

33. Arbeitstagung der Erzeugerberater

Wie reagieren die Milchviehhalter auf die veränderte Kostenstruktur bei den Futtermitteln

Dr. Hubert Spiekers

**Institut für Tierernährung und
Futterwirtschaft, Grub**

Anpassung an höheren Futterkosten

- Ausgangssituation
- Optimierung der Futterkosten:
 - **Grobfutter**
 - Saftfutter
 - Kraftfutter
 - „Zusatzfuttermittel“
- **Umsetzung**
- **Empfehlungen**

Änderungen am Futtermittelmarkt

- Getreidereserven: unter **50** Tage bei Brotweizen
 - Ursachen:
 - verstärkte Nachfrage (mehr Menschen mit gehobener Kaufkraft)
 - geringeres Angebot durch: **Dürren, geringere Ertragsfortschritte und Alternativen**
 - mehr Fleisch, Milch etc. in Schwellenländern
 - Bioenergie (**Ethanol, Biogas etc.**)
 - Technische Verwendung
- ➔ Preisanstieg und Spekulation**

Anpassungen beim Futter

- **neue Futtermittel: Nebenprodukte aus Bioenergie (Schlempen etc.)**
 - **Konkurrenz durch Bioenergie**
 - **globale Nachfrage**
- => Getreidepreis: + 5 – 7 % bis 2014**
(Tangermann und Lampe, 2007)
- **Anhebung von Futtermittelqualität und Futtermittelsicherheit**

Ergebnisse der Betriebszweigauswertung 2006

Region	Bayern	Allgäu
n	499	29
Kuhzahl/Betrieb	54	54
ha HFF/Kuh	0,81	0,91
Anteil Grünland, %	36	88
ECM, kg/Kuh	7.410	7.710
- aus Grobfutter	2.530	3.920
Futterkosten, ct/kg ECM	23,0	20,4
Kosten, “	52,1	50,3
BZE, “	- 7,6	- 6,7
Cash flow I, “	15,6	17,5

Futterkosten im Beispielsbetrieb

- 4600 kg Milch aus Grundfutter -

Verfahren	Kühe	Jungvieh	gesamt
Anzahl	67	41 PE	
Leistung	7.780 kg ECM	EKA 28 Monate	
Kraftfutter, €/Jahr	27.300	6.700	34.000
Grobfutter, “	46.200	29.600	75.800
Gesamt, “	73.500	36.300	109.800
- ct je kg ECM	14,1	7,0*	21,1*

* Bei 22 PE **3,8** ct Jungvieh und **17,9** ct gesamt

Futterkosten: Stand 2005

Cent/10 MJ NEL	Vollkosten o. Flächenansatz	Flächenansatz	Gesamtkosten	Nettoertrag [MJ NEL]
Grassilage (6,1 MJ NEL)	27,4	1,9 (100 €/ha)	29,3	51.800
Maissilage, Gunststandort	16,6	1,6 (150 €/ha)	18,2	93.600
Maissilage, Grenzstandort	23,4	2,4 (150 €/ha)	25,8	63.700

Flächenansatz: Durchschnitt aus 2000 – 2005 DB W-Weizen und W-Raps

Futterkosten: Stand 2007

Cent/10 MJ NEL	Vollkosten o. Flächenansatz	Flächenansatz	Gesamtkosten	Nettoertrag [MJ NEL]
Grassilage (6,1 MJ NEL)	27,4	1,9 (100 €/ha)	29,3	51.800
Maissilage, Gunststandort	16,6	1,6 (450 €/ha)	21,4	93.600
Maissilage, Grenzstandort	23,4	7,1 (450 €/ha)	30,5	63.700

Flächenansatz: Durchschnitt aus DB W-Weizen und W-Raps, 2007

Quelle: Materialsammlung Futterwirtschaft 2005/2006
Flächenansatz nach Internet DB-Sammlung ILB 2007

