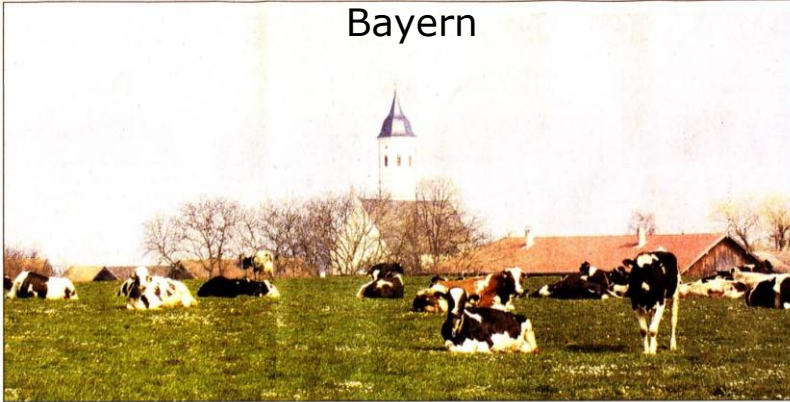


Erfahrungen mit der Vollweidehaltung in Bayern



Kühe „erobern“ schon wieder ihre Weiden

Internationale Weidetagung:
05. – 06. Juli 2011, Eugendorf
Siegfried Steinberger

LFL, Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, Grub



LFL

Tierernährung

Steinberger, ITE-1

Vortragsgliederung

1. Vorüberlegungen zum Weideprojekt
„Vollweide auf Kurzrasenweide mit Winterkalbung“
2. Ergebnisse aus dem Projekt
3. Grünlandsanierung (Ampfer) mit Weide



LFL

Tierernährung

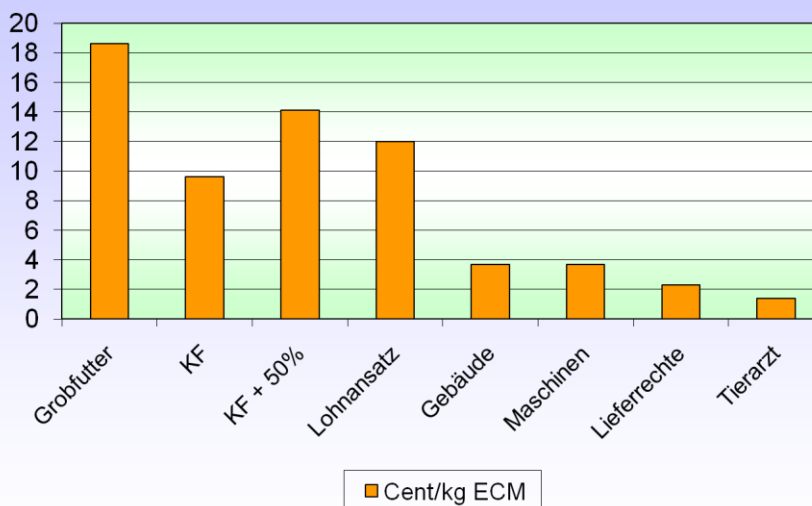
Steinberger, ITE-2

Gründe für den Rückgang der Weidewirtschaft

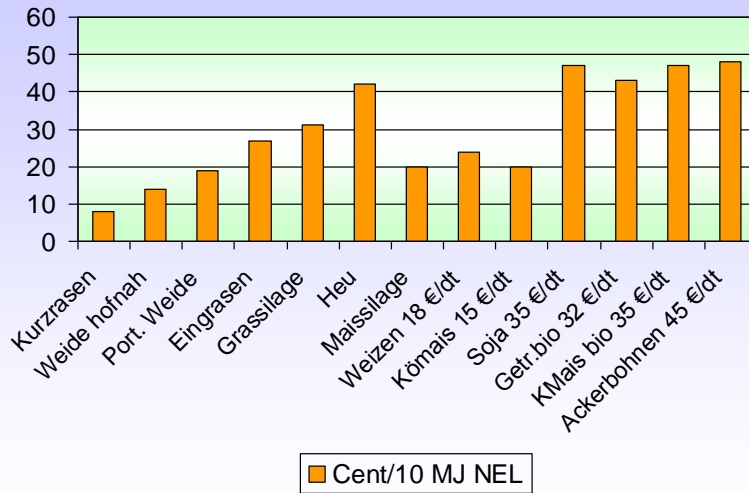
- bisherige Weidesysteme (Portionsweide) sehr aufwendig v.a. bei steigenden Herdengrößen
 - **Weidemanagement**
- im Verhältnis zur wachsenden Tierzahl gleichbleibende hofnahe Flächenanteile
 - **Pachtverhältnisse**
- starke Betonung der Einzeltierleistung
 - **Zucht**
- kollegialer Druck
 - **Modernität**
- gute „Technisierbarkeit“ der Ganzjahresstallhaltung
 - **Landtechnik / Tierhaltung**

