie Kühe, die im ersten Monat des Prüfungsjahres zu- oder im letzten Prüfungsmontat abgegangen sind; sie müssen an allen Prüfungstagen im Bestand gewesen sein.
<b>B-Kuh</b>	= Alle anderen Kühe, also Zu- bzw. Abgänge, die kein volles Jahr kontrolliert wurden. Für diese Kühe wird ein Teilabschluss erstellt.
<b>A+B-Kühe</b>	= Die Summe aller Futtertage dividiert durch 365 bzw. 366.
<b>ZWS</b>	= Zuchtwertschätzung
<b>EKA</b>	= Erstkalbealter bei Färsen
<b>R</b>	= Kennzeichnet Betriebe mit AMS

Da bei den Prozentangaben teilweise gerundete Zahlen vorliegen können, beträgt die Summe in manchen Auswertungen des Jahresberichtes nicht immer genau 100 %.

### Veröffentlichung von Betrieben mit hohen Rassenleistungen

In diesem Bericht werden wie im Vorjahr alle Betriebe veröffentlicht, die einen mindestens durchschnittlichen Rasseabschluss mit wenigstens drei A+B-Kühen und mindestens einer A-Kuh aufweisen, sofern die Betriebe der Veröffentlichung nicht widersprochen haben. Die Rassenmittelwerte sind rechts dargestellt. Betriebe mit mehreren Rassen sind bei jeder Rasse veröffentlicht, bei der sie den Rassenmittelwert erreichen oder überschreiten. Derartige Betriebe sind mit einem \* gekennzeichnet. Die Sortierung erfolgt innerhalb der MLP-Bezirke nach Rassen und abfallend nach Fett+Eiweiß-Menge in der Jahresleistung.

#### Schlüsselzahlen für die Rassen

- 01 Holstein-Schwarzbunt
- 02 Holstein-Rotbunt
- 03 Jersey
- 04 Braunvieh
- 05 Rotvieh
- 09 Rbt Doppelnutzung
- 10 Deutsches Schwarzbuntes Niederungsind
- 11 Fleckvieh
- 12 Gelbvieh

Rassenmittelwerte	Rasse Fett + Eiweiß
Holst.-Schwarzbunt	714 kg
Holst.-Rotbunt	665 kg
Jersey	636 kg
Braunvieh	617 kg
Rotvieh	664 kg
Rotbunt (RDN)	521 kg
DSN	423 kg
Fleckvieh	597 kg
Gelbvieh	506 kg



Bis Ende 2013 basierte die GAK-Förderung im Rahmen der Durchführung der Milchleistungsprüfung auf „Maßnahmen zur Verbesserung der genetischen Qualität“. Die Milchleistung war in diesem Zusammenhang der maßgebende zu erfassende Parameter. Mit der Einführung des neuen Grundsatzes „Förderung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ Anfang 2014, werden Maßnahmen/Parameter zur züchterischen Verbesserung der Gesundheit und Robustheit gefördert.

Gesunde und robuste Tiere stellen die entscheidende Grundlage für einen erfolgreichen Milchviehbetrieb dar. Betriebe, die an der Milchleistungsprüfung teilnehmen erhalten umfassende Ergebnisse, die unerlässlich für die Optimierung der Tiergesundheit, der Stoffwechselstabilität, der Fruchtbarkeit und vieles mehr sind.

Nachfolgend sind die zu erhebenden Parameter aufgeführt:

- **Stoffwechselstabilität (Fett/Eiweiß-Quotient, Harnstoffgehalt der Milch)**
- **Eutergesundheit (somatische Zellen, Auftreten von Mastitis)**
- **Robustheit (Exterieurbeurteilung, Geburtsverlauf)**
- **Fruchtbarkeit (Erstkalbealter, Zwischenkalbezeit, Anzahl Kalbungen, Totgeburtenrate)**
- **Nutzungsdauer**
- **Natürliche Hornlosigkeit**

Grundlage zum Erhalt der Fördermittel ist die Erfassung aller Parameter auf Einzeltierebene.

Mit dem Ziel einer einheitlichen und abgestimmten Datenerhebung aller Verbände in Deutschland wurde am 1. Januar 2014 die Richtlinie 9.1 zur Erhebung von Daten für Rinder im Rahmen des GAK-Fördergrundsatzes „Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ eingeführt.

Der Auswertungszeitraum bezieht sich anders als im Rahmen der Milchleistungsprüfung auf das Kalenderjahr. Aus diesem Grund sind die nachfolgend aufgeführten Werte mit den auf Kontrolljahresebene ermittelten Daten nicht vergleichbar.

### **Merkmal: Stoffwechselstabilität**

Wichtige Parameter zur Bewertung der Stoffwechselstabilität stellen der Fett-Eiweiß-Quotient sowie der Harnstoffgehalt in der Milch dar.

#### **1.) Fett-Eiweiß-Quotient**

Der Fett-Eiweiß-Quotient (FEQ) wird für jedes Einzeltier ermittelt und gibt in Abhängigkeit des Laktationsstadi-

ums wichtige Hinweise in Bezug auf die Stoffwechselsituation. Der Zielbereich für den Fett-Eiweiß-Quotienten liegt bei Werten zwischen 1,0 und 1,5. Werte unter 1,0 sind Anzeichen für eine Übersäuerung des Stoffwechsels (Acidose), die beispielsweise durch Faktoren wie Rohfaser-mangel in Folge einer zu geringen Futteraufnahme verursacht werden können.

Fett-Eiweiß-Quotienten über 1,5 deuten bei Tieren in der Früh-laktation auf einen Energiemangel hin. Betroffene Tiere bauen Körperfettreserven ab, um den Energiemangel zu kompensieren. Bei der Bewertung des Fett-Eiweiß-Quotienten muss das Laktationsstadium berücksichtigt werden. In einem späteren Laktationsstadium kann der Fett-Eiweiß-Quotient nicht mehr unbedingt zwingend als aussagekräftiger Indikator für die Stoffwechselsituation herangezogen werden.

Während in den ersten 4 Wochen nach der Kalbung 75,0 % der Kühe einen Wert im Zielbereich vorwiesen, erreichten im Zeitraum von 31 bis 100 Laktationstagen 82,5 % der Tiere einen Wert zwischen 1,0 und 1,5. Im Vergleich zum Vorjahr lag damit ein höherer Anteil der Tiere im Zielbereich. Der Anteil an Tieren in dem Bereich 1,0 bis 1,5 hat sich damit in den letzten Jahren in beiden Laktationsgruppen stetig erhöht.

In den beiden nachfolgenden Graphiken sind die Ergebnisse für die ersten 30 Laktationstage sowie den Zeitraum 31 bis 100 Laktationstage dargestellt.

In den ersten 30 Tagen nach der Kalbung (siehe Abb. 1) nimmt der Anteil an Tieren mit einem Fett-Eiweiß-Quotienten über 1,5 (Ketose-Gefahr) im Vergleich zur Gefahr der Übersäuerung des Stoffwechsels (Fett-Eiweiß-Quotient unter 1,0) einen größeren Anteil ein.

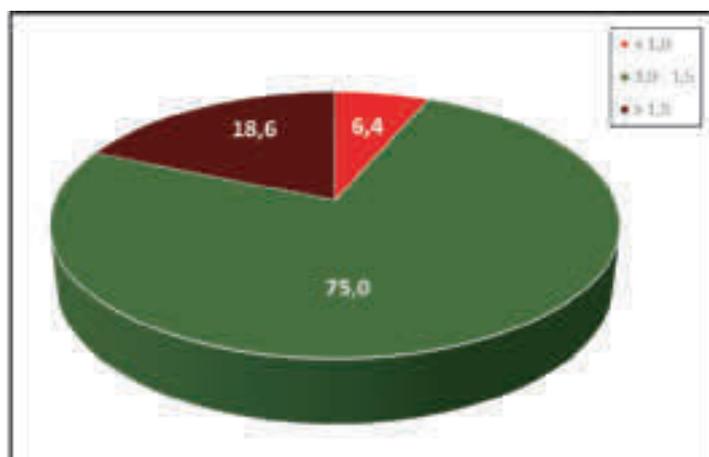


Abb. 1: Fett-Eiweiß-Quotient in den ersten 30 Tagen nach der Abkalbung

# Gesundheit und Robustheit hessischer Milchkühe

Nachfolgend sind die Ergebnisse für den Zeitraum 31 bis 100 Laktationstage (Abb. 2) dargestellt:

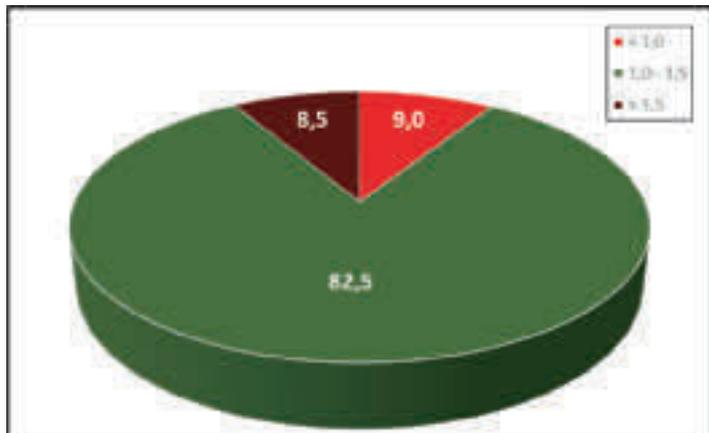


Abb. 2: Fett-Eiweiß-Quotient in dem Abschnitt 31 bis 100 Tage nach der Abkalbung

In dem Laktationsabschnitt 31 bis 100 Tage nach der Abkalbung nimmt der Anteil an Tieren mit Anzeichen einer Übersäuerung des Pansens im Vergleich zum ersten Laktationsabschnitt zu. Der Anteil an Tieren mit Anzeichen einer Ketose nimmt ab.

