



Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Nördlingen-Wertingen
☎ 08272 / 8006-0
Fax 08272 / 8006-2157



Milcherzeugerrring
LKV-Verwaltungsstelle
☎ 08272 / 98737
Fax 08272 / 98738



Zuchtverband für das
Schwäbische Fleckvieh
☎ 08272 / 8006-2180
Fax 08272 / 8006-2187

„Kuhtes Wissen für unsere Landwirte“ Winterseminare der Besamungsstation Höchstädt

„Eigenbestandsbesamerkurs“

Termin: 10. - 13. Oktober 2022
je 8:30 - 16:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Besamungsstation Höchstädt
Ensbachstraße 17
89420 Höchstädt

Kosten: 520,- € inkl. Verpflegung,
Kursunterlagen und MwSt.



Dr. Frank Bosselmann

In dem viertägigen Seminar vermitteln wir Ihnen das Rüstzeug, damit Sie Ihre Kühe erfolgreich besamen können und dürfen.

Unterschiedliche Referenten vermitteln in ihren jeweiligen Fachgebieten die Theorie.

Für die praktischen Übungen muss jeder Landwirt, für die darauffolgende Woche, drei bis fünf brünstige Tiere zur Verfügung stellen, die dann auch im Laufe der Übungen tatsächlich besamt werden. Der Termin für die Übung wird am ersten Kurstag besprochen.

Klauenpflegeworkshop „Die Anlassbeschneidung“

Termin: 20. Oktober 2022
9:00 - 16:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Höchstädter Klauenpflege GmbH
Ensbachstraße 17, 89420 Höchstädt
Kosten: 120,- € inkl. Verpflegung,
Kursunterlagen und MwSt.



Mag. Hubert Reßler

Für den fortschrittlichen Landwirt ist es heute unabdingbar, die sogenannte Anlassbeschneidung orthopädisch korrekt selbst durchführen zu können. Hiermit können Folgeschäden vermieden werden, das Tier trägt sein Gewicht wieder mit Wohlbefinden und bleibt leistungsbereit.

Theoretischer Teil:

- Wirtschaftliche Verluste durch Klauenerkrankungen
- Wichtige Einflussfaktoren auf die Klauengesundheit
- Biomechanik, Anatomie, Hornaufbau
- Funktionelle Klauenpflege
- Ursache und Behandlung von Klauenerkrankungen
- Mortellaro: Prophylaxe und Bekämpfung

Praktischer Teil:

- Fachgerechter Beschnitt einer gesunden Klaue
- Verband ja oder nein?
- Klotz ja oder nein?
- Richtiges anbringen von Klötzen und Verbänden
- Entlastungsschnitte richtig setzen

Das Equipment wird Ihnen von der Höchstädter Klauenpflege zur Verfügung gestellt!

Marktinformation aus Wertingen

Nutzkälbermarkt am 22. August 2022

	Anzahl / Gewicht kg	Netto €/kg	Auszahlungs- preis €/kg
Fleckvieh Bullenkälber zur Mast (Ø Gesamt)	336/97	5,43	5,80
Gewichtsklassen	Netto €/kg	Auszahlung €/kg	Auszahlung €/Kalb
71 – 80 kg	5,64	6,01	461
81 – 90 kg	5,52	5,89	510
91 – 100 kg	5,40	5,78	552
101 – 110 kg	5,32	5,70	597

Die nächsten Markttermine in Wertingen:

<u>Nutzkälber</u>	<u>Meldeschluss am</u>
Montag, 4. Okt. 2022	Montag, 27. Sept. 2022
Montag, 17. Okt. 2022	Montag, 10. Okt. 2022

<u>Großvieh und Zuchtkälber</u>	<u>Meldeschluss am</u>
Mittwoch, 12. Okt. 22	---
	Mittwoch, 5. Okt. 22 für Zuchtkälber

Das nächste Wertinger- Fax- Info erhalten sie am 6. Oktober 2022!

Futteranalysen verstehen

Genau zu wissen, was im hofeigenen Futter steckt, ist für eine sinnvolle Rationsberechnung unverzichtbar und rechnet sich schnell.