Kosten je kg ECM (incl. Nachzucht)

Milchreport 2009



Kosten für Futtermittel



Thomet 2005,
eigene Ergänzung



Steinberger, ITE-5

Kosten je kg Milch – Sommerperiode ohne Nachzucht

- Stallhaltung (tats. gefr. Ration)

Futtermittel kg TM, MJ NEL/kg TM	Ct/10 MJ NEL	Kosten Ration	MEW	Futterk./ kg Milch
6 kg Grsil. 6,0 NEL	31	270 ct	20 kg	13,5 ct + 10-30 % Sillerverluste Futterrest etc.
6 kg Msil. 6,5 NEL	20			
1 kg Heu 5,5 NEL	43			
3 kg MLF 7,6 NEL	25			
				16 - 18 ct

- Kurzrasenweide

15 kg Gras 6,7 NEL	10	100 ct	20 kg	5,0 ct
--------------------	----	--------	-------	---------------



„Weidefutterkosten“ je Kuh und Tag

• Pachtansatz / ha:	350 €
• Zaun (500 €/ha, 15 J ND):	34 €
• Tränke, Wasserleitung:	6 €
• Erhaltungskalkung (5 €/dt : 8 dt/ha/Jahr):	40 €
• Düngung (25 m ³ /ha, 1,5 €/m ³):	38 €
• <u>sonstiges</u> (Nachsaat, Zaunkontrolle, Kies etc.)	40 €
• Gesamtkosten je ha und Jahr:	508 €

Besatz: 3 Kühe/ ha

⇒ 508 € /3 Kühe → 169 € je Kuh

+ 15 € Parasitenbehandlung

184 € je Kuh bei 170 Weidetagen

→ 1,08 € je Kuh und Tag



„Weidefutterkosten“ je kg Milch

bei 350 € Pacht/ha => 1,08 € je Kuh und Tag

kg Milch Tag	25	20	15	10
„Futterkosten“ je kg Milch	0,04	0,05	0,07	0,10

bei 500 € Pacht/ha => 1,36 € je Kuh und Tag

kg Milch Tag	25	20	15	10
„Futterkosten“ je kg Milch	0,06	0,07	0,10	0,14



Auswirkungen des „Milchverlustes“ Vollweide - Stallfütterung

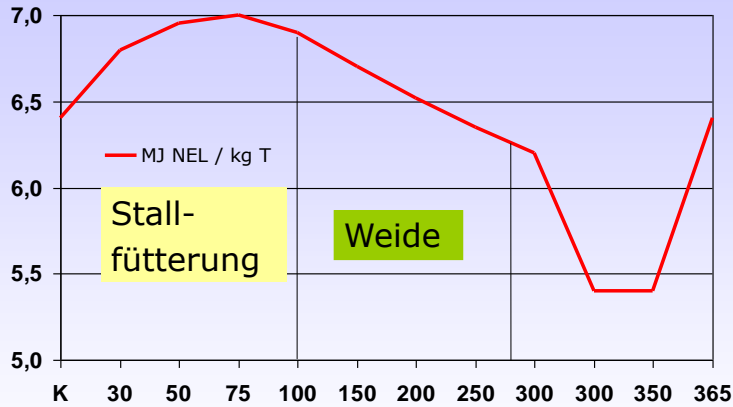
Stall – **23 kg** Milch/Kuh (**100-300 Lakt.tg**):
Milchverkauf: $23 \text{ kg} \times 0,30 \text{ €} = 6,90 \text{ €}$
- „Futterkosten“: $23 \text{ kg} \times 0,16 \text{ €} = 3,68 \text{ €}$
Differenz: **3,22 €**

Vollweide – **17 kg** Milch/Kuh (**100-300 Lakt.tg**):
Milchverkauf: $17 \text{ kg} \times 0,25 \text{ €} = 4,25 \text{ €}$
- „Futterkosten“: $17 \text{ kg} \times 0,06 \text{ €} = 1,02 \text{ €}$
Differenz: **3,23 €**