## 2.) Harnstoffgehalt

Der Harnstoffgehalt stellt als Abfallprodukt des Eiweißstoffwechsels einen wichtigen Indikator für die Energie- und Eiweißversorgung der Milchkuh dar. Bei der Bewertung muss der Eiweißgehalt mitberücksichtigt werden.

### Übersicht der Harnstoffgehaltsklassen

Klassen		
1	<150 mg/l	Hinweis Rohproteinmangel
2	150-300 mg/l	Rohproteinversorgung optimal
3	>300 mg/l	Hinweis Rohproteinüberschuss

Nachfolgend sind die Ergebnisse hessischer MLP-Betriebe im Auswertungszeitraum 2019 dargestellt:

In den ersten 30 Tagen nach der Kalbung liegt der Anteil an Tieren, die im Zielbereich liegen bei 65,8 %, in den nachfolgenden beiden Laktationsabschnitten erreichen über 70 % der Tiere einen Wert im Zielbereich. Der Anteil an Prüfergebnissen > 300 ppm ist im Vergleich zum Vorjahr in allen Laktationsstadien rückläufig.

Tab. 1: Auswertung der Harnstoff-Ergebnisse

Tage pp	0 - 30 d			31 - 100 d			101 - 200 d			201 - 300 d			> 300 d		
	< 150	150-300	> 300	< 150	150-300	> 300	< 150	150-300	> 300	< 150	150-300	> 300	< 150	150-300	> 300
mg/l															
%	29,7	65,8	4,5	23,1	70,1	6,8	17,3	73,6	9,1	17,8	73,9	8,3	20,5	72,3	7,2

### Merkmals: Eutergesundheit

Der Gehalt an somatischen Zellen in der Milch ist der entscheidende Parameter zur Bewertung und Überwachung der Eutergesundheit. Der HVL stellt seinen Mitgliedsbetrieben viele Informationen rund um den Eutergesundheitsstatus der Herde, wie auch des Einzeltieres zur Verfügung. Die Daten ermöglichen es den Landwirten/Landwirtinnen frühzeitig auf Veränderungen zu reagieren. Gemäß der Definition der DVG (2012) deuten Zellgehalte von über 100.000 Zellen pro ml Milch auf eine Störung der Eutergesundheit hin. Nach Wolter et al. weisen in einer eutergesunden Herde 2/3 der Kühe zu einem beliebigen Untersuchungszeitpunkt Gesamtgemelkszellzahlen von weniger als 100.000 Zellen/ml Milch auf und nicht mehr als 2% oberhalb von 400.000 Zellen.

In der nachfolgenden Abbildung 3 ist die Verteilung der Einzeltierproben auf die verschiedenen Zellzahlklassen dargestellt.

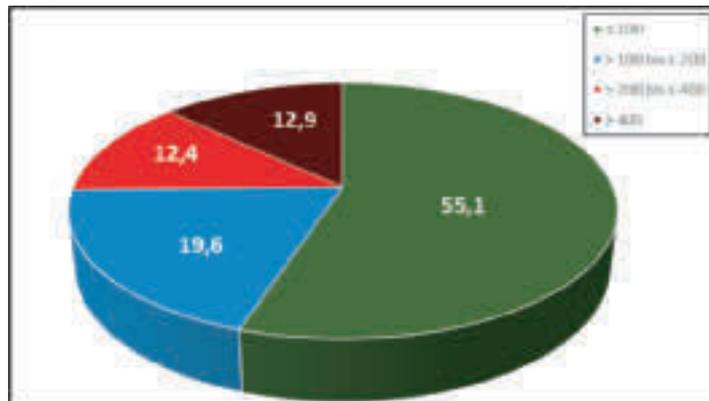


Abb. 3: Verteilung der Einzeltierproben auf die verschiedenen Zellzahlklassen (in %)

Einen Wert unter 100.000 Zellen pro ml Milch, welcher auf Einzeltierbasis einem eutergesunden Tier entspricht, erzielten im Auswertungszeitraum 55,1 % der Tiere. 12,9% der Einzeltierproben lagen bei einem Wert von über 400.000 Zellen.

Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich der Anteil an Ergebnissen im Bereich unter 100.000 Zellen pro ml Milch. Weniger Einzeltierproben lagen im Bereich über 400.000 Zellen pro ml Milch.

Neben dem durchschnittlichen Zellgehalt der Herde, sowie den Ergebnissen für jedes Einzeltier im Verlaufe des Jahres erhalten die Betriebe seit Sommer 2015 mit dem sogenannten Eutergesundheitsbericht noch detailliertere Auswertungen für ein optimiertes Eutergesundheitsmanagement. Die neuen Kennzahlen zur Eutergesundheit geben Auskunft über den Status Quo und zeigen Entwicklungstendenzen auf. Die Effektivität durchgeführter Maßnahmen kann mit Hilfe der Kennzahlen überwacht und bewertet werden.

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Kennzahlen zur Eutergesundheit dargestellt (Tabelle 2).

Tab. 2: Auswertung zu den Eutergesundheitskennzahlen in hessischen MLP-Betrieben (in %)

Neuinfektionsrate in der Laktation	Neuinfektionsrate in der TP	Heilungsrate in der TP	Erstlaktierendenmastitisrate	Chron. euterkrankte Tiere mit schlechten Heilungsaussichten	Anteil eutergesunde Tiere
20,7	26,2	57,0	32,0	1,4	55,1

## NEUINFEKTIONSRATE IN DER LAKTATION:

Die Neuinfektionsrate in der Laktation weist den Anteil der Tiere mit einem Zellgehalt über 100.000 Zellen pro ml in der aktuellen MLP an allen Tieren mit einem Zellgehalt kleiner/gleich 100.000 Zellen pro ml in der vorherigen MLP aus. Zielwert bezogen auf Hessen liegt bei 10 %. Dieser Parameter gibt bezogen auf die Früh-laktation beispielsweise entscheidende Hinweise für das Management der Trockensteher. Bis zu zwei Drittel der Euterentzündungen im Laufe der ersten 100 Laktationstage haben ihren Ursprung in der Trockenstehphase. Die Neuinfektionsrate in hessischen MLP-Betrieben lag im Durchschnitt bei 20,7 % und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht.

## NEUINFEKTIONSRATE IN DER TROCKENPERIODE (TP):

Der Anteil der Tiere mit einem Zellgehalt über 100.000 Zellen pro ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Tieren, die mit einem Zellgehalt kleiner/gleich 100.000 Zellen pro ml trockengestellt worden sind, wird als Neuinfektionsrate in der Trockenperiode bezeichnet. Faktoren, die einen Einfluss auf diesen Parameter haben, sind vor allem im Bereich des Managements der trockenstehenden Kühe (Haltung, Fütterung, Hygiene, Art des Trockenstellens etc.) zu sehen. Anzustreben ist ein Wert im Bereich von < 15 %. Die Neuinfektionsrate in der Trockenperiode lag in Hessen bei 26,2 %. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich bezüglich dieser Kennzahl keine Veränderungen ergeben.

## HEILUNGSRATE IN DER TROCKENPERIODE (TP):

Die Heilungsrate in der Trockenperiode zeigt den Anteil der Tiere mit einem Zellgehalt kleiner/gleich 100.000 Zellen pro ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Tieren, die mit einem Zellgehalt über 100.000 Zellen pro ml trockengestellt wurden, auf. Der Zielwert liegt im Bereich von > 75 %. Einfluss auf die Heilungsrate in der Trockenstehphase haben zum Beispiel die Auswahl des Trockenstellverfahrens, ein hoher Anteil chronisch erkrankter Tiere etc. In Hessen lag die Heilungsrate in der Trockenperiode im Auswertungszeitraum bei 57,0 %. Damit verbesserte sich diese Kennzahl um 0,6% im Vergleich zum Vorjahr.

## ERSTLAKTIERENDENMASTITISRATE:

Der Anteil der Erstlaktierenden mit einem Zellgehalt über 100.000 Zellen pro ml in der ersten MLP nach der Kalbung an allen Erstlaktierenden wird als Erstlaktierendenmastitisrate bezeichnet. Das Ziel eines

jeden Landwirtes ist es, dass Färsen gesund in die erste Laktation starten.

Die Erstlaktierendenmastitisrate lag in Hessen im Auswertungszeitraum im Vergleich zum Vorjahr unverändert bei 32,0 %. Ziel sollte es sein, einen Wert unter 15% zu erreichen. Faktoren wie schlechte hygienische Haltungsbedingungen, nicht angepasste Fütterung, Fliegenstiche, Überbelegung, gegenseitiges Besaugen u. ä. begünstigen das Auftreten von Eutergesundheitsproblemen bei Färsen.

## CHRONISCH EUTERKRANKE TIERE MIT SCHLECHTEN HEILUNGSAUSSICHTEN:

Dieser Parameter zeigt den Anteil der Tiere auf, die jeweils einen Zellgehalt > 700.000 Zellen pro ml in den vergangenen drei aufeinanderfolgenden MLP aufweisen. Die größte Chance auf einen Heilungserfolg besteht in der Regel in der Trockenstehphase. Der Anteil an chronisch euterkranken Tieren verbesserte sich in Hessen leicht auf 1,4 %. Ziel sollte ein Wert von < 1 % sein.

