

VERSORGUNG VON WEIDENDEN MILCHKÜHEN

Hannes Michael, Bioland NRW

1. Weidemanagement
2. Rationsplanung
3. Fütterungskontrolle

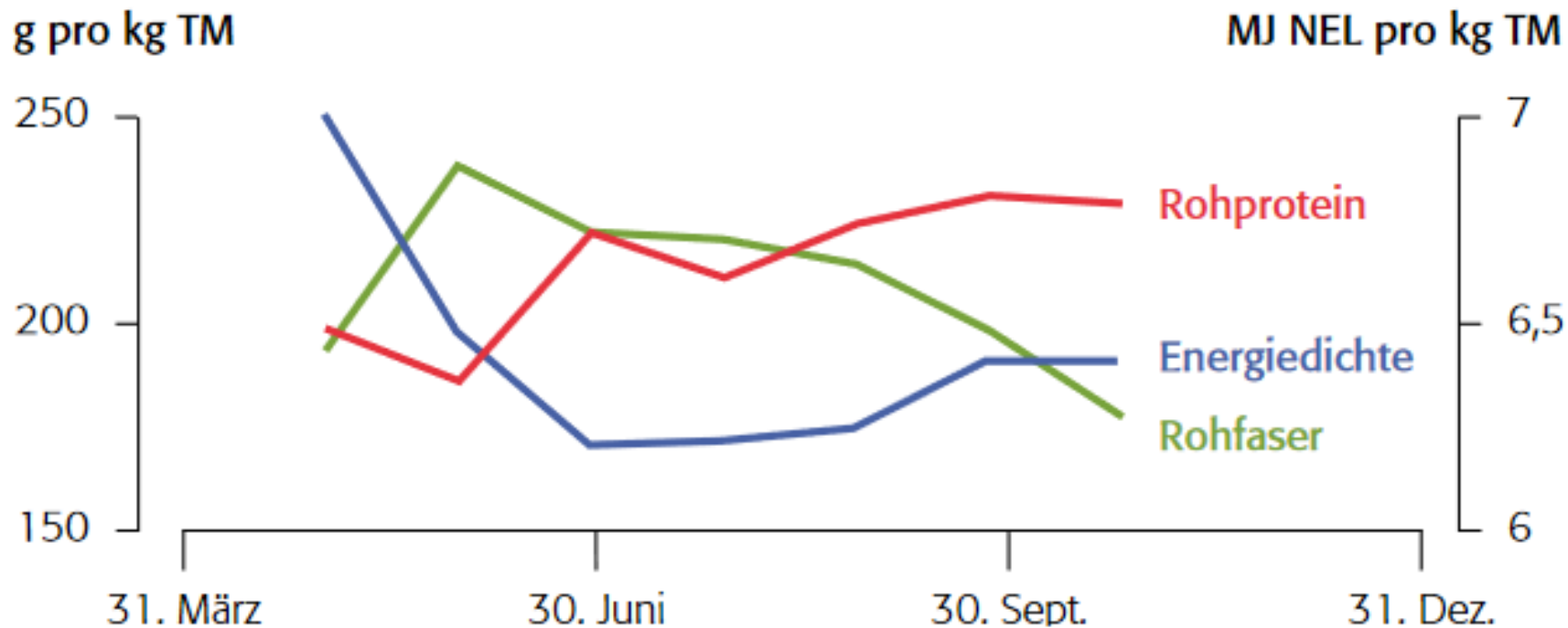


Weide – die große Unbekannte



Weide – die große Unbekannte

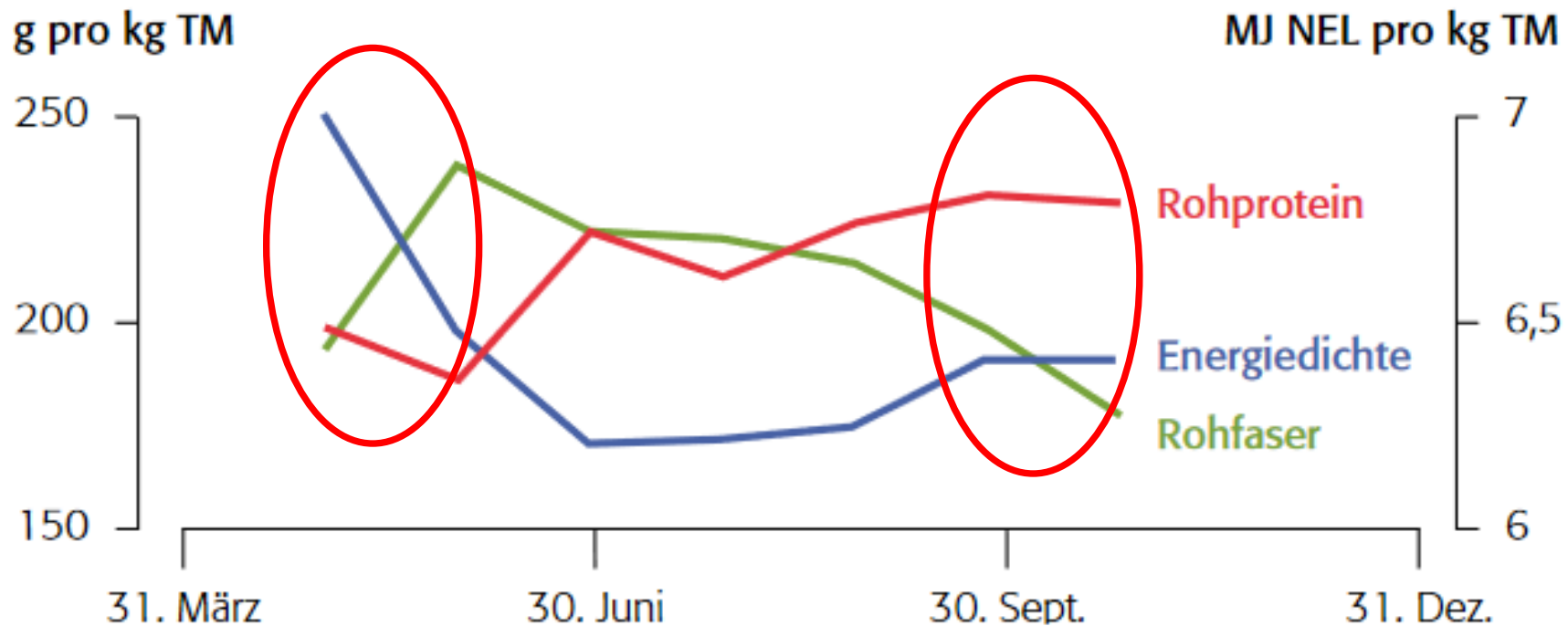
Rohprotein- und Rohfasergehalt und Energiedichte intensiv genutzter Weiden im Jahresverlauf



verändert nach: Steinwider und Starz, Gras Dich fit, 2015.

Weide – die große Unbekannte

Rohprotein- und Rohfasergehalt und Energiedichte intensiv genutzter Weiden im Jahresverlauf



verändert nach: Steinwigger und Starz, Gras Dich fit, 2015.

Weidemanagement

Besonderheit Frühlings- und Herbstweide



- **Frühjahr**
 - Früh auftreiben (verbessert die Narbenqualität und reduziert Unkräuter)
 - Weide besonders kurz halten 5-10cm – Phase intensivem Wachstums = Geilstellen; Kurze Herbstweide reduziert Probleme mit Weidefutter
 - Kein Wechsel zwischen Weide und Schnittnutzung – Weil die Stoppel dazu führt, dass weniger gefressen wird (Außer beim Jungvieh)
 - Pansenverfügbare Kohlenhydrate begrenzen (Weizen, Gerste, Körnerleguminosen)
- **Herbst**
 - Silomais, (nicht zu viel) Getreide/Körnermais zufüttern
 - Schnittflächen beweiden (v.a. JV)



Weidemanagement

Maßnahmen Frühjahrs- und Herbstweide



- Allgemein
 - Langsame Futterumstellung (3-4 Wochen)
 - Strukturversorgung beachten (Heu, Stroh, strukturierte Silage)
 - Nicht hungrig auftreiben! Aber nur soviel Füttern, dass auf der Weide auch gefressen wird.
- Geilstellen
 - frühzeitig mähen (und abfahren, nicht mulchen!)
 - Flächen, mit zu viel Geilstellen auszäunen und nach 1-2 Wochen separat mähen.