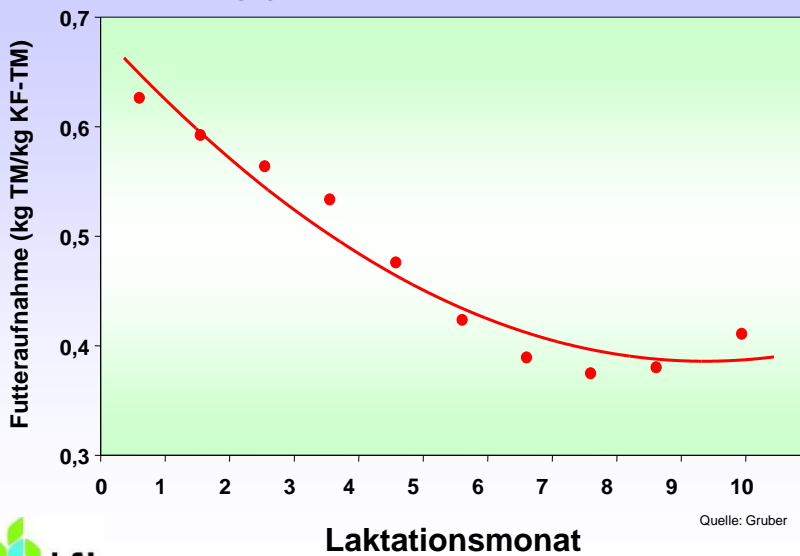
Weideprojekt ITE 2006 - 2010

- Winterkalbung (November bis Februar)
- Ausfüttern der Kühe in der Stallperiode (Kraftfutter) entsprechend der genetischen Veranlagung
- Weideaustrieb bei Vegetationsbeginn im März
- Im April Umstellung auf Vollweide – kein Kraftfutter
- Einführung der „Kurzrasenweide“ zur Optimierung des Futterangebots

Notwendige Energiekonzentration bei 7500 kg produzierter Milch



Einfluss der Kraftfuttermenge auf die Futteraufnahme in Abhängigkeit vom Laktationsmonat



Warum Vollweide – keine Zufütterung ???

- ✓ Tiere zum weiden erziehen
- ✓ jegliches Beifutter verdrängt Weidegras
- ✓ Tiere weiden nicht mehr intensiv
dadurch vermehrt Weidepflege notwendig
- ✓ Weidegras ist billigstes Futter
- ✓ Probleme mit Nacherwärmung der Silagen
bei geringem Vorschub
- ✓ zusätzliche Arbeit

