



Richtig Füttern – Bessere Leistungen in der Lämmermast

Christian Koch und Dr. Karl Landfried, LVAV Hofgut Neumühle

Schafhaltern und deren überaus wichtige Arbeit sollte die nötige Wertschätzung entgegen gebracht werden. Mit Ihren Tieren leisten Sie einen nicht unerheblichen Anteil gesellschaftspolitischer Arbeit, welche es auch angemessen zu vergüten gilt, um nur die Landschaftspflege für das Gemeinwohl zu nennen.

Im Rahmen der Einkommenssicherung der Schafhalter spielt die Lämmermast eine sehr bedeutende Rolle. Enorm gestiegene Futtermittelpreise belasten die Lämmerproduktion.

Im nachfolgenden Beitrag wird erläutert, welche Fütterungsmaßnahmen ergriffen werden können, um optimale biologische und ökonomische Ergebnisse in der Lämmermast zu erzielen.

Schafe sind als Wiederkäuer sehr gut in der Lage wirtschaftseigene Futtermittel zu veredeln. Der Verdauungstrakt des Kleinwiederkäuers Schaf ist ebenso wie der des Rindes durch die mikrobielle Verdauung im Pansen auf pflanzliche, rohfaserreicher Futtermittel angewiesen. Um die Ergebnisse in der Lämmermast zu optimieren, d. h. das genetische Wachstumspotential der Tiere zu nutzen und gleichzeitig die Kosten im Auge zu behalten, sind Kenntnisse über Bedarfsnormen, Aufzuchtmethoden sowie Futtermittel und deren Inhaltsstoffe vonnöten, um in der heutigen Zeit ökonomisch bestehen zu können.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Aufzucht von Lämmern ist, dass sie mit einem normalen Geburtsgewicht von etwa 4,5 – 5,5 kg (in Abhängigkeit von der Rasse) geboren werden. Dies wird nur erreicht, wenn Mutterschafe in den letzten Wochen der Trächtigkeit vollwertig ernährt werden. Nur bei einem ausreichenden Geburtsgewicht sind die Lämmer lebenskräftig. Lämmer sind analog wie Kälber nach ihrer Geburt rudimentäre Wiederkäuer, d. h. die Vormägen sind zwar vorhanden jedoch noch nicht voll funktionsfähig ausgebildet. Deshalb sind Lämmer in den ersten Stunden und Tagen auf die Versorgung mit Kolostralmilch angewiesen. Die aufgenommene Kolostralmilch enthält, die für das Lamm äußerst wichtigen Abwehrstoffe und wertvolle Nährstoffe, welche vorwiegend enzymatisch im Labmagen und Dünndarm abgebaut und schließlich absorbiert werden.

Aus wirtschaftlichen Gründen sollte in der Aufzucht möglichst eine frühzeitige Entwicklung des Pansens durch die Fütterung angestrebt werden, was durch frühzeitiges Anbieten von z. B. Heu erreicht werden kann. Auf der Weide geschieht die Rauhfutteraufnahme spielerisch, da die Lämmer das Verhalten ihrer Mutter nachahmen und dadurch schon früh pflanzliches Beifutter aufnehmen.

Bedarfsnormen

Lämmer besitzen eine hohe Wachstumsintensität. In etwa 5 Wochen verdreifachen sie ihr Geburtsgewicht. Dieses rasche Wachstum wird aber nur bei ausreichender Versorgung mit biologisch hochwertigem Protein und leichtverdaulicher Energie erzielt. Hierbei spielt die Milchleistung der Mutter eine entscheidende Rolle, was eine optimale Versorgung der Mutterschafe bedingt. Rassebedingte Unterschiede erschweren es, allgemeingültige Nährstoffsbedarfsnormen anzugeben.

Der Nährstoffbedarf der Lämmer hängt vom Erhaltungsbedarf und vom Leistungsbedarf ab. Als Erhaltungsbedarf wird der Nährstoffbedarf zur Erhaltung eines konstanten Gewichtes bezeichnet, d. h. die zugeführten Nährstoffe Energie und Eiweiß werden nur zur Aufrechterhaltung der Lebensfunktionen, ohne eine darüber hinaus gehende Leistung zu erbringen, verwendet. Der Leistungsbedarf der Lämmer umfasst den zusätzlichen Bedarf für Eiweiß- und Fettansatz (Zunahme). Während ein Proteinansatz zu Beginn des Wachstums nach der Geburt von etwa 16 % des Zuwachses angenommen wird, der mit fortschreitendem Alter der Lämmer abfällt, steigt der Energieansatz durch die ständig zunehmende Fetteinlagerung. Der Tabelle 1 sind Empfehlungen zur täglichen Energie- und Proteinversorgung wachsender Schafe zu entnehmen.