## ANTEIL EUTERGESUNDER TIERE:

Der Anteil eutergesunder Tiere berechnet sich aus den Tieren mit einem Zellgehalt kleiner/gleich 100.000 Zellen pro ml Milch an allen laktierenden Tieren in der aktuellen MLP. Faktoren, die den Anteil eutergesunder Tiere beeinflussen, sind in der Regel im Bereich des Managements zu finden. Der Anteil eutergesunder Betriebe lag in Hessen im Auswertungszeitraum bei 55,1 % und erhöhte sich damit im Vergleich zu 2018 leicht. Anzustreben ist ein Wert > 66 %.

Der Anteil chronisch euterkranker Tiere sowie die Neuinfektionsrate in der Trockenperiode blieben im Vergleich zum Vorjahr konstant. Alle anderen Eutergesundheitskennzahlen verbesserten sich. Die deutlichste Verbesserung zeigte sich im Bereich der Erstlaktierendenmastitisrate.

**Die hessischen Zielwerte wurden zur Verfügung gestellt von den hessischen Eutergesundheitstierärztinnen.**

## Merkmal: Robustheit

### 1.) Exterieurbeurteilung

Ein funktionales Exterieur stellt die Grundlage für eine lange Lebensdauer der Milchkuh dar. In Hessen erfolgt die Exterieurbeurteilung der Kühe durch Mitarbeiter/Innen des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen. Die Ergebnisse werden für die Zuchtwertschätzung herangezogen.

# Gesundheit und Robustheit hessischer Milchkühe

Bei Tieren der Rasse Holstein Friesian werden die Merkmalskomplexe Milchtyp, Körper, Fundament und Euter nach einem 100-Punkte-System bewertet. Bei weiteren in Hessen vertretenen Rassen wie Fleckvieh und Braun-

vieh weichen einzelne Merkmalskomplexe von den oben aufgeführten ab. In den nachfolgenden Tabellen 3 und 4 sind die Ergebnisse der Einstufungen Tiere der Rassen Holstein Friesian und Fleckvieh dargestellt.

Tab. 3: Ergebnis der Exterieurbeurteilung der Rasse Holstein Friesian

Anzahl beurteilter Tiere		Beurteilung der Merkmalskomplexe (Holstein)			
		Milchtyp	Körper	Fundament	Euter
Holstein	∅	82,5	82,6	81,6	82,3
4.291					

65-69 (mangelhaft) | 70-74 (ausreichend) | 75-79 (befriedigend) | 80-84 (gut) | 85-88 (sehr gut)

Tab. 4: Ergebnis der Exterieurbeurteilung der Rasse Fleckvieh

Anzahl beurteilter Tiere		Beurteilung der Merkmalskomplexe (Fleckvieh)			
		Rahmen	Bemuskelung	Fundament	Euter
Fleckvieh	∅	81,1	81,4	81,3	82,5
463					

68-70 (extrem unterdurchschnittliche Ausprägung)

71-73 (stark unterdurchschnittliche Ausprägung)

74-76 (unterdurchschnittliche Ausprägung)

77-79 (leicht unterdurchschnittliche Ausprägung)

80 (mittlere Ausprägung des Merkmals in der Population)

81-83 (leicht überdurchschnittliche Ausprägung)

84-86 (überdurchschnittliche Ausprägung)

87-89 (stark überdurchschnittliche Ausprägung)

90-93 (extrem überdurchschnittliche Ausprägung)

## 2.) Geburtsverlauf

Bei der Meldung der Kalbung wird unter anderem der Kalbeverlauf abgefragt. Dieser wird gemäß den Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter erfasst.

Man unterscheidet 5 verschiedene Klassen, die von der ADR festgelegt wurden:

Tab. 5: Einteilung der Geburtsverläufe in Klassen (nach ADR)

Klasse	Bewertung	Interpretation
(0)	keine Angabe	nicht beobachtet bzw. keine Angabe verfügbar
(1)	leicht	ohne Hilfe oder Hilfe nicht nötig
(2)	mittel	ein Helfer oder leichter Einsatz mechanischer Zughilfe
(3)	schwer	mehrere Helfer, mechanische Zughilfe und/oder Tierarzt
(4)	Operation	Kaiserschnitt, Fetotomie

Die gemeldeten Geburtsverläufe stellen eine wichtige Grundlage zur Ermittlung der Zuchtwerte für die Kalbmerkmale dar, die von den Landwirten/Innen später bei der Auswahl der Besamungsbullen berücksichtigt werden. Somit sind korrekte Meldungen der Kalbeverläufe von großer Bedeutung. In die Auswertung zum Kalbeverlauf (Tabelle 6) flossen 112.685 Tiere ein.

Tab. 6: Auswertung des Kalbeverlaufes in hessischen MLP-Betrieben

Anzahl Tiere		keine Angabe	leicht	mittel	schwer	Operation
	%	12,4	72,0	13,5	2,0	0,1
112.658	Anz.	14.202	82.167	15.414	2.264	141

Bei 12,4 % der Kalbungen wurde keine Angabe gemacht, 72,0 % der Kalbungen wurden mit dem Kalbeverlauf leicht gemeldet. Der Anteil an Schweregeburten ging im Vergleich zum Vorjahr leicht zurück.

## Merkmal: Fruchtbarkeit

### 1.) Erstkalbealter (EKA)

Bei der Bewertung des Erstkalbealters sind Rasseunterschiede sowie der Entwicklungsstand des Tieres zu berücksichtigen.

Das Erstkalbealter lag in Hessen über alle vertretenen Rassen hinweg im Durchschnitt bei 28,8 Monaten. In 2018 lag der Wert bei 28,9 Monaten. Als Zielwerte findet man in der Literatur Angaben zwischen 24 – 27 Monaten.

### 2.) Zwischenkalbezeit (ZKZ)

Die Zwischenkalbezeit wird für Kühe ab der 2. Laktation ermittelt, sie lag in Hessen im Kalenderjahr 2019 bei 420 Tagen und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr um 4 Tage erhöht.

### 3.) Anzahl Kalbungen

Im Jahr 2019 wurden von hessischen MLP-Betrieben 114.188 Kalbungen gemeldet.

### 4.) Totgeburtenrate

Die Totgeburtenrate gibt Auskunft über den Anteil totergeborener Kälber an allen geborenen Kälbern im Auswertungszeitraum.

Die Totgeburtenrate lag in Hessen in 2019 bezogen auf die Färsen bei 9,3 %, die Kühe erreichten einen Wert von 5,6 %. Bei den Färsen ist damit ein positiver Trend zu verzeichnen.

## Merkmal: Nutzungsdauer

In Hessen wurden in 2019 ca. 35.829 Tiere gemerzt. Die Nutzungsdauer dieser Tiere blieb mit einem Wert von 36,7 im Vergleich zum Vorjahr unverändert.

## Merkmal: Natürliche Hornlosigkeit

Von 109.790 in 2019 lebend geborenen Kälbern wurde der Hornstatus ermittelt. In der nachfolgenden Tabelle 7 sind die Ergebnisse dargestellt.

Tab. 7: Anteil genetisch hornloser Kälber

Anzahl lebend geborener Kälber	Anzahl genetisch hornloser Kälber	Anteil genetisch hornloser Kälber (in %)
109.790	5.080	4,6

Der Anteil genetisch hornloser Kälber ist damit im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen.

Katja Mütze, HVL

## Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Mit Kreativität und Stroh das Grundfutter verlängern

In Sachen Grundfutter waren und sind die beiden letzten Ernten eine gewisse Herausforderung. Die trockenen Perioden im Frühsommer und die Trockenheit im Sommer haben die Vorräte aufgebraucht und neue Reserven konnten kaum oder nicht aufgebaut werden. Da es keine regional begrenzten Trockenheiten waren, sondern mehr oder weniger ganz Hessen und weite Teile Deutschlands betraf, sind auch die Möglichkeiten, Grundfutter zu kaufen begrenzt. Durch die schlechte Ernte bei den Zuckerrüben haben nicht alle Betriebe die komplette bestellte Menge Pressschnitzel erhalten können. Nebenprodukte wie Biertreber werden aktuell bei vielen Lieferanten knapp, da durch die Corona-Pandemie weniger gebraut wird. Nun gibt es natürlich noch eine Vielzahl an anderen Nebenprodukten von Apfeltrester über Möhren, Rote-Beete-Trester bis hin zu exotischen Produkten wie Chicoréewurzeln und Schwarzkümmelpresskuchen. All diese Futtermittel haben ihre Vorteile, aber sie sind entweder nur in kleinen Mengen oder saisonal begrenzt verfügbar und somit keine echte Alternative zu knappen Grundfuttermitteln. So betrachtet bleiben uns eigentlich nur die bekannten Möglichkeiten, Stroh, Ganzpflanzensilage aus Getreide oder Produkte aus Luzerneheu.