Verdrängung von Weidegras

Literaturlauswertung Bargo et al., 2003

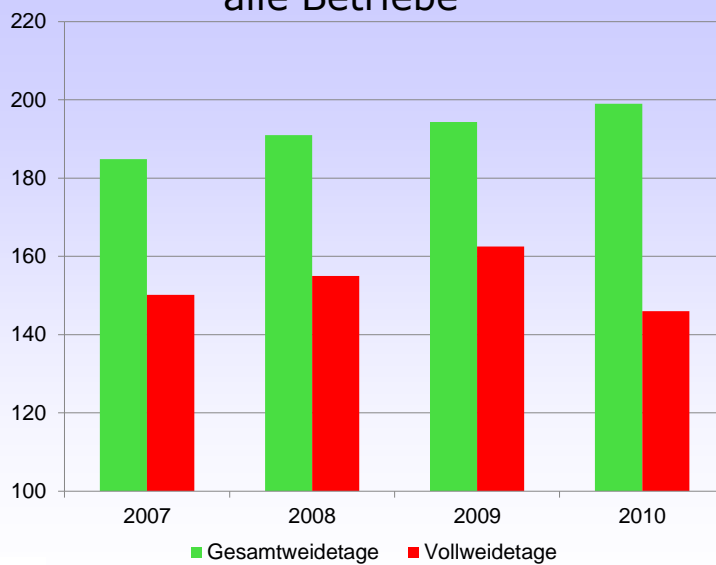
Grassilage **0,84 – 1,02** kg TM/kg TM

Heu **0,81 – 0,97** kg TM/kg TM

Krafftutter **0,11 – 0,50** kg TM/kg TM

Ergebnisse aus dem Projekt „Vollweide mit Winterkalbung“

Mittlere Weide-/Vollweidetage über 4 Jahre alle Betriebe



Zwischenkalbezeiten im Rahmen der Umstellung auf saisonale Abkalbung

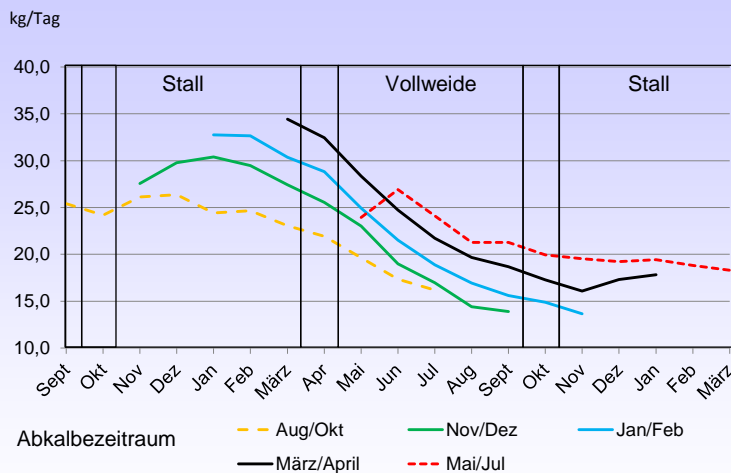
Jahr	Betrieb					
	A	B	C	D	E	F
Verfahren	bio	konv	bio	seit 2007 konv	bio	konv
Rasse	BV,DH, x FV	FV	FV	FV	DH	FV
2010	383	373	363	370	410	371
2009	386	408	377	389	428	378
2008	395	403	386	377	437	380
2007	356	387	393	402	440	369
2006	390	398	398	384	416	357

LKV – Jahr von Okt.- Sept: Auswirkung der Umstellung auf Winterabkalbung erst
In den Kontrolljahren 2008 und 2009



Steinberger, ITE-19

Milchleistung ECM nach Kalendermonat – Altkühe 2006 - 2010

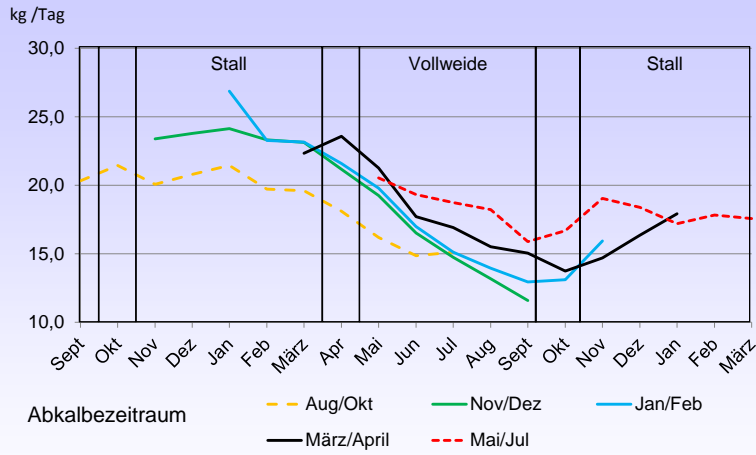


Abkalbungen März/April: überwiegend Hochleistungstiere, welche auf Grund von Fruchtbarkeitsproblemen in diesem Zeitraum zurückgefallen sind. Scheiden in der Regel in der Folgelaktation fruchtbarkeitsbedingt aus.

