

Special Needs

Besondere Anforderungen der Kuh rund ums Abkalben an die Fütterung, Haltung und an das Management

DI Monika Seebacher



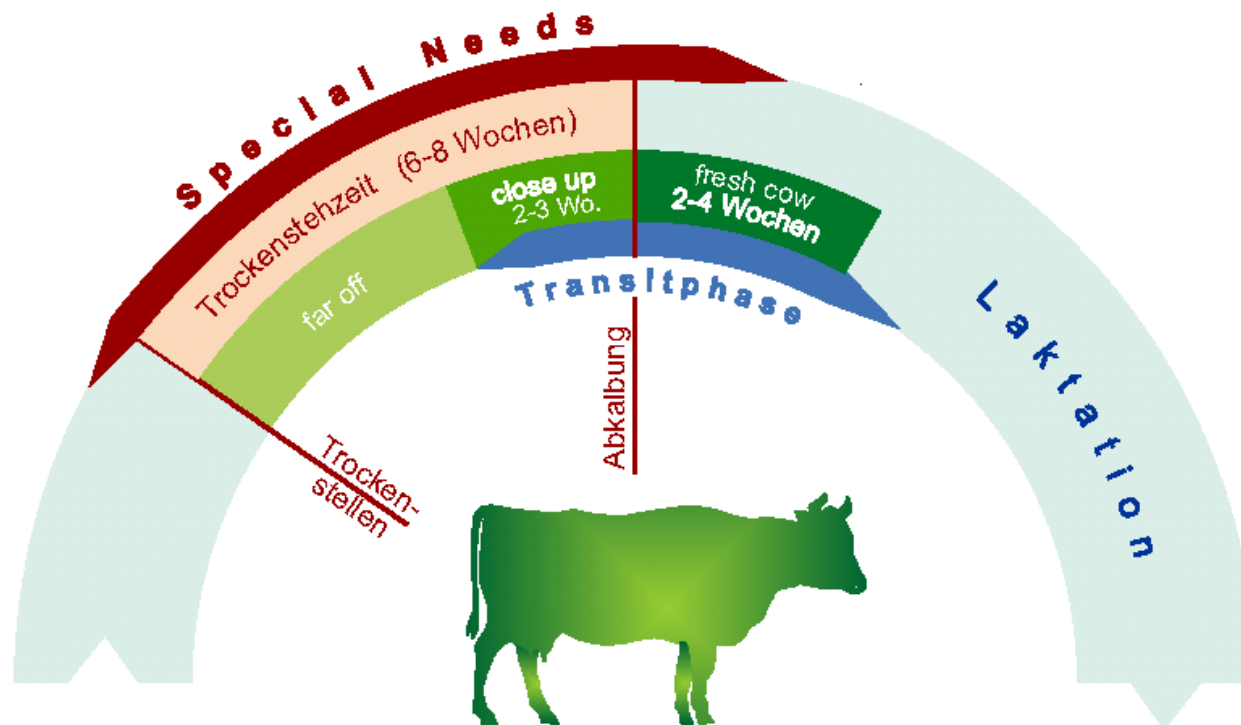
landwirtschaftskammer
oberösterreich

Gliederung

- Zeitraum und Definition
- Fütterung
- Haltung
- Management



In welchem Zeitraum hat die Kuh „Special Needs“?



Der „Special Needs-Bereich“ ist ein Teilbereich im Rinderstall, in dem Kühe in einer bestimmten Phase und für eine begrenzte Dauer untergebracht werden

Warum soll ich die Kuh zu bestimmten Zeiten abtrennen von der Herde?

- Rund um die Abkalbung hat die Kuh andere Ansprüche an Haltung und Fütterung als die laktierende Kuh
 - Rund um die Geburt braucht die Kuh jeden erdenklichen Komfort
 - Sie muss passend gefüttert werden um gesund in die nächste Laktation zu gehen (Milchfieberprophylaxe, Ketosevorbeugung...)
- Schnellere und leichtere Beobachtung dieser Kühe möglich weil ich sie nicht erst in der Herde suchen muss.
 - Viele Managementaufgaben fallen genau in diesem Zeitraum an



Welche Kühe trenne ich ab?