Tabelle 1: Empfehlungen zur Energie- und Proteinversorgung wachsender Schafe (MJ ME/Tag bzw. g XP/Tag)

Lebendmasse kg	Erhaltung MJ ME/Tag	Zuwachs g/Tag	Energie MJ ME/Tag	Protein g XP/Tag
15	3,3	100	5,2	70
		200	7,6	110
		300	10,4	150
25	4,8	100	6,8	90
		200	9,3	130
		300	12,3	170
		400	15,8	210
35	6,2	100	8,3	110
		200	11,0	145
		300	14,1	195
		400	17,7	245
45	7,5	100	9,8	130
		200	12,5	155
		300	15,8	210
55	8,7	100	11,1	140
		200	14,0	160

Um beste biologische und ökonomische Leistungen zu erzielen gilt es den Bedarf der Tiere an Energie und Eiweiß mit den zur Verfügung stehenden Futtermitteln abzudecken. Die Tiere sollten leistungsgerecht versorgt werden ohne die Futterkosten aus den Augen zu verlieren, insbesondere bei den derzeitigen Futtermittelpreisen.

Lämmermastverfahren

Die unterschiedlichen Lämmermastverfahren dienen durch den Verkauf von qualitativ hochwertigem Lammfleisch der Einkommenssicherung der Schafhalter und deren Familien. In der Schafhaltung entfallen etwa 90 % der Einnahmen auf den Verkauf von Lammfleisch. Hierbei wird das Ziel verfolgt, beste Schlachtkörperqualitäten mit einer Fettabdeckung von 2-5 mm und gut entwickelten Teilstücken (Keule, Kotelett, Lende) zu erzeugen.

Nachfolgend werden unterschiedliche Lämmermastverfahren kurz vorgestellt:

Lämmerschnellmast

Die Lämmerschnellmast lässt sich in zwei unterschiedliche Methoden differenzieren, zum einen die Sauglämmernast und zum anderen die Intensivlämmernast. Hierbei soll nur auf die Intensivlämmernast eingegangen werden, da die Sauglämmernast in der Praxis kaum mehr eine Rolle spielt.

Die Intensivlämmernast ist eine Kraftfuttermast. Sie schließt sich an eine Aufzuchtperiode an und beginnt mit einer Lebendmasse von etwa 20 kg. Bei durchschnittlichen täglichen Zunahmen von mehr als 300 g wird das Mastendgewicht von 40-45 kg im Alter von 4-5 Monaten erreicht. Bocklämmer erzielen durchschnittlich 15-20 % höhere Tageszunahmen und zeigen bei Mastende einen wesentlich niedrigeren Verfettungsgrad als weibliche Lämmer.

Die hohe Wachstumsgeschwindigkeit von Lämmern in der Mast erfordert eine intensive Nährstoffversorgung. Die tägliche Futteraufnahme im Verlauf der Intensivlämmernast ist der Tabelle 2 zu entnehmen. Im wesentlichen wird mit Kraftfutter gemästet, das zur freien Aufnahme vorgelegt wird. Dieses wird so zusammengestellt, dass es je MJ ME 14 g Rohprotein aufweist. Neben der Kraftfuttermischung erhalten die Lämmer Trockenschnitzel, und zwar in steigenden Gaben, bis zum Ende der Mast etwa 450 g. Auf diese Weise wird das Nährstoffverhältnis der gesamten Ration entsprechend den physiologischen Bedürfnissen im Verlauf des Wachstums bis auf etwa 12,5 g Rohprotein/MJ ME gegen Ende der Mast reduziert. Anstelle der Trockenschnitzel lässt sich dazu auch eine Getreidemischung verwenden, vor allem, wenn in der Kraftfuttermischung bereits ein hoher Anteil an Trockenschnitzel enthalten ist. Für ein solches Mischfutter eignet sich sehr gut wirtschaftseigenes Getreide und als Eiweißfuttermittel Soja- oder Rapsextraktionsschrot. In der Tabelle 3 sind entsprechende Mischungen dargestellt. Neben dem Kraftfutter wird aus physiologischen Gründen auch eine geringe Heumenge von täglich etwa 100 g verabreicht. Höhere Grundfuttergaben sollten vermieden werden, da sonst die Aufnahme an Kraftfutter und damit die Zunahmen zurückgehen.

