Jahresbericht
2021

LKV Niedersachsen

...denn es geht um Ihre Milch

Caisley
INTERNATIONAL GMBH

EINFACH-SICHER-IDENTIFIZIEREN

EASY-SAFE-IDENTIFICATION

JETZT AUCH ALS ELEKTRONISCHE OHRMARKE!

Sichere und effiziente

BVD-Bekämpfung mit

FlexoPlus GenoTronic,

der patentierten Ohrmarke

zur Gewebeprobenahme

in Kombination mit einer

amtlichen Transponderohrmarke

erhältlich über VIT

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

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 2
Der Vorstand 4
Kurzübersicht 5

Fachartikel

Zukunftsperspektiven der Milchproduktion 8
Gibt es ein Geheimnis für höhere Lebensleistung? 12
Verleihung der Hermann-von-Nathusius-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde e.V. (DGfZ) 18
Milch und Klima – Was kommt auf uns zu und was machen wir daraus? 20
Deutsche Klimaschutzziele und Verbesserungspotentiale in der Milcherzeugung 22
Wenn der Wurm drin ist – Fasciolose und Paramphistomidose 26
Zusatzmodul QM+ 30
NETRINDmobil entwickelt sich weiter 32
Trächtigkeitsuntersuchung aus Proben der Milchkontrolle 34
Para-TB-Diagnostik aus Milch – eine zeit- und arbeitssparende Alternative 36
Betriebliche Eigenkontrollen und nationales Tierwohl-Monitoring 38
Dienstjubiläen 40
Impressionen 42

Auswertungen auf LKV-Ebene

MLP-Ergebnisse in Niedersachsen 49
Veränderung zum Vorjahr 49
Durchschnittsleistungen im LKV Niedersachsen 50
Entwicklung von Umfang und Leistung in der MLP 51
Leistungen nach Bestandsgrößen 52
Anteil der Herden in Leistungsklassen 53
Referenz - Laktationen 54
Ergebnisse der Erstlaktationen 55
Leistungen nach Erstkalbealter 55
Gesamtleistung und Nutzungsdauer 57
Gesamtleistung und Nutzungsdauer der gemerzten Tiere 57
Alter der vorhandenen Kühe 58
Stand der Milchleistungsprüfung 59
Verteilung der Abkalbungen 59
Zellzahlergebnisse in den Laktationen, nach La.Tag. u. nach Mkg 60
Zellgehalt im Jahresverlauf 61
Zwischenkalbezeiten 62
Erstkalbealter 62
Abgangsalter der gemerzten Kühe 62
Verteilung der Abgänge 62
Umfang und Ergebnis der Herdennachprüfungen 63
Entwicklung der Automatischen Melkverfahren 63

Rangierungslisten LKV Niedersachsen

Die besten Zellzahlergebnisse in den Herden 66
Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung 68
Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen 80
Die höchsten 305-Tage-Leistungen 87
Die höchsten Färsenleistungen 92
Die höchsten Lebensleistungen 96

Die Landwirtschaft und deren Betriebe entwickeln sich zunehmend zu einer hochtechnisierten und innovativen Branche.

An Sie als Landwirt oder Geschäftsführer eines landwirtschaftlichen Betriebes werden immer höhere Leistungen und Anforderungen gestellt.

Wir bei der Schulze Assekuranz GmbH stehen Ihnen hierbei mit professioneller, unabhängiger und kostenloser Versicherungsberatung zur Seite. Durch eigene Rahmenkonzepte helfen wir Ihnen, Ihren Versicherungsschutz zu optimieren und Geld einzusparen. Wir helfen Ihnen z. B. bei:

- Gebäude, Stallungen und Inhalt
- Reiterhöfe
- Schlepperpool
- Ernteausfall
- Betriebshaftpflicht
- Elektronik
- Tierversicherungen
- Altersvorsorge
- Krankenversicherungen
- Biogas, Photovoltaik

Wir bieten Ihnen passenden Versicherungsschutz an, der auf Ihre persönlichen Bedürfnisse Ihres landwirtschaftlichen Betriebes zugeschnitten ist. Lernen Sie uns kennen ...

SCHULZE
ASSEKURANZ GMBH
VERSICHERUNGSMAKLER

Schulze Assekuranz GmbH
Versicherungsmakler
Wasserwerkstr. 15
30900 Wedemark
Tel. 05130/97572-0
Fax 05130/97572-29
www.SchulzeAssekuranz.de

Wir helfen Ihnen auch im Schadenfall!!!

Vorwort

Liebe Mitglieder, liebe Partner und Freunde des LKV Niedersachsen,

vor Ihnen liegt der neue Jahresbericht des Landeskontrollverbandes Niedersachsen mit vielen Informationen rund um die Milchkontrolle.

Milchkontrolle ist längst mehr als nur Leistungsprüfung. Die Milchkontrollorganisationen bieten einen bunten Strauß an Dienstleistungen, von der klassischen Untersuchung auf Fett, Eiweiß und Zellzahl, über die Gesundheitsüberwachung der Herde, das Fütterungscontrolling, eine Erreger- und Parasitendiagnostik, bis zur automatischen Dokumentation der gesetzlich vorgeschriebenen betrieblichen Eigenkontrolle. Vor kurzem haben Sie wieder die Kennzahlenliste zur Tiergesundheit und Nutzungsdauer erhalten. In der halbjährlichen Auswertung sind alle wichtigen Produktionskennzahlen aus der Milchkontrolle übersichtlich und im Vergleich mit anderen Betrieben als Benchmark aufgeführt. So können einfach und schnell Stärken sowie Verbesserungspotentiale der Milchviehherde herausgestellt werden. Diese Auswertung dient gleichzeitig als Nachweis für die gesetzlich geforderte betriebliche Eigenkontrolle. In diesem Winter werden Ihnen die Kennzahlen zusätzlich online in Netrind oder als speziell dafür eingerichtetes Tool für weitere Betriebsvergleiche bereitgestellt. In der Online-Anwendung können Sie auch die Entwicklung der Kennzahlen Ihres Betriebes über mehrere Monate verfolgen, siehe Seite 38.

Die Anzahl der Nutzer unseres Herdenmanagementsystems Netrind wächst stetig weiter. Im Frühjahr konnten wir eine neue Netrind-App für Smartphones in Betrieb nehmen. Die neue App bietet ein modernes und ansprechendes Design sowie eine auf den Nutzer ausgerichtete Benutzerführung mit neuen, erweiterten und altbewährten Funktionen. In wenigen Monaten konnten wir 800 Nutzer in Niedersachsen auf die neue App umstellen. Weit über 250 Teilnehmer haben die Vorstellung der App in einem Webinar unserer Herdenmanagementberater verfolgt. Dieses Webinar steht weiterhin als Aufzeichnung auf unserer Homepage zur Verfügung. In dem Webinar haben wir weitere Anregungen aus der Praxis zur stetigen Fortentwicklung des Systems aufgenommen. Viele von uns nutzen die App bei der täglichen Arbeit, denn mit ihr stehen alle wichtigen Tierinformationen direkt im Stall zur Verfügung. Die schnelle Erfassung der Geburts- und Abgangsmeldungen sowie der Ersatzohrmarkenbestellungen sorgt für eine stets pünktliche HIT-Meldung.

In Netrind und dem MLP-Zwischenbericht wurde im Frühjahr der Fütterungskontrollbericht überarbeitet. Für eine bessere Tiergesundheit und zur Vermeidung einer Proteinüberversorgung ist die Obergrenze der Harnstoffgehalte auf 250 mg je Liter herabgesetzt worden. Die altbekannte 9-Felder-Grafik wurde abgelöst durch eine neue 6-Felder-Grafik, die den Fett-Eiweiß-Quotienten berücksichtigt. Die Umstellungen sind in enger Abstimmung mit dem Ausschuss für Bedarfsnormen der DLG und dem Arbeitskreis Futter und Fütterung erfolgt.

In einem weiteren Feldversuch des Landeskontrollverbandes werden aktuell die vielen Daten der Milchspektralanalyse und der Milchfettsäurezusammensetzung, die in unseren Laboren ermittelt werden, für weitere Aussagen zum Stoffwechselgeschehen und damit zur Unterstützung der Gesundheitsüberwachung der Herde analysiert. Aus den Spektraldaten können auch Rückschlüsse auf die Methanproduktion

je Kilogramm Milch gezogen werden. Die Reduzierung der klimarelevanten Gase wird uns in den nächsten Jahren noch sehr beschäftigen. Dabei sollte aber immer bedacht werden, wie hoch effizient in Deutschland bereits Milch produziert wird, im Vergleich zu vielen Ländern der Erde.

„Mehr aus Milch“ ist eines unserer Ziele. Schon seit vielen Jahren leiten wir die Sammelmilchproben zur amtlichen Untersuchung auf IBR sowie Leukose/Brucellose an die staatlichen Labore weiter. Eine pünktliche Untersuchung ist vor allem im Interesse unserer Mitglieder, damit der Status seuchenunverdächtig bzw. seuchenfrei aufrechterhalten wird und Kälber und Rinder vermarktet werden können. Diese Nebenleistung der Milchkontrolle nimmt den Betrieben viel Arbeit ab. Alternativ müsste der Tierarzt bei einer kompletten Melkzeit anwesend sein oder bei allen Tieren eine Blutprobe entnehmen.

Seit einigen Jahren bieten wir zusätzlich die Weiterleitung der Milchkontrollproben zur Untersuchung der Einzeltiere auf Para-TB an. Dies ist eine einfache, arbeitssparende und tierschonende Möglichkeit, positive Tiere zu diagnostizieren und ist der Blutprobennahme gleichgestellt. Ein positives Ergebnis aus der Einzelmilch wird im Rahmen eines Beihilfeantrages für Tierverluste von der TSK anerkannt. Bei einer guten Herdenleistung und überdurchschnittlich wertvollen Tieren wird eine höhere Entschädigungsleistung für die gemerzten Tiere ausgezahlt. Dieses ist ein weiterer positiver Aspekt der Milchkontrolle.

Über 150 Betriebe nutzen bereits die TU aus den Milchkontrollproben. In einem Beitrag auf Seite 34 stellen wir Ihnen die Möglichkeiten unserer Abo-Varianten zur TU-Untersuchung aus Milchkontrollproben vor. Diese Abo-Varianten bieten Ihnen einige Vorteile: Keine Selektion der zu untersuchenden Kühe, eine deutliche Arbeitseinsparung, die TU-Ergebnisse werden automatisch nach jeder Milchkontrolle bereitgestellt und das Verfahren ist zudem noch sehr schonend für Kuh und Embryo. Es ist unser Ziel, unsere Mitglieder in der Herden- und Betriebsführung zu unterstützen und die Wirtschaftlichkeit und Gesundheit ihrer Herden zu verbessern.

An dieser Stelle gehört unser Dank den Mitgliedern und Geschäftspartnern für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit in den aktuell herausfordernden Zeiten. Ein besonders herzlicher Dank gilt unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich für unsere Milchviehbetriebe und deren Familien mit hohem Engagement einsetzen. Wir wünschen Ihnen allen ein gesegnetes Jahr 2022, Gesundheit und Kraft, die Herausforderungen des neuen Jahres zu meistern.

Ferdinand Funke
(Vorsitzender)

Dr. Ernst Bohlsen
(Geschäftsführer)

Der Vorstand

Vorsitzender:	
Ferdinand Funke	Landwirt, 31073 Delligsen, OT Ammensen
Stellv. Vorsitzender:	
Apke Lindena	Landwirt, 26553 Dornum, OT Schwittersum
Stellv. Vorsitzender:	
Jürgen Clausen	Landwirt, 27337 Blender, OT Intschede
Tobias Blank	Landwirt, 26849 Filsum, OT Lammertsfehn
Frank Cordes	Landwirt, 27367 Reeßum
Jan Heusmann	Landesvereinigung Milchwirtschaft, Landwirt, 27612 Loxstedt
Dieke Janssen	VOST eG, Landwirt, 26629 Großefehn, OT Bagband
Hermann-Wilhelm Luers	Landwirt, 26345 Bockhorn, OT Grabstede
Hans-Peter Meyn	Landwirt, 21436 Marschacht
Dr. Josef Pott	Masterrind GmbH, 27283 Verden
Wilfried Stolle	Landwirt, 27804 Berne, OT Neuenkoop
Jörg Stubbemann	Masterrind GmbH, Landwirt, 27751 Delmenhorst, OT Schohasbergen
Hans-Willi Warder	OHG eG, 49324 Melle, OT Föckinghausen

Oben v.l.n.r.: Jörg Stubbemann, Hermann-Wilhelm Luers, Apke Lindena, Hans-Willi Warder, Frank Cordes
Unten v.l.n.r.: Tobias Blank, Dieke Janssen, Johann Bartels (stellv. GF LKV Weser-Ems), Hans Janssen (GF MKV Elbe-Weser), Dr. Ernst Bohlsen (GF LKV Niedersachsen und LKV Weser-Ems), Ferdinand Funke, Jürgen Clausen, Friedhelm Härtel (GF MKV Mittelweser), Wilfried Stolle
Es fehlen: Jan Heusmann, Hans-Peter Meyn, Dr. Josef Pott

Kurzübersicht

	Berichtsjahr 01.10.2019 - 30.09.2020	**Berichtsjahr 01.10.2020 - 30.09.2021**	Veränderung zum Vorjahr

Durchschnitt der MLP (Jahresabschluß)

Betriebe	6.708	**6.407**	-301
A+B Kühe	743.964	**731.464**	- 12.500
Ø Herdengröße	110,9	**114,2**	+ 3,3
Alter in Monaten	58,7	**58,7**	+ 0,0
Milchmenge in kg	9.771	**9.771**	+ 0
Fettgehalt in %	4,07	**4,06**	- 0,01
Fettmenge in kg	398	**397**	- 1
Eiweißgehalt in %	3,47	**3,47**	+ 0,00
Eiweißmenge in kg	339	**339**	+ 0
Fett- und Eiweißmenge in kg	737	**736**	- 1

MLP zum Stichtag 30.09.

Betriebe	6.437	**6.126**	-311
Kühe	739.763	**725.686**	- 14.077
Ø Herdengröße	114,9	**118,5**	+ 3,5

HB zum Stichtag 30.09.

Betriebe	5.722	**5.430**	-292
in % zur MLP	88,9	**88,6**	- 0,3
Kühe	662.148	**646.736**	- 15.412
in % zur MLP	89,5	**89,1**	- 0,4

ICAR

QUALITÄTSZERTIFIKAT

Landeskontrollverband Niedersachsen e.V.
Großstraße 30
26789 Leer

Geltungsbereich:

Tierkennzeichnung Milchrinder, Leistungsprüfung Milchrinder, Milchlabor und Datenverarbeitung

Zertifikatnummer: 2018 / 06 gültig bis 01. Juni 2023

Diese Zertifizierung wurde gemäß der Richtlinien des Internationalen Komitees für Leistungsprüfung (ICAR) durchgeführt und wird regelmäßig überwacht.

CERTIFICATE OF QUALITY
Exp. 01/06/2023

Bonn, 22. April 2018

Josef Hannen, Vorsitzender
Bundesverband Rind und Schwein e.V.
Adenauerallee 174
53113 Bonn

LKV Niedersachsen

Impressum

Landeskontrollverband Niedersachsen e.V.

Marie-Curie-Str. 9, 27283 Verden
Tel. 04231 9895-50, Fax 04231 9895-25

Großstr. 30, 26789 Leer
Tel. 0491 92809-12, Fax 0491 92809-28

Bahndamm 9, Rehburg-Loccum
Tel. 05037 301-246, Fax 05037 98 229

Alle Informationen werden nach bestem Wissen veröffentlicht. Eine Gewähr wird nicht übernommen.

Fachartikel

Zukunftsperspektiven der Milchproduktion

Dipl.-Ing. Johannes Thomsen, Landwirtschaftlicher Berater

Welchen Herausforderungen werden sich Milchviehhalter in den kommenden zehn Jahren gegenüber sehen? Diese Frage müssen sich alle Milchviehbetriebe stellen, vor allem wenn ein Generationswechsel ansteht. Die Entscheidung, einen Milchviehbetrieb zu übernehmen wird immerhin für einen Zeitraum von 25 bis 30 Jahren getroffen. Ist eine sichere solide Betriebsentwicklung in diesem Zeitraum möglich? Nicht immer kann diese Frage mit der nötigen Sicherheit beantworten werden. Wird es weiterhin Größenwachstum geben oder gibt es Grenzen des Wachstums? Werden alle Anforderungen an eine nachhaltige Milchproduktion, an Naturschutz- und Umweltauflagen und an das Tierwohl zu erfüllen und wirtschaftlich zu bewältigen sein? Wird das Ansehen der immer kleiner werdenden Gruppe der wirtschaftenden Betriebe in der Bevölkerung noch mal wieder besser werden? Dies sind viele Fragen, die besonders von der jüngeren Generation gestellt werden. Eine Einschätzung der eigenen Situation ist unbedingt erforderlich, damit daraus eine tragfähige Zukunftsstrategie entwickelt werden kann.

Anhaltender Strukturwandel

Strukturwandel hat es immer gegeben und wird es auch weiterhin geben. Dafür sind der anhaltende wirtschaftliche und gesellschaftliche Druck sowie der technische Fortschritt verantwortlich. Unzureichende Einkommen und der Zwang zur Veränderung sind einige Gründe für den Strukturwandel. Die Entwicklung zum Laufstall mit leistungsfähigen Melkständen, die Fütterungstechnik und der durch Lohnunternehmer unterstützte Futterbau haben zu einer gewaltigen Steigerung der Arbeitsproduktivität geführt. Fortgesetzt wird dies durch neuere Melkrobotertechnik und weitere Digitalisierung der Herden- und Bestandsführung. In Tabelle 1 wird der Strukturwandel in der Milchproduktion Niedersachsens von 2015 bis 2021 dargestellt.

Tabelle 1: Struktur der Milchviehhaltung in Niedersachsen

Jahr	Milchkühe Anzahl	Milchkuhhalter Anzahl	Kühe/Betrieb Anzahl
2015	865.357	10.755	80,5
2018	860.932	10.080	85,4
2017	865.218	9.629	89,9
2018	849.192	9.228	92,0
2019	843.756	9.015	93,6
2020	822.176	8.676	94,8
2021[1)]	809.800	8.328	97,2
2022	797.700	7.995	99,8
2023	785.700	7.675	102,4
2024	773.900	7.369	105,0
2025	753.300	7.074	106,5
2026	750.900	6.791	110,6
2027	739.600	6.519	113,5
2028	728.500	6.258	116,4
2029	717.600	6.008	119,4
2030	706.800	5.768	122,5

1) Viehzählung Mai 2021
Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen und eigene Hochrechnung (ab 2021)

In den vergangenen fünf Jahren hat die Zahl der Milchviehhalter um 2.427 Betriebe abgenommen, das sind jährlich etwa 4 %. In dieser Zeit ging auch die Gesamtzahl der Milchkühe um 55.557 zurück, dies sind jährlich ca. 1,2 %. Die verbliebenen Betriebe haben in dieser Zeit die Kühe der ausgeschiedenen Betriebe nicht mehr voll aufnehmen können. Die Durchschnittsbestandsgröße ist in diesem Zeitraum von 80,5 Kühen je Betrieb auf 97,2 Kühe angestiegen. Im zweiten Teil der Tabelle von 2022 bis 2030 wurde die voraussichtliche Zahl der Milchkühe und die Zahl der Milchviehbetriebe mit den Veränderungsraten der vergangen fünf Jahren hochgerechnet. Geschätzt bleiben 2030 noch 706.800 Kühe in 5.768 Betrieben. Der Durchschnittsbestand steigt dann auf 122,5 Kühe je Betrieb an. Dies ist eine durchaus gut beherrschbare Bestandsgröße, bei allerdings 2.227 Betrieben weniger. Darauf müssen sich realistischer Weise alle am Milchviehsektor beteiligten Betriebe und Organisationen einstellen. Nicht voraussehbar ist, ob der Strukturwandel noch an Fahrt zunimmt und am Ende möglicherweise noch weniger Betriebe in der Milchproduktion bleiben. Angemerkt sei noch, dass die Gesamtmilchproduktion durch die gestiegenen Milchleistungen je Kuh nahezu gleich geblieben ist.

Motivation Milch zu produzieren

Wer scheidet nun in den kommenden Jahren aus der Milchproduktion aus und wer ist in zehn Jahren noch dabei? Manche Entscheidungen, ob ein Betrieb weitergeführt oder aufgegeben wird, bahnen sich langfristig an, z.B. bei fehlender Hofnachfolge. Krankheiten, Betriebsunfälle und Uneinigkeiten in der Familie (Ehescheidung, Streit mit dem Hofnachfolger) können auch kurzfristig zu Hofaufgaben führen, die langfristig nicht geplant waren. Auch Entwicklungen im Umfeld wie starke Besiedelung oder stark einschränkende Naturschutzauflagen können die Entscheidungen, den Hof aufzugeben, beschleunigen. Besonders vor einem Generationswechsel sollte eine umfassende Standortanalyse und ein Stärken-Schwächen-Profil (SWOT-Analyse) gefertigt werden, in der die Entwicklungschancen des Betriebes im Vordergrund stehen.

Es gibt viele Gründe mit der Milchproduktion aufzuhören:

- Es ist kein geeigneter Nachfolger vorhanden oder willig, den Betrieb zu übernehmen.
- Das erwirtschaftete Einkommen ist unzureichend, teilweise wird nicht mal der Mindestlohn erwirtschaftet.
- Ein nachhaltiger Anstieg des Milchpreises bleibt eine Illusion.
- Die Liquiditätslage lässt keine Neu- und Ersatzinvestitionen zu.
- Steigende Anforderungen an die Silage- und Güllelagerung können nicht erfüllt werden.
- Steigende Anforderungen an die Tierhaltung und das Tierwohl können nicht erfüllt werden.
- Betriebe ohne Zusatzeinkommen aus der Erneuerbaren Energie oder anderen Quellen verlieren den Kampf um den Boden.
- Es gelingt nicht die Arbeitsbelastung auf ein dauerhaft erträgliches Maß zu reduzieren.

Dagegen gibt es aber auch gute Gründe, die Milchproduktion weiter fortzuführen und zukunftsfähig zu entwickeln. Im Falle einer anstehenden Betriebsübernahme sollte den nachstehenden Argumenten uneingeschränkt zugestimmt werden.

Für die Milchproduktion nach Tierwohllabel und Haltungsstufe 3 muss ein Auslaufbereich geschaffen werden

- Der landwirtschaftliche Beruf bietet in vielerlei Hinsicht eine hohe Gestaltungsfreiheit.
- In vielen Betrieben ist die Abwechslung zwischen Außenarbeiten im Futterbau und der Tierbetreuung im Stall noch gegeben.
- Kaum ein anderer Beruf hat eine so enge Verbindung zwischen Familie und Betrieb.
- Der Umgang mit den Tieren gibt dem Beruf einen Sinn und schafft Zufriedenheit.
- Bei guter Produktionstechnik und überlegter Betriebsorganisation bietet die Milchproduktion auch heute noch gute Einkommensperspektiven.

Solide finanzielle Situation schaffen

Für eine positive Zukunftsentscheidung, den Milchviehbetrieb zu übernehmen oder weiter zu führen, muss eine solide finanzielle Basis geschaffen werden. Dies ist eine wichtige Grundvoraussetzung für ein ausreichendes Einkommen und die Zufriedenheit des Betriebsleiters und seiner Familie. Die niedrigen Milchpreise der vergangen Jahre haben die Milchviehbetriebe wirtschaftlich geschwächt. Zurzeit entwickeln sich die Milchpreise zwar positiv, allerdings sind auch die Kosten für Zukaufsfuttermittel und Energie stark angestiegen. Unter dem Strich bleibt also keine große Entlastung der finanziellen Situation. Fast alle Betriebe mit durchschnittlicher und unterdurchschnittlicher Produktionstechnik haben Eigenkapital verloren. Aber auch größere Betriebe mit überdurchschnittlicher Produktionstechnik sind in Finanznot geraten und können oft den aus dem Wachstum entstandenen Kapitaldienst nicht bedienen. Die Alarmsignale für eine finanzielle Gefährdung sind in der Übersicht 1 aufgelistet. Wenn es nur dabei bleibt, dass Ersatzinvestitionen unterbleiben, kann dies betrieblich noch lange durchgehalten werden. Bei auslaufenden Betrieben könnte dies sogar als Betriebsstrategie akzeptiert werden. Aber wer auf Dauer von der Substanz lebt, scheidet längerfristig auch aus der Produktion aus.

Übersicht 1:
Alarmsignale im Unternehmen

- Kurzfristige Verbindlichkeiten steigen an.
- Das laufende Konto lässt sich nicht mehr ausgleichen.
- Lieferantenkredite werden mehr in Anspruch genommen.
- Tilgungsverpflichtungen werden

Um Fehler in der Fütterung zeitnah aufzudecken, muss eine wöchentliche Kontrolle stattfinden.

nicht mehr erwirtschaftet.
- Ersatzinvestitionen werden mit Fremdkapital finanziert.
- Notwendige Investitionen unterbleiben.
- Die Jahresabschlüsse weisen Eigenkapitalverluste aus.

Quelle H. Bremer, Bauernblatt SH, 10.2021

Der Anstieg der kurzfristigen Verbindlichkeiten und die vermehrte Inanspruchnahme von Lieferantenkrediten engen die wirtschaftliche Handlungsfähigkeit stark ein und erfordern gegensteuernde Maßnahmen, um die Liquidität zu erhalten. An Wachstum ist in dieser Situation nicht zu denken. Um eine genaue Übersicht über den Stand der finanziellen Belastung zu erhalten, sind die genaue Analyse der Buchführung und die Erstellung eines Liquiditätsplanes erforderlich. Dazu sollten spezialisierte Berater herangezogen werden. Mit guten Datengrundlagen können dann Gespräche mit den Banken geführt werden, um eine Entlastung herbeizuführen.
Die Ausschöpfung von Ertragsreserven und die Senkung aller Produktionskosten sind in gut geführten Betrieben eine ständige Aufgabe und eine Selbstverständlichkeit. Die Ansatzpunkte dazu werden in der Betriebszweigauswertung aufgedeckt. Da diese aber nur einmal jährlich im Nachhinein erstellt wird, sind weitere produktionsbegleitende Kontrollsysteme notwendig. Ein Beispiel dafür ist die wöchentliche Feststellung der Futteraufnahme, die Ermittlung der Futterkosten und des IOFC (Income over feed cost). Nur so können Fehler in der Fütterung zeitnah aufgedeckt und überhöhte Futterkosten vermieden werden. Für alle Bereiche (Kälber, Jungvieh, Futterbau) müssen solche Kontrollsysteme implementiert werden.
Die Gespräche mit der Bank über die Umschuldung kurzfristiger Verbindlichkeiten und eine Verringerung der Tilgungsverpflichtungen wurden schon angesprochen.

Übersicht 2:
Sanierungsmaßnahmen bei finanziellen Schwierigkeiten
- Ausschöpfung von Ertragsreserven z.B. noch mögliche Steigerung der Milchleistung.
- Optimierung des Betriebsmitteleinsatzes, z.B. Düngung, Kraftfutter.
- Volle Nutzung der vorhandenen Produktionskapazitäten, leere Stallplätze nutzen.
- Senkung der Arbeitserledigungskosten (Maschinenkosten, Personal).
- Umschuldung kurzfristiger Verbindlichkeiten.
- Verringerung von Tilgungsverpflichtungen.
- Wenn noch möglich: Einsparungen bei den Privatausgaben.
- Entschuldung durch Substanzverkäufe.

Abgewandelt nach H. Bremer, Bauernblatt SH, 10.2021

Die Einsparung bei den Privatausgaben ist nur bedingt durchführbar. Bei den reinen Lebenshaltungskosten sind die Einsparungen in der Regel gering, die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Familien lebt ohnehin sparsam. Bei überdurchschnittlich hohen Privatausgaben kann es sinnvoll sein, ein Haushaltsbuch zu führen, um eine Übersicht über die Ausgabenpositionen zu erhalten.
Eine letzte Möglichkeit, die finanzielle Situation zu verbessern sind Substanzverkäufe. Zur Disposition stehen, falls vorhanden, im Privatbesitz vorhandene Immobilien, Bauerwartungsland oder auch Waldbesitz. Letztlich stehen auch landwirtschaftliche Flächen des Betriebs zur Disposition, oft können diese an Investoren verkauft und wieder gepachtet werden. Dies wird immer als letzte Möglichkeit angesehen, den Betrieb zu retten, kann aber die Bewegungsfreiheit zum Teil wieder herstellen. Wichtig ist, dass die angesprochenen Maßnahmen möglichst zeitnah angepackt werden, so lange eine Sanierung noch möglich ist. Ist das nicht der Fall und ist keine grundlegende Verbesserung der wirtschaftlichen Situation in Sicht, sollte über die Aufgabe des Betriebes nachgedacht werden. Dadurch können größere Eigenkapitalverluste vermieden werden.

Zukunftsbetriebe gestalten
Da die Mehrzahl der Betriebe in der Produktion verbleibt, stellt sich die Frage, wie diese sich in den kommenden zehn Jahren entwickeln. „So lange der Mensch als Unternehmer denkt, wird es Fortschritt geben“, so die Aussage eines erfahrenen Landwirtschaftsdirektors, der auch für die Meisterausbildung in seiner Region verantwortlich war. Neben der soliden Finanzbasis, die

ja ausreichend beschrieben wurde, ist die qualifizierte Ausbildung eine weitere Grundvoraussetzung. Landwirtschaftliche Lehre, zweijährige Fachschule, Meisterausbildung oder Fachhochschule bieten jedem jungem Landwirt die Möglichkeit, sich seinen Neigungen und Fähigkeiten entsprechend zu qualifizieren. Aber auch die ständige berufsbegleitende Fort- und Weiterbildung gehört zum erfolgreichen Wirtschaften dazu.

Durch eine verbesserte Produktionstechnik wird es auch weiter steigende Milchleistungen geben, die Sprünge werden aber nicht so groß wie in der Vergangenheit sein. Erwähnt werden soll die mögliche Leistungssteigerung durch die Erhöhung der Melkfrequenz, entweder durch den Einsatz von Melkrobotern oder das dreimalige Melken in größeren Beständen. Eine Erhöhung der Melkfrequenz kommt Kühen mit hoher Leistung zugute. Möglicherweise bringen auch verlängerte Laktationen den Kühen weniger Stress rund um die Abkalbung. Sofern eine gute Persistenz der Laktationskurve vorliegt, könnte das Modell drei Abkalbungen in fünf Jahren praxistauglich werden. Weiter verbreiten wird sich der Einsatz von gesextem Sperma, um die Jungviehaufzucht gezielt planen zu können. Parallel dazu wird ein größerer Teil der Herde mit Fleischrindern besamt werden. Herdenmanagementsysteme werden Standard und sind bei allen Mitarbeitern auf dem Smartphone installiert. Die Milchviehställe werden, wie schon üblich, als Außenklimaställe gestaltet. Zukünftig werden sie durch Auslaufflächen ergänzt, damit Milch auch nach den neuen Haltungsstufen 2 und 3 produziert werden kann. Möglicherweise wird es einen geteilten Markt geben, in dem es auch Preisunterschiede gibt. Weidemilch kombiniert mit den Anforderungen des Tierwohllabels sei hier als Beispiel genannt.

Auch in Zukunft wird es neue Stallbauten geben. Selbst in Zeiten angespannter Wirtschaftlichkeit kann man in den Wochenblättern Einladungen zu Tagen der offenen Tür von neu errichteten Milchviehställen lesen. Dabei handelt es sich weniger um große Stallanlagen von 300, 500 oder mehr Kühen. Diese Betriebsgruppe ist zwar stabil, erhält aber nur wenig Zuwachs. Zum überwiegenden Teil handelt es sich um neue Stallungen, die mit zwei oder drei Melkrobotern ausgerüstet sind. Allerdings haben sich die Bauvorhaben stark verteuert und die Genehmigungsverfahren ziehen sich in die Länge. Das Größenwachstum wird zudem durch die Flächenbeschaffung erschwert. Sollte es möglich sein, Nachbarbetriebe zu übernehmen, könnte in den vorhandenen Ställen sofort weitergewirtschaftet werden. So könnte nicht nur das Jungvieh und die Trockensteher ausgelagert werden, sondern denkbar wären auch ganze Kuhgruppen, z. B. die niedrigleistenden Kühe mit einem Roboter dort zu melken. Allerdings muss dann immer ein Schlepper mit Viehanhänger für die Umgruppierung auf dem Hof bereitstehen.

Fazit

Auch unter sich ändernden Rahmenbedingungen wird in Norddeutschland weiter Milch produziert werden. Eine gute Ausbildung und eine solide finanzielle Basis sind die Grundvorrausetzungen für eine nachhaltige Betriebsentwicklung. Erfolgreiche Betriebe mit guter Produktionstechnik werden die zukünftigen Erfordernisse in ihren Betrieben umsetzen und auch weiterhin ein angemessenes Betriebseinkommen erwirtschaften. Dass dies nicht immer einfach, aber trotzdem möglich ist, zeigen die erfolgreichen Betriebe in der Region.

Gibt es ein Geheimnis für höhere Lebensleistung?

M.Sc. Carsten Hümmer, M.Sc. Felix T.A. Versen, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf/ Freising

Die MLP-geprüften Milchkühe in Deutschland erreichen im Mittel eine Nutzungsdauer von 3,1 Jahren und produzieren in dieser Zeit eine Lebensleistung von ca. 26.600 kg Milch. Eine Studie an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf untersuchte gezielt Betriebe, deren Kühe eine wesentlich höhere Lebensleistung erreichen, um ihre Gemeinsamkeiten und Besonderheiten herauszufinden.

Die Frage nach dem richtigen Maß an Leistung und Langlebigkeit unserer Milchkühe beschäftigt die Landwirtschaft, Tierärzteschaft und Forschung schon seit langem. Dabei wird oft ein Widerspruch zwischen hohen Milchleistungen und langen Nutzungsdauern postuliert, der aber in der Forschung noch nicht abschließend geklärt werden konnte. Immer wieder gibt es Betriebe, die trotz hoher Einzellaktationsleistungen erstaunlich langlebige Kühe halten. Öffentlich bekannt werden beispielsweise die gerne präsentierten Kühe mit Lebensleistungen von über 100.000 kg Milch. Diese Thematik griff diese Studie auf und versuchte aufzudecken, ob es ein Geheimnis der erfolgreichen Milchviehhaltung gibt, das die Halter dieser Kühe teilen. Haben die Höfe mit außergewöhnlich hohen Lebensleistungen ihrer Kühe bestimmte Gemeinsamkeiten hinsichtlich ihrer Haltung, Fütterung oder ihrem Management?

Aufbau und Durchführung der Studie

Vor dem Hintergrund der aufgeführten Überlegungen wurde beschlossen, gezielt Topbetriebe zu befragen und zu analysieren, um von den gefundenen Gemeinsamkeiten Schlussfolgerungen für die gute fachliche Praxis und Beratung von Milchviehbetrieben abzuleiten. Als Auswahlkriterien für in Frage kommende Betriebe wurden zwei Grenzen festgelegt: eine durchschnittliche Lebensleistung im lebenden Bestand von mindestens 35.000 kg Milch und eine Herdengröße von mindestens 20 Kühen. Durch die Nutzung eines Durchschnitts als Auswahlkriterium und einer Mindestgröße der teilnehmenden Betriebe sollten verzerrende Effekte einer möglichen Sonderbehandlung einzelner Lieblingskühe verringert werden. Die Wissenschaftler kontaktierten mit diesen Auswahlkriterien zunächst die LKVs in den fünf Bundesländern mit den meisten Milchkühen in Deutschland, also Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein. Gemeinsam decken die Milchviehbestände dieser Bundesländer rund 76 % aller Milchkühe in der Bundesrepublik ab. In den angefragten Bundesländern erfüllten nach Angaben der LKVs insgesamt 171 Milchviehbetriebe die gestellten Anforderungen, was nur etwa einem halben Prozent aller in Frage kommenden Milchviehhalter entspricht. Nach einer Kontaktaufnahme mit den Betrieben über die jeweiligen LKVs erklärten sich 72 Betriebe durch Ausfüllen eines Vorabfragebogens bereit, an der Studie teilzunehmen.

Zwei Personen besuchten im August und September 2019 die teilnehmenden Höfe. Während ihres Besuches beantworteten die Betriebsleiter anhand eines halbstrukturierten Interviews Fragen zu ihrer Tierhaltung, die Ställe und Stalleinrichtung wurden vermessen sowie auch ein repräsentativer Anteil der Milchkühe mit ihrer Widerristhöhe und schrägen Rumpflänge. Im Nachgang der Betriebsbesuche werteten die Wissenschaftler ausgewählte Milchleistungsprüfungsdaten der Projektbetriebe aus.

In die abschließende Auswertung aller gesammelten Daten konnten 60 Betriebe aus Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen aufgenommen werden. Einige charakteristische Eigenschaften dieser Betriebe, verglichen mit den jeweiligen Durchschnitten ihrer LKVs, sind in der Tabelle 1 dargestellt.

Tab. 1: Durchschnittliche Herdengröße, Milchleistung und Lebensleistung im lebenden Bestand und der Abgänge der Projektbetriebe und Landeskontrollverbände (LKV) im Jahr 2018 (BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, n.b. = nicht bekannt)

	Herdengröße		Milchleistung		Lebensleistung lebender Bestand		Lebensleistung Abgänge	
Bundesland	Projektbetriebe	LKV	Projektbetriebe	LKV	Projektbetriebe	LKV	Projektbetriebe	LKV
BW	77,9	59,0	9.336	8.060	36.526	n.b.	49.033	25.236
BY	56,6	50,1	9.628	8.015	37.441	n.b.	46.330	25.585
NI	93,3	109,3	10.354	9.304	37.773	21.833	43.147	28.345
NW	125,9	94,5	10.743	9.293	37.345	n.b.	55.906	28.339

Abgangsursachen

Die Abgangsursachen aus dem Jahr 2018 der Milchkühe auf den Projektbetrieben und in ganz Deutschland sind in Tabelle 2 dargestellt. Der größte Unterschied bestand in den Abgängen zur Zucht mit 11,6 zu 44,5 % und damit gleichzeitig auch in der Verteilung von freiwilligen und unfreiwilligen Abgängen. Während bundesweit die freiwilligen Abgänge nur bei 22,2 % lagen, sind es bei den Projektbetrieben mehr als die Hälfte aller Abgänge. Auch bei den unfreiwilligen gab es Unterschiede; so war bei den Projektbetrieben Unfruchtbarkeit nur sehr knapp an erster Stelle der unfreiwilligen Abgänge und die Eutererkrankungen lagen als Abgangsursache fast gleichauf. Im Vergleich dazu war in Deutschland Unfruchtbarkeit mit deutlichem Abstand der häufigste Abgangsgrund, gefolgt von „Sonstigen Gründen“ und Eutererkrankungen. Abgänge aufgrund von Klauen- und Gliedmaßenerkrankungen hatten auf den Projektbetrieben ebenfalls nicht die Relevanz wie im bundesweiten Vergleich.

Warum ist eine hohe Lebensleistung wichtig?

Die Lebensleistung vereint die Milchleistung je Einzellaktation und die Nutzungsdauer der Kühe in einer Kennzahl. Als entscheidender Ansatzpunkt zu ihrer Steigerung erscheint hier die Nutzungsdauer. Für deren Steigerung sprechen mehrere Gründe, angefangen mit der ethischen Frage, ob eine durchschnittliche Nutzungsdauer von nur rund 3 Jahren bei einer biologisch möglichen Lebensdauer von über 20 Jahren vertretbar ist. Eine Frage, die im Rahmen der öffentlichen Diskussion über die moderne Landwirtschaft und insbesondere die Tierhaltung an Bedeutung gewinnt. Darüber hinaus ist eine längere Nutzung der Kühe betriebswirtschaftlich von Vorteil, da ältere Kühe profitabler sind. Es dauert mindestens bis in die zweite Laktation hinein, bis eine Kuh ihre eigenen Aufzuchtkosten gedeckt hat. Außerdem erreichten Kühe ihr Milchleistungsmaximum erst in der fünften bis siebten Laktation. Nicht zuletzt gibt es Studien, die eine verbesserte Ressourceneffizienz und verringerte Treibhausgasemissionen der Milchviehhaltung bei längeren Nutzungsdauern aufzeigen.

Tab. 2: Abgangsursachen im Jahr 2018 auf Projektbetrieben im Vergleich zu allen Milchkühen in Deutschland (Bundesverband Rind und Schwein e.V. 2019)

	Deutschland	Projektbetriebe
Verkauf zur Zucht	11,6 %	44,5 %
Hohes Alter	3,8 %	5,3 %
Geringe Leistung	6,8 %	2,9 %
Anteil freiwilliger Abgänge	**22,2 %**	**52,6 %**
schlechte Melkbarkeit	2,4 %	0,9 %
Sonstige Gründe	14,6 %	10,0 %
Unfruchtbarkeit	19,8 %	12,4 %
Eutererkrankung	13,8 %	12,2 %
Klauen-/Gliedmaßenerkrankungen	11,6 %	6,1 %
Stoffwechselerkrankungen	8,9 %	1,7 %
Sonstige Krankheiten	6,7 %	4,2 %
Anteil unfreiwilliger Abgänge	**77,8 %**	**47,4 %**

Hohe Nutzungsdauer trotz hoher Laktationsleistung

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht ermolken die Projektbetriebe in allen Bundesländern über 1.000 kg mehr Milch je Kuh und Jahr als der Durchschnitt ihrer jeweiligen LKVs. Trotzdem erreichten sie gleichzeitig eine wesentlich längere Nutzungsdauer. Wie sich spätere Abgänge auf die Herdenstruktur auswirken, ist in Abbildung 1 zu sehen, die eine Alterspyramide der lebenden Tiere in den Projektbetrieben in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen und denen des LKV Niedersachsen am 30.09.2018 darstellt. Hier zeigt sich eine wesentlich stabilere Struktur, in der Kühe mit einem Alter von acht und mehr Jahren keine Seltenheit sind. In den südlichen Bundesländern war die Verteilung sehr ähnlich.

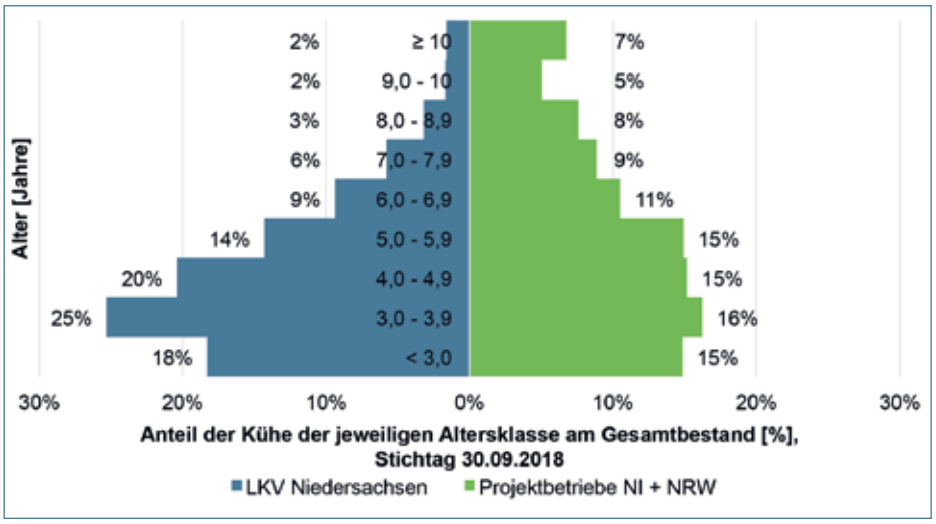


Abb. 1: Altersverteilung der lebenden Kühe auf den Projektbetrieben und in der Statistik des LKV Niedersachen zum 30.09.2018.

Daraus lässt sich eine erste wichtige Erkenntnis der Studie ableiten: **Eine hohe Einzellaktationsleistung und eine lange Nutzungsdauer schließen sich nicht gegenseitig aus.** Was aber machen die Projektbetriebe anders als ihre Kollegen?

Analyse der Stoffwechselgesundheit

Aus den Milchleistungsprüfungsergebnissen der Projektbetriebe analysierten die Wissenschaftler anhand der Milchinhaltstoffe und ermolkenen Milchmengen die Stoffwechselgesundheit der Milchkühe. Dabei wurden die Kriterien der Stoffwechselgesundheitsauswertung des freiwilligen Gesundheitsmonitorings „Pro Gesund“ des LKV Bayern als Grundlage genommen und zur Auswertung an einen Ganzjahreszeitraum angepasst. Als Vergleichsgruppe wurde freundlicherweise eine Auswertung sämtlicher am Pro Gesund Programm teilnehmender Kühe mit derselben Methodik vom LKV Bayern zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Die ausgewerteten Kriterien zeigen, dass die Topbetriebe die Stoffwechselsituation und damit die Fütterung ihrer Kühe im ganzen Laktationsverlauf wesentlich besser im Griff haben, als der Durchschnitt ihrer bayerischen Berufskollegen im Pro Gesund Programm. Besonders auffällig ist das statistisch signifikant seltenere Auftreten von sowohl Strukturmangel (auf den Pro Gesund Betrieben immerhin bei jeder zehnten Kuh) als auch Energiemangel in der Frühlaktation und die signifikant geringere Häufigkeit von Überfütterungsproblemen im weiteren Laktationsverlauf.

Diese Ergebnisse bestätigen die große Wichtigkeit einer bedarfsangepassten Fütterung der Kühe. Wird der Organismus der Kuh besonders in den entscheidenden Stresssituationen wie der Frühlaktation durch eine optimale Fütterung unterstützt, steigen die Chancen jedes Einzeltieres auf eine längere Nutzungsdauer und hohe Lebensleistung an.

Einfluss der Haltungsumgebung

54 der 60 untersuchten Herden leben in Boxenlaufställen, wo ihnen im Schnitt rund acht Quadratmeter (Mittelwert 7,9 ± 1,6, Q25 = 6,7 m²) zugängige Gesamtfläche zur Verfügung standen. Damit erfüllten über drei Viertel aller Projektbetriebe die Anforderungen der ökologischen Haltung an das Platzangebot im Stallinneren. In Ermangelung einer repräsentativen Studie zum Platzangebot in deutschen Ställen kann dies als Hinweis gesehen werden,

Tab. 3: Vergleich der Stoffwechselgesundheit im Jahr 2018, eingeteilt nach Laktationstagen. Die angegebenen Prozentwerte bezeichnen den Anteil an auffälligen Probemelkergebnissen.

1.-30. Tag		31.-100. Tag		101.-200. Tag		200. - Ende der Laktation	
Projektbetriebe	LKV Bayern	Projektbetriebe	LKV Bayern	Projektbetriebe	LKV Bayern	Projektbetriebe	LKV Bayern
n= 5.026	n= 901.270	n= 10.696	n= 1.997.333	n= 14.298	n= 2.686.711	n= 28.767	n= 5.000.474
				Überhöhter Körperfettansatz		**Energetische Überfütterung**	
				13,0 % [a]	22,4 %	31,0 % [a]	39,8 %
		Strukturmangel		**Strukturmangel**		**Strukturmangel**	
		1,5 % [a]	10,1 %	1,5 % [a]	3,7 %	1,3 % [a]	1,1 %
		Zu geringe Energie- und Nährstoffversorgung		**Zu geringe Energie- und Nährstoffversorgung**		**Zu geringe Energie- und Nährstoffversorgung**	
		0,6 % [a]	5,0 %	0,2 % [a]	1,5 %	0,0 % [a]	0,2 %
Extremer Abbau von Körperreserven		**Energiemangel**		**Energiemangel**		**Energiemangel**	
0,7 % [a]	3,1 %	2,9 % [a]	4,0 %	0,6 %	0,5 %	0,1 % [a]	0,0 %

[a] statistisch signifikanter Unterschied zur Vergleichsgruppe $\alpha = 0{,}05$

dass die untersuchten Herden ein höheres Platzangebot haben als allgemein üblich.
Neben dem Platzangebot zur Bewegung und Auslebung natürlichen Verhaltens gilt die Ausgestaltung des Liegebereichs als ein wichtiger Einflussfaktor auf die Langlebigkeit der Kühe. Ein attraktiver und kuhgerechter Liegeplatz führt zu längeren Liegezeiten, besserer Klauengesundheit, weniger Läsionen und Schwellungen und einer höheren Milchleistung. Auch hier zeigten sich die Projektbetriebe vorbildlich. Sie boten ihren Kühen ein Tier-Liegeplatz-Verhältnis von 1:1 (Mittelwert 1,04:1 ±0,12) und rund 70 % der Liegeboxenställe waren mit Tiefboxen ausgestattet. Auch die Betriebe mit Hochboxen streuten diese allerdings in über 80 % der Fälle zusätzlich ein. Die Boxen wurden auf allen Betrieben gewissenhaft gepflegt und sauber gehalten. Keiner der Betriebsleiter gab an, die Boxen seltener als zweimal täglich zu pflegen.