Entwicklung der Futtermittelpreise

<u>August/September:</u>	2003	2005	2007
Futterweizen, €/t ab Hof	107	85	173
Futtergerste, “	105	90	168
MLF (18/3), “ frei Hof	165	155	191
Sojaschrot, 42 % XP, “	235	225	256
<u>Silomais</u> : ab Feld; €/t	37,5	32	36 - 42
Biertreber, €/t frei Hof	28	28	28
Pressschnitzel, €/t frei Hof	31,5	33	33

Einkaufspreise Bayr. Wochenblatt

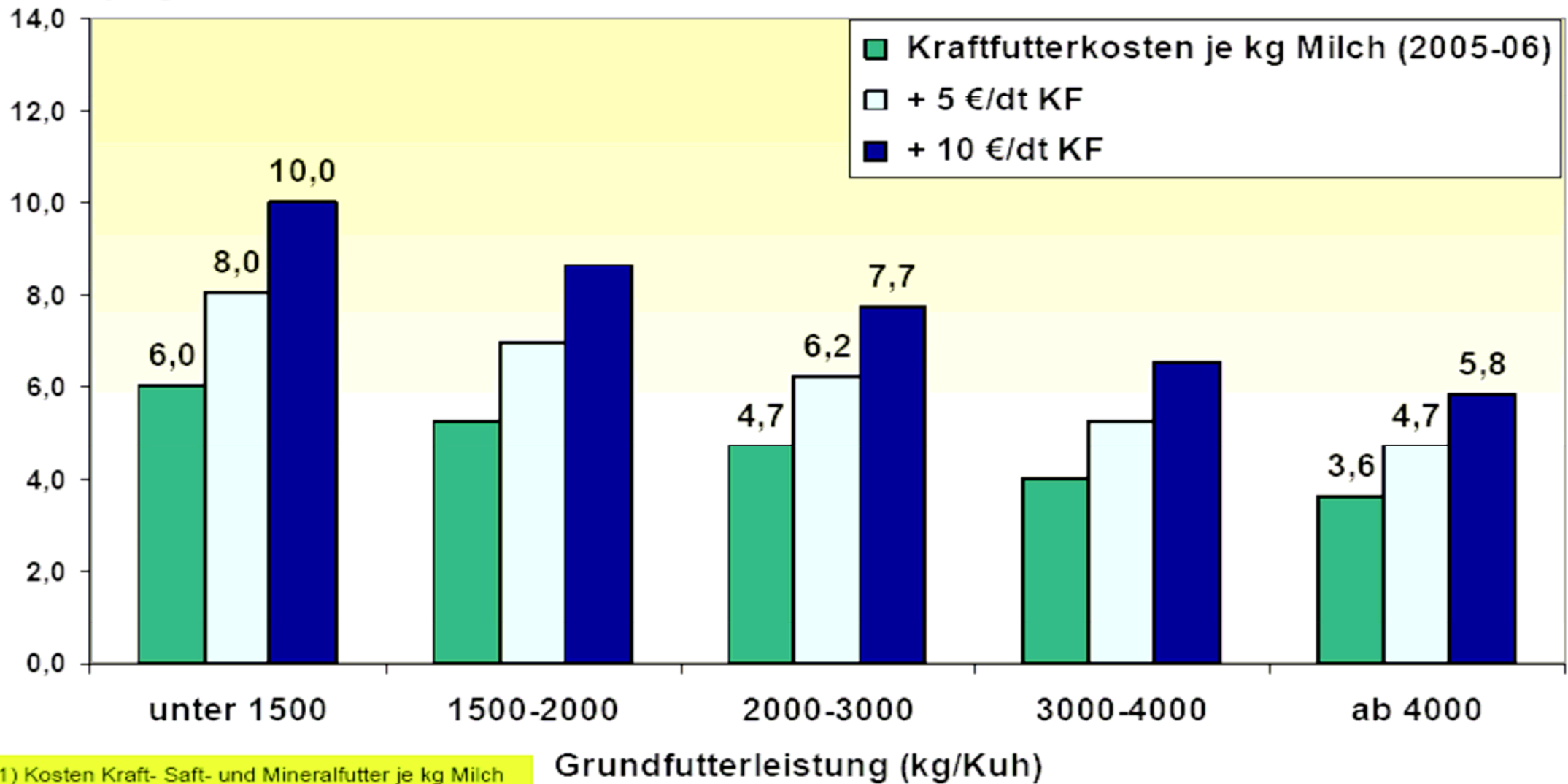
<u>38. KW</u>	2006	2007
Futterweizen, €/t	103	217
Futtergerste, “	102	203
Körnermais, “	129	226
Rapssaat, “	239	326

