

Beratung rund um das Geld: Auswirkungen auf Futterbaubetriebe

# Folgen der Düngeverordnung und der Gemeinsamen Agrarpolitik

Wie im Bauernblatt vom 11. Januar geschildert, ergeben sich erhebliche Einschränkungen in der Wahl der Feldfrüchte in Futterbaubetrieben durch die zu erwartende neue Düngeverordnung (DÜV) und die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP).



Zwischenfrüchte könnten Pflicht werden, hier ein Beispiel mit einer Mischung aus Phacelia-Ackerbohnen-Ramtilkraut-Mungo. Foto: landpixel

Das dominierende Ackerfutter ist der Silomais. Er zeichnet sich durch relativ sichere, hohe Erträge bei gutem Energiegehalt aus. In der Tabelle 1 sind die Kosten des Anbaus verschiedener Kulturen inklusive aller Aufwendungen dargestellt. Die Arbeiterledigungskosten sind an Lohnunternehmerpreise angelehnt. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde immer die gleiche Bodenbearbeitung unterstellt, der Pflanzenschutz aufwand entspricht den Kalkulationsdaten der Landwirtschaftskammer.

## Beispielbetrieb

Der Beispielbetrieb befindet sich in der Nitratkulisse (minus 20 % N vom Bedarf) und es wird vergorene Gülle eingesetzt. Ob Gülle- oder Gärsubstrat eingesetzt wird, ist dabei unerheblich.

In der Tabelle 1 wird der Kostenvorteil von Mais je Dezitonne Trockensubstanz (TS) deutlich. Gravierende Unterschiede ergeben sich zwischen Mais und Ackergras durch die Erntekosten. Bei den Futterrüben wurde mit Erntekosten von 800 €/ha kalkuliert. Sollten die Rüben einer Wäsche unterzogen werden oder einer sonstigen Stein- und Erdbabtrennung, reicht der Ansatz nicht aus. Die Kosten je Dezitonne Trockensubstanz schwanken dabei zwischen 7,37 € (Mais) und 15,46 €/dt TS (Futterrüben).

Wichtig für den Futterbaubetrieb sind neben den Kosten je Dezitonne Trockensubstanz die Protein- und Energiegehalte der Futtermittel. Die Grundfuttermittel sind daher in einer Ration zu betrachten. Die Grundration einer Milchviehherde sollte mindestens 15 % Rohprotein (XP) enthalten.

In der Tabelle 2 sind die Anbauvarianten dargestellt, jetzt unter Kostengesichtspunkten des Betriebes. In Tabelle 2 sind die Kosten zusammengeführt. Exemplarisch wird hier die Variante in Block II – Ackergras (AG) Herbst/Frühjahr (Fruchtfolge: ein Schnitt Ackergras,

Mais, Wintergetreide, ein Schnitt AG und so weiter) dargestellt.

Die Grundfutterkosten steigen um 17.958 € gegenüber der Basis des jetzigen Anbaus. Durch die Einbindung aller Flächen (auch hofexterner) in die Futterbaufuchtfolge erhöhen sich die Kosten für Gülle- und Silagetransporte. Der Anbau von Zwischenfrüchten vor dem Mais entfällt in dieser Variante, belastet die Vergleichsblöcke mit zirka 3.200 € bei Kosten von 70 €/ha. In den anderen Varianten ergeben sich

bis zu diesem Zeitpunkt Mehrkosten von 16.229 € bis zu 24.899 € pro Jahr.

Für den Betreiber einer Nawaro-Biogasanlage ist die Berechnung hier zu Ende, wenn unterstellt wird, dass die Gaserträge der unterschiedlichen Substrate gleich seien; für Milchviehbetriebe sind die Rationskosten dagegen entscheidend.

Das Basisgrundfutter (maisdominiert) hat einen Rohproteingehalt (XP) von 7,52 %, die Vergleichsblöcke schwanken zwischen 8,37 % (GPS-Block III) und 9,77 % XP (Acker-

gras Nach-/Vorbau Block II). In der Istsituation müssen zur Erreichung von 15 % XP am Futtertisch 4.570 dt Proteinergänzer mit 40 % XP, in Block II 3.180 dt eingesetzt werden.

Beim Energiegehalt ist die Maisvariante im Vorteil, hier müssen 550 bis 700 dt Energieergänzer mit 15 % XP bei den neuen Anbauvarianten ergänzt werden. Hierdurch erlangt die Anbauvariante II im Vergleich zur Basis einen leichten Kostenvorteil von 3.414 €. Die Basis der Kostenberechnung ist der Preis von 20,80 €/dt für den Energiemix mit 80 % Mais und 20 % Rapschrot beziehungsweise 29,80 €/dt für den Proteinmix.

