Wichtige Begriffe der Milchleistungsprüfung und Tierzucht

für die Arbeit beim

LANDESKONTROLLVERBAND
LKV
RHEINLAND - PFALZ E.V.

EIN NACHSCHLAGEWERK FÜR DEN MITARBEITER

I BEGRIFFSDEFINITIONEN 4
ACIDOSE 4
AKKREDITIERUNG 4
A-KÜHE 4
A+B-KÜHE 4
ABERKENNUNG VON LEISTUNGEN 4
ABKALBERATE 4
ABSCHLUSSARTEN 4
ALTER DER ABGEGANGENEN KÜHE 4
ALTER DER LEBENDEN KÜHE 4
AMMENKÜHE 5
ANERKENNUNG VON LEISTUNGSBEEINTRÄCHTIGUNGEN 5
BCS (BODY CONDITION SCORE) 5
B-KÜHE 5
BEGINN LEISTUNGSBERECHNUNG 5
BESAMUNGSINDEX (BSI) 5
BESTANDSERSATZRATE (REPRODUKTIONSRATE) 5
BOVINES HERPESVIRUS (BHV1) 5
ADHESION DEFICIENCY (BLAD) 6
BOVINES VIRUSDIARRHOE VIRUS (BVDV) 6
DURCHMELKEN 6
COMPLEX VERTEBRAL MALFORMATION (CVM) 6
ECM (ENERGIE-KORRIGIERTE MILCHMENGE) 6
EMBRYOTRANSFER 6
ENDE LEISTUNGSBERECHNUNG 7
ERSTKALBEALTER 7
FETT-EIWEIß-QUOTIENT 7
FETTFREIE TROCKENMASSE 7
FUTTERTAGE 7
GLEITENDER HERDENDURCHSCHNITT 7
GÜSTZEIT 8
GÜTEPRÜFUNG DER ANLIEFERUNGSMILCH 8
HARNSTOFFGEHALT DER MILCH 8
KALBETAG 8
KETOSE 8
KUHZAHL AM 30.09.XX 8
KONTROLLJAHR 8
KONZEPTION 8
LAKTATIONSBEGINN 8
LAKTATIONSENDE 8
LEISTUNGEN 9
Laktationsleistung 9
305-Tage-Leistung 9
Mittlere 305-Tage-Leistung 9
Teilleistung 9
Jahresleistung 9
Mittlere Jahresleistung 9
Lebensleistung (Gesamtleistung) 9
Bestandsdurchschnittsleistung 10

Unvollständige Leistung *10*
LEISTUNGSPRÄMIERUNG 10
MERZUNGSRATE 10
MILCHINHALTSTOFFE/-ZUSAMMENSETZUNG 10
NONRETURN 90 (NR90) 10
NONRETURN 56 10
NUTZUNGSDAUER 10
PANSENACIDOSE 11
PRÜFZEITRAUM 11
PRÜFMETHODE 11
PRÜFSCHEMA 11
PRÜFINTERVALL 11
RASTZEIT (RZ) 11
RELATIVZUCHTWERTE 11
Exterieur (RZE) *11*
Gesamt (RZG) *11*
Milchleistung (RZM) *12*
Nutzungsdauer (RZN) *12*
Reproduktionsleistung/Töchterfruchtbarkeit (RZR) *12*
Zellzahl (RZS) *12*
Zuchtleistung (RZZ) *12*
REMONTIERUNGSRATE 12
S-KLASSE 12
TRAGEZEIT 12
TROCKENTAGE 12
VERKALBEN 12
VERZÖGERUNGSZEIT 13
ZUCHTELITE-KUH 13
ZWISCHENBESAMUNGSZEIT (ZBZ) 13
ZWISCHENMELKZEIT 13
ZWISCHENKALBEZEIT (ZKZ) 13
II ABKÜRZUNGEN 14

I Begriffsdefinitionen

Acidose

→ Pansenacidose

Akkreditierung

A-Kühe

A-Kühe (Ganzjährig geprüfte Kühe) sind solche mit 365 bzw. 366 *Futtertagen* sowie Färsen, die in den beiden ersten Monaten des *Prüfjahres* gekalbt haben, sowie Kühe, die im ersten Monat des Prüfjahres zugegangen oder im letzten Prüfmonat abgegangen sind und an allen Prüftagen erfasst wurden.