Einfluss der Kraftfutterpreise auf die Kraftfutterkosten je kg Milch

(Basis: Rinderreport BW 2006, 448 Betriebe, Wi.-Jahr 2005/06, Ergebnisse sortiert nach Grundfutterleistung)

Quelle: Dr. Over, 2007, DLG-Unternehmertage

Kraftfutterkosten
ct je kg Milch



1) Kosten Kraft- Saft- und Mineralfutter je kg Milch

Anpassung an höhere Futterkosten

➤ Reserven bei Futterkosten nutzen:

- Erzeugungskosten
- Verluste mindern
- gezielterer Einsatz

➤ Futterzukauf:

- Menge reduzieren
- Alternativen nutzen

➤ Vorteile im Grünland nutzen

Einflussfaktoren auf die Futterkosten

- **Grobfutterleistung**
- **Milchleistung**
- **Erstkalbealter**
- **Nutzungsdauer**
- **Futterbasis**
- **Größeneffekte**
- **Fütterungssystem**
- **Futtermittelverluste**
- **Controlling**

Kosten von Gras- und Maissilage, n = 170

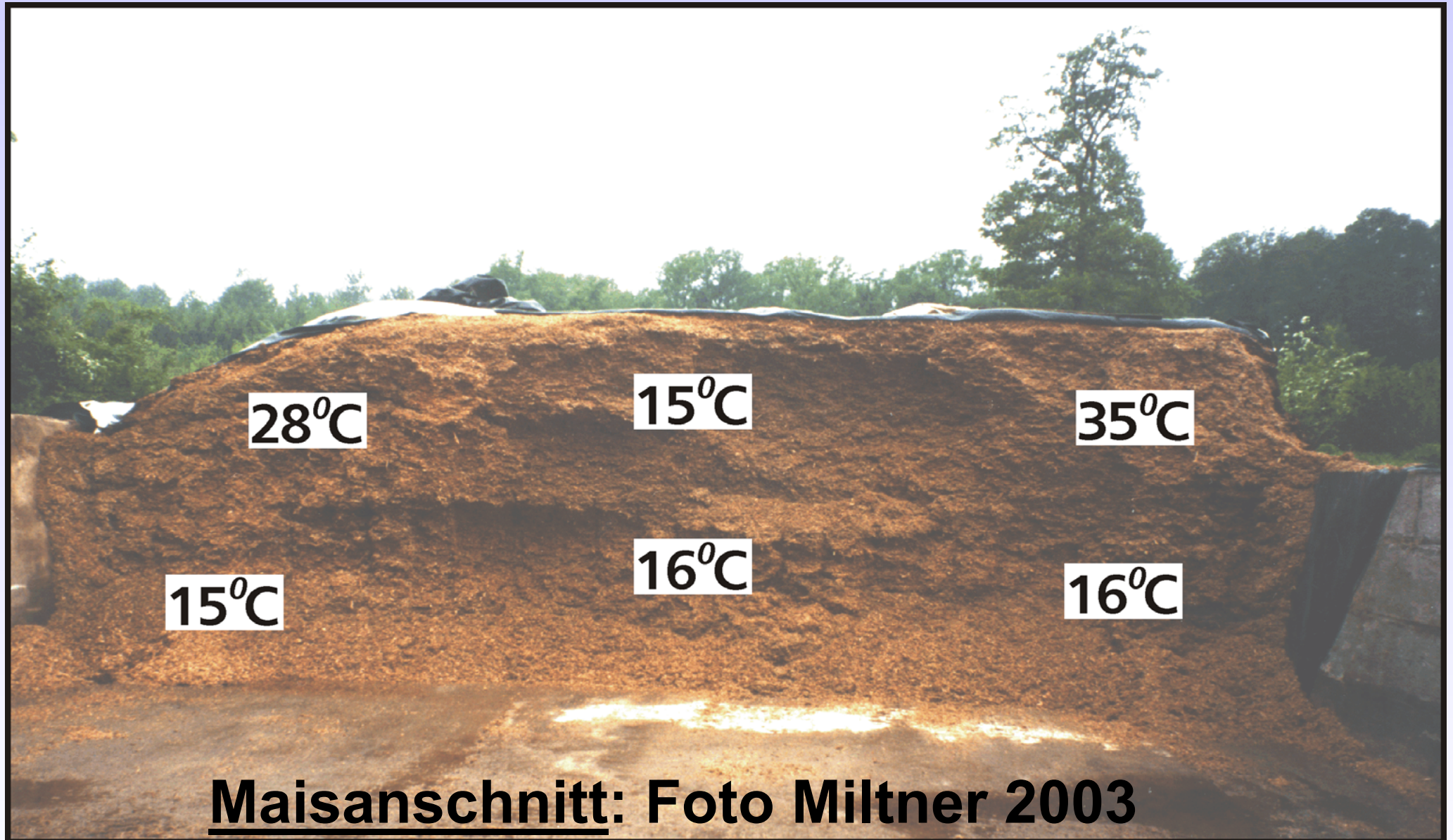
Kenngröße	Mittel	- 25 %	+ 25 %
<i>Grassilage</i>			
Ertrag, dt TM/ha	71	65	87
<u>Kosten:</u> - €/dt TM	18,3	26,0	11,7
- ct./10 MJ NEL	30,5	43,5	19,5
<i>Maissilage</i>			
Ertrag, dt TM/ha	129	126	130
<u>Kosten:</u> - €/dt TM	13,2	17,0	9,9
- ct./10 MJ NEL	20,5	26,6	15,2