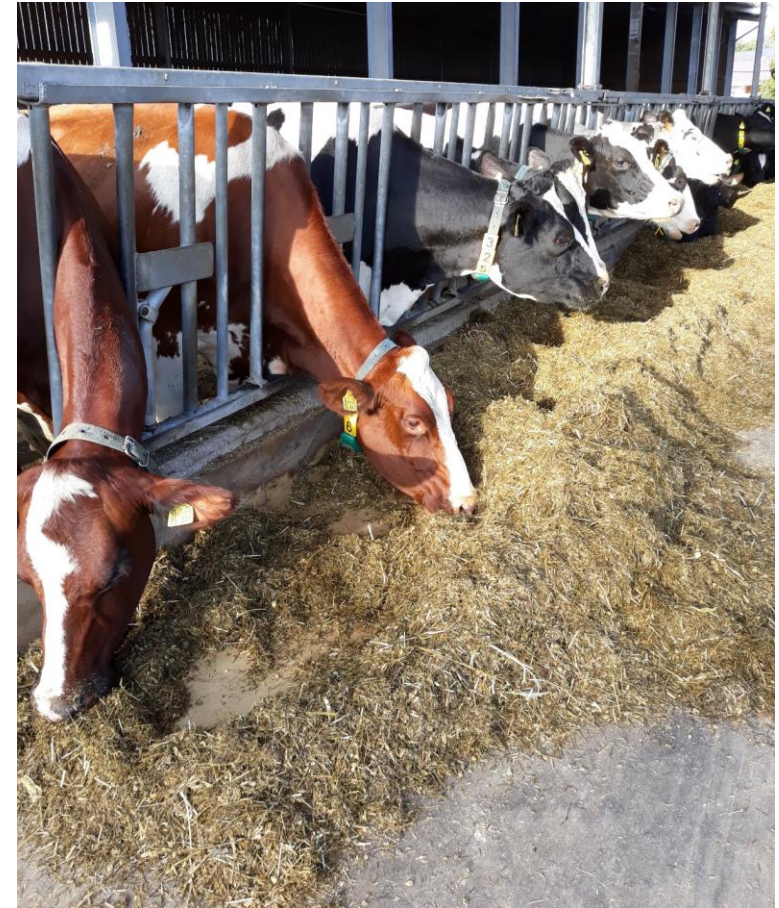
- **Jungvieh:** Wechsel auf Schnittflächen ab Spätsommer wichtig, wg. Parasitendruck (Achtung Trittschäden!)
- **Kurzrasenweide:** das ganze Jahr konstant hohe Futterqualität. Bei wenig Futteraufnahme pro Bissen weniger negative Auswirkungen von hohen Eiweiß/Zuckergehalten aber keine hohe Gesamtfutteraufnahme/Milchleistung möglich.
- **Hohe Weideleistung** mit wenig Verlusten nur bei Kurzrasenweide oder High Density Grazing (Portions- oder Umtriebsweide) möglich. Schlüssel: hoher Tierbesatz pro Hektar
- **Hochleistende Kühe:**
 - Je homogener und gleichmäßiger die Weidebestände, desto besser für die Fütterung hochleistender Kühe.
 - Bei hoher Milchleistung steigen die Ansprüche an die Qualität der Weide und/oder es müssen mehr Weiderverluste einkalkuliert werden.

