



Kälbersterblichkeit senken Aufzuchtverluste minimieren



Checklisten zur Aufdeckung betrieblicher Schwachstellen

Ein Gemeinschaftsprojekt von
LAV, LLG, LKV und TSK
Sachsen-Anhalt*

1. Auflage

Stand März 2006

Einleitung

Kälberverluste sind in den letzten Jahren stetig angestiegen und betragen in Sachsen-Anhalt im Zeitraum von Oktober 2003 bis April 2005 mehr als 16 %.

Die Hälfte der Aufzuchtverluste geht auf Kosten der klassischen Kälbererkrankungen wie Durchfall und Pneumonien, die andere Hälfte der Verluste, entsteht aber durch Tot- und Schweregeburten und geht auch zu Lasten der Milch- und Reproduktionsleistung des Muttertieres (Tab. 1). Es sind also nicht nur Mängel bei Tränke und Hygiene im Kälberstall abzustellen, sondern es gilt auch die Gesundheit der Muttertiere zu verbessern, die Tierbeobachtung zu intensivieren und sachdienliche Geburtshilfe zu leisten.

Tabelle 1: Wirtschaftliche Auswirkungen in einem Betrieb mit 18 % Kälberverlusten gesamt, davon 9 % Totgeburten, mittlere Leistung 9000 kg. Angaben je 100 Kalbungen.

Merkmal	Menge / Anteil	Kalkulation des finanziellen Verlustes	Verluste je 100 Kalbungen in €
Totgeburten (bis 48 h p.p.)	9,0 %	9 Kälber x 115 € / Kalb	1.035
Kälberverluste (12.W)	9,0 %	9 Kälber x 150 € / Kalb	1.350
Erhöhte Merzung Kühe mit Totgeburten	+ 11,0 %	9 Kühe x 11 % (950 € / Kuh)	940
Minderleistung Kühe mit Totgeburten	- 3,6 %	9 Kühe 325 Mkg x 28 c t	810
Mehraufwand Besamungen Kühe mit Totgeburten	0,14	9 Kühe 0,14 Bes. x 25 € / Portion	30
Verlängerte Zwischentragezeit	+ 13 d	9 Kühe 13 d x 1,1 €/d	130
GESAMTVERLUST			4.295

In Anlehnung an Angaben von LMS M-V, 2003

Die Autoren der genannten Auswertung gehen davon aus, dass der Anteil von Tot- und Schweregeburten (umfassende oder tierärztliche Geburtshilfe) bei Färsen von bis zu 5 % und bei Kühen von bis zu 3 % noch hinnehmbar ist. Insgesamt sind Aufzuchtverluste unter 10 %, wie die Praxis zeigt, realisierbar und für eine Optimierung der betriebswirtschaftlichen Ergebnisse unabdingbar.

Da das Thema Aufzuchtverluste für Sachsen-Anhalt eine große Bedeutung hat, haben sich Einrichtungen und Institutionen des Landes, die sich mit Fragen der Optimierung von Haltung und Gesundheit beschäftigen, zusammengefunden, um eine breite Sensibilisierung für die Thematik in den Betrieben zu erzielen. Nunmehr vorliegende Checkliste und Regeltafeln für den Stall wurden als probate Mittel hierfür erachtet. Mit der dreispaltigen Checkliste zu fünf die Kälberaufzucht tangierenden Kapiteln wird dem Rinderhalter ein Arbeitsmittel an die Hand gegeben, das es ermöglicht, den eigenen Betrieb bezüglich Schwachstellen zu überprüfen. Dabei wurde in der Formulierung der Fragen auf die Bedeutung konkreter Inhalte, die für wichtig erachtet wurden, Wert gelegt. Somit können die meisten Fragen im positiven Fall mit einem klaren „JA“, bei Nichterfüllung aber mit einer Beschreibung des Ist –Zustandes beantwortet werden.

Die zu den Inhalten der Checklisten kompatiblen Regeltafeln sollen den Mitarbeitern im Stall eine stets gegenwärtige Hilfe zum richtigen Handeln sein. Werden Schwachstellen gefunden, sollte dies dann auch Anlass sein, die Mängel im Betrieb abzustellen und sich zusätzlich individuell konkrete Beratungshilfe einzuholen. Hierfür stehen selbstverständlich auch die beteiligten Institutionen mit Ihren Mitarbeitern persönlich zur Verfügung.