Quelle: W. Lüpping; DLG-Spitzenbetriebe Milchviehhaltung 2004/2005

Ertragserfassung nutzen!



Nacherwärmung vermeiden !



Fahrplan zur Steigerung der Grobfutterleistung

Jahr	Ist	Ziel	
	2006	2008	2010
Milchmenge, kg/Kuh/Jahr	8.000	8.300	8.600
Fett, %	4,2	4,1	4,1
Eiweiß, %	3,5	3,5	3,5
Milch aus Grob- futter, kg ECM	2.200	2.700	3.200
Krafftutterver- brauch, g/kg ECM	310	290	270
Futterkosten*, Cent/kg ECM	21,0	22,5	21,0

Maßnahmen:

- Neuorganisation der Futterente
- Umbau der Lüftung in 2007
- Einrichtung Vorbereitungsstall und Fütterung in 2008
- Nutzung der Beratung (Fütterung, Fruchtbarkeit etc.)

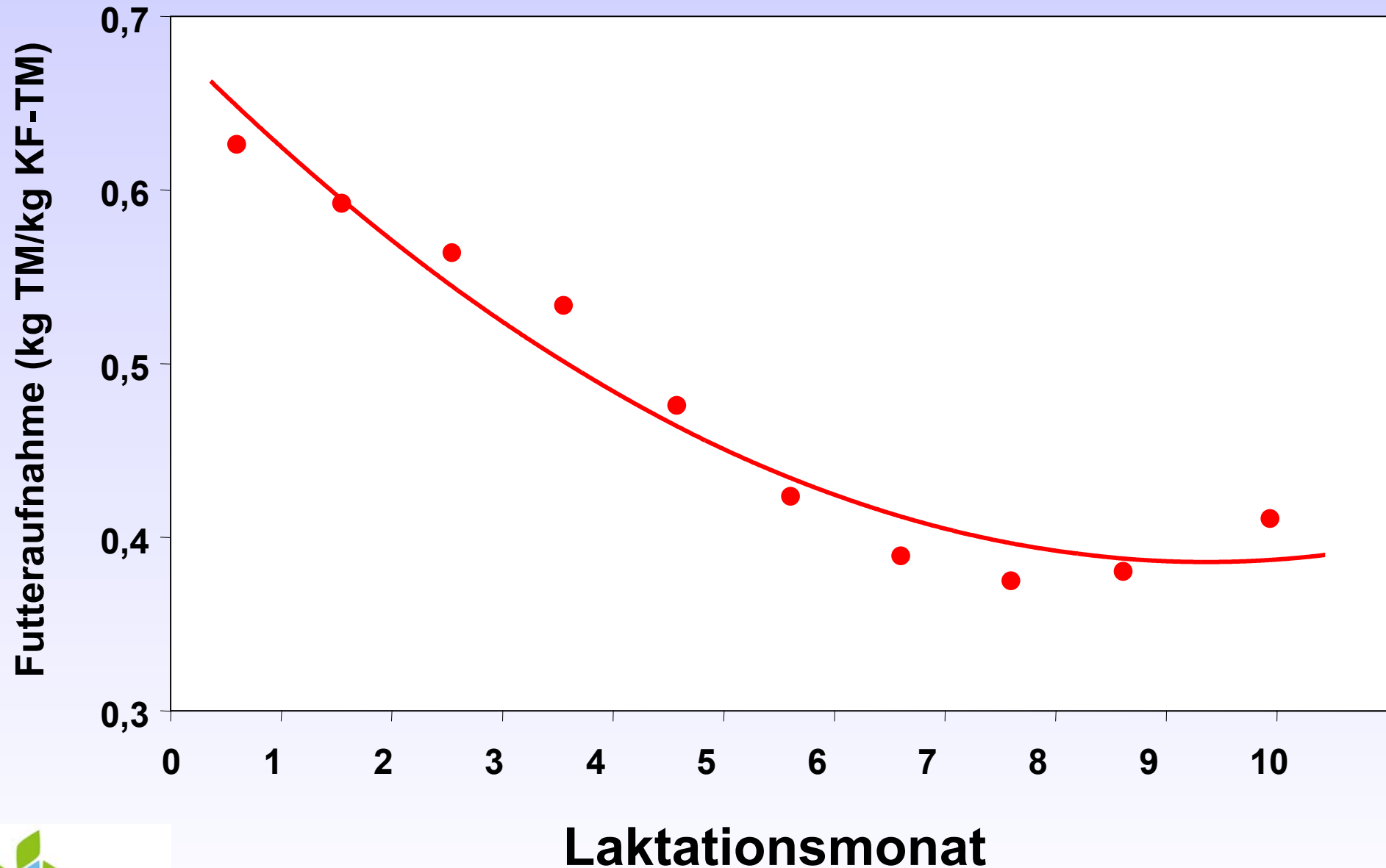
Gute Silage richtig einsetzen

- **hochwertige Silagen erstellen**
 - **Qualität bis zum Maul erhalten**
 - **Rationsplanung auf Basis von Analysedaten**
 - **Einsatz in Mischrationen**
 - **Mischrationen gezielt ausrichten**
 - **Milchleistungsfutter an Erfordernissen der Spitzentiere ausrichten**
- ➔ Rationskontrolle sichert den Erfolg!**

Optimierung der Kraftfuttermenge

- **Ziel: MLF < 250 g/kg ECM**
- **Einsatz nach Rationsplan**
- **Fütterungssystem passend ausrichten**
- **Rationskontrolle:**
 - **Portionsgewichte**
 - **monatliche Kontrolle des Einsatzes**

Futteraufnahme und Kraftfuttermenge



Was bringt 1 kg MLF ?