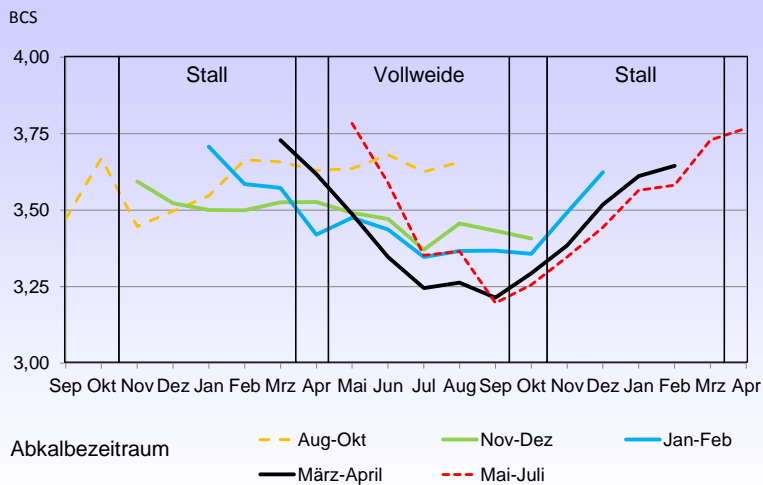


Steinberger, ITE-20

Milchleistung ECM nach Kalendermonat – Jungkühe 2006 - 2010



BCS - Verlauf nach Kalendermonat – Altkühe 2006 - 2010



ECM je Tag während der Gesamtweidezeit – abzgl. Zufütterung

	2007	2008	2009	2010
Betrieb A	13,2	16,1	17,4	18,6
Betrieb B	13,8	13,3	16,1	18,1
Betrieb C	14,0	12,3	15,3	13,7
Betrieb D	17,4	15,5	17,7	15,7
Betrieb E	14,8	19,4	20,0	18,2
Betrieb F	13,2	14,6	17,2	17,6
	14,4	15,2	17,3	17,0

ECM je Tag Vollweide – abzgl. Zufütterung

	2007	2008	2009	2010
Betrieb A	15,9	18,3	18,5	19,3
Betrieb B	13,9	15,3	15,8	18,9
Betrieb C	15,5	14,7	19,5	18,2
Betrieb D	17,7	17,4	19,6	19,7
Betrieb E	17,5	18,7	20,9	20,9
Betrieb F	13,4	16,2	19,7	20,2
	15,6	16,8	19,0	19,5

Futterraufnahme kg TM/Tag - Vollweide

	2007	2008	2009	2010
Betrieb A	15,3	15,6	15,7	15,6
Betrieb B	14,2	14,5	14,8	15,9
Betrieb C	14,3	13,4	15,7	15,8
Betrieb D	16,1	15,3	16,4	17,0
Betrieb E	15,7	15,9	16,8	18,5
Betrieb F	13,0	14,3	15,9	16,1
	14,8	14,9	15,9	16,5

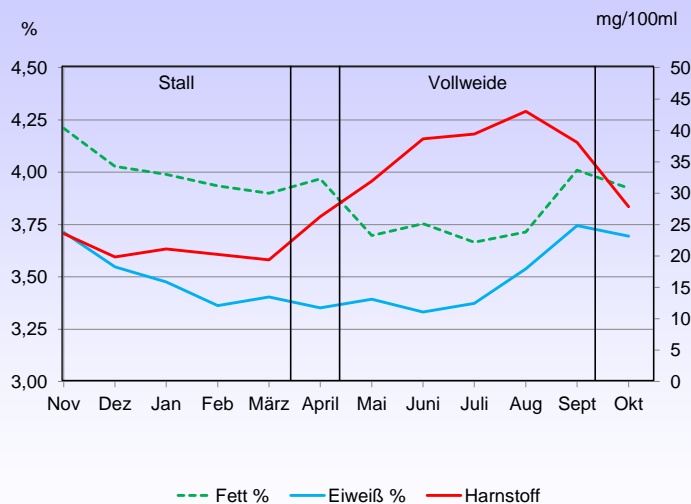
errechnet aus Milchleistung/ha, Kühe/ha, 6,5 MJ NEL/kg TM Weide, abzgl. Zufutter



Steinberger, ITE-25

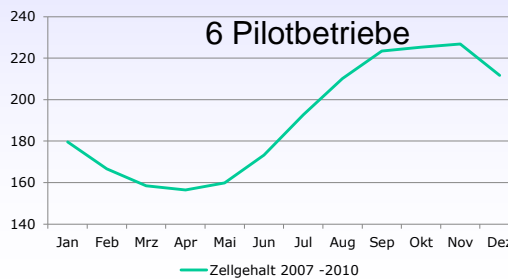
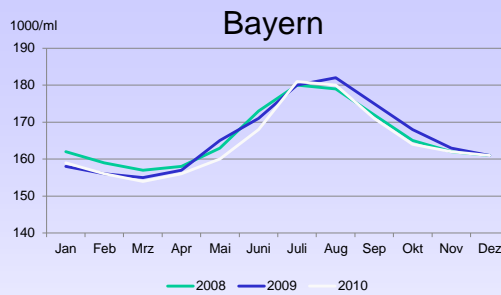
Milchinhaltsstoffe im Jahresverlauf