1. Fütterung und Haltung der trockenstehenden Kuh

1.1. Abschnitt: Trockenstellen bis 2 Wochen vor dem Kalben

Kontrollpunkt	Ist-Zustand Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Trockenstellen</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird ein Geburtskalender geführt? • Gibt es eine systematische Überwachung der Eutergesundheit zum Trockenstellen, wenn ja welche? • Werden Kühe 6 bis 8 Wochen vor dem Kalben abrupt trocken gestellt? • Werden trocken zu stellende Kühe bei einer mittleren Zellzahl von über 200.000 je ml in der Herdensammelmilch alle antibiotisch trocken gestellt? • Wird die Euterkontrolle 24 Stunden nach dem Trockenstellen wiederholt?
<u>Körperkonditionierung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Findet im letzten Laktationsdrittel und während des Trockenstehens ein systematisches Körperkonditionsmonitoring (BCS, RFD) statt?
<u>Wasserversorgung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Steht den Tieren ständig ausreichend (40 – 70 l) hygienisch einwandfreies Wasser (Trinkwasserqualität) zur Verfügung? • Befinden sich mindestens zwei Tränken in jeder Gruppe? • Stehen je 15 Tiere mindestens 60 cm offene Wassertroglänge zur Verfügung?
<u>Kuhkomfort / Haltungshygiene</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Sind trockene, saubere und ausreichend große Liegeflächen (5 qm je Tier) vorhanden? • Besteht ein Hygienemanagement für die Futtermittelvorlage? • Wird für ausreichende Lichtverhältnisse gesorgt? (15 Stunden mit 200 – 250 Lux) • Ist für ausreichende Frischluftzufuhr gesorgt?
<u>Gesundheitscheck</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden trocken zu stellende Kühe täglich auf ihren allgemeinen Gesundheitszustand geprüft? (Haarkleid, Ektoparasiten, Kotkonsistenz, Futteraufnahme Pansenfüllung!) • Werden Problemtiere immer dem Tierarzt vorgestellt?
<u>Gesundheitliches Vorbeugeprogramm</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird eine Mutterschutzimpfung auf die klassischen Erreger des Neugeborenenendurchfalls (Rota, Corona, E. Coli) und Pasteurellen durchgeführt? • Wird eine präkonzeptionelle BVD Impfung mit fetalem Schutz durchgeführt?

1.2. Abschnitt: 3-2 Wochen bis 24 Stunden vor dem Kalben

Kontrollpunkt	Ist-Zustand Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Fütterung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden in den letzten beiden Wochen vor der Kalbung folgende Fütterungsgrundsätze eingehalten? <ul style="list-style-type: none"> ○ Einsatz von FM, die auch während der Frühlaktation verabreicht werden! ○ Strukturwirksamkeit der Ration sichern (Vermeidung von azidotischen, alkalotischen und ketotischen Stoffwechsellagen; 19 % Rohfaser davon 60-70 % aus Grobfutter) ○ Futter ständig verfügbar halten (TMR mehrmals täglich nachschieben, nachts Dämmerlicht über dem Futtertisch)
<u>Überwachung der Futterraufnahme</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Futterraufnahme jeder Kuh in der letzten Woche vor der Geburt besonders kritisch überwacht?
<u>Wasserversorgung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Steht den Tieren ständig ausreichend hygienisch einwandfreies Wasser (s. o.) zur Verfügung?
<u>Kuhkomfort/ Haltungshygiene (Laufstall)</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden Färsen getrennt aber in Sichtweite zu den Kühen aufgestellt? • Sind folgende stallklimatischen Rahmenbedingungen gewährleistet? <ul style="list-style-type: none"> ○ Ständig Frischluftzufuhr (4 x Luftwechsel je Stunde, im Sommer das 10-fache)! ○ Keine Zugluft! ○ Umgebungstemperatur 7- 17° C! ○ Kein Ammoniakgeruch <p>Gruppenkalbebox</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden Kühe / Färsen eine Woche vor dem Geburtstermin in die Gruppe (4-5 Tiere bei mind. 8 qm je Tier) gestellt? <p>Einzelabkalbebox</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden je 50 Kühe des Bestandes zwei Abkalbeplätze vorgehalten • Werden Kühe etwa 1 Tag vor der erwarteten Geburt in die Einzelabkalbebox (Fläche 12 qm) umgestellt? • Werden Kalbeboxen trocken und sauber gehalten (8-12 kg frisches Stroh je Kuh und Tag)? • Erfolgen Desinfektionsmaßnahmen bei der Bewirtschaftung der Gruppen- und Einzelabkalbeboxen? <p>Werden kranke Rinder von der Repr-Gruppe getrennt gehalten?</p>

