



## Lämmermast mit reduziertem Krafftutereinsatz auf der Basis von Grassilage und Kleegrassilage

Dr. Thomas Jilg Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW)

Steigende Krafftuterkosten können die Gewinnmarge in der Lämmermast erheblich schmälern. In einem Versuch mit 63 Lämmern sollte geprüft werden, ob durch Halbierung der Krafftutermengen und den Einsatz von Grassilagen unterschiedlicher Qualität die Wirtschaftlichkeit verbessert werden kann.

In der Tabelle 1 wird das Fütterungskonzept des Versuches beschrieben. Dabei wird eine krafftuterbetonte Mast (K) verglichen mit zwei Verfahren auf der Basis Kleegrassilage (V1) und Grassilage (V2) in Kombination mit nur 50 % der Krafftutermenge von der Gruppe 1 (K).



**Tabelle 1: Fütterungsplan**

	Gruppe 1 (K)	Gruppe 2 (V1)	Gruppe 3 (V2)
Anzahl Lämmer	21	21	21
Krafftutter	ad libitum	50 % Krafftutter	50 % Krafftutter
Kleegrassilage gute Qualität		ad libitum	
Grassilage mäßige Qualität			ad libitum

---

Die Energiegehalte der Rationen lagen bei 12,0 (K), 9,9 (V1) und 9,3 (V2) MJ ME je kg TM. Die Rohproteingehalte waren 19,9 % (K), 16,5 % (V1) und 14,6 % (V2) je kg TM.

Die Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der tatsächlichen Futterverzehrsmessungen. Der Krafftutterverzehr betrug bei der Kontrollgruppe 118,1 kg FM, bei der Verfütterung von 42,3 kg TS Kleegrassilage reduzierte sich der Krafftutterverbrauch auf 73,4 kg FM und bei der Verfütterung von 51,8 kg TM Grassilage auf 76.1 kg FM. Der Verzehr von Kleegrassilage lag mit 42,3 kg deutlich unter dem Verzehr von Grassilage (51,8



kg TM), obwohl der Energie- und Rohproteingehalt gegenüber der Grassilage höher war.



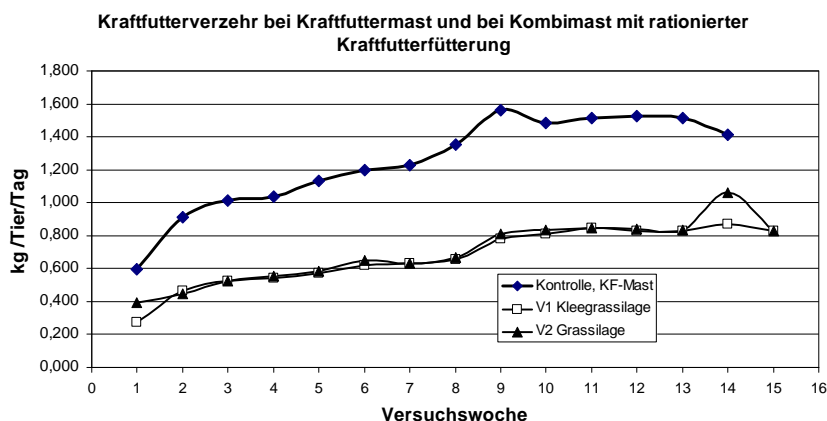
**Tabelle 2: Kraftfutter- und Silageverzehr**

	Futtermittelverbrauch		
		kg /Gruppe	kg /Tier
Kontrolle (K): keine Grassilage n=20	Kraftfutter, FM	1825	118,1 (100%)
V1: KF+ Kleegrassilage n=20	Kraftfutter, FM	1231	73,4 (62 %)
	Kleegrassilage, TM	673	42,3
V2: KF + Grassilage n=21	Kraftfutter, FM	1098	76,1 (64 %)
	Grassilage, TM	786	51,8

In Abbildung 1 ist die tägliche Kraftfutteraufnahme im Verlauf der Mast dargestellt. Obwohl in der Kombimast die tägliche Kraftfutterzuteilung im Vergleich zur Kontrolle halbiert wurde, lag der Verzehr infolge der längeren Mastdauer der beiden Versuchsvarianten tatsächlich bei 62 bzw. 64 % der Menge der Kontrollgruppe.