Rationsplanung

Szenario 1 - Milchleistung maximieren



- Weidegang
 - max. 6h
 - max. Weidequalität (Schmackhaftigkeit, Energiegehalt – Nur hochwertige Futtergräser). Häufiger Weidewechsel, Nachmähen/Ausmähen notwendig, intensive Düngung
 - Je schlechter die Weidequalität desto mehr wird die Weide zur Siestaweide ohne relevante Futteraufnahme.
 - TM-Aufnahme auf der Weide zw. 1-4kg TM
- Stallfütterung
 - Intensiv nach Rationsplanung
 - Wichtig: beständige Stärke (Mais), genug Struktur in der TMR (Stroh, Luzerneheu, Spelz/Kleie), nicht zu feuchte Silagen, v.a. in Übergangsphasen Frühjahr/Herbst



Rationsplanung

Szenario 2 - Weideaufnahme maximieren bei mittlerer Leistung



- Weidegang
 - Ca. 2x8h
 - Gute Weidequalität: Qualität der Weide bestimmt maßgeblich über die Milchleistung, Gute Gräser, Weidepflege und Düngung sind die Voraussetzung.
 - Ca. 40-50% der TM-Aufnahme auf der Weide (8-10 kg TM)
- Stallfütterung
 - Kühe werden nicht ausgefüttert.
 - Ration mit überwiegend Silomais– wenig Gras-Futtermittel, Strukturausgleich
 - Achtung: Anteil Kohlehydrate in der Stallration wird leicht zu hoch – schwankende Pansen-pH zw. Stall und Weide.



Rationsplanung

Szenario 3 - Weideaufnahme maximieren bei niedriger Leistung

- Weidegang
 - Ca. 2x10h
 - Mehr als 80% der TM-Aufnahme auf der Weide (12-16 kg TM)
 - Weidequalität und Weidemanagement entscheidet über die Milchleistung.
 - Achtung: Funktioniert nur gut mit angepasster Genetik (Ketosegefahr)
- Stallfütterung
 - Kühe gehen hungrig auf die Weide
 - geringe Mengen Lockfutter/Ausgleichsfutter (Körnermais, Getreide), ggf. Strukturergänzung (Heu).



Rationsplanung

Mineralstoffversorgung auf der Weide

- Futteranalysen mit Mineralstoffen?
 - Können als Grundlage für die Mineralstoffgehalte der Weide dienen
 - Keine Lecksteine im Stall, sondern Anreicherung der Ration am Futtertisch + Lecksteine
- Viehsalz
- Achtung bei schneller Pansenpassage/dünner Kot
- Hitze/Schwitzen
- Kaliumübersorgung
 - Weidetetanie (Magnesiummangel)
 - Trockensteher!
 - Beweidung von Naturschutzflächen o.a. die nicht mit Gülle gedüngt werden.
 - Mineralstoffanalysen vom Silo von diesen Flächen separat machen



Fütterungskontrolle

Werkzeuge

- MLP-Auswertung + Molkereidaten
- Körperkondition (BCS)
- Kotbeurteilung
- Warndreieck
- Sonstige Tierbeobachtung (Obsalim)



Bergmann 2015

Fütterungskontrolle

MLP-Auswertung & Molkereidaten



- Einzeltierauswertung + kontinuierliche Beobachtung!
 - Systeme sind erst im Zusammenspiel aussagekräftig!
 - Beurteilung im Zeitverlauf
- Grenzwerte:
 - sind von Fütterung, Milchleistung, Genetik abhängig
 - F/E-Quotient $>1,5$ innerhalb der ersten 100 Tage = Ketose
 - Herden-Fett $> 3,8\%$
 - Herden-Eiweiß $>3,1\%$
 - Herden-Harnstoff zwischen 150 – 250
- Bei Weidegang sind die Fettgehalte reduziert (Kotkonsistenz beachten)
- Hohe Harnstoffgehalte sind bei überwiegender Weidefütterung weniger problematisch wie bei Stall-/Frischgrasfütterung
- Sinken Fett, Eiweiß, Laktose, (Milchleistung) gemeinsam wird nicht genug gefressen!