Kontrollpunkt	Ist-Zustand Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Besonderheiten der Anbindehaltung</u>		<p>Eine Abkalbung in der Anbindehaltung ist nicht tierartgerecht!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sind die stallklimatischen Voraussetzungen wie im Laufstall (s. o.) gegeben? • Haben Standplätze für kalbende Kühe eine ausreichende Größe und Wasserversorgung (1 Tränke je 2 Kühe)? • Werden bei fehlender Standbreite zur Geburt benachbarte Plätze freigehalten? • Werden die Standplätze und der Kotgang dahinter zur Geburt ausreichend dick eingestreut? • Werden Standplätze mindestens 2x täglich gereinigt und einmal täglich "desinfiziert" (Kalkstreu)?
<u>Weidehaltung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird bei Haltung von hochtragenden und zur Geburt anstehenden Rindern auf der Weide eine stetige Tierbeobachtung und Erstversorgung gewährleistet? • Steht den Tieren ständig ausreichend hygienisch einwandfreies Wasser (s. o.) zur Verfügung?
<u>Gesundheitscheck</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden hochtragende Kühe täglich auf ihren allgemeinen Gesundheitszustand geprüft (Haarkleid, Ektoparasiten, Kotkonsistenz, Futteraufnahme, Pansenfüllung)? • Werden Problemtiere dem Tierarzt vorgestellt? • Werden 2-3 mal wöchentlich die Zitzen gedippt / besprüht (BfR – zugelassene Dippmittel) oder 1 mal wöchentlich mit Filmbildner versiegelt?

Anmerkungen:



2. Geburtsmanagement

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Geburtskalender</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden alle anstehenden Geburten (\pm 280 Trächtigkeitstag) anhand eines Geburtskalenders täglich überwacht? • Werden diese Daten ggf. genutzt: <ul style="list-style-type: none"> ○ bei Färsen und kleinrahmigen Tieren als Entscheidungshilfe für eine Geburtseinleitung? ○ für eine Milchfieberprophylaxe über Vit D3 Gabe?
<u>Geburtsüberwachung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Ist eine Überwachung aller zur Geburt anstehenden Tiere auch nachts gewährleistet?
<u>Abkalbestall</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Ist ein gesondertes Stallabteil für Geburten (Einzelabkalbeboxen) vorhanden? • Wird eine Einzelabkalbebox nach jeder Geburt gereinigt und desinfiziert? • Befinden sich Warm- und Kaltwasseranschlüsse in unmittelbarer Nähe des Abkalbebereiches? • Ist hygienisch einwandfreies Geburtshilfeinstrumentarium vorhanden?
<u>Fachliche Kompetenz</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Leistet fachlich erfahrene Personal Geburtshilfe, unter Ausnutzung des vorhandenen Hygienepotentials (s. o.) und mit gebotener Ruhe und Umsicht? (natürlichen Blasensprung abwarten, der Geburtsverlauf ist der Zeitgeber!!!)
<u>Fristen zu geburtshilflichem Handeln</u> <u>geburtshilfliche Kontrolle</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt eine geburtshilfliche Untersuchung immer, wenn: <ul style="list-style-type: none"> ○ sich bei Kühen 1-2 h (bei Färsen 3-4 h) nach Geburtsbeginn (erkennbar an Schleimabgang und Wehentätigkeit in kürzer werdenden Abständen) die Füße des Kalbes immer noch nicht gezeigt haben? ○ ein Stillstand der Geburt 1-2 h nach Blasensprung eingetreten ist?
<u>Notwendigkeit zu geburtshilflichem Handeln ggf. tierärztlicher Beistand</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird, wenn im Rahmen der geburtshilflichen Untersuchung (s. o.) nicht regelrechte Befunde (s. u.) festgestellt werden, umgehend für adäquate Geburtshilfe gesorgt? Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zwillingengeburt ○ Lage, Stellung, Haltungsanomalien des Kalbes / der Kälber ○ Mangelhafter Öffnungsgrad des Muttermundes ○ Größenverhältnis Kalb – Geburtsweg

