

## Praxistipps des Arenenberger Beratungsteams

### Futterkosten im Silobetrieb senken

**Besonders Silobetriebe hatten in den vergangenen 12 Monaten erhebliche Milchpreiseinbussen einzustecken. Die Futterkosten sind der grösste Kostenblock, welcher kurzfristig beeinflusst werden kann. Mit den richtigen Massnahmen liegen nicht selten 5 Rappen Einsparung pro kg Milch drin.**

#### Energie ist im Futterzukauf doppelt so teuer wie Protein

Der wichtigste Grundsatz, den es bei der Rationengestaltung zu berücksichtigen gilt ist: «Energie ist im Zukauf teuer, Protein günstig». Natürlich gilt dies nicht bezogen pro kg Futter sondern im Bezug auf den Bedarf pro kg Milch. Der Energiezukauf ist mit rund 18 Rappen pro kg Milch rund doppelt so teuer wie der Proteinzukauf.

#### Mit Zuckerrübenschnitzeln Kraftfutter sparen

Grundsätzlich sollen in den selbst produzierten Futtermitteln wie Grassilage und Maissilage in erster Linie eine hohe Energiedichte angestrebt werden. Ein Grassilageanteil von über 40% macht nur Sinn, wenn die Flächen nicht anders genutzt werden können.

Um Kraftfutter einzusparen bietet sich der Einsatz von Zuckerrübenschnitzeln an. Im Vergleich mit günstigen Getreidemischungen sind Zuckerrübenschnitzel mindestens einen Drittel günstiger pro MJ NEL. Die Voraussetzung für einen zweckmässigen Einsatz sind entsprechende Lagermöglichkeiten in den Silos. Mit einem Anteil von 20% Zuckerrübenschnitzel in der Ration und guter Gras- und Maissilage sind mit einer Kraftfuttermenge von 1000 kg pro Kuh und Jahr bei entsprechender Genetik und Management Leistungen von deutlich über 9000 kg Milch pro Kuh und Jahr realisierbar.

#### Beim Protein ist günstig nicht immer besser

Rapsschrot und Futterharnstoff sind auf den ersten Blick die günstigsten Proteinlieferanten. Vor allem bei Betrieben mit einem Grassilageanteil von über 40% in der Ration und einem Anteil Herbstgrassilage ist aber gar nicht APDN der limitierende Faktor sondern APDE. Im Preisvergleich pro kg APDE sind Soja-schrot und Maiskleber attraktiver und daher zu bevorzugen. Dieser Grundsatz gilt nicht auf Betrieben, welche praktisch nur Frühlingsgrassilage einsilieren haben. Diese ist in der Regel auch recht arm an APDN.

Tabelle 1: Kosten verschiedener Futtermittel pro MJ NEL

Futtermittel	Preis pro kg FS in Rp.	Gehalt in MJ NEL pro kg FS	Preis pro MJ NEL in Rp.
Getreidewürfel (> 5t)	44	6.7	6.6 ** Referenz
Kartoffeln inkl. Trsp. + Lager	7	1.8	3.9
Karotten inkl. Trsp. + Lager	5	1.0	5.0
Nassschnitzel (28% TS)	7.6	2.0	3.8
Maissilage (35% TS)	9	2.3	3.9
Grassilage (35% TS)	14	2.1	6.7
Luzerne (ESP, I, SK)	37	4.8	7.7
Dürrfutter	35	4.8	7.2