	Laktationsstand		
	Anfang	Mitte	Ende
Futteraufnahme, g TM/Tag	+ 530	+ 400	+ 350
Milch, kg ECM	+ 1,4	+ 1,1	+ 1,0
Futterkosten, ct.	17	15	14
Milcherlös, ct.	49	39	35
Überschuss über Futterkosten, ct.	32	24	21

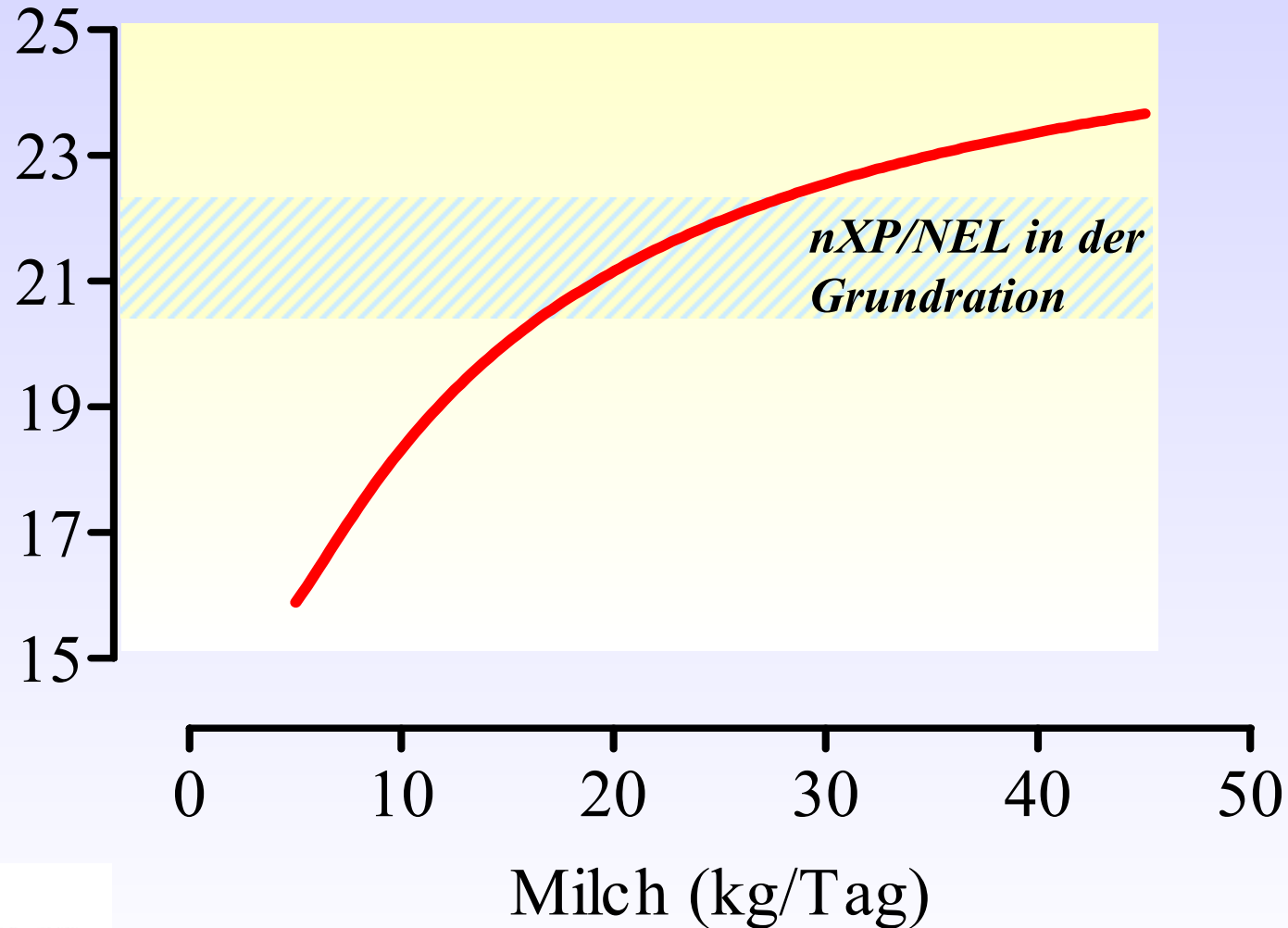
Milch: 35 ct/kg ECM; Grobfutter: 6,3 MJ NEL/kg TM, 15 €/dt TM; MLF Energiestufe 3: 22 €/dt

Ergebnisse vom 01.08.'02 bis 30.04.'03 zur Auswirkung des Kraftfutterniveaus, Ökoversuch Haus Riswick

