

## **Futterplanung – Durchführung in der Praxis**

Futterplanung auf eine Kurzform gebracht heißt: wieviel Futter welcher Art brauche ich für meine Tiere und welche Vorräte muss ich deshalb einplanen. Warum ist eine Futterplanung so wichtig? Neben der eben erwähnten Hauptaufgabe, der ausreichenden Bereitstellung von Tierfutter, gibt es noch einige wichtige Zusatzaufgaben:

- Verschiebungen und Anpassungen können rechtzeitig geplant werden.
- Silos müssen nicht vorzeitig aufgerissen und damit der Konservierungsprozess und die Futterqualität gefährdet werden.
- Preisausschläge für Futtermittel werden zur Normalität. Durch rechtzeitige Futterplanung können Panikkäufe aufgrund schwankender Preise verhindert werden.
- Umgekehrt sind durch ausreichende Bevorratung und Preisbeobachtung auch Futterverkäufe möglich.
- Die Anbauplanung baut auf der Futterplanung auf.

Wie geht man nun praktischerweise vor? Zuerst muss ein Zeitpunkt für die Futterbilanzierung festgelegt werden. Dazu bietet sich ein Stichtag nach Abschluss der Futterernte an, z. B. der 1. November. Es kann aber auch für eine Zwischenbilanz (weil die Vorräte vielleicht doch früher als erwartet zur Neige gehen) ein weiterer Termin im Frühling, z.B. vor Aussaat der Maisernte angesetzt werden, um die Anbauflächen anzupassen.

Die einzelnen Arbeitsschritte einer Futterplanung für ein ganzes Jahr werden nun im nachfolgenden vorgestellt. Als Kommentator dazu Herr Heinrich Freund, der Leiter der Lehr- und Versuchsanstalt Kringell, der die Umsetzung der jeweiligen Arbeitsschritte am Beispiel des Milchviehbetriebs in seiner Einrichtung kommentiert (im Text in Anführungszeichen).

**1. Tierzahlen feststellen (Tab. 1)** - je nach Zahl der erforderlichen, verschiedenen Rationen wird die jeweilige Tieranzahl festgestellt.

„Dabei berücksichtige ich Änderungen in der Tierzahl, die sich im Laufe eines Jahres ergeben. Anpassungen in der Tierzahl können aufgrund von Milchkontingent oder Herdenstress erforderlich sein.“

**2. Rationsplanung (Tab. 1)** – die je nach Wachstums- bzw. Leistungsabschnitt erforderliche Rationszusammenstellung wird zugeteilt. Dabei dürfen auch die

Zukaufsfuttermittel nicht vergessen werden. Der Bedarf ergibt sich aus Tierzahl, Ration und Anzahl der Futtertage (Tab. 2).

„Ausgehend von Milchleistung und Daten der Milchleistungsprüfung und des LKV ist es in der Basisration wichtig, hohe Energiegehalte mit hohen Eiweißgehalten zu kombinieren. Deswegen brauchen wir in unserer Gegend Bayerns hohe Grassilageanteile. Wir legen deswegen keine Sandwichsilage an, sondern silieren jeden Schnitt einzeln. Eiweißfuttermittel sind teuer. Wir setzen die Grassilage deshalb abhängig vom Rohproteingehalt und vom Energiegehalt ein. Die guten Qualitäten (mindestens 6,3 MJ NEL/kg TM) gehen deswegen an die Milchkühe, die schlechteren Qualitäten an die Trockensteher und das Jungvieh über 14 Monate. Zur Erreichung von möglichst hohen Inhaltswerten wird deshalb in Kringell seit Jahren die Silierung nach eintägigem Anwelken angestrebt. Die TM-Gehalte sind deswegen mit 30 – 32 % etwas niedriger.“

**3. Futtervorräte abschätzen (Tab. 2.1 und 2.2)** – alle eigenen und zugekauften Futtermittel in den Silos und im Futterlager werden erfasst. Dazu werden Frischmasse, Trockenmasse, Volumen und Dichte in dt/cbm festgehalten.

„Seit sieben Jahren erfolgt in Kringell die Feststellung der Ernteerträge über eine Fuhrwerkswaage, um auch einen Überblick darüber zu haben, wie sich die Grünlanderträge bei ökologischer Landwirtschaft entwickeln. Frischproben dienen der Feststellung der Trockenmasse. Nach Abschluss des Siliervorgangs werden Proben zur Bestimmung der Nährstoffe gezogen.“

**4. Bilanz (Tab.2.1 und 2.2)** – Futtervorräte und Futterverbrauch werden gegenübergestellt. Aus der Bilanz ergibt sich der Anbauplan für das kommende Jahr und Art und Umfang von Futtermitteln, die eingekauft werden müssen. Erfahrungsgemäß sollte eine Reserve von ca. 10 % mit eingeplant werden.