Kommt sehr stark auf die Größe und Begebenheiten des Betriebes drauf an welche „Special Needs Gruppen“ sinnvoll sind.

- Frühtrockensteher
- Anfütterungsgruppe
- Abkalbebox
- Frischmelkerabteil
- Krankenbox
- Seperationsbox
-



Laut Gesetz muss nur Abkalbe-und Krankenbox sein!

Fakt ist die Milchviehbestände auf den Betrieben werden immer größer aber der Transitbereich wächst oft nicht mit.

- Trockensteher oft im letzten Eck
- Zu wenig Abkalbeboxen, ständige Belegung, Überbelegung

Aus Sicht der Fütterung

- Nährstoffbedarf der Kuh ändert sich im Zeitraum vom Trockenstehen bis nach der Abkalbung mehrfach in sehr kurzer Zeit
 - Frühtrockensteher: 5,5 bis 5,8 MJ NEL und 12 bis 14% XP in Gesamtration, hoher Bedarf an Mineralstoffen und Vitaminen aber keine zu hohen Ca- und K-Gehalte!
 - Vorbereitungsfütterungsgruppe: 6,5 bis 6,7 MJ NEL und ca. 14- 15% XP, hoher Bedarf an Mineralstoffen und Vitaminen aber keine zu hohen Ca- und K-Gehalte!
 - Nach der Abkalbung weiter Steigerung der Energiekonzentration der Gesamtration auf 7,0 MJ NEL und darüber wenn möglich und der Konzentration des XP auf ca. 14-16% in der Gesamtration. Calciumbedarf steigt.



Unterschiedliche Strategien in der Praxis

Zweiphasige Trockensteherphase:

- Frühlaktierende: erhalten nur Grassilage und Mineralstoffmischung oder stark verdünnte AGR oder TMR

Problem: Grassilagen haben meist zu viel Energie, und zu viel Kalium

- Vorbereitungsgruppe (Close up): 2-3 Wochen vor der Abkalbung → gleiche Grundfütterung wie Melkenden und auch etwas Kraftfutter (langsam steigern auf bis zu 2,5 kg zur Abkalbung)

Einphasige Trockenstehphase:

- Ganze Trockenstehzeit gleiche Futterkomponenten wie bei den Laktierenden (meistens AGR oder TMR), stark verdünnt mit Stroh. Der Energiegehalt bei ca. 6,0 MJ NEL → Körperkondition beachten. Eher geeignet für Herden die zum Trockenstehen hin nicht zu gute Körperkondition aufweisen (Holstein Friesen).

Knackpunkte in der Trockensteherfütterung

Milchfieberprophylaxe: Keine Ca – und K- reichen Futtermittel verfüttern!

- Intensive Grassilagen → hoher Ca –und K- Gehalt
- Futteruntersuchung durchführen lassen!
- Keinen Futterkalk oder Mineralstoffmischung mit viel Ca an Trockensteher → Anfütterung bei den Laktierenden?

Ketosevorbeugung: Energieloch verringern

- Passende Körperkondition zur Abkalbung → fette Kühe fressen nach der Abkalbung zu wenig!
- Schonende Anfütterung (langsame Steigerung des Kraftfutters)
- Zusatz von Spezialfuttermittel gleich nach der Abkalbung: Abkalbetrunk, Propionate,(Futterfette).
- Nur sensorisch einwandfreies Grundfutter verfüttern
- Pansenschonende Komponenten einsetzen → Biertreber, Pressschnitzel, Körnermais, Trockenschnitzel und Kleien.

Welche Anforderungen an die Haltung stellen Transitzühe?

- Sehr hohe Anforderungen an das Stallklima:
 - Vermeidung von Hitzestress (Luftwechsel → Ventilatoren)
 - Ausreichend hell → Beobachtung und Behandlungen
 - Großzügiges Platzangebot → keine Überbelegung, keine Sackgassen, keine schmalen Gänge
 - Hoher Liegekomfort: Hochträchtige Kühe → größere Liegeboxenabmaße und richtige Einstellung (keine Behinderung von Nackenriegel, Stirnriegel usw. beim Aufstehen) oder noch besser freie Liegefläche
 - Ungehinderter Zugang zum Fressgitter für alle Kühe → Fressplatzbreite von 80 cm besser
 - Ausreichende Wasserversorgung → 2 Tränke sind besser als 1