Tabelle 2: Tägliche Futteraufnahme von Intensivmastlämmern

Woche	Lebendmasse kg	Kraftfuttermischung g	Trockenschnitzel g	Heu g
9.	20	900	--	begrenzt auf 100 g
11.	24	1100	--	
13.	28	1150	150	
15.	33	1200	300	
17.	38	1200	450	

Verlängerte Lämmermast

Die verlängerte Lämmermast, die auch als Wirtschaftsmast von Lämmern oder als Absatzlämmermast bezeichnet wird, ist auf einen stärkeren Einsatz von wirtschaftseigenen Futtermitteln ausgerichtet. Grundgedanke ist, mit möglichst niedrigem Kraftfutteraufwand auszukommen und stattdessen Grundfutter, welches im Betrieb auf Weiden oder im Feldfutterbau anfällt, für die Lammfleischerzeugung zu verwenden. Da mit zunehmendem Alter der Lämmer die Ansprüche an die Verdaulichkeit der organischen Substanz sinken, kann bei dieser Form der Mast, bei der in 6-7 Monaten Endgewichte von 45-50 kg erwünscht sind, neben Kraftfutter auch zunehmend Grundfutter eingesetzt werden. Im Vergleich zur Intensivlämmermast werden neben geringen Kraftfuttermengen (500-600 g pro Tier und Tag) vor allem Silage aus Mais, Rübenblatt und Gras (2-4 kg je Tier und Tag) eingesetzt. Der Tabelle 3 sind Rationsbeispiele zu entnehmen.

Es soll darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der Bildung von Harn- bzw. Blasensteinen bei männlichen Tieren und der damit verbundenen hohen Verlustrate das Kraftfutter in der Lämmermast ein weiteres Ca:P-Verhältnis aufweisen sollte. Dazu eignet sich am besten ein sehr calciumreiches und phosphorarmes Mineralfutter, das dem Kraftfutter in Anteilen von 2-2,5 % beigemischt wird. Aufgrund des mangelnden Calciumgehaltes in Getreide und Ölsaatrückständen lässt sich mit diesem Futtermittel alleine das für die Lämmerfütterung empfohlene Ca:P-Verhältnis von $> 3:1$ in der Kraftfuttermischung nicht erreichen. Vielmehr sind dazu noch Anteile von 1-1,5 % kohlensaurem Futterkalk oder anderen Ca-Trägern erforderlich. Trockenschnitzel sind vergleichsweise calciumreich und tragen dazu bei, die Ca-Versorgung der Mastlämmer merklich zu verbessern. Bei akuten Harnsteinerkrankungen lassen sich durch Zugabe von 1-2 % Kochsalz Besserungen erzielen.

Tabelle 3: Rationsbeispiele

Futtermittel	Mischung (Anteile in %)			
	I	II	III	IV
Gerste	35	26	17	30
Hafer	--	45	--	12
Mais	30	--	--	--
Weizen	--	10	30	25
Weizenkleie	12	--	--	--
Trockenschnitzel	--	--	20	10
Rapsextraktionsschrot	5	--	--	--
Sojaextraktionsschrot	14	15	10	20
Ackerbohne	--	--	20	--
vit. Mineralfutter und kohlensaurer Futterkalk	4	4	3	3

Praxisversuche Hofgut Neumühle

Die Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung, Hofgut Neumühle, untersucht im Rahmen von Fütterungsversuchen unterschiedliche Futtermittel im Hinblick auf die Mastleistungen von Lämmern. Für Interessierte können die Versuchsergebnisse unter www.hofgut-neumuehle.de nachgelesen werden.

Darüber hinaus bietet die Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung, Hofgut Neumühle, für interessierte Schafhalter eine Vielzahl von Weiterbildungsveranstaltungen in den Bereichen Fütterung, Schafschur oder Tiergesundheit an. Die Termine können telefonisch erfragt bzw. im Internet nachgelesen werden oder liegen in Form von Faltblättern im Hofgut Neumühle aus.

Fazit

Zusammenfassend sind folgende Punkte zu nennen, die im Rahmen einer optimalen Fütterung der Mastlämmer Beachtung finden sollten. Ziel ist es, die biologischen und ökonomischen Leistungen auf einem hohen Niveau zu halten, um in der heutigen Zeit, welche mit enormen Veränderungen am Markt sowie politischen Rahmenbedingungen verbunden ist, den Familien ein ausreichendes Einkommen zu sichern.

- Einsatz von hygienisch einwandfreien Futtermitteln
- Kenntnis der Inhaltsstoffe der eingesetzten Futtermittel
- Sinnvolle Kombination der Futtermittel, je nach Mastmethode
- Nährstoffbedarf (Erhaltung + Leistung) der Lämmer beachten
- Rationsberechnung anhand von Inhaltsstoffen der Futtermittel
- Fütterung einer leistungs- und wiederkäuergerechten Ration
- Futterkosten kritisch betrachten

Kontakt:

Dipl.-Ing.agr. Christian Koch

Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung

Hofgut Neumühle, 67728 Münchweiler an der Alsenz

Tel.: 06302/60343

e-mail: c.koch@neumuehle.bv-pfalz.de