„Der Tag, an dem die Futtervorräte erfasst und eine Bilanz für das ganze kommende Jahr erstellt wird, ist bei uns ist der 1. November. Die Futterbilanz bildet die Grundlage für die Anbauplanung im kommenden Jahr. Energiefutter soll über Getreide und Mais möglichst selbst erzeugt werden. Dazu passendes, schnell abbaubares Eiweiß kommt über Gras- und Klee grasflächen. Danach wird nur soviel Energiefutter und Eiweißkonzentrat zugekauft wie nötig. Beim Zukauf wird dabei auch auf geschütztes Eiweiß geachtet. Eine Verbesserung in der Versorgung mit betriebseigenem und geschütztem Eiweiß bringt der Einsatz von Cobs. Wir

versprechen uns dabei von der evtl. zu gründenden Trockungsgenossenschaft in Jahrdorf einen Vorteil.“

Futterplanung und –zukauf muss längerfristig ausgerichtet sein und darf sich nicht an kurzfristigen Börsenergebnissen orientieren. Für die Gesundheit der Tiere und ihr Leistungsvermögen ist eine Konstanz in der Fütterung unbedingt notwendig. Hilfestellung bei der Futterplanung können die Teams an den Ämtern und die Fütterungsberater der Verbundpartner geben.

Dr. Hubert Schuster<sup>1)</sup>, Martin Moosmeyer<sup>1)</sup>, Heinrich Freund<sup>2)</sup>

1) Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, LFL,  
Prof.-Dürnwächter-Platz 3, 85586 Poing/Grub

2) Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für Ökologischen Landbau Kringell  
94116 Hutthurm



Heinrich Freund und Georg Kellermann vom LVFZ Kringell bei der Beurteilung der Grobfuttermittelvorräte

**Tab. 1: Tierbestand und Ration pro Tier und Tag (ohne Mineralfutter)**

Tierbestand	Melkende Kühe	Trockensteher	Jungvieh bis 1 Jahr	Jungvieh 1 - 2 Jahr	Jungvieh über 2 Jahr
	<b>59</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>17</b>
<b>Eigenes Futter</b>	<b>[Angaben in kg Frischmasse]</b>				
Grassilage					
Energie > 6,3 NEL	18	-	3,1	-	-
Energie < 6,3 NEL	-	22	-	16	20
Maissilage	16	-	2,8	-	-
Heu	0,5	-	0,1	-	-
Stroh	-	2	-	1,8	2
Triticale	0,5	-	0,1	-	-
Erbsen	1,5	-	0,3	-	-
<b>Zukauf Futter</b>					
Cobs	2	-	0,4	-	-
Strukturheu	2	-	0,4	-	-
Körnermais	1,5	-	0,3	-	-
Sojapresskuchen	1	-	0,2	-	-
Biertreb.-Sil.	3	-	0,5	-	-
<b>Frischmasse ges.</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	<b>8,2</b>	<b>17,8</b>	<b>22</b>
<b>Leistungskraftfutter</b>					
Weizen	0,6	-	-	-	-
Körnermais	0,7	-	-	-	-
Erbsen	0,4	-	-	-	-
Sojapresskuchen	0,6	-	-	-	-

**Tab.2: Futtermittelverbrauch, Futtermittelvorräte und Bilanz**

**2.1 Grobfutter - Eigene Erzeugung**

Futtermittel	Futtermittelverbrauch - Basisration				Futtermittelvorrat		
	Bedarf/Tag dt FM	Futtertage	Jahr dt FM	Volumen m <sup>3</sup>	FM m <sup>3</sup>	dt FM/ m <sup>3</sup>	F
Grassilage							
Energie > 6,3 NEL	12,0	365	4380	626	895	7,0	62
Energie < 6,3 NEL	11,3	365	4125	589	330	7,0	23
Maissilage	10,7	365	3906	521	595	7,5	44
Heu	0,34	365	124	119	230	1,04	2
Stroh	1,2	365	438	-	?		

**2.2 Zukaufsfutter und Kraftfutter**

Futtermittel	Futtermittelverbrauch Basisration			Futtermittelverbrauch Leistungs-KF		
	Bedarf/Tag dt FM	Futtertage	Zeitraum dt FM	Bedarf/Tag dt FM	Futtertage	Zeitraum dt
Triticale	0,34	365	124	-	-	-
Erbsen	1,0	365	372	0,24	365	8
Kobs	1,36	365	496	-	-	-
Strukturheu	1,36	365	496	-	-	-
Körnermais	1,02	365	372	0,42	365	1
Sojapresskuchen	0,68	365	248	0,36	365	1
Biertrebersilage	2,0	365	730	-	-	-
Weizen	-	-	-	0,36	365	1