

GREEN BEEF – Qualitätsrindermast im Grünland



Frage 1

Welchen Betriebszweig haben Sie ?

- Mutterkuhbetrieb mit Jahrlingsproduktion
- Ochsen- und Kalbinnenmastbetrieb
- Mutterkuhbetrieb mit Ausmast

Inhalt

- **Qualität und Qualitätsansprüche**
 - Veränderungen am Rindfleischmarkt
- **Weidehaltung**
- **Mutterkuhhaltung**
- **Kalbinnen- und Ochsenmast im Grünlandgebiet**



Produktion

- Tageszunahme
- Alter
- Futtermittelverwertung
- Fleischausbeute
- Tiergesundheit
- Erlös

Handel

- Nachfrage
- Kontinuierliche Menge
und Beschaffenheit
- Lebensmittelsicherheit

**Was versteht
wer
unter Qualität**

Be-/Verarbeitung

- Handelsklasse
- Fettklasse
- Fettfarbe
- Schlachtgewicht

Konsument

- Geschmack
- Kocheigenschaft
- Zartheit
- Fleischfarbe
- Fetteinlagerung
- Fleischreifung
- Produktionsweise

Fleischkonsum rückläufig – umfassende Qualität wichtiger

- Der Fleischkonsum geht in Österreich pro Kopf kontinuierlich leicht zurück; 2007 noch **66,8 kg** → 2019 bei **62,6 kg** (mehr Flexitarier und Vegetarier, intensive Tierhaltung in öffentlicher Diskussion; zunehmender Außerhausverzehr)
- **Rindfleisch:**
 - **Deutlicher Trend zu Qualität** (Geschmack ... bis Tierhaltung) und **weniger Quantität**
 - Wenn selbst gekocht wird – **rasch zuzubereitende Gerichte** auch in Europa am Vormarsch (Faschiertes, Geschnetzeltes...) sowie **Grill-Trend** (Steaks etc.)
 - **Spezial-Käuferschicht** nimmt zu hohes Wissen zu Rindfleischqualität, Mehrpreis-Zahlbereitschaft **Internet als Info- und Handelsplatz** → wirkt sich dann auch auf Handelsketten-Angebote aus

Immer mehr einzelbetriebliche Initiativen

XOB
EXTRA OLD - DRY AGED -
AUSTRIAN BEEF

grasgefütterten Ochsen und Kalbinnen
22 – 28 Monate

Wichtige Punkte...

- **Marmorierung und Reifung** der wertvollen Teilstücke (...dry aged; wet aged...)
- **Moderner und informativer Marktauftritt**
- **Regionalität und besondere Qualität**
(Haltung/Rassen/Kategorien/Bio...)
- **Produkte mit einer Geschichte!!**

Marmorierung

- ◆ Mit steigender **Marmorierung** verbessert sich der Geschmack, da im Fett die Geschmacksstoffe „sitzen“
- ◆ **Gleichmäßig** und **fein marmoriertes Fleisch** wird zarter, saftiger und heller beurteilt

→ Rasse und Kreuzung / Geschlecht / Fütterung und Gesundheit

Fleischklasse



1 2 3 4 5 **Fettklasse**

Einflüsse auf Fettansatz

Einflüsse der Fütterung, Rasse und des Geschlechts

	Fütterungsintensität		Rasse		Geschlecht		
	hoch	niedrig	frühreif	spätreif	Kalbin	Ochse	Stier
Fettansatz	früh	spät	früh	spät	sehr früh	früh	sehr spät