A+B-Kühe

Durchschnittliche Kuhzahl für das Prüfjahr, die anhand der Futtertage und der Einzelkühe errechnet wird.

Aberkennung von Leistungen

Wurde eine Manipulation der MLP-Ergebnisse nachgewiesen, wird mindestens für den betreffenden Prüfzeitraum das Ergebnis der MLP nicht verrechnet. Die Futter- bzw. Laktationstage werden in Anrechnung gestellt.

Abkalberate

$$\frac{\text{Anzahl Kalbungen x 100}}{\text{Anzahl besamter Tiere}}$$

Abschlussarten

1 ganzjährig geprüft
2 Färsen vor 01.12. gekalbt
3 Zugänge
5 Abgänge
6 Zu-/Abgänge

Alter der abgegangenen Kühe

Das Abgangsalter errechnet sich aus dem Zeitabstand zwischen Geburt und Abgangstag eines Tieres. Die Angabe erfolgt in Jahren mit einer Dezimalstelle.

Alter der lebenden Kühe

Das Alter wird jeweils anhand der am 30.09. lebenden MLP-Kühe ermittelt. Es errechnet sich aus dem Zeitabstand zwischen ihrer Geburt und dem 30.09. Die Angabe erfolgt in Jahren mit einer Dezimalstelle.

Ammenkühe

Ammenkühe sind Kühe, bei denen für eine begrenzte Zeit keine Leistungsdaten aus der MLP vorliegen, weil sie nicht gemolken werden, da Kälber die Milch absaugen. Bei Kühen, die als Amme gekennzeichnet sind, wird die Jahresleistung unterbrochen. Die Berechnung der Jahresleistung wird mit der auf die Ammenzeit folgenden regulären Prüfung fortgesetzt. Die Berechnung der 305-Tage-Leistung und der Laktationsleistung wird mit der Meldung als Ammenkuh beendet.

Anerkennung von Leistungsbeeinträchtigungen

Leistungen können auf Antrag von der zuständigen Behörde (in RLP das DLR Westpfalz) als beeinträchtigt anerkannt werden. In die Leistungsangaben werden als beeinträchtigt anerkannte Leistungen nicht einbezogen. Die Entscheidung der Beeinträchtigung richtet sich nach Ziffer 2.4 der Anlage 1 zur Verordnung über die Leistungsprüfungen und die Zuchtwertfeststellung bei Rindern. Bei Beeinträchtigung durch Embryotransfer ist die ADR-Empfehlung 1.5 zusätzlich zu beachten.

BCS (Body Condition Score)

Die Beurteilung der Körperkondition (engl.: body condition scoring) auf eine Skala von 1 bis 5 dient der Überprüfung des Ernährungszustands der Tiere. Empfehlenswert ist eine regelmäßige Bewertung der Tiere im Zusammenhang mit der Milchkontrolle oder bei Routinetätigkeiten am Tier.

B-Kühe

B-Kühe (nicht ganzjährig geprüfte Kühe) sind alle Kühe, die nicht als *A-Kühe* eingruppiert werden können.

Beginn Leistungsberechnung

Die Leistungsberechnung beginnt am Tag nach dem Zugang der Kuh.

Besamungsindex (BSI)

Anzahl der Besamungen je Trächtigkeit

Bestandsersatzrate (Reproduktionsrate)

$$\frac{(\text{Bestand am 1.10.} + \text{Anzahl Färsenkalbungen} + \text{Zukäufe} - \text{Bestand am 30.09.}) \times 100}{\text{Anzahl A+B-Kühe}}$$

Bovines Herpesvirus (BHV1)

Das Bovine Herpesvirus 1 (BoHV-1; im deutschen Sprachgebrauch vor allem als BHV1 abgekürzt) ist ein Herpesvirus, welches bei Rindern und anderen Rinderartigen eine meist akut verlaufende, hoch ansteckende Viruserkrankung verursacht. Die *respiratorische Form* (Infektiöse Bovine Rhinotracheitis, IBR), welche am häufigsten auftritt, manifestiert sich in Form von Rhinitis und Tracheitis im oberen Atemtrakt. Die *genitale Form* kann beim weiblichen Tier eine Vulvovaginitis (Infektiöse Pustulöse Vulvovaginitis, IPV) und beim männlichen Tier Infektiöse Balanoposthitis (IBP, eine Eichelentzündung) hervorrufen.