Bereits im vergangenen Jahr 2019 und auch in den letzten Wochen hat sich gezeigt, dass man mit Stroh, GPS und Luzerneheu Rationen strecken und damit erfolgreich Milch produzieren kann. Natürlich müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden. Einer der wichtigsten Faktoren beim Stroh ist die Qualität. Stark mit Pilzen belastete Partien sollten selbstverständlich nicht im Futter landen. Beim Einsatz größerer Mengen kann auch eine Analyse der Mykotoxine sinnvoll sein. Nach Hoffmann 2019 wird eine Lagerung von 4 bis 6 Wochen nach der Ernte empfohlen, neben anderen Prozessen werden in dieser Zeit auch Halmstabilisatoren, die sich negativ auswirken können, abgebaut. In Bezug auf die Rationsgestaltung ist es sehr wichtig, nur zerkleinertes Stroh in der Fütterung einzusetzen. Lange Strohhälme und grobe Partikel in der TMR führen zu Selektion und ungleichmäßiger Futteraufnahme der TMR durch die Kühe. Die Partikellänge des eingesetzten Strohs kann als Schlüsselfaktor bezeichnet werden, erfolgreich die Ration mit Stroh zu ergänzen. Bei Untersuchungen mit trockenstehenden Kühen von Havekes und DeVries 2020, bei denen die Strohrationen sehr häufig eingesetzt werden, hatten die Gruppen mit den kürzeren Strohhälmen die höheren Futteraufnahmen als die Gruppen mit längeren Strohhälmen. Bei dieser Untersuchung wurde nicht nur die Selektion gegen größere Partikel festgestellt, sondern auch die Selektion gegen sehr feine Partikel und Staub. Es gibt verschiedene technische Varianten Stroh zu mahlen bzw. zu zerkleinern. Soll Stroh in größeren Mengen eingesetzt werden, ist die Zerkleinerung nur durch die Messer in den Pressen nicht ausreichend. Als sehr vorteilhaft haben sich mobile Strohmühlen, die mit einer Hammermühle und verschiedenen Sieben arbeiten, aber auch Pressen mit Vorbauhäcksler erwiesen.

## Darstellung Strohmühlen, Vorbauhäcksler

Sieb	Strohmühle 1	Strohmühle 2	Vorbauhäcksler
1	30%	14%	18%
2	46%	48%	47%
3	19%	29%	27%
4	5%	9%	8%

Die Siebanalyse mit der Schüttelbox zeigt, dass es deutliche Unterschiede zwischen einzelnen technischen Varianten gibt. Natürlich spielen auch andere Faktoren wie die Einstellung, das Stroh selber und die Feuchtigkeit eine große Rolle. Bei den beiden Strohmühlen macht das Stroh zusätzlich einen aufgeschlossenen, gesplissenen Eindruck, bei der Variante mit dem Vorbauhäcksler ist es nur geschnitten. Die beiden Strohmühlen sind von unterschiedlichen Herstellern.



Abb. 1: Siebanalyse der Ergebnisse verschiedener Zerkleinerungsverfahren v.l. Strohmühle 1, Strohmühle 2, Vorbauhäcksler

Auf dem Bild dargestellt werden die Unterschiede noch besser sichtbar. Besonders groß sind die Unterschiede bei den langen Partikeln, die auf dem oberen Sieb verbleiben. Den subjektiv gleichmäßigsten Eindruck machte die mittlere Variante. Auf dem nächsten Bild mit den ungesieberten Strohproben wird es ebenfalls deutlich.



Abb. 2: Vergleich verschiedener Zerkleinerungsverfahren v.l. Strohmühle 1, Strohmühle 2, Vorbauhäcksler

Am einfachsten gestaltet sich der Einsatz von Stroh in Rationen mit geringerem Energiegehalt. Rationen für Früh-trockensteher oder Aufzuchtrinder sind besonders gut geeignet. Gerade in diesen Gruppen ergibt sich ein weiterer Vorteil, denn durch das hohe Volumen von Strohrationen wird das Pansenvolumen erhalten oder in seiner Entwicklung positiv beeinflusst (DeVries 2020). Der schwierigste Punkt ist die Verbindung von Stroh und Kraftfutter. Möglich ist der Einsatz von Melasse, Wasser oder geringeren Mengen an Mais- oder Grassilage. Bei der Melasse sollten die Kaliumgehalte in der Trockensteherfütterung beachtet werden, auch eine Mineralstoffanalyse des Strohs kann sinnvoll sein. Hier hat es sich gezeigt, dass einige Werte doch erheblich von Tabellenwerten abweichen können.

#### Beispiel: Ration Früh-trockensteher und Aufzuchtrinder

Futtermittel	Menge (kg) FM	Menge (kg) TM
Stroh	10,0	9,2
Maislage	2,5	0,8
KF Mischung	2,0	1,8
Getreide	1,5	1,3
Mineralfutter	0,4	0,4
GESAMT	16,3	13,4



Abb. 3: Stroh-Trocken-TMR für Trockensteher und Jungvieh

Bei den trockenstehenden Kühen wird trotz der hohen Strohmenge diese sehr gute Futteraufnahme erreicht. Auch ohne Melasse wird die Ration sehr gut angenommen und restlos gefressen. Ein weiterer Vorteil ist die hohe Stabilität der Mischung. Man kann ohne Probleme auch für drei Tage eine Mischung vorlegen und dabei im Bereich der Arbeit für etwas Entlastung sorgen. Bei den Kraftfutterkomponenten muss darauf geachtet werden, die Pansenmikroben optimal mit Energie und Protein zu versorgen um die Versorgung der Kuh zu sichern. Der Bedarf für Erhaltung, Regeneration und das Wachstum des Kalbes bzw. das eigene Wachstum der wachsenden Rinder muss mindestens gedeckt werden. Besonders bei der Auswahl der Proteinträger muss auf die Qualität des Proteins geachtet werden.

Der Einsatz von Stroh in Rationen für melkende Kühe hat natürliche Grenzen. Der Gehalt an unverdaulicher Faser im

Stroh begrenzt irgendwann die Futteraufnahme und Passagerate der Kuh. Auch hier gilt wieder, je besser die Zerkleinerung desto höher die Futteraufnahme und damit die Einsatzmenge. Die sehr guten ersten Schnitte aus 2020 eignen sich sehr gut für die Mischung mit Stroh. Die hohen Energiedichten und Proteingehalte verbunden mit sehr guten Faserverdaulichkeiten erhöhen das Potential, Komponenten mit höheren Fasergehalten zu ergänzen und die guten Silagen damit zu strecken.

#### Beispiel: TMR Melker 37kg Milch

Futtermittel	Menge (kg) FM	Menge (kg) TM
Grassilage	30	12,7
Stroh	2,5	2,3
Biertreber	5,0	1,1
KF Mischung	7,5	6,6
Getreide	3,2	2,7
Mineralfutter	0,4	0,4
GESAMT	48,0	25,8



Abb. 4: optimal zerkleinertes Stroh fällt in der TMR kaum auf

Durch die gute Zerkleinerung des Strohs ist die relativ hohe Menge in der Ration kaum wahrnehmbar.

#### Beispiel: PMR AMS 30kg Milch

Futtermittel	Menge (kg) FM	Menge (kg) TM
Maissilage	12,5	4,0
Grassilage	10,5	4,0
Stroh	4,0	3,4
Getreide	3,1	2,6
KF Mischung	8,5	7,0
Mineralfutter	0,25	0,25
GESAMT	38,8	21,2

Es sind zwei Beispiele für Rationen, die unter Bedingungen der täglichen Praxis sehr gut funktionieren. Eines muss dabei klar sein, Einsparungen beim Kraftfutter sind dabei nicht möglich. Auch hier muss die Qualität besonders bei den Proteinkomponenten hoch sein. Im Vordergrund steht die Einsparung von Grundfutter. Die Grassilagen, die bei diesen Rationen zum Einsatz kommen, liegen oberhalb der 7MJ NEL mit über 18% XP und uNDF240-Gehalten von unter 4% in der TM. Eine schlechtere Grassilage mit hohen unverdaulichen Faseranteilen kann man ohne starke Einbußen bei der Leistung nicht strecken. Bei knapper Flächenausstattung oder der Erfahrung nach geringeren Erträgen, besonders im Grünland, muss die Qualität noch mehr im Vordergrund stehen.

Auch der Einsatz von Getreideganzpflanzensilage GPS ist möglich, um Grassilage oder Maissilage einzusparen. Hier gelten ähnliche Bedingungen wie bei Stroh, der Gehalt an unverdaulicher Faser begrenzt den erfolgreichen Einsatz. Der Erntezeitpunkt und die Häcksellänge bestimmen den Erfolg. Nicht nur die Verdaulichkeit und die Futteraufnahme werden durch diese beiden Parameter beeinflusst, sondern auch die Lagerstabilität und die Verluste. Zu lang gehäckselte GPS lässt sich schlecht verdichten und neigt dann zu Nacherwärmung und Schimmelbildung.

**Beispiele GPS**

Parameter	GPS Triticale	GPS Triticale
TS %	33,2	37
MJ NEL	6,4	6,4
aNDFom % TS	43	44
ADF % TS	26	27
uNDF240 % TS	17	18

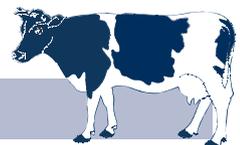


Abb. 5: GPS aus Triticale mit sehr guter gleichmäßiger Häcksellänge

**Optimale Häcksellänge bei GPS**

Beide Silagen werden mit guten Leistungen in AMS-Rationen mit ca. 4 kg pro Kuh und Tag eingesetzt. Die hohen Werte der uNDF240 machen deutlich, dass dies der begrenzende Faktor beim Einsatz von GPS in Rationen hochleistender Milchkühe ist. Es ist nicht geeignet Grassilage oder Maissilage vollständig zu ersetzen. Bei dieser relativ geringen Menge ist ein weiterer Einsatz bei Trockenstehern oder Aufzuchtrindern notwendig, um den Vorschub im Silo zu gewährleisten. Alternativ legt man ein kleineres Silo an mit geringerer Anschnittfläche.