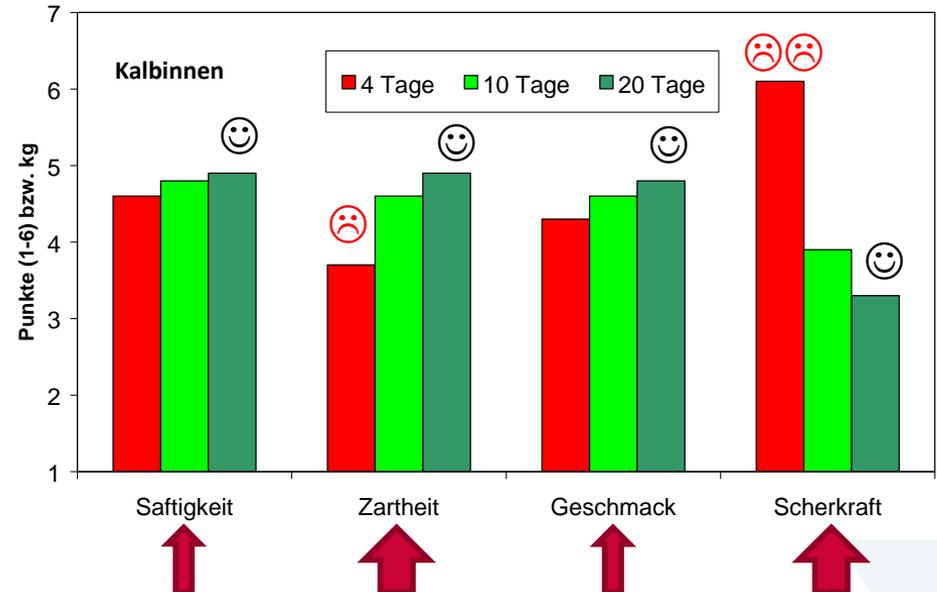
Wechselnde Fütterungsintensität

	Fütterungsintensität	
	konstant	wechselnd
Fettansatz	früher	später

Reifung

- Schonende Schlachtung und entsprechende **Reifung** sehr wichtig → aus Muskelgewebe wird **zartes aromatisches Rindfleisch**

Einfluss der Fleischreifung (Frickh et al. 2004)



Reifung – Beispiel „Altkuh XOB“

XOB EXTRA OLD - DRY AGED - AUSTRIAN BEEF

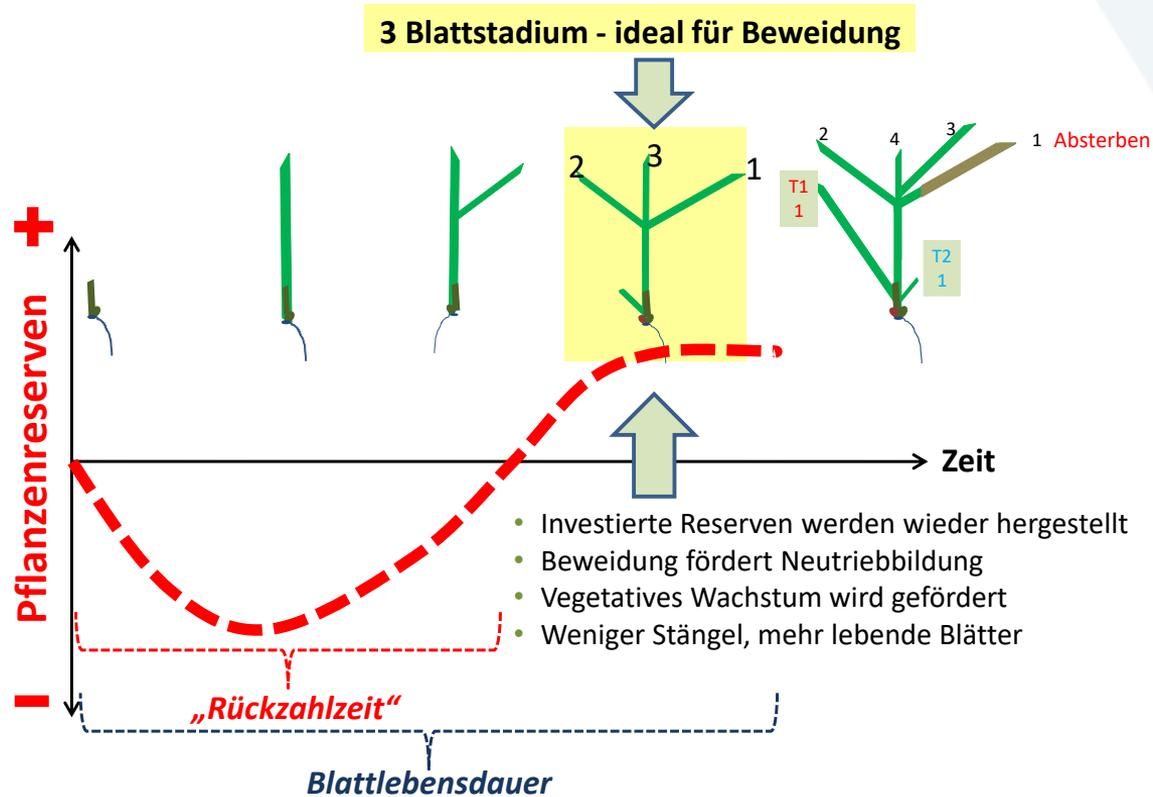
- Nur **Kühe älter als 10 Jahre** – aber sehr **gut marmoriert!**
- Mindestens **sieben Wochen** gereift (dry aged bei 2-4 °C)

Weidehaltung optimieren

- **Viel ungenutztes Potenzial** steckt in der Weidehaltung!
Weide liefert das preiswerteste Futter!
- **Weiden in Gunstlagen** - Futterqualität entsprechend ca.
Mischung aus Maissilage & Erbse
- **Weidepflanzenbestand aufbauen** und richtig nutzen
- **Almweiden wichtig** – Futterqualität nicht überbewerten