Die Erkrankung ist in Deutschland eine anzeigepflichtige Tierseuche.

Adhesion Deficiency (BLAD)

Die weißen Blutzellen der betroffenen Tiere haben die Fähigkeit verloren, auf Endotheloberflächen zu haften und die Blutgefäße in Richtung Infektionsort zu verlassen. Die Kälber sterben meist in den ersten Lebenswochen an Banalinfektionen. Die kausale Mutation ist
bekannt, es gibt einen direkten Gentest.

Bovines Virusdiarrhoe Virus (BVDV)

Das Bovine Virusdiarrhoe-Virus, kurz BVDV, gehört zur Gattung *Pestivirus*, die nur tierpathogene Erreger der Familie *Flaviviridae* umfasst. Das BVDV verursacht eine gefährliche Durchfallerkrankung bei Rindern, besonders Kälbern, die Bovine Virusdiarrhoe (*Mucosal Disease*). Es kommt in einer zellschädigenden (zytopathischen) und einer nicht zytopathischen Form vor. Die beiden Formen beruhen auf zwei verschiedenen Genotypen, die sich nur in einem einzigen Basenpaar unterscheiden. Genotyp 1 (nicht zytopathisches BVDV) ist wesentlich weiter verbreitet (Europa: 89 % der nachgewiesenen Viren, Nordamerika: 64 %) als der aggressivere Genotyp 2 (zytopathisches BVDV).

Das BVDV ist eng verwandt mit dem Erreger der Klassischen Schweinepest sowie der Border disease der Schafe. Es gehört zu den einzelsträngigen RNA-Viren und hat eine runde Gestalt bei einem Durchmesser von etwa 40 bis 50 Nanometern. Bereits von milden Desinfektionsmitteln und oberflächenaktiven Substanzen (z. B. Haushaltreiniger) wird es inaktiviert. Außerhalb des Wirtes wird es in warmer Umgebung nach kurzer Zeit inaktiviert, bei feuchtkalten Bedingungen kann es jedoch über mehrere Wochen infektiös bleiben.

Durchmelken

Als Durchmelken wird bezeichnet, wenn die Kuh zwischen zwei direkt aufeinander folgenden Kalbungen an keinem Prüftag „trocken“ gemeldet wurde . In diesem Fall ist durch die Kalbung das *Laktationsende* definiert.

Complex Vertebral Malformation (CVM)

Schwere Entwicklungsstörung der Wirbelsäule. Die Kälber werden abortiert, zu früh oder tot geboren. Missbildungen an den Wirbelkörpern, verkürzte Wirbelsäule, versteifte, nach innen verdrehte Gelenke an allen vier Gliedmaßen. Die kausale Mutation ist bekannt, es gibt einen direkten Gentest.

ECM (Energie-korrigierte Milchmenge)

Umrechnung auf fett- und eiweißkorrigierte Milch (ECM, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß) nach folgender Formel erfolgen:

$$\text{ECM (kg)} = \frac{\text{Milch (kg)} \times [0{,}38 \times (\text{Fett }\%) + 0{,}21 \times (\text{Eiweiß }\%) + 1{,}05]}{3{,}28}$$

Einstufung

Beispiel für Kühe

Holsteins EX 3/86 85 85 87/86
Die Kuh wurde in der 3. Laktation bewertet. Sie erhielt für die Merkmale Milchtyp 86, für den Körper 85, für die Fundamente 85 und für das Euter 87 Punkte. Bei unterschiedlicher Gewichtung dieser Merkmale ergibt das 86 Gesamtpunkte.

Braunvieh EX 3 9 8 8 bzw. 3 85 87 88
Die Kuh wurde in der 3. Laktation bewertet. Sie erhielt für die Merkmale Rahmen die Note 9 bzw. 85, für die Form die Note 8 bzw. 87 und für das Euter die Note 9 bzw. 88.

Embryotransfer

(auch Embryonentransfer) ist eine Technik, bei der Embryonen von Säugetieren künstlich in eine Gebärmutter eingebracht werden. Die Embryonen stammen in der Tierzucht dabei aus anderen künstlich befruchteten Kühen.
Von einem Spendertier (z. B. einer Hochleistungs-Milchkuh mit > 11.000 Litern Jahresleistung) wird durch Hormonbehandlung eine gleichzeitige Reifung mehrerer Eizellen (meist 20 - 30) bewirkt. Sieben Tage nach der Befruchtung werden die Embryonen ausgespült und Trägertieren in die Gebärmutter eingesetzt. Auf -196° C tiefgekühlt, können Embryonen von unterschiedlicher Qualität von jedem Bauern für seine Zucht erworben werden.
Bei der Anerkennung von Leistungsbeeinträchtigungen ist entsprechend der ADR-Empfehlung 1.5 zu verfahren.