Mehrere Systeme möglich

Liegeboxen:

- dort wo die melkende Herde auch Liegeboxen hat → Frühl trockensteher
- am besten Tiefboxen und größere Dimensionierung

Ein- und Mehrraumsysteme:

- freie Liegefläche für die Kühe
- mehrere Unterteilungen:
 - Einraum- Tieflaufstall
 - Mehrraum- Strohsysteme
 - Mehr Raum Tieflaufsystem
 - Mehr Raum Streuschichtsystem
 - Mehr Raum Tretmistsystem
 - Mehr Raum Kompostsystem



Ein – und Mehrraumsysteme

ALLGEMEIN

Unter 0,5 kg Stroh / GVE / Tag funktioniert normalerweise ein Gülle-Treibmistsystem.
Über einer Einstreumenge von 2,5 kg Stroh / GVE / Tag lässt sich stapelbarer Festmist erzeugen.

Die in den nebenstehenden Beispielen angeführten Werte beziehen sich auf den Strohverbrauch pro GVE (500 kg) / Tag. Der Strohverbrauch richtet sich demnach massgeblich nach dem jeweiligen Stallsystem, sowie nach den unten aufgelisteten Faktoren.

STROHVERBRAUCH

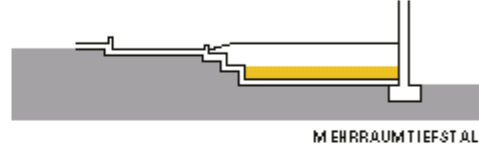
Der Strohverbrauch ist unter anderem von folgenden Faktoren abhängig:

- von der Saugkraft des eingestreuten Materials (je kürzer das Stroh gehäckselt ist, desto höher ist seine Saugfähigkeit).
- von der Luftfeuchtigkeit im Stall (trockene, kühle Luft und niedrige Stalltemperaturen verbessern das Stallklima).
- vom Entmistungsintervall.
- von der Trennung des Aktivitäts- (Fressen, Saufen) und Ruhebereiches (je weiter diese Bereiche auseinander liegen, umso besser für den Strohverbrauch).

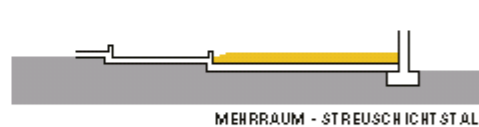
10 - 12 KG



5 - 10 KG



4 - 8 KG



3 - 5 KG



0,5 - 3 KG



Einraumtiefstreustall: nur für Einzeltiere kurze Zeit (Abkalbebox, Krankenbox) mind. 12 m² pro Kuh

Zweiraumsysteme: Fress – und Liegebereich sind getrennt, somit geringerer Einstreubedarf je nach System. Liegeflächeplatzbedarf: 8- 10 m² pro Kuh.

Auch für Gruppen geeignet

Welches Haltungssystem für Transitzüchter

Welches Stallsystem eignet sich am besten für die jeweilige Phase?

Systemübersicht						
	Einraum Tiefstall	Mehrraum Tiefstall	Mehrraum Streuschicht	T r e t - miststall	Kompost- stall	Liegeboxen- laufstall
Früh-Trockenstehender (Far off)	°	+	+	+	+	+
Spät-Trockenstehender (Close up)	°	+	+	+	+	°
Abkalben	+	+	+	°	°	-
Frischmelker (Fresh cow)	°	+	+	+	+	°
Jungkühe	°	°	°	+	+	+
krank Tiere	+	+	+	°	+	°
+ sehr gut geeignet, ° möglich, - weniger gut geeignet						

Stallplatzbedarf in den einzelnen Phasen bei kontinuierlicher Abkalbung

Stallplatzbedarf bei kontinuierlicher Abkalbung		
Gruppe/Stallbereich (Aufenthaltsdauer)	Stallplätze in Prozent des Kuhbestandes	Eigener Betrieb Anzahl Plätze
Melkende Tiere	~ 77 Prozent	
Früh-Trockensteher (fünf bis sechs Wochen)	10 bis 12 Prozent	
Spät-Trockensteher (zwei bis drei Wochen)	4 bis 6 Prozent	
Abkalbung (ein bis zwei Wochen)	2 bis 4 Prozent	
Frischmelker (drei Wochen)	6 Prozent	
Transit Kalbinnen (zwei bis drei Wochen)	2 bis 4 Prozent	
Kranke Tiere	3 Prozent (mindestens eine Bucht)	
<i>Quelle: modifiziert nach LAZBWV</i>		

Bei der Planung des Stalles oder Transitbereiches sollte darüber nachgedacht werden wie groß die einzelnen Buchten sein müssen.