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>geburtshilfliche Nachuntersuchung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden Tiere, bei denen Geburtshilfe erforderlich war, hygienisch einwandfrei nachuntersucht: <ul style="list-style-type: none"> ○ auf das Vorhandensein eines weiteren Kalbes? ○ auf Verletzungen des Geburtsweges, die dann unmittelbar einer tierärztlichen Versorgung zugeführt werden?
<u>Überwachung der Atemtätigkeiten des neugeborenen Kalbes</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird für ein neugeborenes Kalb ein „Kaltwasserguss zum ersten Durchatmen“ bereitgehalten? • Kann das Muttertier das neugeborene Kalb zur „natürlichen Atemstimulation“ belecken? • Wird das / dem Kalb bei stark verschleimten Atemwegen: <ul style="list-style-type: none"> ○ an den Hinterbeinen hochgezogen und geschwenkt? ○ mit dem Kopf möglichst tief gelagert? ○ Schleim aus Nase und Maul ausgestreift, ohne dem Tier dabei ins Maul zu fassen? • Medikamentelle Atemstimulation erfolgt nur nach Absprache mit dem Tierarzt?!
<u>Nabelkontrolle und -versorgung</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird unmittelbar nach jeder Geburt geprüft, <ul style="list-style-type: none"> ○ ob die Nabelgefäße an ihrer „Sollbruchstelle“ <u>in</u> der Bauchhöhle abgerissen sind? ○ ob die Nabelscheide noch etwa 15 cm lang steht? • Wird eine Nabeldesinfektion nach jeder Geburt und in den ersten 1-2 Lebenstagen durchgeführt (z. B. Jod PVP)? • Wird bei vollständigem Nabelscheidenabriss und bei bedeckten oder unbedeckten Nabelgefäßstümpfen, die aus der Bauchhöhle hervorstehen, umgehend der Tierarzt zugezogen?

Anmerkungen:



3. Durchfallerkrankungen

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Diagnostikrichtlinie</u> *z. B. gemäß Vorberichtsbogen des LAV		<ul style="list-style-type: none"> • Wird bei Vererdungen und / oder bestandsmäßig gehäuft auftretenden Durchfällen (> 10 %, mittelschwer bis schwer, über eine Woche anhaltend) eine adäquate Labordiagnostik eingeleitet? <ul style="list-style-type: none"> ○ Werden Kotuntersuchungen / Sektionen / Resistogramme veranlasst? ○ Wird das Untersuchungsmaterial mit einem exakten vollständigen Vorbericht* versandt? ○ Wird bei der Auswahl von geeignetem Probenmaterial darauf geachtet, dass es von nicht vorbehandelten Tieren stammt?
<u>Beobachtung der Charakteristik des Krankheitsverlaufs</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Tierbeobachtung geregelt? • Wissen die Betreuer im Aufzuchtbereich um die differenzierte Betrachtungsweise einer Kälberdurchfallproblematik mit den diesbezüglichen Vorgehensweisen (Zusatztränken, Tierarzt rechtzeitig zuziehen!)? • Werden Beobachtungen (Symptome, Krankheitsverläufe, Behandlungsergebnisse) dokumentiert? • Steht diese Dokumentation dem Tierarzt jeder Zeit zur Verfügung?
<u>Sonstige Haltungsmängel</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden folgende Haltungsmängel vermieden: <ul style="list-style-type: none"> ○ durchnässte Liegepolster? Wärmeentzug / Zugluft? ○ Schadhager, Lästlings- und Schädlingsbefall? ○ frühzeitiger (< 14 Tage) und / oder langer (> 8 h) Transport von Kälbern? ○ heterogene Tierherkunft? ○ Wechsel des Betreuungspersonals?
<u>Immunprophylaxe</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Biestmilchversorgung durch wertvolles Kolostrum ergänzt? • Werden den Kälbern nach der Geburt Hochimmunsere oral / durch Injektion verabreicht (Präparat)?
<u>Therapie</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Steht dem Tierarzt für die Durchführung aufwendiger Infusionstherapien bei schwer erkrankten Kälbern immer motiviertes Hilfspersonal zur Verfügung? • Besteht für Durchfälle ein abgestimmtes Behandlungskonzept? • Werden Kälber mit Durchfällen immer nach den Anweisungen des Betreuungstierarztes nach guter fachlicher Praxis und unter Beachtung der Antibiotikaleitlinien behandelt?