Ende Leistungsberechnung

Die Leistungsberechnung endet am Tage des Abganges der Kuh.

Erstkalbealter

Alter einer Kuh am Tag der ersten Kalbung.

Fett-Eiweiß-Quotient

Der Quotient aus Fettgehalt und Eiweißgehalt sollte bei etwa 1,1 bis 1,5 liegen. Werte über 1,5 deuten bei hohem Fettgehalt auf Abbau von Körperfett und Ketose hin. Bei Werten unter 1,1 kann ein Strukturmangel in der Ration, verbunden mit Acidosegefahr, vorliegen.

Fettfreie Trockenmasse

Angabe in %. Summe des Eiweiß-, Milchzucker- und Mineralstoffgehaltes der Milch. Bei manchen Molkereien ist die fettfreie Trockenmasse ein S-Klasse Kritrium, sie muss mindestens 8,50% erreichen, damit der S-Klassenzuschlag bezahlt wird.

Futtertage

Summe der Melk- und Trockentage.

Gleitender Herdendurchschnitt

Der gleitende Herdendurchschnitt stellt die Jahresleistung der Herde zum aktuellen Prüftag dar. Er errechnet sich aus allen Ergebnissen, die innerhalb eines Zeitraumes von 365 Tagen vor dem aktuellen Prüftag verfügbar sind. Für das Vorjahresergebnis werden alle Leistungen aus dem unmittelbar vorhergehenden 365-Tage-Zeitraum herangezogen. Die Berechnung basiert auf den Leistungen der Prüftage innerhalb der letzten 365 Tage – es wird nicht mit Futtertage gerechnet, sondern mit der Anzahl der geprüften Tiere!

Güstzeit
Zeit zwischen der Abkalbung und dem Eintritt der Trächtigkeit des betroffenen Tieres

Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Laut Milchgüteverordnung muss die Anlieferungsmilch untersucht werden. Diese Untersuchung umfasst die Parameter Fett-, Eiweiß-, Fettfreie Trockenmassegehalt, Gehalt an somatischen Zellen und Keimzahl, sowie Hemmstoffe. Die Güteprüfung bildet die Grundlage für die Berechnung des Milchauszahlungspreises für den einzelnen Milchlieferanten.

Harnstoffgehalt der Milch
Angabe in mg/l

Kalbetag
Tag an welchem die Kuh gekalbt hat (Kalbung). Der 1. Kalbetag ist gleichzeitig auch der Zugangstag, er ist kein *Futtertag*.

Ketose

Als Ketose bezeichnet man in der Medizin und Veterinärmedizin einen Stoffwechselzustand, bei dem ein Anstieg der Konzentration von Ketonkörpern (Acetoacetat, 3-Hydroxybutyrat, Aceton) in Blut und Extrazellularraum über die Normwerte festzustellen ist.

In der Milchviehhaltung wird die Ketose als Acetonämie bezeichnet. Sie tritt bei Hochleistungskühen vor allem in den ersten drei Wochen nach der Abkalbung auf. Sie kann sowohl als Primärkrankheit als auch als Sekundärkrankheit als Folge einer anderen Krankheit z. B. der Gebärparese auftreten. Nicht nur Futtermangel, sondern auch bestimmtes Futter (Buttersäurehaltige Silagen) kann Ketosen fördern.

Kuhzahl am 30.09.xx
Jede Kuh, die am 30.09. einen *Futtertag* erhält, gilt als vorhanden.

Kontrolljahr
Das Kontrolljahr beginnt am 1. Oktober des Prüfjahres und endet am 30. September des darauffolgenden Jahres. Das Prüfjahr umfasst 365 Tage, in Schaltjahren 366 Tage.

➔ Das bedeutet für uns: Wir müssen im Oktober alle MLP-Betriebe einmal kontrollieren, damit wir einen Jahresabschluss für jeden Betrieb erstellen können.