Warum soll ich meine Grassilagen untersuchen lassen? Diese Frage stellt sich oft auf Betrieben. Doch eigentlich ist das ganz einfach zu beantworten. Eine Grassilage kann zwar am Anschnitt hinsichtlich des Geruchs, der Farbe und des Gefüges beurteilt werden, doch was in ihr drinsteckt, sieht man nicht. Nur wenn die tatsächlichen Inhaltsstoffe der einzelnen Rationskomponenten

bekannt sind, kann die Ration mit der notwendigen Sicherheit gestaltet werden, um eine konstante Futteraufnahme und stabile Tiergesundheit zu erreichen. Durch gezielte Anpassungen der Kraftfuttermengen und -art können Futterkosten eingespart und Schwankungen in der Milchleistung vorgebeugt werden.

Teil 1: Erweiterte Weender Analyse



Tabellenwerte sind nur Mittelwerte

Die für die Rationsberechnung zur Verfügung stehenden Tabellenwerte für Grassilagen (Tab. 1: rechte Spalte) werden meist

aus langjährigen Mittelwerten abgeleitet und bleiben daher über Jahre hinweg gleich. Sie spiegeln somit weder regionale noch witterungsbedingte Schwankungen einzelner Jahre wider. Am Beispiel der diesjährigen Grassilagen vom 1. Schnitt wird das besonders deutlich. Betrachtet man die im LKV-Futterlabor Bayern bis jetzt untersuchten Grassilagen vom 1. Schnitt so zeigt sich, dass viele Betriebe rund um Muttertag mähten. Danach ließ

das Wetter einen Schnitt oft erst Ende Mai zu. Bildet man aus diesen Extremen einen bayerischen Mittelwert (Tab. 1: Spalte „Ø 2021“), so ist dieser für den einzelnen Betrieb mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit falsch. Die Eingrenzung auf das obere bzw. untere Viertel nach Energie macht zwar Tendenzen sichtbar, muss aber nicht für den einzelnen Betrieb zu-treffend sein. Wenn ein Betrieb z.B. das frühere Erntefenster nutzte und daher für sich die Werte des oberen Viertels nach Energie (Tab. 1: Spalte „Ø oberes Viertel nach NEL 2021“) annimmt, so muss das nicht der Realität in seinem Silo entsprechen. Zu sehen ist das an der großen Spannweite des Parameters Energie im oberen Viertel, diese liegt zwischen 6,6 und 7,3 MJ NEL / kg TM

Tab. 1: Auswertung Futterwerte Grassilage 1. Schnitt 2021; Mittelwert und oberes Viertel nach Energie (Proben LKV-Futterlabor Bayern, Angaben je kg Trockenmasse)

Rohnährstoffe unterteilt nach MJ NEL/kg TM		Ø 2021	Ø oberes Viertel nach NEL 2021	Gruber Tabelle ¹⁾
Erntedatum		17.05.2021	09.05.2021	
Anzahl Proben		398	100	
Trockenmasse	g	371	415	350
Rohasche	g	96	98	108
Rohprotein	g	147	169	165
ADF _{om} ²⁾	g	277	235	281
Zucker	g	101	149	15
NEL	MJ	6,1	6,7	6,0
ME Wiederkäuer	MJ	10,2	11,0	10,1

¹⁾ Tabellenwert Grassilage 1. Schnitt Rispenspreizen

²⁾ Acid Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit sauren Lösungsmitteln

Einfluss auf Fütterung und Geldbeutel

Um die Ration sachgerecht zu gestalten ist zunächst die Kenntnis der Trockenmassegehalte unverzichtbar. Unterschiede in der Trockenmasse (42 % real statt 35% Tabellenwert) und Qualität haben großen Auswirkungen auf die Rationsberechnung. Werden in einer Milchkuhration mit 20 kg Frischmasse Grassilage des 1. Schnitts die Werte aus der Gruber Tabelle angenommen, so sind zusätzlich gut 1,7 kg Gerste und 0,2 kg Rapsextraktionsschrot pro Kuh und Tag erforderlich, um auf den Rohprotein- und Energiegehalt von 20 kg Frischmasse Grassilage des oberen Viertels 2021 zu kommen. Bei Kosten von 20 €/dt Gerste und 40 €/dt Rapsextraktionsschrot sind das 42,6 Cent pro Kuh und Tag. Das entspricht bei 60 Kühen gut 25 Euro pro Tag. Kostet eine Futteruntersuchung inklusive Mineralstoffe 50 Euro netto, so sind