Weidepflanzenwachstum verstehen



Pflanzenbestände

- Obergras
 - Knaulgras (H)
 - Wiesenschwingel (H)
 - Glatthafer (H)
 - Wiesenfuchsschwanz (loH)
- Mittelgras
 - Englisches Raygras (loH)
 - Goldhafer (H)
 - Timothe (loH)
- Untergras
 - Wiesenrispe (A)
 - Rotschwengel (A)
 - Rotes Straußgras (A)
 - Kammgras (H)



H: Horste, loH: lockere Horste, A: Ausläufer

Frühjahrsweide wichtig und günstig

Alter Almbauernspruch:

„Wer im Frühling die Alm zuerst bestößt, hat im Herbst am längsten eine grüne Alm“

Weidebeginn?: *„**Beim Spitzen** des Grases bzw. beim **Ergrünen** ist auszutreiben“
(Stundenweide → Halbtagsweide → Ganztagsweide erst nach 2. Woche)*

Weidebeginn?: *„Wenn die ersten Betriebe in der Region mit dem
Wiesenabschleppen beginnen“*

Kontrolle?: *„Austrieb war rechtzeitig wenn der Nachbarbetrieb am Sonntag nach der Kirche fragt ob man zu wenig Futter hätte...“ 😊*



Kurzrasenweide (intensive Standweide)

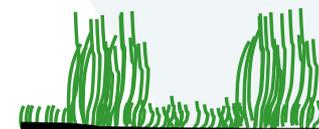
- Weidefutter wird **kontinuierlich bei geringer Aufwuchshöhe** - z.B. Deckelmethode **6-7 cm** - genutzt
- Weidefläche kann auch **in 4-6 Schläge** unterteilt werden aber ständige Rotation
- **Flächenbedarf muss dem Graswachstum angepasst** werden (2-4 x zu vergrößern)
- **ebene bzw. einheitlich** leicht geneigte Flächen
- **tiefgründige Böden** und **gute Niederschlagsverteilung**
- **Düngung** vor Weidebeginn - in der Vegetationszeit notwendig (aber schwieriger)
- **Aufwuchshöhe muss gemessen** werden



Optimale Form



Unternutzung



Aufwuchshöhenmessung – notwendig und kinderleicht



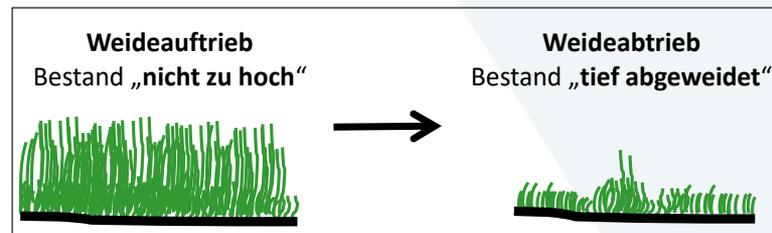


Messen hilft!

Über- und Unternutzungsgefahr

Koppelweide (Umtriebsweide)

- ✓ Unterteilung der Weiden in **mehrere Schläge**
- ✓ **Begrenzte Besatzzeit** pro Schlag →
Hochleistungstiere: 2-4 Besatztage; 10-14 Schläge;
Mast/Mutterkühe/Aufzucht: max. 7 Tage; 4-5 Schläge
- ✓ Im Frühling großflächig wie bei Kurzrasenweide
überweiden, **gleitender Einstieg in Koppelwirtschaft**
- ✓ Aufwuchshöhe: **8–max. 20 cm** Deckelmethode am 1. Tag
- ✓ Restaufwuchshöhe möglichst tief z.B **4-5 cm**



Portionsweide

- „intensive Koppelweide“ → 1-2-mal täglich wird eine neue Fläche dazu gezäunt
- nach 3-4 Tagen (spätestens 7) die abgeweidete Fläche **wegzäunen** (Ruhephase)!!!
- Zielaufwuchshöhe wie bei Koppelweide !!
- Vorsicht bei nasser Witterung (nicht so dichte Grasnarbe)
- Besonders **vorsichtig bei portionierter Herbstweide** und auf Schnittwiesen
- Koppelweide ist mit Portionsweide kombinierbar



Bei uns weit verbreitet - aber oft schlechtes Management

Almweide Standortangepasste Strategien sehr wichtig – Optimum suchen!!