Konzeption
Zuchtmerkmal, dass sich aus Einzelmerkmalen Nonreturnrate 56 und Verzögerungszeit zusammensetzt. Bei diesem Merkmal wird zwischen Rindern und Kühen unterschieden.

Laktationsbeginn
Die Laktation beginnt am Tag nach der Kalbung.

Laktationsende
Die Laktation gilt als abgeschlossen, wenn
- die Kuh trockengestellt wird,

- ab dem 250. Melktag am Prüftag < 2kg Milch ermolken wird,
- eine Leistungsunterbrechung von mehr als 75 Tagen erfolgt,
- die Kuh als Amme gemeldet wird,
- die Kuh abgeht,
- die Kuh kalbt.

Leistungen

Laktationsleistung

Die Laktationsleistung ist die erbrachte Leistung zwischen Laktationsbeginn und Laktationsende.

305-Tage-Leistung

Die 305-Tage-Leistung ist die Leistung vom Tag nach dem Kalben bis zum Ende des letzten Prüfzeitraumes dieser Laktation, mindestens von 250 Tagen, längstens bis zum 305. Laktationstag.

Mittlere 305-Tage-Leistung

Die mittlere 305-Tage-Leistung ist der Durchschnitt aller *305-Tage-Leistungen*. Angegeben werden die Zahl der Kalbungen, die Zahl der einbezogenen 305-Tage-Leistungen und der Durchschnitt aus allen Zwischenkalbezeiten.
Die mittlere 305- Tage-Leistung ist immer dann zu aktualisieren, wenn eine weitere *305-Tage-Leistung* abgeschlossen ist.

Teilleistung

Teilleistung ist die von im Verlauf der ersten Laktation abgegangenen Kühen erbrachte Leistung vom Tage nach der Kalbung bis zum Abgang. Die Laktationstage sind anzugeben.

Jahresleistung

Die Jahresleistung ist die erbrachte Leistung im Prüfjahr. Grundlage sind die Leistungen der Tiere nach dem Testtagsmodell und die Futtertage!

Mittlere Jahresleistung

Die mittlere Jahresleistung wird berechnet, indem die Lebensleistung durch die Anzahl der in die Lebensleistung eingegangenen Futtertage dividiert und das Ergebnis mit 365 multipliziert wird. Voraussetzung für die Berechnung ist, dass mindestens zwei Laktationen abgeschlossen sind und der Zeitraum vom ersten Kalben an mindestens 730 Tage beträgt.

Lebensleistung (Gesamtleistung)

Die Lebensleistung ist die Leistung vom Tage nach dem ersten Kalben bis zum Ende des letzten Prüfjahres, bei abgegangenen Kühen bis zum Abgang.

Bestandsdurchschnittsleistung

Die Bestandsdurchschnittsleistung wird berechnet, indem Milchmenge, Eiweißmenge und Fettmenge eines Bestandes im Prüfjahr durch die Summe der Futtertage des Bestandes dividiert und die Ergebnisse mit 365, in einem Schaltjahr mit 366, multipliziert werden.
Bei der Berechnung des mittleren Zellgehaltes der Herde für einen Prüftag werden die Ergebnisse der Zellgehaltsbestimmung der Einzelkühe mit der Tagesmilchmenge gewogen und arithmetisch gemittelt.

Unvollständige Leistung

Bei Kühen, bei denen die Leistungsprüfung für länger als 75 Tage (in Fällen von Punkt 3.2, Satz 3, der Richtlinie für länger als 100 Tage) ausgesetzt wird, wird die Berechnung der Jahresleistung unterbrochen. Die 305-Tage- und die Laktationsleistung wird mit dem Beginn der Leistungsunterbrechung beendet. Für den Zeitraum der Leistungsunterbrechung werden keine Futtertage berechnet.

Leistungsprämierung

L_1 = Leistungsprämiiert in der 1. Laktation (mindestens 210 kg Milchfett und 3,80% Fett bei einem Zuchtwert von + 12 kg Milchfett und mehr)
L_2 = Leistungsprämiiert in der 2. Laktation (mindestens 240 kg Milchfett und 3,80 % Fett bei einem Zuchtwert von + 12 kg Milchfett und mehr
L_3 = Leistungsprämiiert in der 3. Laktation (mindestens 260 kg Milchfett und 3,80 % Fett bei einem Zuchtwert von + 12 kg Milchfett und mehr)