Die gezeigten Beispiele machen deutlich, dass es möglich ist das Grundfutter in Rationen zu strecken. Bei der optimalen technischen Vorbereitung ist Stroh in guter Qualität das Mittel der Wahl. Je nach Preis und Verfügbarkeit eignen sich auch Produkte aus getrockneter Luzerne. Auch GPS aus Getreide lässt sich sehr gut einsetzen. Aber es muss klar sein, um die Energiedichte der Ration zu erhalten, erhöht sich der Kraftfutteraufwand bei Rationen für laktierende Kühe. Nur so können Rationen mit faserreichen Grundfutttermitteln und sehr guten Silagen gestreckt werden.



**Joachim Muth**  
(Fütterungsberater Qnetics)

# Landwirtschaftliches Bauen in Hessen im Rahmen des AFP

**Agrarinvestitionsförderungsprogramm Förderperiode 2014 – 2020** (Stand Januar 2021)

(Achtung: Verlängerung der jetzigen Rahmenbedingungen für das Jahr 2021!)

## Was wird gefördert?

Investitionen in langlebige Wirtschaftsgüter  
(z.B. Stallbauten, Melk- und Fütterungstechnik, Güllebehälter, Fahrsiloanlagen)

## Wer wird gefördert?

Unternehmen der Landwirtschaft  
(i.d.R. >25 % Umsatzerlöse durch landw. Urproduktion oder durch mit Bodenbewirtschaftung verb. Tierhaltung)

## Achtung:

**Seit Juli 2016 gibt es für Stallneubauten nur noch die Möglichkeit der Premiumförderung!**  
Bei Um- und Anbauten kann mit Basisförderung gefördert werden, wenn die baulichen Gegebenheiten eine Premiumförderung nicht zulassen.

## Basisförderung (20% von Nettoinvestition):

- 5,5 m<sup>2</sup> nutzbare Stallfläche je GV
- für jedes Tier eine Box; alternativ eine spaltenfreie Liegefläche
- Fressplatzverhältnis max. 1,5 : 1; **Neu: 70 cm Fressplatzbreite**
- 5 % tageslichtdurchlässige Fläche

## Premiumförderung (bis zu 30% von Nettoinvestition für Milchvieh, 40 % v.N. für andere Tierarten):

### ! Zusätzlich zu den Auflagen der Basisförderung: !

#### ■ Lagerung von flüssigen Wirtschaftsdüngern:

- Güllebehälter werden, **in Verbindung mit Stallbaumaßnahmen (besonders tiergerecht)**, bei einer Lagerkapazität von 9 Monaten und einer Abdeckung mit einem Zeldach mit 30 % bei Rindern / Kühen (mit 40 % bei Aufgabe der Anbindehaltung) gefördert.
- **Achtung! Separate Güllebehälter werden ab 2021 nicht mehr über die Einzelbetriebliche Förderung (EFP) bezuschusst. Eine Förderung ist über die landwirtschaftliche Rentenbank möglich.**

#### ■ Vollständige Aufgabe der Anbindehaltung:

- Betriebe, die die Anbindehaltung aufgeben und einen Stall mit den Vorgaben der Premiumförderung bauen, erhalten 40 % Zuschuss auf die ff. Nettoinvestitionssumme.

#### ■ Lagerräume für Grobfutter im Zusammenhang mit der eigenbetrieblichen Umsetzung besonders tiergerechter oder standortangepasster Produktionsverfahren:

- z.B. Hallen für Heutrocknung oder Heu- bzw. Strohbergehallen, wenn der Betrieb ein Stallsystem hat, bei dem nachweislich entsprechende Einstreumengen benötigt werden. Zuschuss 20 % oder in Verbindung mit Stallbaumaßnahmen für Rinder/Kühe 30 % (bei Aufgabe der Anbindehaltung bis zu 40 %) der ff. Nettoinvestitionssumme.

#### ■ Förderobergrenzen (seit 2019):

- Anhebung der Grenze für das maximal ff. Investitionsvolumen von 2 Mio auf 3 Mio im Zeitraum von 2014-2020/ 2021, d.h. es können in diesem Zeitraum eine Einzelmaßnahme bis zu einer förderfähigen Summe von 3 Mio **oder** mehrere kleinere Maßnahmen nacheinander gefördert werden, mit einer maximalen Zuschuss-höhe von 500.000 € innerhalb der Förderperiode.
- **Einzelunternehmer können maximal 300.000,- € Zuschuss pro Fördermaßnahme bekommen**

#### ■ Fahrsiloanlagen:

- 20 % Zuschuss auf ff. Nettoinvestitionssumme als Einzelmaßnahme über GAK **oder** in Verbindung mit Stallbaumaßnahmen bis zu 30 % (bzw. 40 % bei Aufgabe der Anbindehaltung), dann jedoch im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramm.

■ Service aus einer Hand - STA (Serviceteam Alsfeld GmbH)

**Spezialberatung Milchproduktion (Fütterung) / Baubetreuung und Bauberatung**

Die STA (Serviceteam Alsfeld GmbH) bietet als Tochterunternehmen der ZBH nicht nur eine qualifizierte Beratung in allen Fragen rund um die Haltung von Rindern, sondern seit 2009 für den Investitionsfall auch die von amtlicher Seite geforderte **Baubetreuung im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP)** an. Die STA GmbH ist durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Wiesbaden als Baubetreuungsunternehmen für Hessen zugelassen (Zuschuss für die Betreuergebühr 60% auf die Nettosumme).

Ziel ist es, das Fachwissen, das im Serviceteam durch die Fütterungsberatung und insbesondere auch durch den engen Kontakt mit dem HVL vorhanden ist, durch die Baubetreuung- und Bauberatung zu bündeln und daraus individuelle, auf die einzelnen Betriebe zugeschnittene Konzepte bzw. Raum- und Funktionsprogramme zu erarbeiten. Diese Aufgabe wird von Ute Langhuth, Diplom-

Agraringenieurin mit über 25 jähriger Berufserfahrung in der Baubetreuung und -beratung, übernommen. Verstärkt wird das Team mit Katja Oppermann, die im Büro in Alsfeld, als weitere Ansprechpartnerin zur Verfügung steht.

Im letzten Jahr hat Frau Langhuth sich als **Sachverständige für die BLE** (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) zertifizieren lassen und kann nun Gutachten, einschl. der Anträge, im Rahmen der „**Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft**“ erstellen. Für den Austausch von vorhandener gegen energieeffiziente Technik können bei der BLE derzeit bis zu 30 % Zuschuss für Neuinvestitionen beantragt werden (z.B. Vorkühler, frequenzgesteuerte Vakuumpumpe).

Weiterhin führt sie den **Energiescan im Rahmen des „Hochwald Milch plus Programms“** für Betriebe in Hessen durch.

Die **Spezialberatung Milchproduktion** umfasst folgende Bereiche:

- Optimierung der Fütterung nach ernährungsphysiologischen und ökonomischen Gesichtspunkten bei Milchkühen aller Laktation- und Trächtigkeitsphasen, bei Kälbern, Jungrindern, Färsen und bei Rindern zur Mast
- Verbesserung der direkten Umweltbedingungen zur Erhöhung des Wohlbefindens und der Leistung der Tiere.
- Verbesserung der allgemeinen Herdengesundheit durch Optimierung von Fütterung und Haltung.

Diese Ziele werden durch Auswertung der MLP-Daten vervollständigt.

<p><b>Spezialberatung Milchproduktion (Fütterung):</b></p> <p>Klaus Boßhammer Handy: 0170 632 71 26          Martin Janssen Handy: 0151 240 923 02          Joachim Muth Handy: 0170 299 29 80</p> <p><b>STA – Baubetreuung und Bauberatung:</b>  <b>Energiescan Hochwald:</b>  <b>Energiesachverständige BLE:</b></p> <p>Ute Langhuth Handy: 0170 929 81 87          E-Mail: U.Langhuth@sta-alsfeld.de</p> <p>Katja Oppermann          Büro: Telefon: 06631 / 784 - 225</p>	 <p>Sie finden uns direkt im Gebäude des HVL / der ZBH bzw. Qnetics (gegenüber der Hessenhalle).</p>
--	--



Die Zuchtbetriebe Habermehl, Caspar, Laux und Pohlmann zeigten bei Zukunft Rind ihre Lebensleistungskühe in bester Manier.

Foto: Jost Grünhaupt



Der Titel „Champion der Zweinutzungsrasen“ ging 2020 an die Manton-Tochter Estella aus dem Zuchtbetrieb Habermehl.

Foto: Jost Grünhaupt

## ■ Impressionen Zukunft Rind 2020



Champion der Milchrassen wurde die Integral-Tochter SEI Katy, ausgestellt von Florian Viering, Henning Engelhard und Tim Strassberger.

Foto: Jost Grünhaupt

Die Anforderungen an die Landwirtschaft und die vor- und nachgelagerten Stufen nehmen immer mehr zu. Die ABCG als akkreditierte Kontrollstelle für alle Stufen der Lebensmittelkette unterstützt dabei die Betriebe durch die Zertifizierung ihrer Tätigkeiten und Produkte.

Mittlerweile zählt die ABCG 10.225 Betriebe zu ihren Kunden. 2018 wurden mehr als 7000 Kontrollen durchgeführt.

## Prüfzeichen QS

Die ABCG kontrolliert etwa 2.200 QS-Betriebe in den unterschiedlichsten Stufen. Den Hauptanteil bildet dabei nach wie vor die landwirtschaftliche Stufe – sowohl im tierischen als auch im pflanzlichen Bereich.