Weide und Kuhkomfort als lebensverlängernde Maßnahmen

Weidehaltung hat positive Einflüsse auf die Gesundheit der Kühe, da die Tiere mehr Platz und Anreiz zur Bewegung haben, freies Abliegen möglich ist und rangniedere Tiere sozialem Stress aus dem Weg gehen können. Ähnlich wie mit einem Angebot guter Liegeplätze im Stallinneren finden sich in Herden mit Weidezugang weniger Lahmheiten, Läsionen und Schwellungen. Befürchtungen, dass hochleistende Tiere mit einer Weidehaltung nicht zurechtkommen, konnten die Projektbetriebe mit ihren sehr guten Milchleistungen zerstreuen. So ermöglichten 63,3 % der Teilnehmer ihren laktierenden Kühen Zugang zur Weide, während in ihren vier Bundesländern nach Zahlen der neuesten Landwirtschaftszählung 2019 nur 39 % der Betriebe Weidegang anboten. Zudem war auf über der Hälfte der Weidebetriebe der Zugang zur Weide während der Vegetationsperiode rund um die Uhr gegeben.
Im Zusammenspiel der unterschiedlichen Haltungsfaktoren zeigte sich ein interessantes regionales Muster. In Süddeutschland war die Weidehaltung weniger weit verbreitet als im Norden, dafür boten hier mehr Betriebe ihren Kühen Tiefboxen an. Zudem war bei der Hälfte der Betriebe im Süden der Stallboden mit einem Gummibelag gepolstert, während diese Maßnahme im Norden fast überhaupt nicht vorkam. So zeichnet sich ein Bild, dass die Betriebe in Baden-Württemberg und Bayern den fehlenden Weidegang durch einen erhöhten Kuhkomfort im Stall ausgleichen konnten. Als weitere Maßnahme des Kuhkomforts waren Bürsten und thermoregulatorische Maßnahmen sehr stark verbreitet.

Der Faktor Mensch

Im Verlauf der Untersuchung ergab sich allerdings das klare Bild, dass die beste Haltungsumgebung nutzlos ist ohne ein entsprechendes Management, das die Tiere in den Mittelpunkt stellt. Bezüglich der Menschen, die die Tiere betreuen, ergaben sich einige Gemeinsamkeiten zwischen den Teilnehmern. Die Betriebsleiter waren überdurchschnittlich gut ausgebildet. Laut dem Statistischen Bundesamt besitzen über ein Drittel der Betriebseiter deutschlandweit keine landwirtschaftliche Ausbildung. Auf der anderen Seite haben etwa genauso viele eine weiterführende Ausbildung nach der landwirtschaftlichen Gesellenprüfung absolviert. Die Betriebsleiter der Topbetriebe hatten nur zu fünf Prozent keinen landwirtschaftlichen Abschluss. Drei Viertel der Betriebsleiter hatten zusätzlich zu ihrer landwirtschaftlichen Ausbildung einen höheren Bildungsabschluss absolviert. Da aber auch die beste und motivierteste Arbeitskraft irgendwann an ihre Grenzen stößt, ist auch die Arbeitsbelastung auf den Betrieben entscheidend. Um diese zu erfassen, wurden Betreuungsverhältnisse für die Betriebe errechnet, indem die Herdengröße durch die in der Tierbetreuung eingesetzte Arbeitskraft in AK geteilt wurde. So ergab sich auf den Projektbetrieben ein durchschnittliches Betreuungsverhältnis von rund 38 Kühen je Vollarbeitskraft (Mittelwert 38,3 ± 16,7) und genau 75 % der Betriebe betreuten nicht mehr als 50 Laktierende je Arbeitskraft, wie auch in Abbildung 2 ersichtlich wird. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit den Aussagen der Landwirte, dass die Arbeitsbelastung als nicht zu hoch empfunden wird.

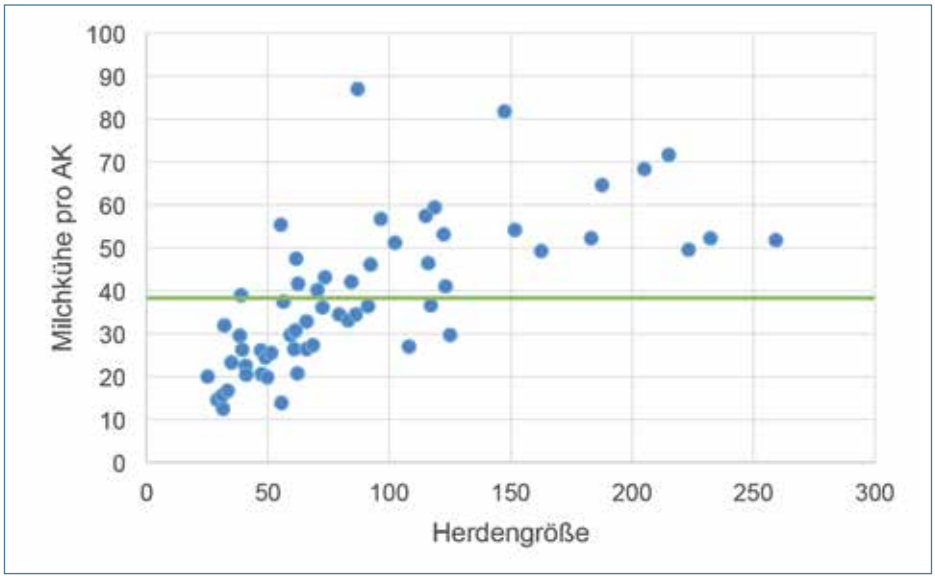


Abb. 2: Betreuungsverhältnis auf den Projektbetrieben (n = 60), mit eingezeichnetem Mittelwert 38,3

Was sagen die Landwirte selbst?
Zum Abschluss jedes Interviews stellten sich die Betriebsleiter der Frage, was ihrer eigenen Ansicht nach die entscheidenden Gründe für die hohe Lebensleistung ihrer Herde sind. Die häufigsten Aussagen bezogen sich dabei nicht auf harte Faktoren wie die Haltung oder Fütterung, sondern auf den Landwirt selbst, seine Einstellung und Managemententscheidungen. Sich immer wiederholende Aussagen betonten eine enge Beziehung zu den eigenen Tieren, ein konsequentes Handeln im Stall, aber auch die Wichtigkeit von mehreren Chancen für die Kühe. Als Beispiel hierfür wurde das häufige Besamen sowie die intensive Pflege von Kühen mit Krankheiten oder Verletzungen genannt. Nur wenn den Landwirten bewusst ist, dass sie selbst der wichtigste Faktor zur Beeinflussung der Nutzungsdauer ihrer Kühe sind, können sie mit einer hohen Lebensleistung erfolgreich sein.

Dankesworte
Das Autorenteam der Studie möchte diese Gelegenheit nutzen, sich sehr herzlich bei den LKVs von Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zu bedanken, die das Projekt von der ersten Minute an äußerst großzügig unterstützt haben. Der größte Dank gebührt den Landwirten, die uns mit offenen Armen empfangen und der Studie so viel Zeit und Vertrauen geschenkt haben. Vielen herzlichen Dank Ihnen allen!

Kontakt:
M.Sc. Carsten Hümmer
E-Mail: carsten.huemmer@hswt.de
Hochschule
Weihenstephan-Triesdorf

M.Sc. Felix T.A. Versen
E-Mail: felix.versen@hswt.de
Hochschule
Weihenstephan-Triesdorf

Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler
Hochschule
Weihenstephan-Triesdorf

milkrite | InterPuls
Improving every farm we touch

FÜR MELKROBOTER

WOLLEN AUCH SIE SCHNELLER UND SCHONENDER MIT IHREM ROBOTER MELKEN?

Beispiel für Lely Roboter TLC-A2 AIR

Sie und Ihre Tiere werden von der weltweit bewährten impulseAir® Zitzengummi-Technologie profitieren.

Die optionale Kopfbelüftung bietet verbesserten Tierkomfort durch weniger Druck und eine bessere Massagewirkung an der Zitze. Zusätzlich wird durch den Lufteinlass ein schnellerer Abtransport der Milch aus der Zitze ermöglicht, dies verhindert Infektionen durch Respray und nasse Zitzen.

ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR EINE TOP EUTERGESUNHEIT!

FÜR IHREN MELKSTAND

MELKZEUG WECHSELN IN NUR *60 SEKUNDEN*

Keiner wechselt gerne Zitzengummis. Wir machen für Sie den Zitzengummi-Wechsel einfacher und schneller, indem Sie unseren weltweit bekannten Melkzeugaustausch-Service nutzen und gleichzeitig von unserer preisgekrönten Impulse Air Technologie profitieren. Seit über 10 Jahren hat sich der Melkzeugaustausch-Service auf dem europäischen Markt bewährt und bei Tausenden von Landwirten hervorragende Melkergebnisse gesorgt.

- *Sanfte Zitzen Massage, bessere Haftung und verbesserter Ausmelkgrad*
- *Verbesserte Eutergesundheit und weniger Hyperkeratosen*
- *Ein leichteres Melkzeug (nur 1,7 kg), leichter für die Kuh und den Bediener*

RUFEN SIE UNS AN: 0171 56 88 492

Der Verweis auf andere Hersteller mit deren Firmennamen, Handelsmarken oder Artikelnummern geschieht allein zur Bezeichnung eines Produkts zum Zwecke der Charakterisierung eines milkrite | InterPuls-Produkts hinsichtlich seiner Vereinbarkeit mit der Ausrüstung des genannten Herstellers.

Verleihung der Hermann-von-Nathusius-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde e.V. (DGfZ) an Dr. Reinhard Reents, Geschäftsführer des vit Verden am 06. Oktober 2021 in Berlin.

Mit der Verleihung der Medaille werden Persönlichkeiten geehrt, die sich auf dem Gebiet der Tierzüchtung wissenschaftlich oder praktisch mit hervorragendem Erfolg betätigt haben.
Wir haben die Gelegenheit genutzt und mit dem Geschäftsführer unseres Rechenzentrums in Verden ein Interview arrangiert:

Dr. Reents, wir gratulieren Ihnen ganz herzlich zu dieser beachtlichen Auszeichnung. Auf der Urkunde steht, dass Sie diese höchste Auszeichnung eines deutschen Tierzuchtwissenschaftlers für außerordentliche Leistungen zur Entwicklung der Zuchtwertschätzung und der genomischen Selektion auf nationaler und internationaler Ebene erhalten haben. Uns interessiert natürlich, wie Sie dazu kamen und sich für diese Themen interessieren und erfolgreich mitgewirkt haben.

Sie kommen gebürtig aus Ostfriesland. Ihre Eltern waren Kaufleute. Wie sind Sie zur Landwirtschaft und Tierzucht gekommen?
Ich bin aufgewachsen in Ostfriesland mitten zwischen vielen Milchviehbetrieben. Hier habe ich ein einjähriges Praktikum in Twixlum gemacht, als Vorbereitung für ein Landwirtschaftsstudium in Göttingen. Die Milchrinderzucht hat mich immer fasziniert, einmal wegen der Kuh als Individuum, aber auch weil dort viele Daten vorliegen und man systematisch damit arbeiten kann. Deshalb waren meine Diplomarbeit und die Dissertation auch über Themen der Zuchtwertschätzung, für die mich Prof. Glodek und der damalige Assistent in Göttingen, Prof. Swalve, begeistert haben.

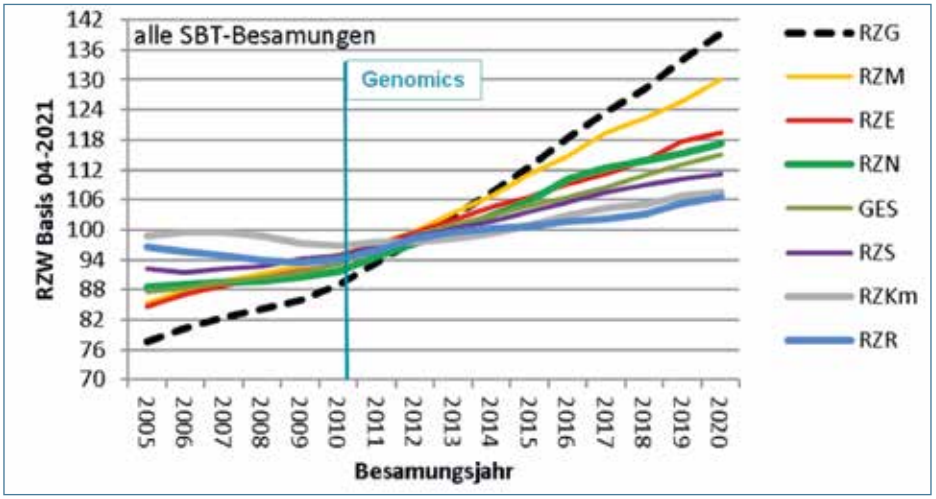
Welche Aktivitäten würden Sie als Meilensteine der Zuchtwertschätzung beschreiben?

Überreichung der Hermann-von-Nathusius-Medaille durch DGfZ-Präsident Dr. Erwin Hasenpusch (links).

Mitte der 90er Jahre konnten wir mit größer werdender Rechenleistung das 305-Tage-Laktationsmodell auf Einzelkontrolltagseffekte umstellen. Die Grundlagen dazu wurden in meiner Zeit in Kanada bei Prof. Schaeffer gelegt und das sogenannte Testtagsmodell ist inzwischen weltweiter Standard. So wie die erste Internationale MACE Zuchtwertschätzung, die inzwischen seit Mitte der 90er Jahre bei Interbull in Schweden in der Routine angewendet wird.
Die bei Interbull zusammengeschlossenen ca. 30 Rechenzentren konnten so zwischen 2000 und 2010 alle Zuchtpopulationen weltweit in die Interbull ZWS integrieren und auch alle wichtigen Merkmale dadurch vergleichbar machen.
Dies war eine immens wichtige Vorleistung für die genomische Zuchtwertschätzung, die vor ca. 10 Jahren möglich war, als man die von beiden Eltern ererbten Gene (d.h. detaillierte Informationen auf allen Chromosomen) genauer identifizieren konnte. Das Kernelement der genomischen Selektion ist eine sogenannte Lernstichprobe, die möglichst viele Tiere mit genomischen Informationen enthält, mit sicheren Informationen über die tatsächlich erbrachte Leistung.

Sie hatten 14 Jahre den Vorsitz bei Interbull. Was haben Sie aus der Zeit mitgenommen?
Mir haben die vielen dort aufgebauten Kontakte persönlich und fachlich viel gebracht. Wir konnten Netzwerke aufbauen und etablieren, um die sicheren Leistungsinformationen international vergleichbar zu machen. Außerdem habe ich meine Englischkenntnisse durchaus verfestigen können und habe oft feststellen dürfen, dass mir meine plattdeutsche Muttersprache den Zugang dazu sehr erleichtert hat.

Was sind Ihrer Meinung nach die großen Vorteile der genomischen Zuchtwertschätzung?
Früher mussten wir 5-6 Jahren warten, bis wir sicher geschätzte Zuchwerte von Besamungsbullen mit ca. 80 % Sicherheit hatten. Mit dem alten System wussten wir über Kühe eigentlich nicht viel, weil pro Kuh wenig Nachkommen da sind.



Zuchtfortschritt über die eingesetzten Besamungsbullen vor und seit Einführung von Genomics im August 2010. Die in den ersten 5 Jahren seit 2011 eingesetzten genomischen Jungvererber sind inzwischen sicher töchtergeprüft (Basis aller ZW: April 2021)

Mit der genomischen ZWS konnten wir für Bullkälber UND Kuhkälber bereits kurz nach der Geburt fast genauso sichere Zuchwerte schätzen, wie wir sie sonst nur von Besamungsbullen kannten. Die obenstehende Grafik zeigt, dass seit der Einführung der genomischen Zuchtwertschätzung vor allem der züchterische Fortschritt in Merkmalen wie Nutzungsdauer, Fruchtbarkeit und Kalbeverlauf verbessert werden konnte. Ist eigentlich auch logisch, wenn man aus tausenden von Bull- und Kuhkälbern genau die Tiere herausfinden kann, die neben der hohen Leistung auch gute Gene für die Funktionalität haben.

Warum reicht die Bullenlernstichprobe nicht aus?

Genomische Zuchtwerte können wir nur für die Merkmale schätzen, für die wir Tiere mit Beobachtungswerten und Genominformationen haben. Das würde mit einer Bullenlernstichprobe für neue Merkmale viel zu lange dauern und deshalb sind wir 2016 damit angefangen, in ganz Deutschland systematisch in Betrieben Gesundheitsmerkmale zu erfassen und gleichzeitig alle Kühe zu genotypisieren. Das ist inzwischen als Erfolgsstory unter dem Namen KuhVision bekannt und weltweit anerkannt.

Was hat der praktische Landwirt für einen Nutzen aus der genomischen Zuchtwertschätzung?

Einige Landwirte aus dem vit-Vorstand haben das vor einigen Jahren sehr salopp aber treffend formuliert: Der große Vorteil ist, nicht mehr die Töchter von einigen Schrott-Testbullen in unseren Betrieben zu haben. Das mag sehr drastisch ausgedrückt sein, trifft aber den Kern. Inzwischen haben das viele Landwirte erkannt und testen ihre ganzen weiblichen Tiere, um Aufzuchtkosten zu sparen. Es hat sich nämlich gezeigt, dass die Vorhersagegenauigkeit sehr hoch ist und man damit schwache Kühe besser in die Färsenmast schickt als sie teuer aufzuziehen. Inzwischen erhält jedes 5. Holsteinkalb in Deutschland gleich nach der Geburt genomische Zuchtwerte vom vit und man kann so mit geeigneten Anpaarungen systematisch seine Herde verbessern.
Insofern bin ich sehr froh darüber, mich früh für die Tierzucht engagiert zu haben – ich habe viele spannende Themen ein wenig mitgestalten dürfen.

Vielen Dank, Herr Dr. Reents, für dieses interessante Interview. Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg und alles Gute.

Ihr Weg zu besserem Grundfutter!

Mit der COUNTRY Erfolgsformel aus Top-Sorten und standortangepassten Mischungen erzielen Sie hohe Grundfutterleistungen für eine wirtschaftlichere Milch- und Fleischproduktion. Aber nur gesunde und gut gepflegte Grünlandnarben liefern zuverlässige Qualitäten. Ihre regionalen DSV Grünland-Experten beraten Sie umfassend und kostenfrei.

Grünland-Beratung jetzt vereinbaren:
0800 111 2960
kostenfreie Servicenummer

DSV
Innovation für Ihr Wachstum

www.dsv-saaten.de

Milch und Klima – Was kommt auf uns zu und was machen wir daraus?

„Wege zur Erfüllung der Klimaziele in der Landwirtschaft – mit den Landwirt:innen herausarbeiten“- Landwirteforum in Hesel

Hans Janssen, MKV Elbe-Weser

Am 13. Oktober 2021 trafen sich praktische Landwirte und Vertreter:innen von Organisationen, die den milcherzeugenden Betrieben in der Dienstleistung und Beratung bei der Produktion von Milch zur Seite stehen, zum Landwirteforum in Hesel.
Die Initiative hierzu erfolgte durch den LKV Weser-Ems, das Innovationsprojekt ReMissionDairy und KlimAgrar.

Nach der Begrüßung durch den 1. Vorsitzenden des LKV Weser-Ems, Apke Lindena, gab der Geschäftsführer Dr. Ernst Bohlsen einleitende Informationen. Anschließend stellte die Projektkoordinatorin Dr. Kathrin F. Stock (vit Verden) das Projekt ReMissionDairy vor.
Am 12. Dezember 2015 sind die Vertragsstaaten in Paris auf der internationalen Klimakonferenz (COP 21) übereingekommen, die Weltwirtschaft klimafreundlicher zu gestalten. Das war nach jahrelangen Verhandlungen ein großer Schritt.
Der Wunsch und die Notwendigkeit, sich auch im Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung mit den Themen Klima und Ressourceneffizienz auseinanderzusetzen, bildete den Hintergrund der Projektinitiative.

Was ist ReMissionDairy?
Das Ziel ist die Senkung der Methan- und Stickstoffemission in der Milcherzeugung durch innovatives Fütterungscontrolling und -management
Strategien zur Steigerung der Effizienz und Minimierung von Klima- und Umweltwirkungen werden angesichts der weltweiten Klimaänderungen von der Landwirtschaft und speziell der tierischen Produktion gefordert. Ziel von ReMissionDairy ist, mittels moderner, vernetzter Technologien praxistaugliche Anwendungen zum Fütterungscontrolling und -management zu entwickeln, die den Milchviehhalter bei der Kontrolle und Optimierung der Produktionseffizienz und damit der Emissionswirkung seines Betriebes unterstützen. Hierfür wurden systematische, standardisierte Datenerhebungen, die die Stoffströme im milchproduzierenden Betrieb sowie Mengen und Inhaltsstoffe von Futter und Milch umfassen, über einen Zeitraum von 24 Monaten in 29 Pilotbetrieben aus verschiedenen Regionen Deutschlands und mit unterschiedlichen Rationsgestaltungen durchgeführt. Durch Verknüpfung mit aus Routineuntersuchungen der Milchleistungs- und Milchgüteprüfung hervorgehenden und betrieblichen Daten werden vorhandene Informationen optimal genutzt und verfügbare Algorithmen zur Einschätzung der Emissionswirkung überprüft und gegebenenfalls weiter verfeinert. Anknüpfungspunkte an bestehende Datenerfassungssysteme und der damit sichergestellte hohe Abdeckungsgrad im deutschen Milchrindersektor (rund 4 Millionen Kühe) tragen zusammen mit unterstützenden Maßnahmen zum Wissenstransfer in die Praxis dazu bei, dass das Optimierungspotential maximal erschlossen werden kann. Eine zentrale Rolle spielt im Projekt die Bereitstellung des Prototyps einer Internetplattform, über die jeweils aktuelle Analyseergebnisse, Effizienzkennzahlen und Methanemissionsschätzwerte als Basis für innovatives Controlling und Management der Fütterung bereitstehen. Im Milchviehbetrieb bereits vorliegende Daten und Auswertungen werden hiermit bedarfsgerecht und zukunftsorientiert ergänzt und aufgewertet, so dass mit ReMissionDairy ein Beitrag zur Steigerung der Produktionseffizienz und zur Senkung der Emissionen in der Milcherzeugung geleistet wird.
(Quelle: https://www.unter-2-grad.de/projekte/remissiondairy/)

Rinder sind Wiederkäuer und stoßen als solche naturgemäß klimaschädliche Gase aus. Dies ist neben Kohlendioxid (CO_2) vor allem das stark klimawirksame Methan (CH_4); darüber hinaus wird Stickstoffdioxid (NO_2) bei der Umsetzung der Ausscheidungen freigesetzt. ReMissionDairy hat als Ziel, mit einem innovativen Fütterungscontrolling die Herde bedarfsgerecht zu versorgen. Damit steigt die Tiergesundheit, die Produktion von Milch erfolgt nachhaltiger. Hier sind die Landwirte und die Umwelt (mit allen Menschen in

Deutschland!) Nutznießer: Die Produktionseffizienz steigt, die Emissionen klimaschädlicher Gase gehen zurück. Die moderne Milchanalytik bietet Chancen, das Verbesserungspotential darzustellen.

Die zweite Präsentation wurde von Professor Hubert Wiggering beigesteuert. Im **Team KlimAgrar** ist eine kleine Arbeitsgruppe im Bereich Umweltwissenschaften und Geographie der Universität Potsdam organisiert. Sie hat sich den Namen „Landwissenschaften“ gegeben. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass sie sich für Land, Landschaft und Landwirtschaft interessieren. Sie stehen für klimagerechtes Handeln in der Agrarproduktion. Professor Wiggering stellte unter dem Thema: **Milch und Klima – Was kommt auf uns zu und was machen wir daraus?** das Ziel „Wege zur Erfüllung der Klimaziele in der Landwirtschaft – mit den Landwirt:innen herausarbeiten“ vor.

In Paris wurden 2015 unter anderem folgende **Reduktionsziele, jeweils bezogen auf das Basisjahr 1990**, für Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2020 vereinbart:

- Weltweit (1,5-Grad-Ziel): 27 %
- Europäische Union: > 40 %
- Deutschland: > 55 %

Deutschland selbst hat im Klimaschutzgesetz (KSG) 2019 eine Reduktion von 56,6 % beschlossen.
Für den Bereich Landwirtschaft ist eine Verminderung um 35,5 % vereinbart worden. Bis 2019 wurde hier ein Rückgang von 22 % erreicht.

Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft – kurz LULUCF – gehören zu den wichtigsten Bereichen im Kampf gegen den Klimawandel und sind dennoch weitestgehend unbekannt. Dieser Sektor umfasst die Aufnahme und Abgabe von Kohlenstoffdioxid (CO_2) durch Wälder, Ackerfläche, Grünland und Feuchtgebiete und besitzt eine Besonderheit: Er gibt nicht nur CO_2 in die Atmosphäre ab, sondern nimmt es auch auf und speichert es. Die CO_2-Speicherkapazitäten von Wald- und Moorflächen sind enorm – jedoch nur, wenn man sie unberührt lässt oder entsprechend bewirtschaftet. Bewirtschaftet man diese Flächen, dann können große Mengen CO_2 freigesetzt werden.

Um die erforderlichen Reduktionen zu erreichen, wurde unter anderem eine Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Tierhaltung vereinbart. ReMissionDairy ist hierbei eines der Projekte, die von KlimAgrar begleitet und unterstützt werden.

Hubert Wiggering weiß um die „Berührungspunkte“ bei der Umsetzung der Klimaziele. Er bietet von Seiten der Wissenschaft deutlich den Dialog mit der Praxis, also insbesondere mit den Milcherzeugern an. Die Klimaziele haben nach seiner Aussage elementare Bedeutung für die Erdbevölkerung. Im Dialog miteinander und im anschließenden Konsens werden sie umsetzbar.

Der dritte Referent, Ansgar Lasar von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, stellte Möglichkeiten für die Klimabilanzierung in der Milcherzeugung vor.
Die Notwendigkeit für Klimabilanzen ergibt sich durch die bereits erwähnten Treibhausgas-Minderungsziele. Der Bereich der Landwirtschaft hat schon einiges zur Reduktion beigetragen. Damit ist eine Teilstrecke zum Ziel geschafft, doch gelte es, weiter bestehende Verbesserungspotenziale zu erkennen und zu nutzen.

Wie kann eine gesicherte Klimaschutzbewertung erfolgen?

Die Summe der Treibhausgasemissionen (THGE) aus der **gesamten** Produktionskette (z.B. auch THGE aus Importfuttermitteln, Düngerherstellung) wird auf die Produktionsmenge bezogen. So wird der CO2-Fußabdruck in einzelbetrieblichen Klimabilanzen berechnet und optimiert!

Nachhaltig erfolgreiche Klimabilanzierungen benötigen:

1. Wissenschaftliche Berechnungsgrundlagen
2. Praxistaugliche Rechentools, z.B. TEKLa oder Agrar-Klimacheck
3. Netzwerk zu Unternehmen

Für den Bereich Milcherzeugung werden folgende Daten zur Erstellung einer Klimabilanz benötigt:

1. Milchleistungsprüfung (gleitender Durchschnitt am WJ-Ende)
2. Grundfutteruntersuchung (für WJ 2020/21, Anbau 2020)
3. Nährstoffvergleich (N-Saldo, Ertrag?)
4. Kraftfutterlieferscheine (Menge, Energiegehalt, Sojaanteil)
5. Stromrechnung (nah am WJ-Zeitraum)

Die Klimabilanzierung wird mit dem Beratungstool „TEKLa“ und dem Agrar-Klimacheck ermöglicht.

Detaillierte Informationen zur Klimabilanzierung finden Sie im nachfolgenden Artikel von Ansgar Lasar.

Deutsche Klimaschutzziele und Verbesserungspotentiale in der Milcherzeugung

Ansgar Lasar, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Die Landwirtschaft verursacht Treibhausgasemissionen (Abkürzung THGE). Dabei handelt es sich hauptsächlich um Methanemissionen aus der Tierhaltung und Lachgasemissionen aus dem Boden. Bei Wiederkäuern sind die THGE durch die Methanemissionen aus der Verdauung besonders hoch. Deshalb steht die Rinderhaltung bei der Klimadiskussion immer schnell im Fokus.

Die THGE werden nach international abgestimmten Standards berechnet. In die Berechnungen fließen die von Menschen verursachten THGE ein. Berücksichtigt werden dabei neben dem Kohlendioxid (CO_2) unter anderem die für die Landwirtschaft sehr bedeutsamen Methan- (CH_4) und Lachgasemissionen (N_2O). Die Treibhausgaswirksamkeit von Methan wird mit dem Faktor 25 und die von Lachgas mit dem Faktor 298 in Kohlendioxidäquivalente (CO_2e) umgerechnet.

Im Pariser Klimaabkommen von 2015 haben sich die Vereinten Nationen zum Ziel gesetzt, die Erderwärmung bis zum Ende dieses Jahrhunderts gegenüber dem Beginn der Industrialisierung auf maximal 2 Grad, besser 1,5 Grad, zu begrenzen. Dazu sollen sich insbesondere die Industriestaaten zur Reduzierung der von ihnen verursachten THGE verpflichten. Deutschland hat dazu ein Klimaschutzgesetz verabschiedet.

Deutschland hat die THGE bereits deutlich reduziert. Das reicht aber noch nicht.

In Deutschland sind die THGE im Zeitraum 1990 bis 2019 von 1.249 auf 810 Mio. t CO_2e um 35 % gesunken. Im Jahr 2020 betrugen die deutschen THGE nach vorläufigen Zahlen des Umweltbundesamtes 739 Mio. t CO_2e. Ein Teil des Rückganges im Jahr 2020 wird auf die Corona-Pandemie zurückgeführt.

Laut Klimaschutzgesetz will Deutschland seine THGE bis 2030 um 65 % reduzieren im Vergleich zu 1990. Bis 2045 wird eine Netto-Treibhausgasneutralität angestrebt und ab 2050 sollen in Deutschland mehr THGE gebunden als verursacht werden.

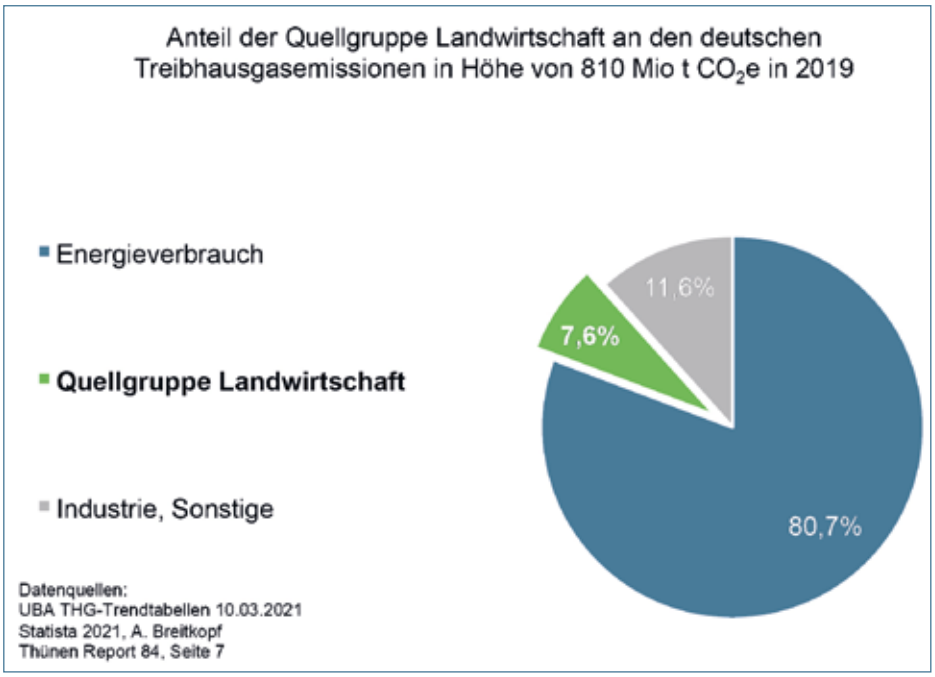
Für die einzelnen Sektoren gibt das Klimaschutzgesetz unterschiedliche THGE-Minderungsvorgaben vor. Im Energiesektor sind die Minderungsvorgaben besonders hoch. Das hat einen guten Grund. Denn bereits heute sind die notwendigen Technologien für die Gewinnung, Umwandlung und Nutzung erneuerbarer Energien bekannt. Damit könnte auf die Verbrennung fossiler Energieträger (Kohle, Öl, Gas) verzichtet und mehr als 80 % der deutschen THGE vermieden werden. Das ist ein wesentlicher Unterschied zu den THGE aus der Quellgruppe Landwirtschaft, die zum größten Teil auf biologischen Prozessen, wie der natürlichen Verdauung von Wiederkäuern (Methan) und einem gesunden Bodenleben (Lachgas) beruhen. So gibt es bisher keine praxistauglichen und zugelassenen Technologien, um die Methanemissionen bei der Wiederkäuerverdauung zu unterbinden. Ebenso ist die Wirksamkeit von Zusatzstoffen (Inhibitoren) zur Verringerung der Lachgasemissionen umstritten.

Es ist abzusehen, dass der prozentuale Anteil der Landwirtschaft an den THGE in Zukunft steigen wird. Wenn es bis 2050 gelingen wird, die prozentualen Anteile umzukehren, also ca. 80 % der THGE aus der Landwirtschaft stammen und weniger als 10 % aus der Energiebereitstellung, dann ist Deutschland der Klimaschutz gelungen. Die Rinder können noch naturnah das Gras vom Grünland verdauen, das Bodenleben ist noch intakt und die Produktion ist nicht einfach ins Ausland verlagert worden.

THGE der Landwirtschaft stammen größtenteils aus natürlichen Prozessen.

In der Quellgruppe Landwirtschaft sind laut Treibhausgasberichterstattung 2019 61,8 Mio. t CO_{2e} verursacht worden (Quelle: Thünen Report 84). Das sind 7,6 % der deutschen THGE im Jahr 2019. Der THGE Rückgang von 1990 bis 2019 beträgt etwa 19 %. Der größte Rückgang war Anfang der 90-er Jahre zu verzeichnen, insbesondere als Folge der Rinderbestandsabstockungen in den neuen Bundesländern direkt nach der Wiedervereinigung.

Im Klimaschutzgesetz sind im sogenannten Sektor Landwirtschaft zu den THGE aus der Quellgruppe Landwirtschaft etwa 6 Mio. t CO_2e aus „mobiler und stationärer Feuerung“ hinzuaddiert worden. Das sind die THGE aus der Verbrennung von Diesel, Heizöl, Kohle und Gas in der Landwirtschaft.
Laut Klimaschutzgesetz sollen in diesem Sektor die THGE von 70 Mio. t CO_2e im Jahr 2020 bis 2030 auf 56 Mio. t CO_2e reduziert werden. Laut vorläufiger Zahlen des Umweltbundesamtes hat der Sektor Landwirtschaft das für 2020 vorgegebene Ziel mit 66,4 Mio.t CO_2e mehr als erfüllt. Das sollte nicht darüber hinwegtäuschen, dass es für den Sektor sehr schwierig wird, das für 2030 vorgegebene Ziel durch Maßnahmen mit gesicherter Klimaschutzwirkung zu erreichen.

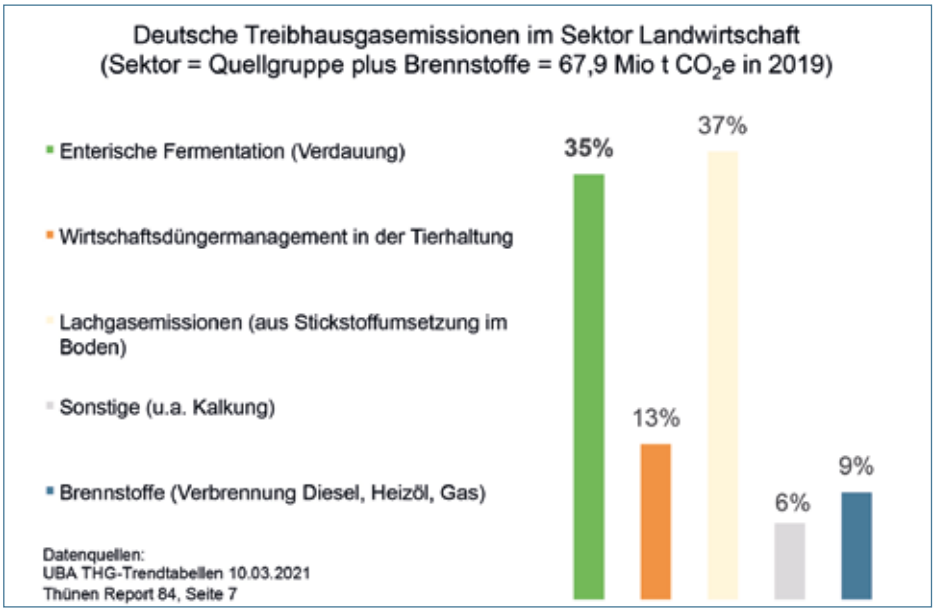


THGE - Abschiebung ins Ausland löst das Klimaproblem nicht.

Im Sektor Landwirtschaft könnten die größten THGE-Minderungen durch Abschaffung der Rinder und Verzicht auf Stickstoffdüngung erzielt werden. Die Methanemissionen aus der Verdauung von Wiederkäuern, die in Deutschland fast ausschließlich aus der Rinderhaltung stammen, machen allein 35 % der THGE im Sektor Landwirtschaft aus. Rinderbestandsabstockungen reduzieren die THGE viel stärker als Schweine- oder Geflügelbestandsabstockungen. Außerdem ist es bei Schweinen und Geflügel einfacher möglich, das benötigte Futter zu importieren. Dadurch könnten die THGE auf die Exportländer abgewälzt werden und zusätzlich gäbe es in Deutschland Spielraum für Extensivierungsmaßnahmen mit einer geringeren Stickstoffdüngung in der Pflanzenproduktion. Das würde die deutschen Lachgasemissionen senken, die einen Anteil von 37 % an den THGE im Sektor Landwirtschaft ausmachen. Mit einem ehrlichen Klimaschutz hat das wenig zu tun. Deutschland könnte dadurch zwar seine Klimabilanz schönrechnen, ob damit die globalen THGE reduziert werden können, ist allerdings zu bezweifeln. Sehr viel wahrscheinlicher ist es, dass dadurch die THGE ins Ausland abgeschoben werden.

Einzelbetriebliche Klimabilanzen geben Auskunft über die Klimaeffizienz

Die zuvor beschriebenen Summendaten aus der Treibhausgasberichterstattung geben einen Überblick über die Entwicklung der nationalen und der globalen THGE. Um die Klimaeffizienz auf einzelbetrieblicher Ebene beurteilen zu können, helfen diese Summendaten allerdings nicht weiter. Natürlich verursacht ein Betrieb mit 200 Kühen mehr THGE als ein Betrieb mit 20 Kühen. Das sagt aber nichts darüber aus, wie klimaschonend der Betrieb ist.
Auf einzelbetrieblicher Ebene ist der CO_2-Fußabdruck der erzeugten Produkte ein geeigneter Maßstab, um beurteilen zu können, wie klimaschonend produziert wird. In der Milcherzeugung zum Beispiel werden beim CO_2-Fußabdruck sämtliche THGE erfasst, die bis zur Abgabe an die Molkerei verursacht worden sind. Dazu gehören THGE, die direkt auf dem Betrieb entstehen, wie beispielsweise die Methanemissionen aus der Verdauung



und die Lachgasemissionen aus der eigenen Futtererzeugung. Zusätzlich werden „Rucksackemissionen“ für bezogene Betriebsmittel berücksichtigt. Das sind zum Beispiel THGE für zugekaufte Futtermittel, Düngemittel und Strom. Diese THGE entstehen nicht direkt im Betrieb, sondern bereits in den Vorstufen bei den Lieferanten. Die Summe dieser THGE wird auf die erzeugten Produkte verteilt.

Je nach Art der angewandten Berechnungsmethodik können die Ergebnisse mehr oder weniger voneinander abweichen. Deshalb kommt der Transparenz über die genutzte Methodik oder noch besser die Anwendung einer gemeinsamen Methodik eine große Bedeutung zu. In Deutschland gibt es dafür den Berechnungsstandard für einzelbetriebliche Klimabilanzen in der Landwirtschaft (BEK), dessen Regelwerk beim Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) veröffentlicht ist.

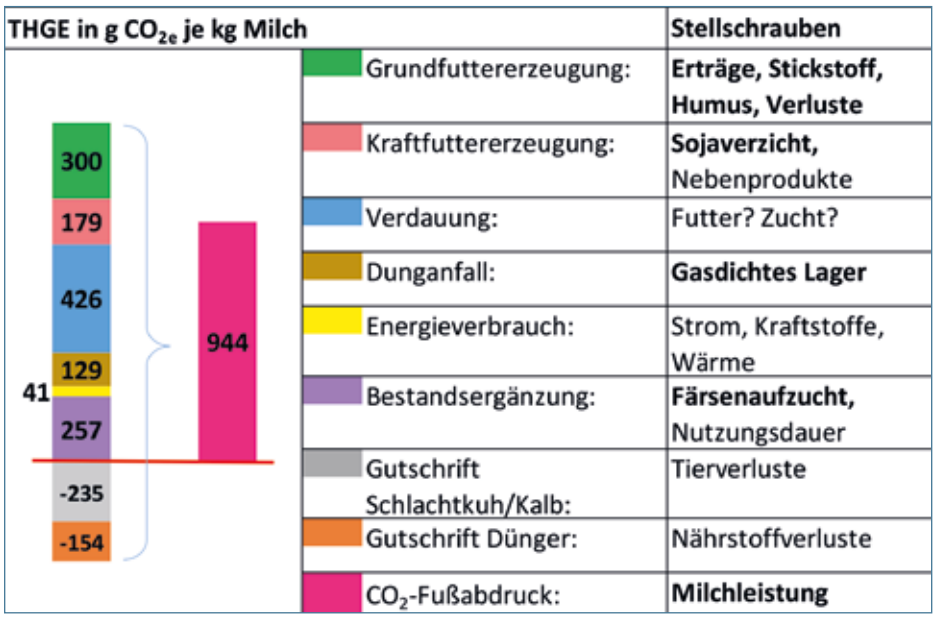
Bei Anwendung des BEK beträgt der CO_2-Fußabdruck je nach betrieblichen Gegebenheiten zwischen 600 und 1.500 g CO_2e je kg Milch.

Klimaschonende Milcherzeugung lohnt sich

Die wichtigsten Merkmale für eine klimaschonende Milcherzeugung sind:

- Futtererzeugung mit effizientem Stickstoffeinsatz, positiver Humusbilanz, hohen Flächenerträgen und geringen Futterverlusten, um die THGE aus der Futtermittelbereitstellung möglichst gering zu halten.
- Verzicht auf Sojaschrot oder Sojabezug mit Nachhaltigkeitszertifikat, um die THGE-Belastung aus Regenwaldrodungen zu vermeiden.
- Gasdichte Lagerung der anfallenden Wirtschaftsdünger, um die THGE aus der Wirtschaftsdüngerlagerung zu reduzieren.
- Ausschöpfung des Milchleistungspotentials, um die THGE für den Erhaltungsbedarf der Kuh auf eine größere Milchmenge zu verteilen.

Treibhausgasemsissionen und ihre Stellschrauben in der Milcherzeugung



In letzter Zeit rückt die landwirtschaftliche Moornutzung immer stärker in den Fokus möglicher Klimaschutzmaßnahmen. Besonders betroffen ist davon die Rinderhaltung, weil die Moore in den allermeisten Fällen als Grünland für die Rinderhaltung genutzt werden. Um auf einzelbetrieblicher Ebene den Effekt der Futtererzeugung auf Moorflächen in die Berechnung des CO_2-Fußabdrucks einbeziehen zu können, stehen flächenspezifisch bisher nicht ausreichend abgesicherte Daten über die konkrete Höhe der entstehenden THGE und den Referenzwert (wie hoch wären die THGE ohne die landwirtschaftliche Nutzung dieser Moorflächen?) zur Verfügung. Vor dem Hintergrund, dass der CO_2-Fußabdruck möglicherweise für die Vermarktung eine zunehmende Rolle spielen wird, ist die Ausweisung der THGE aus Moornutzung bei der derzeitigen Datengrundlage nicht verantwortbar.

Sowohl seitens des Staates als auch des Marktes verschärfen sich die Klimaschutzanforderungen an die Landwirtschaft. Einzelbetriebliche Klimabilanzen können helfen, diesen Herausforderungen mit stichhaltigen Fakten zu begegnen und sie in realistische Bahnen zu lenken.

Fazit:

1. Treibhausgasminderung ist ein international vereinbartes Ziel.
2. Dadurch rücken Klimaschutzanforderungen immer näher.
3. Der Staat erlässt dazu Gesetze.
4. Die Wirtschaft fordert den CO_2-Fußabdruck.
5. Klimabilanzen liefern stichhaltige Fakten für gesicherte Klimaschutzmaßnahmen.
6. Die Landwirtschaft sollte diese Herausforderung proaktiv angehen.
7. Das dient nicht nur dem Klimaschutz, sondern auch der Imageverbesserung, der Absatzsicherung und der Wirtschaftlichkeit der Landwirtschaft.

Jetzt
MEHR
ERTRAG
sichern!

Der beste Melkroboter aller Zeiten!

Der GEA DairyRobot R9500 Edition 2021.

Die neue Generation automatischer Melksysteme von GEA für eine effizientere Milchproduktion.

- Geringere Servicekosten
- Weniger Strom- und Wasserverbrauch
- Mehr Kühe, mehr Milch
- Bis zu 35 % weniger Betriebskosten

Machen Sie den nächsten Schritt! Ihr GEA Fachzentrum berät Sie gern.

Lankhorst Nord GmbH
Zu den Norderstücken 1 · 26607 Aurich
www.lankhorst-nord.de

RWG Hunte-Weser eG
Neuenkooper Str. 81a · 27804 Berne
www.rwg-hunte-weser.de

Bredehöft & Partner GmbH
Melk- und Kältetechnik
Lammhorn 18 · 27624 Geestland
www.bredehoeft-lintig.de

Brammerloh GmbH
Helvesieker Weg 37 · 27383 Scheeßel
Offenser Weg 2 · 27404 Heeslingen
www.brammerloh.de

AGRAVIS Technik Weser-Aller GmbH
Am Gewerbepark 1 · 31582 Nienburg
www.agravis.de

Landtechnik-Vertrieb und
Dienstleistungen Bernard Krone GmbH
Max-Eyth-Str. 1 · 48480 Spelle
www.krone-agropark.com

Hans Wittrock GmbH Landtechnik
Dorfstraße 38 · 26899 Rhede-Brual
www.wittrock-landtechnik.de

E. Engbers Söhne GmbH Landmaschinen
Itterbecker Str. 39 · 49843 Uelsen
www.engberssoehne.de

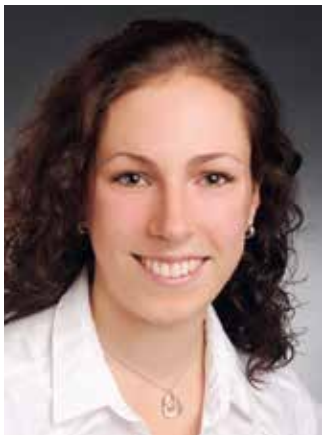
Wessinghage GmbH & Co. KG
Polmerheide 7 · 59510 Lippetal-Lippborg
Nordstraße 30 · 49328 Melle
www.wessinghage.net

GEA engineering for a better world

gea.com

Wenn der Wurm drin ist – Fasciolose und Paramphistomidose

Dr. Dr. Katharina May und Johanna Mainzer
Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik



Die Fasciolose ist eine durch den großen Leberegel (Fasciola hepatica) ausgelöste Erkrankung, welche bei Milchrindern meist chronisch verläuft. Das Vorkommen des Leberegels im Bestand bedeutet für viele Landwirte eine nicht zu missachtende Problematik. Durch Leistungsminderung wie verringerte Milch- und Mastleistung, schlechtere Fruchtbarkeit sowie Schlachtwertminderung entstehen große wirtschaftliche Verluste. So konnten Einbußen in der durchschnittlichen täglichen Milchleistung um 1,62 kg und in dem durchschnittlichen täglichen Milchprotein- und Milchfettgehalt um 0,06 kg in stark infizierten Herden im Vergleich zu nicht infizierten Herden nachgewiesen werden. Weitere Studien belegen zudem negative Effekte auf die Reproduktionsleistung infizierter Tiere. Zusätzlich bestehen mit den derzeit zugelassenen Arzneimitteln gegen Parasiten, welche lange Wartezeiten nach sich ziehen oder nur bei nichtlaktierenden Tieren angewandt werden dürfen, Schwierigkeiten den Leberegel zu bekämpfen. Aktuelle Studien zeigen zudem, dass sich der Pansenegel neben dem Leberegel als weiterer Saugwurm bei Wiederkäuern in Deutschland ausbreitet und möglicherweise ebenfalls zu Leistungseinbußen in Rinderbeständen beiträgt.