4. Atemwegserkrankungen

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Diagnostikrichtlinie</u> * = Vererdungen und Kümmerer ** z. B. gemäß Vorberichtsbogen des LAV		<ul style="list-style-type: none"> • Wird bei Totalverlusten* und / oder bestandsmäßig gehäuft auftretenden Atemwegserkrankungen (> 10 % Totalverluste, > 30 % Erkrankungsrate) eine adäquate Labordiagnostik eingeleitet? <ul style="list-style-type: none"> ○ Werden Untersuchungen von Nasentupfern / Trachealspülproben / Sektionsmaterial / mit Resistogramm veranlasst? ○ Wird das Untersuchungsmaterial mit einem exakten vollständigen Vorberichts** versandt? ○ Wird bei der Auswahl von geeignetem Probenmaterial darauf geachtet, dass es von nicht vorbehandelten Tieren stammt?
<u>Beobachtung der Charakteristik des Krankheitsverlaufs</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Tierbeobachtung geregelt? • Wird regelmäßig und systematisch bei allen auffälligen Tieren (Fressunlust, Apathie, auffälliger Atemtyp, Husten) Fieber gemessen? • Wird der HTA bei Neuerkrankungen umgehend zu gezogen? • Werden Beobachtungen (Symptome, Krankheitsverläufe, Behandlungsergebnisse) dokumentiert? • Steht diese Dokumentation dem Tierarzt jeder Zeit zur Verfügung?
<u>Risiko Kälberzukauf (Crowding)</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden Kälber möglichst nur von einem Handelspartner zugekauft? • Werden Kälber möglichst ohne Zwischenstationen (Händlerställe, wechselnde Transportfahrzeuge) in den Zukaufbetrieb verbracht? • Kommen Zukauftiere in Quarantäne? • Werden nur Kälber über 14 Tagen zugekauft? • Werden Kälber in einheitlichen Partien zugekauft, die altersgerecht entwickelt, klinisch gesund und (vor-)immunisiert sind?
<u>Vermeiden eines erhöhten Infektionsrisikos</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschaftung: Besteht ein Rein-Raus-System mit Serviceperiode? • Wie funktioniert die Stallklimagestaltung? (Frischlufzufuhr, Temperatur, rel. Luftfeuchte, Schadgaskonzentration) • Gibt es einen Kranken- oder Isolierstall? • Werden Kontakte zu älteren Tieren auf benachbarten Weiden und auf Schauen vermieden? • Ist der Personenverkehr auf dem Betriebsgelände / Kälberbereich eingeschränkt?

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Eingliederung in Bekämpfungskonzepte</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden folgende Bekämpfungs-/Impfmaßnahmen (je nach Status) im Betrieb regelmäßig, fristgerecht und ordnungsgemäß durchgeführt? (BHV-1, BVD, Trichophytie, Ektoparasiten) • Dito im Territorium?
<u>Sonstige Haltungsmängel</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden folgende Haltungsmängel vermieden: <ul style="list-style-type: none"> ○ frühzeitiger (< 14 Tage) und / oder langer (> 8 h) Transport von Kälbern? ○ heterogene Tierherkunft? ○ Wechsel des Betreuungspersonals?
<u>Immunprophylaxe</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Biestmilchversorgung der eigenen Kälber durch wertvolles Kolostrum ergänzt? • Werden den eigenen Kälbern nach der Geburt Hochimmunsere oral / durch Injektion verabreicht (Präparat)? • Besteht der Verdacht auf Immunschwäche (z. B. bei frühem Umsetzen auf Nullaustauscher)? • Werden Kälber aktiv immunisiert (ab 2. LW) <ul style="list-style-type: none"> ○ gegen (Grippe)-Viren: BRSV, BVD, PI 3? ○ gegen Bakterien: Pasteurellen, Salmonellen, Chlamydien? ○ mit kommerziellen oder bestandsspezifischen Impfstoffen? • Kommen im Bedarfsfall sog. „Paramunitätsinducer“ zum Einsatz (unspezifische Steigerung der Abwehrlage)?
<u>Therapie</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Steht dem Tierarzt für die Durchführung von Behandlungen immer Personal zur Verfügung? • Besteht für Atemwegserkrankungen ein abgestimmtes Behandlungskonzept? • Werden Atemwegserkrankungen immer nach den Anweisungen des Betreuungstierarztes, nach guter fachlicher Praxis und unter Beachtung der Antibiotikaleitlinie behandelt? • Werden neben Antibiotika auch schleimlösende und entzündungshemmende Medikamente eingesetzt?