## Initiative Tierwohl

In Anlehnung an das Prüfzeichen QS wurde mit dem Lebensmitteleinzelhandel und Verbänden der Wirtschaft die Initiative Tierwohl ins Leben gerufen. Finanziert wird das Projekt von den Handelshäusern. Die ABCG hat sich den hohen Anforderungen an die Zulassung als Tierwohl-Kontrollstelle gestellt und führt seit 2015 Kontrollen in diesem Bereich durch. Im Jahr 2018 ließen sich rund 300 Betriebe durch die ABCG für diesen Standard prüfen.

## Ökologischer Landbau

Mit über 600 Kunden und 760 Kontrollen im Jahr 2018 hat sich der Kontrollbereich Ökologischer Landbau zu einem immer wichtigeren Fundament der ABCG entwickelt, sodass die ABCG inzwischen die zweitgrößte Öko-Kontrollstelle in Hessen ist. Durch die neue Kooperation mit dem Anbauverband BIOLAND konnten im Jahr 2018 weitere Kunden im Bereich Ökologischer Landbau gewonnen werden. Zudem führt die ABCG Kontrollen für die Verbände Biokreis, Gäa e.V. sowie für Naturland durch. Neben den Bereichen Handel, Verarbeitung und Außer-Haus-Verpflegung, bilden die landwirtschaftlichen Betriebe den Großteil der Kunden im Ökologischen Landbau.

## QM-Milch

In Kooperation mit einzelnen Landeskontrollverbänden und Zertifizierungsstellen führt die ABCG für fast 40 Molkereien bundesweit QM-Milch-Audits durch. Mit fast 2600 Audits jährlich und ca. 8500 Milchlieferanten ist dieses Tätigkeitsfeld eines der größten der ABCG.

## Geprüfte Qualität - HESSEN

Die Kontrollen des Landesprogrammes „Geprüfte Qualität HESSEN“ sind ebenfalls ein wichtiges Standbein. Die ABCG prüft hier jährlich etwa 400 Betriebe in allen Stufen und für alle Bereiche.



ABCG Agrar- Beratungs- und Controll GmbH  
An der Hessenhalle 4  
36304 Alsfeld  
Telefon: 06631-9149-490  
E-Mail: info@abcg-alsfeld.de

## Vereinigung Hessische Direktvermarkter

Das Programm „Landmarkt“ hat durch die Zusammenarbeit mit REWE in Hessen eine tragende Rolle erlangt und wird zudem auch bei Betrieben in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen geprüft. Unabhängig von Landmarkt prüft die ABCG für REWE Zentral die Hygieneanforderungen bei regionalen Lebensmittelherstellern in ganz Deutschland. Im Jahr 2018 konnte die ABCG für diesen Prüfstandard 220 Kundenbetriebe verzeichnen, beim Programm „Landmarkt“ waren es etwa 160 Betriebe.

## Regionalfenster

Das Zeichen „Regionalfenster“ hat das Ziel, regionale Lebensmittel bundesweit einheitlich und transparent zu kennzeichnen. Derzeit findet es besonders bei frischem Obst und Gemüse sowie Eiern große Verbreitung. Unterstützt wird das Zeichen vom Lebensmitteleinzelhandel.

## VLOG Lebensmittel ohne Gentechnik

Ein weiterer wichtiger Bestandteil im Leistungspaket der ABCG stellt mit über 4.000 Kundenbetrieben die Zertifizierung nach dem VLOG-Standard dar. Insbesondere im Bereich Milch ist die Nachfrage nach dieser Zertifizierung groß. Zudem werden von der ABCG die Bereiche Fleisch, Eier und Futtermittel für VLOG zertifiziert.

## KAT e.V.

Legebetriebe bzw. Packstellen, die ihre Eier über den Lebensmitteleinzelhandel vermarkten, kommen um diese Zertifizierung nicht herum. Die ABCG bietet auch diese Kontrolle bundesweit an.

## Weidemilch

2018 wurden die Programme Stichting Weidegang und Pro Weideland in das Leistungsspektrum der ABCG aufgenommen.



**ETSCHIED**  
www.etscheid.de



**Milchkühltanks für Robotersysteme**  
Milchkühltanks von 1250 l bis 30000 l

**BouMatic**

**Innovation. Lösungen. Ergebnisse.**

Nutzen Sie beim Melken die Innovationen von BouMatic Gascoigne Melotte, um Ihre Produktivität zu steigern. Wir helfen Ihnen, die Lösungen zu finden, damit Sie hochwertigste Rohmilch erzeugen können.

Sie werden die positiven Ergebnisse in der höheren Leistungsfähigkeit und in Ihrem verbesserten Betriebsergebnis finden. Dafür stehen wir!

**Die NEUE Bequemlichkeit!**

Hier wird geschüttelt!



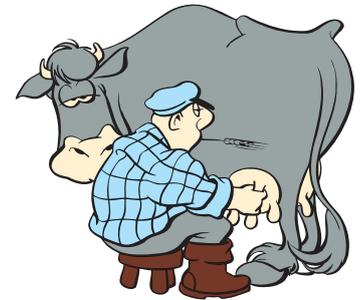
**Urban**  
FÜTTERUNGS-TECHNIK Spezial für Kälber

## Ihr Partner in der Milchgewinnung

Melk-, Kühl- und Fütterungstechnik · Kälbertränketeknik  
Gebrauchsanlagen · Beratung · Montage · Service

### Service-Stationen

- Schöffengrund
- Gießen
- Biebertal
- Grebenau



## Walter Bender

Lindenbachstraße 18-20 · 35641 Schöffengrund-Niederwetz  
Tel. 06445/7264 · Fax 06445/865 · walterbender@t-online.de

## SILOKING SelfLine 4.0



**GESAMT-PRÜFUNG**  
**SILOKING SELFLINE 4.0**  
**PREMIUM 2215-19**  
DLG-Prüfbericht 6418



Ihr Ansprechpartner  
**Christian Steup**  
Tel. 0175/2263658

### Einmalig wirtschaftlich und präzise

- ▶ Einsparung von bis zu 50 % Arbeitszeit und 25 % Diesel pro Tonne
- ▶ Keine Nacherwärmung im Silo und reduzierte Bröckelverluste bei der Futterentnahme
- ▶ Exakte Rationen zur Steigerung der Milchleistung und Tiergesundheit

**SILOKING**  
www.siloking.com

## Das Wichtigste in Kürze

### 1.1 Ferkelerzeugung

• Würfe	2,20
• Geborene Ferkel	32,0
• Abgesetzte Ferkel	27,3
• Aufgezogene Ferkel	26,1
• Saugferkelverluste	15,4%
• Erlös/Stück	86,00 Euro

### 1.2 Schweinemast

• Verluste	3,0 %
• Tägliche Zunahme	827,00 g
• Zuwachs	93,80 kg
• Erlös/kg LG	1,67 Euro

## Gesundheit und Robustheit der Sauen und Mastschweine in den Schweinekontrollringen

Bis Ende 2013 basierte die GAK-Förderung im Rahmen der Schweinekontrollringe auf „Maßnahmen zur Verbesserung der genetischen Qualität“. In diesem Zusammenhang waren die Würfe je Sau und Jahr und die täglichen Zunahmen der Mastschweine die zu erfassenden Parameter. Mit Einführung des neuen Grundsatzes „Förderung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ Anfang 2014, werden Maßnahmen/Parameter zur züchterischen Verbesserung der Gesundheit und Robustheit gefördert.

Nachfolgend sind die zu erhebenden Parameter aufgeführt:

### ■ Nutzungsdauer der Sauen

- Anzahl der Würfe bei Abgang
- Abgangsursachen

### ■ Fruchtbarkeit der Sauen

- Anzahl der lebend und tot geborenen Ferkel

### ■ Robustheit der Mastschweine

- vorzeitige Abgänge und Ursachen
- Schlachtbefunde

Gesunde und robuste Tiere sind die Grundlage für eine erfolgreiche und wirtschaftliche Schweineerzeugung.

In den nachfolgenden Tabellen sind die einzelnen Merkmale aus der Dritterhebung 2018/2019 nach Rassen aufgeführt.

## Auswertung der Sauenabgänge für das Wirtschaftsjahr 2018/2019

Sauenherkunft	Wurf-Nr. bei Abgang	Anzahl Abgänge (=100%)	davon in %						
			Alter	Fruchtbarkeit	Schlechte Wurfqualität	Verhaltensstörungen	Fundamentprobleme	Konditionsschwäche	Sonstige Gründe
BHZP	6,0	156	0,6	30,1	31,4	0,0	4,5	0,6	32,7
Topigs	5,0	476	36,6	24,0	19,3	0,0	5,0	1,9	13,2
Hypor	5,6	279	34,1	15,1	27,6	0,0	9,0	7,9	6,5
Dan Hybrid	5,1	1854	23,5	24,8	10,3	0,5	7,0	5,1	28,8
JSR	5,4	40	37,5	17,5	25,0	5,0	2,5	0,0	12,5
DL	2,3	12	33,3	16,7	16,7	8,3	0,0	0,0	25,0
DLxDE / DExDL	4,9	716	11,2	17,6	23,6	2,1	6,0	1,8	37,7
Sonstige	5,9	1037	39,0	9,6	21,5	1,1	0,6	2,8	15,4
Alle	5,2	3.710	23,6	22,0	16,9	0,8	6,2	3,9	26,6

Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl der Abgänge sind die Abgangsursachen bezogen auf die einzelnen Sauenherkünfte nur eingeschränkt aussagefähig und vergleichbar. Gegenüber dem Vorjahr ist die Nutzungs-

dauer konstant geblieben (Parameter Wurfnummer bei Abgang). Langfristig wird eine Erhöhung der Nutzungsdauer angestrebt.