Bei dem großen Leberegel (*Fasciola hepatica*) handelt es sich um einen zu den Saugwürmern gehörenden Parasiten (Abbildung 1), der Hauswiederkäuer wie Schaf und Rind, aber auch Wildwiederkäuer befällt. Endwirte wie Rinder infizieren sich durch die Aufnahme infektiöser Parasitenstadien mit dem Gras, selten auch mit der Grassilage oder unzureichend getrocknetem Heu. Der Leberegel ist weltweit in Regionen mit gemäßigtem Klima verbreitet. Feuchtigkeit spielt eine große Rolle im Entwicklungszyklus des Leberegels. So ist er, wie auch sein Zwischenwirt, die Zwergschlammschnecke, auf Feuchtigkeit angewiesen, um sich entwickeln zu können. Feuchte Niederungen, nasse Stellen um Weidetränken sowie seichte Gewässer und Gräben bieten optimale Bedingungen für den Parasiten. Bei Außentemperaturen zwischen +23–25 °C vollführt der Leberegel seinen Entwicklungszyklus rasch und wird dann als infektiöses Stadium durch den Endwirt aufgenommen. Im Spätsommer und Herbst besteht die höchste Ansteckungsgefahr für weidende Rinder. Ursächlich hierfür sind die für den Entwicklungszyklus optimalen Temperaturen im Spätsommer und Herbst sowie der Entwicklungszyklus der Zwergschlammschnecke, mit der höchsten Schneckenbürde auf den Weiden im August.

Abbildung 1: Ausgewachsener Leberegel nach Extraktion aus der Leber. Links: Dreieckiges Vorderende mit Mundsaugnapf an der Spitze und Bauchsaugnapf an der Basis; Mittelteil: Verzweigte Organe (Hoden, Dotterstöcke, Ovar, Darm).
Foto: Anna Sophie Hecker, TiHo Hannover.

Die durch eine Infektion mit dem Leberegel ausgelöste Erkrankung wird als Fasciolose bezeichnet. Das Krankheitsbild verläuft beim Rind in der Regel chronisch und geht mit Appetitlosigkeit, Leistungsminderung und Gewichtsverlust einher. Die Fasciolose entsteht durch die Wanderung der jungen Stadien des Leberegels in der Leber und den daraus hervorgehenden Zerstörungen. Der Grad dieser Leberschädigung ist abhängig von der Befallsstärke und den vorhandenen Abwehrmechanismen im Wirt. Rinder reagieren als Reaktion auf eine bestehende Leberegelinfektion häufig mit

mineralischen Ablagerungen und Verdickungen der Gallengänge (Abbildung 2), welche nach der natürlichen Beseitigung der Leberegel im Wirt mehrere Monate nach Infektion wieder abgebaut werden.

Nachweis von Leberegelinfektionen

Der Nachweis einer bestehenden Leberegelinfektion erfolgt durch Untersuchung von Einzeltier- oder Sammelkotproben mittels Sedimentationsverfahren. Da die Eier des Leberegels diskontinuierlich mit dem Kot ausgeschieden werden, sind beim Einzeltier wiederholte Untersuchungen ratsam, um eine Infektion sicher nachzuweisen. Als Alternative zur Kotprobenuntersuchung kann zur Herdendiagnostik die Untersuchung auf Antikörpertiter in Tankmilchproben erfolgen. Der Landeskontrollverband bietet diese Untersuchung jährlich im Herbst an. Bei dem Test handelt es sich um einen ELISA-Test der Firma IDEXX zum Nachweis von Antikörpern gegen *Fasciola hepatica*. Die Höhe der Antikörper in den Tankmilchproben wird dabei über die Intensität einer Farbreaktion im Test bestimmt. Nach erfolgter Untersuchung kann der Betrieb dann anhand der Antikörpertiter in eine der vier Infektionskategorien „nicht oder schwach infiziert", „leicht infiziert" (< 20 % der Herde infiziert), „stark infiziert" (20 % - 50 % der Herde infiziert) oder „sehr stark infiziert" (> 50 % der Herde infiziert) eingeteilt werden.

Ergebnisse der Tankmilchuntersuchungen

Auswertungen der Tankmilch-Antikörpertiter in Norddeutschland aus den vergangenen vier Jahren zeigen eine rückläufige Tendenz des Leberegels über die Jahre 2018 bis 2020. In 2018 belief sich die Erkrankungsrate noch auf rund 37,0 %, und sank im Jahr 2020 auf 18,7 % ab (Tabelle 1). Die gleiche Tendenz zeigt sich auch, wenn nur Herden mit vollständiger Untersuchung

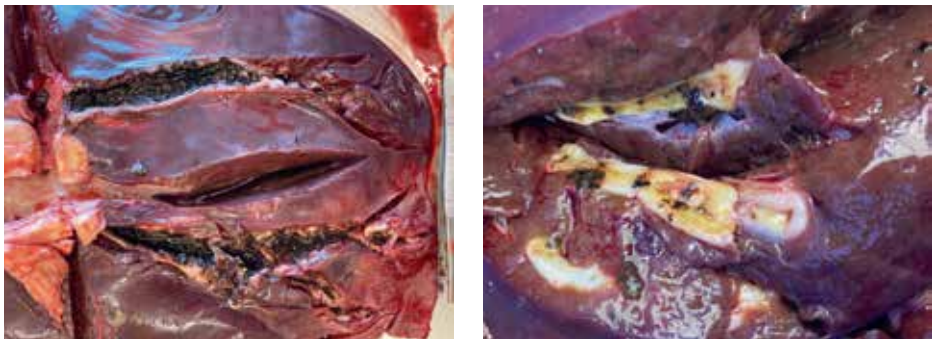


Abbildung 2: Links: Mineralische Ablagerungen (schwarz-grau), welche die Gallengänge röhrenförmig auskleiden. Diese entstehen durch mechanische Beschädigung der Gallenwege und durch chemische Ausscheidungen des Leberegels. Rechts: Angeschnittene Gallengänge, verdickt durch Wanderung der jungen Stadien.
Foto: Anna Sophie Hecker, TiHo Hannover.

Tabelle 1: Anteil (%) der Betriebe in den vier Antikörpertiter-Kategorien zum Nachweis von Leberegelinfektionen in Tankmilchproben zwischen den Jahren 2017 und 2020

	Untersuchungsjahr			
	2017	**2018**	**2019**	**2020**
Anzahl untersuchter Herden	1022	1318	1431	1325
Nicht oder schwach infiziert	**66,93%**	**63,05%**	**71,28%**	**81,28%**
Anteil positiver Herden	**33,07%**	**36,95%**	**28,73%**	**18,71%**

über alle vier Jahre in den Analysen berücksichtigt werden. In einer weiteren deutschlandweiten Studie zu *Fasciola hepatica*-Antikörpertitern in Tankmilchproben, welche zwischen 2017 und 2019 untersucht wurden, lag der Anteil positiver Herden in Niedersachsen und Schleswig-Holstein bei insgesamt 17% und in Bayern bei 24,9 %.

Klimatische Faktoren können eine Ursache für die absinkenden Antikörpertiter der vergangenen Jahre sein. Die Jahre 2018 bis 2020 waren außergewöhnlich trockene Jahre, welche für ungünstige Lebensbedingungen des Parasiten und seines Zwischenwirtes der Zwergschlammschnecke gesorgt haben könnten. Niederschlag gilt als besonders begünstigender Faktor für Leberegelinfektionen, wohingegen Überschwemmungseffekte durch übermäßig starken Regenfall zu einem Wegwaschen der freilebenden Leberegelstadien und Schnecken und so zu einem Verdünnungseffekt mit niedrigeren Infektionsraten führen können. Es bleibt abzuwarten, wie die Untersuchungsergebnisse der Leberegel-Antikörpertiter im Jahr 2021 ausfallen, in welchem im Sommer laut Angaben des Deutschen Wetterdienstes deutlich höhere Niederschlagsraten verzeichnet wurden als in den Vorjahren.

Zudem bekamen die Landwirte Rückmeldung zu den Ergebnissen der Tankmilchproben, woraufhin eine zielgerichtetere Behandlung der Tiere gegen Leberegel erfolgen konnte. Eine Steigerung der Therapiemaßnahmen bei Jungtieren und Milchkühen könnte daher ebenfalls für eine zurückgehende Infektionsrate gesorgt haben. Dennoch sollten Behandlungen aufgrund der zunehmenden Resistenzen der Parasiten gegen Anthelminthika strategisch erfolgen. Vor allem für das häufig angewandte Mittel Triclabendazol, welches als einziges Präparat gegen erwachsene und junge Stadien wirkt, sind Resistenzen beschrieben. Eine strategische Behandlung aller Rinder (> 3 Monate alt) in einem Bestand mit gesicherter Diagnose gekoppelt mit einer Infektionsprophylaxe (z.B. Heugewinnung von kontaminierten Flächen, dauerhaftes

Auszäunen von Zwischenwirtshabitaten, Anlegen von Kunsttränken etc.) verspricht die besten Therapiechancen. Die Behandlung sollte bestenfalls zur Aufstallung (Oktober bis Dezember) mit einem hochwirksamen Arzneimittel erfolgen. Problematisch erweist sich die Behandlung laktierender Kühe, deren Milch als Lebensmittel für den menschlichen Verzehr dient. Während die Wirkstoffe Albendazol und Oxyclozanid Wartezeiten bei Fleisch oder Milch liefernden Tieren nach sich ziehen, darf das als einziges gegen alle Leberegelstadien wirkende Arzneimittel Triclabendazol in Deutschland nur in der Trockenstehperiode angewandt werden. In Problembeständen kann die Durchführung eines zwei- bis dreijährigen Programmes die Reduktion der Leberegelbürde im Bestand bewirken. Dieses sollte jedoch in Absprache mit dem behandelnden Tierarzt erfolgen und der gewünschte Behandlungserfolg durch regelmäßige diagnostische Kontrollen überprüft werden.

Leistungseinbußen durch den Leberegel

Trotz rückläufiger Zahlen der Leberegelinfektionen lassen sich Abfälle in der Milchleistung und Fruchtbarkeit in Betrieben mit Leberegelkontakt beobachten. Untersuchungen der *Fasciola hepatica*-Antikörpertiter in der Tankmilch zeigten einen bedeutsamen Rückgang der durchschnittlichen täglichen Milchleistung um 1,62 kg pro Kuh und Tag in stark infizierten Herden im Vergleich zu negativen Herden nach Korrektur auf weitere Einflussfaktoren in statistischen Modellanalysen (Abbildung 3). Zudem konnte ein Rückgang des Milchfett- und Milchproteingehaltes nachgewiesen werden. So lag der durchschnittliche tägliche Milchfettertrag in stark infizierten Herden bei 1,01 kg und in nicht infizierten Herden bei 1,07 kg. Der Milchproteinertrag war in stark infizierten Herden um 0,06 kg reduziert im Vergleich zu nicht infizierten Herden.

Abbildung 3: Durchschnittliche tägliche Milchleistung (in kg) in Milchviehherden nach Leberegel-Infektionskategorie. Bedeutung der Infektionskategorien: nicht oder schwach infiziert; leicht infiziert (< 20 % der Herde infiziert); stark infiziert (20 % - 50 % der Herde infiziert); sehr stark infiziert (> 50 % der Herde infiziert). Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Infektionskategorien.

Neben dem Abfall in der Milchleistung werden auch negative Auswirkungen einer Leberegelinfektion auf die Fruchtbarkeit von Milchkühen beschrieben. Aktuelle Auswertungen zur Assoziation zwischen der Höhe der Tankmilch-Antikörpertiter mit der Fruchtbarkeit der Milchkühe im Bestand deuten darauf hin, dass Kühe aus Leberegel-positiven Herden im Durchschnitt 0,75 Besamungen mehr als Kühe aus Leberegel-negativen Herden benötigen. Zudem war die Zwischenkalbezeit bei Kühen aus Leberegel-positiven Betrieben um durchschnittlich 13 Tage verlängert.

Der Pansenegel ist auf dem Vormarsch

Die Paramphistomidose ist eine durch verschiedene Pansenegelarten bei Wiederkäuern ausgelöste Erkrankung. In den letzten Jahren häufen sich Berichte über die zunehmende Verbreitung des Pansenegels in Ländern wie Großbritannien, Irland, Frankreich, Spanien, Belgien und in den Niederlanden, in welchen zwischen 2014 und 2017 Krankheitsraten von 15-59 % in untersuchten Kotproben oder Schlachtbefunden von Rindern beobachtet wurden. Auch in Deutschland gewinnt der Pansenegel an Bedeutung. Eine aktuelle Studie der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Freien Universität Berlin und Ludwig-Maximilians-Universität München konnte eine Erkrankungsrate von 10,9 % in niedersächsischen Rinderbetrieben feststellen. Weitere Studien sind jedoch nötig, um die Verbreitung des Pansenegels und die Risikofaktoren für seine Entwicklung in Deutschland exakt abschätzen zu können.

Bei den in Europa relevanten Pansenegelarten beim Rind handelt es sich um *Paramphistomum cervi, Paramphistomum leydeni* und *Calicophoron daubneyi*. Endwirte wie Rind oder Schaf nehmen die Zwischenstadien des Pansenegels beim Grasen auf der Weide auf, wodurch der Parasit in den Verdauungstrakt gelangt. Im Dünndarm kommt es zur Anheftung der jungen Egel an die Darmschleimhaut. Diese sogenannte intestinale Phase kann mit schweren Durchfällen einhergehen und bei Massenbefall sogar zum Tode führen. Schließlich wandern die Egel in die Vormägen ein, wo sie sich anheften und mit der Eiablage beginnen. Diese sogenannte ruminale Phase mit an der Pansenwand saugenden Egeln verläuft meist ohne klinische Symptome und zeigt lediglich Tendenzen der Leistungsminderung. Inwieweit Infektionen mit Pansenegeln zur Leistungsminderung bei Milchkühen führen ist derzeit noch unklar, wird aber in ak-

tuell laufenden Studien untersucht. Der Zeitraum von der Aufnahme der Parasitenstadien bis zum Auftreten der ersten Eier im Kot des Wirtes des Pansenegels beträgt etwa 3,5 Monate. Die ausgewachsenen Parasiten weisen eine birnenförmige Gestalt mit einer Größe von ca. 5-12 mm und einer Breite von 2-4 mm auf (Abbildung 4).

Wie der Leberegel bevorzugt auch der Pansenegel feuchtere Standorte, weshalb die Erkrankungsrate in nördlichen Küstenregionen höher zu sein scheint als im Landesinneren. Risikofaktoren sind Niederschlag, Wassergehalt des Bodens und das Vorkommen von Zwischenwirtshabitaten. Starke Niederschläge und massive Vernässung des Bodens gelten als Hauptursache für die starke Verbreitung des Zwischenwirtes und der infektiösen Stadien.

Studien an Schlachthöfen in England und Wales konnten zeigen, dass bis zu 45 % der geschlachteten Kühe mit dem Leberegel und Pansenegel koinfiziert sind. Derzeit ist noch unklar inwieweit sich Pansen- und Leberegel gegenseitig beeinflussen. Wie auch der Leberegel sind Pansenegel in ihrer Entwicklung an Schnecken als Zwischenwirte gebunden. Bei den Zwischenwirten des Pansenegels handelt es sich um Wasserlungenschnecken und Teller-

Ausgewachsene Pansenegel an der Pansenschleimhaut. Foto: Anna Sophie Hecker, TiHo Hannover.

schnecken. Jedoch nutzt der Pansenegel wie auch der große Leberegel die Zwergschlammschnecke als Zwischenwirt. Es wird vermutet, dass die Nutzung eines gemeinsamen Zwischenwirtes zum Entstehen einer Konkurrenzsituation zwischen beiden Parasiten beiträgt, da der Pansenegel in Irland mittlerweile stärker als der Leberegel verbreitet ist. Ursächlich für eine Verdrängung des Leberegels durch den Pansenegel könnten zudem Behandlungen mit Arzneimitteln gegen Leberegelbefall (z.B. Albendazol, Ticlabendazol) sein, da diese keine Wirksamkeit gegen den Pansenegel haben. Nach ihrer Behandlung scheiden die Tiere keine Leberegeleier mehr aus, wodurch die Konkurrenz um den Zwischenwirt stark vermindert wird.

Derzeit gibt es keine für die Behandlung der Paramphistomidose zugelassenen Präparate in Europa. Nach Umwidmung kann zur Behandlung der Wirkstoff Oxyclozanid angewandt werden, der in Deutschland mittlerweile als Präparat (Distocur®, Dopharma Deutschland GmbH) zur Therapie der Fasciolose beim Rind zugelassen ist. Jedoch scheint das Medikament nicht gegen die jungen Stadien des Pansenegels zu wirken. Eine Behandlung der Paramphistomidose wird erst ab dem Nachweis von 100 Eiern in einem Gramm Kot oder bei Vorhandensein klinischer Symptome empfohlen. Zusätzlich sollte man bei Vorhandensein der Paramphistomidose im Bestand, wie auch bei der Fasciolose, das Weidemanagement verbessern. Die Bekämpfungsstrategie beruht hierbei primär auf der Vermeidung von Zwischenwirtshabitaten auf den Weiden.

Die Kotuntersuchung ist neben der Untersuchung der Vormägen toter Tiere nach der Schlachtung aktuell die einzige praktikable Methode zum Nachweis von Pansenegelinfektionen bei lebenden Tieren. Serologische Verfahren wie eine Tankmilchuntersuchung mittels eines ELISA-Testes zum Nachweis von Leberegelinfektionen stehen bislang noch nicht zur Verfügung.

ERFÜLLEN SIE SCHON DIE ANFORDERUNGEN DER NEUEN ROHMILCHGÜTEVERORDNUNG MIT DEM DELVOTEST® T?

Jetzt kostenlosen Beratungstermin vereinbaren und attraktive Rabatte als Neukunde oder Wiederkehrer sichern.

Einfach den QR-Code scannen und direkt mit uns in Kontakt treten.

Wir freuen uns auf Sie!

info@milku.de
www.milku.de
05593 802970
milkutierhygiene

MILKU

Zusatzmodul QM+

Harry Fritsch
Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.

Mit dem Zusatzmodul QM+ als Ergänzung zum bestehenden QM-Milch-Standard soll das Tierwohl zukünftig noch stärker gefördert werden. Ab 2022 haben Molkereien die Möglichkeit, Produkte aus Milch von Milchlieferanten, welche die QM+ Anforderungen erfüllen, nach der Haltungsformstufe 2 des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) zu kennzeichnen. Milcherzeugerbetriebe, die sich erfolgreich nach dem Zusatzmodul QM+ auditieren lassen, sollen künftig einen Tierwohlaufschlag erhalten.

Der schon seit Jahren etablierte QM-Milch-Standard wird der Haltungsformstufe 1 zugeordnet. Diese Änderungen werden nach außen in doppelter Form sichtbar gemacht. Zum einen durch die Haltungsformkennzeichnung des LEH (QM-Milch-Standard=Stufe 1; QM+ =Stufe 2). Zum anderen werden durch den QM-Milch e.V. als Träger des QM-Milch-Systems sowohl für den Basis-Standard als auch für QM+ gesonderte Label eingeführt, die in Zukunft vermehrt auf den Verpackungen von Milchprodukten zu sehen sein werden.

Hintergrund und Entstehungsgeschichte

Die vom LEH gegründete Initiative Tierwohl (ITW) als branchenübergreifendes Bündnis von Verbänden und Unternehmen der Land- und Fleischwirtschaft sowie des LEH hat seit 2015 ein Programm aufgebaut, über das für Schweine- und Geflügelfleisch von Tieren, die unter tierwohlgerechteren Haltungsbedingungen gehalten werden, ein Aufschlag gezahlt wird. Die Aufschläge werden durch die beteiligten Unternehmen des LEH aufgebracht. Seit 2020 wird an der Erweiterung dieses Systems um den Bereich Rindfleisch und Milchprodukte gearbeitet. Vorgabe dabei war, die Prüfsystematik und die Haltungskriterien für den Rinderbereich und für die Milchwirtschaft aufeinander abzustimmen. Das System wurde daher in einer gemeinsamen „Arbeitsgruppe Rind“ von ITW, QS-GmbH und QM-Milch e.V. erarbeitet. Die besonderen Anforderungen für den Milchbereich finden sich im Zusatzmodul QM+ wieder. Der QM-Milch e.V. ist Träger des QM-Milch-Standards, des zukünftigen Zusatzmoduls QM+ und Inhaber der QMilch-Label. Innerhalb des neuen QMilch-Programmes werden die beteiligten Molkereien als Programmkoordinatoren bezeichnet. Programmkoordinatoren können neben Molkereien auch Rohmilchhändler und Erzeugergemeinschaften sein.

Auditsystem

Milcherzeuger, die am Zusatzmodul QM+ teilnehmen wollen, reichen bei ihrer Molkerei eine Teilnahmeerklärung ein (vorausgesetzt, die Liefermolkerei beteiligt sich an QM+). Die Kriterien des Zusatzmoduls werden zunächst in einem **Zulassungs-Audit** überprüft. Falls das letzte QM-Milch-Standard-Audit länger als 18 Monate zurückliegt, wird das QM+ Zulassungsaudit in Verbindung mit einem vollständigen QM-Milch-Standard-Audit durchgeführt.

Die Zertifikatslaufzeit beträgt drei Jahre ab Freigabedatum. Innerhalb der Zertifikatslaufzeit wird nach 18 und 36 Monaten ein **Bestätigungsaudit** durchgeführt. Das zweite QM+ Bestätigungsaudit am Ende der 36-monatigen Laufzeit entspricht dann dem nächsten QM+ Zulassungsaudit. Im Bestätigungsaudit werden wie beim Zulassungsaudit die Basis- und die Zusatzkriterien des Zusatzmoduls QM+ gemäß Kriterienkatalog überprüft.

Einmal jährlich werden die Milcherzeugerbetriebe zusätzlich zu den regulären Zulassungs- und Bestätigungsaudits **unangekündigt** überprüft. Bei diesen **Bestandschecks** werden die Zusatzkriterien von QM+ (allerdings ohne Dokumentenprü-

fung) überprüft. Die Kosten für die Bestands-Checks übernimmt der QM-Milch e.V.

Bewertungsschema
Das Zusatzmodul QM+ setzt sich aus bekannten Basiskriterien des QM-Milch-Standards (Version 2020) und 14 neu definierten Zusatzkriterien zusammen. Diese beschreiben den Kern von QM+ und sollen für ein Mehr an Tierwohl und Tiergesundheit stehen.
Die Bewertungssystematik bei der Auditierung des Zusatzmoduls QM+ unterscheidet sich von der des QM-Milch-Standards, und wird zukünftig auch zur Bewertung der Basiskriterien herangezogen. Sie erfolgt auf Grundlage des Erfüllungsgrades jedes einzelnen Kriteriums:

Bewertung anhand des Erfüllungsgrades:

A = Die Anforderung wird vollständig erfüllt (ohne Abweichung)
C = Die Anforderung wird teilweise erfüllt (geringfügige Abweichung)
K.o.= Die Anforderung wird nicht erfüllt (schwere Abweichung)
E = Die Anforderung ist nicht anwendbar

Bei Abweichungen sind Korrekturmaßnahmen durch den Auditor festzulegen. Weist der Milcherzeuger deren Erfüllung nicht innerhalb der festgelegten Frist nach, wird er in der Datenbank durch die Zertifizierungsstelle gesperrt. Ein Audit ist bestanden, wenn keine K.o.-Bewertung vorliegt. Ein Audit gilt als „bestanden unter Vorbehalt“, wenn ein oder mehrere Kriterien eine C-Bewertung haben und die Korrekturmaßnahmen noch nicht umgesetzt wurden. Sobald alle Korrekturmaßnahmen durchgeführt sind, ist das Audit bestanden.

Basiskriterien und Zusatzkriterien
Kurzgefasst sind dies die neuen **Zusatzkriterien** von QM+: (Gelten für laktierende Kühe, Trockensteher und Kälber bis zum 6. Monat)

- ▷ Verzicht auf ganzjährige Anbindehaltung, d.h. Bewegung an mindestens 120 Tagen im Jahr mit mindestens 2 Stunden pro Tag
- ▷ Mehr Platz als vorgeschrieben bzw. als gängige Praxis
  - Laufstall mit Liegeboxen: Tier/Liegeplatzverhältnis 1:1
  - Laufstall ohne Liegeboxen: 4 m^2 pro laktierender Kuh bzw. Trockensteher
  - Kälberaufzucht: Platzangebot nach Gewichtsabschnitt
- ▷ Verpflichtende weiche Liegeflächen für jedes Tier
- ▷ Sauberkeit der Tiere (max. 10 % der Tiere verschmutzt)
- ▷ Anbringen von Scheuerbürsten (mindestens eine pro Gruppe oder Bucht, mindestens eine auf 60 Tiere)
- ▷ Separate Abkalbebucht
- ▷ Verpflichtende intensivierte tierärztliche Bestandsbetreuung (mindestens zwei dokumentierte Besuche pro Jahr)
- ▷ Verödung der Hornanlagen mit Sedierung und Schmerzmittel
- ▷ Verpflichtende Teilnahme an Tiergesundheits-Monitoring-Programmen
  - Antibiotika-Monitoring
  - Schlachtbefunddatenprogramm
  - Eutergesundheit: Mittlerer Zellgehalt in der Anlieferungsmilch der letzten drei Monate unter 200.000 oder mindestens 55% der Tiere weisen weniger als 100.000 / Zellen pro ml auf oder es muss ein Maßnahmenplan erstellt werden falls 55% nicht erfüllt werden
- ▷ Jährliche Weiterbildungen zur Tierhaltung

Bei den **Basiskriterien** handelt es sich um Kriterien des QM-Milch-Standards, Version 2020, zu den folgenden Kapiteln (in Klammern Nummer des Standardkriteriums):

- ▷ Tägliche Eigenkontrolle zu Gesundheit, Wohlbefinden, Ernährung und Unterbringung des Milchviehbestandes (1.7).
- ▷ Umgang mit erkrankten und verletzten Tieren: Erkrankte Tiere können gesondert untergebracht werden und haltungsbedingte Mängel sind nicht erkennbar (1.4, 1.25).
- ▷ Saubere und trockene Liegeflächen, sowie weitestgehend saubere Laufflächen bei den Kühen, ordnungsgemäße Unterbringung der Kälber während der ersten 14 Lebenstage (1.9, 1.17).
- ▷ Stallklima: Die Luftverhältnisse sind ausreichend (1.13).
- ▷ Beleuchtung: Der Stall muss mindestens 8 Stunden mit Beleuchtung bzw. Tageslicht ausreichend beleuchtet sein (1.14).
- ▷ Futterqualität im Trog: kein schimmeliges oder altes Futter, keine Ablagerungen im Trog (4.3).
- ▷ Futtermittellagerung: getrennt von Düngemitteln, Treibstoffen usw. (4.6).
- ▷ Wasserversorgung: Das Tränkwasser ist in Ordnung, es müssen ausreichend saubere Tränken vorhanden sein (1.12).
- ▷ Gebäude und Anlagen: aufgeräumtes und ordentliches Erscheinungsbild, das Hofgelände und die Zuwegungen sollten weitestgehend befestigt sein (6.4).
- ▷ Seuchen- und Krankheitsvorbeugung: Es muss betriebseigene Schutzkleidung für betriebsfremde Personen vorgehalten werden (1.20).
- ▷ Kadaverlagerung: außerhalb des Haltungsbereiches mit einer Abdeckung (1.24).
- ▷ Schadnagermonitoring und -bekämpfung (4.7).

Weitergehende Informationen, insbesondere zu den genauen Anforderungen bei den Zusatzkriterien, sind auf der Homepage des QM-Milch e.V. unter „QMilch-Programm“ zu finden.

NETRIND*mobil* entwickelt sich weiter

Inzwischen nutzen über 1.000 Landwirte die App NETRINDmobil und halten damit die Zukunft des Herdenmanagements in ihrer Hand. Natürlich entwickeln wir NETRINDmobil ständig weiter. Nutzen Sie eine kostenlose Probezeit und entdecken Sie NETRINDmobil für Ihren Betrieb. Rufen Sie uns einfach an oder schicken eine E-Mail.

Die neue App ist übersichtlich und leicht zu handhaben. Durch das neue Bedienkonzept kommen Sie mit wenigen Klicks ans Ziel. Dies erleichtert das Finden von Informationen und ermöglicht ein schnelles Erfassen aller Arbeitsschritte.

Ausgerichtet auf den Landwirt im Stall

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

Die Symbole in der Tierliste zeigen Ihnen auf einen 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.

Alle Tierinformationen auf einen Blick

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

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

Schneller erfasst als aufgeschrieben

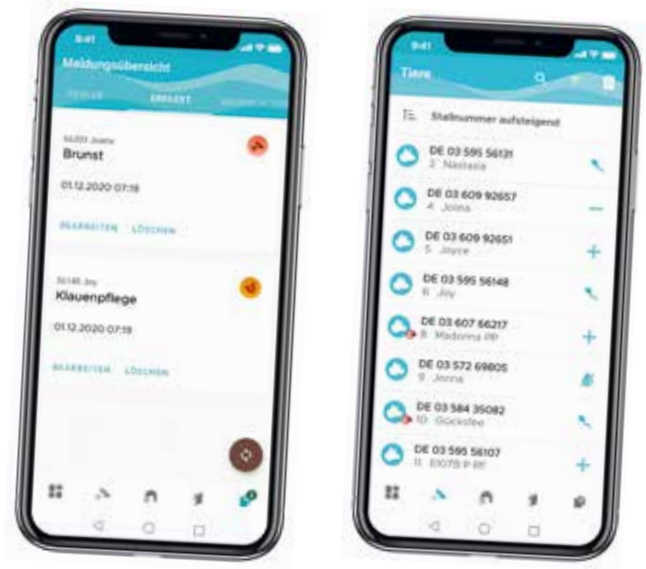
Viele Felder müssen nur angeklickt werden oder sind zu Ihrer Unterstützung bereits vorausgefüllt.

Die App meldet Ihre im Stall erfassten Geburten, Zu- und Abgänge sowie bestellte Ersatzohrmarken direkt an HI-Tier. Die MLP-Abgangsgründe können Sie bereits vor der Milchleistungsprüfung erfassen.

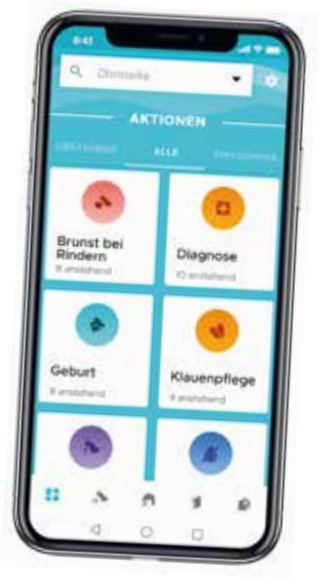
Mit der Bearbeitungsfunktion sind Änderungen oder Korrekturen für erfasste, aber nicht gesendete Meldungen ein Kinderspiel.

Ständige Weiterentwicklungen für eine effiziente Nutzung im Stall

NETRIND*mobil* befindet sich in einem Prozess ständiger Weiterentwicklung. Durch direkte Rückmeldungen von Nutzern aus der Praxis wird die App nach dem Bedarf und



Probenahmeergebnisse beim Einzeltier



Startseite mit Aktionslisten

den Wünschen der Landwirte weiterentwickelt. Dadurch lässt sich gewährleisten, dass die App stets auf die Nutzung im Stall ausgerichtet ist.
So kann es je nach Aufgabe sinnvoll sein, die Aktionslisten in den Zeitraum heute-morgen-weitere geteilt oder alle Tiere einer Aktion in einer Liste zu sehen. Dem wurde nun durch einen dritten Tab auf der Startseite Rechnung getragen. Der Nutzer hat somit nicht nur die Wahl, welche Art von Aktionslistenanzeige er sehen möchte, sondern er kann jederzeit zwischen den Ansichten wählen.

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

Ihr LKV Niedersachsen
team@lkv-we.de
Telefon oder
WhatsApp an 0491/9280946

Detailseite Zucht mit Linearprofil

Trächtigkeitsuntersuchung aus Proben der Milchkontrolle

Die Trächtigkeitsuntersuchung (TU) aus Proben der Milchkontrolle wird in ganz Niedersachsen sehr gut angenommen. Dabei werden die Proben, die zur TU anstehen, nach der regulären Untersuchung auf Milchinhaltsstoffe ausgeschleust und der TU zugeführt. Eine zusätzliche Probenahme in ein gesondertes Röhrchen ist nicht nötig.

Die niedersächsischen Kontrollverbände bieten die TU im Abo-Verfahren an, d. h. ein Betrieb, der sich für ein TU-Abo entscheidet, muss nicht jeden Monat überlegen, welche Kuh erstmals untersucht oder ggf. nachuntersucht werden soll, sondern kann sich hierbei voll auf die Auswahl der Tiere durch den Kontrollverband verlassen.
Derzeit nehmen landesweit schon über 160 Betriebe an der TU im Abo-Verfahren teil.
Die Auswahl, welche Proben zur TU anstehen, wird automatisch aus den bei vit vorliegenden Belegungs- und Kalbedaten vorgenommen. Vit erstellt daraus zu jeder Milchkontrolle eine Auftragsdatei mit den zu untersuchenden Proben.

Abbildung 1: Automatische Ausschleusung der Proben im Labor in Leer.

Abo früh: das Standardverfahren für frühe Trächtigkeitsuntersuchungen

Bei „Abo früh“ werden alle Kühe untersucht, die am Tag der Milchkontrolle den 28. Tag nach der letzten Besamung erreicht haben. Ist das Tier TU-positiv, wird bei der nächsten Milchkontrolle eine Nachuntersuchung durchgeführt. Ist das Ergebnis auch dann positiv, so wird das Tier als tragend gewertet.
Führt eine der beiden Proben zu einem negativen Ergebnis, so wird mit der weiteren Untersuchung abgewartet, bis eine erneute Besamung bei vit eingegangen ist und wiederum 28 Tage vergangen sind. Auch in diesem Fall wird die Kuh im Anschluss wieder solange auf eine Trächtigkeit untersucht, bis zwei positive Ergebnisse vorliegen. Dies gilt auch, wenn ein Tier nach der zweiten positiven TU umrindert und eine erneute Besamung gemeldet wird.
Der teilnehmende Betrieb zahlt einen Festbetrag von 12,80 € pro Kuh und Laktation für alle Tiere, die untersucht werden. Im Verlauf der Laktation fallen keine weiteren Kosten an, d. h. die Kosten für den Betrieb sind dieselben, egal ob das Tier zweimal oder z.B. sechsmal untersucht wird.

Abo spät: Bestätigung einer Trächtigkeit

„Abo spät“ ist in erster Linie zur späteren Bestätigung einer schon einmal diagnostizierten Trächtigkeit gedacht. Frühester Startzeitpunkt für eine TU ist bei Abo 2 der 60. Tag nach der Besamung, nach oben hin ist der Zeitrahmen offen.
Jede Kuh wird nur einmal untersucht. Ist das Ergebnis positiv, so ist die Trächtigkeit bestätigt. Ist das Ergebnis negativ, so wird die Kuh als nicht tragend gewertet und es wird abgewartet, bis eine erneute Besamung eingetragen wird.
Je nachdem, ob ein früher oder späterer Startzeitpunkt gewählt wird, kann „Abo spät“ neben dem Ausschließen eines Spätabortes auch dazu verwendet werden, vor dem Trockenstellen oder einem möglichen Abgang des Tieres eine Trächtigkeit zu bestätigen bzw. auszuschließen.
Die Kosten belaufen sich auf 5,50 € pro Probe. Selbstverständlich können „Abo früh“ und „Abo spät“ auch kombiniert werden.

Abo Natur: Deckbullenbetriebe

Für Betriebe, die vorwiegend mit einem Deckbullen arbeiten und den Zeitpunkt der Bedeckung nicht genau wissen, ist „Abo Natur“ ge-

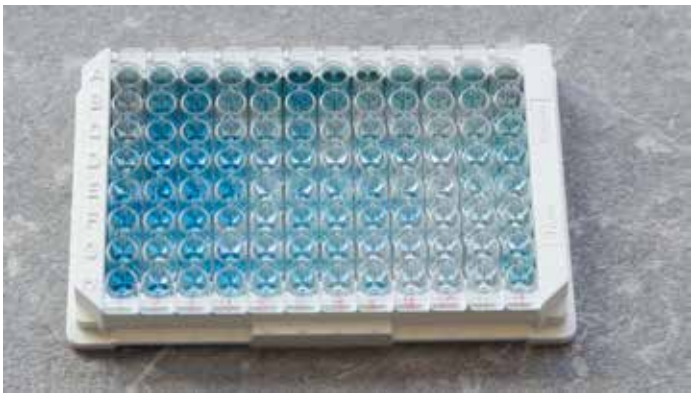
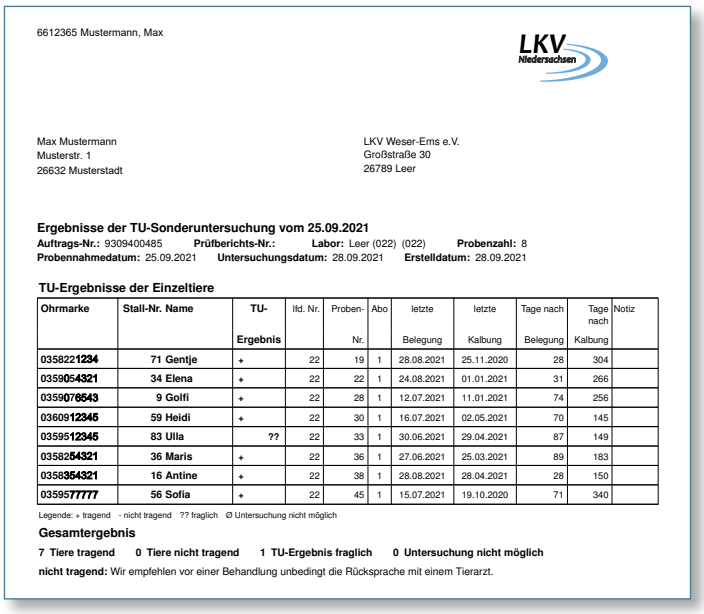


Abbildung 2: Auswertung der Proben mittels ELISA-Test. Testplatte mit Farbreaktion nach Substratzugabe.



6612365 Mustermann, Max

LKV Niedersachsen

Max Mustermann
Musterstr. 1
26632 Musterstadt

LKV Weser-Ems e.V.
Großstraße 30
26789 Leer

Ergebnisse der TU-Sonderuntersuchung vom 25.09.2021
Auftrags-Nr.: 9309400485 **Prüfberichts-Nr.:** **Labor:** Leer (022) (022) **Probenzahl:** 8
Probennahmedatum: 25.09.2021 **Untersuchungsdatum:** 28.09.2021 **Erstelldatum:** 28.09.2021

TU-Ergebnisse der Einzeltiere

Ohrmarke	Stall-Nr. Name	TU-Ergebnis	lfd. Nr.	Proben-Nr.	Abo	letzte Belegung	letzte Kalbung	Tage nach Belegung	Tage nach Kalbung	Notiz
0358221234	71 Gentje	+	22	19	1	28.08.2021	25.11.2020	28	304	
0359054321	34 Elena	+	22	22	1	24.08.2021	01.01.2021	31	266	
0359076543	9 Golfi	+	22	28	1	12.07.2021	11.01.2021	74	256	
0360912345	59 Heidi	+	22	30	1	16.07.2021	02.05.2021	70	145	
0359512345	83 Ulla	??	22	33	1	30.06.2021	29.04.2021	87	149	
0358254321	36 Maris	+	22	36	1	27.06.2021	25.03.2021	89	183	
0358354321	16 Antine	+	22	38	1	28.08.2021	28.04.2021	28	150	
0359577777	56 Sofia	+	22	45	1	15.07.2021	19.10.2020	71	340	

Legende: + tragend - nicht tragend ?? fraglich Ø Untersuchung nicht möglich

Gesamtergebnis

7 Tiere tragend 0 Tiere nicht tragend 1 TU-Ergebnis fraglich 0 Untersuchung nicht möglich

nicht tragend: Wir empfehlen vor einer Behandlung unbedingt die Rücksprache mit einem Tierarzt.

Abbildung 3: Ergebnisbereitstellung an den Betrieb als PDF per E-Mail oder Fax

dacht. Hierbei wählt der Landwirt als Startzeitpunkt eine bestimmte Anzahl Tage nach der letzten Kalbung. Frühestmöglicher Startzeitpunkt ist der 60. Tag nach der Kalbung, die Obergrenze kann flexibel gewählt werden.

Alle Kühe, die am Tag der Milchkontrolle den Startzeitpunkt erreicht haben, werden untersucht. Ist das Tier TU-positiv, wird es als tragend gewertet, ist es TU-negativ, wird bei der nächsten Milchkontrolle eine erneute Untersuchung veranlasst, solange, bis ein positives Ergebnis vorliegt.

„Abo spät“ wird nach Einzelproben zum Preis von 5,50 € abgerechnet.

Automatische Melkverfahren

Auch Betriebe mit automatischen Melkverfahren können die TU-Abos in Anspruch nehmen. Zu beachten ist jedoch, dass die Zuordnung der Proben zu den Tieren aus den Daten vorgenommen wird, die der Betrieb nach der Milchkontrolle an den Verband schickt. Alle Tiere müssen eine korrekt eingegebene Ohrmarkennummer haben, das Datenformat und der Inhalt der Datei muss genau den Vorgaben entsprechen und die Daten müssen immer rechtzeitig geschickt werden, damit sie im Labor vorliegen, wenn die Proben untersucht werden. Um die Datenqualität sicherzustellen, sollte vor der ersten Milchkontrolle mit TU eine Testdatei geschickt werden, die vom Verband auf die beschriebenen Vorgaben hin geprüft wird.

Zu beachten ist ferner, dass das Verschleppungsrisiko beim automatischen Melken i.d.R. etwas höher ist als beim konventionellen Melken. Dass ein tragendes Tier aufgrund von Verschleppung als nicht tragend gewertet wird, ist zwar unwahrscheinlich aber es könnte sein, dass ein nicht tragendes Tier als fraglich eingestuft wird. Je besser der Melkroboter und das Probenshuttle gewartet ist und je sauberer die Technik gehalten wird, desto geringer ist das Verschleppungsrisiko!

Para-TB-Diagnostik aus Milch – eine zeit- und arbeitssparende Alternative

Die seit vier Jahren in Niedersachsen bestehende Untersuchungspflicht auf Paratuberkulose kann anhand von Proben aus Einzelblut und Einzelmilch sowie aus Sammelmilchproben erfüllt werden. Die Untersuchung der Proben erfolgt bei der LUFA oder beim LAVES, wobei die Dienstleistung der LKVs in der Weiterleitung der Milchproben aus der monatlichen Milchkontrolle an die genannten Labore besteht. Für die Einhaltung der Untersuchungspflicht erfolgt eine Weiterleitung der Sammelmilchproben aus Paratuberkulose unverdächtigen Betrieben im Herbst und Frühjahr automatisch im Rahmen der Probenahme-Routine. Darüber hinaus kann jeder Landwirt selbst entscheiden, ob bei einer erforderlichen Einzeltierdiagnostik die Analyse aus der Milch oder aus dem Blut seiner Tiere erfolgen soll.

In den letzten zwei Jahren stieg der Anteil der Betriebe, die eine Einzelmilch für die Para-TB-Untersuchung nutzte, nochmals deutlich an. Während im Kontrolljahr 2018/19 in Niedersachsen insgesamt 74.718 MLP-Proben zur Untersuchung auf Para-TB weitergeleitet wurden, erhöhte sich diese Zahl im Kontrolljahr 2020/21 auf 138.846 Proben. Grund hierfür ist, dass eine Untersuchung aus Einzelmilch eine weniger zeit- und arbeitsaufwendige Probenentnahme ohne zusätzliche Belastung der Kühe ermöglicht. Außerdem ist das Ergebnis gleichwertig dem

aus Blut und ausreichend für eine Entschädigung im Rahmen des MAP-Verminderungsprogrammes. Nach einer erfolgten Einzeltierdiagnostik aus Milch ist es nur noch erforderlich, die zum Zeitpunkt der Probenentnahme trockenstehenden Kühe und alle Rinder über 24 Monate per Einzelblutprobe zu untersuchen. Dazu setzen Sie sich zeitnah zur erfolgten Milchuntersuchung mit Ihrem Hoftierarzt in Verbindung. Sofern Sie ein positives Ergebnis im Betrieb haben bzw. am MAP-Verminderungsprogramm teilnehmen, achten Sie bitte außerdem darauf, dass Ihr Hoftierarzt den MAP-Verminderungsplan mit und für Sie erstellt.

Besser atmen
mehr leisten
BERGIN® BronchiPhyt Plus NEU!
Spezial-Ergänzungsfutter mit dem Wirkstoff BronchiPhyt® zur Unterstützung der Atemwegsfunktion und der Verdauung von Kälbern.
• wirkt krampf- und schleimlösend
• steigert die Futterverwertung und die Tageszunahmen
• reduziert den Medikamenteneinsatz bei Atemwegserkrankungen
Tiergerechte Konzepte. Gesundes Wachstum. Ökologische Verantwortung. Ökonomischer Erfolg.
FOLLOW US ON
Bergophor Futtermittelfabrik
Dr. Berger GmbH & Co. KG
95326 Kulmbach · Tel. 09221 806-0
www.bergophor.de
bergophor
FÜTTERN MIT SYSTEM
210928

Protein? Da geht noch was!

Rohprotein absenken – Leistung optimieren! Der Aminosäurenbedarf Ihrer Kühe muss erfüllt werden und Methionin ist die wichtigste Aminosäure für die Milchproduktion. Das Einmischen von Mepron® Mini-Pellets macht die Ration beständiger und kosteneffizienter und mindert gleichzeitig Stickstoffemissionen. Mepron® steht für mehr Tierwohl, Nachhaltigkeit und höhere Profitabilität.

animal-nutrition@evonik.com
www.mepron.com

mepron®

EVONIK
Leading Beyond Chemistry

Betriebliche Eigenkontrollen und nationales Tierwohl-Monitoring

Q CHECK

In einem bundesweiten Projekt aller Landeskontrollverbände in Deutschland und der Wissenschaft wurden 13 Kennzahlen aus der Milchkontrolle und den HI-Tier-Meldungen ausgewählt. In diesem Verbundprojekt werden die gesetzlichen Vorgaben zur Eigenkontrolle der Milchviehhalter sowie die politische Forderung nach einem nationalen Tierwohl-Monitoring umgesetzt.

Die Kennzahlen stehen den teilnehmenden Betrieben inklusive Benchmark jeweils zweimal im Jahr und als Jahresüberblick digital zur Verfügung. Die Analyse kann innerbetrieblich und zwischenbetrieblich innerhalb bestimmter Betriebsklassen im zeitlichen Verlauf ausgewählt werden. Das Projekt umfasst:

- den Anteil eutergesunder Kühe
- den Anteil Tiere mit SCC > 400.000/ml Milch
- den Anteil chronisch kranker Tiere mit schlechten Heilungsaussichten
- die Neuinfektionsrate in der Laktation
- die Neuinfektionsrate in der Trockenperiode
- die Heilungsrate in der Trockenperiode
- den Anteil Erstkalbinnen mit SCC > 100.000/ml Milch
- den Anteil Tiere mit FEQ ≥ 1,5 in den ersten 100 Laktationstagen
- den Anteil Tiere mit FEQ < 1,0 in den ersten 100 Laktationstagen
- die Merzungs-/Abgangsrate
- die Nutzungsdauer gemerzter Kühe
- die Kuhmortalität
- den Anteil frühe Kälberverluste

→ Kennzahlen zur Eutergesundheit

→ Kennzahlen zur Stoffwechselgesundheit

→ Kennzahlen zu Tierverlusten

Schauen Sie einfach einmal in Ihre Q Check-Auswertungen rein.
Nutzen Sie Netrind? Dann loggen Sie sich wie gewohnt in Netrind ein. Unter der Kachel Management steht Ihnen Q Check zur Verfügung.