- Vorbereitung der Almweidetiere **bereits im Tal und früher Almweidebeginn**
- **Gunstbereiche** nach Möglichkeit zuerst beweiden
- Nach Möglichkeit **Koppelungen und Umtriebsweidehaltung**
- Koppeln nach Möglichkeit **nicht länger als eine Woche** durchgehend beweiden
- Gute **Verteilung der Tiere** auf den Weideflächen anstreben/steuern
- Höherleistende Tiergruppen beweiden die **Gunstlagen**
- Gezielte **Steuerung der Abkalbungsphase** am Heimbetrieb
(z. B. Abkalbung von Mutterkühen im Oktober – Auftrieb der trockenen Kühe)
- **Reduktion des Tierbesatzes** im Spätsommer!
- **Beifütterungsmöglichkeiten** nach dem Auftrieb ermöglichen
- **Almen pflegen**

- **Kompensatorisches Wachstum** am Heimbetrieb nutzen



Mutterkuhhaltung



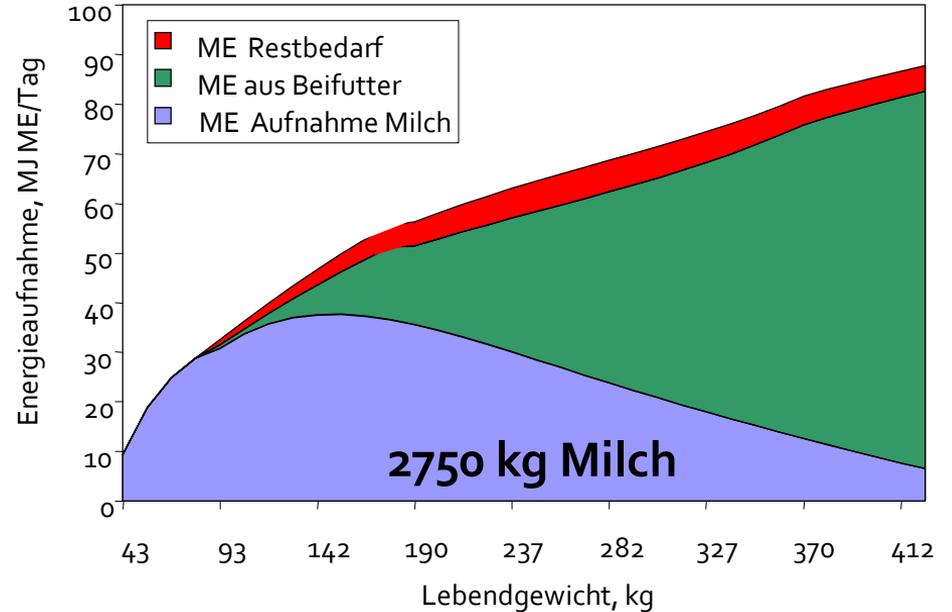
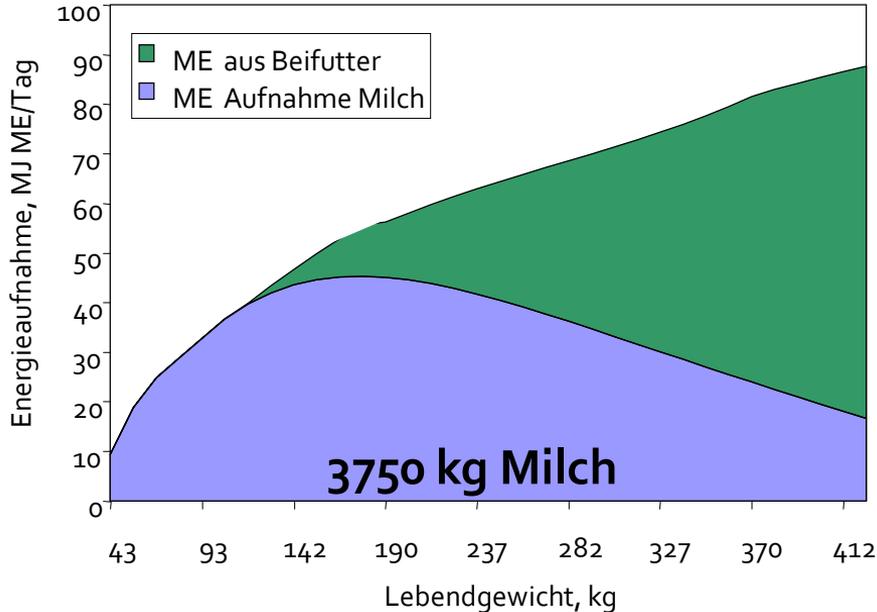
Jungrind – übliche Vermarktung

- Handelsklassen: E, U, R
- Fettklassen: 2, 3
- Alter: unter 12 Monate
- Gewicht SK: 200 – 270 kg
- Lebendgewicht: 380-500 kg
- Kalbinnen und Ochsen
- Kreuzungstiere oder Mastrassen

Tiroler Jahrling: Bio: 5,05 Euro
AMA Gütes.: 4,50 Euro
M-Preis
1200 Stück/J → Potenzial für mehr