Untersuchungsmöglichkeiten

Um ein aussagekräftiges Ergebnis bei der Grassilageuntersuchung zu erhalten, ist die repräsentative Probenahme am Silo die Grundlage. Im Futtermittellabor können Grassilagen auf verschiedene Parameter untersucht werden. Basis für die Futterbewertung und die Rationsberechnung sind die Rohnährstoffe und die daraus abgeleiteten Werte wie NEL, nXP etc. Die Bestimmung kann

die Untersuchungskosten bereits nach zwei Tagen eingespart. Auch wenn der eigene Befund schlechter ausfällt als der Tabellenwert lohnt sich die Untersuchung, denn eine frühzeitige passende Rationsergänzung verhindert einen Milchleistungsabfall, der nur schwer wieder auszugleichen ist. Bei vorausschauender Futterplanung und entsprechender Probenahme liegt das Untersuchungsergebnis bereits vor dem Öffnen des Silos vor, wodurch von Anfang an eine passende Ration gefüttert werden kann. Gleichzeitig kann durch eine optimierte und nährstoffangepasste Fütterung, vor allem bei guten Grassilagen, der Zukauf an Nährstoffen mit dem Futter zum Teil erheblich gesenkt werden, was sich positiv auf die Stoffstrombilanz auswirkt.

dabei mit verschiedenen Untersuchungsmöglichkeiten erfolgen. Die gängigste Schnellanalysemethode zur Analyse der Rohnährstoffe ist die Nahinfrarotspektroskopie (NIRS). Die Bestimmung der Mineralstoffe, der gebildeten Gärssäuren, des pH-Werts und des Ammoniaks in der Silage erfolgt jeweils mit unterschiedlichen Untersuchungsmethoden in getrennten Arbeitsschritten

Tipps zur Probennahme

- Probenahme vorausschauend planen, denn die Silage muss durchsiliert sein (mindestens 6 Wochen geschlossen), sollte aber vor dem Öffnen beprobt werden, um von Anfang an eine passende Ration füttern zu können.
- Bei Sandwichsilage, sofern eine getrennte Entnahme zu Fütterung möglich wäre: verschiedene Futter getrennt beproben und getrennt in das Labor schicken
 - die Analyse wird genauer
 - anhand Ergebnis entscheiden, welches Futter für welche Tiergruppe besser geeignet ist
- alle Futterschichten eines Futtermittels mehrfach beproben
 - an verschiedenen Stellen des Anschnitts oder
 - per Bohrstock an repräsentativer/n Stelle(n)
- Bei Probenahme am Anschnitt:
 - Vom Anschnitt so viel entfernen, bis die Original-Trockenmasse des Silos zum Vorschein kommt, um Einfluss von Regenwasser, Sonne und zeitlichen Abstand zur letzten Futterentnahme so gering wie möglich zu halten
- Bei Probenahme mit Bohrstock:
 - ggf. Entnahmestelle mit Getreideschrot oder Viehsalz füllen
 - Entnahmestelle gut verkleben
- Was wurde beprobt? Genaue Angaben für das Labor
 - Wiesengras ≠ Grassilage ≠ Kleegrassilage
 - Eine Klee(Luzerne-)grassilage liegt nur dann vor, wenn mindestens 50 % Klee (Luzerne) enthalten sind
 - Welche(r) Schnitt(e)? Bemerkungsfelder nutzen
 - Sind andere Futtermittel enthalten z.B. Luzerne, Biertreber, Viehsalz, ...?



Teil 2: Gerechnet und auch wirklich gerne gefressen?

Bis jetzt wurden in der Beispielsilage nur die Rohnährstoffe betrachtet. Dabei kann abgeleitet werden, dass der Schnitzeitpunkt richtig gewählt wurde, hohe Rohprotein- und Energiegehalte vorliegen und in der Ration entsprechend Kraftfuttermengen ergänzt und somit Geld eingespart und Schwankungen in der Milchleistung verhindert werden können. Soweit so gut.