**Abbildung 1: Kraftfutterverzehr**





**Tabelle 3: Mastleistung**

	n	m	w	LM Ein- stallung kg	LM Mast- ende kg	Mast- dauer Tage	Zu- nahmen kg	Zu- nahmen g/Tag
Kontrolle: nur Krafftutter	20	9	11	17,3	40,6	74,4	23,3	315
V1: KF + Kleegrassilage	20	11	9	17,3	41,8	89,1	24,5	277
V2: KF + Grassilage	21	12	9	17,5	41,1	81,7	23,6	296

---

In Tabelle 3 sind die Mastleistungsergebnisse dargestellt. Die Kraffttermast hat mit 315 g Tageszunahmen und 74,4 Masttagen die beste Mastleistung. An zweiter Stelle folgt die Kombimast mit Grassilage mit 296 g/Tag und 81 Tagen Mastdauer, an dritter Stelle die Kombimast mit 277 g/Tag und 89 Tagen Mastdauer.

Auf der Basis der Versuchsergebnisse können die Kosten von Fütterungskonzepten mit Silagen unterschiedlicher Qualität und unterschiedlicher Kosten/dt kalkuliert werden. Diese Ergebnisse sind in der Tabelle 4 dargestellt. Es zeigt sich, dass in Abhängigkeit von den Grobfutterkosten und Krafftterkosten bis 6 Euro pro Lamm an Futterkosten eingespart werden können. Wegen der höheren Erträge und der höheren Prämien aus Zahlungsansprüchen ist die Kleegrassilage günstiger. Bei Krafftterkosten von 20 €/dt, Vollkosten für Kleegrassilage von 18,6 €/dt TM und für Grassilage von 19,8 €/dt TM betragen die Futterkosten bei der Intensivmast mit Krafftter 25,5 €, bei der Kombimast mit Kleegrassilage 22,5 € und bei der Kombimast mit Grassilage 31,6 €. Je niedriger die Krafftterpreise sind, um so geringer sind die Unterschiede in den Futterkosten zwischen den hier untersuchten Verfahren.



**Tabelle 4: Futterkosten bei der Kraftfuttermast und bei der Kombi-Mast mit Kleegrassilage oder Grassilage mit unterschiedlichen Vollkosten**

	Vollkosten Silage €/dt TM	Kraftfutterkosten , €/dt FM				
		16	18	20	22	24
Kontrolle keine Grassilage		18,9	21,3	<b>23,6</b>	26,0	28,3
V1	16,6	18,8	20,2	21,7	23,2	24,6
KF+ Kleegrassilage	<b>18,6</b>	19,6	21,1	<b>22,5</b>	24,0	25,5
	20,6	20,5	21,9	23,4	24,9	26,3
V2 KF + Grassilage	17,8	21,4	22,9	24,4	26,0	27,5
	<b>19,8</b>	22,4	24,0	<b>25,5</b>	27,0	28,5
	21,8	23,5	25,0	26,5	28,0	29,6

Kosten: incl MWSt, abzüglich Ausgleichsleistungen

Quelle: Over 2008 pers. Mitt.

Unter Berücksichtigung des Zuwachses während der Mast ergeben sich folgende Kosten pro kg Zuwachs:

Kontrolle (Kraftfutter): 1,01 €/kg

V1 (KF+ Kleegrassilage): 0,92 €/kg

V2 (KF + Grassilage): 1,08 €/kg .