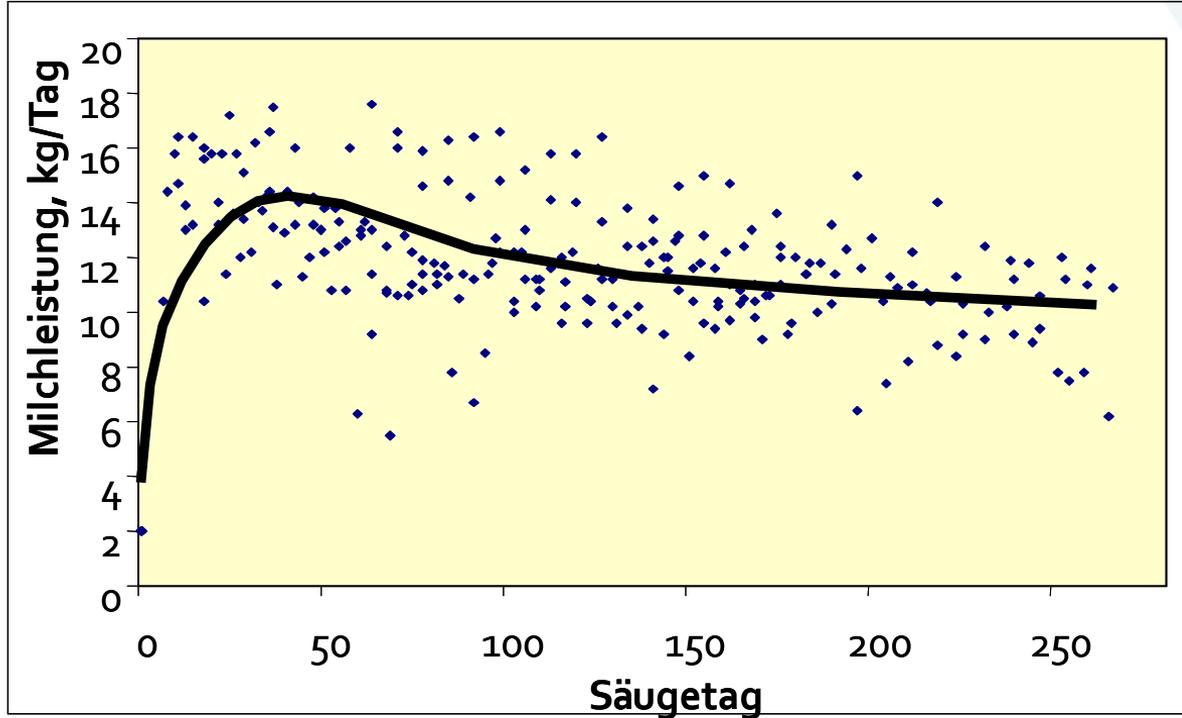
Gute Milchleistung der Kuh



1000 kg Milchleistungsdifferenz: etwa 150 g (100–200) g Tageszunahmen oder 40-50 kg weniger LG + schlechtere Klassifizierung



Milchleistung von FV-Mutterkühen (ext. Fütterung - Versuch HBLFA R-G; Häusler et al.)



max. 14-18

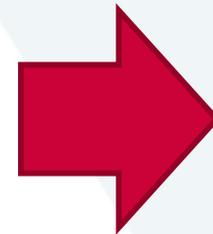
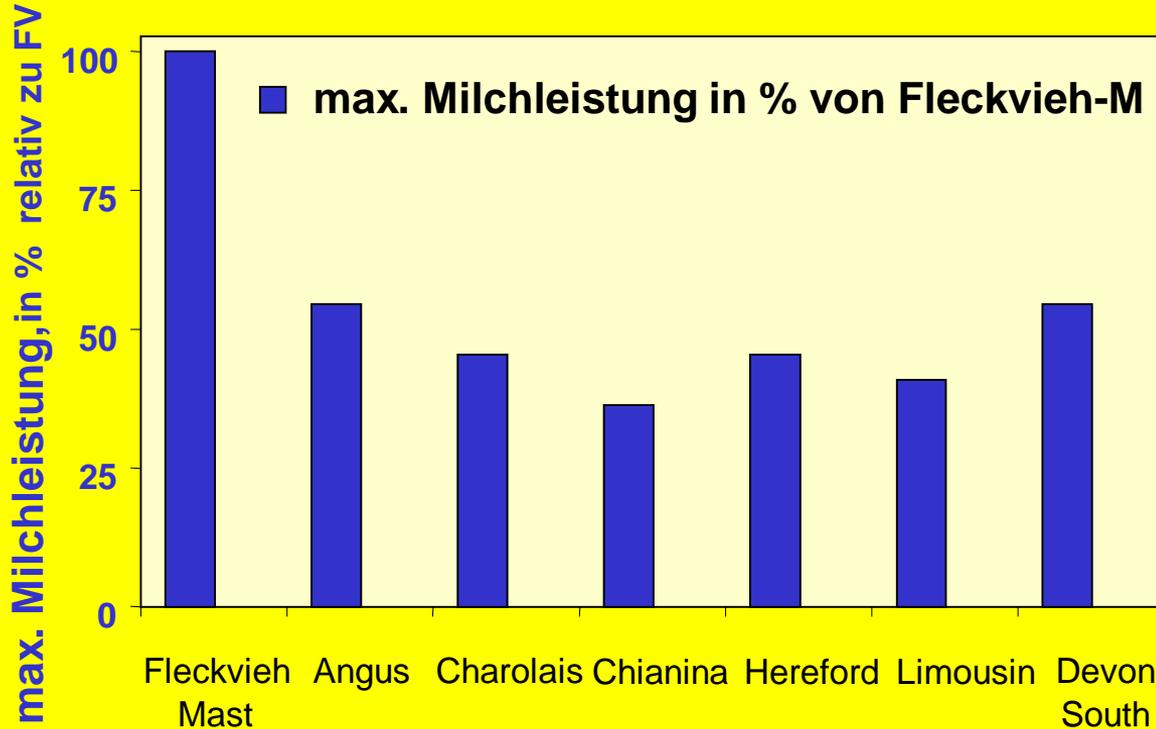
Ø 12 kg/Tag