Behandlung		Kontrolle	Versuch
Kraftfutter,	kg/Tag	5,1	7,4
Milchmenge,	kg/Tag	26,2	29,5
Fettgehalt,	%	4,30	4,15
Eiweißgehalt,	%	3,27	3,22
ECM,	kg/Tag	26,9	29,7
Silageverzehr, kg TM je Kuh und Tag			
- Sommer		10,6	9,2
- Winter		14,9	13,8
Milch aus Grobfutter	kg ECM/Kuh und Tag	16,5	14,6

Erforderliche nXP-Konzentration in der Gesamtration

nXP/NEL, g/MJ



nXP/NEL in der Grundration

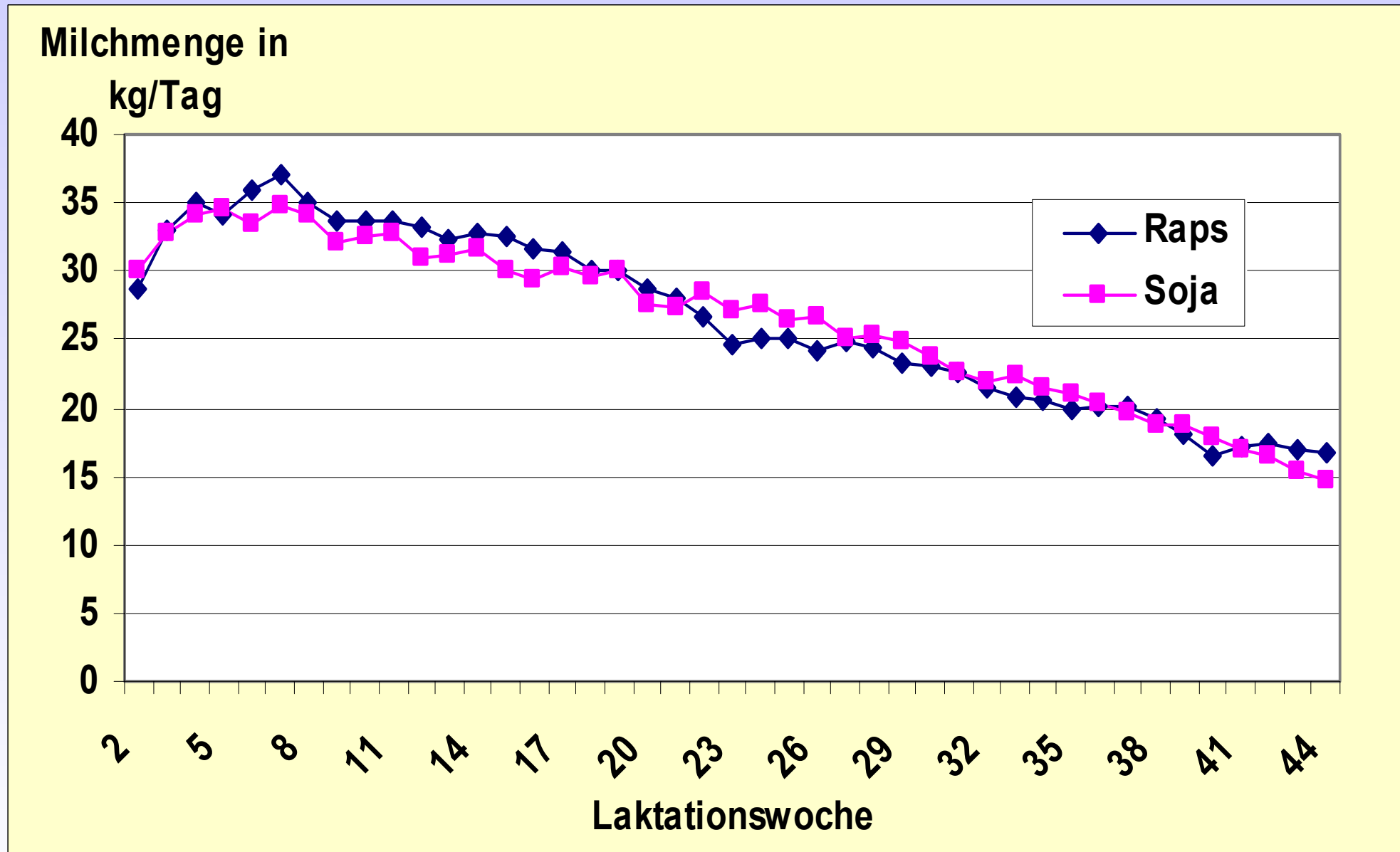
Entwicklung der Rapsverarbeitung in Deutschen Ölmühlen (ohne dezentrale Pressenbetreiber)