Merzungsrate

$$\frac{\text{(Abgänge mit Abgangsgrund im Kontrolljahr) x 100}}{\text{Anzahl A+B-Kühe}}$$

Milchinhaltstoffe/-zusammensetzung

Inhaltstoff	**Kuhmilch**
Wasser	87,5%
Fett	4,2%
Laktose	4,8%
Eiweiß	3,5%
Spurenelemente	0,7%

Nonreturn 90 (NR90)

Prozentsatz der 90 Tage nach der ersten Besamung nicht wieder besamten Tiere

Nonreturn 56

Prozentsatz der besamten Tiere, die bis zum 56. Tag nicht erneut belegt wurden

Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer errechnet sich aus dem Zeitabstand zwischen dem Tag nach der ersten Kalbung und dem letzten Prüfdatum, bei abgegangenen Kühen bis zum Abgangstag. Zur Zucht verkaufte Tiere sind nicht einbezogen.

Pansenacidose

Die Pansenazidose oder Übersäuerung des Pansens ist eine Stoffwechselstörung bei Wiederkäuern infolge strukturarmer Fütterung, die durch einen stark abfallenden pH-Wert (unter 5,5) gekennzeichnet ist.

Prüfzeitraum

Der Prüfzeitraum ist der Zeitraum vom *Prüfzeitraumbeginn* bis zum *Prüfzeitraumende*. Das im Prüfzeitraum festgestellte *Prüfergebnis* wird für alle Tage des Prüfzeitraumes berechnet. *Überbrückungsberechnungen und Aberkennung von Leistungen* werden berücksichtigt.

Prüfmethode

A – amtliche Methode
B – betriebliche Prüfung
C – A und B kombiniert

Prüfschema

Schema	Milchmengen-Feststellung	Probenahme (generell ein Stichtag)
S	Stichtag – alle Gemelke	Alle Gemelke – anteilige Probe
L	Stichtag – alle Gemelke	Alle Gemelke – konstante Probe
M	Stichtag – alle Gemelke	Alle Gemelke – alternierende Melkzeit
N	Stichtag – alle Gemelke	Ein Gemelk – gleiche Melkzeit – korrigiert
T	Stichtag – ein Gemelk, altern. Melkzeit	Alle Gemelke – anteilige Probe
U	Stichtag – ein Gemelk – gleiche Melkzeit	Ein Gemelk – gleiche Melkzeit – korrigiert
E	Täglich – alle Gemelke	Alle Gemelke – anteilige Probe
F	Täglich – alle Gemelke	Alle Gemelke – konstante Probe
G	Täglich – alle Gemelke	Alle Gemelke – alternierende Melkzeit
H	Täglich – alle Gemelke	Ein Gemelk – gleiche Melkzeit – korrigiert

Prüfintervall

Abstand zwischen den Kontrollen
D = täglich
1-9 Wochen

Rastzeit (RZ)

Tage zwischen Kalbung und der ersten Besamung.

Relativzuchtwerte

Exterieur (RZE)

Gesamt (RZG)

Zusammensetzung des RZG

Zuchtwert/Merkmal	Bis 2008	Ab 2008
Leistung (RZM)	50%	45%
Nutzungsdauer (RZN)	25%	20%

Exterieur (RZE)	15%	15%
Zellzahl (RZS)	5%	7%
Zuchtleistung (RZZ)	5%	Entfällt
Töchterfruchtbarkeit (RZR)	(1%) über RZZ	10%
Kalbemerkmale	(2%) über RZZ	3%

Milchleistung (RZM)

Nutzungsdauer (RZN)

Reproduktionsleistung/Töchterfruchtbarkeit (RZR)

Zellzahl (RZS)

Zuchtleistung (RZZ)

Remontierungsrate

$$\frac{\text{(Färsenkalbungen im Kontrolljahr + Erstkalbungen aus Färsenzukäufen) x 100}}{\text{Anzahl A+B-Kühe}}$$

S-Klasse

→ Siehe Güteprüfung der Anlieferungsmilch

Tragezeit

Zeit zwischen erfolgreicher Belegung bis zur Geburt.