Tabelle 2: Preisvergleich der Proteinträger

Futtermittel	MJ NEL / kg	% Rohprotein	APDE / kg	APDN / kg	Preis Fr / kg	Preis / kg APDE	Preis / kg APDN
<b>Futterharnstoff</b>	<b>0</b>	<b>280.3%**</b> Rohprotein = N% x 6.25	<b>0gr</b>	<b>1614 gr.</b>	<b>0.90</b>	-----	<b>0.55</b>
<b>Rapsschrot</b>	<b>6.2</b>	<b>35%</b>	<b>127gr</b>	<b>224 gr.</b>	<b>0.42</b>	<b>3.30</b>	<b>1.88</b>
<b>Sojaschrot</b>	<b>6.9</b>	<b>49%</b>	<b>244gr.</b>	<b>350 gr.</b>	<b>0.60</b>	<b>2.67</b>	<b>1.71</b>
<b>Maiskleber</b>	<b>7.6</b>	<b>62%</b>	<b>458gr</b>	<b>513 gr.</b>	<b>0.86</b>	<b>1.87</b>	<b>1.68</b>

Bei Rationen mit einem wesentlichen Grassilageanteil ist in der Regel APDE der limitierende Faktor und nicht APDN. Die APDN-reichen Futtermittel Harnstoff und Rapschrot sind dann nicht ideal.



**Fritz Stettler** bewirtschaftet in Frauenfeld einen Milchwirtschaftsbetrieb mit 120 Milchkühen. Die Flächen werden hauptsächlich ackerbaulich genutzt. Die Milchleistung beträgt etwas über 9000 kg bei einem Krafftutereinsatz von etwa 1300 kg pro Kuh und Jahr (ohne Kartoffeln und Karotten).

*Welche Ansatzpunkte hast du gewählt um die Futterkosten zu senken?*

Wir setzen beim Grundfutter bewusst hauptsächlich energiereiche Komponenten ein. Die Rationenszusammensetzung besteht aus 20% Zuckerrübenschnitzel, 5% Karotten oder Futterkartoffeln, 45% Silomais und nur etwa zu 35% aus Grassilage.

Insbesondere die Zuckerrübenschnitzel sind für uns ein sehr günstiges Futter. Durch den Futterzukauf können wir anstelle von Gras finanziell interessantere Ackerbaukulturen wie Kartoffeln oder Bohnen anbauen. Trotz der Mischwagenerfütterung ist mir der

tägliche Weidegang in der Sommerfütterung wichtig. Hier am Stadtrand von Frauenfeld ist das in meinen Augen sehr imagefördernd.

*Welche Proteinträger werden eingesetzt?*

Unsere Grassilage besteht zu einem grossen Teil aus dem Frühlingschnitt. Auf einem Teil der Wiesenflächen werden nach dem ersten Schnitt Ackerbaukulturen angepflanzt. Da der Frühlingschnitt auch eher proteinarm ist, passt für uns der Einsatz von einem Gemisch aus Rapschrot und Sojaschrot. Futterharnstoff haben wir in der Vergangenheit auch schon eingesetzt aber wieder damit aufgehört.

*Welcher weiteren Ansatzpunkte siehst Du noch?*

Unsere Krafftuttersilos sind aktuell eher klein dimensioniert. Wären diese grösser könnten wir von noch stärkeren Mengenrabatten profitieren. Von Kollegen habe ich schon gehört, dass diese zum Beispiel Sojaschrot für ein Jahr in einem Kontrakt beim günstigsten Anbieter einkaufen. Zudem haben wir durch eine Betriebsaufstockung im vergangenen Jahr zu wenig selektioniert und Milchleistung eingebüsst.

*Welche Schwächen siehst du in deiner aktuellen Fütterung?*

Einige Tiere sind schon am Beginn der Galtzeit zu fett. Die Verbesserung der Persistenz ist ein Ziel, das ich noch verfolge.

Vor allem bei älteren Kühe tritt aus meiner Sicht noch zu oft Milchfieber auf. Ich führe dass darauf zurück, dass wir die Ration der laktierenden aus arbeitswirtschaftlichen Gründen einfach mit Ökoheu «verdünnen». Die Zuckerrübenschnitzel in der Galtküration sind sicher mitverantwortlich für die Milchfieberproblematik.

*Christof Baumgartner, BBZ Arenenberg*