Anmerkungen:

5. Bewirtschaftung der Kälber

5.1. Bewirtschaftung der Kälber von der Geburt bis zweite Lebenswoche (bei Einzelhaltung)

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Verweildauer des Kalbes bei der Mutter und Erstversorgung mit Biestmilch (BM)</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Wann wird Kuh und Kalb getrennt? (Sofortige Trennung bevorzugt!), wenn nicht: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kontrolliert das Personal die Biestmilchaufnahme des Kalbes bei der Mutter? ○ Erfolgt die Unterbringung in saubere/desinfizierte Einzelbox
<u>Biestmilchversorgung bis zum 5. Lebenstag</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt die Biestmilcherstversorgung durch Personal nach der 2 x 2 Regel? <ul style="list-style-type: none"> ○ Mindestens 2 l Erstgemelk in den ersten 2 h nach Geburt? Bei freiwilliger Aufnahme auch mehr anbieten! ○ 2. Tränke : 6-8 h nach Erstversorgung mit 2 l <u>Erst</u>gemelk! • Wird die Biestmilchversorgung nach 2 h wiederholt, wenn bei der Erstverabreichung weniger als 1 l aufgenommen wurde? (Auch kleine Mengen sind wertvoll!). • Werden bei mangelndem Schluckreflex: 2-3 l Erstgemelk per Schlundsonde eingeflößt? (Kalb muss die Sonde abschlucken! <u>Vorsicht:</u> Verschluckgefahr!!!) • Wird als Tränke am 2. Lebenstag Zweitgemelk oder ein Gemisch aus Erst- und Zweitgemelk vertränkt? (Tagesbedarf mind. 4-5 l [10 % des KGW]; maximal 2 l pro Mahlzeit; ideal: Nuckeltränke!) • Wird bis zum 5. Tag Biestmilch vertränkt? • Erfolgt die Einhaltung der Reihenfolge von Gemelken? (besonders am 1. und 2. Lebenstag,?) • Werden wertvolle Erstgemelküberschüsse gespindelt und in 1 bis 1,5 l Portionen eingefroren? • Wird nur Milch von eutergesunden Kühen verwendet
<u>MAT-Einsatz nach Biestmilchperiode (6. –14. Lebenstag)</u>		<p>Zum MAT Einsatz!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird MAT trocken, kühl und verschlossen gelagert? • Wie und wann erfolgt die Umstellung auf MAT? <ul style="list-style-type: none"> ○ Erfolgt eine mehrtägige Umstellung von VM auf MAT? (2 d 50 % VM oder BM + 50 % MAT) ○ Wird die Milchperiode bei gehäufterem Auftreten von Durchfall verlängert? (Wie lange? Einsatz von VM-Ergänzer?) • Werden in den ersten beiden Lebenswochen nur MAT von hoher Qualität vertränkt (100% Milcheiweiß + Kasein)?