Nur in der Variante II ist es möglich, 170 kg organischen N/ha auszubringen. In den Vergleichsvarianten kommen zusätzliche Kosten der

Tabelle 1: Grundfutterkosten/dt TS

	Silomais	B/C Weizen	W-Roggen	Futterrüben	Ackergras	Ackergras
Ertrag dt		81	78	800	5 Schnitte	2 Schnitte
Produktpreis €/dt		16	14			
Ertrag dt GPS	400	358	364		343	186
Ertrag dt TS	140	125	127	120	120	65
Saatgut	180 €	85 €	115 €	160 €	75 €	75 €
Kosten min. Ergänzung	25 €	11 €	20 €	167 €	153 €	221 €
Pflanzenschutzmittel	75 €	175 €	144 €	200 €	- €	- €
<b>Arbeiterledigung:</b>						
Pflug/Bestellung	160 €	150 €	150 €	160 €	150 €	150 €
Stoppel		30 €	30 €	- €	- €	- €
Gülleausbringung	104 €	125 €	90 €	90 €	125 €	27 €
Pflanzenschutz/Düngung	48 €	108 €	78 €	78 €	60 €	24 €
<b>Ernte:</b>						
Mähen/Kehren/Schwaden					445 €	178 €
Häckseln komplett	244 €	251 €	256 €		257 €	140 €
Rübenernte komplett				800 €		
Pacht, Nebenb. abz. Prämie sonst Kosten pauschal	450 €	450 €	450 €	450 €	450 €	- €
Gesamtkosten/ha	1.032 €	1.175 €	1.128 €	1.855 €	1.516 €	713 €
je dt TS	<b>7,37 €</b>	<b>9,40 €</b>	<b>8,88 €</b>	<b>15,46 €</b>	<b>12,63 €</b>	<b>10,96 €</b>
Gehalte	XP	7,20	10,00	9,50	7,70	14,00
	MJ NEL	6,50	6,15	5,70	7,57	6,10

## ZINSBAROMETER

Stand 20. Januar 2020

Die Zinsspannen am Kapitalmarkt nehmen zu. Das Zinsbarometer bietet lediglich erste Anhaltspunkte zur aktuellen Kapitalmarktsituation (ohne Gewähr). Bei den gekennzeichneten Zinssätzen können sich je nach persönlicher Verhandlungssituation deutliche Abweichungen ergeben.

**Zinsen**  
**Geldanlage** %  
 Festgeld 10.000 €, 3 Monate<sup>1)</sup> 0,15 - 0,50

**Kredite**  
**Landwirtschaftliche Rentenbank**<sup>2)</sup> % effektiv

(Sonderkreditprogramm)  
**Maschinenfinanzierung**  
 6 Jahre Laufzeit, Zins 6 Jahre fest 1,00  
**langfristige Darlehen**  
 10 Jahre Laufzeit, Zins 5 Jahre fest 1,00  
 20 Jahre Laufzeit, Zins 10 Jahre fest 1,51

**Baugeld-Topkonditionen**<sup>3)</sup>  
 Zins 10 Jahre fest 0,52 - 0,72  
 Zins 15 Jahre fest 0,74 - 1,04

1) Marktausschnitt (100 % Einlagensicherung)  
 2) Zinssatz Preisklasse A, Margenaufschlag 0,35 bis 2,85 %, je nach Bonität und Besicherung (7 Preisklassen)  
 3) Quelle: www.capital.de (Spanne der Topkonditionen)

Nährstoffversorgung hinzu. Sollte der Ertrag aufgrund der Düngereinsparungen (minus 20 % N) um 3 % sinken, erhöhen sich die Kosten durch den Minderertrag des Getreides und vor allem aufgrund des größeren Umfangs des Ackerfütterbaus erheblich. Produziert dieser Betrieb 10.000 kg Milch/ha, so steigen die Kosten um 0,84 ct bis zu 1,82 ct/kg Milch. Eine Ertragsminderung ist sehr wahrscheinlich, zumal aufgrund der Witterungsverhältnisse es nicht immer gesichert ist, nach der Maisernte noch Wintergetreide einbringen zu können.

Die Gefahr von Ertragsminderungen ist in der Variante II aufgrund der besseren mineralischen N-Ergänzungsmöglichkeit geringer als in den Vergleichsvarianten einzuschätzen. Sinkt infolge der N-Restriktionen der Proteingehalt der Grundfuttermittel um beispielsweise 1 %, so sind zum Ausgleich weitere 600 dt Proteinträger mit 40 % XP zusätzlich zum Protein ausgleich erforderlich.

### Ein Blick in die Zukunft

Nachfolgend werden weitere Faktoren benannt, welche für die Zukunft zu erwarten sind:

- Das Verbot des Einsatzes von Glyphosat wird die Bodenbearbeitung verteuern. Nach Ackergras im Frühjahr Strip-Till und Maisdirektsaat ein geeignetes, insgesamt preiswertes und wasserschonendes Verfahren. Ohne Glyphosat wird nur der Pflug den Grasbestand ausreichend einarbeiten.
- Neue Abstandsregelungen werden die Ausbringungsflächen und Durchschnittserträge reduzieren.
- Die verschärften Arbeitsspitzen werden die Maschinenkosten, auch bei Fremdmechanisierung, erhöhen, ebenso die gesteigerten Ansprüche an die Ausbringungstechnik.
- Die Kosten der Gülle- und Mistlagerung steigen aufgrund erhöhter baulicher Anforderungen und verlängerter Lagerdauer.