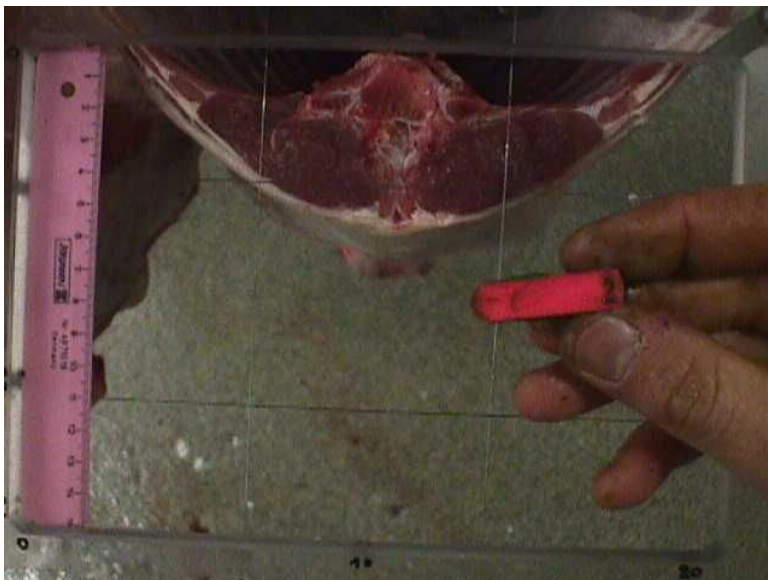


Abb.2: Dieser Schlachtkörper hatte die erwünschte gleichmäßige nicht zu starke Fettabdeckung mit einem idealen Kotelettanschnitt. Muskelfläche 14,7 cm<sup>2</sup>, Fettdicke 2,4 mm. Klassifizierung nach dem EUROP-System: R3



Die Schlachtausbeute war bei den Lämmern der Kontrollgruppe mit 47,6 % um 2 bis 3 % höher als im Vergleich zu den Lämmern der Kombimast. Die mittlere Fleischigkeitsklasse nach dem EUROP-System lag zwischen U und R. In Abhängigkeit von der Fütterung gab es keine nennenswerten Differenzen. Anders verhält es sich mit der Fettklasse. Die ausschließlich mit Kraftfutter gefütterten Lämmer waren fetter als die Lämmer aus der Kombimast. Der Unterschied betrug im Schnitt 0,3 Punkte. Dieser Sachverhalt wird neben der subjektiven Beurteilung auch durch die höhere Rückenfettdicke bei den Lämmern aus der Kraftfuttermast bestätigt. Das Rückenfett war bei der Gruppe V1 um 0,7 mm, bei der Gruppe V2 um 0,8 mm niedriger als bei der Kontrollgruppe.

## **Fazit**

Die Reduzierung der Kraftfuttermenge und Substitution durch Kleegrassilage oder Grassilage hat folgende Auswirkungen:

- Die Tageszunahmen sinken ausgehend von 315 Gramm um 20 bis 40 Gramm pro Tag.
- Die Mastdauer steigt von 75 Tagen auf 82 bis 90 Tage an.
- Der Kraftfutterverzehr geht von 118 kg auf ca. 75 kg zurück. Dafür werden 42 bis 52 kg Trockenmasse an Silagen verzehrt.
- Die Futterkosten unter Vollkostenbedingungen verändern sich von 1,01 €/kg Zuwachs auf 0,92 bis 1,08 €/kg Zuwachs. Mit Kleegrassilage war die Wirtschaftlichkeit besser.

Eine Kombimast mit Silagen und Kraftfutter ist unter den angegebenen Preisbedingungen (20 €/dt Kraftfutter) kaum wirtschaftlicher als die intensive Kraftfuttermast. Bei Kraftfutterpreisen von 28 €/dt wie im Jahr 2007 ist die Kombimast dagegen wirtschaftlicher.

Der Versuch wurde in Zusammenarbeit mit der Lammfleischerzeugergemeinschaft Baden-Württemberg, der Viehzentrale Südwest GmbH und der Prüfstation für Schafe beim HuL Marbach durchgeführt.