MLP 2006 - 2010



Steinberger, ITE-26

Verlauf: Milchzellgehalt - Ablieferungsmilch



Steinberger, ITE-27

Leistungsentwicklung (LKV) der 6 Pilotbetriebe

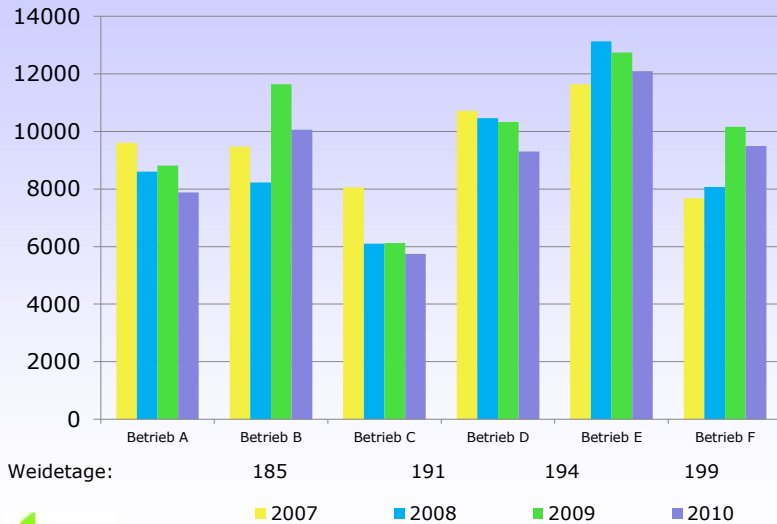
Jahr	Kuhzahl	Milch kg/Kuh	Fett %	Eiweiß %	ZKZ Tage
2006	35	6.579	3,82	3,42	391
2008	41	6.409	3,85	3,41	396
2010	40	6.544	3,86	3,40	378
Bayern* 06 - 10	35	6969	4,15	3,49	FV 395 DH 417 BS 417



* überwiegend Stallhaltung mit Ganzjahressilagefütterung

Steinberger, ITE-28

Milchleistung je ha Weide abzüglich Zufütterung v.a. Frühjahr u. Herbst



Energieerträge – notwendige Massenerträge

Betr.	Netto Weide- ertrag über 4 Jahre MJ NEL/ha ¹	Brutto Weide- ertrag 5 % Weide- Verlust MJ NEL/ha	dt/ha 6,5 MJ NEL/ha Weide	dt/ha 6,0 MJ NEL/ha Schnitt	dt/ha 20 % Verlust ² GJ - Silage
A	42.520	44.650	69	74	89
B	48.950	51.390	79	86	103
C	32.910	34.560	53	58	69
D	47.420	49.790	77	83	100
E	57.247	60.110	92	100	120
F	43.840	46.040	71	77	92

¹ errechnet aus Milchleistung/ha, Kühe/ha, Weidetage abzgl. Zufutter

² Feld- u. Silierverluste, Verderb, Futterrest



Steinberger, ITE-30

Grünlandsanierung mit Weide



Steinberger, ITE-31

Ampfersanierung mit Jungvieh

Sommer 2006

Juni 2007

Juni 2009



Steinberger, ITE-33

Ampferentwicklung Mutterkuhbetrieb Juni

2006

2007



FAZIT – zu Beachten

- Saisonale Abkalbung im Winter
- Intensives Fruchtbarkeitsmanagement
- Weidedruck hoch halten
- Vollweide – keine Beifütterung
- Parasitenbekämpfungsmaßnahmen durchführen
- Witterungseinflüsse in Kauf nehmen

Aussagen der Betriebsleiter

- Vollweide mit Winterkalbung bringt Vorteile in der Arbeitserledigung (Futterwerbung, Gülleausbringung, Stallarbeit) und Kälbergesundheit, Abkalbung ab November
- Arbeitsanfall während der Kalbesaison ist zu bewältigen => Arbeitseffizienz
- Verbesserung der Tiergesundheit (Stoffwechsel, Klauen, „Fruchtbarkeit“)
- Kostenersparnis durch Vollweidehaltung erreicht
- Weideführung als „Kurzrasenweide“ **überzeugend**
- **positive Auswirkung der Arbeitsreduzierung in den Sommermonaten auf die Familie => „soziale Leistung“**



Steinberger, ITE-36

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit



www.lfl.bayern.de/ITE/gruenlandnutzung