Allerdings geben die Inhaltsstoffe bis jetzt keinerlei Informationen darüber, ob die Silage und die daraus gemischte Ration gerne gefressen wird. Über die

Stabilität im Auge behalten

Grassilagen mit hohen Restzuckermengen und geringen Milch- und Essigsäuregehalten (siehe Beispielsilage) können im geöffneten Zustand gerade in den warmen Sommermonaten und bei warm feuchter Witterung zur Nacherwärmung neigen. Um dieses Risiko zu minimieren, sollte auf eine saubere wenig auflockernde Entnahme am kompletten Anschnitt geachtet werden. Auch loses Material sollte nach der Entnahme nicht am Boden liegen gelassen werden, da sich gerade dieses Material sehr schnell erwärmen kann. Neben der Entnahme muss

pH-Wert als Säureindikator

Neben den einzelnen gebildeten Gärsäuren kann der pH-Wert der Silage bestimmt werden. Bei Grassilagen liegt der gewünschte pH-Bereich zwischen 4,8 und 4,0. Je nasser eine Grassilage ist, umso niedriger sollte der pH-Wert sein, damit die Aktivität der Clostridien ruhiggestellt wird. Bei trockeneren Silagen liegt der pH-Wert höher aufgrund des im Siliergut fehlenden verfügbaren Wassers und der dadurch geringeren Säurebildung. pH-Werte, die außerhalb des genannten Bereichs liegen, deuten auf eine mangelhafte Milchsäurebildung bzw.

Mineralstoffe untersuchen lassen

Auch die Mineralstoffgehalte der bayerischen untersuchten Grassilagen werden regelmäßig ausgewertet und im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt sowie auf der LfL-Homepage veröffentlicht. Die Mittelwerte der einzelnen Mengen- und Spurenelemente schwanken über alle Proben von Jahr zu Jahr mal mehr mal weniger. Jedoch ist die Spannweite zwischen den einzelnen

Welches Mineralfutter?

Hauptziel der Mineralstoffuntersuchung sollte es sein, das für den eigenen Betrieb passende Mineralfutter auswählen zu können. Dafür werden die Mineralstoffgehalte der Haupt-Rationskomponenten und eine Rationsberechnung mit diesen Werten benötigt. Ein optimal zusammengesetztes Mineralfutter vermeidet sowohl Unter- als auch Überversorgung und kann in beiden Fällen Kosten einsparen. Zudem wirkt sich ein Mineralfutter, das eine Überversorgung an Phosphor vermeidet, positiv

Schmackhaftigkeit geben erst die in der Silage gebildeten Gärsäuren Auskunft und können Ursachen aufzeigen, warum Silagen bzw. Rationen schlecht gefressen werden. Die Bestimmung der gebildeten Gärsäuren, der Mineralstoffe, des pH-Werts und des Ammoniaks in der Silage erfolgt jeweils mit unterschiedlichen Untersuchungsmethoden in getrennten Arbeitsschritten. Ist eine Untersuchung der Gärsäuren gewünscht, muss diese daher zusätzlich bei der Untersuchung der Silage beauftragt werden

auf einen ausreichenden Vorschub pro Woche geachtet werden. In den Sommermonaten sollte dieser mindestens 2 Meter pro Woche betragen. Als zusätzlichen Schutz vor Erwärmung der gemischten Ration am Futtertisch können beim Mischen in den Futtermischwagen TMR-Stabilisatoren zu gegeben werden. Diese können das Wachstum von Hefen und Schimmelpilzen unterdrücken und verhindern dadurch eine Erwärmung des Futters

Fehlgärung hin. Milchsäure ist die einzige Säure die den pH-Wert in der Silage schnell und ausreichend tief senken kann. Wird in der Silierung unerwünschte Buttersäure und Ammoniak gebildet, heben diese den pH-Wert wieder nach oben. Die Beispielsilage weist einen pH-Wert von 5 auf und liegt damit außerhalb des gewünschten pH-Bereichs. Ursache hierfür ist zum einen die geringe Menge an gebildeter Milchsäure, die enthaltene Buttersäure und das gebildete Ammoniak

Proben enorm hoch, da Einflussfaktoren wie Pflanzenbestandszusammensetzung, Düngung und Witterung auf jedem Betrieb anders zusammenspielen. Aus der Mineralstoffanalyse können daher auch wichtige Rückschlüsse auf den Ernährungszustand der Pflanze gezogen werden. [Futtermittel Rind](#)

auf die Stoffstrombilanz aus. Bei den Vitaminen empfiehlt sich dagegen eine Standardergänzung über das Mineralfutter, da der Gehalt in Silagen nicht vorausgeschätzt werden kann. Ursachen hierfür sind z.B. unterschiedliche Gehalte im Ausgangsmaterial und ein unterschiedlich starker Abbau je nach Silierverlauf. Hinzu kommt, dass der Vitamingehalt mit zunehmender Lagerdauer abnimmt

Quelle : LfL Grub