# ■ Wurfauswertung für das Wirtschaftsjahr 2018/2019

Sauenherkunft	Eberherkunft	Anzahl Tiere	Anzahl lebend geborener Ferkel je Wurf	Anzahl tot geborener Ferkel je Wurf	Verlustquote bis zum Absetzen (%)
BHZP	Gemischt	359	13,1	1,8	18,5
Topigs	Gemischt	1056	14,4	0,8	12,6
Hypor	Pietrain	815	13,2	1,5	15,8
Dan Hybrid	Gemischt	4020	15,0	1,9	16,7
JSR	Gemischt	117	13,8	1,2	20,1
DL	Gemischt	22	11,2	1,2	12,3
DLxDE	Gemischt	1832	11,5	0,7	14,2
Sonstige	Gemischt	328	12,6	1,0	13,6
<b>Alle</b>	<b>Gemischt</b>	<b>8543</b>	<b>13,5</b>	<b>1,4</b>	<b>15,5</b>

Bei der Anzahl der lebend geborenen Ferkel je Wurf ist festzuhalten, dass alle Sauenherkünfte die Zielgröße von 12 und mehr lebend geborenen Ferkeln je Wurf erreichen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verluste, die vorzeitigen Abgänge und die Schlachtbefunde dargestellt. Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl der kontrollierten Tiere innerhalb der einzelnen Rassen ist eine Interpretation zu den Verlusten der einzelnen Herkünfte noch nicht möglich.

Bei den Schlachtbefunden ist festzustellen, dass sowohl das Betriebsmanagement des Mastbetriebes (z.B. Reinigung und Desinfektion) als auch das Betriebsmanagement des Ferkelerzeugerbetriebes (z.B. Aufzuchtsituation im Flatdeck, betriebsindividueller Infektionsdruck) einen maßgeblichen Einfluss auf die Gesundheit der Tiere haben.

Erst der Vergleich über mehrere Jahre hinweg wird eine Aussage ermöglichen.

## Auswertung der Verluste, Verlustursachen und Schlachtbefunde für das Wirtschaftsjahr 2018/2019

Herkunft		Anzahl kontrollierter Tiere Stück	vorzeitiger Abgänge in %	davon in %				
Sauen	Väter			Fundamentprobleme	Hoden-/Leistenbruch	Kannibalismus o.ä.	Kümmerner	sonstiges
DL	Gemischt	6.301	2,6	14,63	0,61	22,56	14,02	46,34
DLxDE	Gemischt	38.093	2,53	3,01	0,83	11,41	13,28	68,98
Topigs	Pietrain	6.386	2,71	16,18	2,89	14,45	10,4	41,04
Dan-Hybrid	Gemischt	78.436	3,35	1,26	0,46	4,23	18,35	74,19
ADN	Gemischt	4.271	2,9	5,65	0	25	4,84	40,32
Hypor	Pietrain	8.532	3,16	2,59	0,37	16,3	6,3	37,38
BHZP	Gemischt	13.782	3,89	0,56	0	9,33	5,6	82,65
JSR	Gemischt	868	2,53	0	0	0	18,18	81,82
Sonstiges	Gemischt	48.492	3,24	3,62	0,25	5,85	7,31	78,45
<b>Gesamt</b>		<b>205.161</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>0,5</b>	<b>7,8</b>	<b>12,8</b>	<b>71,4</b>

Herkunft		Anzahl kontrollierter Tiere Stück	Schlachtbefunde % d. geprft. Tiere	davon in %					
Sauen	Väter			Lunge / Pneumonien	Herzbeutelentzündung	Brustfellentzündung	Leber	Abzesse	sonstige
DL	Gemischt	6.301	20,2	81,7	5,9	2,4	7,5	2,0	0,6
DLxDE	Gemischt	38.093	12,2	20,6	9,9	9,6	51,3	2,1	6,5
Topigs	Pietrain	6.386	32,3	56,1	2,9	0,4	40,0	0,4	0,2
Dan-Hybrid	Gemischt	78.436	11,2	11,6	7,7	19,9	50,3	2,3	8,2
ADN	Gemischt	4.271	9,1	14,2	1,0	1,6	80,4	0,8	2,1
Hypor	Pietrain	8.532	17,3	71,9	6,6	2,2	17,0	1,2	1,2
BHZP	Gemischt	13.782	14,1	43,6	6,3	14,6	27,6	3,3	4,7
JSR	Gemischt	868	33,0	4,7	0,4	0,0	93,0	0,0	1,8
Sonstiges	Gemischt	48.492	18,2	46,9	4,3	5,5	33,4	1,4	8,5
<b>Gesamt</b>		<b>205.161</b>	<b>14,5</b>	<b>34,7</b>	<b>6,3</b>	<b>10,2</b>	<b>40,5</b>	<b>1,8</b>	<b>6,4</b>

## Worauf man bei der PCV2-Impfung von Sauen und Ferkeln achten sollte

Das porcine Circovirus (PCV2) ist weit verbreitet und die PCV2-Impfung in Deutschland fest etabliert. Ferkel werden routinemäßig vor dem Absetzen geimpft. Viele Betriebe impfen auch die Sauen gegen PCV2. Das verbessert die Fruchtbarkeit und senkt den Erregerdruck im Bestand.

### Fehlender Impfschutz hat schwere Folgen:

Ein aktueller Fallbericht aus Norddeutschland (2018) zeigt, wie wichtig ein verlässlicher PCV2-Schutz in der Herde ist: In einem 250er-Sauenbestand wurden die Ferkel regelmäßig gegen PCV2 geimpft. Plötzlich kam es zu einem vermehrten Auftreten von Kümmerern bei den Ferkeln und Fruchtbarkeitsstörungen bei den Sauen. Per Diagnostik konnte hochgradig PCV2-Virus in Ferkeln und auffälligen Sauen gefunden werden. Nach intensiver Recherche wurde die Ursache schließlich gefunden: Ein Ausfall der Kühltürtechnik über mehrere Wochen führte dazu, dass die Impfstoffe nicht durchgehend gekühlt gelagert wurden und der PCV2-Impfschutz nicht mehr vorhanden war. Durch die fehlende Impfdecke bei den Ferkeln erhöhte sich der Infektionsdruck im Bestand. Es kam zu einem Übergreifen der PCV2-Infektion auf die Sauenherde. Der defekte Kühltür wurde umgehend repariert. Seitdem wurden nicht nur die Ferkel, sondern auch die Sauen gegen PCV2 geimpft. Durch die zusätzliche Bestandsimpfung der Sauen stabilisierte sich der Bestand schnell: Sechs Wochen nach Etablierung des neuen Impfkonzepes waren Sauenfruchtbarkeit und Ferkelgesundheit wieder ungestört. Die PCV2-Impfung von Sauen und Ferkeln sorgt seitdem für mehr Ruhe im Bestand durch einen belastbaren Herdenimpfschutz.

### Ungeimpfte Sauenherden sind besonders gefährdet:

Dass PCV2 auch in klinisch unauffälligen Herden zirkulieren kann, zeigt eine weitere Untersuchung auf einem Betrieb in Bayern: In einer ungeimpften 400er-Sauenherde ohne klinische Symptome wurde das PCV2-Virus in Speichel, Kot und Blut von Sauen in allen Produktionsstufen gefunden (tragend und laktierend). Durch den fehlenden Impfschutz kann der Infektionsdruck hier schnell steigen. Das Risiko für Fruchtbarkeitsstörungen durch PCV2 ist hoch. Eine PCV2-Impfung der Sauen stabilisiert auch klinisch unauffällige Herden und hat einen positiven Einfluss auf die Fruchtbarkeitsleistung im Bestand. Die Sauenimpfung hilft, den Uterus abzudichten, die Umräuschrates zu senken und dadurch mehr gesunde Ferkel zu produzieren.

### Maternale Antikörper berücksichtigen:

Bei der Auswahl des PCV2-Impfstoffes empfiehlt es sich grundsätzlich darauf zu achten, dass der Impfstoff nicht nur für Sauen zugelassen ist, sondern die Sauen auch aktiv vor PCV2 schützt. Hier unterscheiden sich die auf dem Markt erhältlichen Impfstoffe. Weiterhin sollte die Impfwirkung nicht durch maternale Antikörper beeinträchtigt werden. Maternale Antikörper werden gebildet, wenn Sauen sich mit PCV2-Feldvirus infizieren oder geimpft werden. Sie sind ein Zeichen der Immunreaktion auf den Erreger. Die Antikörper werden mit der Biestmilch auf die Ferkel übertragen und zirkulieren für mehrere Wochen im Blut der Ferkel. Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass zum Zeitpunkt der Ferkelimpfungen vor dem Absetzen häufig noch sehr hohe Konzentrationen an maternalen Antikörpern im Blut der Ferkel vorhanden sind. Entscheidend ist die Tatsache, dass diese Antikörper die Wirkung der Ferkelimpfung beeinträchtigen können. Der Impfschutz der Ferkel wird nicht vollständig ausgebildet.



Abb. 1: Mumifizierte Ferkel durch PCV2-Infektion während der Trächtigkeit nicht-geimpfter Sauen (Fotos: Bio Diagnostix, Mikrobiologisches Labor, Velen)



Abb. 2: Bei der PCV2-Impfung von Sauen und Ferkeln sind bestimmte Dinge zu berücksichtigen

## Fazit für die Praxis:

Um Fruchtbarkeitsstörungen durch PCV2 bei Sauen im Griff zu haben, empfiehlt sich eine kontinuierliche PCV2-Impfung der Sauen. Die Ferkelimpfung vor dem Absetzen bleibt zusätzlich Standard. Empfehlenswert ist, bei der Auswahl des PCV2-Impfstoffes darauf zu achten, dass dieser für Sauen und Ferkel zugelassen ist, für beide einen Schutz bietet und gut verträglich ist. Die Impfwirkung sollte nicht durch maternale Antikörper beeinträchtigt werden. So können Sauen und Ferkel unkompliziert und sicher geschützt werden.