Fütterungskontrolle

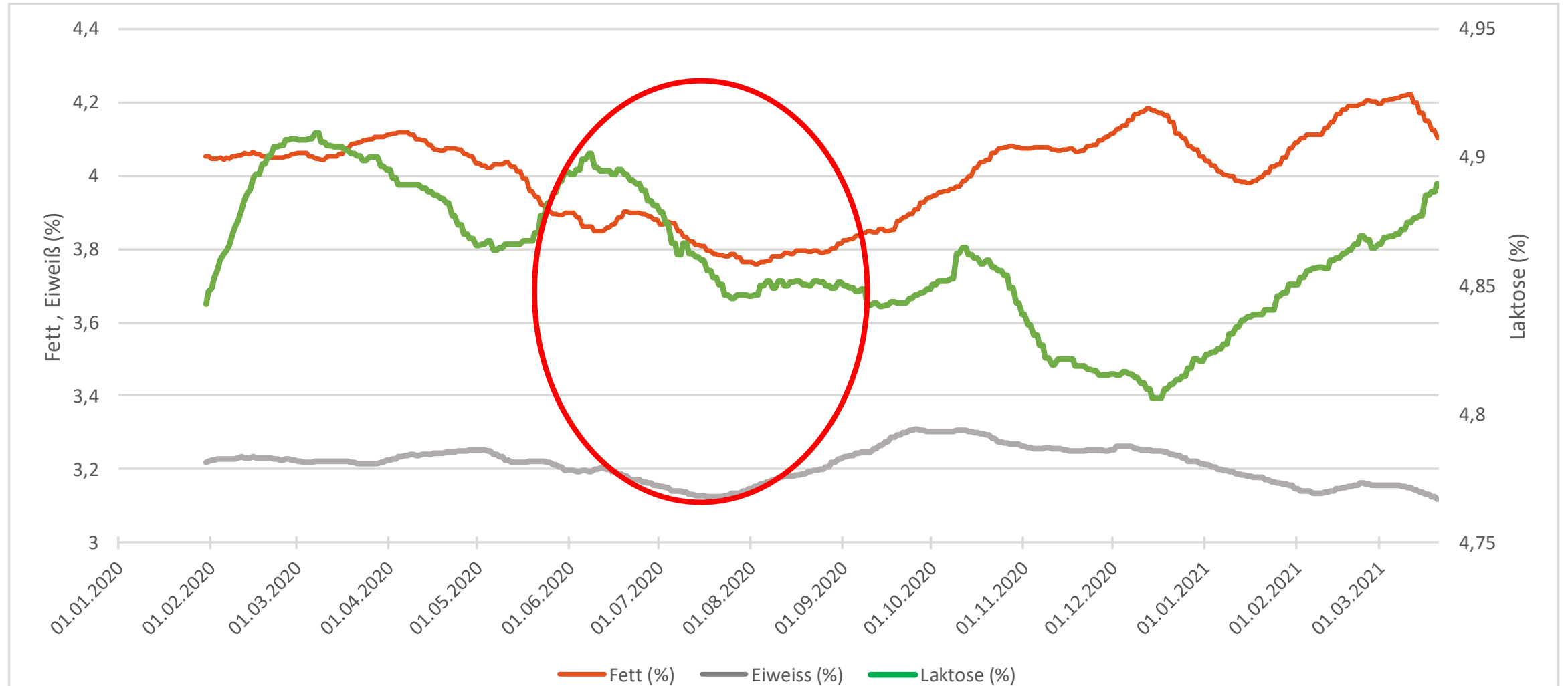
MLP-Auswertung & Molkereidaten

Frischmelker	Fett	Eiweiß	Fett/Eiweiß Quotient	Harnstoff	Akute Gefahr wenn mehr als ... Tiere betroffen sind.
Beobachtung	>5%	>3,5%	>1,5		>25%
Beurteilung	Überkonditioniert beim Abkalben, jetzt subklinische Ketose, Fruchtbarkeitsstörungen				
Beobachtung	Abfall um 0,4% zum Vormonat	3,2-3,5%	< 1,0		>45%
Beurteilung	Verdacht auf Acidose, Strukturmangel, Klauenerkrankungen, Fruchtbarkeitsstörungen				