- Die organische Düngung in Beständen setzt dünnflüssige Gülle/Gärssubstrat voraus, um eine optimale Verwertung des Stickstoffs zu erreichen. Dies erfordert eine Güllebehandlung durch Separation oder Vergärung.

Weitere Fruchtfolgen führen sicherlich zu höheren Erträgen der

einzelnen Kultur und/oder geringerem phytosanitären Druck, im beschriebenen Beispiel wurde jedoch bereits ein Mehrertrag berücksichtigt.

**Günter Hartmann**  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-224  
ghartmann@lksh.de

### FAZIT

Die zu erwartenden Verschärfungen der Düngeverordnung und Änderungen der GAP werden zu erheblichen Kostensteigerungen führen. Nur durch entsprechende Anpassungsmaßnahmen wie geänderte Anbaustrategien und optimale Verwertung der organischen Düngemittel werden sich Ertragsdefizite begrenzen lassen. Aufgrund der Regelungen des Klimapakets wird in absehbarer Zeit in der Praxis nur noch vergorene Gülle ausgebracht werden

können, sodass in den viehstarken Betrieben nur der Weg der zweifachen Ernte bleibt. Im beschriebenen Beispiel belaufen sich die Mehrkosten bei unterstellter 3%iger Ertragsminderung auf der Ackerfläche auf 0,84 bis 1,82 ct/kg Milch bei einer Produktion von 10.000 kg Milch/ha. Die technischen und organischen Voraussetzungen werden den Strukturwandel in den Betrieben erheblich verschärfen.

Tabelle 2: Betriebliche Kosten der Raufuttermittellieferung

Kulturen	bisheriger Anbau		Futterlücke ergänzt durch					
	Basis 2020		Ackergras als Hauptfrucht		Ackergras Herbst/Frühjahr		Getreide -GPS	
	ha	Kosten	ha	Kosten	ha	Kosten	ha	Kosten
Ackergras (SG/Grasuntersaat)	6	9.223 €	28,00	53.802 €			10,0	19.215 €
Wintergerste					25		21,7	
Ackergrasnachbau Ernte Okt.					25	7.132 €		
Silomais	104	106.899 €	75,00	78.517 €	75	77.021 €	75,0	78.587 €
Ackergrasnachbau Ernte Mai					75	38.523 €		
W-Weizen	16		23,50		25		21,7	25.981 €
Ackergrasnachbau Ernte Okt.					25	5.707 €		
W-Roggen	16		23,50		25		21,7	
Ackergrasnachbau Ernte Okt.					25	5.707 €		
<b>Summe</b>	<b>150</b>	<b>116.122 €</b>	<b>150</b>	<b>132.319 €</b>	<b>150</b>	<b>134.090 €</b>	<b>150</b>	<b>123.783 €</b>
Basis der Mehrkosten				16.197 €		17.958 €		7.661 €
Kosten der Zwischenfrucht				3.290 €				3.150 €
zusätzliche Transportkosten Gülle und Silage				5.412 €		5.402 €		5.418 €
<b>Summe der Mehrkosten</b>				<b>24.899 €</b>		<b>23.360 €</b>		<b>16.229 €</b>
XP des Ackerfutters		7,52		9,08		9,77		8,37
erf. Proteinfutter dt 40 % XP		4.570		3.610		3.180		4.045
<b>Ausgleichsfutterkosten</b>		<b>136.186 €</b>		<b>107.578 €</b>		<b>94.754 €</b>		<b>120.541 €</b>
<b>Futterkosten gesamt</b>		<b>252.308 €</b>		<b>239.897 €</b>		<b>228.844 €</b>		<b>244.324 €</b>
<b>Mehrkosten nach XP-Ausgleich</b>				<b>-12.411 €</b>		<b>-23.464 €</b>		<b>-7.984 €</b>
MJ NEL des GF	6,89			6,75		6,75		6,79
erforderliche Menge Ausgleichsfutter				700		700		550
Kosten Ausgleichsfutter Energie				14.560 €		14.560 €		11.440 €
<b>Mehrkosten inkl. Energie-Ausgleich</b>				<b>10.929 €</b>		<b>-3.414 €</b>		<b>12.102 €</b>
Kosten N-Entsorgung 2,50 €/kg N				8.070 €		- €		7.850 €
<b>Auswirkung je % Ertragsminderung durch reduzierte N-Düngung auf dem Ackerland (20 % unter Bedarf) bei unverändertem Preis</b>								
Erhöhung des Ackergrasanbaus in ha				1,27		2,85		1,27
Ertragsminderung %			1	2.592 €		5.358 €		2.452 €
			3	7.776 €		16.074 €		7.356 €
			5	12.960 €		26.790 €		12.260 €
<b>Mehrkosten bei 3 % Ertragsminderung</b>				<b>26.775 €</b>		<b>12.660 €</b>		<b>27.308 €</b>
bei 10.000 kg Milch/ha		ct/kg Milch		1,79		0,84		1,82