Boehringer Ingelheim

Da fast alle Betriebe in Deutschland PCV2-positiv sind und die Mehrheit der Betriebe die Sauen gegen PCV2 impft, ist davon auszugehen, dass viele Sauen viele PCV2-Antikörper auf die Ferkel übertragen. Um dennoch die volle Wirkung der Ferkelimpfung sicherzustellen, sollte der PCV2-Impfstoff entsprechend ausgewählt werden, denn bei bestimmten PCV2-Impfstoffen sind maternale Antikörper kein Problem: Hier wirkt die Ferkelimpfung vor dem Absetzen (ab dem 14. Lebenstag) auch bei hohen Antikörperspiegeln. Bei Auswahl dieser PCV2-Impfstoffe ist eine Impfung von Sauen und Ferkeln ganz unkompliziert möglich. Auf eine aufwändige Antikörperdiagnostik kann verzichtet werden.

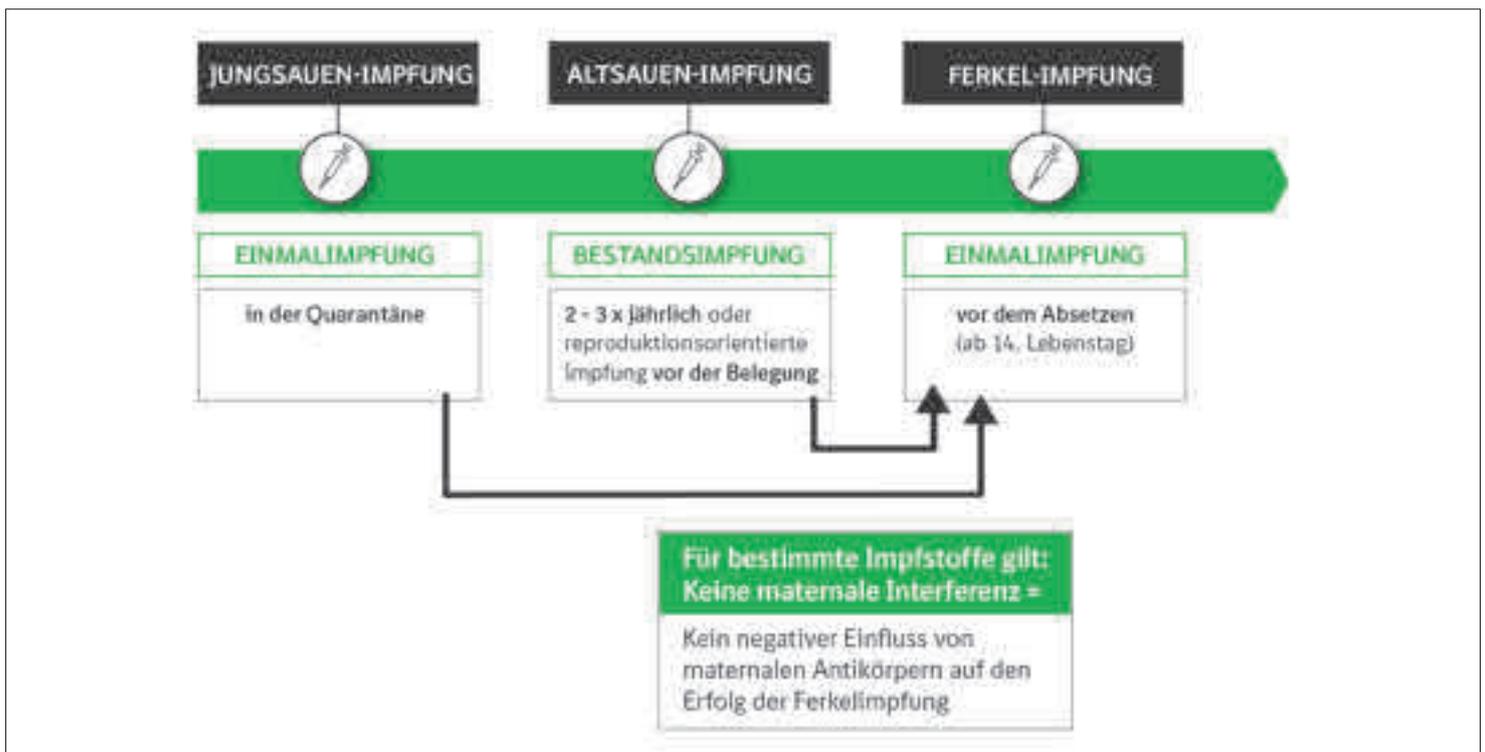


Abb. 3: PCV2-Impfung in der Praxis: Mögliche Kombination von Sauen- und Ferkelimpfung

**Geschäftsführerin/Vorsitzender**

Dr. Sonja Kleinhans, Horst Kaisinger      kontakt@hvl-alsfeld.de      06631 784-50

**Zentrale/Sekretariat**

Daniela Hess      kontakt@hvl-alsfeld.de      06631 784-50

**Milchleistungsprüfung**

Katja Mütze (Leitung)      katja.muetze@hvl-alsfeld.de      06631 784-52  
 Joachim Lang      lang@hvl-alsfeld.de      06631 784-53  
 Petra Kraft      p.kraft@hvl-alsfeld.de      06631 784-77  
 Martin Janssen      janssen@hvl-alsfeld.de      06631 784-83

**Viehverkehrsverordnung**

Gabriele Kurth (Leitung)      skr@hvl-alsfeld.de      06631 784-55  
 Marina Kirchhausen      vvvo@hvl-alsfeld.de      06631 784-54  
 Heike Wienefeld      wienefeld@hvl-alsfeld.de      06631 784-71  
 Hannelore Lingnau      vvvo@hvl-alsfeld.de      06631 784-72  
 Andrea Galke      galke@hvl-alsfeld.de      06631 784-76  
 Heike Lerch      lerch@hvl-alsfeld.de      06631 784-73  
 Tanja Konopka      konopka@hvl-alsfeld.de      06631 784-82

**Schweinekontrollring**

Gabriele Kurth (Leitung)      skr@hvl-alsfeld.de      06631 784-55  
 Michaela Nitsche      nitsche@hvl-alsfeld.de      06631 784-74

**Labor**

Mona Suchy (Leitung)      mona.suchy@hvl-alsfeld.de      06631 784-61  
 Sabine Sterba, Joachim Sterba,  
 Doris Klein, Helena Dressler      labor@hvl-alsfeld.de      06631 784-62

**Buchhaltung/Personal**

Holger Greb (Leitung, Personal/Finanzen)      greb@hvl-alsfeld.de      06631 784-60  
 Brigitte Gonder (Personal)      gonder@hvl-alsfeld.de      06631 784-58  
 Katrin Müller (Buchhaltung)      k.mueller@hvl-alsfeld.de      06631 784-59

**HVL-Gesamtvorstand****Vorsitzender:**

Horst Kaisinger  
 34628 Willingshausen

**Stellvertreter:**

Uwe Habermehl  
 36341 Lauterbach

**Geschäftsführung:**

Dr. Sonja Kleinhans

**Weitere Vorstandsmitglieder:**

Harald Hamel  
 34516 Vöhl

Winfried Schäfer  
 36160 Dipperz

Manfred Uhrig  
 65843 Sulzbach

Bernd Meier  
 34454 Bad Arolsen

Rainer Schermuly  
 65611 Brechen

Thomas Wicke  
 34587 Felsberg

Hartmut Nuhn  
 36282 Hauneck

Volker Siefert  
 64743 Beerfelden





# HERAUSRAGEND.

## Wegweisender Schutz vor PCV2:

- Wirksamkeit und Verträglichkeit ohne Kompromisse
- Bewährter Circo-Schutz nicht nur für Ferkel, sondern auch für Sauen
- Frisch mischbar mit dem *M. hyo*-Impfstoff von Boehringer Ingelheim

Fragen Sie jetzt Ihren Tierarzt!

# DeLaval VMS™ V310

## Ihr neues Melksystem



**DeLaval**  
**RePro™**

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

#### Ihre DeLaval Agrardienste:

**GMS | Götz Milking Systems** · 34626 Neukirchen · 06694/911 5461 · [www.gms-neukirchen.de](http://www.gms-neukirchen.de)

**Bollhorst Landtechnik** · 57319 Bad Berleburg · 02751/7137

**Agrardienst Michael Schächer** · 64658 Fürth/Odenwald · 06253/851 66 o. 85166

**Agrardienst Peter Fritz** · 65589 Hadamar-Oberweyer · 06433/6334 o. 94 3972

**Melk-, Kühl- und Elektrotechnik Ralf Kummer-Schäfer** · 34477 Twistetal- Berndorf · 05631/7136 · [www.kummer-schaefer.de](http://www.kummer-schaefer.de)

**Servicecenter Markus Dreis** · 56132 Nievern · 0152/04222220

#### DeLaval Gebietsverkaufsleiter:

**Tobias Grammel** · 0171/910 5186

**Dirk Müller** · 0172/537 8870

**Karlheinz Arnold** · 0171/334 5757

[www.delaval.com](http://www.delaval.com)

**Unser Team  
für Sie  
in Hessen:  
16 ausgebildete  
Servicetechniker  
in der Melk- und  
Kühltechnik.**

 **DeLaval**