Wenn Sie kein Netrind-Nutzer sind, loggen Sie sich ganz einfach über die Homepage des LKV Niedersachsen ein: www.lkv-ni.de, unter Projekte auf Q Check und rechts auf Login klicken (Abb. 1). Anschließend loggen Sie sich mit Ihren HI-Tier Zugangsdaten ein (Abb. 2).

Abb. 1: Homepage des LKV Niedersachsen, Klick auf Projekte

Abb. 2: Hier werden die HI-Tier Zugangsdaten eingegeben

TÄGLICHE ARBEITSENTLASTUNG- FLEXIBELSTE KONZEPTE FÜR DIE AUTOMATISIERTE MILCHKUHHALTUNG

FullWert®
Service
Zum Werterhalt von Tier und Technik

Ihre Vertriebsleitung **Uwe Steenmann**
Tel.: 0172/2320098

Ihre Gebietsverkaufsleitung Weser Ems
Patrick Langenhorst, Tel.: 0171/2245679

Lemmer-Fullwood Sottrum
27367 Sottrum, Tel.: 04264-83270
sottrum@lemmer-fullwood.de
www.lemmer-fullwood.com

LEMMER FULLWOOD
NIEDERLASSUNG SOTTRUM

Dienstjubiläen

Wir gratulieren allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die im Kontrolljahr 2020/2021 ein Dienstjubiläum feiern konnten, sehr herzlich und danken allen für ihren langjährigen, engagierten Einsatz im Bereich der Milchleistungsprüfung.

25-jähriges Dienstjubiläum

Rüdiger Bösch, 27446 Byhusen	MKV Elbe-Weser
Martin Bohlen, 26802 Moormerland	MKR OstFriesland/Oldenburg
Alfred Bontjes, 26736 Krummhörn	MKR OstFriesland/Oldenburg
Hartmut Cordes, 21717 Helmste	MKV Elbe-Weser
Sabine Glaser, 21640 Horneburg	MKV Elbe-Weser
Maria Gottschalk, 26969 Butjadingen	MKR OstFriesland/Oldenburg
Anna Janßen-Helming, 26899 Rhede	MKR Emsland/Südoldenburg
Angelika Janzen, 27251 Neuenkirchen	MKV Elbe-Weser
Karin König, 26845 Nortmoor	Milchlabor Weser-Ems
Ute Lange, 27798 Hude	MKR OstFriesland/Oldenburg
Karen Lindloff, 29556 Holxen	MKV Elbe-Weser
Ingrid Lüneburg, 21423 Tönnhausen	MKV Elbe-Weser
Ulrich Meyer, 29643 Gilmerdingen	MKV Elbe-Weser
Hans Nachtigall, 27624 Meckelstedt	MKV Elbe-Weser
Rolf Rettmer, 21784 Geversdorf	MKV Elbe-Weser
Wilfried Schmunkamp, 26892 Kluse	MKR Emsland/Südoldenburg
Berend-Georg Schwanewede, 27711 Holtjoegen	MKV Elbe-Weser
Manuela Stickforth, 49356 Diepholz	MKV Mittelweser
Rüdiger Thoden, 27446 Mintenburg	MKV Elbe-Weser
Harald Wehrs, 21727 Estorf	MKV Elbe-Weser

40-jähriges Dienstjubiläum

Johann-Gerhard Lüken, 26901 Lorup	LKV Weser-Ems
Friedrich Meyer, 27308 Holtum (Geest)	MKV Elbe-Weser
Hans-Otto Nehring, 27442 Langenhausen	MKV Elbe-Weser
Reiner Plate, 28832 Embsen	MKV Elbe-Weser
Hedwig Schwan, 27624 Flögeln	MKV Elbe-Weser
Bernd Wiggers, 31637 Rodewald	MKV Mittelweser

50-jähriges Dienstjubiläum

Hannelore Olliges, 26169 Friesoythe	MKR Emsland/Südoldenburg
Helmut Meyer, 31592 Stolzenau	MKV Mittelweser
Heinrich Wille, 38274 Groß Elbe	MKV Elbe-Weser

60-jähriges Dienstjubiläum

Clemens Herdemann, 49586 Merzen	MKR Osnabrück

Auf der Leistungsprüferschulung in Osnabrück wurden Clemens Herdemann für sein 60-jähriges Dienstjubiläum und Manfred Bietenduewel für sein 40-jähriges Dienstjubiläum geehrt.

Ehrung Mitarbeiter Region Ost: v.l. Hans Janssen, Maren Schäfer, Albert Block, Svenja Schult, Jürgen Thiele und Ingrid Lüneburg. Jürgen Thiele ist seit 45 Jahren in der Milchleistungsprüfung tätig. Viele Jahre war er als Regionalleiter der Region Ost verantwortlich. Albert Block ist seit 30 Jahren Leistungsprüfer. Er war für die Betriebe im Bereich Lüneburg-Winsen zuständig. Ingrid Lüneburg ist seit 25 Jahren in der Milchleistungsprüfung tätig. Sie betreut Betriebe im Bereich Lüneburg-Winsen. Zusätzlich ist sie als Milcherzeugerberaterin tätig. Maren Schäfer und Svenja Schult haben 2021 den Grundlehrgang in Echem erfolgreich absolviert.

Karen Lindloff arbeitet seit 25 Jahren für den MKV Elbe-Weser. Zu Beginn hat sie die Milchkontrolle auf den Betrieben durchgeführt, später wechselte sie in den Innendienst, zur Unterstützung von Ute Krispin.

Heinrich Wille hat 50 Jahre praktische Milchkontrolle durchgeführt. Die Ehrung nahm Ute Krispin vor. Der goldene Jubilar hat die Betriebe im Bereich Leine-Weser-Seesen betreut.

Michkontrolleur Erhard Osterbrink (rechts) und 4 Generationen des Betriebes Wichering-Sudmann. Er führt dort seit 1975 die Milchkontrolle durch.

Gitta Ahlrichs und Karin Freese, vom Betriebsrat, gratulieren Gerd Lüken in Vertretung der Belegschaft ganz herzlich zum 40-jährigen Dienstjubiläum.

Gerd Lüken, Oberleistungsprüfer für den Raum Emsland und Südoldenburg, engagiert sich seit 40 Jahren in der Milchleistungsprüfung. Es gratulieren Anton Fortwengel, Apke Lindena und Dr. Ernst Bohlsen.

Impressionen

Laborteam MKV Mittelweser - Ein Dankeschön nach zwei Tagen DAKKS Begutachtung

Das Team des MKV Mittelweser und der Vorsitzende Jürgen Clausen (sitzend) auf der Mitarbeiterschulung 2021.

Gitta Connemann, MdB für den Wahlkreis Unterems, zum Gespräch beim LKV Weser-Ems, v.l. Johann Bartels, Renke Garrelts, Dr. Anke van Ohlen, Harald Lücht (LuWe Solutions GmbH), Gitta Connemann und Dr. Ernst Bohlsen

In der letzten Septemberwoche fand der Leistungsprüfer-Grundlehrgang in Echem statt. Hier besichtigte die Gruppe das IfM in Verden

Betriebsausflugs des LKV Weser-Ems und des Milchlabors bei der Baumschule Bruns in Bad Zwischenahn

Am 20. September besuchten Anna Düvel und Marnix Weeda (Firma IDEXX) das Milchlabor Weser-Ems. IDEXX liefert die Testkits zur TU-Untersuchung.

Am 25.08.2021 konnte die Mitgliederversammlung des LKV Weser-Ems im Metadrom stattfinden. Die Corona-Auflagen konnten unkompliziert umgesetzt werden. Vielen Dank für die super Beteiligung

Ein Schnappschuss vom diesjährigen Jungzüchterwettbewerb des VOST

vom 20.08. bis 23.08.2021 waren wir mit einem Stand des LKV Niedersachsen auf den LandTagen Nord in Wüsting vertreten

Die jährlichen Dienstversammlungen für die Leistungsprüfer in Weser-Ems konnten in diesem Jahr wieder stattfinden. Hier trafen sich die Kollegen aus dem Auricher Raum unter Corona-Auflagen in kleineren Gruppen

Milchkontrolle mit Leistungsprüferin Marion Lohmeyer im 50er Melkkarussell mit rund 650 Kühen.

Am 13. Oktober fand im Rahmen des Innovationsprojektes Remission Dairy ein Workshop mit dem Titel „Milch und Klima“ in Hesel statt. Prof. Dr. Hubert Wiggering, Koordinator der KlimAgrar Forschungsbegleitung, erläuterte in seinem Vortrag die Klimaziele der deutschen Landwirtschaft

Im letzten Corona-Lockdown fand die Vorstandssitzung LKV Weser-Ems noch online statt.

Auf der Mitgliederversammlung gratuliert Anton Fortwengel seinem Nachfolger Apke Lindena zum Vorsitz des LKV Weser-Ems

Die Belegschaft des LKV Weser-Ems und des Milchlabors Weser-Ems verabschiedet den Vorsitzenden Anton Fortwengel.

Henning Cornelius, Landwirt aus Butjadingen, schied turnusgemäß in diesem Jahr aus dem Vorstand des LKV Weser-Ems aus.

Kristine Kindler begrüßt Anton Fortwengel auf dem Empfang anlässlich seiner Verabschiedung

Auf dem Empfang im Gespräch v.l. Hartmut Zingel, Dr. Josef Pott und Jörg Stubbemann von der Masterrind mit Dr. Nora Hammer und Dr. Norbert Wirtz vom Bundesverband Rind und Schwein (BRS)

Ralf Strassemeyer und Benno Schlütke begrüßen Anton Fortwengel beim Empfang zur Verabschiedung

Ferdinand Funke, Vorsitzender des LKV Niedersachsen, begrüßt Anton Fortwengel

Dr. Josef Pott hielt anlässlich der Verabschiedung einen Fachvortrag.

Auswertungen auf LKV-Ebene

Allflex Livestock Intelligence

Seit über 65 Jahren für Sie da.

Intelligente, visuelle und elektronische Kennzeichnungslösungen für die Rückverfolgung, die Identifizierung und das Management von Tieren.

SenseHub™
Das Kuh-Monitoring System. Der Beitrag zu Brunsterkennung, besserem Gesundheitsstatus und mehr Tierwohl.

Kennzeichnung und Gewebe-Entnahme
Ausgereifte Lösungen für visuelle und elektronische Identifikation. Ohrmarken und Lesegeräte für Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen.

Lassen Sie sich jetzt beraten:

Allflex Group Germany GmbH
Luxemburger Str. 1 · D-48455 Bad Bentheim
+49 (0)5924 44898 0

sales.allflex@msd.de · www.allflex.de

Allflex®
Livestock Intelligence™
MSD Animal Health Intelligence

MLP-Ergebnisse in Niedersachsen

Region	MLP-Betriebe	A+B Kühe	Ø Kuhz.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F.+E. kg
Friesland	1.630	178.396	109,4	9.212	4,11	378	3,47	320	698
Oldenburg	688	79.826	116,0	9.274	4,09	379	3,47	321	700
Emsland / Südoldenburg	874	78.639	90,0	10.201	4,09	417	3,49	356	773
Osnabrück	337	29.571	87,7	10.702	4,06	434	3,49	373	807
LKV Weser-Ems	3.529	366.431	103,8	9.558	4,09	391	3,47	332	723
Elbe-Weser Nord	811	113.968	140,5	9.678	4,03	390	3,48	336	726
Elbe-Weser Mitte	785	102.538	130,6	10.143	4,00	406	3,47	352	758
Elbe-Weser Ost	274	29.022	105,9	9.775	4,03	394	3,49	341	735
Elbe-Weser Süd	281	25.124	89,4	10.010	3,95	396	3,43	344	740
KV Lamstedt	125	14.984	119,9	9.607	4,17	401	3,49	335	736
MKV Elbe-Weser gesamt	2.276	285.637	125,5	9.880	4,02	397	3,47	343	740
Mittelweser	577	76.569	132,7	10.365	4,05	419	3,46	358	777
Wagenfeld	25	2.827	113,1	10.341	3,97	411	3,45	357	768
MKV Mittelweser gesamt	602	79.396	131,9	10.364	4,04	419	3,46	358	777
LKV Niedersachsen	6.407	731.464	114,2	9.771	4,06	397	3,47	339	736

Veränderung zum Vorjahr

Region	MLP-Betriebe	A+B Kühe	Ø Kuhz.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F.+E. kg
Friesland	- 62	- 2.685	+ 2,4	- 80	+ 0,01	- 3	+ 0,01	- 2	- 5
Oldenburg	- 34	- 737	+ 4,4	- 119	+ 0,01	- 4	- 0,01	- 6	- 10
Emsland / Südoldenburg	- 27	- 906	+ 1,7	+ 83	- 0,03	+ 1	+ 0,00	+ 3	+ 4
Osnabrück	- 12	- 677	+ 1,0	+ 158	- 0,05	+ 0	- 0,01	+ 4	+ 4
LKV Weser-Ems	- 135	- 5.004	+ 2,5	- 35	- 0,01	- 2	- 0,01	- 1	- 3
Elbe-Weser Nord	- 50	- 3.715	+ 3,8	- 6	- 0,03	- 3	+ 0,00	- 1	- 4
Elbe-Weser Mitte*	- 36	- 2.303	+ 2,9	+ 21	- 0,03	- 2	+ 0,00	+ 1	- 1
Elbe-Weser Ost	- 13	- 504	+ 3,0	+ 9	+ 0,00	+ 0	+ 0,01	+ 1	+ 1
Elbe-Weser Süd	- 21	- 411	+ 4,8	+ 113	- 0,08	- 3	+ 0,00	+ 4	+ 1
KV Lamstedt*	- 2	+ 36	+ 2,2	+ 4	+ 0,00	+ 0	+ 0,00	+ 0	+ 0
MKV Elbe-Weser gesamt	- 122	- 6.896	+ 3,5	+ 16	- 0,03	- 2	- 0,01	+ 0	- 2
Mittelweser	- 43	- 530	+ 8,3	+ 98	+ 0,01	+ 4	+ 0,00	+ 2	+ 6
Wagenfeld	- 1	- 70	+ 1,7	+ 194	- 0,04	+ 4	- 0,01	+ 6	+ 10
MKV Mittelweser gesamt	- 44	- 599	+ 8,1	+ 101	+ 0,00	+ 4	+ 0,00	+ 3	+ 7
LKV Niedersachsen	- 301	- 12.500	+ 3,3	+ 0	- 0,01	- 1	+ 0,00	+ 0	- 1

Durchschnittsleistungen im LKV Niedersachsen

Kategorie	Kuhzahl	Alter	ZKZ	ABK %	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F.+E. kg
Alle										
Alle (A+B)	731.464	58,7	414	74,4	9.771	4,06	397	3,47	339	736
Alle (A)	541.738	63,6	412	84,0	9.903	4,06	402	3,48	344	746
Herdbuch (A)	455.510	63,6	413	83,8	10.081	4,05	408	3,47	350	758
Nichtherdbuch (A)	86.227	63,7	407	84,7	8.964	4,12	369	3,50	313	683
Schwarzbunt										
Alle (A+B)	639.182	58,9	415	74,0	9.908	4,05	401	3,46	343	744
Alle (A)	473.767	63,6	413	83,7	10.043	4,05	406	3,47	348	755
Herdbuch (A)	429.351	63,5	413	83,8	10.136	4,04	410	3,47	352	761
Nichtherdbuch (A)	44.416	64,4	412	83,4	9.141	4,09	374	3,47	317	691
Rotbunt										
Alle (A+B)	35.855	60,5	416	74,5	9.122	4,14	378	3,50	319	697
Alle (A)	26.820	65,7	414	83,9	9.254	4,15	384	3,51	324	708
Herdbuch (A)	22.417	64,8	413	84,2	9.522	4,14	394	3,51	334	728
Nichtherdbuch (A)	4.403	70,4	419	82,4	7.889	4,21	332	3,50	276	609

ParaTB - aus Milch - einfach und zeitsparend

- Nutzen Sie die Milchkontrolle für die Untersuchung auf die MAP-Antikörper
- Sammelmilch- und Einzelmilchproben möglich

Quelle: Judith Gebel

- Untersuchung aus den MLP-Proben
- keine zeit- und arbeitsaufwändige Probenahme vor Ort
- keine Belastung der Kuh
- Untersuchung nur 1x jährlich notwendig

- ausreichend für den Verkauf des Tieres zur Zucht
- Ergebnis der Einzelmilchprobe ist gleichwertig mit Blutprobenergebnis
- Weiterleitung der Proben zum zuständigen Untersuchungslabor

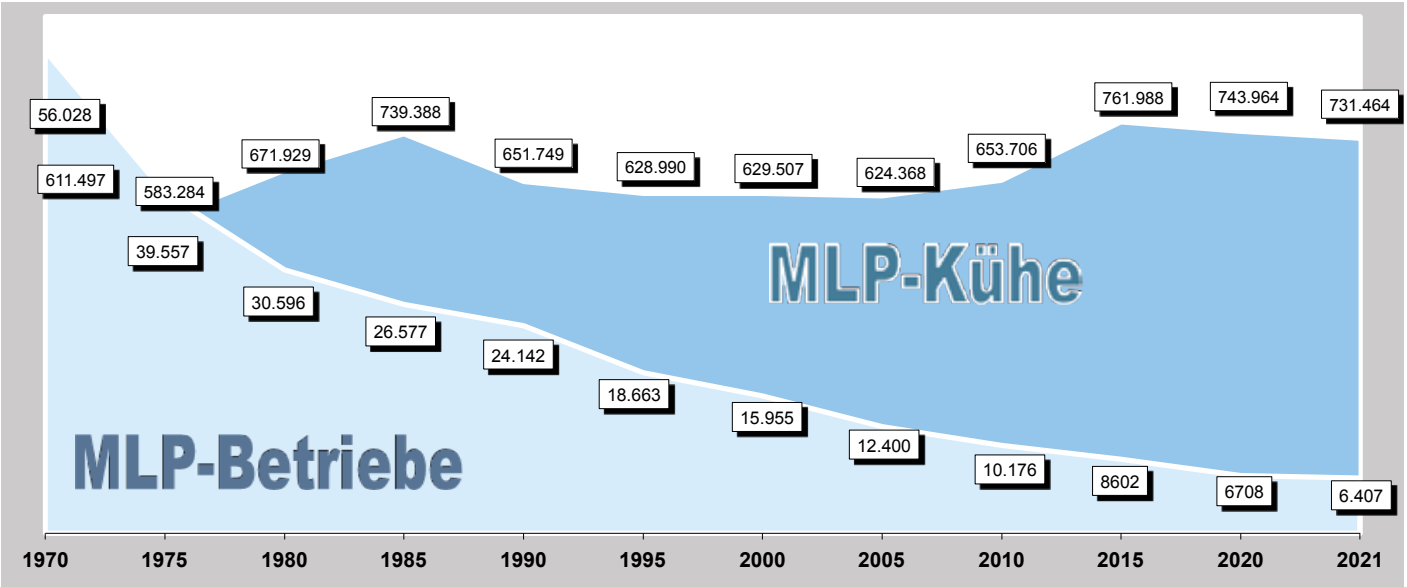
LKV Niedersachsen

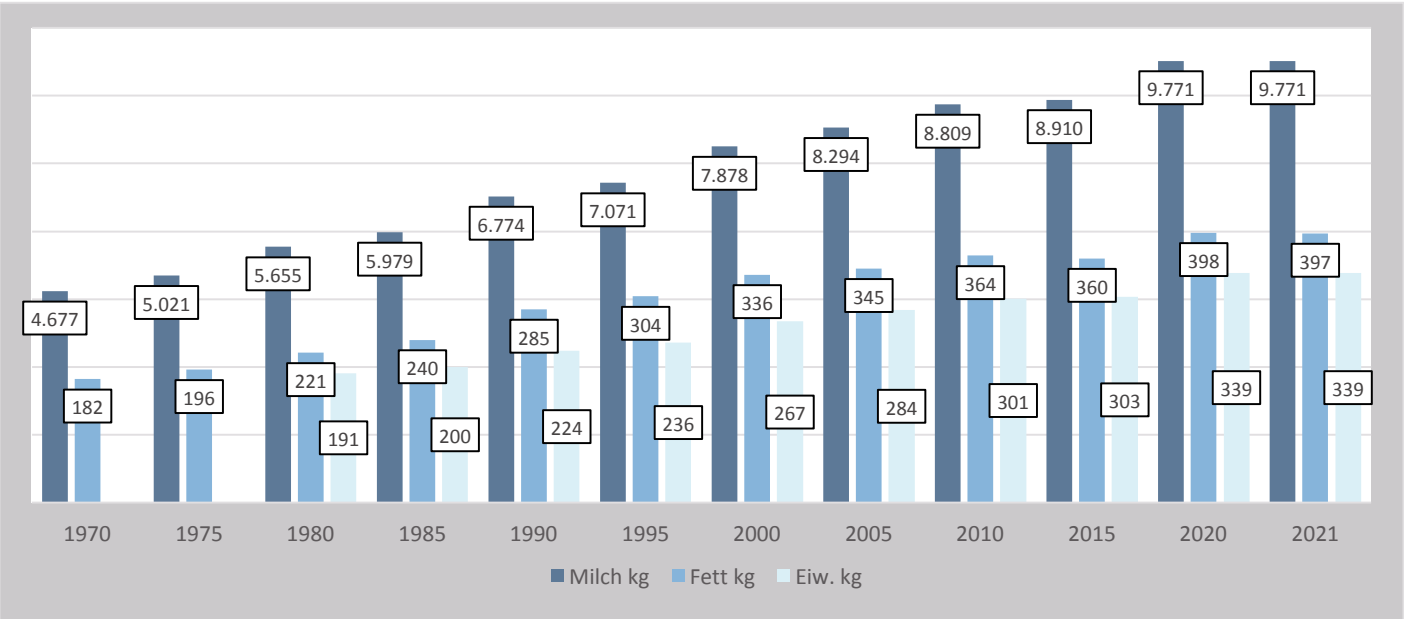
www.lkv-ni.de

- ein positives Ergebnis aus der Einzelmilch wird im Rahmen eines Beihilfeantrages von der TSK anerkannt
- Kosten werden von der TSK Niedersachsen übernommen

Entwicklung von Umfang und Leistung in der MLP

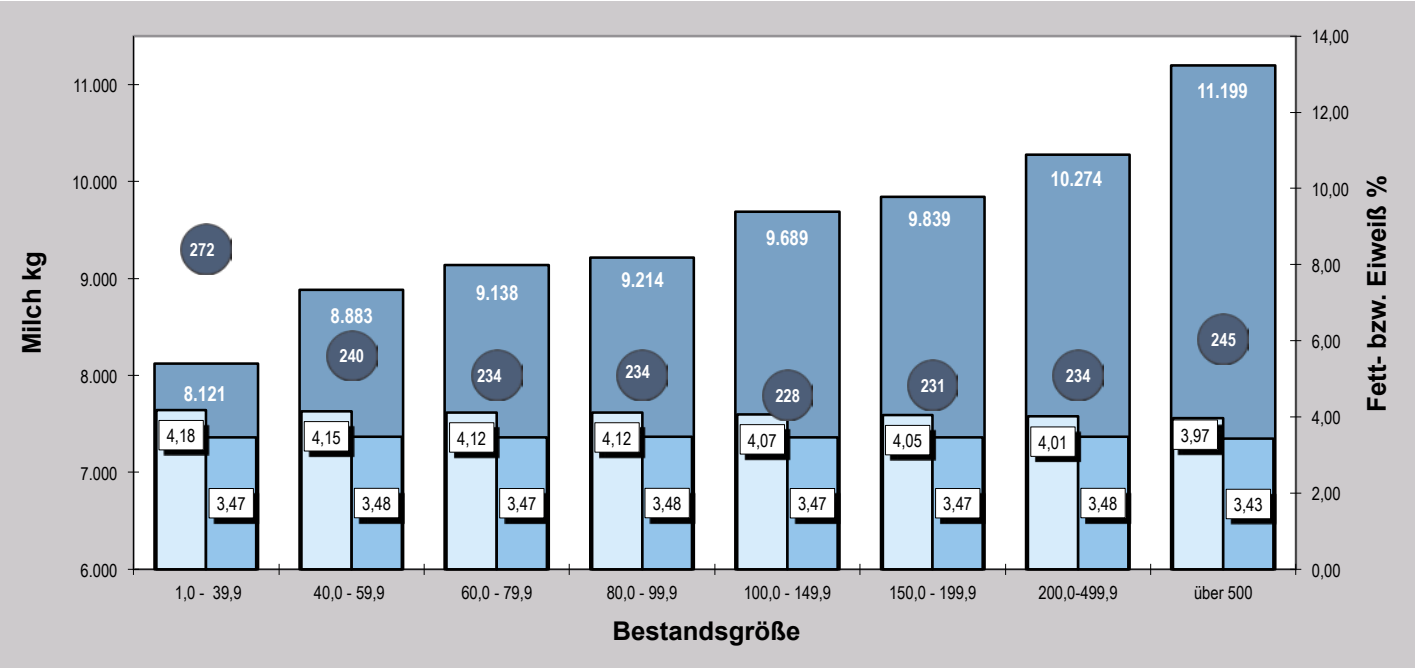
Prüfungs-jahr	Anzahl Betriebe	Anzahl MLP-Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	Fett u. Eiw. kg
1970	56.028	611.497	4.677	3,90	182			
1975	39.557	583.284	5.021	3,90	196			
1980	30.596	671.929	5.655	3,91	221	3,37	191	412
1985	26.577	739.388	5.979	4,02	240	3,35	200	440
1990	24.142	651.749	6.774	4,21	285	3,31	224	509
1995	18.663	628.990	7.071	4,31	304	3,33	236	540
2000	15.955	629.507	7.878	4,27	336	3,39	267	603
2005	12.400	624.368	8.294	4,17	345	3,42	284	629
2010	10.176	653.706	8.809	4,13	364	3,42	301	665
2015	8.602	761.988	8.910	4,04	360	3,40	303	663
2020	6.708	743.964	9.771	4,07	398	3,47	339	737
2021	6.407	731.464	9.771	4,06	397	3,47	339	736





Leistungen nach Bestandsgrößen der ganzjährig geprüften Betriebe

Bestandsgröße	Betr.	Kühe A+B	Kühe Ø	Durchschnittsleistung						
				Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg	Zellzahl
1,0 - 39,9 Kühe	789	19.670	24,9	8.121	4,18	339	3,47	282	621	272
40,0 - 59,9 Kühe	716	36.176	50,5	8.883	4,15	368	3,48	309	678	240
60,0 - 79,9 Kühe	945	65.775	69,6	9.138	4,12	377	3,47	317	694	234
80,0 - 99,9 Kühe	666	59.923	90,0	9.214	4,12	380	3,48	320	700	234
100,0 - 149,9 Kühe	1614	198.302	122,9	9.689	4,07	394	3,47	336	730	228
150,0 - 199,9 Kühe	608	104.427	171,8	9.839	4,05	398	3,47	341	740	231
200,0 - 499,9 Kühe	667	184.721	276,9	10.274	4,01	412	3,48	357	770	234
über 500 Kühe	76	50.699	667,1	11.199	3,97	445	3,43	385	830	245



Anteil der Herden in Leistungsklassen

Region	Leistungsklasse							
	<5000	5000-5999	6000-6999	7000-7999	8000-8999	9000-9999	10000-10999	>10999
Friesland	1,7%	3,0%	8,5%	13,4%	22,9%	24,8%	18,7%	7,0%
Oldenburg	1,7%	3,2%	7,8%	12,8%	21,2%	24,0%	19,6%	9,6%
Emsland/Südoldenburg	1,1%	1,9%	4,0%	6,2%	13,3%	23,1%	30,3%	20,0%
Osnabrück	0,9%	1,2%	2,7%	4,2%	10,7%	20,5%	31,5%	28,5%
Elbe-Weser Nord	2,0%	3,3%	4,1%	11,6%	19,5%	26,1%	23,4%	10,0%
Elbe-Weser Mitte	2,8%	1,0%	4,8%	7,8%	14,8%	24,8%	29,3%	14,6%
Elbe-Weser Ost	2,2%	3,6%	6,9%	15,0%	12,0%	23,0%	21,9%	15,3%
Elbe-Weser Süd	4,3%	8,2%	6,0%	9,6%	17,8%	23,8%	17,1%	13,2%
KV Lamstedt	0,0%	0,8%	4,0%	6,4%	24,8%	36,0%	21,6%	6,4%
Mittelweser	1,7%	3,1%	3,3%	9,4%	14,0%	21,5%	27,9%	19,1%
Wagenfeld	0,0%	4,0%	0,0%	16,0%	24,0%	24,0%	20,0%	12,0%
LKV Niedersachsen	1,9%	2,8%	5,7%	10,4%	17,9%	24,2%	23,9%	13,2%

TU aus der Milchkontrolle

Untersuchung aus den Milchproben der Milchkontrolle,
keine zusätzliche Probenahme

LKV Niedersachsen

- Tel. 04231/9895-56 (Elbe-Weser)
- Tel. 05037/3012-46 (Mittelweser)
- Tel. 0491/92809-46 (Weser-Ems)

angegebene Preise zzgl. MwSt.

Abo Früh — **12,80 €/ Kuh/ Laktation**

Alle Tiere ab dem 28. Tag nach der letzten Besamung werden untersucht bis zum Vorliegen von zwei aufeinander folgenden positiven Ergebnissen. So werden die nicht tragenden Tiere früh erkannt.

Abo Natur — **5,50 €/ Probe**

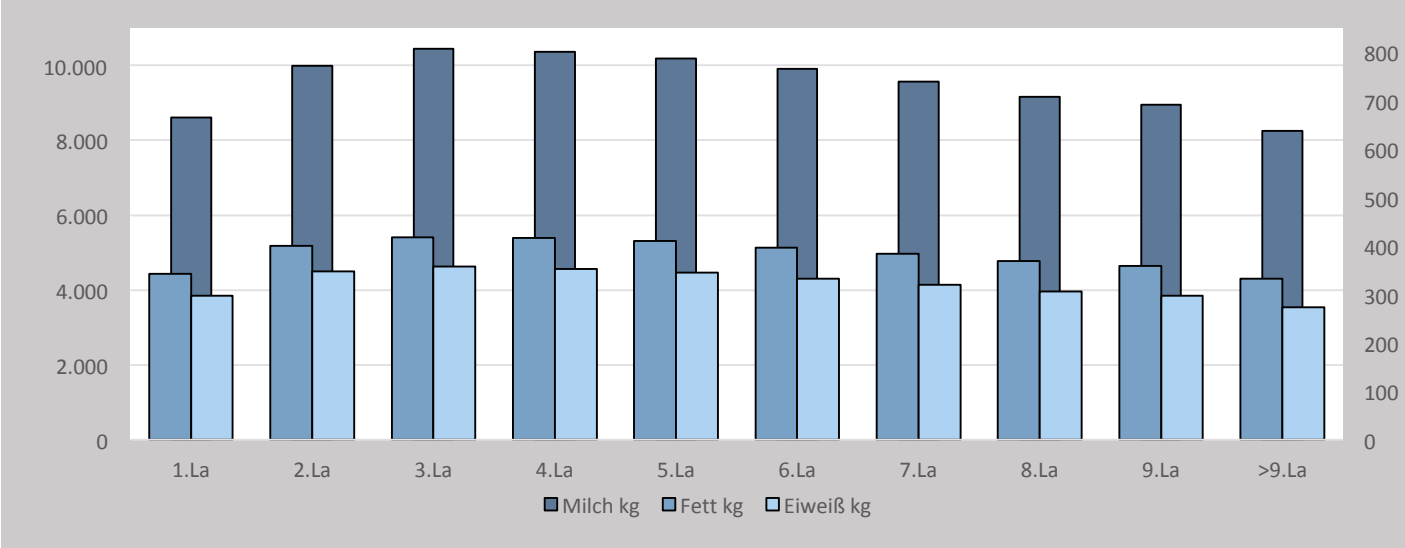
Das Abo für den Deckbullenbetrieb.
Alle Tiere ab dem 60. Tag (oder wahlweise später) nach der letzten Kalbung werden untersucht bis ein positives Ergebnis vorliegt.

Abo Spät — **5,50 €/ Probe**

Das Abo zur Absicherung einer Trächtigkeit. Alle Tiere ab dem 60. Tag (oder wahlweise später) nach der letzten Besamung werden einmalig untersucht.

Referenz - Laktationen

	Anzahl alle	%	Alter Monate	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	F.+E. kg
1. Laktation	194.644	32,5	28	301	8.605	3,99	343	3,45	297	640
2. Laktation	149.584	24,9	41	301	9.987	4,00	400	3,47	347	746
3. Laktation	108.801	18,1	54	301	10.443	4,00	418	3,42	357	775
4. Laktation	70.044	11,7	67	301	10.358	4,03	417	3,40	352	769
5. Laktation	40.232	6,7	80	300	10.187	4,02	410	3,38	345	754
6. Laktation	20.172	3,4	94	300	9.903	4,01	397	3,36	333	730
7. Laktation	9.280	1,5	107	299	9.572	4,01	384	3,34	320	704
8. Laktation	4.039	0,7	120	299	9.170	4,02	369	3,34	306	675
9. Laktation	1.741	0,3	133	299	8.956	4,01	359	3,32	297	656
>9. Laktation	1.045	0,2	154	299	8.244	4,03	332	3,32	274	606
alle Laktationen	599.582	100,0	48	301	9.657	4,00	387	3,43	331	718

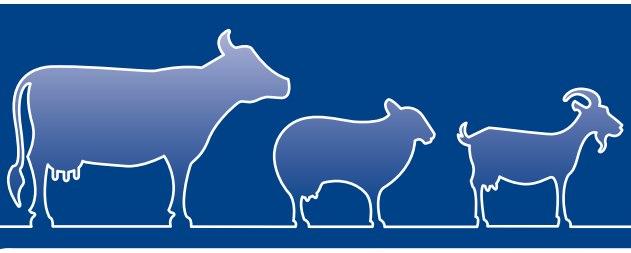


Ergebnisse der Erstlaktationen

	Anzahl alle	%	Alter Monate	Melk-Tage	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	F.+E. kg
2009	180.879	34,1	29	301	7.713	4,01	310	3,37	260	570
2010	174.134	32,8	29	302	7.901	3,99	315	3,37	266	581
2011	182.710	33,6	29	302	8.016	4,01	321	3,37	270	591
2012	197.503	34,9	29	301	7.933	4,00	317	3,34	265	582
2013	201.388	33,8	29	301	7.873	4,00	315	3,34	263	578
2014	208.495	33,4	29	301	7.905	3,97	314	3,34	264	578
2015	202.496	32,8	29	301	7.887	3,94	311	3,35	264	575
2016	212.252	32,7	28	300	8.017	3,97	318	3,37	270	588
2017	211.924	33,1	28	301	7.941	3,98	316	3,37	268	584
2018	210.317	32,8	28	301	8.174	3,94	322	3,39	277	599
2019	204.073	32,4	28	301	8.367	3,92	328	3,40	285	613
2020	193.656	31,8	28	301	8.586	3,98	342	3,43	295	637
2021	194.644	32,5	28	301	8.605	3,99	343	3,45	297	640

Leistungen in der 1. Laktation nach Erstkalbealter

Monate	<24	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	>35	Gesamt
Anzahl	18.855	52.831	49.553	31.230	17.673	10.399	6.124	7.911	194.644
Milch Kg	8.826	8.818	8.685	8.549	8.386	8.273	8.149	7.736	8.605
Fett%	3,95	3,96	3,98	4,00	4,02	4,03	4,04	4,05	3,99
Fett Kg	348	350	346	342	337	334	329	314	343
Eiw. %	3,45	3,44	3,44	3,45	3,45	3,46	3,46	3,45	3,45
Eiw. Kg	304	304	299	295	290	286	282	267	297
F+E Kg	652	654	645	637	627	620	611	581	640



AiM GMBH

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

ZITZEN VERSIEGELN MIT BLAU-EFFEKT

Während der Trockenstehperiode empfehlen Mastitis-Experten[1] den Einsatz von Zitzenversieglern bei allen Kühen. Die blaue Farbe des Zitzenversieglers sorgt dabei für eine gute Erkennbarkeit und damit Sicherheit in der Anwendung.

Fragen Sie jetzt Ihren Tierarzt!

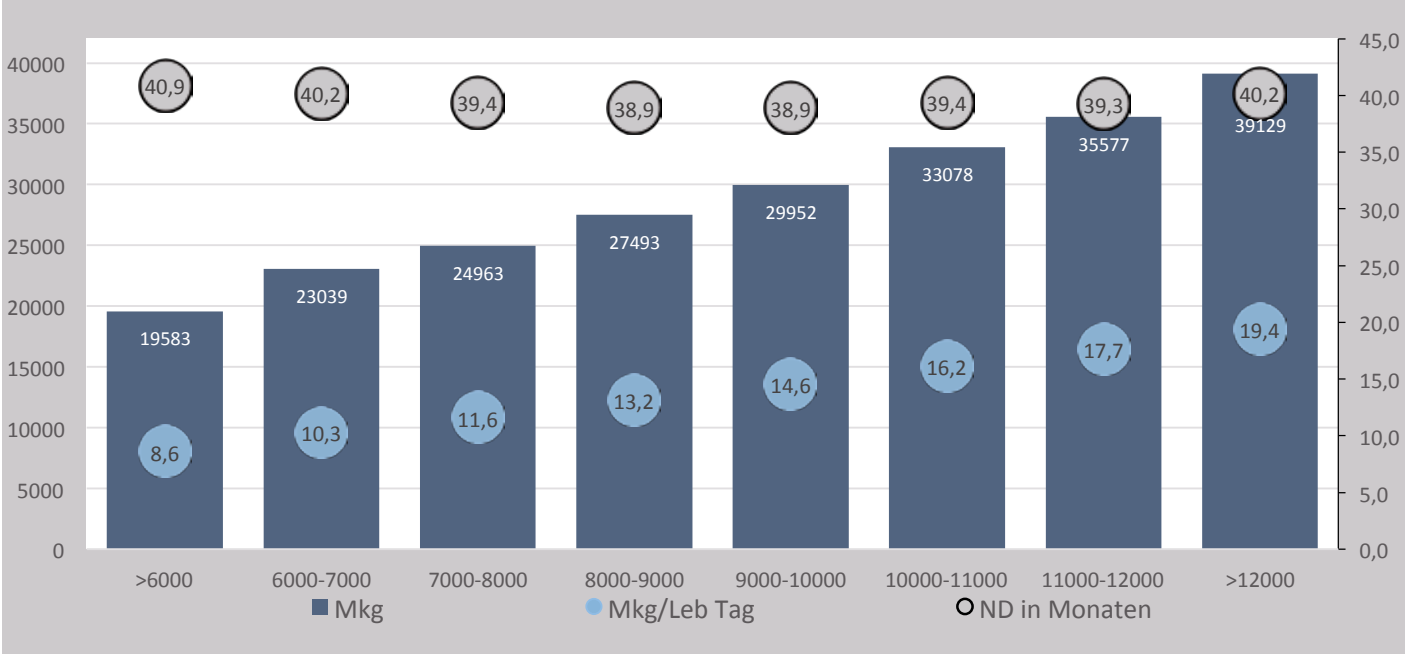
Quelle: 1. Bradley A. et al. (2018): Consensus Statement Dry Cow Therapy. Proceedings 57. NMC Annual Meeting

Boehringer Ingelheim

Gesamtleistung und Nutzungsdauer am 30.09.2021

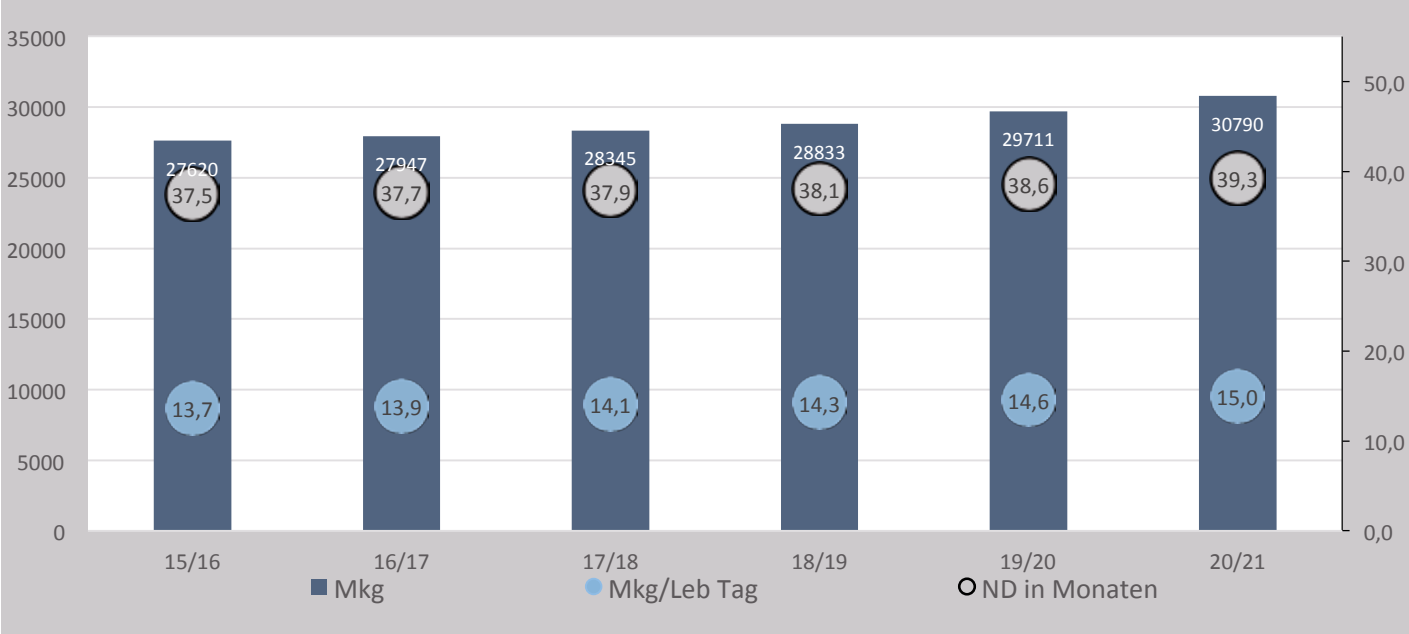
		Gesamtleistung				Nutzungsdauer		Ø Milch kg		Alter in
	Kühe	Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	F. + E. kg	Monate	Lakt.	je Ftg	je Lebtg.	Monaten
Lebender Bestand	727.271	23.537	945	808	1.753	28,6	2,2	27,2	13,8	56,1
Merzungen ohne Abgänge zur Zucht	220.368	30.790	1.249	1.061	2.310	39,3	2,9	25,9	15,0	67,3

Gesamtleistung und Nutzungsdauer der gemerzten Tiere nach Herdenleistung



Gesamtleistung und Nutzungsdauer der gemerzten Tiere nach Herdengröße

Entwicklung von Gesamtleistung und Nutzungsdauer der gemerzten Tiere

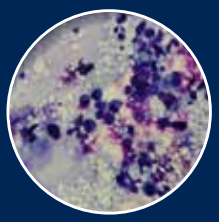


Alter der vorhandenen Kühe am 30.09.2021

Jahre	bis 3,0	3-3,9	4-4,9	5-5,9	6-6,9	7-7,9	8-8,9	9-9,9	über 9,9	Gesamt
Kühe (alle)	139.044	177.054	141.324	104.548	71.316	44.333	24.550	12.747	12.355	727.271
in %	19,1	24,3	19,4	14,4	9,8	6,1	3,4	1,8	1,7	100,0

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

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 Mastitsmanagement 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 Analysator eingeführt wird.
Es ergänzt die eingeführte Analyse des Gehalts an somatischen Zellen (SCC), die von FOSS in den 1980er Jahren entwickelt wurde.