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Weiter mit MAT-Einsatz</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden in den ersten beiden Lebenswochen folgende Details eingehalten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tränken mit Nuckeleimer? ○ Wenn Milch, dann nur Milch von eutergesunden Kühen? ○ Anbieten von strukturiertem Futter + Wasserzwschentränke? ○ Wasser hat Trinkwasserqualität? ○ Bei Sauerlegen der Milch wird ein pH < 4,8 eingehalten? ○ Umstellreihenfolge von süßer auf saure Milch vermeiden?
<u>Tränkemenge,</u> <u>Tränketemperatur,</u> <u>Tränkekonzentration,</u> <u>Tränkehygiene</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Werden folgende Tränkegrundsätze eingehalten? <ul style="list-style-type: none"> ○ ab 2. Lebenswoche 2 - 3 l Tränke / Einzelgabe (12 % KGW / d) vertränkt? ○ Anmischtemperatur bei MAT 50° C eingehalten? ○ Konzentrationsempfehlungen des Herstellers beachtet? ○ Tränketemperatur von 38° C eingehalten? gemessen? (Sauertränke hat geringere Temperaturansprüche!) ○ Erhält jedes Kalb nach Reinigung „seinen eigenen“ Tränkeimer wieder? ○ Wird eine Tränkereihenfolge: (Erst jung, dann alt, erst gesund dann krank) eingehalten?
<u>Diättränkeplan bei Durchfällen (Diättränke mit Trinkwasser)</u> Beispiel einer einfachen selbst herzustellenden Elektrolytzusatztränke: 40 g Traubenzucker (Glucose) 8 g Kochsalz (NaCl) 5 g Hausnatron (NaHCO ₃) (normaler Lebensmittelhandel) auf 2 l Wasser 38 - 39° C Mischungsverhältnis in der Tränkeportion unbedingt einhalten! Bei Anwendung über mehrere Tage unbedingt zusätzlich Wasseraufnahme ermöglichen! <u>WICHTIG:</u> Zwischentränke 2 h nach Milchtränke anbieten!		<p><u>Durchfall ist Notfall!!!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird Milchtränke nur bei schweren Durchfällen und dann auch nur kurzzeitig reduziert / abgesetzt? • Wird Diät- oder Elektrolyttränke in Abhängigkeit von der Schwere des Durchfalls gereicht? <ul style="list-style-type: none"> ○ leichter Durchfall: <u>zusätzlich</u> täglich min. 2 - 4 l Elektrolyttränke ○ mittlerer / starker Durchfall: <u>zusätzlich</u> täglich min. 4 - 8 l Elektrolyttränke (Diät- oder Elektrolyttränken als Zwischentränken verabreichen 2 h nach einer Milchtränke). <ul style="list-style-type: none"> • Werden die Konzentrationsempfehlungen der Diättränken beachtet? • Wird bei schwerem, länger andauerndem Durchfall der Tierarzt hinzugezogen?

Anmerkungen:

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja / nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<u>Haltungsbedingungen</u> ➤ Umstellen in die Gruppe ➤ Sonstiges		<ul style="list-style-type: none"> • Werden Kälberiglus bei Neubelegung standortversetzt? • Erfolgt eine zusätzliche Wärmeversorgung neugeborener Kälber im Winter? • Sind Ammoniakgeruch, Zugluft und Hitzestaus wahrnehmbar? • Entsprechen die Lichtverhältnisse einem natürlichen Tag-Nacht-Zyklus? • Erfolgt kein Wechsel von Kalt- auf Warmstall? • Wie oft wird eingestreut und ausgemistet? • Erfolgt regelmäßige Fliegen- und Schädlingsbekämpfung? • Erfolgt kein <u>gleichzeitiger</u> Fütterungs- und Haltswechsel? • Erfolgt bei einer Umstallung eine prophylaktische „Umstellungs-tränke“ gegen Durchfall? • Werden erkrankte Kälber isoliert? • Werden alle Maßgaben von Haltungsvorschriften gem. der TierSchNutzV eingehalten?
<u>Reinigung und Desinfektion</u>		<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt R & D der Box / Iglus nach Ausstallung mit anschließender Ruhephase (2 - 3 d)? • Nach welchen Kriterien werden Desinfektionsmittel eingesetzt?