Die Bauberater der LK OÖ erstellen gerne verschiedene Pläne zur Anordnung der einzelnen Bereiche im Stall. Es können oft auch Altgebäude gut genutzt werden.

Umgruppieren

In der Transitzeit ist aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen mehrmaliges Umgruppieren notwendig:

- Einen Tag in der Woche fix einrichten wo alle Tiere umgestallt werden
- Mehrere Tiere gleichzeitig umstallen wenn möglich
- Abends umstallen, da ist die Herde ruhiger
- Früh genug umstellen → Eingewöhnung miteinander berechnen
- Kalbinnen eingliedern: rechtzeitig zu den Kühen umstallen
- Es hat sich bewährt Kalbinnen früh genug kurz mit den laktierenden Kühen mitlaufen zu lassen → Gewöhnung an Melkstand, Transponder, Herde usw.



Welche Aufgaben fallen zum Trockenstellen an?

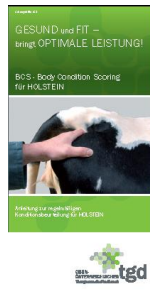
■ Frühtrockensteher:

- Funktionelle Klauenpflege zum Trockenstellen, Kalbinnen nicht vergessen!
- Richtiges Trockenstellen:
 - Mind. 6 Wochen trockenstellen
 - 2 Wochen vorher → Schalmtest machen, wenn notwendig BU.
 - Schlagartig Trockenstellen (von einer Mahlzeit auf die andere)
 - Bei gesundem Euter und unter 25l ohne Trockensteller
 - Wenn die Zellzahl 3 mal über 200.000 war im Laufe der Laktation oder der Schalmtest angeschlagen hat und das Ergebnis der BU da ist Trockensteller verwenden!
 - Bei hohen Leistungen zum Trockenstellen kann ein Zitzenversiegler eingesetzt werden.
Voraussetzung: Gesundes Euter!!!



Was gibt es zusätzlich zu beachten um das Trockenstellen?