Frage 2

Um wie viel tiefer liegt die Milchleistung von Fleischrasse-Mutterkühen im Vergleich zu unseren Zweinutzungsrasen-Kühen (Fleckvieh)

- 10-20 % tiefer
- 20-30 % tiefer
- 30 bis 60 % tiefer

Milchleistung von Mutterkühen (Quelle USA, NRC-Angaben)



30 bis 60 %
tiefer



Aber:
Management muss
stimmen!





Futterhygiene!



**Verschmutzte Tiere und
Euter!**



Zu fette Tiere!



Mutterkühe optimal versorgen

- Mutterkühe **weder verfettet noch zu mager**
 - Gute Grundfutterqualität von 2.-6. Säugemonat
 - Trockenstehende wenn möglich extra halten u. füttern



Mutterkühe optimal versorgen

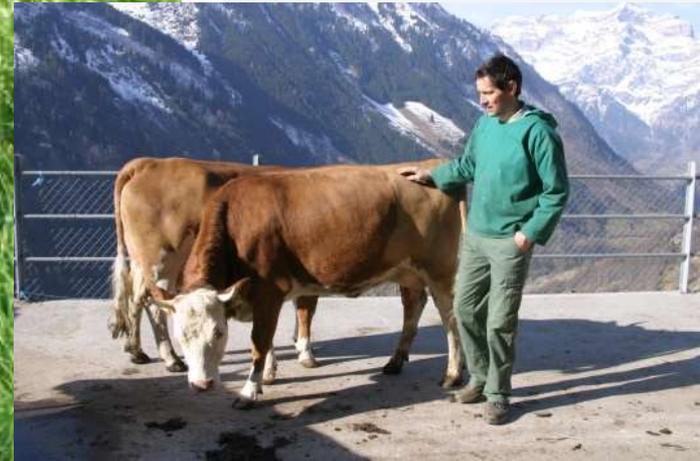
- Mutterkühe **weder verfettet noch zu mager**
 - Gute Grundfutterqualität von 2.-6. Säugemonat
 - Trockenstehende wenn möglich extra halten u. füttern
- **Säugende Kühe nicht auf extensive Standorte**
- **Langsame Rationsumstellungen (z.B. Weidebeginn!!)**
- **Viehsalz- und Spurenelementversorgung!**
- Nur **hygienisch einwandfreies Futter**
- **Wasserversorgung!**
- Trockene **Liegebedingungen**



Mutterkühe erhalten kein Kraftfutter!

Weitere Erfolgsparameter

- Mutterkühe die **zum Standort passen** → nicht zu groß und schwer! ... Rasse
- Richtige **Vaterwahl** → je extensiver desto frühreifer! Leichtkalbigkeit beachten



Weitere Erfolgsparameter

- Mutterkühe die **zum Standort passen** → nicht zu groß und schwer! ... Rasse
- Richtige **Vaterwahl** → je extensiver desto frühreifer! Leichtkalbigkeit beachten
- Ruhige **Geburt** - Geburtsbeobachtung u. -hilfe; **Tier – Mensch Beziehung**
- **Gesunde Euter** und **fitte Kühe** → gesunde Kälber (richtige Muttertiere ... Sauberkeit)
- Tiergerechte **saubere Haltungsbedingungen**
- **Klauenkontrolle** zumindest 1 x jährlich
- **Stier** bei (an) der Herde
- Zeit für **Tierbeobachtung**
- **Weide optimieren**



Versorgung - Kalb bei Kuh bzw. Jungrind

- ✓ **Kuh optimal** versorgen → gute Milchleistung und gesunde Kälber
- ✓ **Grundfutter** - freier Zutritt und beste Qualität → Kälberschlupf
- ✓ **Wasser** - immer freier Zutritt
- ✓ **Haltungsbedingungen** - trockener geschützter Liegebereich, saubere Euter, etc.
- ✓ **Parasiten** vorbeugen und immer im Auge behalten!