Fütterungskontrolle

MLP-Auswertung & Molkereidaten

Bioland



Fütterungskontrolle

Kotuntersuchung



- Kontrolle regelmässig 1x pro Woche und nach Futterumstellungen
- Veränderungen schon nach wenigen Stunden bis Tagen
- Bei regelmäßiger Anwendung hat man Übung
- Festigkeit des Kotes (mittelbreiig mit Vertiefung in der Mitte und leicht klebend am Stiefel ist optimal. Auseinanderlaufend = zu viele Kohlenhydrate, zu viel Wasser im Futter, frische Weide. Fest oder gänzende Bestandteile: langsame Passagerate (Darmpassage) – zu viel Rohfaser, zu wenig Wasser
- Nährstoffversorgung und Wasserversorgung spielen eine Rolle
- Augenmerk auf unverdaute Stärkebestandteile, feine/lange Blätter, Schleim

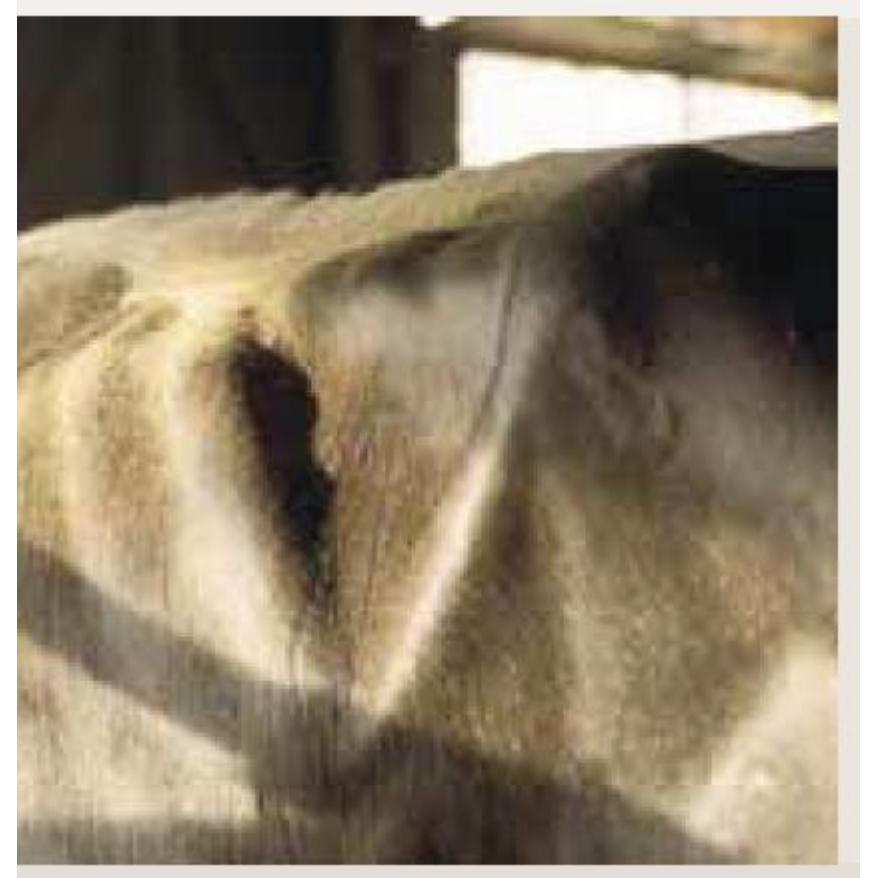
Fütterungskontrolle

Warndreieck

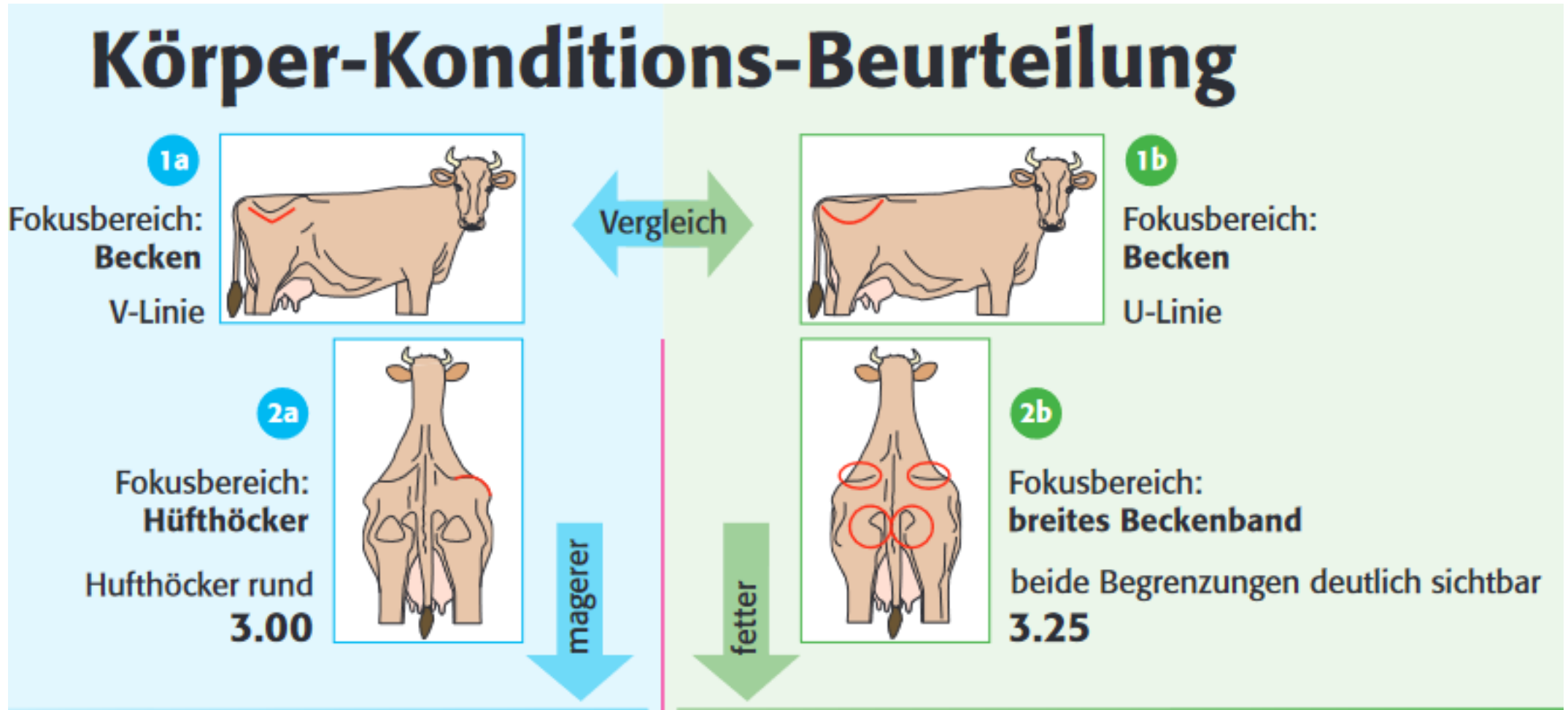


Wann durchführen?

- Kalbinnen: täglich in der ersten Woche nach der Geburt
- Abkalbe/Krankenstall: täglich
- Herde: täglich bei Weideaus- / -eintrieb (+ Lahmheit etc)
- Immer bei Futter-/Weidewechsel 2-3 Tage lang
- V.a. rangniedere und lahme Tiere beobachten



Quelle: Lely



Fütterungskontrolle

Körperkondition (BCS)

Unterkonditionierte Kuh



Problem:

Vorhandenes **Energiedefizit**

Leistungsparameter:

- Milchleistung ↓
- Erstbesamungserfolg ↓
- Güstzeit ↑
- Nachgeburtsverhalten ↑
- Metritis ↑
- Lahmheiten ↑

Infektionserkrankungen:

Überkonditionierte Kuh



Problem:

Negative Energiebilanz ➡ überstürzte Fettmobilisation

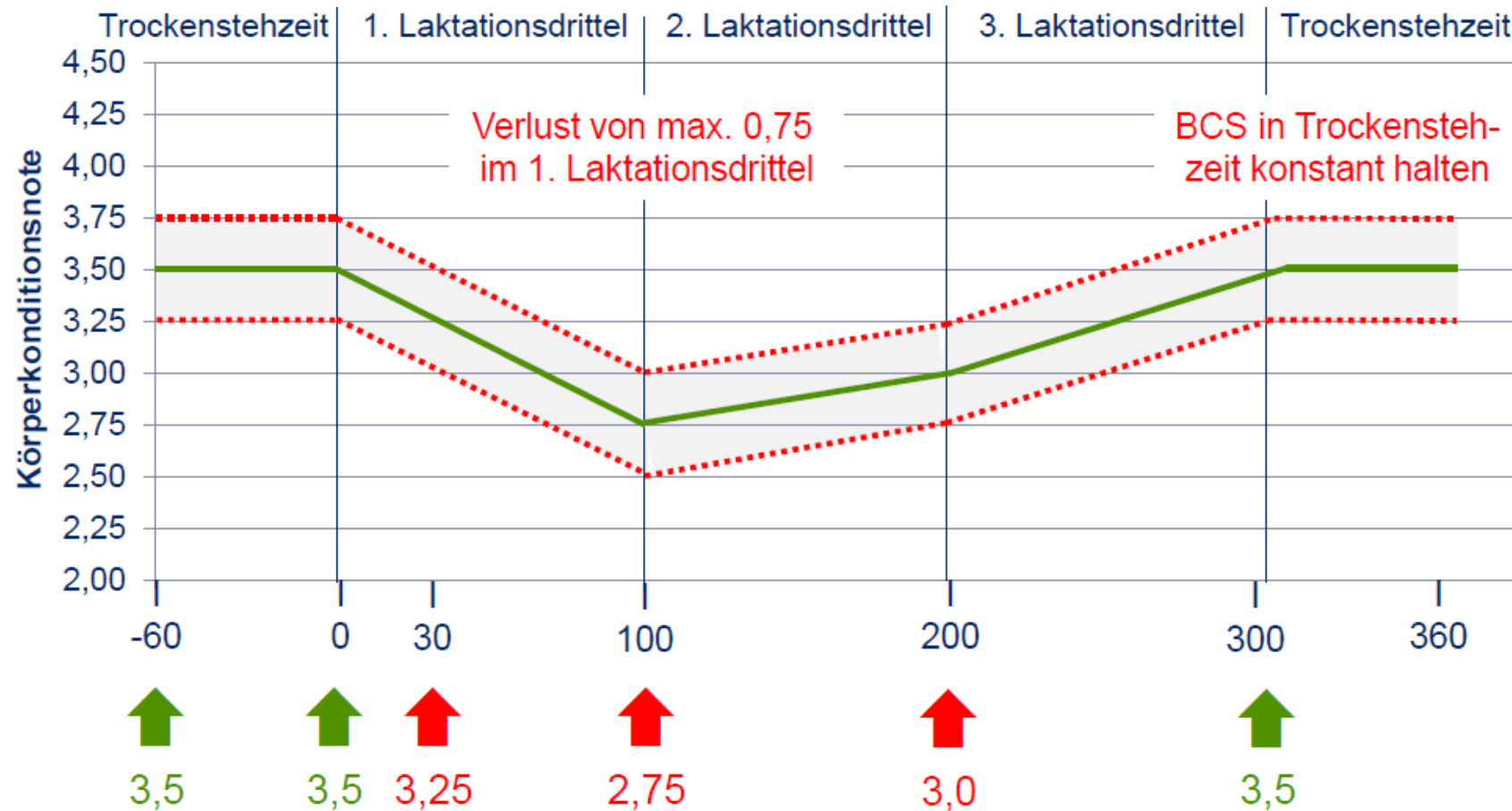
➡ hoher BCS-Verlust ➡ verminderte Futteraufnahme

Stoffwechselerkrankungen: - Ketose ↑, Milchfieber ↑

Infektionserkrankungen: - Metritis ↑, Mastitis ↑

Fütterungskontrolle

Körperkondition (BCS)



Quelle: Bergmann 2015

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!