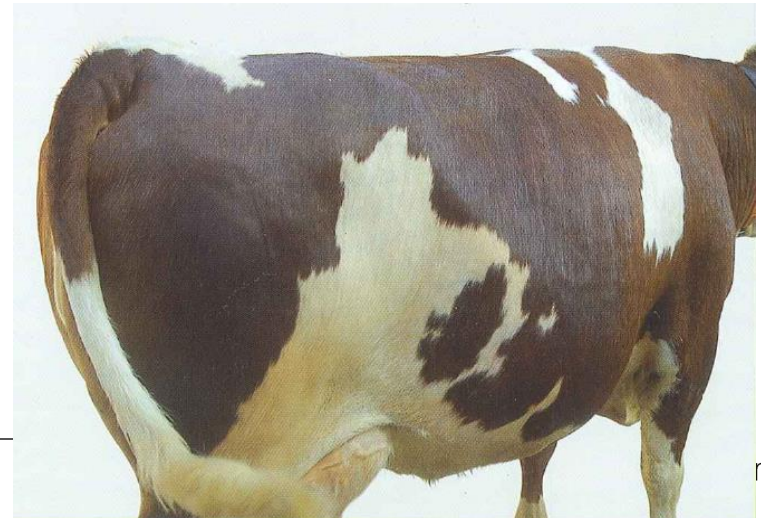
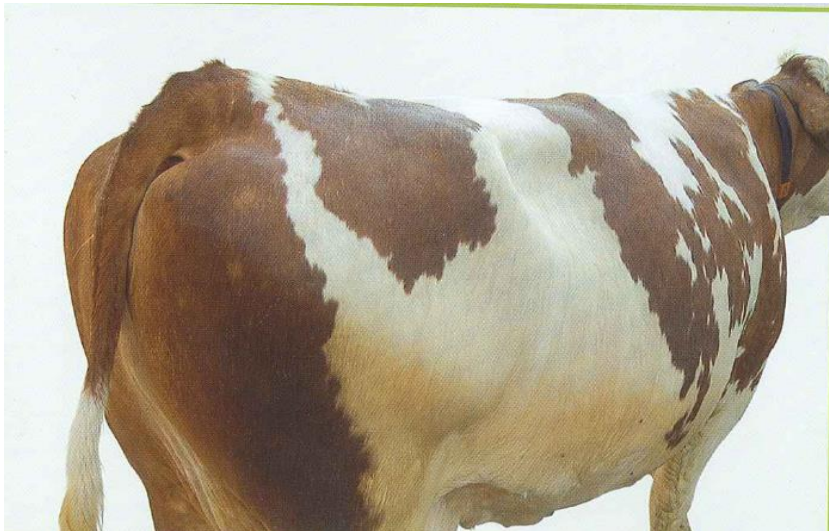
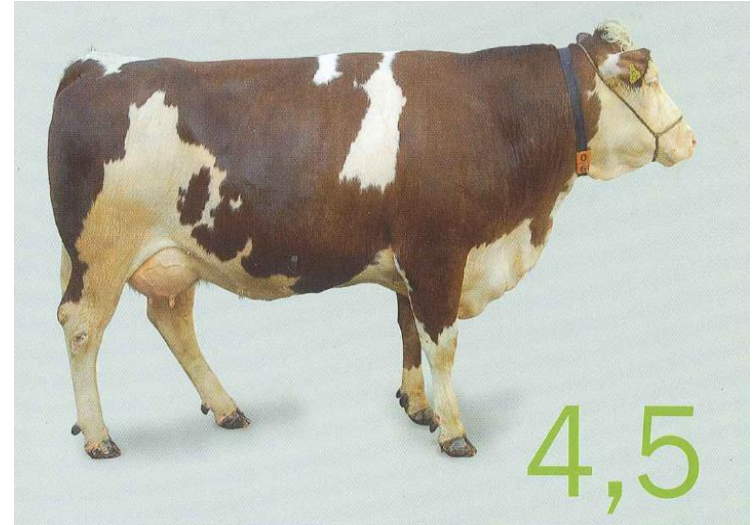
- Euterfülle und Rückbildung nach dem Trockenstellen kontrollieren
- Täglich Fressverhalten beobachten. Kommen alle Kühe in der Gruppe zum Fressgitter wenn frisches Futter vorgelegt wird? Wenn nicht müssen diese Kühe kontrolliert werden.
- Anzahl der Wiederkauschläge zählen (soll zwischen 55 und 60 liegen) um die Ration zu überprüfen
- Allgemeinbefinden kontrollieren (Aktivität, klarer Blick, keine hängenden Ohren, Reaktion auf Umweltreize)
- Körperkonditionszustand (BCS Note) kontrollieren!!



FV: Ideal zum Kalben

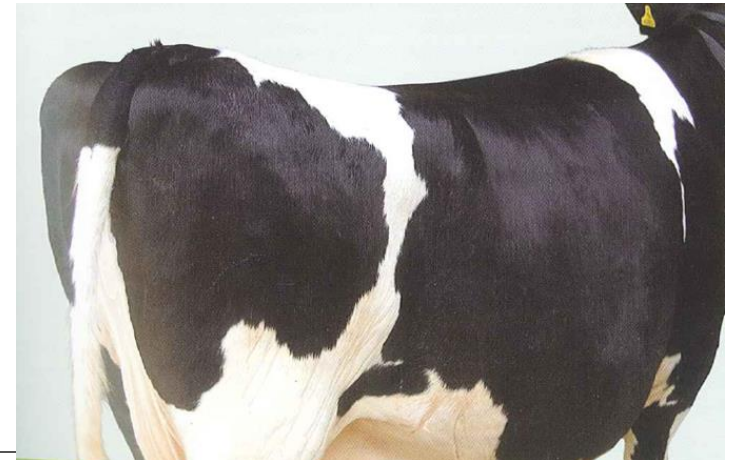
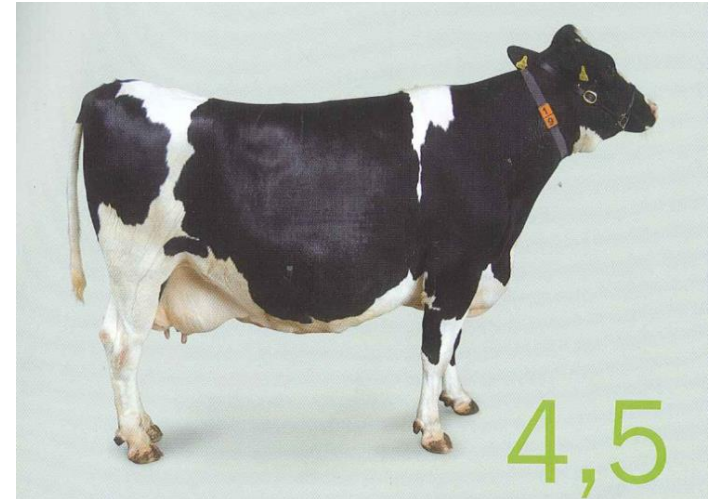