Kraftfutterbeifütterung ?

abgesetzte Kälber: **ja** **1,5-2,5 kg**

Säugende Kälber: **je nach Betriebsbedingungen u. Qualität der Jungrinder**

Kraftfutterzusammensetzung: Energie-KF (Getreidemischung)

Kalbinnen- und Ochsenmast



Frage 3

Führen Sie vor dem Verkauf von Ochsen oder Kalbinnen eine Ausmast vor dem Verkauf durch und wenn ja wie lange dauert diese?

- *1-2 Monate*
- *2-3 Monate*
- *3-4 Monate*
- *keine Ausmast*

Vermarktungsprogramme – Mindestanforderungen beachten!

Tiroler Almrind

- Ochse und Kalbin unter 30 Monate
- mind. 1 Sommer auf der Alm
- E,U,R; Fett: 2, 3 (4)
- Gewicht: Schlachtkörper ca. 330 bis 436 kg
(Kalbin: 320kg; Ochse: 375kg)



Grauvieh Almochs

SK-Gewicht ca. 290 kg



Fütterung im 1. Lebensmonat

- **Ausreichende Milchaufnahme im 1. Lebensmonat** beeinflusst die Kälberentwicklung, die Krankheitsabwehr und das Wohlbefinden
- Im **1. Monat** trägt das **Ergänzungsfutter** nur wenig zur Nährstoffversorgung bei
 - **Tagesmilchmenge 8-12 Liter**
 - Pro Teilgaben nicht mehr als **2-3 Liter frische Milch** oder **Kalttränke (sauer)**



Zügige Entwicklung - 1. Jahr



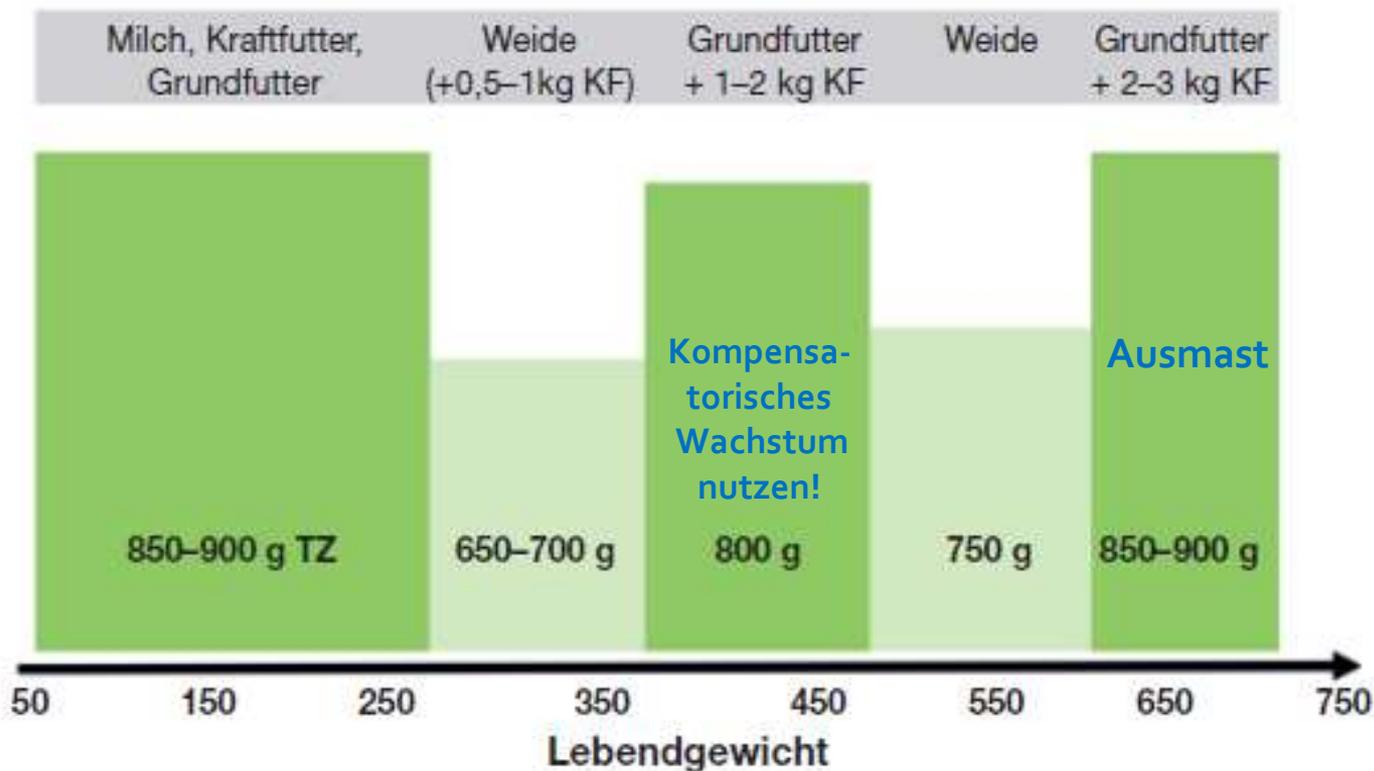
	Woche 1	Woche 2-3	3 Monate	1 Jahr
Vormägen:	0,8 l	6 l	14 l	90 l
Labmagen:	2,0 l	6 l	7 l	10 l