Tragezeiten, wenn das Kalb weiblich und kein Mehrlingskalb ist:

Rasse	Holstein rot und sbt	Gelbvieh und Fleckvieh	Rotvieh und Jersey	Andere
Untere Grenze	265	272	265	263
Obere Grenze	295	303	295	304

Zu- und Abschläge:
Wenn das Kalb männlich ist: Obere und Untere Grenze jeweils +1
Wenn es sich um eine Mehrlingsgeburt handelt: Obere und untere Grenze jeweils –5
Wenn es sich um eine Kalbung einer Färse handelt: Obere und Untere Grenze jeweils –1

Trockentage

Summe der Tage aller *Prüfzeiträume* für welche „trocken“ gerechnet wurde.

Verkalben

Wenn die Trächtigkeit vor dem 210. Tag nach der Besamung/Bedeckung beendet wird, handelt es sich um ein Verkalben. Die laufende Laktation wird fortgesetzt. Ab dem 210. Trächtigkeitstag handelt es sich um eine Kalbung (Totgeburt) und damit um den Beginn einer neuen Laktation.

Verzögerungszeit
Zeit zwischen erster Belegung und erfolgreicher Belegung

Vorgangsliste (TKZ)

Zuchtelite-Kuh
Zuchtelite-Kuh (mindestens 3 Laktationen und mindestens einmal Trägerin des L-Zeichen)

Zwischenbesamungszeit (ZBZ)
Durchschnittlicher Zeitabstand zwischen Folgebesamungen

Zwischenmelkzeit
Zeit zwischen zwei Melkungen.
➔ Unbedingte Angabe der zweiten Melkzeit bei der alternierenden Prüfmethode, da sonst die Berechnung falsch läuft.

Zwischenkalbezeit (ZKZ)
Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kalbungen in Tagen. In Durchschnittsberechnungen gehen nur ADR-Richtlinie 1.1 Anlage 1 Seite 5 von 6 Zwischenkalbezeiten innerhalb der Grenzwerte >280 Tage bis <560 Tage ein.

Richtwerte: 365 – 405 Tage

Wirtschaftlich optimale Güstzeit und Zwischenkalbezeit

Milch – kg	Güstzeit	Zwischenkalbezeit
7500	85	365
8000	105	385
10000	125	405

II Abkürzungen

A – Abgang
ADR- Arbeitsgemeinschaft deutscher Rinderzüchter
AMS – Automatisches Melksystem (Roboter)
B – Belegung
BCS – Body Condition Score
Betr – Betriebsnummer
BHV1 – Bovines Herpesvirus
BLAD - Bovine Leukozyten Adhäsionsdefizienz
BM – Bullenmutter
BVDV – Bovines Virusdiarrhoe Virus
CVM - Complex Vertebral Malformation
DLR – Dienstleistungszentrum ländlicher Raum
E - Zuchtelitekuh
ECM – Energie korrigierte Milchmenge
EKA - Erstkalbealter
ET – aus Embryotransfer stammend
FfTM – fettfreie Trockenmasse
FfTM – Fettfreie Trockenmasse
FV – Fleckvieh
HB – Herdbuch
HF – Holstein Fresian
HL - Höchstleistung
ICAR – International Committee for Animal Recording
K – Kalbung
KB – Künstliche Befruchtung
KR – Kreisnummer
KV - Kalbeverlauf
LA – Laktation
LKV – Landeskontrollverband
LL – Lebensleistung
MD - Mucosal Disease
ME - Melkbarkeit
MGVO – Milchgüteverordnung
MLP – Milchleistungsprüfung
MPR – Milchprüfring
ND – Nutzungsdauer
NHB – nicht Herdbuch
Pbez – Prüfbezirk
RBT –Rotbunt
RF – Rotfaktor-Träger
RUW – Rinder-Union-West
RZ – Rastzeit
RZE – Relativzuchtwert Exterieur
RZG – Relativzuchtwert gesamt
RZM – Relativzuchtwert Milchleistung
RZN – Relativzuchtwert Funktionale Nutzungsdauer
RZR – Relativzuchtwert Reproduktionsleistung
RZS – Relativzuchtwert Somatische Zellzahl
RZZ – Relativzuchtwert Zuchtleistung

SBT – Schwarzbunt
SZZ – somatische Zellzahl = ZZ
TL - reinerbig BLAD frei
TSW – Tanksammelwagen
TV - reinerbig CVM frei
Vb – Verbleib
Vl – Verlauf
VVVO – Viehverkehrsverordnung
ZBZ - Zwischenbelegungszeit
ZKZ - Zwischenkalbezeit
ZW – Zuchtwert
ZZ – Zellzahl = SZZ