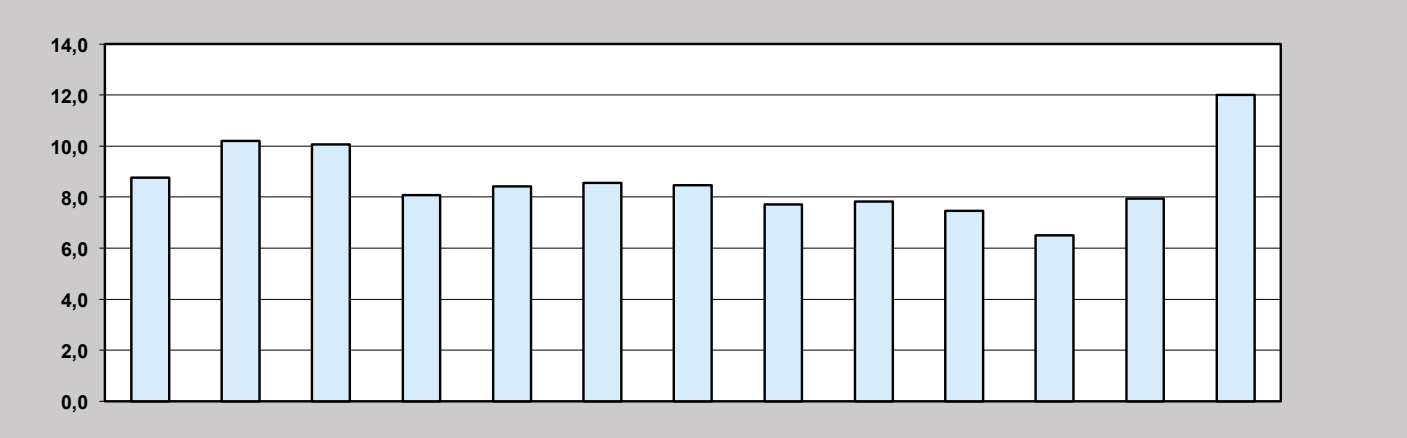
ANALYTICS BEYOND MEASURE

Stand der Milchleistungsprüfung am 30.09.2021

Kühe je Betrieb	-39	-59	-79	-99	-149	-199	-499	über 499	Gesamt
Anz. der Betr.	836	705	944	670	1.584	621	688	78	6.126
in %	13,6	11,5	15,4	10,9	25,9	10,1	11,2	1,3	100,0
Anz. der Kühe	20.293	35.485	65.217	60.169	194.509	106.925	190.601	52.487	725.686
in %	2,8	4,9	9,0	8,3	26,8	14,7	26,3	7,2	100,0
Anz. der HB Betr.	696	610	846	608	1.434	553	615	68	5.430
in %	12,8	11,2	15,6	11,2	26,4	10,2	11,3	1,3	100,0
Anz. Kühe in HB Betr.	16.920	30.752	58.465	54.670	176.285	95.339	169.469	44.836	646.736
in %	2,6	4,8	9,0	8,5	27,3	14,7	26,2	6,9	100,0

Verteilung der Abkalbungen der am 30.09.2021 vorhandenen Kühe

	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ohne	Abgekalbt
Anzahl	55.992	65.161	64.202	51.609	53.758	54.712	53.998	49.315	49.971	47.681	41.475	50.693	87.119	638.567
in %	8,8	10,2	10,1	8,1	8,4	8,6	8,5	7,7	7,8	7,5	6,5	7,9	12,0	88,0



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.: 0 41 01 218 - 2000
www.schaumann.de

Zellzahlergebnisse in den Laktationen

	Laktation										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>9	Gesamt
Anz.Proben	2.199.720	1.710.919	1.238.922	820.250	473.752	248.176	114.540	51.196	22.062	14.161	6.893.698
in %	31,9	24,8	18,0	11,9	6,9	3,6	1,7	0,7	0,3	0,2	100,0
gewogener Zellgehalt	142	183	250	317	382	442	490	522	595	640	234

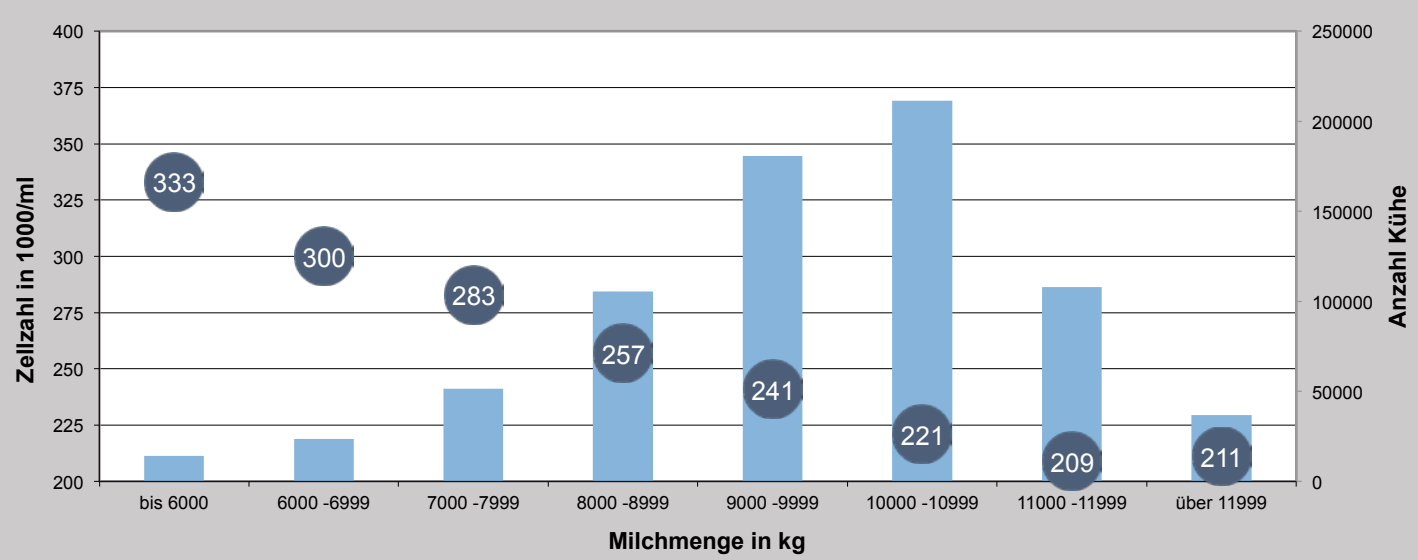
Zellzahlergebnisse nach Laktationstagen

	Laktationstag										
	-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	> 300	Gesamt
Anz.Proben	1.168.316	604.423	598.796	591.872	575.550	563.130	550.994	528.547	480.665	1.231.405	6.893.698
in %	16,9	8,8	8,7	8,6	8,3	8,2	8,0	7,7	7,0	17,9	100,0
gewogener Zellgehalt	225	223	236	239	239	237	234	231	233	250	234

Zellzahlergebnisse nach Tagesmilchleistung

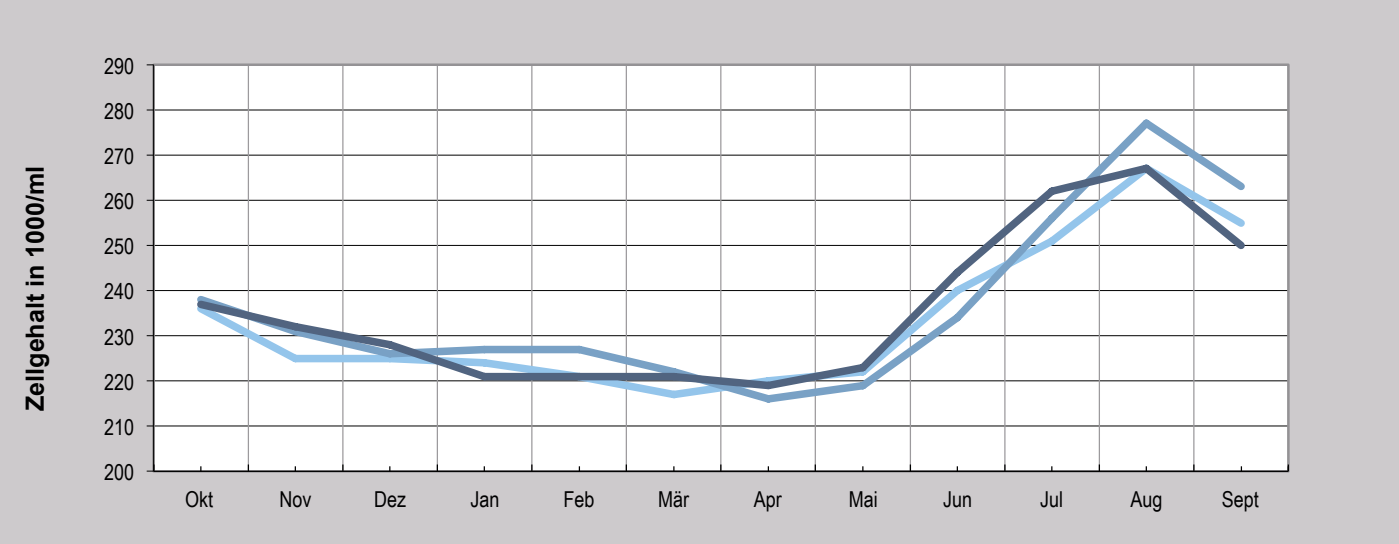
	Tagesmilchleistung										
	-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	> 45	Gesamt
Anz.Proben	9.862	74.579	267.141	664.973	1.135.353	1.408.571	1.303.032	948.540	586.823	494.833	6.893.707
in %	0,1	1,1	3,9	9,6	16,5	20,4	18,9	13,8	8,5	7,2	100,0
gewogener Zellgehalt	1118	668	452	346	283	246	225	211	192	161	234

Durchschnittliche Herdenzellzahl in den Leistungsklassen



Zellgehalt im Jahresverlauf (gew. Durchschnitt)

	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Ø
2018/2019	236	225	225	224	221	217	220	222	240	251	267	255	233
2019/2020	238	231	226	227	227	222	216	219	234	256	277	263	235
2020/2021	237	232	228	221	221	221	219	223	244	262	267	250	234



NETRIND - Herdenmanagement online und mobil

- Zugang über einen Internet-Browser, keine spezielle Software notwendig
- NETRIND App ist die mobile Erweiterung für Smartphones mit Android

LKV Niedersachsen

- Meldungen an LKV, MKV, Zuchtverband und HI-Tier einfach erledigen
- MLP-Ergebnisse inklusive Zellzahlbericht und Harnstoffauswertung schneller zur Hand

- Netrind online kostenlos als Alternative zum Zwischenbericht
- inkl. der Ergebnisse der Herdentypisierung

- alle Informationen zum Einzeltier auf einem Blick
- tagesaktuelle Aktionslisten mit direkter Datenerfassung
- lesen Sie dazu den Artikel auf Seite 32

Interesse? Dann sprechen Sie uns an! Telefon: 0491/92809-46

Zwischenkalbezeiten aufgeteilt nach Tagesgruppen

Tage	< 310	310-339	340-369	370-399	400-429	430-459	> 459	Gesamt
Anzahl	4.510	48.424	119.866	105.983	73.883	50.756	107.852	511.274
in %	0,9	9,5	23,4	20,7	14,5	9,9	21,1	100
ZKZ	296	329	355	384	414	444	538	414

Erstkalbealter

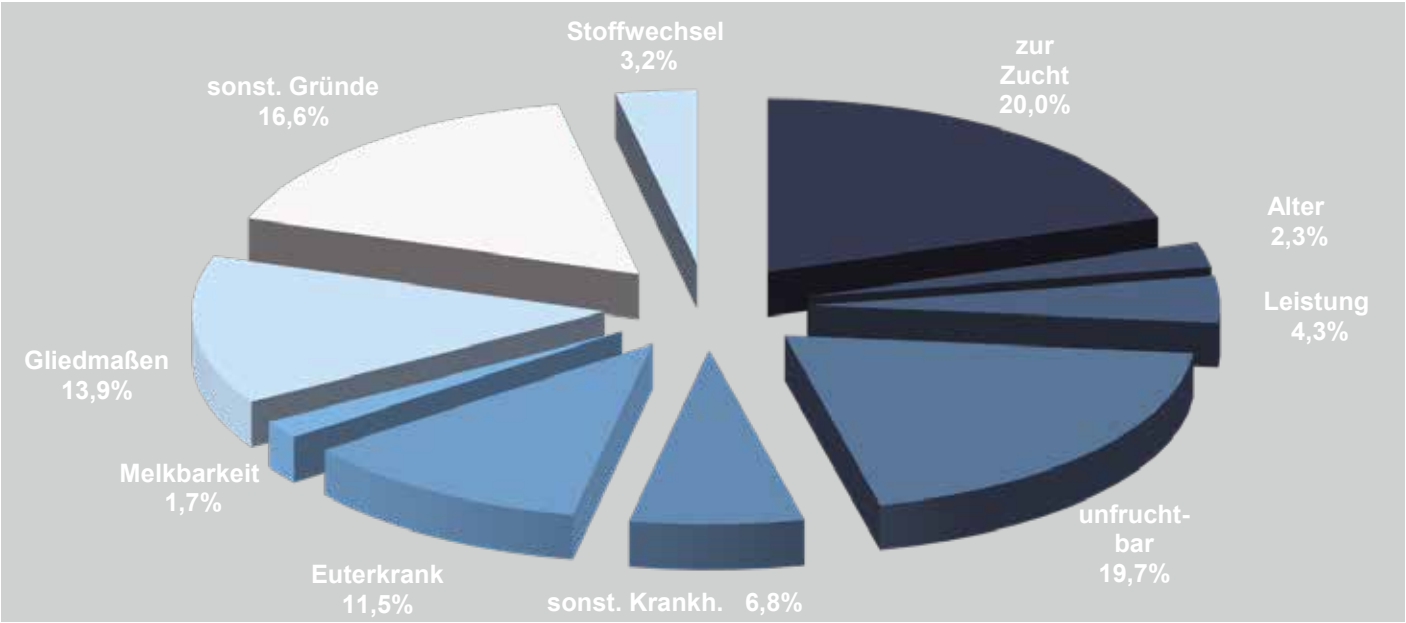
Monate	<24	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	>35	Gesamt
Anzahl	24.167	64.125	58.821	35.586	20.153	11.449	6.846	9.182	230.329
in %	10,5	27,8	25,5	15,5	8,7	5,0	3,0	4,0	100
Ø EKA	22,5	24,6	26,5	28,4	30,4	32,4	34,4	39,5	27,2

Abgangsalter der gemerzten Kühe

Jahre	bis 3,0	3-3,9	4-4,9	5-5,9	6-6,9	7-7,9	8-8,9	9-9,9	über 9,9	Gesamt
Kühe (alle)	21.278	33.376	39.900	38.678	32.100	23.214	14.422	8.482	8.918	220.368
in %	9,7	15,1	18,1	17,6	14,6	10,5	6,5	3,8	4,0	100,0

Verteilung der Abgänge

	1 zur Zucht	2 Alter	3 Leistung	4 unfrucht-bar	5 sonst. Krankh.	6 Euter-krank	7 Melk-barkeit	8 Glied-maßen	9 sonst. Gründe	10 Stoff-wechsel	Gesamt
Anz.	54.956	6.377	11.870	54.268	18.723	31.641	4.749	38.284	45.733	8.723	275.324
in %	20,0	2,3	4,3	19,7	6,8	11,5	1,7	13,9	16,6	3,2	100,0



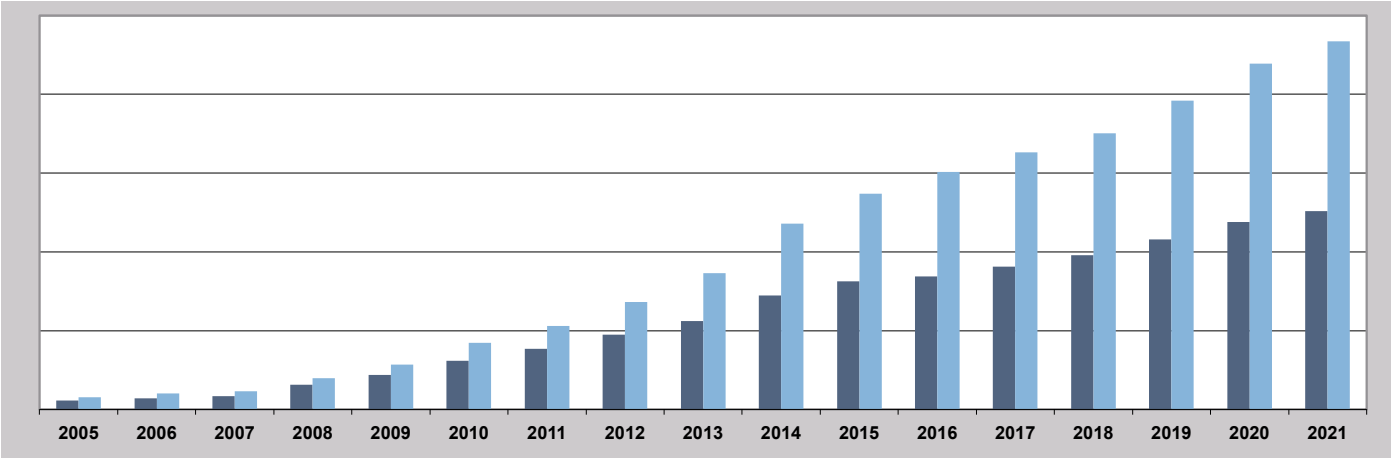
Umfang und Ergebnisse der Herdennachprüfungen

	Betriebe		Kühe		Ø je Kuh			Relativergebnis		
	Anzahl	in % der MLP-Betr. ohne AMV	Anzahl	in % der MLP-Kühe ohne AMV	Milch-kg	Fett %	Eiw. %	Milch-menge	Fett-menge	Eiw.-menge
reguläre Prüfung	76	1,5	7.650	1,3	30,98	4,04	3,44	100,0%	100,0%	100,0%
Herden-nachprüfung					30,71	4,05	3,49	99,1%	100,2%	101,5%

	unter 80 %	80,0 - 85,0 %	85,0 - 90,0 %	90,0 - 95,0 %	95,0 - 100,0 %	100,0 - 105,0 %	105,0 - 110,0 %	110,0 - 115,0 %	115,0 - 120,0 %	über 120 %
Milch-kg			2	8	29	35	2			
Fetteinheiten			1	8	31	29	7			
Eiweißeinheiten			2	6	35	31	2			

Entwicklung der Automatischen Melkverfahren (AMV)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Anzahl Betriebe	56	72	84	155	219	310	384	473	560	723	813	845	907	980	1080	1188	1257
% aller Betriebe	0,5	0,6	0,7	1,4	2,0	3,0	4,0	5,0	6,1	8,1	9,5	10,3	11,8	13,4	15,4	17,7	19,6
Anzahl Boxen	76	102	117	199	286	421	530	683	865	1179	1368	1507	1631	1754	1959	2196	2335



Rangierungslisten LKV Niedersachsen

Die besten Zellzahlergebnisse in den Herden (gew. Ø MLP)

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Zellz./1000 ml
Gruppe 2,0 -39,9 Kühe				
1.	Windhorst GbR, Dorl.u.Wilh.	31606	Warmsen-Wegerden	37
2.	Wilke, Wilfried	26197	Großenkneten-Halenhorst	42
3.	Brouwer, Wilco	26969	Butjadingen-Eckwarder Altendeich	53
4.	Bohlen, Jens	26639	Wiesmoor-Marcardsmoor	63
5.	Hormann/Wilcor Holsteins, Cord	31606	Warmsen-Großenvörde	65
6.	Büsing, Andreas	26188	Edewecht-Lohorst	71
7.	Holsten, Jürgen	28870	Ottersberg-Fischerhude	73
8.	Onken GbR, Reiner u.Johann	26389	Wilhelmshaven-Langewerth	73
9.	Scholte-Eekhoff GbR	49843	Halle-Hardingen	76
10.	Runne, Christian	37647	Brevörde-Grave	76
Gruppe 40,0 -59,9 Kühe				
1.	Voller, Harm	27711	Osterholz-Scharmbeck-Scharmbe	49
2.	Pollmann GbR, Walter und Anne	26849	Filsum	63
3.	Pape, Henry	27404	Ostereistedt	64
4.	Kickler, Heino	26215	Wiefelstede-Kortebruegge	67
5.	Kl.Hörstkamp, Ludwig	49196	Bad Laer-Winkelsetten	72
6.	Weichers, Helmut	26845	Nortmoor	73
7.	Lamann, Jan Lukas	49843	Gölenkamp-Haftenkamp	75
8.	Reimers, Klaus-Peter	21435	Stelle-Fliegenberg	77
9.	Luthmer, Jens	49637	Menslage-Hahnenmoor	80
10.	Jäger, Patrick	27308	Kirchlinteln	81
Gruppe 60,0 -79,9 Kühe				
1.	Kamphuis, Wilhelm	49849	Wilsum	50
2.	Remmers, Reinhard	26842	Ostrhauderfehn-Langholt	51
3.	Meyer, Richard und Tanja	26847	Detern-Scharrel	59
4.	Klee, Hermann	27389	Helvesiek	67
5.	Book, Wilhelm	26897	Breddenberg	68
6.	Kendeler, Ansgar	49176	Hilter-Allendorf	77
7.	Haske, Andre	27801	Dötlingen-Neerstedt	78
8.	Meyer, Marion	27367	Reeßum-Taaken	83
9.	Aeissen, Bernd	26831	Bunde-Wymeer	83
10.	Osterkamp & Partner GbR	26427	Werdum-Wallum	87
Gruppe 80,0 -99,9 Kühe				
1.	Jüngerink, Jan	49828	Neuenhaus-Hilten	72
2.	Engels-Schulte GbR	26670	Uplengen-Hollen,Buchenhof	73
3.	Frühling, Stefan	26847	Detern-Amdorf	74
4.	Busboom, Wilfried	26847	Detern	74
5.	Borchers, Malte	26446	Friedeburg-Etzel	76
6.	Niemann, Joachim	26759	Hinte-Suurhusen	78
7.	Schnatbaum, Ralf	26931	Elsfleth-Fuchsberg	83
8.	Heumann, Jens	28357	Bremen	83
9.	Oing-Ellerlage, Arend	49637	Menslage-Renslage	85
10.	Reinecke, Carsten	38368	Rennau-Rottorf/Klei	85

Die besten Zellzahlergebnisse in den Herden (gew. Ø MLP)

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Zellz./1000 ml
Gruppe 100,0 -149,9 Kühe				
1.	von der Lieth, Heiko	27624	Geestland-Kührstedt	70
2.	Bakker, Gerald	48527	Nordhorn-Hohenkörben	72
3.	Beyen GbR, Tamme und Horst	26629	Großefehn-Strackholt	75
4.	Reijlink GbR	26789	Leer-Loga	76
5.	van Lessen, Wilke	26844	Jemgum-Holtgaste	80
6.	Jürgens, Hartmut	26446	Friedeburg-Horsten	81
7.	De Kleijne GbR	26939	Ovelgönne-Oldenbrok Mittelort	81
8.	Winter, Tammo	26939	Ovelgönne-Colmar	81
9.	Radloff, Erwin	26487	Neuschoo	88
10.	Bauer, Ingo	26736	Krummhörn-Manslagt	90
11.	Hof Schweneker GbR	26689	Apen-Winkel	90
Gruppe 150,0 -199,9 Kühe				
1.	Hinrichs, Joachim	21644	Sauensiek-Kammerbusch	73
2.	Alter und Partner GbR, Georg	26931	Elsfleth	74
3.	Hof Bergmann GbR	49624	Löningen-Angelbeck	90
4.	Peters, Dirk	21727	Estorf-Gräpel	91
5.	Hilbers, Joh. Christian	26125	Oldenburg-Etzhorn	92
6.	Hof Tiedemann GbR	21727	Estorf	99
7.	Rehbock, Dirk	29378	Wittingen-Erpensen	105
8.	Steffens, Mark	21769	Hollnseth-Hollen	106
9.	Grell, Andreas	21769	Lamstedt-Nindorf	107
10.	Klasink Blenke Emme GBR	49849	Wilsum	109
Gruppe 200,0 - 299,9 Kühe				
1.	Umland, Heiko	21714	Hammah-Gr. Sterneberg	91
2.	Martens, Gerd	26689	Apen-Klauhoern	97
3.	Hinken GbR	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	98
4.	van Baren, Johann	26689	Apen-Roggenmoor	100
5.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	101
6.	Blecken, Karl Dietmar	21423	Drage-Hunden	105
7.	Kühlcke, Claus	21734	Oederquart	107
8.	Harms-Janssen GbR, Johann und V	26434	Wangerland-Mederns	114
9.	Tobaben, Volker	21644	Sauensiek-Revenahe	115
10.	Schmoldt/Kühlcke-Schmoldt GbR	21734	Oederquart-Kajedeich	116
Gruppe über 300,0 Kühe				
1.	Löhden GbR	21702	Ahlerstedt-Oersdorf	97
2.	Schumacher & Partner GbR, Jürger	27804	Berne-Weserdeich	110
3.	Schriefer, Christian	27624	Geestland-Lintig	112
4.	Borchers Meier Deden KG	27404	Ostereistedt-Rockstedt	122
5.	Bielefeld, Christian	49626	Berge-Dalvers	124
6.	Meinjohanns GbR, Heiko und Jörg	26340	Zetel-Spolsen	129
7.	Weser-Milch Lünschen KG	27612	Loxstedt-Büttel	136
8.	Broers, Jan	26629	Großefehn-Wrisse	144
9.	Schlichtmann, Söhnke	21726	Oldendorf	145
10.	Sengstaken GbR	27624	Geestland-Flögeln	145

HITZESTRESS?
Auf das richtige Stallklima kommt es an!

NEU!

DIE LÖSUNG:
ABBIFAN 140-XXP-2
Ventilatoren mit einem extrem niedrigen Stromverbrauch. Modernste Motortechnik macht es möglich! Direkt Antrieb!

- EC-Permanentmagnetmotor
- 30-70% Energieeinsparung
- Keine Frequenzregelung notwendig
- Kein Motorschutzschalter notwendig
- Keine spezielle Bekabelung notwendig
- Anschluss 230/400V 50Hz

NEU!

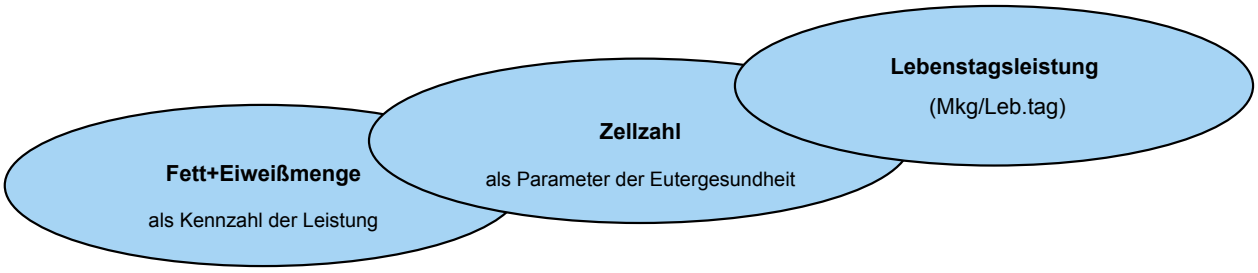
QUERLÜFTUNG
bringt frische Außenluft in den Stall!

- Einfachere Montage
- Weniger Bekabelung
- Keine Hindernisse im Stall
- Keine Unruhe im Stall beim Saubermachen
- Kürzere Aufhängung
- Luftstrom über die Länge der Liegeboxen

ABBI-AEROTECH

Tel. 0031-184-711344 sales@abbi-aerotech.com
www.abbi-aerotech.com

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung



Die Rentabilität einer Herde spiegelt sich in Leistung, Eutergesundheit und Robustheit wider. Rangiert in der jeweiligen Kategorie und im Rang kombiniert ergibt sich folgende Reihenfolge in den Größenklassen.

In einer wissenschaftlichen Arbeit an der Hochschule Osnabrück wurde dieses Verfahren überprüft und bestätigt. Es ist eine gute Kombination, um neben der Leistung die Parameter Gesundheit und Robustheit und damit auch die Langlebigkeit und die Rentabilität stärker in den Fokus zu rücken. Diese Rangierung bestätigt die Bedeutung der MLP als Grundlage für die Gesunderhaltung und die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung.

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 2,0 -39,9 Kühe										
1.	Jesse, Ralf	49143	Bissendorf-Jeggen	11.764	4,20	495	3,45	901	108	19,3
2.	Windhorst GbR, Dorl.u.Wilh.	31606	Warmsen-Wegerden	10.978	4,50	494	3,56	886	37	17,1
3.	Eickhoff, Heinz-Otto	21647	Moisburg	11.513	4,30	495	3,31	877	114	18,5
4.	Büsing, Andreas	26188	Edewecht-Lohorst	11.510	4,30	494	3,67	916	71	16,1
5.	Düvel, Martin	49163	Bohmte-Schwege	13.018	3,39	441	3,55	903	113	16,6
6.	Papenbrock, Martin	49832	Freren-Lohe	14.375	3,95	568	3,47	1.067	161	23,8
7.	Bekehermes jun., Theodor	49577	Kettenkamp	10.488	4,70	493	3,49	859	97	15,7
8.	Baden, Rolf	29643	Neuenkirchen	11.180	4,27	478	3,50	869	130	16,0
9.	Eveslage-Rüter, Johannes	49661	Cloppenburg-Bethen	10.917	4,11	449	3,47	828	121	16,7
10.	Marquard, Udo	49191	Belm-Icker	10.472	4,27	447	3,56	819	119	16,7
11.	Kolckhorst-Kahle	49191	Belm-Haltern	11.999	4,24	509	3,49	928	170	16,9
12.	Singh, Mohan	26954	Nordenham-Abbehauserwehl	12.218	3,38	413	3,31	817	159	18,7
13.	Grefe, Peter	29643	Neuenkirchen-Tewel	11.772	3,80	447	3,55	866	171	16,8
14.	Post, Wilhelm	49624	Löningen-Steinrieden	10.430	4,01	418	3,75	809	124	16,3
15.	Müller, Hans-Hinr.	27404	Ostereistedt	10.228	4,20	430	3,81	819	103	15,5
16.	Schütte, Michael	26871	Aschendorf	11.759	3,85	453	3,66	883	117	14,8
17.	Speckhan, Carsten	29320	Hermannsburg-Bonstorf	11.461	4,03	462	3,45	857	185	18,9
18.	Grashorn, Enno	27801	Dötlingen-Neerstedt	11.303	3,59	406	3,43	793	108	16,4
19.	Rautmann, Hans-Heinrich	38165	Lehre-Essehof	10.291	4,18	431	3,48	789	110	16,1
20.	Schmidt, Martin	49577	Ankum-Tütingen	12.417	3,39	420	3,36	837	167	16,4
21.	Maack, Heino	27404	Zeven-Brüttendorf	11.171	4,67	522	3,57	920	198	17,3
22.	Gummels, Holger	26506	Norden-Neuwesteel	10.918	4,28	467	3,35	832	82	14,7
23.	Thyen Jun., Hans	49844	Bawinkel-Plankorth	10.775	3,93	423	3,50	801	155	16,8
24.	Geers, Andreas	49577	Eggermühlen-Bockraden	10.903	4,18	455	3,51	838	194	17,7

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 40,0 -59,9 Kühe										
1.	Fangmann GbR, Wilhelm & Dirk	49419	Wagenfeld-Ströhen	12.076	4,17	504	3,52	929	92	17,6
2.	Horstmeier GbR	48465	Suddendorf	12.053	4,12	497	3,53	922	118	19,9
3.	Luthmer, Jens	49637	Menslage-Hahnenmoor	11.937	4,03	481	3,35	881	80	16,7
4.	Janssen, Helmut	26607	Aurich-Langefeld	12.190	4,16	507	3,40	922	136	18,0
5.	Ekenhorst, Hein	49824	Laar-Heesterkante	11.355	4,04	459	3,38	843	83	17,5
6.	Jabben, Uwe	26434	Wangerland-Bassens	10.865	4,16	452	3,65	848	114	17,9
7.	Kötter, Ewald	26203	Wardenburg-Benthullen	11.574	4,27	494	3,59	910	137	17,5
8.	Evers, Helmut	29399	Wahrenholz	11.054	4,08	451	3,50	838	116	17,5
9.	Bramer GbR	49828	Neuenhaus-Grasdorf	10.913	4,34	474	3,57	864	133	17,1
10.	Middendorf, Stefan	49143	Bissendorf-Stockum	10.884	4,24	461	3,61	855	147	18,2

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 40,0 -59,9 Kühe										
11.	Renken, Eckhard	26446	Friedeburg-Marx Streek	11.312	4,27	483	3,51	880	145	16,9
12.	Grothaus, Uwe	49143	Bissendorf-Grambergen	11.515	4,17	480	3,49	882	163	18,7
13.	Holthöfer, Christian	31606	Warmsen-Tätenhorst	10.984	4,28	470	3,55	860	98	15,7
14.	Scheppelmann-Hellmann GbR	27313	Dörverden	11.440	3,91	448	3,42	838	129	16,6
15.	Pollmann GbR, Walter und Anne	26849	Filsum	10.995	4,15	456	3,46	836	63	15,8
16.	Klüver, Joachim	27777	Ganderkesee-Schönemoor	10.862	4,29	466	3,49	845	161	19,9
17.	Pape, Henry	27404	Ostereistedt	10.615	4,07	432	3,36	789	64	17,9
18.	Westendorf GbR, K. & A.	49632	Essen-Osteressen	12.405	3,82	474	3,50	909	170	17,3
19.	Redecker, Harald	49179	Ostercappeln-Schwagstorf	11.463	3,97	456	3,47	853	166	17,9
20.	Hinrichs, Johann	26409	Wittmund-Till	11.797	4,12	485	3,35	881	173	16,8
21.	Glatz, Ingo	29556	Suderburg-Hösseringen	11.301	4,29	485	3,46	875	171	16,7
22.	Voßhof GbR	29640	Schneverdingen-Langeloh	11.895	4,01	477	3,40	882	98	14,7
23.	Funck, Uwe	21776	Wanna-Ahlenfalkenberg	11.149	4,08	454	3,49	843	124	15,4
24.	Weichers, Helmut	26845	Nortmoor	10.661	3,76	401	3,54	778	73	17,0
25.	Richter, Wilhelm	49828	Esche	10.226	4,43	453	3,57	818	140	16,3
26.	Hoeyns, Wilfried	27419	Wohnste-Gross Wohnste	11.424	4,07	465	3,32	844	149	15,9
27.	Borchers, Ludger	26826	Weener-Diele	10.988	4,09	449	3,52	836	104	15,1
28.	Brüggemann, Andreas	49828	Neuenhaus-Hilten	10.823	4,02	435	3,54	819	116	15,3
29.	Wilhelms, Holger	30826	Garbsen-Osterwald	10.555	4,18	442	3,60	821	142	15,8
30.	Mügge, Arndt	49565	Bramsche-Kalkriese	11.914	4,09	487	3,63	920	153	15,0
31.	Spannhake KG	49453	Rehden	13.000	4,03	523	3,39	964	208	18,8
32.	Brüning, Hermann	49835	Wietmarschen-Nordlohne	10.505	4,25	447	3,52	816	91	14,9
33.	Dwerlkotte, Bernhard	49413	Dinklage-Langwege	10.380	4,35	452	3,52	817	169	16,6
34.	Pape, Jens	27798	Hude-Lintel	10.965	4,22	463	3,58	855	86	14,1
35.	Holtmeyer GbR	49191	Belm-Haltern	10.226	4,20	429	3,51	788	102	15,4
36.	Backsmann, Bernhard	49740	Haselünne-Bückelte	10.660	3,99	425	3,37	784	132	16,1

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 60,0 -79,9 Kühe										
1.	Lohmöller, Andreas	48488	Emsbüren-Listrup	12.291	3,96	486	3,53	920	92	20,2
2.	Rolfes, Mechthild	26169	Friesoythe-Schwaneburg	12.231	4,04	494	3,49	921	91	18,1
3.	Wrede, Johann	27616	Beverstedt-Wehldorf	11.932	3,96	473	3,45	884	117	18,5
4.	Rahmann, Volker	26409	Wittmund-Heglitz	11.704	4,23	495	3,56	911	121	17,2
5.	Brüning, Hergen	27211	Bassum-Bünte	13.408	3,99	536	3,46	1.000	153	20,5
6.	Ostermann, Ludger	26897	Bockhorst	12.984	3,83	497	3,37	935	144	17,4
7.	Gronewold, Hinrikus	26629	Großefehn-Timmel	12.581	4,07	512	3,38	938	155	19,9
8.	Schimmelpfennig GbR, Hermann u.Timc	21769	Lamstedt-Hackemühlen	12.297	3,94	485	3,34	895	151	19,1
9.	Bode, Mathias	27616	Beverstedt-Frelsdorf	12.508	3,95	494	3,40	919	149	17,5
10.	Goeken, Joachim	26409	Wittmund-Berdum	11.265	4,06	458	3,48	850	88	16,3
11.	Loxtermann, Martin	48531	Nordhorn-Hestrup	11.054	4,20	464	3,55	857	149	19,6
12.	Seybering, Michael	48488	Emsbüren-Elbergen	11.739	4,07	478	3,46	884	156	18,7
13.	Eckhoff GbR	21745	Hemmoor	11.536	3,95	456	3,44	853	140	17,4
14.	Meyer, Stephan	27419	Vierden	11.889	3,81	453	3,37	854	130	16,7
15.	Wilken, Wilhelm	49770	Herzlake	11.494	4,25	489	3,54	896	158	17,6
16.	Hildebrandt, Wilhelm	26446	Friedeburg-Wiesedermeer	12.551	3,95	496	3,48	933	158	17,1
17.	Röttering, Robert	49811	Lingen-Mundersum	11.523	3,82	440	3,37	829	127	17,5
18.	Tannen, Heiner	48455	Bad Bentheim-Hagelshoek	11.155	4,05	452	3,44	836	140	17,9
19.	Pues, Mathias	49219	Glandorf-Laudiek	11.226	4,23	475	3,52	870	132	16,2
20.	Knüpling, Friedr.-Wilh.	49356	Diepholz-Sankt Hülfe	11.800	4,03	475	3,49	887	93	15,4
21.	Plate GbR, Uwe + Regina	21769	Lamstedt-Ihlbeck	11.296	4,17	471	3,51	868	120	15,8
22.	Hof Rolfers GbR	49770	Herzlake-Felsen	11.389	4,07	464	3,41	852	154	17,6
23.	Haake, Hans-Gerd	26180	Rastede-Neusüdende	11.563	4,10	474	3,41	869	98	15,4
24.	Deeken, Gerold	26655	Westerstede-Lindenerfeld	12.593	4,08	513	3,52	957	139	15,6
25.	Beneken und Kleemann GbR, R.und D.	26446	Friedeburg-Neu-Wiesedermeer	11.070	4,23	469	3,43	849	163	20,1
26.	Friedrichs, Inge und Joachim	26409	Wittmund-Burhafe	11.604	4,05	470	3,42	867	126	15,7
27.	WEA Brandes GbR	26203	Wardenburg-Littel	12.815	3,72	477	3,31	901	169	17,4
28.	Ortgies & Partner GbR, H.	26434	Wangerland-Ikenhausen	11.156	3,99	445	3,50	835	101	15,9
29.	Wieghaus GbR	49597	Rieste	11.535	4,16	480	3,47	881	157	16,6
30.	Meyer z.Capellen-Waldmann, Georg	49196	Bad Laer-Remsede	11.342	4,12	467	3,36	848	158	17,6
31.	Völker, Gerrit	49843	Uelsen-Höcklenkamp	11.073	4,12	456	3,49	842	123	16,0
32.	Kendeler, Ansgar	49176	Hilter-Allendorf	11.423	3,94	450	3,44	843	77	15,4
33.	Selle GbR, Hartmut & Irmtraud	49179	Ostercappeln-Vennermoor	10.688	4,07	435	3,49	807	122	16,9
34.	Bogena, Wolfgang	26506	Norden-Neuwesteel	11.203	4,21	472	3,41	854	150	16,3
35.	Weber, Jens	29664	Walsrode-Kirchboitzen	11.858	3,76	445	3,37	845	114	15,4
36.	Emken GbR, Theo u.Brigitte	26169	Friesoythe-Mehrenkamp	11.208	4,09	459	3,51	852	172	17,7
37.	Eggengoor, Heino	49824	Laar-Vorwald	10.985	3,88	426	3,38	797	119	16,7
38.	Große Höötmann GbR	48455	Bad Bentheim-Westenberg	11.359	3,88	441	3,37	825	146	16,5
39.	Esselmann, Ludger	49577	Ankum-Druchhorn	11.974	4,01	480	3,33	878	136	15,2
40.	Meyer GbR, Heiner und Dr. Daniela	27389	Stemmen	11.444	3,99	457	3,43	849	149	15,9
41.	Molendyk GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	12.024	4,04	486	3,48	904	171	16,2
42.	Zimmermann, Frank	26446	Friedeburg-Dose	10.454	4,25	444	3,39	798	97	16,1
43.	Hagmann, Alfred	49843	Halle-Hardingen	10.669	4,15	443	3,43	809	118	16,0
44.	Keuter, Franz	49733	Haren-Wesuweermoor	10.697	4,35	465	3,59	849	126	15,2
45.	Schütte, Jonas	26899	Rhede	11.082	4,14	459	3,45	841	161	16,4
46.	Heddendorp, Gerd	49824	Ringe-Kl.Ringe	10.513	4,23	444	3,53	815	144	16,2
47.	Holz-Ebeling, Roland	37170	Uslar-Dinkelhausen	11.548	4,06	469	3,40	863	171	16,2
48.	Haandrikman, Gerrit	49824	Emlichheim-Volzel	12.202	3,91	477	3,41	893	191	17,1
49.	Kreutzjans, Johannes	26903	Surwold	12.186	3,62	441	3,51	869	141	15,0
50.	Martens, Stefan	21702	Ahlerstedt-Kakerbeck	11.504	3,78	435	3,40	826	175	17,7
51.	Klinge GbR	37181	Hardegsen-Asche	11.427	3,77	431	3,30	808	114	15,5
52.	Schumacher GbR, Heino und Andre	28357	Bremen	11.487	4,08	469	3,49	869	186	16,8
53.	Meyer, Heiko	27232	Sulingen-Lindern	12.024	3,95	475	3,34	877	192	17,1
54.	Tammen, Carl	26409	Wittmund-Blersum	10.261	4,53	465	3,50	824	155	16,1
55.	Haske, Andre	27801	Dötlingen-Neerstedt	10.481	3,89	407	3,42	765	78	16,7

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 60,0 -79,9 Kühe										
56.	Höveler, Josef	49599	Voltlage	10.588	4,24	449	3,47	817	132	15,4
57.	Bogena, Ruth	26524	Halbemond-Halbemond	10.878	4,11	447	3,42	819	183	19,6
58.	Pieper GbR	48455	Bad Bentheim-Waldseite	11.497	4,15	477	3,47	876	111	14,3
59.	Stubbe GbR, E. + W.	49762	Renkenberge	11.138	3,92	436	3,48	824	162	16,2
60.	Springfeld jun., Bernd	26871	Aschendorf-Aschendorf-Moor	11.735	3,75	440	3,40	839	107	14,6
61.	Osterkamp & Partner GbR	26427	Werdum-Wallum	10.525	4,12	434	3,54	806	87	15,0
62.	Helms, Torsten	27211	Bassum-Apelstedt	10.830	4,27	463	3,41	832	192	17,9
63.	Kühn-Altevogt GbR	49170	Hagen-Stockum	11.288	4,07	460	3,50	855	198	17,4
Gruppe 80,0 -99,9 Kühe										
1.	Jüngerink, Jan	49828	Neuenhaus-Hilten	12.540	4,12	517	3,48	953	72	18,1
2.	Göddeker, Werner	49624	Löningen-Vehrensande	12.068	4,27	515	3,39	924	94	17,8
3.	Frühling, Stefan	26847	Detern-Amdorf	11.105	4,27	474	3,66	881	74	17,7
4.	Langenhorst F&P GbR	49626	Berge-Dalvers	12.029	3,97	478	3,42	889	139	17,6
5.	Höving, Heinrich	49832	Andervenne	10.889	4,35	473	3,56	861	107	16,7
6.	Schnatbaum, Ralf	26931	Elsfleth-Fuchsberg	11.018	4,14	456	3,46	837	83	17,0
7.	Heldberg, Stefan	27374	Visselhövede-Wittorf	11.140	4,20	467	3,41	847	109	16,9
8.	Brümmer Uchte GbR	31600	Uchte-Woltringhausen	11.377	4,06	462	3,60	872	142	17,6
9.	Blankemeyer, Herwig	27798	Hude-Kirchkimmen	12.026	4,10	493	3,40	903	154	18,1
10.	Borchers, Malte	26446	Friedeburg-Etzel	10.856	4,13	449	3,48	826	76	17,2
11.	Willms, Menz-Arno	26434	Wangerland-Rickelhausen	11.564	3,94	456	3,47	857	147	18,8
12.	Weigelt, Stephan	26203	Wardenburg-Harbern	11.758	3,97	467	3,46	874	152	18,3
13.	Kruse GbR	31275	Lehrte-Immensen	12.934	3,92	507	3,42	950	112	15,5
14.	Hinrichs, Habbe	26629	Großefehn-Strackholt	11.980	3,98	476	3,57	904	170	19,1
15.	Book, Ansgar	49740	Haselünne-Dörgen	11.982	4,03	483	3,41	892	165	17,6
16.	Lindemann, Carsten	30938	Burgwedel-Kleinburgwedel	11.506	3,97	457	3,52	862	122	15,9
17.	Hegerfeld, Dirk	49163	Bohmte-Meyerhöfen	11.792	3,99	470	3,37	867	164	18,0
18.	Kl.Helmkamp, Christian	49596	Gehrde-Gr.Drehle	11.012	4,44	489	3,56	881	154	16,5
19.	Galts, Steffen	26409	Wittmund-Wackerwarfen	11.956	4,26	509	3,63	943	155	16,1
20.	Willjes GbR, Jürgen und Anke	26655	Westerstede-Westerloy	11.740	4,11	482	3,42	884	148	16,1
21.	Oing-Ellerlage, Arend	49637	Menslage-Renslage	11.146	4,18	466	3,47	853	85	15,3
22.	Jansen GbR, Johannes u.Doris	49751	Sögel-Eisten	11.787	3,87	456	3,46	864	165	17,2
23.	Lüken GbR	26434	Wangerland-Oldewarfen	10.941	4,00	438	3,56	827	144	17,0
24.	Beulshausen, Gesine	38723	Seesen-Stauffenburg	11.085	3,67	407	3,39	783	92	18,2
25.	Scholten, Hans-Jürgen	49828	Georgsdorf	11.580	4,04	467	3,52	875	145	15,8
26.	Weitz, Jann	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	11.732	3,92	460	3,30	848	169	17,8
27.	Hagenberg Holstein KG	27711	Osterholz-Scharmbeck-Hülseberg	11.530	4,04	466	3,54	874	109	15,0
28.	Heins, Werner	21726	Heinbockel	10.885	4,00	435	3,43	809	111	16,3
29.	Gr. Macke, Ludger	49632	Essen-Ahausen	11.998	4,12	494	3,50	914	166	16,2
30.	Wolken, Johann	26409	Wittmund-Buttforde	11.439	3,93	450	3,39	838	171	19,3
31.	Heumann, Jens	28357	Bremen	10.828	3,86	418	3,32	778	83	17,6
32.	Schothorst GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	11.344	4,43	503	3,56	907	182	17,2
33.	Janssen, Martin	26632	Ihlow-Hüllenerfehn	10.838	3,97	430	3,46	805	140	17,1
34.	Rohdemann, Thomas	26532	Großheide-Berumerfehn	11.225	4,09	459	3,41	841	167	17,4
35.	Többenotke, Klaus	49577	Eggermühlen-Besten	11.463	3,92	450	3,52	853	166	16,7
36.	Klefoth, Manfred	49143	Bissendorf-Jeggen	11.045	3,97	439	3,58	834	142	15,4
37.	Geesen, Tobias	26683	Saterland-Bollingen	11.160	4,12	459	3,40	839	118	14,9
38.	Köster, Heero	26434	Wangerland-Rittershausen	10.248	4,10	420	3,41	769	98	16,6
39.	Luhmann, Peter	21358	Mechtersen	11.030	4,29	473	3,47	856	180	16,4
40.	König-Hollrah GbR	49624	Löningen-Winkum	12.389	4,10	508	3,50	941	210	18,8
41.	Brinkmann, Wilm	48465	Samern	11.563	4,05	469	3,46	869	173	15,7
42.	Garmers, Jens	26434	Wangerland	10.340	3,91	404	3,39	754	109	17,4
43.	Busboom, Wilfried	26847	Detern	10.102	4,23	427	3,55	786	74	15,4
44.	Büdden, Gunnar	49824	Emlichheim	11.413	4,26	486	3,38	872	208	18,3

WENIGER ARBEIT FÜR DICH UND WENIGER STRESS FÜR DIE KUH

Einer der Vorteile der Milchträchtigkeitsuntersuchung

1. PROBENZIEHUNG

Der Test lässt sich einfach in die routinemäßige Milchleistungskontrolle einbinden.
Die Proben werden wie üblich ins Labor gesandt.

!NEU! Die Milchträchtigkeitsuntersuchung ist ab sofort als Abonnement in Kombination mit der Milchkontrolle möglich.

2. PRÜFUNG

Milchproben werden im Labor auf trächtigkeitsassoziierte Glykoproteine (PAG) getestet, die bei Rindern ein eindeutiger Marker für Trächtigkeit sind.

3. ERGEBNISSE

Die wissenschaftlich belegte Methode liefert Ergebnisse, die genauso gut sind wie die Erkennung von Hand und per Ultraschall.

4. BERICHTERSTATTUNG

Das Labor liefert Landwirten verlässliche Testergebnisse, sodass umgehend Maßnahmen ergriffen werden können.