Anmerkungen:



5.2. Bewirtschaftung der Kälber in der Gruppenhaltung
(1. / 2. bis 12. / 16. Lebenswoche)

Kontrollpunkt	Ist-Zustand: Ja /nein / nicht bekannt (Beschreibung)	Frage mit Ziel / Hinweis
<p>Gruppenhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppenzusammenstellung • Haltungs- und Bewirtschaftungsbedingungen • Stallklima 		<ul style="list-style-type: none"> • Wie hoch ist die maximale Altersspanne der Gruppe? (max. 4 Wo!) • Wieviel Liegefläche / Kalb? (min. 1,5 qm!) • Wieviele Kälber werden an einer Tränkestation versorgt? • Erfolgt die Boxbelegung im Rein-Raus-Prinzip nach R & D? • Sind die Liegeflächen weich und trocken? • Wie oft wird ausgemistet? (nicht über 14 Tage!) • Sind Böden, Gänge und Tränkestand rutschsicher? • Existieren Liegeplätze von luftig bis geschützt? (Zwischendecke bei großer Traufhöhe?) • Welches Lüftungsprinzip? (Bevorzugtes System: Außenklimastall, drei Seiten geschlossen) • Beträgt das Luftvolumen ca. 7 m³/Kalb?
<p><u>Betriebliches Tränkeregime bis zum Absetzen</u></p> <p>-Tränke und Übergang zur Festfütterernährung</p> <p>- Ausstellung der Gruppe</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist das betriebliche Tränkeregime? (Dauer, Menge, Konzentration) • Wird Tränkeaufnahme täglich kontrolliert? • Wie oft werden Reinigungsarbeiten am Automaten durchgeführt? (Min.: MAT 2-3 x / Woche, VM täglich) • Wie oft erfolgt die Kontrolle von Anmischtemperatur, Konzentration und Portionsmenge am Automaten? (Min. 2x jährlich oder bei Wechsel des MAT) • Welches Kraftfutter wird angeboten? (Menge, Futterdarbietung) • Wie oft erfolgt Futtermulde? (min. 1x tägl.) • Haben die Kälber ständigen Zugang zum Tränkwasser? • Wie hoch ist das Tier / Fressplatz-Verhältnis bei GF und KF? (ideal 1 : 1) • Werden Kälber nach dem Umstallen mit der gleichen Ration weiter versorgt?

Anmerkungen:

Geburts- und Antränkprotokoll

Kalb OM Nr.: DE 15 _____ Geschlecht ♂
m ♀
w

Mutter OM Nr.: DE _____

Datum / Uhrzeit der Geburt: _____ / _____ Uhr

Soweit bekannt:
Geburtsdauer: _____ Geburtsende: _____ Uhr

Geb.-Verlauf

	keine Angabe nicht gesehen	ohne Zug- hilfe	leichte Zug- hilfe (1 Helfer)	2 Helfer oder mech. Geburtshelfer	TA/OP
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

Geburtsverletzungen? Ja / nein / ??? 2. Frucht? Ja / nein / ???

Kuh: Energietrunk / Wasseraufnahme nach dem Kalben 10 l / 20 l / 30 l / > 30 l

Nachgeburtsabgang gesehen um _____ Uhr / nicht gesehen

Kalb: Nabeldesinfektion ja

1. Tränke: _____ Uhr, gesaugt getränkt

Menge _____ Liter

Unterschrift: _____

Tränke Nr.	2	3	4	5	6
Uhrzeit					
Menge					
Säuft gut					
Darmpech					
Nabel o. B.					
Name					

*** Anschriften der Verfasser:**

Frau Susanne Baumgart
(LKV Sachsen-Anhalt)
s.baumgart@lkv-st.de

Dr. Bernd Fischer
(LLG Iden)
bernd.fischer@llg.mlu.lsa-net.de

Dr. Hans-Heinrich Zehle
(LAV LSA FB 4)
Hans-Heinrich.Zehle@sdl.lav.ms.lsa-net.de

FTA Gerhard Pollandt
(LAV LSA FB 4)
Gerhard.Pollandt@hal.lav.ms.lsa-net.de

Dr. Bernd Taffe
(TGD der TSK Sachsen-Anhalt)
taffe@tierseuchenkassesachsen-anhalt.de

Gesamtredaktion:

Dr. Bernd Taffe



Herausgeber:
Tierseuchenkasse Sachsen-Anhalt
Maxim-Gorki-Straße 13
39108 Magdeburg
Telefon: 0391 / 73250-19
Telefax: 0391 / 73250-20