zu fett zum Kalben



HF/BV: Ideal zum Kalben

zu fett



Zur Abkalbung hin

- Kuh rechtzeitig in Abkalbebox oder in die Vorbereitungsgruppe (close up) umstallen
- Bei Problemen mit festliegenden Kühen Vorbeugemaßnahmen treffen (Tierarzt beiziehen, Bolus geben etc.)
- Bei Problemen mit Kälberfrühdurchfällen Muttertierimpfung machen
- Bei verdächtigen Kühen (zu gut konditioniert, geringe Futteraufnahme) Ketose messen → können bereits vor der Abkalbung Ketose haben!



Abkalbung

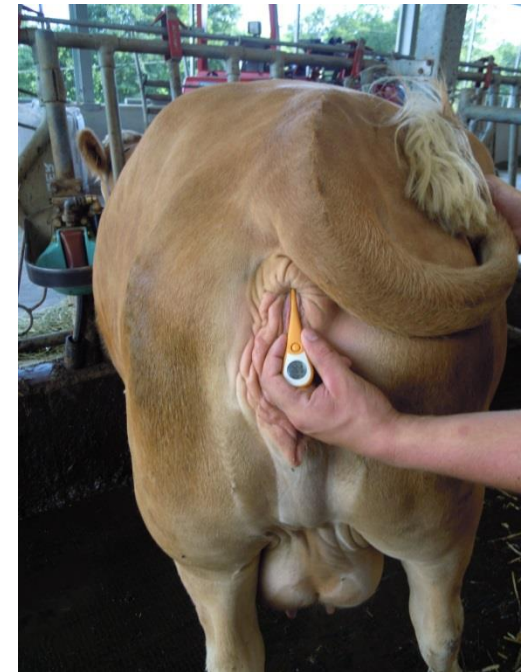
- Zum Abkalben → Möglichkeit der Absonderung von der Herde
 - Eigene Abkalbebox
 - Abgetrennt von den anderen in der Trockenstehergruppe auf Tiefstreu (Schwenkgatter)
 - Trotzdem Sichtkontakt zur Herde wichtig
- Auf Hygiene achten! Regelmäßig entmisten und reinigen!

Abkalbung selber überwachen. Daher ist die Platzierung der Abkalbebox wichtig. Kameras haben sich bewährt.



Nach dem Kalben

- Nicht nur das Kalb versorgen → auch die Kuh Abkalbetrunk unmittelbar nach Abkalbung anbieten.
- Optimal wäre es die Kuh noch einige Tage auf Stroh zu lassen
- Kontrolle Abgang Nachgeburt (nach spätestens 12 Stunden)
- Täglich mehrmalige Kontrolle der Futteraufnahme, des Allgemeinbefinden und Ausfluss
- Temperatur messen (10 Tage, Normaltemperatur 38,2-38,8°Grad Celsius)
- Schalmtest ab 4. Tag nach der Abkalbung
- Ketosetest bei verdächtigen Tieren und vermehrten Problemen am 7. und 28. Tag nach der Abkalbung



Hochleistungssportler brauchen Regeneration!