- Erkennung nicht trächtiger Kühe, schon 28 Tage nach der Besamung
- Bestätigung des Trächtigkeitsstatus während der gesamten Trächtigkeit
- Weniger Arbeit und Vermeidung von Stress
- Verbesserung der Reproduktionsleistung und Maximierung des Gewinnes

Zuverlässigkeit von 98.7%

Für weitere Informationen fragen Sie Ihren LKV oder Milchlabor

Entdecke alle Vorteile:
www.teste-die-milch.de/niedersachsen

LKV Niedersachsen

Test with Confidence™ IDEXX

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 100,0 -149,9 Kühe										
1.	Schweers GbR	27259	Varrel-Doerrieloh	12.073	3,94	475	3,40	886	107	18,8
2.	Döscher, Heiko	27624	Geestland-Kührstedt	12.699	3,98	505	3,32	927	130	19,2
3.	Ubben, Jann	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	11.830	4,09	484	3,34	879	121	20,9
4.	Tiemann, Bernd	49777	Groß Berßen	12.126	4,01	487	3,42	901	122	18,3
5.	Hof Schweneker GbR	26689	Apen-Winkel	12.299	3,79	466	3,52	900	90	16,6
6.	Schulte, Nils	48465	Isterberg-Neerlage	11.634	4,09	476	3,32	863	119	18,5
7.	Hilgefort, Werner	49637	Menslage-Hahlen	12.053	4,05	488	3,46	905	106	16,6
8.	Hinrichs GbR, Folkmar & Marion	26847	Detern-Neuburg	11.577	4,25	492	3,53	901	143	18,0
9.	Harms, Georg	26683	Saterland-Bollingen	12.637	4,00	506	3,38	933	109	16,2
10.	Ulken, Henning	26655	Westerstede-Lindern	11.977	3,89	465	3,38	871	125	17,2
11.	Bauer, Ingo	26736	Krummhörn-Manslagt	11.731	4,20	493	3,50	904	90	16,1
12.	Lübbert, Wilfried	49143	Bissendorf-Schledehausen	11.393	4,02	458	3,43	848	108	17,4
13.	Kahrs, Thorsten	27432	Oerel-Glinde	12.430	3,77	469	3,46	899	134	17,1
14.	Wiese, Hergen	26936	Stadland-Schwei	11.327	3,90	441	3,54	842	101	17,3
15.	Fawer KG	31547	Rehburg-Loccum-Loccum	12.127	3,85	467	3,38	877	136	16,9
16.	Heil, Mechthild	49451	Holdorf-Fladderlohausen	12.723	3,93	500	3,42	935	159	18,5
17.	Grotepass, Arndt	29494	Trebel-Tobringen	11.663	4,12	481	3,43	881	135	16,7
18.	Lueken GbR, Jan-Dirk u. Bernd	26197	Großenkneten-Westrittrum	11.868	4,05	481	3,45	890	138	16,7
19.	Schoo GbR	49828	Neuenhaus-Grasdorf	12.112	4,21	510	3,55	940	130	16,1
20.	Widdel, Heinz	31515	Wunstorf-Mesmerode	11.696	3,98	466	3,42	866	147	17,8
21.	Müller GbR, Jürgen und Renate	26605	Aurich-Rahe	12.307	3,80	468	3,45	892	158	18,7
22.	Witbaard, Douwe	26937	Stadland-Seefelderaussendeich	11.469	4,03	462	3,45	858	147	18,2
23.	Lönink GbR	48527	Nordhorn-Hohenkörben	11.548	3,98	459	3,41	853	128	16,8
24.	Grosse Brookhuis GbR	49849	Wilsum	11.668	4,27	498	3,49	904	145	16,7
25.	Viehweger GbR, Franz u.Monika	49770	Dohren	11.177	3,90	436	3,42	818	105	17,6
26.	Ahlbrecht, Walter	37620	Halle-Hunzen	12.057	3,92	473	3,45	889	143	16,7
27.	Wesselink GbR	49824	Laar-Eschebruegge	11.357	4,18	475	3,43	864	121	16,3
28.	Withaar, Gerrit	49824	Emlichheim	11.032	4,27	471	3,42	848	100	16,2
29.	Wemken GbR, Holger und Theis	26215	Wiefelstede-Nuttel	11.642	4,00	466	3,39	861	147	17,5
30.	Hagelskamp GbR	48455	Bad Bentheim-Holt und Haar	11.737	4,00	469	3,55	886	103	15,6
31.	Bangen GbR	49828	Osterwald	11.024	4,18	461	3,47	843	124	16,7
32.	Schulte, Hilmar	26817	Rhauderfehn-Holte	11.494	4,25	488	3,44	883	124	15,9
33.	Wocken, Günter	26909	Neulehe	11.989	4,14	496	3,57	924	164	17,6
34.	Helmers GbR	26215	Wiefelstede-Heidkamperfeld	12.380	3,63	449	3,53	887	161	17,8
35.	Beissner, Friedrich-Wilhelm	31840	Hessisch Oldendorf-Wickbolsen	12.115	3,96	480	3,39	890	158	17,1
36.	Friederichs GbR, Sven u. Christine	26197	Großenkneten-Hengstlage	11.575	3,94	456	3,35	844	142	17,1
37.	Hölman GbR	49849	Wilsum	11.186	4,09	457	3,46	844	138	16,8
38.	Seelhorst u. Wendeln GbR	49681	Garrel-Falkenberg	12.315	3,95	487	3,37	901	145	16,1
39.	Schepers GbR	48465	Samern	11.809	3,87	457	3,45	863	146	16,6
40.	Wilde GbR	49824	Emlichheim-Oeveringen	12.187	3,93	479	3,44	898	164	17,2
41.	Harms und Partner GbR	26389	Wilhelmshaven-Hohewerth	10.645	4,10	436	3,52	811	127	18,0
42.	Plasger GbR	49846	Hoogstede-Kalle	11.092	4,23	469	3,51	858	129	16,0
43.	Bakker, Gerald	48527	Nordhorn-Hohenkörben	11.620	3,93	457	3,37	848	72	15,5
44.	Schmidt, Joachim	26835	Hesel-Schwerinsdorf	11.485	3,92	450	3,43	843	104	15,8
45.	Milchhof Altendorf GbR	21756	Osten-Altendorf	13.008	3,82	497	3,39	938	110	15,1
46.	Gruber, Gerhard	26906	Dersum	11.377	3,87	440	3,54	842	130	16,3
47.	Witte GbR, Rainer u. Jannis	27798	Hude-Lintel	13.068	3,77	493	3,43	941	182	18,5
48.	Suer, Christoph	49716	Meppen-Teglingen	11.010	4,14	456	3,56	848	141	16,3
49.	Bolte, Thomas	26349	Jade-Norderschweiburg	10.835	3,97	430	3,52	811	102	16,5
50.	Weyhe Holsteins KG	27607	Geestland-Holßel	10.986	4,13	453	3,37	823	124	16,5
51.	Kämena, Luer Woeltje	26937	Stadland-Morgenland	11.957	3,96	473	3,42	882	176	18,2
52.	Beyen GbR, Tamme und Horst	26629	Großefehn-Strackholt	11.718	3,83	448	3,44	852	75	15,2
53.	Tönjes, Bernd	27798	Hude-Lintel	11.823	3,81	450	3,53	868	157	16,5
54.	Schulte to Brinke GbR, Albert+Markus	49186	Bad Iburg-Sentrup	11.933	4,22	503	3,56	928	174	16,9
55.	Möhlmann, Jürgen	26639	Wiesmoor-Marcardsmoor	12.041	3,98	480	3,35	883	178	17,9

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 100.0 -149.9 Kühe										
56.	Grüner, Heinrich	48455	Bad Bentheim-Holt und Haar	11.590	3,95	458	3,42	854	161	17,0
57.	Grever, Peter	49688	Lastrup-Schnelten	12.885	3,78	487	3,39	924	179	17,3
58.	Alpers, Ulrich	21698	Harsefeld-Griemshorst	11.889	3,99	475	3,38	877	175	17,5
59.	Linkmeyer GbR	49191	Belm-Haltern	12.665	3,71	470	3,37	897	184	18,8
60.	Kogge, Hans-Wilhelm	27419	Vierden	10.735	4,35	467	3,42	834	136	16,2
61.	Voigts-Gosda, Susanne	27619	Schiffdorf-Wehdel	11.482	3,77	433	3,43	826	126	16,1
62.	Bus GbR	48455	Bad Bentheim-Waldseite	10.994	4,07	447	3,48	830	130	16,1
63.	Ensink, Andre	49846	Hoogstede	10.482	4,10	430	3,58	805	117	16,6
64.	Lüken-Feldmann, Ernst	26676	Barßel-Harkebrügge	11.446	4,13	473	3,51	875	134	15,3
65.	Maaß, Dietmar	29525	Uelzen-Hansen	11.092	3,90	432	3,46	816	135	16,6
66.	Schwering GbR	49744	Geeste-Hesepermoor	10.846	4,11	446	3,45	820	111	15,8
67.	Galts, Apke	26409	Wittmund-Greehoern	11.255	3,94	444	3,43	830	158	17,3
68.	Reimink GbR	48531	Nordhorn	10.830	4,30	465	3,48	842	156	16,6
69.	Büchtmann, Christian	30938	Burgwedel-Thönse	12.740	3,75	478	3,39	910	189	18,4
70.	Wegmann GbR, Hermann u. Jürgen	26871	Papenburg-Herbrum	11.694	3,84	449	3,46	854	154	16,1
71.	Stolle GbR, Ruth u. Wilfried	27804	Berne-Neuenkoop	11.654	3,83	447	3,19	819	155	17,4
72.	Behnken, Andree	28832	Achim-Borstel	11.705	3,79	444	3,40	843	166	17,1
73.	Kleiman GbR	49849	Wilsum	10.677	4,23	451	3,49	824	141	16,2
74.	Busker, Joachim	26409	Wittmund-Uthoern	11.327	4,01	454	3,40	839	151	16,2
75.	Hovemann, Enno	26419	Schortens-Sillenstede	10.456	4,27	447	3,43	805	126	16,4
76.	Mindermann, Bernd	27412	Bülstedt-Steinfeld	11.027	4,23	467	3,56	859	169	16,6
77.	Müller-Ippen/Vohs GbR	26553	Dornum-Harketief	10.769	4,28	461	3,50	838	150	16,1
78.	Helmers GbR	27798	Hude-Hurrel	11.653	3,91	456	3,44	856	158	16,0
79.	Kropp, Hermann	27367	Hassendorf	11.457	4,09	469	3,53	873	109	14,7
80.	Brandes, Jörg	26203	Wardenburg-Littel	12.700	3,78	480	3,35	905	192	17,5
81.	Olthoff GbR	49843	Halle-Hardingen	11.373	4,06	462	3,44	852	134	15,2
82.	Weverschen GbR	48527	Nordhorn	10.792	4,27	461	3,55	844	123	15,1
83.	Groven GbR	48527	Nordhorn-Hohenkörben	11.009	4,13	455	3,48	838	179	18,0
84.	Schulze, Dirk	49453	Wetschen-Düversbruch	10.932	3,90	427	3,33	791	108	16,2
85.	Friemann, Anne	48531	Nordhorn-Hestrup	10.853	4,26	463	3,42	834	162	16,5
86.	Ohling GbR, Enno und Etta	26802	Moormerland-Veenhusen	10.862	3,89	422	3,52	804	125	16,0
87.	Cordes GbR	27412	Wilstedt	11.471	3,86	443	3,42	836	149	15,8
88.	Prüser, Carsten	27383	Scheeßel	11.169	3,89	434	3,49	824	142	15,8
89.	Eiting, Hans-Georg	26215	Wiefelstede-Lehe	10.784	4,14	447	3,57	832	155	16,1
90.	Ohse, Lars	38459	Bahrdorf-Rickensdorf	11.493	3,84	441	3,42	835	179	17,7
91.	Pranger GbR, Hermann u.Matthias	49777	Stavern-Klein-Stavern	12.243	4,10	502	3,48	928	201	18,1
92.	Dresen, Dirk	21646	Halvesbostel	10.792	4,07	440	3,45	811	132	15,8
93.	Korte GbR, H.W. / H.	26901	Lorup	11.325	3,93	445	3,36	826	168	17,0
94.	Wenning, Andre	48531	Nordhorn-Hestrup	10.790	4,19	453	3,63	844	120	14,9
95.	Depping, Georg R.	26817	Rhauderfehn-Klostermoor	11.028	4,13	456	3,57	850	162	15,8
96.	Wilharm-Lohmann, Dieter	31675	Bückeburg-Meinsen	11.554	3,88	448	3,36	837	185	18,6
97.	Eiskamp, Frieder	27243	Harpstedt	12.891	3,78	487	3,52	940	191	16,5
98.	Martens, Folker	26849	Filsum-Ammersum	12.207	3,94	481	3,53	912	189	16,5
99.	Buthmann, Jörn	27367	Hassendorf	11.397	4,02	458	3,42	848	155	15,5
100.	Aschermann, Henning	48531	Nordhorn-Hestrup	10.707	4,14	444	3,46	814	93	15,1
101.	Riggers, Andreas	27612	Loxstedt-Bexhövede	10.875	4,07	443	3,44	817	144	15,8
102.	Ginten GbR	49832	Andervenne	11.524	4,12	475	3,50	878	182	16,2
103.	Heilker GbR	49835	Wietmarschen	10.556	4,18	442	3,55	816	134	15,5
104.	Holke, Martin	48455	Bad Bentheim-Westenberg	10.996	4,01	441	3,52	828	160	16,1
105.	Cordes, Heiner	26810	Westoverledingen-Bullerbarg	11.029	4,30	474	3,41	850	105	14,5
106.	Echelmeyer, Benedikt	48488	Emsbüren-Listrup	11.542	4,03	465	3,42	860	190	17,1
107.	Brabander GbR	26446	Friedeburg-Upschoert	11.055	3,97	439	3,43	817	127	15,3
108.	Töller GbR	49846	Hoogstede-Tinholt	11.180	4,16	465	3,56	862	176	16,0
109.	Gerdes GBR, Elke und Wilhelm	27624	Geestland-Ringstedt	11.298	3,82	431	3,23	796	154	16,9
110.	Borchers, Marcel	37619	Bodenwerder	11.541	4,01	462	3,50	866	190	16,8

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 100,0 -149,9 Kühe										
111.	Gerdes, Gerno	26689	Apen-Tange	10.777	3,92	423	3,60	811	163	16,7
112.	Annen, Reinhard	49577	Ankum-Loxten	12.192	4,18	510	3,55	942	211	18,7
113.	Bückmann, Thomas	27254	Siedenburg	12.233	3,69	451	3,49	877	199	17,4
114.	Meier, Torsten	21702	Ahlerstedt-Ahrenswohlde	10.340	4,26	440	3,49	801	144	16,1
115.	Steffens, Uwe	21769	Lamstedt-Hackemühlen	11.246	4,10	462	3,41	846	165	15,7
116.	Ulken, Rainer	26655	Westerstede-Eggeloge	11.371	4,21	479	3,46	872	183	16,1
117.	Büsch GbR	29588	Oetzen-Stöcken	11.440	3,79	434	3,49	833	186	17,6
118.	Jürgens GbR	26847	Detern	10.593	4,07	431	3,48	799	120	15,5
119.	Fübbeker GbR	49832	Freren-Suttrup	11.600	4,16	482	3,50	888	182	15,8
120.	Güring, Carsten	38678	Clausthal-Zellerfeld	11.089	3,81	423	3,50	811	122	15,2
121.	Mackenstedt GbR	49453	Rehden	11.934	3,77	450	3,53	871	163	15,2
122.	Siller, Hannes	49828	Osterwald	11.661	3,96	462	3,48	867	182	16,0
123.	Timpe, Christian	49626	Berge-Grafeld	11.866	4,01	476	3,38	877	197	16,9
124.	Wefer GbR, Henrik u. Rita	26969	Butjadingen-Ruhwardergroden	10.535	4,03	424	3,53	796	101	15,3
125.	BG Grünewald	37127	Dransfeld	12.505	3,67	459	3,38	881	208	18,9
126.	Meinders, Meenhard	26831	Bunde-Wymeer	10.590	4,06	430	3,48	799	109	15,3
127.	Beneke, Sönke	27793	Wildeshausen-Thölstedt	11.607	3,95	458	3,49	864	195	16,9
128.	Wahlmeyer-Vornholt, Cord	49196	Bad Laer-Hardensetten	11.030	4,05	447	3,48	831	182	16,9
129.	Warnken GbR Eggeloge	26655	Westerstede-Eggeloge	11.571	3,75	433	3,33	819	172	16,6
130.	Ristenpart, Werner	31535	Neustadt-Brase	11.350	4,03	457	3,34	836	141	15,0
131.	Dörhage GbR	37139	Adelebsen-Barterode	11.393	3,79	431	3,35	813	165	16,4
132.	Büsing & van der Velde GbR	26349	Jade	10.710	4,25	455	3,44	823	149	15,4
133.	Hollmann GbR, Renke und Enne	26160	Bad Zwischenahn-Helle	12.350	3,55	438	3,43	862	198	17,1
134.	Rohlfing, Jörn	31619	Binnen	12.585	4,13	520	3,47	956	211	17,4
135.	Dittmer, Marcus	21357	Barum	10.950	4,12	451	3,38	821	141	15,2

CATTLE BOOSTER

FÜR MILCH-/MUTTERKÜHE UND AUFZUCHT-/MASTRINDER

JETZT GEGENSTEUERN DURCH FÖRDERUNG DER PANSENMIKROBEN MIT CRYSTALYX CATTLE BOOSTER!

Das einzigartige Wirkprinzip steigert die Grundfutteraufnahme.

Schwierige Wetterverhältnisse führten häufig zu verspäteten Schnittzeitpunkten mit der Folge erhöhter Faser- bzw. Strukturgehalte des ersten Aufwuchses. Von diesen energiearmen Grassilagen wird aufgrund der geringeren Verdaulichkeit weniger gefressen. Einbußen in Tiergesundheit und Milchleistung sind vorprogrammiert.

Zu beziehen bei Ihren Raiffeisen-Genossenschaften.

www.crystalyx.de

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 150.0 -199.9 Kühe										
1.	Alter und Partner GbR, Georg	26931	Elsfleth	12.217	4,24	517	3,56	953	74	17,3
2.	Mohrmann KG	27607	Geestland-Krempel	11.920	4,03	480	3,45	891	118	18,2
3.	Peper, Hermann	27404	Ostereistedt	11.650	3,95	460	3,51	870	115	17,3
4.	Collmann, Ralf	26849	Filsum	11.588	3,89	451	3,40	845	126	17,7
5.	Rietman-Regelink GbR	26487	Neuschoo	11.974	4,09	490	3,50	909	155	17,6
6.	Kleemann GbR, Hillrich & Sandine	26409	Wittmund-Burhafe	12.589	3,95	497	3,43	929	166	19,5
7.	Hof Tiedemann GbR	21727	Estorf	11.452	4,22	483	3,49	883	99	15,7
8.	Gröttrup GbR	48465	Isterberg-Wengsel	11.467	4,08	468	3,36	853	148	18,4
9.	Van Velzen-Hekert GbR	26349	Jade-Jaderaußendeich	11.973	3,81	456	3,59	886	163	19,2
10.	Helmer GbR, Anne	49774	Lähden-Herssum	11.197	4,23	473	3,50	865	128	16,4
11.	Vieting GbR, Helmut	49716	Meppen-Schwefingen	12.180	3,93	478	3,45	898	164	18,3
12.	Peters, Dirk	21727	Estorf-Gräpel	12.054	3,83	462	3,45	878	91	15,5
13.	Janßen GbR	21730	Balje	11.851	4,02	477	3,48	890	153	16,9
14.	Wolterman GbR	48531	Nordhorn	12.009	3,83	460	3,36	864	158	17,3
15.	Renziehausen, Florian	37627	Stadtoldendorf	11.970	3,72	445	3,48	862	129	15,9
16.	Osterkamp, Mense	26553	Dornum-Schwittersum	11.477	3,92	450	3,41	842	133	16,4
17.	Hof Bergmann GbR	49624	Löningen-Angelbeck	10.994	4,09	449	3,41	824	90	15,9
18.	Rehbock, Dirk	29378	Wittingen-Erpensen	11.374	3,89	442	3,32	820	105	16,0
19.	Hillen GbR, Heiner & Heidi	26197	Großenkneten-Westrittrum	10.823	4,03	437	3,38	802	135	18,0
20.	Kruse, Henning	27751	Delmenhorst-Uhlenbrok	11.811	4,24	500	3,52	916	151	15,7
21.	Hilbers, Joh. Christian	26125	Oldenburg-Etzhorn	11.208	3,86	433	3,43	817	92	15,9
22.	Brauer Team Milch GmbH & Co.KG	27305	Bruchhausen-Vilsen-Uenzen	11.943	3,82	456	3,41	864	175	17,8
23.	Poppe GbR, Ingo u. Martina	27446	Selsingen	12.195	3,74	456	3,36	865	172	17,3
24.	Leiner, Jan	26969	Butjadingen-Iffens	11.809	3,88	458	3,46	866	129	15,3
25.	Dittmer, Alex	21436	Marschacht-Oldershausen	11.621	4,09	475	3,53	886	186	18,0
26.	Ortgies GbR, Fritz	26434	Wangerland-Bassens	11.293	4,14	468	3,61	875	153	15,7
27.	Dunkhorst Holstein KG	31604	Raddestorf-Jenhorst	11.506	4,09	471	3,36	858	150	15,7
28.	Glameyer-Schlüer GbR	21775	Steinau	11.673	3,99	465	3,32	853	179	17,4
29.	Grell, Andreas	21769	Lamstedt-Nindorf	10.989	3,95	434	3,40	808	107	15,7
30.	Horsink, Gerd	49828	Esche	11.322	4,11	466	3,38	849	168	16,4
31.	Schröder, Rolf	31600	Uchte-Woltringhausen	13.068	3,87	506	3,31	938	144	14,8
32.	Buck Armstorf GbR	21769	Armstorf	10.876	3,99	434	3,40	804	148	16,5
33.	Behnen Milch GbR	49777	Groß Berßen	11.766	3,92	461	3,34	855	180	16,6
34.	Lünzmann, Andreas	27412	Vorwerk-Dipshorn	11.301	3,89	439	3,41	824	166	16,7
35.	Ruschulte, Gert	48465	Ohne	10.755	4,09	440	3,52	819	142	15,6
36.	Weber, Matthias	27616	Beverstedt-Wollingst	11.311	4,00	453	3,53	852	125	14,7
37.	Collmoor, Andre	49419	Wagenfeld	11.730	3,91	459	3,52	872	177	15,9
38.	Hinrichs, Joachim	21644	Sauensiek-Kammerbusch	9.946	4,20	417	3,49	765	73	16,5
39.	Duin GbR	26835	Hesel-Hasselt	11.704	3,94	461	3,48	867	182	16,2
40.	Helmke-Fulde GbR	29664	Walsrode-Fulde	12.526	3,58	449	3,41	876	203	17,7
41.	Kruse, Hilmar	26434	Wangerland-Altgarmssiel	10.877	4,24	461	3,61	854	163	15,4
42.	Thye, Eckhard	26655	Westerstede-Linswege	11.195	3,87	433	3,38	812	140	15,4
43.	Wallrichs, Gerd	26670	Uplengen-Kleinoldendorf	11.202	4,21	471	3,47	860	163	15,2
Gruppe 200.0 -299.9 Kühe										
1.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	12.987	4,28	555	3,43	1.001	101	18,0
2.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	12.865	3,89	501	3,49	950	123	20,1
3.	Schuur GbR	31228	Peine-Eixe	12.739	3,57	454	3,51	901	135	18,8
4.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	12.323	4,15	512	3,53	947	126	17,1
5.	Rinderzucht Wentrot GbR	37130	Gleichen-Gelliehausen	11.299	4,06	459	3,42	845	148	18,4
6.	Hempen, Johannes	26892	Wippingen	12.084	3,86	466	3,46	884	165	18,0
7.	Hintze, Jürgen	29494	Trebel-Dünsche	11.819	3,97	469	3,55	889	156	16,9
8.	Helmerichs, Holger	26441	Jever	11.485	3,98	458	3,48	858	134	16,3
9.	Milchhof Klintworth KG	21717	Fredenbeck	11.905	3,92	466	3,43	875	150	16,6
10.	Woltmann GbR	26434	Wangerland-Foerrien	11.104	4,11	456	3,47	842	117	16,0

SCHAU DER BESTEN

Besonderes Highlight!
Mittwoch ab 18:30 Uhr
MASTERRIND RINDERZUCHT UND VERMARKTUNG
EXCLUSIVE
DIE AUKTION

23.-24. Feb. 2022

Niedersachsenhalle Verden

Mittwoch ab 15:30 Uhr
3. MASTERs Open
– Jungzüchtervorführwettbewerb
MASTERRIND EXCLUSIVE - DIE AUKTION
anschließend Züchterabend

Donnerstag ab 09:30 Uhr
Schauwettbewerb
Nachzuchtpräsentation
Wahl „Miss Schau der Besten“

Die Veranstaltung „Schau der Besten“
findet unter Einhaltung der **2G-Regel** statt.
Weitere Informationen finden Sie unter: **www.masterrind.com**

MASTERRIND
RINDERZUCHT UND VERMARKTUNG

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe 200,0 -299,9 Kühe										
11.	Meyer, Folkmar	26835	Firrel	10.770	4,28	461	3,45	833	132	16,5
12.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	13.003	4,02	522	3,48	975	180	17,8
13.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	12.612	4,21	531	3,54	978	179	17,6
14.	Kröger, Dieter	21702	Ahlerstedt-Ahrensmoor	11.639	3,77	439	3,43	838	151	17,3
15.	Hinken GbR	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	11.082	4,04	448	3,44	829	98	15,9
16.	Steffens GbR, Christian und Henning	21702	Ahlerstedt	12.363	4,00	494	3,48	924	143	15,5
17.	Grünefeld-Holsteins GbR	26817	Rhauderfehn-Backemoor	11.849	3,91	463	3,40	866	175	18,5
18.	Plath, Jan	21683	Stade-Bützflethermoor	11.231	4,18	469	3,54	867	146	15,9
19.	Ketthorn GbR, B & J	48465	Isterberg-Wengsel	11.049	4,02	444	3,37	817	141	17,1
20.	Beerlink, Jan	49824	Ringe-Kl.Ringe	10.985	4,27	469	3,57	861	164	16,6
21.	Blohm, Wilke	26935	Stadland-Brunswarden	11.294	3,95	446	3,40	830	132	15,9
22.	Schulte-Lohmöller, Stefan	26899	Rhede-Borsum	12.608	3,74	471	3,44	905	192	18,9
23.	Carstens, Volker	27374	Visselhövede-Rosebruch	11.757	4,03	474	3,39	872	178	16,9
24.	Blecken, Karl Dietmar	21423	Drage-Hunden	10.782	4,21	454	3,48	829	105	15,3
25.	Cornelius GbR	26969	Butjadingen-Tossens	11.225	4,26	478	3,53	874	168	16,2
26.	Folkertsma GbR	26441	Jever-Grappermoens	11.967	3,96	474	3,42	883	174	16,4
27.	Kehlbeck, Achim	27305	Bruchhausen-Vilsen-Oerdinghausen	11.799	4,13	487	3,45	894	194	18,7
28.	Tobaben, Volker	21644	Sauensiek-Revenahe	10.480	3,90	409	3,46	771	115	17,8
29.	Peters-Bock GbR	27616	Beverstedt-Heerstedt	10.810	3,92	424	3,40	792	138	16,8
30.	Ballmann, Dr. Heinrich	31618	Liebenau	11.184	3,86	432	3,43	815	136	15,8
31.	Jarck GbR	21726	Kranenburg	10.972	4,18	459	3,48	841	166	16,3
32.	Rieckmann KG, Melkhoff	21423	Winsen-Rottorf	12.363	4,06	502	3,51	935	204	18,5
33.	Niemann, Bernhard	49624	Löningen-Neuenbrunnen	11.627	3,98	462	3,40	858	158	15,5
34.	Brockmann GbR	27383	Scheeßel-Ostervesede	11.246	3,94	443	3,45	831	164	16,4
35.	Bülau, Herwig	27449	Kutenholz-Aspe	12.378	3,93	487	3,41	909	202	18,2
36.	Meyer, Franz-Bernd	49401	Damme-Sierhausen	11.798	4,06	479	3,45	886	182	16,2
37.	Obert, Günter	27412	Tarmstedt	11.282	4,20	474	3,48	866	162	15,5
38.	Swiontek GbR, Hanna u. Matthias	27624	Geestland-Großenhain	11.748	3,77	443	3,33	833	182	17,3
39.	Schemering, Heino	26434	Wangerland-Gr.Strückhausen	11.613	3,97	461	3,53	870	185	16,3
40.	Renken GbR	27389	Vahlde	11.185	3,99	446	3,38	824	179	17,2
41.	Arkenberg, Fred	31515	Wunstorf-Kolenfeld	11.937	3,85	460	3,44	871	197	17,2
42.	Breuer, Jan	21714	Hammah	11.150	4,06	453	3,41	833	183	17,1
43.	Janssen, Wilko	26655	Westerstede-Ocholterfeld	11.105	4,19	465	3,42	844	139	14,9
44.	Morisse GbR	28777	Bremen-Farge	11.203	4,16	466	3,46	854	195	17,2
45.	Evers GbR, D. u. M.	27336	Rethem	11.288	3,97	448	3,46	839	158	15,4

Gruppe über 300,0 Kühe										
1.	Löhden GbR	21702	Ahlerstedt-Oersdorf	12.530	3,92	492	3,37	913	97	16,9
2.	Bielefeld, Christian	49626	Berge-Dalvers	12.142	3,84	467	3,47	888	124	18,7
3.	Schriefer, Christian	27624	Geestland-Lintig	11.754	3,93	462	3,31	851	112	18,7
4.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	12.997	3,94	513	3,50	968	147	18,8
5.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	14.006	3,83	536	3,35	1.006	150	20,1
6.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	13.134	3,79	498	3,47	954	154	16,9
7.	Milchhof Fulde GbR	29664	Walsrode-Fulde	11.821	3,93	465	3,48	876	157	17,1
8.	Fiedler Milch KG	49419	Wagenfeld-Ströhen	13.313	4,00	533	3,32	975	179	18,4
9.	Ahrens Witte GbR	21702	Ahlerstedt-Kakerbeck	11.500	3,84	441	3,40	832	156	18,0
10.	AMRO Milchteam KG	27404	Ostereistedt-Rockstedt	12.536	3,92	492	3,40	918	183	18,1
11.	Backhaus, Renke	26452	Sande	11.156	4,06	453	3,45	838	147	16,6
12.	Tietjen GbR, J.	27711	Osterholz-Scharmbeck-Heilshorn	11.821	4,01	474	3,32	866	152	16,1
13.	Hollenberg, Cord	27628	Hagen im Bremischen-Dorfhagen	11.414	4,03	459	3,47	856	148	16,1
14.	Campe, Marvin	27254	Staffhorst	12.685	3,80	482	3,39	913	185	18,4
15.	Spannhake Q KG	27232	Sulingen-Herelse	12.261	3,88	476	3,50	906	163	16,1

Die besten Herden in der Kombination der Rangierung nach Fett+Eiweiß-kg, Zellzahl und Lebenstagsleistung

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	F+E kg	Zellzahl	Mkg/L.tag
Gruppe über 300,0 Kühe										
16.	MIPRO Osterhusen GbR	26409	Wittmund-Funnix	11.510	4,17	480	3,57	891	153	15,6
17.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	12.781	3,92	501	3,46	943	192	17,7
18.	Feldhof Garrelts GbR	26849	Filsum	11.249	4,04	455	3,51	850	181	18,4
19.	Hof Recker GbR	26655	Westerstede-Westerloy	11.825	3,83	453	3,54	871	175	16,3
20.	Glinsmann, Harm	27404	Rhade	12.160	3,85	468	3,35	875	189	17,4
21.	Kruse KG, Stefan	27308	Kirchlinteln-Holtum Geest	10.892	4,09	446	3,41	817	169	17,8
22.	Cordes, Hermann-Josef	49740	Haselünne-Flechum	11.607	3,82	444	3,48	848	180	16,9
23.	Dreyer, Hauke	21683	Stade	11.100	3,92	435	3,49	822	169	16,9
24.	Zuchtbetrieb Schulze GbR	29413	Diesdorf-Peckensen	12.005	3,92	471	3,51	893	201	17,7
25.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	12.166	4,29	522	3,45	941	194	16,5
26.	Alpers/Brinckmann GbR	21717	Fredenbeck-Klein Fredenbeck	11.520	3,90	449	3,54	857	150	15,1
27.	Nackenhorst GbR	49419	Wagenfeld	12.350	3,83	473	3,37	890	207	17,8
28.	Hof Stüven GbR	21710	Engelschoff	10.945	4,04	442	3,45	819	152	15,6
29.	Eckhoff, Jens	21702	Ahlerstedt-Ottendorf	12.742	3,85	491	3,38	921	217	19,4
30.	Weser-Milch Lünschen KG	27612	Loxstedt-Büttel	10.999	3,83	421	3,47	803	136	15,5

BRÖRING
Unternehmensgruppe

Individuelle Futterkonzepte
Für Ihren Erfolg im Stall!

Die Rundum-Versorgung Ihrer Tiere ist unser Anliegen, daher gehen bei BRÖRING die Fütterung, die Haltung, der Tierkomfort, die Hygiene und das Management Hand in Hand.

Unsere Dienstleistungen

- Fütterungs- und Managementberatung
- Betriebsindividuelle Rationsgestaltung
- Stallbauempfehlungen
- Franko-Logistik für Stückgüter
- Individuell abgestimmte Hygienekonzepte

Rufen Sie uns an!
Ihre Ansprechpartner:

Dr. Norbert Prang
Tel.: 0173 587 290 3
Ladestraße 2
49413 Dinklage

Thomas Hoping
Tel.: 04443 970 -1431
Ladestraße 2
49413 Dinklage

Andreas Arlinghaus
Tel.: 0163 3606514
Ladestraße 2
49413 Dinklage

Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen rangiert nach Fett + Eiweiß kg

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Alter	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Gruppe 2,0 - 39,9 Kühe										
1.	Papenbrock, Martin	49832	Freren-Lohe	63,2	14.375	3,95	568	3,47	499	1.067
2.	Kolckhorst-Kahle	49191	Belm-Haltern	53,9	11.999	4,24	509	3,49	419	928
3.	Bätge, Karsten	29462	Wustrow-Teplingen	64,9	12.110	4,03	487	3,60	436	924
4.	Glüsenkamp, Hartmut	49163	Bohmte	69,4	11.817	4,20	496	3,62	428	924
5.	Krause, Jörn	26188	Edewecht-Wittenberge-Lohorst	70,6	12.806	3,83	490	3,37	431	922
6.	Maack, Heino	27404	Zeven-Brüttendorf	54,6	11.171	4,67	522	3,57	398	920
7.	Büsing, Andreas	26188	Edewecht-Lohorst	61,4	11.510	4,30	494	3,67	422	916
8.	Düvel, Martin	49163	Bohmte-Schwege	52,0	13.018	3,39	441	3,55	462	903
9.	Jesse, Ralf	49143	Bissendorf-Jeggen	64,0	11.764	4,20	495	3,45	406	901
10.	Windhorst GbR, Dorl.u.Wilh.	31606	Warmsen-Wegerden	65,6	10.978	4,50	494	3,56	391	886
11.	Schütte, Michael	26871	Aschendorf	57,2	11.759	3,85	453	3,66	430	883
12.	Eickhoff, Heinz-Otto	21647	Moisburg	66,3	11.513	4,30	495	3,31	381	877
Gruppe 40,0 - 59,9 Kühe										
1.	Ruesink, Jan Willem	49757	Werlte	51,8	12.681	4,15	527	3,49	443	969
2.	Spannhake KG	49453	Rehden	54,0	13.000	4,03	523	3,39	441	964
3.	Thöle, Heinrich	49328	Melle-Westendorf	60,1	12.299	4,26	525	3,54	435	960
4.	Fangmann GbR, Wilhelm & Dirk	49419	Wagenfeld-Ströhen	59,3	12.076	4,17	504	3,52	425	929
5.	Tellmann, Werner	49696	Peheim-Bischofsbrück	60,1	13.575	3,55	481	3,26	443	924
6.	Huster, Jörg	49635	Badbergen-Gr.Mimmelage	54,6	12.007	4,21	506	3,48	418	924
7.	Janssen, Helmut	26607	Aurich-Langefeld	56,6	12.190	4,16	507	3,40	415	922
8.	Horstmeier GbR	48465	Suddendorf	71,6	12.053	4,12	497	3,53	425	922
9.	Mügge, Arndt	49565	Bramsche-Kalkriese	57,5	11.914	4,09	487	3,63	433	920
10.	Fortwengel u.Sohn GbR, Gerhard	49757	Lahn	56,6	12.046	4,01	483	3,62	436	919
11.	Kötter, Ewald	26203	Wardenburg-Benthullen	57,3	11.574	4,27	494	3,59	415	910
12.	Westendorf GbR, K. & A.	49632	Essen-Osteressen	55,4	12.405	3,82	474	3,50	434	909
13.	Schmidt, Heinrich	49577	Kettenkamp	52,3	12.048	3,95	476	3,57	430	906
14.	Voßhof GbR	29640	Schneverdingen-Langeloh	46,1	11.895	4,01	477	3,40	404	882
15.	Grothaus, Uwe	49143	Bissendorf-Grambergen	65,2	11.515	4,17	480	3,49	402	882
16.	Luthmer, Jens	49637	Menslage-Hahnenmoor	68,1	11.937	4,03	481	3,35	400	881
17.	Hinrichs, Johann	26409	Wittmund-Till	64,9	11.797	4,12	485	3,35	396	881
18.	Renken, Eckhard	26446	Friedeburg-Marx Streek	60,0	11.312	4,27	483	3,51	397	880
Gruppe 60,0 - 79,9 Kühe										
1.	Brüning, Hergen	27211	Bassum-Bünte	65,4	13.408	3,99	536	3,46	465	1.000
2.	Deeken, Gerold	26655	Westerstede-Lindenerfeld	52,6	12.593	4,08	513	3,52	443	957
3.	Janssen GbR, G. und A.	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	62,4	12.623	3,98	502	3,51	443	946
4.	Gronewold, Hinrikus	26629	Großefehn-Timmel	61,9	12.581	4,07	512	3,38	425	938
5.	Ostermann, Ludger	26897	Bockhorst	60,9	12.984	3,83	497	3,37	438	935
6.	Kinast, Jürgen	31848	Bad Münder-Beber	51,3	12.743	3,83	488	3,51	447	935
7.	Hildebrandt, Wilhelm	26446	Friedeburg-Wiesedermeer	57,1	12.551	3,95	496	3,48	437	933
8.	Rolfes, Mechthild	26169	Friesoythe-Schwaneburg	58,4	12.231	4,04	494	3,49	426	921
9.	Gr.Endebrock Landwirtsch.GbR	49565	Bramsche-Kalkriese	52,3	11.917	4,19	499	3,54	422	921
10.	Lohmöller, Andreas	48488	Emsbüren-Listrup	67,7	12.291	3,96	486	3,53	434	920
11.	Bode, Mathias	27616	Beverstedt-Frelsdorf	52,9	12.508	3,95	494	3,40	425	919
12.	Janssen GbR, Eilt und Uwe	26607	Aurich-Ogenbargen	68,3	13.013	3,68	479	3,37	438	917
13.	Danckwardt GbR, Cord	49424	Goldenstedt-Einen	66,2	12.622	4,01	506	3,26	411	917
14.	Lammers, Martin	49751	Werpeloh	61,7	12.608	3,88	490	3,36	423	913
15.	Rahmann, Volker	26409	Wittmund-Heglitz	62,1	11.704	4,23	495	3,56	416	911
16.	Molendyk GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	54,7	12.024	4,04	486	3,48	418	904
17.	WEA Brandes GbR	26203	Wardenburg-Littel	57,7	12.815	3,72	477	3,31	424	901
18.	Wilken, Wilhelm	49770	Herzlake	65,9	11.494	4,25	489	3,54	407	896
19.	Schimmelpfennig GbR, Hermann u.	21769	Lamstedt-Hackemühlen	62,9	12.297	3,94	485	3,34	411	895
20.	Haandrikman, Gerrit	49824	Emlichheim-Volzel	59,4	12.202	3,91	477	3,41	417	893

Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen rangiert nach Fett + Eiweiß kg

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Alter	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Gruppe 60,0 - 79,9 Kühe										
21.	Schneevoigt GbR	29491	Prezelle-Lomitz	69,5	12.096	3,96	479	3,42	414	893
22.	Weishaupt, Lutz	49163	Bohmte	51,8	11.636	4,10	477	3,53	411	888
23.	Knüpling, Friedr.-Wilh.	49356	Diepholz-Sankt Hülfe	61,5	11.800	4,03	475	3,49	412	887
24.	Wrede, Johann	27616	Beverstedt-Wehldorf	68,5	11.932	3,96	473	3,45	412	884
25.	Seybering, Michael	48488	Emsbüren-Elbergen	58,4	11.739	4,07	478	3,46	406	884
26.	Wieghaus GbR	49597	Rieste	57,8	11.535	4,16	480	3,47	400	881
27.	Esselmann, Ludger	49577	Ankum-Druchhorn	51,3	11.974	4,01	480	3,33	398	878
28.	Meyer, Heiko	27232	Sulingen-Lindern	58,8	12.024	3,95	475	3,34	401	877
Gruppe 80,0 - 99,9 Kühe										
1.	Jüngerink, Jan	49828	Neuenhaus-Hilten	62,0	12.540	4,12	517	3,48	436	953
2.	Kruse GbR	31275	Lehrte-Immensen	45,5	12.934	3,92	507	3,42	442	950
3.	Galts, Steffen	26409	Wittmund-Wackerwarfen	62,4	11.956	4,26	509	3,63	434	943
4.	König-Hollrah GbR	49624	Löningen-Winkum	57,4	12.389	4,10	508	3,50	433	941
5.	Böhmann Landwirtschaft GbR, L.+F	49577	Eggermühlen-Döthen	49,4	12.894	3,74	482	3,47	447	929
6.	Göddeker, Werner	49624	Löningen-Vehrensande	61,1	12.068	4,27	515	3,39	409	924
7.	Grote, Thomas	49716	Meppen-Teglingen	54,5	12.098	4,08	494	3,52	426	920
8.	Saul, Oliver	29497	Woltersdorf	53,1	12.397	3,86	478	3,52	436	914
9.	Gr. Macke, Ludger	49632	Essen-Ahausen	54,9	11.998	4,12	494	3,50	420	914
10.	Schothorst GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	63,5	11.344	4,43	503	3,56	404	907
11.	Hinrichs, Habbe	26629	Großefehn-Strackholt	61,6	11.980	3,98	476	3,57	428	904
12.	Blankemeyer, Herwig	27798	Hude-Kirchkimmen	62,7	12.026	4,10	493	3,40	409	903
13.	Kamerhuis GbR	49843	Getelo	49,3	11.263	4,38	493	3,63	409	902
14.	Schumacher, Frank	49413	Dinklage-Wulfenau	59,9	11.994	3,97	476	3,47	416	892
15.	Book, Ansgar	49740	Haselünne-Dörgen	55,6	11.982	4,03	483	3,41	409	892
16.	Schulte, Ludwig	26810	Westoverledingen-Breinermoor	64,8	11.712	4,11	481	3,50	410	891
17.	Anne, Georg	49626	Bippen-Kl.Bokern	58,6	11.655	4,09	476	3,55	414	890
18.	Langenhorst F&P GbR	49626	Berge-Dalvers	61,5	12.029	3,97	478	3,42	412	889
19.	Willjes GbR, Jürgen und Anke	26655	Westerstede-Westerloy	55,3	11.740	4,11	482	3,42	401	884
20.	Wilken, Renke	26427	Stedesdorf-Insenhausen	54,6	10.954	4,32	473	3,74	409	882
21.	Däkau, Wilhelm	49457	Drebber-Mariendrebber	61,2	11.243	4,24	476	3,60	404	881
22.	Frühling, Stefan	26847	Detern-Amdorf	64,9	11.105	4,27	474	3,66	407	881
23.	Kl.Helmkamp, Christian	49596	Gehrde-Gr.Drehle	59,1	11.012	4,44	489	3,56	392	881
Gruppe 100,0 - 149,9 Kühe										
1.	Wille, Martin	49626	Bippen-Sunderhaus	62,7	13.914	3,89	541	3,33	463	1.004
2.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	57,0	12.555	4,19	525	3,50	439	965
3.	Rohlfing, Jörn	31619	Binnen	58,3	12.585	4,13	520	3,47	436	956
4.	Annen, Reinhard	49577	Ankum-Loxten	61,9	12.192	4,18	510	3,55	433	942
5.	Belting GbR, J. u. M.	49586	Neuenkirchen-Rothertshausen	54,9	12.094	4,21	509	3,58	433	942
6.	Witte GbR, Rainer u. Jannis	27798	Hude-Lintel	56,1	13.068	3,77	493	3,43	448	941
7.	Eiskamp, Frieder	27243	Harpstedt	54,3	12.891	3,78	487	3,52	453	940
8.	Schoo GbR	49828	Neuenhaus-Grasdorf	52,9	12.112	4,21	510	3,55	430	940
9.	Milchhof Altendorf GbR	21756	Osten-Altendorf	46,8	13.008	3,82	497	3,39	441	938
10.	Hanne-Sustrath GbR	30982	Pattensen-Vardegötzen	61,3	12.383	3,99	494	3,58	444	937
11.	Zachmann Harste A+M GbR	37120	Bovenden-Harste	60,2	12.468	3,97	495	3,54	441	936
12.	Heil, Mechthild	49451	Holdorf-Fladderlohausen	55,7	12.723	3,93	500	3,42	435	935
13.	Harms, Georg	26683	Saterland-Bollingen	49,4	12.637	4,00	506	3,38	427	933
14.	Lucas, Henning	49843	Uelsen	60,6	12.113	4,18	507	3,50	423	930
15.	Rüther GbR	49586	Neuenkirchen-Rothertshausen	60,9	11.767	4,31	507	3,59	422	930
16.	Pranger GbR, Hermann u.Matthias	49777	Stavern-Klein-Stavern	61,3	12.243	4,10	502	3,48	426	928
17.	Schulte to Brinke GbR, Albert+Mark	49186	Bad Iburg-Sentrup	55,1	11.933	4,22	503	3,56	425	928
18.	Döscher, Heiko	27624	Geestland-Kührstedt	57,0	12.699	3,98	505	3,32	421	927
19.	Bloemendal GbR	49847	Itterbeck-Ratzel	59,7	12.495	3,97	496	3,44	429	926
20.	Wille, Henrik	49632	Essen-Herbergen	56,8	11.928	4,27	510	3,48	415	925

deuka
Wir leben Futter

NORDKRAFT
dat melkt

Ihr deuka/Nordkraft-Beratungsdienst
Tel.: 04473/940-201 • Fax: 04473/940-143
futterkonzepte@deutsche-tiernahrung.de
www.deutsche-tiernahrung.de

Unsere NP Konzeptfutter – die Lösung für Ihre Stoffstrombilanz!

- Gezielte Absenkung von Stickstoff und Phosphat
- Optimale Versorgung mit essentiellen Aminosäuren
- Gentechnikfrei

VLOG geprüft

Sie möchten selbst Ihr Potenzial zur Flächeneinsparung auf Ihrem Milchviehbetrieb berechnen?