Tatsächliche Rapsverarbeitung in Mio. t					Geschätzte Rapsverarbeitungskapazität in Mio. t	
1995	2000	2002	2004	2005 *	2006	2007
3,3	4,3	4,5	4,9	5,5	ca. 6,8	ca. 7,9

*geschätzte Verarbeitung

Quelle: Verband der Ölmühlen, 2006

Milchmenge im Verlauf der Laktation



Länderübergreifende Zusammenarbeit:

„Erzeugung von Ethanolgetreide und Schlempeverfütterung“



Vorläufige Bewertung der Weizenschlempe

	/kg TM	VQ, %
Rohasche, g	55	
Rohprotein, g	382	
Rohfett, g	61	87
Rohfaser, g	75	48
Organischer Rest, g	808	76
ME, MJ	12,1	
NEL, MJ	7,3	
nXP, g	269	(40 % UDP)

Versuche an Milchkühen zu Getreideschlempe

Arbeitsgruppe	Schlempe	Einsatzmenge, kg TM/Tag	Milch kg/Tag
Dunkel, TLL	Weizen	2	36
Engelhard, Iden	Roggen	3 – 4	44
Urdl, HBLFA	Weizen	1 – 2	26
	Mais	1 – 2	26
Alert, Köllitsch	Roggen	2 – 3	31

Einordnung der Saftfutter für Milchkühe

	TM, %	NEL, MJ/kg TM	nXP	RNB	unb. Stärke u. Zucker g/kg TM	best. Stärke	SW
Biertreber, siliert	24*	6,9	184	9,8	48	2	1,00
CCM	60	8,1	159	-8,6	448	190	0,50
Kartoffeln, frisch	22	8,4	162	-10,6	528	213	0,70
Kartoffelpülpe, siliert	15	7,7	150	-12,8	301	95	0,80
Maiskleber- futtersilage	44	8,1	175	-0,8	306	34	0,60
Pressschnitzel- silage	22	7,4	157	-7,4	31	0	1,05

*** 21 % bei Anlieferung**

Kalkulation der Preiswürdigkeit von Nebenprodukten für Milchkühe

Futtermittel	TM	NEL	nXP	RNB	Preiswürdigkeit frei Trog*	Abschlag**
	%	MJ/kg TM	g/kg TM		€/dt	€/dt
Biertreber- silage	24	6,9	184	9,8	4,02	0,8
- frisch	21				2,74 einschl. Abschlag	
Kartoffel- pülpe	15	7,7	150	- 12,8	2,28	0,5

* Austauschmethode:

Basis nXP, NEL; Weizen: 15 €/dt; Sojaextraktionsschrot 22 €/dt

** Silierverluste, Folie etc., Entnahme

„Zusatzfuttermittel“

- **Mineral- und Wirkstoffe nach Empfehlung**
 - ➔ **Luxuskonsum vermeiden !**
- **Sonderwirkung bei Versorgung über Bedarf; Vitamin E, Selen (Trockensteher)**
- **Hefen**
- **Propylenglykol/Glycerin**

Empfehlungen/Fazit

- **Optimierung der Futterkosten**
- **Möglichkeiten der Planung nutzen**
- **gezielter Zukauf (auf Qualität achten)**
- **Kraftfutter nach Leistung**
- **Luxuskonsum vermeiden**
- **Controlling nutzen**
- **Grünlandbezogene Milcherzeugung verbessert Wettbewerbskraft**