- Im 1. Lebensjahr muss immer **bestes Grundfutter** zur freien Aufnahme angeboten werden
- **Bei Weidehaltung vor dem 8. Lebensmonat → Beifütterung und geschützten Unterstand anstreben – Parasitenkontrolle wichtig!**
- Ab Ende des 1. Lebensjahres kann bei **guter Grundfutterqualität** auf **Kraftfutter vollständig verzichtet** werden
- Tägliche Gabe von **30-50 g einer calcium- und spurenelementbetonter Mineral- und Wirkstoffmischung**
- **Natriumbedarf** muss über **Lecksteine** oder **zusätzliche Viehsalzgabe** gedeckt werden



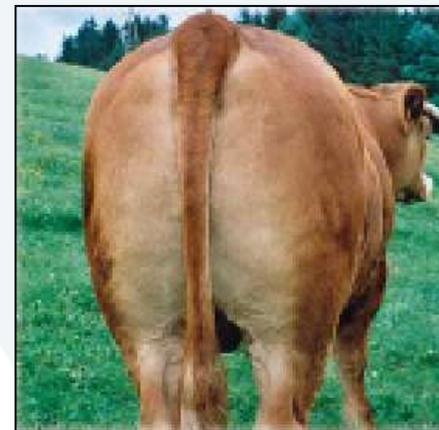
Beispiel 2

Beispiel für die Ochsenmast mit 2-maliger Weide

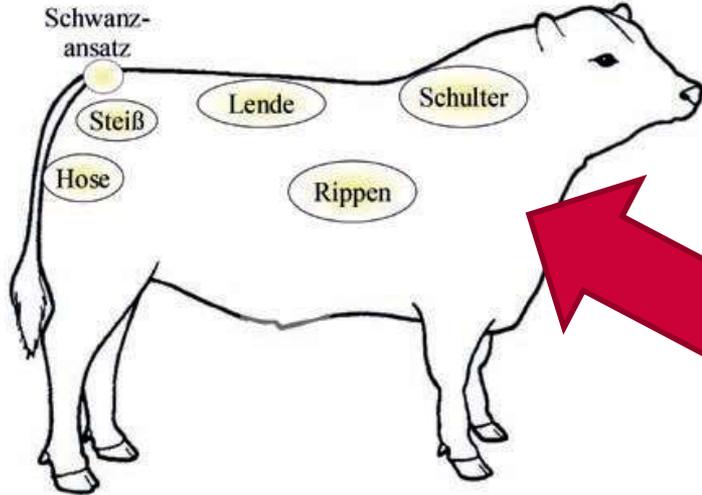


Ausmast zumeist notwendig

- In den **letzten 2-4 Monaten** vor der Schlachtung
- Damit kann eine **gute Schlachtkörper- und Fleischqualität** erreicht werden
- Neben gutem Grundfutter ist auch die Fütterung von **1,5-3 kg einer energiereicher Kraftfuttermischung** empfehlenswert
- Besonders eignen sich **Roggen und Triticale** ⇒ feste Fettkonsistenz und weißes Fett
- Bei zu **starker Gelbfärbung** des Fettes muss in der Ausmast auf **Weidehaltung verzichtet** werden
- Wenn **Maissilage** am Betrieb vorhanden ist, dann ist ein Einsatz in der **Endmast sinnvoll**



Verkauf → nach Körperkondition



Körperstellen zur subjektiven Beurteilung der Schlachtreife von Mastrindern (nach Allen, 1990)

GREEN BEEF – Qualitätsrindermast im Grünland