➤ **Nutzen Sie unseren RumiTop® N+P Effizienzrechner auf unserer neuen Internetseite (www.deuka.de)**

RumiTop® N+P
EFFIZIENZRECHNER

- Neues, einzigartiges Tool
- Speziell für Rinderhalter*innen
- Hilft die Nährstoffausscheidungen Ihrer Milchkühe zu reduzieren

Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen rangiert nach Fett + Eiweiß kg

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Alter	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Gruppe 100.0 - 149.9 Kühe										
21.	Grever, Peter	49688	Lastrup-Schnelten	55,5	12.885	3,78	487	3,39	437	924
22.	Wocken, Günter	26909	Neulehe	59,9	11.989	4,14	496	3,57	427	924
23.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	53,7	11.730	4,16	487	3,68	432	920
24.	Weber & Weber GbR	49152	Bad Essen-Wimmer	48,3	12.823	3,65	469	3,50	449	918
25.	Martens, Folker	26849	Filsum-Ammersum	60,2	12.207	3,94	481	3,53	431	912
26.	Steinbiß, Ralf	29485	Lemgow-Kriwitz	56,1	11.955	4,11	491	3,51	420	911
27.	Büchtmann, Christian	30938	Burgwedel-Thönse	55,3	12.740	3,75	478	3,39	431	910
28.	Brandes, Jörg	26203	Wardenburg-Littel	55,0	12.700	3,78	480	3,35	426	905
29.	Hilgefort, Werner	49637	Menslage-Hahlen	57,0	12.053	4,05	488	3,46	417	905
30.	Kolkmeier GbR	49076	Osnabrück-Atter	65,5	11.662	4,17	486	3,60	419	905
31.	Hagenah, Henrik	21710	Engelschoff	67,3	12.723	3,69	470	3,41	434	904
32.	Betriebsgemeinschaft Tieste GbR	31558	Hagenburg-Altenhagen	50,4	12.062	4,00	482	3,50	422	904
33.	Bauer, Ingo	26736	Krummhörn-Manslagt	64,0	11.731	4,20	493	3,50	411	904
34.	Grosse Brookhuis GbR	49849	Wilsum	61,4	11.668	4,27	498	3,49	407	904
35.	Seelhorst u. Wendeln GbR	49681	Garrel-Falkenberg	47,7	12.315	3,95	487	3,37	415	901
36.	Tiemann, Bernd	49777	Groß Berßen	58,2	12.126	4,01	487	3,42	414	901
37.	Seeger, Franz-Josef	49179	Ostercappeln-Schwagstorf	52,9	11.667	4,13	482	3,59	419	901
38.	Hinrichs GbR, Folkmar & Marion	26847	Detern-Neuburg	61,9	11.577	4,25	492	3,53	409	901
39.	Hof Schweneker GbR	26689	Apen-Winkel	57,4	12.299	3,79	466	3,52	433	900
40.	Kahrs, Thorsten	27432	Oerel-Glinde	50,7	12.430	3,77	469	3,46	430	899
41.	Wilde GbR	49824	Emlichheim-Oeveringen	59,6	12.187	3,93	479	3,44	419	898
42.	Linkmeyer GbR	49191	Belm-Haltern	62,8	12.665	3,71	470	3,37	427	897
43.	Budke Milch GmbH & Co. KG	49635	Badbergen-Vehs	60,3	11.542	4,15	479	3,59	414	893
44.	Müller GbR, Jürgen und Renate	26605	Aurich-Rahe	61,6	12.307	3,80	468	3,45	425	892
45.	Reinermann, Felix	49584	Fürstenau-Hollenstede	56,8	12.191	3,89	475	3,42	418	892
46.	Berends GbR	26689	Apen-Nordloh	56,0	11.588	4,15	481	3,55	411	892
47.	Beissner, Friedrich-Wilhelm	31840	Hessisch Oldendorf-Wickbolsen	61,1	12.115	3,96	480	3,39	410	890
48.	Lueken GbR, Jan-Dirk u. Bernd	26197	Großenkneten-Westrittrum	54,6	11.868	4,05	481	3,45	409	890
49.	Gödecke, Henning	31535	Neustadt-Otternhagen	50,3	10.984	4,47	492	3,63	398	890
50.	Ahlbrecht, Walter	37620	Halle-Hunzen	51,9	12.057	3,92	473	3,45	416	889
51.	Kl.Endebrock, Steffen	49565	Bramsche-Kalkriese	57,0	12.280	3,81	468	3,42	420	888
52.	Fübbeker GbR	49832	Freren-Suttrup	55,6	11.600	4,16	482	3,50	406	888
53.	Helmers GbR	26215	Wiefelstede-Heidkamperfeld	57,6	12.380	3,63	449	3,53	437	887
54.	Schweers GbR	27259	Varrel-Doerrieloh	61,2	12.073	3,94	475	3,40	410	886
55.	Hagelskamp GbR	48455	Bad Bentheim-Holt und Haar	53,0	11.737	4,00	469	3,55	416	886
56.	LüneHöfe KG	21379	Echem	51,8	11.378	4,24	483	3,54	403	886
57.	Hankemeyer GbR	29646	Bispingen-Hörpel	56,1	12.523	3,66	458	3,40	426	884
58.	Lüschen-Strudthoff, Dirk	26209	Hatten-Tweelbäke Ost	54,1	12.483	3,69	461	3,39	423	884
59.	Köhler KG	27330	Asendorf-Hohenmoor	52,7	12.220	3,81	465	3,43	419	884
60.	Möhlmann, Jürgen	26639	Wiesmoor-Marcardsmoor	65,4	12.041	3,98	480	3,35	403	883
61.	Schulte, Hilmar	26817	Rhauderfehn-Holte	54,8	11.494	4,25	488	3,44	395	883
62.	Buddenberg-von Lojewski GbR	49328	Melle-Döhren	55,4	11.226	4,20	472	3,66	411	883
63.	Kämena, Luer Woeltje	26937	Stadland-Morgenland	64,5	11.957	3,96	473	3,42	409	882
64.	BG Grünewald	37127	Dransfeld	60,2	12.505	3,67	459	3,38	423	881
65.	Ballmann, Jürgen	49179	Ostercappeln-Vennermoor	56,7	11.846	4,04	478	3,40	403	881
66.	Grotepass, Arndt	29494	Trebel-Tobringen	57,6	11.663	4,12	481	3,43	400	881
67.	HELU-Zucht,GbR	49413	Dinklage	62,7	11.286	4,17	470	3,64	410	881
68.	Graskamp GbR	49843	Gölenkamp-Haftenkamp	56,2	11.431	4,10	468	3,60	412	880
69.	Ubben, Jann	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	68,3	11.830	4,09	484	3,34	396	879
70.	Mömming, Johannes	49838	Gersten	58,1	11.345	4,26	483	3,49	396	879
71.	Haking, Jens	49811	Lingen-Bramsche-Wesel	57,6	11.585	4,00	463	3,58	415	878
72.	Ginten GbR	49832	Andervenne	54,3	11.524	4,12	475	3,50	403	878
73.	Bückmann, Thomas	27254	Siedenburg	58,9	12.233	3,69	451	3,49	426	877
74.	Fawer KG	31547	Rehburg-Loccum-Loccum	55,0	12.127	3,85	467	3,38	410	877
75.	Alpers, Ulrich	21698	Harsefeld-Griemshorst	58,1	11.889	3,99	475	3,38	402	877
76.	Timpe, Christian	49626	Berge-Grafeld	55,6	11.866	4,01	476	3,38	401	877

Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen rangiert nach Fett + Eiweiß kg

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Alter	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Gruppe 150,0 - 199,9 Kühe										
1.	Alter und Partner GbR, Georg	26931	Elsfleth	55,4	12.217	4,24	517	3,56	435	953
2.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	62,7	12.294	4,21	518	3,53	434	952
3.	Bünger-Bolte GbR	49328	Melle-Westhoyel	58,0	12.249	4,12	505	3,55	435	940
4.	Schröder, Rolf	31600	Uchte-Woltringhausen	53,1	13.068	3,87	506	3,31	432	938
5.	Rust GbR	31592	Stolzenau-Anemolter	55,4	12.233	4,09	501	3,56	436	937
6.	Kleemann GbR, Hillrich & Sandine	26409	Wittmund-Burhafe	63,9	12.589	3,95	497	3,43	432	929
7.	Hoppe GbR	31634	Steimbke-Sonnenborstel	56,8	12.463	3,93	490	3,48	434	924
8.	Kruse, Henning	27751	Delmenhorst-Uhlenbrok	52,3	11.811	4,24	500	3,52	416	916
9.	Rietman-Regelink GbR	26487	Neuschoo	66,9	11.974	4,09	490	3,50	419	909
10.	Middendorf GbR	49599	Voltlage-Weese	51,9	11.612	4,26	494	3,52	408	903
11.	Bünger,GbR, C. & C.	49439	Steinfeld-Holthausen	53,0	11.870	4,05	481	3,53	419	900
12.	Vieting GbR, Helmut	49716	Meppen-Schwefingen	61,4	12.180	3,93	478	3,45	420	898
13.	Kerlfeld, Stefan	49163	Bohmte-Welplage	56,6	11.688	4,13	482	3,52	412	894
14.	Mohrmann KG	27607	Geestland-Krempel	61,0	11.920	4,03	480	3,45	411	891
15.	Janßen GbR	21730	Balje	53,9	11.851	4,02	477	3,48	413	890
16.	Berling, Hermann	49565	Bramsche-Balkum	57,6	12.568	3,72	468	3,34	420	888
17.	Schröder GbR	26203	Wardenburg-Benthullen	51,3	12.138	3,93	478	3,37	409	887
18.	Van Velzen-Hekert GbR	26349	Jade-Jaderaußendeich	67,6	11.973	3,81	456	3,59	430	886
19.	Dittmer, Alex	21436	Marschacht-Oldershausen	66,2	11.621	4,09	475	3,53	410	886
20.	Hof Tiedemann GbR	21727	Estorf	55,2	11.452	4,22	483	3,49	400	883
21.	Eiting, Jan-Gerd	26215	Wiefelstede-Gristede	56,2	11.884	4,03	479	3,39	402	882
22.	Lübs, Eide	27639	Wurster Nordseeküste-Padingbüttel	55,8	11.775	3,98	469	3,51	413	882
23.	Klowersa, Sven	49626	Bippen-Kl.Bokern	56,7	11.902	3,92	466	3,48	415	881
24.	Peters, Dirk	21727	Estorf-Gräpel	54,1	12.054	3,83	462	3,45	416	878
25.	Cordes, Christian	27324	Hämelhausen-Hämelheide	56,2	11.547	4,09	473	3,51	405	878
26.	Möller GbR	21776	Wanna-Ahlenfalkenberg	55,1	11.043	4,39	485	3,56	393	878
Gruppe 200,0 - 299,9 Kühe										
1.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	54,5	13.708	3,78	518	3,53	484	1.002
2.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	52,0	12.987	4,28	555	3,43	446	1.001
3.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	57,8	12.612	4,21	531	3,54	447	978
4.	Lingemann GbR	49624	Löningen-Bunnen	55,9	13.218	3,93	520	3,44	455	975
5.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	52,5	13.003	4,02	522	3,48	453	975
6.	Milchviehbetrieb Witte & Anneken G	49163	Bohmte-Schwege	54,5	12.881	4,06	523	3,50	451	974
7.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	51,8	13.063	3,85	503	3,53	462	964
8.	Meyer, Hartwig	49577	Kettenkamp	60,5	12.943	3,98	515	3,44	445	960
9.	Keller GbR	27232	Sulingen-Klein-Lessen	54,7	12.672	4,13	524	3,42	434	957
10.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	68,8	12.865	3,89	501	3,49	449	950
11.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	58,0	12.323	4,15	512	3,53	435	947
12.	Rieckmann KG, Melkhoff	21423	Winsen-Rottorf	52,2	12.363	4,06	502	3,51	433	935
13.	Schlütke GbR, Benno u. Christian	49838	Handrup	53,4	12.420	3,98	495	3,53	438	933
14.	Steffens GbR, Christian und Hennin	21702	Ahlerstedt	53,4	12.363	4,00	494	3,48	430	924
15.	Hakenhäuserort GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	53,8	12.120	4,10	497	3,46	420	917
16.	Bülau, Herwig	27449	Kutenholz-Aspe	59,6	12.378	3,93	487	3,41	422	909
17.	Schulte-Lohmöller, Stefan	26899	Rhede-Borsum	58,0	12.608	3,74	471	3,44	433	905
18.	Stöckser KG milk is more	31638	Stöckse	56,8	11.594	4,24	491	3,54	411	902
19.	Schuur GbR	31228	Peine-Eixe	61,4	12.739	3,57	454	3,51	447	901
20.	Wissmann, Hergen	49179	Ostercappeln-Vorwalde	58,1	12.464	3,81	475	3,38	421	896
21.	Ekkel GbR, Hermann u. Jörg	49847	Itterbeck	50,6	11.671	4,09	478	3,57	417	895
22.	Kehlbeck, Achim	27305	Bruchhausen-Vilsen-Oerdinghausen	62,6	11.799	4,13	487	3,45	407	894
23.	Hintze, Jürgen	29494	Trebel-Dünsche	59,8	11.819	3,97	469	3,55	420	889
24.	Meyer, Franz-Bernd	49401	Damme-Sierhausen	54,5	11.798	4,06	479	3,45	407	886
25.	Hempen, Johannes	26892	Wippingen	61,7	12.084	3,86	466	3,46	418	884
26.	Hinrichs GbR	26441	Jever-Cleverns-Sandel	58,6	11.918	4,00	477	3,42	407	884
27.	Folkertsma GbR	26441	Jever-Grappermoens	62,7	11.967	3,96	474	3,42	409	883
28.	Vajen KG	27367	Ahausen	51,8	11.657	4,00	466	3,57	416	882

Osnabrücker Spitzenbullen

MIRCO
Mick x Reserve

RZG 159 RZM 139
RZE 135 RZGesund 122

SUNRISE
Superfly x Rio

RZG 164 RZM 155
RZE 125 RZGesund 125

GENIUS
Gywer x Trend

RZG 154 RZM 130
RZE 144 RZGesund 126

CALVIN
Casino x Finder

RZG 157 RZM 150
RZE 123 RZGesund 121

Royce Palina

GIGANT
Gigabyte x Malinus

RZG 145 RZM 110
RZE 148 RZGesund 127

METRO
Merryguy x Supreme

RZG 157 RZM 157
RZE 118 RZGesund 118

SUNNY P
Simon P x Kerrigan

RZG 157 RZM 140
RZE 128 RZGesund 126

SOLI-RED P
Solitair P x Styx Red

RZG 158 RZM 154
RZE 128 RZGesund 114

SOUND PP RDC
Solitair P x Sirius P

RZG 147 RZM 130
RZE 131 RZGesund 116

SKY-RED PP
Solitair P x Lucky-PP

RZG 150 RZM 135
RZE 131 RZGesund 118

Osnabrücker Herdbuch eG
Ochsenweg 40-42
49324 Melle
Tel: 0 54 22 / 987-0
Fax: 0 54 22 / 987-100
info@ohg-genetic.de
www.ohg-genetic.de

Zuchtzentrum für Holsteins in Deutschland

Die höchsten Herdendurchschnittsleistungen rangiert nach Fett + Eiweiß kg

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Alter	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
Gruppe über 300,0 Kühe										
1.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	54,8	14.006	3,83	536	3,35	470	1.006
2.	Fiedler Milch KG	49419	Wagenfeld-Ströhen	55,6	13.313	4,00	533	3,32	441	975
3.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	51,3	12.721	4,18	532	3,47	441	973
4.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	53,9	12.997	3,94	513	3,50	455	968
5.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	51,0	12.983	3,85	500	3,52	457	957
6.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	50,8	13.134	3,79	498	3,47	456	954
7.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	54,7	12.486	4,04	505	3,53	440	945
8.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	61,0	13.524	3,71	502	3,27	442	944
9.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	56,3	12.781	3,92	501	3,46	443	943
10.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	53,5	12.166	4,29	522	3,45	420	941
11.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	62,8	12.659	3,91	495	3,49	442	937
12.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	51,5	13.096	3,81	499	3,33	436	935
13.	Brüning & Sohn GBR	49413	Dinklage-Wulfenau	56,6	12.405	4,12	511	3,41	423	934
14.	Bollhorst GbR, Wolfg. u. Henning	49453	Wetschen	59,5	12.431	4,12	513	3,38	420	932
15.	Eckhoff, Jens	21702	Ahlerstedt-Ottendorf	56,2	12.742	3,85	491	3,38	430	921
16.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	48,8	12.671	3,89	493	3,38	428	921
17.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	56,6	12.240	4,09	501	3,41	418	919
18.	AMRO Milchteam KG	27404	Ostereistedt-Rockstedt	58,5	12.536	3,92	492	3,40	426	918
19.	Campe, Marvin	27254	Staffhorst	61,0	12.685	3,80	482	3,39	431	913
20.	Löhden GbR	21702	Ahlerstedt-Oersdorf	54,3	12.530	3,92	492	3,37	422	913
21.	Geestmann Milch GmbH & Co. KG	27442	Gnarrenburg-Glinstedt	56,6	11.877	4,13	490	3,54	421	911
22.	Spannhake Q KG	27232	Sulingen-Herelse	49,8	12.261	3,88	476	3,50	430	906
23.	Müller KG, Milchhof	28870	Ottersberg-Narthauen	55,4	11.948	4,11	491	3,47	415	906
24.	Tarmstedter Milch GmbH & Co.KG	27412	Tarmstedt	52,3	12.106	4,01	486	3,46	419	905
25.	Zuchtbetrieb Schulze GbR	29413	Diesdorf-Peckensen	57,9	12.005	3,92	471	3,51	422	893
26.	MIPRO Osterhusen GbR	26409	Wittmund-Funnix	56,0	11.510	4,17	480	3,57	411	891
27.	Nackenhorst GbR	49419	Wagenfeld	53,5	12.350	3,83	473	3,37	417	890
28.	Hacke-Döhrmann GbR	27330	Asendorf	54,9	12.184	3,78	461	3,52	429	890
29.	Stegink-ter Bahne, Dietmar	49828	Osterwald	59,5	12.102	3,90	472	3,45	417	890
30.	de Groot GbR	27374	Visselhövede-Bleckwedel	53,1	11.574	4,25	492	3,44	398	890
31.	Bielefeld, Christian	49626	Berge-Dalvers	62,2	12.142	3,84	467	3,47	421	888
32.	Bellmann GbR	28879	Grasberg	61,2	11.988	3,87	464	3,52	422	885

BIO-SIL® 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®

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® + Melasse

für schwer silierbares Futter

BIO-SIL® + Sila-fresh (Basis: Kaliumsorbat)

2 Verbesserung der aeroben Stabilität

BIO-SIL® + Amasil® NA

1a für schwer silierbares Futter

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 vergärbarer Kohlenhydrate
- ✓ hohe Wirksamkeit sowohl bei niedrigen und hohen Trockenmassegehalten als auch bei niedrigen und hohen Temperaturen

GRUNDPREIS FÜR BIO-SIL®
0,69 €/t Siliergut!
FRÜHKAUF RABATTE SICHERN!

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

Dr. PIEPER Technologie- und Produktentwicklung GmbH
Dorfstraße 34 • 16818 Neuruppin/OT Wuthenow
Fon: 03391 68480 • Fax: 03391 684810 • E-Mail: info@dr-pieper.com

IFTA AG GMP+
www.silage.de

Die höchsten 305-Tage-Leistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	La.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
1.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Eliana 571	Missouri	3	18.806	4,54	853	3,53	663	1.516
2.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Rita 215 215	Boss	3	16.190	5,11	828	3,92	635	1.463
3.	Brüning & Sohn GBR	49413	Dinklage-Wulfenau	Chenoa 317	Commander	3	18.689	4,34	811	3,29	614	1.425
4.	Lingemann GbR	49624	Löningen-Bunnen	Rikku 190	Red Mist	4	19.527	3,94	770	3,26	637	1.407
5.	Lingemann GbR	49624	Löningen-Bunnen	Maali 203	Merandy	3	21.416	3,53	757	2,99	641	1.398
6.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Elisa-mari 255	Boss	3	15.862	4,93	782	3,88	616	1.398
7.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Adelie 738	Anamur	2	17.435	4,40	767	3,46	604	1.371
8.	Stöckser KG milk is more	31638	Stöckse	Claud 270	Snowmaster	5	15.527	5,26	816	3,57	554	1.370
9.	Wilken, Renke	26427	Stedesdorf-Insenhausen	Karla 217	Balboa	2	17.002	4,51	766	3,50	595	1.361
10.	Hoppe GbR	31634	Steimbke-Sonnenborstel	Wupper 165	Force	3	17.250	4,08	703	3,79	653	1.356
11.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Eclypse 35919	County	2	17.819	4,26	759	3,33	593	1.352
12.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	Tripple 95	Buffon	2	19.648	3,22	632	3,66	719	1.351
13.	Lohmöller, Andreas	48488	Emsbüren-Listrup	Tj Alessja 522	Armani	3	17.700	4,16	737	3,46	613	1.350
14.	Stöckser KG milk is more	31638	Stöckse	Ear 446	Racer	4	17.437	4,63	808	3,05	532	1.340
15.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Helena 538	Kerrigan	2	17.084	4,50	769	3,34	570	1.339
16.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Hummel 1721	Genial	3	17.923	3,83	686	3,60	646	1.332
17.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Angela 718	Cinema	2	18.178	4,03	733	3,27	595	1.328
18.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	367	Epochal	4	16.353	4,76	778	3,36	549	1.327
19.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Dahlia 569	Select	4	17.236	4,42	762	3,27	563	1.325
20.	Jarck GbR	21726	Kranenburg	129	Salve	5	15.997	4,79	767	3,47	555	1.322
21.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	757	Mergim	3	17.981	3,90	701	3,45	620	1.321
22.	Masuth GbR	21259	Otter	31	Blomdahl	4	12.437	6,89	857	3,71	462	1.319
23.	Wielert, Andreas	37574	Einbeck-Wenzen	Beige 185	Eino	3	18.102	3,98	721	3,28	594	1.315
24.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	Amanda 98	Andiamo	3	14.719	5,43	799	3,51	516	1.315
25.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Caramelle 4803	Board	3	16.239	4,34	704	3,75	609	1.313
26.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Cake 107	Fanatic	4	15.598	4,93	769	3,48	543	1.312
27.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Viona 276	Leno	3	15.681	4,92	772	3,42	537	1.309
28.	Thöle, Heinrich	49328	Melle-Westendorf	Lillifee	Beach	5	16.277	4,57	744	3,47	564	1.308
29.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Sulane 527	Epic	2	17.098	4,19	717	3,43	586	1.303
30.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	81	Giotto	3	16.523	4,49	742	3,39	560	1.302
31.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	2446	Schaffner	6	18.174	3,79	689	3,36	610	1.299
32.	Lucas, Henning	49843	Uelsen	Lila 115	Doberman	5	16.954	4,20	712	3,46	586	1.298
33.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Jolante 35502	McCutchen	3	17.606	3,91	689	3,45	608	1.297
34.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Goldmeliss 3560	Armani	3	13.473	5,78	779	3,84	517	1.296
35.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Levana 3948	Boss	5	18.681	3,68	688	3,24	606	1.294
36.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	80263	Galaxy	4	17.798	4,03	718	3,24	576	1.294
37.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	250	Monreal	4	16.289	4,61	751	3,33	542	1.293
38.	Brüning & Sohn GBR	49413	Dinklage-Wulfenau	Holla 61	Mytime	3	16.360	4,49	734	3,41	558	1.292
39.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Monza 144	Benzema	4	16.823	4,41	742	3,25	546	1.288
40.	Lucas, Henning	49843	Uelsen	Thea 38	Xmas	4	17.269	4,11	709	3,34	577	1.286
41.	Alpers/Brinckmann GbR	21717	Fredenbeck-Klein Fredenbeck	729	Ashlar	4	16.960	4,11	697	3,47	588	1.285
42.	Ekenhorst, Hein	49824	Laar-Heesterkante	Linore 53	Sea	6	15.368	4,85	746	3,51	539	1.285
43.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	Lifechange 6393	Rubicon	2	15.514	4,34	673	3,94	611	1.284
44.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	Willow 30947	Epic	5	17.129	4,14	709	3,34	572	1.281
45.	Hoppe GbR	31634	Steimbke-Sonnenborstel	Wilanda 163	Skydome	3	16.946	4,10	695	3,45	584	1.279
46.	Wille, Henrik	49632	Essen-Herbergen	Natalie 186	Mad Max	3	16.769	4,27	716	3,36	563	1.279
47.	Klingemann, Sven	31535	Neustadt-Schneeren	Mausi 95	Benedik	4	16.181	4,34	703	3,55	575	1.278
48.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Thai 1872	Bodega	3	18.671	3,70	690	3,14	587	1.277
49.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	71507	Silver	3	17.370	3,94	684	3,41	593	1.277
50.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	80031	Charge	4	18.377	3,75	690	3,18	584	1.274
51.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	1869	Dacor	3	17.236	3,97	684	3,42	590	1.274
52.	Geestmann Milch GmbH & Co. KG	27442	Gnarrenburg-Glinstedt	Rivalin 185	Bangard	4	15.136	5,00	757	3,42	517	1.274
53.	Hoppe GbR	31634	Steimbke-Sonnenborstel	Hilde 27	Fanatic	4	17.812	3,68	655	3,47	618	1.273
54.	Köhler KG	27330	Asendorf-Hohenmoor	Galate 167	Mytime	3	17.514	3,87	678	3,39	594	1.272
55.	Hanneken, Gerhard	26897	Bockhorst	Amy 518	Guarini	5	17.869	3,72	664	3,40	607	1.271

Die höchsten 305-Tage-Leistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	La.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
56.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	749	Elody	3	16.407	4,16	683	3,57	586	1.269
57.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Emily-rose 380	Tribune	4	16.448	4,21	693	3,50	575	1.268
58.	Jarck GbR	21726	Kranenburg	339	Meilo	3	16.241	4,40	715	3,40	553	1.268
59.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Allianz 462	Forrest	3	15.216	4,71	717	3,62	551	1.268
60.	Tibke GbR, Günter u.Brigitte	21702	Ahlerstedt	Walli 1697	Snowmaster	5	16.239	4,24	688	3,57	579	1.267
61.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Barbie 414	Forrest	3	17.476	3,87	677	3,37	589	1.266
62.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Charming 1646	Genial	3	16.772	4,09	686	3,46	580	1.266
63.	Hanne-Sustrath GbR	30982	Pattensen-Vardegötzen	Randy 71	Rubicon	2	14.086	4,98	701	4,01	565	1.266
64.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	Monaco 94	Beatstick	2	16.334	4,05	661	3,70	604	1.265
65.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Cleopatra 23191	Select	5	15.982	4,37	698	3,55	567	1.265
66.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Haven 588	Kerrigan	2	15.621	4,67	730	3,42	534	1.264
67.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Araberi 347	Georg	3	15.023	4,75	713	3,67	551	1.264
68.	Wallat, Marlies	28876	Oyten-Hof Borstelmann	Zarin	Masterplan	5	14.735	4,88	719	3,70	545	1.264
69.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	Hauke 1971	Ole	3	17.570	4,01	705	3,17	557	1.262
70.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	99	Beart	5	16.444	4,09	672	3,59	590	1.262
71.	Alpers/Brinckmann GbR	21717	Fredenbeck-Klein Fredenbeck	61840	Balisto	3	16.147	4,39	709	3,42	553	1.262
72.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	113	Movie	3	14.405	5,36	772	3,40	490	1.262
73.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Amsi 47	Bailando	2	15.959	4,30	686	3,60	575	1.261
74.	Nolte, Sabine	19357	Karstädt-Gut Birkholz	575	Gladiator	4	16.929	4,21	712	3,24	548	1.260
75.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	20054	Manifold	3	15.172	4,71	714	3,60	546	1.260
76.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	61	Beat	3	18.298	3,56	652	3,32	607	1.259
77.	Lucas, Henning	49843	Uelsen	Bali 74	Balu	2	17.663	3,62	639	3,50	618	1.257
78.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	LasVegas 96	Sid	3	15.489	4,65	720	3,47	537	1.257
79.	Moor Milch KG	28870	Ottersberg-Giersdorf	Salina 327	Monreal	5	15.244	4,64	708	3,60	549	1.257
80.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	999	Giant	4	15.304	4,53	694	3,67	561	1.255
81.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Shirley 4396	Missouri	3	16.582	3,97	658	3,59	596	1.254
82.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	939	Turaco	2	15.869	4,15	659	3,75	595	1.254
83.	Tarmstedter Milch GmbH & Co.KG	27412	Tarmstedt	8202	Micat	2	15.181	4,76	723	3,50	531	1.254
84.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	71498	Supershot	3	18.256	3,48	635	3,39	618	1.253
85.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Lady 5061	Superhero	2	16.049	4,28	687	3,53	566	1.253
86.	Jüngerink, Jan	49828	Neuenhaus-Hilten	Ermona 5	Mozarella	4	14.728	4,97	732	3,54	521	1.253
87.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	Anette 178	Coloredo-P	4	18.745	3,48	653	3,20	599	1.252
88.	Möller GbR	21776	Wanna-Ahlenfalkenberg	Ariel 23	Alando Red	5	12.287	6,06	745	4,13	507	1.252
89.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	800	Big Point	2	17.175	3,51	603	3,77	648	1.251
90.	Tarmstedter Milch GmbH & Co.KG	27412	Tarmstedt	359	Mowambo	5	17.168	4,26	731	3,03	520	1.251
91.	Wielert, Andreas	37574	Einbeck-Wenzen	Sonne 2598	Stewart	3	15.864	4,75	753	3,14	498	1.251
92.	Luers GbR, Milchhof	26954	Nordenham	814		2	15.359	4,71	724	3,43	527	1.251
93.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	62	Deluxo	4	17.585	3,84	675	3,27	575	1.250
94.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	Dora 205	Snow RF	2	13.909	5,56	773	3,43	477	1.250
95.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	1205	Lenny	3	16.723	4,18	699	3,29	550	1.249
96.	Peters, Dirk	21727	Estorf-Gräpel	710	Eino	3	16.467	4,15	683	3,44	566	1.249
97.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	Sonja 1621	Gold Chip	5	16.299	4,43	722	3,23	527	1.249
98.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Alwe 1685	Sharan	3	16.638	4,24	706	3,26	542	1.248
99.	Wille, Henrik	49632	Essen-Herbergen	Missdiamon 17	Diamondbac	2	15.015	4,78	717	3,54	531	1.248
100.	Van Velzen-Hekert GbR	26349	Jade-Jaderaußendeich	Hanna 912	Legend	6	18.703	3,37	630	3,30	617	1.247
101.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Taetzel 1489	Modena	4	17.179	4,14	711	3,12	536	1.247
102.	Müller GbR, Jürgen und Renate	26605	Aurich-Rahe	Flora 130	Malta	2	16.861	3,97	670	3,42	577	1.247
103.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	622	Altitude	4	16.536	4,37	722	3,17	525	1.247
104.	Fehlhaber, Johann	21357	Wittorf	Bärbel 2	Saturo	3	15.828	4,66	737	3,22	510	1.247
105.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	218	Mirco	2	17.882	3,95	706	3,02	540	1.246
106.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	Beatrix 58	Byway	2	17.118	3,94	674	3,34	572	1.246
107.	Speckhan, Carsten	29320	Hermannsburg-Bonstorf	Manuela 20	Starbase	5	16.959	4,21	714	3,14	532	1.246
108.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	108	Loren	4	15.564	4,39	684	3,61	562	1.246
109.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Meccata 2013	Snake Red	2	18.743	3,63	680	3,01	565	1.245
110.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	301	Stalwart	3	15.546	4,52	702	3,49	543	1.245

Die höchsten 305-Tage-Leistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	La.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
111.	Blohm GbR, Anja u.Ernst-Heinr.	21785	Belum	756	Alter	4	14.512	4,89	710	3,69	535	1.245
112.	Reinink, Gerhard	49824	Emlichheim	Dalinka 101		3	17.033	4,03	686	3,28	558	1.244
113.	Milchhof Fulde GbR	29664	Walsrode-Fulde	Eutra 25	Baldur	2	17.955	3,61	649	3,31	594	1.243
114.	Milchhof Düddingen KG	26935	Stadland-Düddingen	Sanne 215	Brekem	3	17.107	3,93	673	3,33	570	1.243
115.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	ItSnow 67	LetItSnow	4	16.034	4,28	686	3,47	557	1.243
116.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Betta 757	Agadir	2	15.560	4,54	706	3,45	537	1.243
117.	Campe, Marvin	27254	Staffhorst	Rae Bareli 197	Sunfish RF	3	14.906	4,78	713	3,55	529	1.242
118.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Brigite 85	Bartoli	2	15.498	4,37	677	3,64	564	1.241
119.	Wilken, Renke	26427	Stedesdorf-Insenhausen	Karla 66	Sirius	3	14.875	4,70	699	3,64	542	1.241
120.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	203	Mowambo	2	16.553	3,87	640	3,62	600	1.240
121.	Lucas, Henning	49843	Uelsen	Swenna 135	Filou RDC	4	15.676	4,11	644	3,80	596	1.240
122.	Meiners GbR	49832	Freren	Emma 95	Short Cut	5	15.299	4,79	733	3,31	507	1.240
123.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	1907	Racer	3	15.281	4,79	732	3,32	508	1.240
124.	Bruning GbR	49163	Bohmte-Schwege	197	Facebook	3	15.248	4,70	716	3,44	524	1.240
125.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Zarina 3895	Beach	5	15.246	4,49	684	3,65	556	1.240
126.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	1847	Sirius	3	14.412	5,19	748	3,41	492	1.240
127.	Breuer, Jan	21714	Hammah	1988	Mowambo	4	19.552	3,47	678	2,87	561	1.239
128.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Grenada 746	Beladi	4	15.998	4,29	686	3,46	553	1.239
129.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	699	Björk	4	15.601	4,35	679	3,59	560	1.239
130.	Döscher, Heiko	27624	Geestland-Kührstedt	Alida 452	Carlos	4	17.877	3,66	655	3,26	583	1.238
131.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Tiffany 17	Dolph	3	17.280	3,72	643	3,44	595	1.238
132.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	126	Lochinvar	3	17.166	4,09	702	3,12	536	1.238
133.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	3982	Clayton	3	15.930	4,45	709	3,32	529	1.238
134.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	595400	Receptor	4	15.850	4,16	660	3,65	578	1.238
135.	Lehmbeck, Christian	21423	Winsen-Roydorf	93	Marlo	2	14.390	4,81	692	3,79	546	1.238

AMK

Altmärkisches Kraftfutterwerk
Rittleben GmbH

Telefon 039001 248 Fax 039001 251
E-Mail info@amk-rittleben.de Internet www.amk-rittleben.de

Mehr Sicherheit
Mehr Leistung

Bovikon Suikon

Wir optimieren Ihr Futter und berechnen für Sie leistungsfähige Rationen.

Sie erreichen uns unter
039001 248

QS. Ihr Prüfsystem für Lebensmittel. www.q-s.de

VLOG geprüft

Wir produzieren die gesamte Palette an Futtermitteln für alle landwirtschaftlichen Nutztiere unter höchsten Qualitätsanforderungen mit Know-How und Kompetenz.

- Rinderfutter
- Schweinefutter
- Schaffutter
- Pferdefutter
- Kleintierfutter (Kaninchen, Geflügel)
- Mineralfutter

Die höchsten 305-Tage-Leistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	La.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
136.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	562	Guarini	3	19.155	3,29	630	3,17	607	1.237
137.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	Romeo 87	Defender	4	16.028	4,29	688	3,42	548	1.236
138.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Beata 243	Mahuva	4	15.451	4,85	749	3,15	487	1.236
139.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	Marie 74	Ursus	3	14.580	4,75	693	3,72	543	1.236
140.	Stegink-ter Bahne, Dietmar	49828	Osterwald	384	Epic	4	18.021	3,75	676	3,10	559	1.235
141.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Herke 720	Big Pack	2	16.466	4,02	662	3,48	573	1.235
142.	Fiedler Milch KG	49419	Wagenfeld-Ströhen	Mara 3005	Snake Red	3	15.292	4,62	707	3,45	528	1.235
143.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Amba 168	Molotov	3	14.926	4,64	692	3,64	543	1.235
144.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Mount Iden 632	Levant	4	18.046	3,72	672	3,11	562	1.234
145.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Lenny 4506	Kooper	3	16.928	3,99	675	3,30	559	1.234
146.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	15897	PowerballP	3	16.584	3,93	651	3,52	583	1.234
147.	Hinrichs GbR, Folkmar & Marion	26847	Detern-Neuburg	58	Jardin	6	15.711	4,28	672	3,58	562	1.234
148.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Delfi 514	Dayton	3	15.655	4,56	714	3,32	520	1.234
149.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	171	AltaMR P-R	3	15.437	4,39	678	3,60	556	1.234
150.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	Naja 50999	Lobach	4	15.140	4,31	652	3,84	582	1.234
151.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Dista 277	Lobach	3	13.806	5,06	699	3,88	535	1.234
152.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	Babsy 223	Daryl	4	18.513	3,65	675	3,01	558	1.233
153.	Fortwengel u.Sohn GbR, Gerhard	49757	Lahn	Topsecret	Goaway	3	16.245	4,11	668	3,48	565	1.233
154.	Linkmeyer GbR	49191	Belm-Haltern	Tijuana 155	Commander	3	15.965	4,13	659	3,60	574	1.233
155.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Lala 1216	Beach	4	16.059	4,17	670	3,50	562	1.232
156.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	Panette 663	Silver	2	15.619	4,21	658	3,68	574	1.232
157.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Imperia 112	Cobold	5	15.491	4,50	697	3,45	535	1.232
158.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	3550	Fanatic	4	15.191	4,65	706	3,46	526	1.232
159.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	Lisa 67393	Babak	4	17.723	3,79	672	3,15	559	1.231
160.	Tellmann, Werner	49696	Peheim-Bischofsbrück	232	McCoy	3	17.256	3,86	666	3,27	565	1.231
161.	Papenbrock, Martin	49832	Freren-Lohe	Galli	Lendary	2	15.765	4,22	666	3,58	565	1.231
162.	Eiskamp, Frieder	27243	Harpstedt	127	Album	3	15.082	4,50	678	3,67	553	1.231
163.	Rieckmann KG, Melkhoff	21423	Winsen-Rottorf	Louanne 226	Sylvert	2	15.067	4,63	698	3,54	533	1.231
164.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Levi 23226	Snowmaster	5	16.503	4,13	682	3,32	548	1.230
165.	Eiskamp, Frieder	27243	Harpstedt	109	Smurf	3	16.256	3,87	629	3,70	601	1.230
166.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hali 355	Bube	3	15.924	4,35	693	3,37	537	1.230
167.	Bruning GbR	49163	Bohmte-Schwege	219	Boss	3	15.430	4,21	650	3,76	580	1.230
168.	Boerma, Johann	26506	Norden-Westermarsch	Milli 79	Enzian	4	14.785	4,57	676	3,75	554	1.230
169.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Amsel 1799	Sugar	3	16.993	3,72	632	3,51	597	1.229
170.	Grever, Peter	49688	Lastrup-Schnelten	Jümme 392	Lamar	3	16.555	4,10	679	3,32	550	1.229
171.	Steffens GbR, Christian und Henning	21702	Ahlerstedt	117		2	16.316	4,12	672	3,41	557	1.229
172.	Heidtmann, Jörg	21717	Fredenbeck	2115	Pirox	3	14.920	4,40	656	3,84	573	1.229
173.	Geestmann Milch GmbH & Co. KG	27442	Gnarrenburg-Glinstedt	Unke 156	Goaway	4	14.384	5,17	744	3,37	485	1.229
174.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	Ramona 51	Lobach	4	16.849	3,89	656	3,39	572	1.228
175.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Jone 93001	Lonar	6	15.496	4,43	686	3,50	542	1.228
176.	Kolkmeier GbR	49076	Osnabrück-Atter	712	Select	3	15.331	4,25	651	3,76	577	1.228
177.	Richters, Jens	21726	Kranenburg	Goldblume 928	Electron	3	14.634	5,10	747	3,29	481	1.228
178.	Fiedler Milch KG	49419	Wagenfeld-Ströhen	Lolita 984	Leno	4	18.753	3,63	680	2,92	547	1.227
179.	Milchhof Fulde GbR	29664	Walsrode-Fulde	Liberia 70	Barnaby	3	17.824	3,69	657	3,20	570	1.227
180.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	124	Stratify	3	16.798	3,79	636	3,52	591	1.227
181.	MPM GmbH & Co. KG	29361	Höfer	Feine 125	Electron	4	16.540	4,24	701	3,18	526	1.227
182.	Brüning & Sohn GBR	49413	Dinklage-Wulfenau	Esperanza 153	Kayne	2	16.220	4,20	681	3,37	546	1.227
183.	Janssen GbR, G. und A.	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	Effi 37	Joyride	4	14.062	4,91	690	3,82	537	1.227
184.	Brüning & Sohn GBR	49413	Dinklage-Wulfenau	Hexi 212	Brekem	4	16.028	4,33	694	3,32	532	1.226
185.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	364	Goal	4	15.855	4,52	716	3,22	510	1.226
186.	Wellbrock, Uwe	27412	Bülstedt-Steinfeld	81	Fanatic	3	15.255	4,73	721	3,31	505	1.226
187.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	History 1017	Shandar	6	19.635	3,26	640	2,98	585	1.225
188.	Hakenhäuserort GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	267	Balisto	2	15.579	4,23	659	3,63	566	1.225
189.	Caspers Milch Frank Caspers	26689	Apen-Tange	1845	Sirius	4	15.101	4,39	663	3,72	562	1.225
190.	Wille, Henrik	49632	Essen-Herbergen	Hazel 194	Mogul	3	12.898	5,56	717	3,94	508	1.225

Die höchsten 305-Tage-Leistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	La.	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
191.	Wille, Martin	49626	Bippen-Sunderhaus	Finn 99	Alonso	3	18.072	3,60	651	3,17	573	1.224
192.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	194	Enforcer	4	17.602	3,80	669	3,15	555	1.224
193.	Lingemann GbR	49624	Löningen-Bunnen	Fenina 230	Missouri	3	16.819	3,97	667	3,31	557	1.224
194.	Geestmann Milch GmbH & Co. KG	27442	Gnarrenburg-Glinstedt	Piep 363	Lobach	3	14.142	5,08	719	3,57	505	1.224
195.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	44	Martinius	2	17.508	3,63	635	3,36	588	1.223
196.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Anina 76	Big Pack	2	16.373	3,95	647	3,52	576	1.223
197.	Wille, Martin	49626	Bippen-Sunderhaus	Korinna 70	Joyride	4	16.087	4,25	683	3,36	540	1.223
198.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	Shirin 35667	Dolph	3	15.604	4,31	672	3,53	551	1.223
199.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Chantre 4713	Milford-P	2	14.783	4,61	681	3,67	542	1.223
200.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Honda 766	Boston	2	13.759	5,27	725	3,62	498	1.223
201.	Stegink-ter Bahne, Dietmar	49828	Osterwald	323	Merandy	4	17.782	3,60	640	3,27	582	1.222
202.	Lingemann GbR	49624	Löningen-Bunnen	Rosanna 221	Goaway	3	16.364	4,02	658	3,45	564	1.222
203.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	20112	Force	3	15.909	4,23	673	3,45	549	1.222
204.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Fergie 546	Cinema	3	16.650	3,98	662	3,36	559	1.221
205.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Hydra 265	Giant	3	16.461	4,09	673	3,33	548	1.221
206.	Harms, Georg	26683	Saterland-Bollingen	Wandi 208	Fanatic	4	16.135	4,32	697	3,25	524	1.221
207.	Witte GbR, Rainer u. Jannis	27798	Hude-Lintel	57	Force	4	17.759	3,68	654	3,19	566	1.220
208.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Algi 25	Brentano	2	16.552	3,83	634	3,54	586	1.220
209.	Plesse Milch GmbH & Co. KG	37120	Bovenden-Reyershausen	80277	Foster	4	16.527	4,05	670	3,33	550	1.220
210.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Schneid 2492	Louis	2	15.900	4,11	653	3,57	567	1.220
211.	Westrup-Koch Milch GbR	49143	Bissendorf-Linne	Balve 4559	G-Force	3	14.834	4,51	669	3,71	551	1.220
212.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	399	Select	4	14.511	4,71	684	3,69	536	1.220

Die höchsten Färsenleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	EKA	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
1.	Lömker, Arnd	49626	Bippen-Hartlage-Lulle	Abrakadabr	Styx Red	29	16.858	3,89	655	3,23	545	1.200
2.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	81384	-	24	16.746	3,69	618	3,18	533	1.151
3.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	22	Limelight	30	14.232	4,41	627	3,64	518	1.145
4.	Schröder GbR	26203	Wardenburg-Benthullen	Endira 760	Lendary	29	13.127	4,80	630	3,92	514	1.144
5.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	Corsa 153	Jedi	34	15.047	4,01	603	3,59	540	1.143
6.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Rita 252	Hartley	27	12.598	5,28	665	3,79	477	1.142
7.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	Soundsyste 228	Sound Syst	31	14.380	4,34	624	3,57	513	1.137
8.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Paloma 176	Gymnast	32	13.057	4,89	639	3,80	496	1.135
9.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Inta 898	Cinema	27	16.060	3,87	621	3,19	512	1.133
10.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	63947	Jedi	31	15.184	3,85	584	3,56	540	1.124
11.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	MAR Olivia 797	Gatedancer	32	15.474	3,82	591	3,36	520	1.111
12.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	434	Sylvert	25	15.319	3,86	591	3,37	517	1.108
13.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Elisha 242	Sonic	25	12.522	5,06	634	3,79	474	1.108
14.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	81318	Techno	23	14.435	4,00	578	3,62	523	1.101
15.	Hagenberg Holstein KG	27711	Osterholz-Scharmbeck-Hülseberg	88	Dreamshot	28	12.344	5,01	618	3,84	474	1.092
16.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Monatwelve 258	Bonum	23	13.240	4,37	578	3,79	502	1.080
17.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hebke 246	Calipso	24	14.258	4,17	595	3,39	484	1.079
18.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Amba 205	Salvador	27	12.973	4,73	614	3,55	460	1.074
19.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Esprit 2400	Benz	25	15.644	3,46	542	3,39	530	1.072
20.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Clea	Firstboy	24	15.222	3,77	574	3,25	494	1.068
21.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Brigade 234	Mission P	24	13.151	4,56	600	3,56	468	1.068
22.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	2561	Milton	29	17.144	3,18	545	3,03	520	1.065
23.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	177	Sharpe	23	14.222	4,00	569	3,45	491	1.060
24.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Beauty 144	Gymnast	32	13.578	4,08	554	3,73	506	1.060
25.	Rahmann, Volker	26409	Wittmund-Heglitz	Tilsa	Solo	29	14.253	3,84	548	3,59	511	1.059
26.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Ellena 202	Mayflower	24	14.102	4,12	581	3,39	478	1.059
27.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	Anna 973	Malando	29	12.573	4,30	541	4,12	518	1.059
28.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Elanie 164	Gymnast	33	12.863	4,53	583	3,68	473	1.056
29.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Herzlinde 293	Milord	26	12.103	5,04	610	3,69	446	1.056
30.	Stegink-ter Bahne, Dietmar	49828	Osterwald	75	Gloryday	29	13.475	4,30	580	3,53	475	1.055
31.	Janssen GbR, G. und A.	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	Coco Candy 58	Solo	28	13.497	4,33	584	3,48	470	1.054
32.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Lautella 859	Styx Red	39	15.472	3,55	549	3,26	504	1.053
33.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Mandate 2415	Sylvert	23	13.840	4,23	586	3,37	467	1.053
34.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	4753	AltaSwag	26	12.845	4,45	572	3,74	481	1.053
35.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Arline 277	Ibsen	24	13.074	4,60	602	3,43	449	1.051
36.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	2704	Milton	29	16.365	3,15	515	3,27	535	1.050
37.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	Riverdale 26	AltaGarcia	21	12.821	4,27	547	3,91	501	1.048
38.	Wissmann, Hergen	49179	Ostercappeln-Vorwalde	370	Consul	36	12.442	4,72	587	3,69	459	1.046
39.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Harda 941	Simox	26	13.805	3,90	538	3,67	507	1.045
40.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Arna 394	Ibsen	23	12.279	5,02	617	3,49	428	1.045
41.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	Cassa 297	Missan	27	15.237	3,74	570	3,10	472	1.042
42.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	Luze 149	NOG Aturo	29	14.387	3,79	545	3,45	497	1.042
43.	Lammers, Rainer	28816	Stuhr-Seckenhausen	17	Beat	24	13.957	3,88	542	3,58	500	1.042
44.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Helen 989	Ibsen	28	13.806	4,34	599	3,20	442	1.041
45.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Barcley 2407	Kaluscho	27	13.789	4,23	583	3,31	456	1.039
46.	Schröder GbR	26203	Wardenburg-Benthullen	Liske 807	Sylvert	30	14.493	3,85	558	3,31	480	1.038
47.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Fatike 2681	Trend	26	13.617	4,18	569	3,44	469	1.038
48.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	420	Benwood P	26	13.498	4,02	543	3,67	495	1.038
49.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Iris 955	Salvador	25	13.394	4,32	579	3,43	459	1.038
50.	Brand, Andreas	49716	Meppen-Teglingen	58	-	32	11.857	4,98	591	3,77	447	1.038
51.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Christel 100	Ibsen	23	12.480	4,55	568	3,74	467	1.035
52.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Arlinda 209	Ibsen	23	13.965	4,27	597	3,12	436	1.033
53.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Bechstein 2907	Alamo	25	13.241	4,40	582	3,41	451	1.033
54.	Wemken, Gerd	28790	Schwanewede-Hammelwarder San	Abba 1583	Gymnast	34	13.698	3,80	521	3,72	509	1.030
55.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Blanke 896	Bailando	27	12.629	4,45	562	3,70	467	1.029

Die höchsten Färsenleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	EKA	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
56.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hane 295	Ibsen	28	14.293	3,85	550	3,34	478	1.028
57.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Aaltje 965	Simox	25	14.906	3,52	524	3,37	502	1.026
58.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Diana 988	Goal	30	13.676	4,05	554	3,45	472	1.026
59.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	103	Missan	32	13.158	4,16	548	3,63	478	1.026
60.	Marschenmelk KG	21423	Drage-Hunden	130	Adagio	27	14.901	3,60	536	3,28	489	1.025
61.	Deeken, Gerold	26655	Westerstede-Lindenerfeld	Sari 62	Ferro	30	12.727	4,34	552	3,72	473	1.025
62.	Hakenhäuserort GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	447	Luxury	27	14.591	3,90	569	3,12	455	1.024
63.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Harsi 369	Ibsen	25	14.433	3,90	563	3,19	460	1.023
64.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Brigitta 903	Selfie	25	14.190	3,83	544	3,37	478	1.022
65.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hilta 947	Simox	25	13.826	3,84	531	3,53	488	1.019
66.	Reil, Hartmut	26689	Apen-Nordloh	Rodina 472	Zamagni	34	13.714	3,94	540	3,49	479	1.019
67.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	29	Ed Red PP	30	11.842	4,88	578	3,72	441	1.019
68.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	2676	Milano	28	15.959	3,17	506	3,21	512	1.018
69.	Bloemendal GbR	49847	Itterbeck-Ratzel	73	Kaluscho	25	13.916	3,97	553	3,33	463	1.016
70.	Kruse KG	21449	Radbruch	Rabea 175	Suran	27	11.427	5,33	609	3,56	407	1.016
71.	Kamps, Karsten	21765	Nordleda	14	Natasja	24	14.217	3,73	531	3,40	484	1.015
72.	Hummert, Benno	49599	Voltlage-Höckel	40	Aragon	24	11.817	4,81	568	3,78	447	1.015
73.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Halla 2722	Missouri	24	16.393	2,94	482	3,24	531	1.013
74.	Wissmann, Hergen	49179	Ostercappeln-Vorwalde	303	Alamo	28	12.837	4,26	547	3,63	466	1.013
75.	Scheer GbR	49770	Dohren	Vision 104	Baldur	25	14.949	3,57	533	3,20	479	1.012
76.	Böhmann Landwirtschaft GbR, L.+R	49577	Eggermühlen-Döthen	45	Trend	25	14.327	3,67	526	3,39	486	1.012
77.	Schröder GbR	26203	Wardenburg-Benthullen	Resi 790	Manifold	23	14.724	3,49	514	3,38	497	1.011
78.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Azalee 300	Ibsen	25	14.653	3,73	546	3,17	465	1.011
79.	Hoppe GbR	31634	Steimbke-Sonnenborstel	Liesel 119	Iceland	27	13.041	4,33	565	3,42	446	1.011
80.	Becksvoort, Gerd	48531	Nordhorn-Brandlecht	Desie 60	Outlast	26	12.426	4,75	590	3,39	421	1.011

Laktaria® QFit und Phokus

Optimieren Sie zusammen mit Ihrem Produktionsberater der AGRAVIS die Aminosäuren- und Phosphorversorgung Ihrer Milchkühe.

Zu beziehen bei Ihren Raiffeisen-Genossenschaften.

Laktaria
Füttern mit Konzept.

Phokus
Phosphoroptimierte Rationsberechnung

Eine Marke der AGRAVIS Raiffeisen-Gruppe

www.laktaria.de

Die höchsten Färsenleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	EKA	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
81.	Hintze, Jürgen	29494	Trebel-Dünsche	Juli P 46	Salvatore	32	13.739	3,92	538	3,44	472	1.010
82.	Meyer GbR, Heide u. Christian	27777	Ganderkesee-Horst	Jasmin 72	Mowambo	27	14.286	3,75	536	3,31	473	1.009
83.	Büchtmann, Christian	30938	Burgwedel-Thönse	Nadia 86	Coloredo-P	28	14.026	3,88	544	3,32	465	1.009
84.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Jasmin 950	Sharpe	28	12.689	4,44	564	3,51	445	1.009
85.	Wille, Martin	49626	Bippen-Sunderhaus	Beatrice 85	Doorman	32	14.308	3,59	514	3,45	494	1.008
86.	Kolkmeier GbR	49076	Osnabrück-Atter	827	Milton	31	13.815	3,82	528	3,47	480	1.008
87.	Wichmann, Jens	27478	Cuxhaven-Altenbruch	237	Impression	26	15.203	3,37	513	3,25	494	1.007
88.	Decker GbR, Ludwig u. Lutz	31249	Hohenhameln-Bierbergen	54	Bueno	37	13.484	3,92	529	3,54	478	1.007
89.	Hanne-Sustrath GbR	30982	Pattensen-Vardegötzen	Pokemon 81	Adhere	27	13.872	3,80	527	3,45	479	1.006
90.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Wanda 2659	Consul	27	13.586	4,12	560	3,28	446	1.006
91.	Rohlfing, Jörn	31619	Binnen	8	Satisfy	25	12.673	4,25	539	3,68	467	1.006
92.	Müller, Reinhard	38539	Müden-Ettenbüttel	Lisa 172	Quantum	30	12.594	4,28	539	3,71	467	1.006
93.	Bollhorst GbR, Wolfg. u. Henning	49453	Wetschen	456	Snow RF	27	12.561	4,54	570	3,47	436	1.006
94.	Wärner KG	27619	Schiffdorf-Bramel	29	Shout-Out	24	11.096	5,47	607	3,60	399	1.006
95.	Tibke GbR, Günter u.Brigitte	21702	Ahlerstedt	254	Sylvert	27	13.638	3,85	525	3,51	479	1.004
96.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	4742	Cyrano	25	13.577	4,03	547	3,37	457	1.004
97.	Weber & Weber GbR	49152	Bad Essen-Wimmer	150	County	28	13.394	4,13	553	3,37	451	1.004
98.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Juleika 954	Select	26	11.869	4,82	572	3,64	432	1.004
99.	Eckhoff, Jens	21702	Ahlerstedt-Ottendorf	347	Topshot	24	13.254	4,23	561	3,33	442	1.003
100.	Martens, Jens	21785	Belum-Kehdingbruch	188	Upright	30	13.249	4,15	550	3,42	453	1.003
101.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Aletta 926	Brentano	32	14.732	3,53	520	3,27	482	1.002
102.	Tibke GbR, Günter u.Brigitte	21702	Ahlerstedt	76	Newyear	28	14.372	3,51	504	3,47	498	1.002
103.	Wille, Henrik	49632	Essen-Herbergen	Britany 62	Alaska-Red	29	12.048	4,57	551	3,74	451	1.002
104.	Keller GbR	27232	Sulingen-Klein-Lessen	Tura 1	Sandor	30	13.844	4,04	559	3,19	442	1.001
105.	Weber & Weber GbR	49152	Bad Essen-Wimmer	Milla 84	Sylvert	26	15.579	3,22	501	3,20	499	1.000
106.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	2635	Milton	29	13.741	3,73	513	3,54	487	1.000
107.	Linkmeyer GbR	49191	Belm-Haltern	Inara 5	Sylvert	28	14.222	3,73	530	3,30	469	999
108.	Rust GbR	31592	Stolzenau-Anemolter	MAR Kelly 453	Salvatore	29	13.193	4,18	551	3,40	448	999
109.	Tietjen GbR, J.	27711	Osterholz-Scharmbeck-Heilshorn	52799	Monza	24	14.628	3,87	566	2,95	432	998
110.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	Helanka 50635	Dolph	36	13.554	3,93	532	3,44	466	998
111.	Hintze, Jürgen	29494	Trebel-Dünsche	Elvi 147	Luxury	31	13.263	4,02	533	3,51	465	998
112.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	409	AltaMoreno	26	13.906	3,55	494	3,62	503	997
113.	Wille, Martin	49626	Bippen-Sunderhaus	Charlotte 65	Cicero	26	13.851	3,89	539	3,31	458	997
114.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	Liona 95344	Epic	31	13.424	4,06	545	3,37	452	997
115.	Geestmann Milch GmbH & Co. KG	27442	Gnarrenburg-Glinstedt	Banada 192	Downtown	26	12.878	4,20	541	3,54	456	997
116.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Amsa 270	Hellas	24	12.766	4,28	546	3,53	451	997
117.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	46	Bueno	23	12.171	4,45	542	3,74	455	997
118.	HELU-Zucht,GbR	49413	Dinklage	15	Beatstick	32	11.584	4,77	552	3,84	445	997
119.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	27400	Kaluscho	29	15.781	3,19	504	3,12	492	996
120.	My Cows GbR	31547	Rehburg-Loccum-Winzlar	37	Bueno	26	13.657	3,81	521	3,48	475	996
121.	Milch GbR Esebeck	37079	Göttingen-Esebeck	453	Mastbulle	25	14.764	3,35	494	3,39	501	995
122.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	271	Hidalgo	26	14.731	3,50	515	3,26	480	995
123.	Haselmann GbR	49219	Glandorf-Averfehrden	Lissy 192	Laidlaw	27	14.178	3,80	539	3,22	456	995
124.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	175	Hidalgo	23	14.134	3,62	512	3,42	483	995
125.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	4701	Missan	25	14.075	3,72	523	3,35	472	995
126.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	284	BrickP Red	25	13.004	4,13	537	3,52	458	995
127.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Amate 401	Ibsen	32	13.004	4,28	556	3,38	439	995
128.	Meyer, Harald	27442	Gnarrenburg-Fahrendorf	1032	Bueno	31	12.013	4,56	548	3,72	447	995
129.	Hof Recker GbR	26655	Westerstede-Westerloy	Diavora 825	Cicero	25	13.868	3,79	525	3,38	469	994
130.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	633	Hidalgo	26	15.555	3,20	498	3,18	495	993
131.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hanke 969	Ibsen	26	13.627	4,09	558	3,19	435	993
132.	Betriebsgemeinschaft Tieste GbR	31558	Hagenburg-Altenhagen	1033	Ciron	27	13.200	4,07	537	3,45	456	993
133.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Omi 2623	Select	26	12.601	4,29	540	3,59	453	993
134.	Marrink GbR	48527	Nordhorn-Bimolten	Messiseven 248	Missan	23	12.306	4,54	559	3,53	434	993
135.	Mohrmann KG	27607	Geestland-Krempel	822	Gymnast	29	12.173	4,48	545	3,68	448	993

Die höchsten Färsenleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	EKA	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. kg	F+E kg
rangiert nach Fett + Eiweiß kg												
136.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	4818	AltaKameo	23	13.356	3,90	521	3,53	471	992
137.	Strüve, Hinrich	31737	Rinteln-Krankenhagen	Diana 91	Missan	26	12.778	4,27	546	3,49	446	992
138.	Lück KG	28879	Grasberg-Rautendorf	212	Arino Red	33	12.086	4,31	521	3,90	471	992
139.	Tammen, Helge	26409	Wittmund-Burhafe	Pinte 140	-	35	12.044	4,59	553	3,64	439	992
140.	Wissmann, Hergen	49179	Ostercappeln-Vorwalde	165	Abi Red PP	23	11.255	4,89	550	3,93	442	992
141.	Rust GbR	31592	Stolzenau-Anemolter	Mara 423	Adagio	30	13.632	4,01	546	3,26	445	991
142.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	69	AltaKameo	24	14.619	3,47	508	3,30	482	990
143.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Carina 122	Solo	27	13.566	3,90	529	3,40	461	990
144.	Kamps, Karsten	21765	Nordleda	193	Natasja	25	12.282	4,29	527	3,77	463	990
145.	Schliecker GbR, Martin	27449	Kutenholz-Aspe	81385	-	21	14.490	3,51	508	3,32	481	989
146.	Bünger-Bolte GbR	49328	Melle-Westhoyel	118	Milano	30	13.597	3,77	512	3,51	477	989
147.	Detje, Christian	21683	Stade-Bützflethermoor	Hannilein 967	Goldfarm	28	11.851	4,32	512	4,02	477	989
148.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	Panja 803	Missan	30	11.392	4,75	541	3,93	448	989
149.	Milch GbR Esebeck	37079	Göttingen-Esebeck	Larisson 408	Song	35	15.952	2,93	467	3,27	521	988
150.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	504	Cilaos	25	13.271	3,98	528	3,47	460	988
151.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Lago 2647	Trend	26	11.947	4,44	530	3,83	458	988
152.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Aleida 942	Ibsen	24	14.173	3,71	526	3,25	461	987
153.	Hintze, Jürgen	29494	Trebel-Dünsche	Lilly 330	Azur	34	13.797	3,66	505	3,49	482	987
154.	Kamps, Karsten	21765	Nordleda	260	Natasja	27	13.691	3,85	527	3,36	460	987
155.	Hof Tiedemann GbR	21727	Estorf	893	Sunlight	29	13.214	4,06	536	3,41	451	987
156.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	Sonic 900	Sonic	27	12.420	4,24	527	3,70	460	987
157.	Swiontek GbR, Hanna u. Matthias	27624	Geestland-Großenhain	Meta 150	Chrysler	33	15.512	3,30	512	3,06	474	986
158.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hona 975	Ibsen	25	14.699	3,55	522	3,16	464	986
159.	Milchhof Reeßum KG	27367	Reeßum	648	Supercup	23	14.025	3,63	509	3,40	477	986
160.	Hagenberg Holstein KG	27711	Osterholz-Scharmbeck-Hülseberg	Bori 33	Malinus	29	13.874	3,78	524	3,33	462	986
161.	Schuldt, Joachim	21709	Düdenbüttel	488	Gain	26	12.416	4,29	533	3,65	453	986
162.	Schoo GbR	49828	Neuenhaus-Grasdorf	Ullrike 16	Hype	24	11.866	4,60	546	3,71	440	986
163.	Brokering Milch KG	49406	Eydelstedt-Düste	4656	AltaAmulet	27	14.194	3,73	530	3,21	455	985
164.	Helmers GbR	26215	Wiefelstede-Heidkamperfeld	Wonni 249	Sylvert	25	13.819	3,54	489	3,59	496	985
165.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	Emsa 921	Semino	29	12.998	3,78	491	3,79	493	984
166.	Timmering-Brandl KG	49635	Badbergen-Vehs	Kaba 2667	Louis	26	12.273	4,25	522	3,76	462	984
167.	Hasenleder, Georg	49733	Haren-Wesuwe	84	Baldur	28	14.897	3,40	506	3,20	477	983
168.	Milch GbR Esebeck	37079	Göttingen-Esebeck	Lisou 406	Filou RDC	27	14.352	3,50	503	3,34	480	983
169.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Aleide 901	Selfie	25	13.914	3,78	526	3,28	457	983
170.	Schröder KG, Klaus	27446	Selsingen-Lavenstedt	32	-	26	13.853	3,72	515	3,38	468	983
171.	Oltmanns, Gabriele	26553	Dornum-Schwittersum	298	Kooper	24	12.822	3,95	506	3,72	477	983
172.	Mangels GbR	21776	Wanna-Westerwanna	Penalty 882	Mr Puma	29	12.591	4,03	508	3,77	475	983
173.	Brand, Andreas	49716	Meppen-Teglingen	78	Bueno	31	12.331	4,14	511	3,83	472	983
174.	Wanna-Heide Milch KG	21776	Wanna-Westerwanna	99	Beachball	39	13.911	3,59	500	3,46	482	982
175.	Scholten/Meilink GbR	49846	Hoogstede-Kalle	Betany 154	Gordon	29	12.971	4,03	523	3,54	459	982
176.	Rose, Henning	27619	Schiffdorf	Hoflampe 916	Piano	28	12.920	3,96	512	3,64	470	982
177.	Rohlfing, Jörn	31619	Binnen	36	Darthvader	26	12.720	4,17	531	3,55	451	982
178.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Avon 267	Ibsen	25	12.684	4,30	545	3,45	437	982
179.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Hiltrun 431	Selfie	26	12.381	4,43	549	3,50	433	982
180.	Buddenberg-von Lojewski GbR	49328	Melle-Döhren	Seltsame 46	Monza	26	12.352	4,34	536	3,61	446	982
181.	Emshoff, Volker	27356	Rotenburg-Unterstedt	82	Snow RF	35	11.742	4,85	569	3,52	413	982
182.	Schulze-Placke, Heidi	49179	Ostercappeln-Vennermoor	639	Frost	37	11.339	5,02	569	3,64	413	982
183.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	408499	Mayflower	26	14.685	3,49	513	3,19	468	981
184.	Hanne-Sustrath GbR	30982	Pattensen-Vardegötzen	Rae 124	Downtown	25	14.381	3,46	498	3,36	483	981
185.	Wissmann, Hergen	49179	Ostercappeln-Vorwalde	116	Madison	37	13.626	3,99	544	3,21	437	981
186.	Meyer, Heiko	27232	Sulingen-Lindern	77	Missan	25	13.275	4,14	549	3,25	432	981
187.	Homann, Jan	21436	Marschacht-Oldershausen	Lava 4968	Missan	24	12.797	4,14	530	3,52	451	981
188.	Doden GbR	26434	Wangerland-Tengshausen	Dorflady 250	Cinema	27	12.113	4,66	565	3,43	416	981

*Outside-Tochter **Deri** aus dem Betrieb Grünefeld-Holsteins GbR in Backemoor im Frühjahr 2021.*

Quelle: Grünefeld-Holsteins GbR

Die höchsten Lebensleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	Abk	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. Kg	F+E kg
rangiert nach Milch kg												
1.	Grünefeld-Holsteins GbR	26817	Rhauderfehn-Backemoor	Deri	Outside	14	196.093	3,84	7.537	3,09	6.062	13.599
2.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	+ 714	Lee	8	185.415	4,82	8.931	3,67	6.799	15.730
3.	Baumann GbR	26427	Esens-Oldendorf	Melona 2	Minister	11	173.141	3,82	6.619	3,12	5.395	12.014
4.	Gr. Macke, Ludger	49632	Essen-Ahausen	Harmine 68	Ramos	11	172.667	4,14	7.140	3,45	5.950	13.090
5.	Flitz, Jens	26670	Uplengen-Kleinsander	+ Elane 56	Lentini RF	13	172.151	3,68	6.331	3,44	5.916	12.247
6.	Hembecker-Milch KG	27446	Anderlingen	Maxima 81	Jonas	9	171.094	2,71	4.631	3,32	5.676	10.307
7.	Hollmann GbR, Renke und Enne	26160	Bad Zwischenahn-Helle	+ Eli 323	Classic PS	10	170.130	3,57	6.081	3,36	5.711	11.792
8.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	+ 130	Laudan	10	169.489	3,70	6.270	3,22	5.450	11.720
9.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	+ Ranja 681	Boss Iron	12	167.429	3,89	6.513	3,37	5.650	12.163
10.	Zachmann Harste A+M GbR	37120	Bovenden-Harste	+ Rosanna 557	Talent2	11	162.050	3,83	6.200	3,47	5.625	11.825
11.	Zimmermann, Johann	26639	Wiesmoor-Zwischenbergen	+ Dunka 303	Radius	10	159.765	3,85	6.144	3,20	5.106	11.250
12.	Luthmer, Jens	49637	Menslage-Hahnenmoor	+ Mausi 861	Boss Iron	13	159.435	4,03	6.432	3,29	5.245	11.677
13.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	+ 135	Laudan	10	159.029	4,09	6.505	3,52	5.597	12.102
14.	Milchhof Kopmann GbR	27336	Rethem-Wohlendorf	Cherry 63	Pavian	13	156.234	3,56	5.561	2,96	4.627	10.188
15.	Keller GbR	27232	Sulingen-Klein-Lessen	Akazie 510	Starfire	8	156.074	3,66	5.713	3,16	4.933	10.646
16.	Kleemann GbR, Hillrich & Sandine	26409	Wittmund-Burhafe	Hauke	Reaktor	11	155.710	4,01	6.246	3,54	5.511	11.757
17.	Schimmelpfennig GbR, Hermann u	21769	Lamstedt-Hackemühlen	Cissi 56	Rasputin	13	155.376	4,01	6.229	3,26	5.070	11.299
18.	Neelen, Hinrich	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	Rina 79	Lee	13	154.960	3,92	6.082	3,26	5.050	11.132
19.	Indenbirken, Heike	26524	Hage-Hagerwilde	+ Monita	Starleader	10	154.195	4,33	6.683	3,18	4.911	11.594
20.	Döbbeling GbR	49457	Drebber-Mariendrebber	Friesel 94	V Exces	11	154.159	4,03	6.220	3,53	5.447	11.667
21.	Kastens GbR	49419	Wagenfeld-Ströhen	Honolulu 52	Rudolph	12	153.977	3,43	5.275	3,40	5.230	10.505
22.	Scharringhausen & Co KG	27336	Rethem	Boraja 119	Ramos	14	153.351	3,99	6.126	3,43	5.265	11.391
23.	Hassbargen, Dirk	26632	Ihlow-Barstede	Beauty 31	Minister	13	153.048	3,78	5.781	2,90	4.443	10.224
24.	Himmelskamp, Jan	27777	Ganderkesee-Stenum	Pusteblume 18	Herold	11	152.914	4,32	6.609	3,52	5.382	11.991
25.	Meier, Friedhelm	31840	Hessisch Oldendorf-Segelhorst	Bille	Mercedes	12	152.911	3,76	5.747	3,49	5.333	11.080

Die höchsten Lebensleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	Abk	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. Kg	F+E kg
rangiert nach Milch kg												
26.	Puvogel-Printz, Sönke	26969	Butjadingen-Isens	Sophie 313	Lawn Boy	9	152.771	3,62	5.527	3,30	5.043	10.570
27.	Bliefernicht GbR, Karl-Heinz u.Cars	27248	Ehrenburg-Wesenstedt	+ Bianka 122	Panda	11	151.393	3,51	5.310	3,18	4.818	10.128
28.	Janssen GbR, Eilt und Uwe	26607	Aurich-Ogenbargen	+ Elly 326	Jefferson	11	151.204	3,97	5.998	3,39	5.125	11.123
29.	Schweers GbR	27259	Varrel-Doerrieloh	+ Acki 1	Ramos	14	150.402	3,83	5.753	3,44	5.174	10.927
30.	Otten, Meinhard	26446	Friedeburg-Wiesedermeer	Mabel 31	Leeb	10	149.995	3,49	5.228	3,18	4.773	10.001
31.	Ubben, Jann	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	Wintje 63	Emil II	11	149.846	3,62	5.427	3,04	4.555	9.982
32.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	753	Ramos	11	148.479	3,70	5.500	3,39	5.030	10.530
33.	Gerdes, Torben	26349	Jade-Jaderberg	Reina 299	Morello	10	147.421	3,30	4.866	2,89	4.260	9.126
34.	Bissmeyer GbR	49328	Melle-Krukum	Baskin 80	Jefferson	9	147.234	3,33	4.902	3,30	4.853	9.755
35.	Schön, Michael	26655	Westerstede-Ihausen	+ Fabiola 1640	Loriot	15	147.180	3,80	5.590	3,36	4.948	10.538
36.	Hentrich/Ruhkopf GbR	27389	Stemmen	+ Anda 551	Pavian	14	147.129	3,48	5.114	3,10	4.559	9.673
37.	Hensmann, Bernhard	26844	Jemgum-Critzum	Clarissa 35	Zador	13	147.091	4,16	6.114	3,41	5.019	11.133
38.	Schulze-Placke, Heidi	49179	Ostercappeln-Vennermoor	Zenita 256	Merinit	11	147.035	3,84	5.645	2,93	4.306	9.951
39.	Hohnholz, Herwig	27804	Berne-Köterende	+ Billy 33	Trailor	15	146.727	4,27	6.270	3,44	5.048	11.318
40.	Ahrens-Altmann GbR	37181	Hardegsen-Lichtenborn	934	Tictoc	11	146.720	3,73	5.468	3,16	4.641	10.109
41.	Strodthoff-Schneider & Partner	26349	Jade-Schweiburg	Suse 296	Bruce	11	146.623	3,55	5.202	3,40	4.987	10.189
42.	Wenning, Andre	48531	Nordhorn-Hestrup	Dorma 96	Ramos	12	146.596	4,38	6.417	3,36	4.920	11.337
43.	Grünefeld-Holsteins GbR	26817	Rhauderfehn-Backemoor	Denise	Ramos	11	146.556	3,44	5.042	3,34	4.902	9.944
44.	Schmidt u. Partner GbR, Carola	31600	Uchte-Hoysinghausen	Lora 122	Mercedes	12	145.768	3,77	5.500	3,35	4.879	10.379
45.	Röttering, Robert	49811	Lingen-Mundersum	Klee 34	Mesaro	11	145.746	3,76	5.483	3,13	4.565	10.048
46.	Lüllmann, Femke	27211	Bassum-Wedehorn	+ Himke 8	Rudolph	15	145.443	4,32	6.287	3,42	4.975	11.262
47.	Strömer, Enno	26427	Stedesdorf	Feldrose 97	Ramos	12	145.420	3,75	5.460	3,28	4.776	10.236
48.	Steenblock GbR	26831	Bunde-Dollart	Josette 1	Minister	12	145.345	3,83	5.563	3,05	4.433	9.996
49.	Mensink, Jürgen	48527	Nordhorn-Bookholt	Seide 45	Radius	12	145.253	4,34	6.299	3,35	4.860	11.159
50.	Wahlers, Reinhard	27383	Scheeßel-Bartelsdorf	Nele 23	Laudan	11	145.208	3,81	5.532	3,38	4.908	10.440
51.	Berlin GbR	26831	Bunde-Boen	Idea 96	Jeromir	9	144.733	3,45	4.987	3,04	4.401	9.388
52.	Müller, Lukas	26736	Krummhörn-Woltzeten	Zota 2	Leier	13	144.692	3,89	5.624	3,30	4.768	10.392
53.	Meyenburg GbR, Wilke und Uda	26506	Norden-Ostermarsch	Tante 16	Minister	11	144.683	3,02	4.367	3,05	4.419	8.786
54.	Backhaus, Cord-Hinrich	30900	Wedemark-Plumhof	+ Holunder 8041	Ramos	8	144.668	3,47	5.026	3,27	4.733	9.759
55.	Renzelmann, Carsten	27259	Varrel-Brümmerloh	+ 659	Ramos	12	144.412	3,60	5.201	3,28	4.736	9.937
56.	Nolte, Sabine	19357	Karstädt-Gut Birkholz	819	Dictator	9	143.973	3,35	4.820	3,24	4.665	9.485
57.	Vienna GbR	26844	Jemgum-Jemgumgaste	+ VH Monate 175	Minister	12	143.961	3,55	5.106	3,12	4.494	9.600
58.	Bormann-Gesterling, Falk	37619	Bodenwerder-Kemnade	Flore 33	Pedant	13	143.850	3,95	5.676	3,34	4.807	10.483
59.	Reinermann, Uwe	49596	Gehrde-Rüsfort	Rikana 110	Lightning	8	143.556	4,58	6.573	3,47	4.988	11.561
60.	Geesen, Tobias	26683	Saterland-Bollingen	+ Lara 321	Bond	12	143.456	3,52	5.044	3,21	4.598	9.642
61.	Emken GbR, Theo u.Brigitte	26169	Friesoythe-Mehrenkamp	+ Flora 42	Ramos	14	143.358	4,21	6.038	3,38	4.844	10.882
62.	Hollmann GbR, Renke und Enne	26160	Bad Zwischenahn-Helle	+ Ina 308	Astor	11	143.354	3,04	4.358	3,34	4.795	9.153
63.	Langenhorst GbR	49770	Herzlake-Aselage	Edeldame 1	Hosea	11	143.124	4,02	5.759	3,30	4.728	10.487
64.	Rinderzucht Wentrot GbR	37130	Gleichen-Gelliehausen	Vaseline	Rudolph	13	143.073	3,96	5.659	3,40	4.863	10.522
65.	Gröttrup GbR	48465	Isterberg-Wengsel	+ Inside 75	Shottle	8	142.987	3,72	5.314	3,27	4.677	9.991
66.	Hinrichs, Udo	26409	Wittmund-Tjüchen	Hilme 29	Medor	12	142.881	4,36	6.223	3,27	4.670	10.893
67.	Feldhaus, Ludger	49626	Berge-Grafeld	+ 118	Jumbo	14	142.877	4,06	5.802	3,26	4.656	10.458
68.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	+ Champanger 6	Baxter 2	8	142.827	3,77	5.382	3,07	4.389	9.771
69.	Plescher, Gerd	49828	Osterwald	Madita 30	Laurel	11	142.716	4,07	5.812	3,32	4.744	10.556
70.	Borchers, Jann	26759	Hinte-Suurhusen	Merina 32	Leebob	11	142.275	3,32	4.723	3,08	4.383	9.106
71.	Stöver KG	30900	Wedemark-Ibsingen	Lucilla 49	Leo	10	142.211	4,12	5.859	3,35	4.770	10.629
72.	Nagel, Adolf	21781	Cadenberge-Wetterdeich	Lore 72	Lemir	11	142.197	4,81	6.845	3,63	5.158	12.003
73.	Christians, Enno	26409	Wittmund-Eggelingen	Meeste 81	Tambo	13	142.119	3,95	5.610	3,23	4.585	10.195
74.	Kleemann, Cornelius	26452	Sande	+ 71	Minister	9	142.074	3,43	4.872	3,12	4.427	9.299
75.	Schröder GbR	27777	Ganderkesee-Steinkimmen	Rabina 67	Stylist	9	142.055	3,39	4.811	3,27	4.644	9.455
76.	Fahrenholz, Joachim	28876	Oyten-Schaphusen	Metaxa 21	Laudan	11	141.905	3,66	5.188	3,14	4.453	9.641
77.	Schriefer, Christian	27624	Geestland-Lintig	+ Henja2 41	Mercedes	12	141.839	3,81	5.410	3,31	4.689	10.099
78.	Reins, Wilfried	26215	Wiefelstede-Wemkendorf	Zora 254	Strunz	12	141.773	4,03	5.713	3,50	4.957	10.670
79.	Gropengießer, Mario	37412	Herzberg-Pöhlde	Yeany 69	Jefferson	8	141.672	3,40	4.811	3,57	5.061	9.872
80.	Schomaker, Stefan	27449	Kutenholz-Essel	Janet 61	Panda	12	141.555	3,91	5.541	3,52	4.983	10.524

Die höchsten Lebensleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	Abk	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. Kg	F+E kg
rangiert nach Milch kg												
81.	Rinderzuchtbetrieb Derboven	27333	Warpe-Helzendorf	+ 1037 1297	NOG Jumit	8	141.326	3,75	5.298	3,25	4.597	9.895
82.	Wittenberg, Ulf-Achim	29588	Oetzen-Oetzmühle	Meike 121	Aramis	11	141.318	3,51	4.964	3,23	4.558	9.522
83.	Müller Engerhafe GbR	26624	Südbrookmerland-Engerhafe	+ Lorin	GGS Elect	10	140.741	3,90	5.484	3,26	4.586	10.070
84.	Meyer, Christine	29640	Schneverdingen-Heber	+ Sami 12	Okelli	13	140.639	3,56	5.005	3,07	4.319	9.324
85.	Lohemilch GbR	21714	Hammah	166	Tessino	11	140.526	3,65	5.129	3,06	4.300	9.429
86.	Janssen, Hans-Heinrich	26655	Westerstede-Hollwege	Nele 134	Apostel	10	140.483	3,77	5.299	3,43	4.815	10.114
87.	Rust GbR	31592	Stolzenau-Anemolter	+ Okapi 53	Fanetto	11	140.430	4,05	5.694	3,51	4.928	10.622
88.	Meyer, Hartwig	49577	Kettenkamp	Goldi 127	Goldino	11	140.347	4,40	6.176	3,38	4.746	10.922
89.	Witte, Herbert	21706	Drochtersen	Amanda	Raphael	13	140.306	4,04	5.672	3,52	4.933	10.605
90.	Brüning, Hergen	27211	Bassum-Bünte	Heidegold 66	Goldwin	10	140.200	3,90	5.470	3,33	4.670	10.140
91.	Hartkemeyer, Henning	26817	Rhauderfehn-Burlage	Mitzi 13	Minold	11	140.099	3,18	4.462	3,30	4.621	9.083
92.	Hatke GbR, Josef & Bernd	26219	Bösel	Helene 143	Tribute2	8	140.007	3,73	5.219	3,38	4.727	9.946
93.	Korf-Jahrens GbR, Eike u. Torsten	29459	Clenze-Kussebode	+ Laura 57	Outside	10	139.995	4,19	5.864	3,40	4.753	10.617
94.	Schumacher, Frank	49413	Dinklage-Wulfenau	+ Bunte	Hektor	11	139.905	3,74	5.229	3,30	4.616	9.845
95.	Himmelskamp, Jan	27777	Ganderkesee-Stenum	Zensi 34	Herold	12	139.688	4,10	5.730	3,38	4.715	10.445
96.	Varelmann GbR, A.u.M.	49439	Steinfeld-Duepe	Nassau 63	Minister	9	139.669	3,61	5.046	3,08	4.305	9.351
97.	Wolken, Johann	26409	Wittmund-Buttforde	+ Bienchen 8	Ticket	11	139.634	3,69	5.158	3,11	4.347	9.505
98.	Meyring, Matthias	49716	Meppen-Helte	+ Ela 49	Minister	9	139.633	3,61	5.035	3,27	4.562	9.597
99.	Gröttrup GbR	48465	Isterberg-Wengsel	+ Arine 64	Eleve	10	139.541	3,62	5.048	3,03	4.233	9.281
100.	Strömer, Enno	26427	Stedesdorf	Felicitas 199	Ramos	13	139.526	4,18	5.837	3,44	4.801	10.638
101.	Willms, Menz-Arno	26434	Wangerland-Rickelhausen	Ninka 19	Levin	11	139.370	3,99	5.557	3,22	4.485	10.042
102.	Hippen GbR, Heio und Marion	26632	Ihlow-Hüllenerfehn	Belami 169	Amedo ET	11	139.213	3,65	5.077	3,05	4.242	9.319
103.	Beerlink, Jan	49824	Ringe-Kl.Ringe	+ Huna 215	Ramos	11	139.001	3,67	5.104	3,16	4.390	9.494
104.	Warnken GbR Eggeloge	26655	Westerstede-Eggeloge	66	Ratgeber	10	138.896	3,41	4.743	3,12	4.338	9.081
105.	Grobbe GbR	49843	Gölenkamp-Haftenkamp	Annette 231	Ramos	13	138.655	4,25	5.891	3,48	4.831	10.722
106.	Reents, Jan-Gerd	26434	Wangerland-Utlande	+ Sanita 62	Lentini RF	15	138.554	3,83	5.301	3,34	4.623	9.924
107.	Berends GbR	26689	Apen-Nordloh	Syra 4	Monaco	12	138.455	3,66	5.066	3,18	4.403	9.469
108.	Hüner, Jörg	27374	Visselhövede-Heelsen	Reggi 79	Janos	11	138.396	3,52	4.868	3,23	4.466	9.334
109.	Kleemann, Cornelius	26452	Sande	86	Eleve	10	138.360	3,52	4.875	3,28	4.540	9.415
110.	Harms, Ingo	26632	Ihlow-Ochtelbur	Hinke 23	Minister	13	138.347	3,78	5.230	3,12	4.317	9.547
111.	Fiedler Milch KG	49419	Wagenfeld-Ströhen	Ovation 640	Ramos	11	138.204	3,82	5.278	3,29	4.547	9.825
112.	Tammen, Renke	26632	Ihlow-Simonswolde	Sanella 296	Emil II	11	138.132	3,58	4.945	3,20	4.425	9.370
113.	Tammen, Renke	26632	Ihlow-Simonswolde	Tuja 333	Jardin	10	138.120	3,66	5.060	3,47	4.788	9.848
114.	Pittwohn, Hergen	26931	Elsfleth-Fuchsberg	Iba 214	Gibor	12	137.729	3,81	5.252	3,25	4.472	9.724
115.	Reents, Carsten	26419	Schortens-Moorsum	+ 408	Larocco	10	137.419	4,09	5.618	3,46	4.754	10.372
116.	Dehning, Ruben	29640	Schneverdingen-Zahrensen	Mareike 29	Jango	8	137.410	3,55	4.884	3,38	4.648	9.532
117.	Molendyk GbR	49828	Lage	Wiege 38	Manager ET	11	137.400	4,12	5.664	3,21	4.414	10.078
118.	Milchhof Kopmann GbR	27336	Rethem-Wohlendorf	Vroni 54	Champion	9	137.357	3,54	4.860	3,19	4.381	9.241
119.	Beulshausen, Gesine	38723	Seesen-Stauffenburg	+ 32	Mercedes	11	137.355	3,45	4.734	3,04	4.177	8.911
120.	Brandt, Andreas	29664	Walsrode	+ Temse 45	Laidus	9	137.340	3,54	4.866	3,17	4.347	9.213
121.	Glinsmann, Harm	27404	Rhade	+ Palette 8847	Dacapo	13	137.201	4,03	5.533	3,35	4.595	10.128
122.	Lenz, Ingo	26639	Wiesmoor-Mullberg	Wiota 64	Leeb	10	137.138	3,38	4.634	3,17	4.350	8.984
123.	Junkershof GbR	26427	Neuharlingersiel-Altharlingersiel	86	Gibor	13	137.055	3,30	4.526	3,03	4.159	8.685
124.	Grell, Andreas	21769	Lamstedt-Nindorf	86	Pedant	10	136.917	4,57	6.258	3,53	4.838	11.096
125.	Gerken, Manfred	26759	Hinte-Canhusen	+ Waltraut 3	Minister	9	136.875	3,79	5.189	3,08	4.219	9.408
126.	Smidt, Wiard	26736	Krummhörn-Hamswehrum	+ Lettina 2	Jardin	7	136.848	3,36	4.594	3,19	4.368	8.962
127.	Pieper und Partner GbR	26427	Werdum-Wallum	Beate 6	Ford II	14	136.787	3,68	5.029	3,16	4.316	9.345
128.	Fehsenfeld, Holger	27321	Thedinghausen-Wulmstorf	+ Jana 4	Rudolph	12	136.663	3,74	5.118	3,20	4.368	9.486
129.	Jürgens GbR, Carl	26434	Wangerland-Tettens	+ Audi 65	Minister	13	136.453	3,97	5.414	3,22	4.392	9.806
130.	Lackmann, Heinrich	27374	Visselhövede	Madeira 929	Outside	10	136.411	3,67	5.003	3,02	4.116	9.119
131.	Höving, Heinrich	49832	Andervenne	Ola 30	Herold	10	136.375	4,49	6.126	3,59	4.898	11.024
132.	Groven, Evert jun	48527	Nordhorn-Resum	Wita 68	Jelder	8	136.328	3,38	4.608	3,15	4.292	8.900
133.	Gronewold, Hinrikus	26629	Großefehn-Timmel	Fantasy 41	Bolton	9	136.229	4,05	5.514	3,19	4.348	9.862
134.	Kranz, Johann	29693	Böhme-Böhme	+ 131	Jefferson	11	136.199	3,75	5.107	3,19	4.343	9.450
135.	Kaiser-Hemme GbR	27419	Klein Meckelsen	Karina 85	Lexikon	12	136.185	3,98	5.422	3,41	4.641	10.063

Die höchsten Lebensleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	Abk	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. Kg	F+E kg
rangiert nach Milch kg												
136.	Kramer, Gerhard	26683	Saterland-Ramsloh	+ Carola 25	Dollart	12	136.070	4,35	5.913	3,66	4.978	10.891
137.	Scharringhausen & Co KG	27336	Rethem	+ 72	Panda	11	136.067	4,08	5.552	3,39	4.614	10.166
138.	Siebrecht, Stefan	21769	Lamstedt	42	Pavian	13	135.975	3,99	5.429	3,39	4.605	10.034
139.	Kleemann GbR, Hillrich & Sandine	26409	Wittmund-Burhafe	Ilsegret	Levin	9	135.909	3,91	5.310	3,49	4.747	10.057
140.	Helmerichs, Holger	26441	Jever	234	Rotary	10	135.899	3,23	4.390	3,21	4.359	8.749
141.	Heins, Stefan	21702	Ahlerstedt-Ahrenswohlde	295	Stromer	9	135.887	3,69	5.016	3,34	4.534	9.550
142.	Kaiser-Hemme GbR	27419	Klein Meckelsen	Lorette 7	Laudan	14	135.858	4,28	5.809	3,31	4.502	10.311
143.	Hensmann, Bernhard	26844	Jemgum-Critzum	Chefin 33	Precht	14	135.608	4,46	6.046	3,42	4.640	10.686
144.	Ackermann, Dirk	26506	Norden-Ostermarsch	Gruebchen 45	Taler	9	135.524	4,05	5.489	3,30	4.476	9.965
145.	Keller GbR	27232	Sulingen-Klein-Lessen	Laura 420	Malpas	7	135.490	3,20	4.330	3,09	4.190	8.520
146.	Hillrichs GbR, Eielt und Hajo	26835	Holtland	Atena 180	Minister	11	135.479	3,80	5.147	3,19	4.324	9.471
147.	Hof Rolfers GbR	49770	Herzlake-Felsen	+ Palmine 72	Stylist	9	135.420	3,96	5.356	3,52	4.761	10.117
148.	Harms, Wilke	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	Ria 25	Edno	11	135.399	3,82	5.170	3,36	4.553	9.723
149.	Brinkmann, Nicole	27616	Beverstedt-Kirchwistedt	Engel 47	Laudan	10	135.371	3,90	5.273	3,37	4.564	9.837
150.	Nolte, Sabine	19357	Karstädt-Gut Birkholz	253	Othello	9	135.371	3,60	4.880	3,45	4.665	9.545
151.	Hespe, Frerk	27804	Berne	Nicola 332	Minister	11	135.193	3,55	4.798	3,24	4.376	9.174
152.	Ewen, Heiko	26847	Detern-Neuburg	Regina 18	Minister	10	135.189	3,61	4.887	3,32	4.492	9.379
153.	Gr.Klussmann, Georg	49434	Neuenkirchen-Vörden-Campemo	Cypresse 140	Ramos	14	135.173	3,55	4.804	3,28	4.428	9.232
154.	Ortmann GbR, Alexander u.Gerold	26676	Barßel-Loher Westmark	Lna 80	Cecon	11	135.165	3,57	4.830	3,20	4.332	9.162
155.	Juilfs GbR	26441	Jever-Cleverns	66	Levin	9	135.013	3,76	5.077	3,18	4.297	9.374
156.	Botheler Milch KG	27386	Hemsbünde	Lotti 785	Mercedes	10	134.833	3,66	4.939	3,19	4.305	9.244
157.	Speckhan, Carsten	29320	Hermannsburg-Bonstorf	+ Bianka 38	Laudan	10	134.784	4,06	5.471	3,37	4.544	10.015
158.	Benninghoff Milch Energie	27432	Bremervörde-Bevern	440	Lonar	9	134.736	3,71	4.999	3,22	4.339	9.338
159.	Hilgefort, Werner	49637	Menslage-Hahlen	+ Bonny 132	Joyboy	10	134.671	3,91	5.266	3,16	4.262	9.528
160.	Kruse KG, Stefan	27308	Kirchlinteln-Holtum Geest	113	Laudan	10	134.648	3,52	4.737	3,38	4.545	9.282

Die höchsten Lebensleistungen

Nr.	Besitzer	PLZ	Ort	Kuh	Vater	Abk	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiw. %	Eiw. Kg	F+E kg
rangiert nach Milch kg												
161.	Kiel und Sohn GbR	31535	Neustadt-Poggenhagen	+ Santje 33	Lexikon	10	134.604	4,33	5.824	3,52	4.743	10.567
162.	Janssen GbR, Eilt und Uwe	26607	Aurich-Ogenbargen	Exe 363	Franz	9	134.511	3,97	5.346	3,33	4.475	9.821
163.	Saathoff, Rieke	26629	Großefehn-Strackholt	561	Apostel	9	134.265	3,32	4.458	3,24	4.355	8.813
164.	Folkens, Gerriet	26939	Ovelgönne	Duett 260	Garbid	9	134.247	3,00	4.024	2,96	3.970	7.994
165.	Bollhorst GbR, Wolfg. u. Henning	49453	Wetschen	Monalisa 753	Otto	9	134.103	4,32	5.793	3,44	4.614	10.407
166.	Grube, Harald	27777	Ganderkesee-Hengsterholz	33	Jelder	9	134.076	3,69	4.951	3,09	4.138	9.089
167.	Van Velzen-Hekert GbR	26349	Jade-Jaderaußendeich	+ Alexandra 5	Jannsen	9	134.058	3,32	4.445	2,99	4.014	8.459
168.	Eckhoff, Jens	21702	Ahlerstedt-Ottendorf	+ 282	Oliver 2	9	134.051	3,86	5.179	3,47	4.650	9.829
169.	Weber, Hans-Hinrich	21769	Hollnseth-Abbenseth	Molle 704	Ramos	13	134.044	4,43	5.939	3,40	4.562	10.501
170.	Groenewold, Lukas	26802	Moormerland-Rorichum	Herzi 734	Lancelot	13	134.035	3,82	5.125	3,21	4.298	9.423
171.	Rust GbR	31592	Stolzenau-Anemolter	+ Korsika 88	Laudan	11	133.698	3,59	4.806	3,52	4.704	9.510
172.	Harms, Wilke	26842	Ostrhauderfehn-Potshausen	Rosmarie 3	Erno	8	133.678	4,12	5.501	3,72	4.969	10.470
173.	Hilbrands GbR	26789	Leer-Loga	Ehrengard 849	Janosch	15	133.555	4,21	5.623	3,27	4.363	9.986
174.	Ubben, Jann	26632	Ihlow-Riepsterhammrich	Wespe 86	Stylist	9	133.450	3,91	5.223	3,30	4.404	9.627
175.	Janssen GbR	26689	Apen-Godensholt	Ivana 66	Jocko Besn	10	133.408	3,80	5.074	3,28	4.381	9.455
176.	Harms, Ingo	26632	Ihlow-Ochtelbur	Bata 69	Levin	10	133.348	4,06	5.409	3,32	4.428	9.837
177.	Swyter, Reno	26529	Upgant-Schott	Ida 33	Notar	13	133.290	3,78	5.032	3,24	4.316	9.348
178.	Groeneveld, Tammo	26831	Bunde-Bunderhee	Ewine 76	Crew	10	133.262	3,80	5.061	3,11	4.140	9.201
179.	Stuckenschmidt, Johann	28857	Syke-Goedestorf	+ Wachholder	Laudan	12	133.191	3,33	4.437	3,22	4.290	8.727
180.	Dierkes GbR	49596	Gehrde-Gr.Drehle	Hilke 3	Mascol ET	11	133.172	4,50	5.998	3,61	4.807	10.805
181.	Kleemann, Cornelius	26452	Sande	200	Shottle	9	133.073	3,23	4.300	3,10	4.130	8.430
182.	Dittmer, Alex	21436	Marschacht-Oldershausen	+ Oxana 56	Buckeye	7	133.054	4,65	6.185	3,26	4.332	10.517
183.	Nienstedt-Riemenschneider GbR	37139	Adelebsen-Barterode	Uganda 662	Jose	10	133.035	3,77	5.015	3,01	4.010	9.025
184.	Westermann, Hinrich	29614	Soltau	Odessa 76	Odyssee	11	133.020	4,08	5.426	3,31	4.404	9.830
185.	Röttering, Robert	49811	Lingen-Mundersum	+ Jule 28	Jannsen	10	132.950	3,64	4.838	3,07	4.084	8.922
186.	Spieker, Gerwin	49824	Laar-Heesterkante	Atrix 8	Stylist	8	132.897	3,60	4.781	3,26	4.336	9.117
187.	Lambers, Gerd	49828	Neuenhaus-Grasdorf	+ Rabatte 11	Ramos	10	132.836	3,98	5.287	3,11	4.136	9.423
188.	Jersey Inselmilch KG	28790	Schwanewede-Harriersand	+ 534	Stabilo	10	132.824	3,17	4.211	3,22	4.282	8.493
189.	Gröttrup GbR	48465	Isterberg-Wengsel	+ Gala 7	Stylist	9	132.794	3,50	4.653	3,34	4.429	9.082
190.	Müller GbR, Jürgen und Renate	26605	Aurich-Rahe	Erika 32	Jakobus	8	132.775	3,34	4.429	3,24	4.298	8.727
191.	Beneke GbR, Klaus u.Thorsten	21702	Ahlerstedt-Ottendorf	+ 70	Starleader	14	132.767	3,15	4.177	3,17	4.204	8.381
192.	Lindena GbR, A+H	26553	Dornum-Schwittersum	Maartje 65	Boss Iron	12	132.749	3,72	4.944	3,15	4.182	9.126
193.	Meyer zu Strohen, Fritz	49078	Osnabrück-Hellern	872	Otto	9	132.554	3,37	4.471	3,25	4.305	8.776
194.	Haaren, Jörg	27616	Beverstedt-Wellen	9	Elegant	11	132.504	3,99	5.285	3,32	4.404	9.689
195.	Helms, Burkhard	26180	Rastede-Delfshausen	Hanna 7	Harsco	13	132.484	3,94	5.224	3,30	4.368	9.592
196.	Heide GmbH & Co.KG	49453	Barver	Thea 215	Ramos	11	132.439	3,87	5.121	3,19	4.226	9.347
197.	Luinge KG	27639	Wurster Nordseeküste-Cappel Ne	296	Lukas	10	132.330	3,72	4.923	3,30	4.364	9.287
198.	Kleemann GbR, Hillrich & Sandine	26409	Wittmund-Burhafe	+ Media	Elias	7	132.287	4,23	5.597	3,63	4.798	10.395
199.	Ihnen, Claudia	26624	Südbrookmerland-Wiegboldsbur	Etta 196	Fergus	10	132.277	3,64	4.821	3,35	4.426	9.247
200.	Geesen, Tobias	26683	Saterland-Bollingen	+ Rona 302	Laudan	14	132.263	3,45	4.565	3,27	4.325	8.890
201.	Schulte-Lohmöller, Stefan	26899	Rhede-Borsum	Schnippi 485	Novize	11	132.249	3,03	4.007	3,19	4.223	8.230
202.	Pinkvoß, Christian	31515	Wunstorf-Luthe	Hilda 119	Enno	11	132.241	4,36	5.762	3,45	4.559	10.321
203.	Siemers, Holger	27333	Warpe-Nordholz	Nane 26	Jose	10	132.236	3,95	5.228	3,30	4.369	9.597
204.	Frentjen GbR	48455	Bad Bentheim-Holt und Haar	Hannelore 5	Stylist	11	132.052	3,66	4.836	3,51	4.631	9.467
205.	Duisen GbR	49832	Freren	+ Leonka 74	Ramos	10	132.022	3,46	4.568	3,15	4.159	8.727
206.	Schweers GbR	27259	Varrel-Doerrieloh	Blondi 2	Ramos	11	132.011	4,27	5.633	3,58	4.729	10.362
207.	Vienna GbR	26844	Jemgum-Jemgumgaste	+ VH Alwin 135	Rudolph	12	131.860	4,07	5.364	3,48	4.583	9.947
208.	Vogt, Eckhard	31675	Bückeburg-Evesen	Tinka 91	Mercedes	10	131.824	3,41	4.493	3,07	4.041	8.534
209.	Kleemann, Cornelius	26452	Sande	+ 13	Minister	10	131.771	3,43	4.516	3,02	3.986	8.502
210.	Klinge GbR	49847	Itterbeck-Egge	Mandy 2	Herold	12	131.747	4,61	6.067	3,38	4.451	10.518
211.	Ohling GbR, Enno und Etta	26802	Moormerland-Veenhusen	+ Linda 64	Hugo	10	131.673	4,24	5.578	3,48	4.578	10.156
212.	Flessner, Gerd	26632	Ihlow-Fahne	Enna	Levin	10	131.636	4,19	5.516	3,38	4.452	9.968
213.	de Jong, Jelke	26844	Jemgum-Soltborg	W fokje194 173	Rumba	12	131.624	4,04	5.316	3,51	4.617	9.933
214.	Milchhof Kopmann GbR	27336	Rethem-Wohlendorf	Dimone 151	Talent2	11	131.606	3,65	4.805	3,11	4.094	8.899
215.	Tergast, Lambert	26802	Moormerland-Tergast	+ Anita 92	Minister	9	131.600	3,68	4.839	3,28	4.316	9.155