

Zuchtbockanwärter auf Fruchtbarkeit und Langlebigkeit füttern!

Dr. Jörg Martin

Lämmer bzw. Lammfleisch marktorientiert zu erzeugen und gleichzeitig die Produktionskosten zu minimieren, muss das generelle Ziel jedes Schafhalters sein. Aus diesem Grunde sollten auch nur leistungsgeprüfte Zuchtböcke eingesetzt werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei die **Fleischleistung** der Tiere, die durch **Eigenleistungsprüfungen** (*Merkmalsfeststellung am Tier selbst*) bzw. **Nachkommenprüfungen** (*Merkmalsfeststellung an den Nachkommen der Elterntiere*) sowohl in **Prüfstationen** als auch im **Feld** ermittelt werden kann.

Die **Eigenleistungsprüfung** stellt bei Schafen in der Bundesrepublik Deutschland die am häufigsten angewandte Prüfmethode dar. Sie wird vorrangig im Feld (*d. h. im Züchterstall*) durchgeführt, wodurch z. T. erhebliche, auch regional bedingte Unterschiede hinsichtlich des Fütterungsniveaus auftreten. Dies erschwert einen objektiven Vergleich der Prüfergebnisse der Zuchtbockanwärter und kann durchaus zu Fehlinterpretationen bzw. -entscheidungen bei der Selektion führen.

Aufzuchtintensität und Zuchttauglichkeit - Worauf ist zu achten?

Die Fütterung von Zuchtbockanwärtern während der Aufzucht ist im Interesse einer möglichst langen Nutzungsdauer auf eine gleichmäßige, rassetypische Gewichtsentwicklung auszurichten. Deshalb muss den Fragen der Fütterung der Tiere in dieser Phase, *d. h. der Versorgung mit Energie, Nähr-, Mineral- und Wirkstoffen, der Futterstruktur sowie möglichen Schadstoffen im Futter*, eine hohe Aufmerksamkeit gewidmet werden. Zu beachten ist dabei, dass

1. die Ansprüche an eine bedarfsdeckende Energie- und Nährstoffversorgung in Abhängigkeit von der Rasse und dem Lebendgewicht differieren und
2. die Energieversorgung und Proteinzufuhr das Wachstum und die Bemuskelung, *als Kennzeichen der zu erwartenden Qualität der Schlachtkörper der Tiere*, bestimmen.

Eine intensive Aufzucht, deren sichtbares Zeichen hohe tägliche Zunahmen sind, fördert den Eintritt der Geschlechtsreife. Sie kann aber auch, insbesondere durch eine erhöhte Fetteinlagerung im Hoden, die Funktionsfähigkeit des spermabildenden Epithels in den Hodenkanälchen und damit infolge einer verkürzten Lebensdauer und einer verringerten Anzahl der Spermien je Ejakulat die Fruchtbarkeit einschränken. Da bei der in der Bundesrepublik Deutschland gängigen Praxis der Fleischleistungsprüfung eine Spermaprüfung kaum praktikabel ist, werden Fruchtbarkeitsmängel bzw. -störungen erst beim Käufer der Jungböcke sichtbar. Die möglichen Folgen, ungenügende Trächtigkeitsrate und verlängerte Zwischenlammzeiten, können zu Erlösausfällen in Höhe von ca. 15 ... 20 € je Mutter- schaf und Jahr führen. Nicht zu unterschätzen ist der daraus resultierende Prestigeverlust für den Züchter, obwohl vielfältige Ursachen zu Fruchtbarkeitsproblemen bzw. -störungen führen können.

Des Weiteren sollte jeder Züchter beachten, dass durch eine zu intensive Aufzucht auch die Langlebigkeit der Tiere vor allem durch Gliedmaßen- und Klauenschäden infolge der hohen Gewichtsbelastung des Skeletts im jungen Alter erheblich beeinträchtigt werden kann.

Für die spätere Zuchtbenutzung bringt daher eine zu hohe Aufzuchtintensität kaum Vorteile. Allerdings spielt die Eigenleistungsprüfung, die bei den *intensiven und mittelintensiven* Schafrassen auf hohe Zunahmen und eine gute Futterverwertung während der Aufzucht abzielt, als Selektionskriterium eine entscheidende Rolle. Deshalb muss die Aufzucht fütterung so gestaltet werden, dass das genetische Leistungsvermögen der Tiere sicher erkannt werden kann, Gesundheit, Fruchtbarkeit und Langlebigkeit aber langfristig gewährleistet bleiben.

Fütterungsgrundsätze und -empfehlungen für die Aufzucht fütterung

Generell sind das Futterangebot und die Futterdarbietung auf eine weitgehende Ausschöpfung des Futteraufnahmevermögens und eine günstige Gestaltung der ruminalen Verdauungsvorgänge auszurichten. Dies sind entscheidende Einflussfaktoren auf die Leistungsfähigkeit der Tiere.

Grundlage erfolgreicher Bockaufzucht - bedarfsdeckende Energie- und Nährstoffversorgung der Mutterschafe in der Trächtigkeit und in der Säugeperiode

Schafe haben den Ruf, „genügsame“ Tiere zu sein. Daher werden sie häufig extensiv gehalten. Obwohl dies sicherlich den Ansprüchen einer hobbymäßigen Tierhaltung gerecht wird, ist dadurch jedoch keine ausreichende Energie- und Nährstoffversorgung hochleistender Tiere gewährleistet. Deshalb sind auch an eine Ration für Mutterschafe grundsätzlich folgende Anforderungen zu stellen:

1. Die Ration muss wiederkäuergerecht sein, d. h. sie sollte in Abhängigkeit von Alter, Entwicklung und Leistungsstadium (*säugend, trockenstehend, güt, nieder- und hochtragend*) **22 ... 30 % Rohfaser** je kg Trockenmasse enthalten. Die Beachtung dieses Richtwertes sichert langfristig eine hohe Futteraufnahme, eine optimale Pansenfunktion und damit die Gesundheit/Fruchtbarkeit der Mutterschafe.
2. Sie muss leistungsbezogen und vollwertig sein und eine ausgewogene Energie- und Nährstoffversorgung sichern (Abbildung 1). Zur Gewährleistung einer optimalen Pansenverdauung sollte sie mindestens **12 g Rohprotein je MJ ME** enthalten. Außerdem ist sie mit Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen zu ergänzen.

Im Interesse der Sicherung des Energie- und Nährstoffbedarfs der Mutterschafe sollte dabei der Grundsatz, „**das Schaf ist der Pfennigsucher der Landwirtschaft**“, der Vergangenheit angehören. Wenn überhaupt, dann ist er nur für güste bzw. niedertragende Tiere gültig. Hochtragende und säugende Mutterschafe weisen jedoch einen Energie- und Nährstoffbedarf auf, der dem einer hochleistenden Milchkuh entspricht.

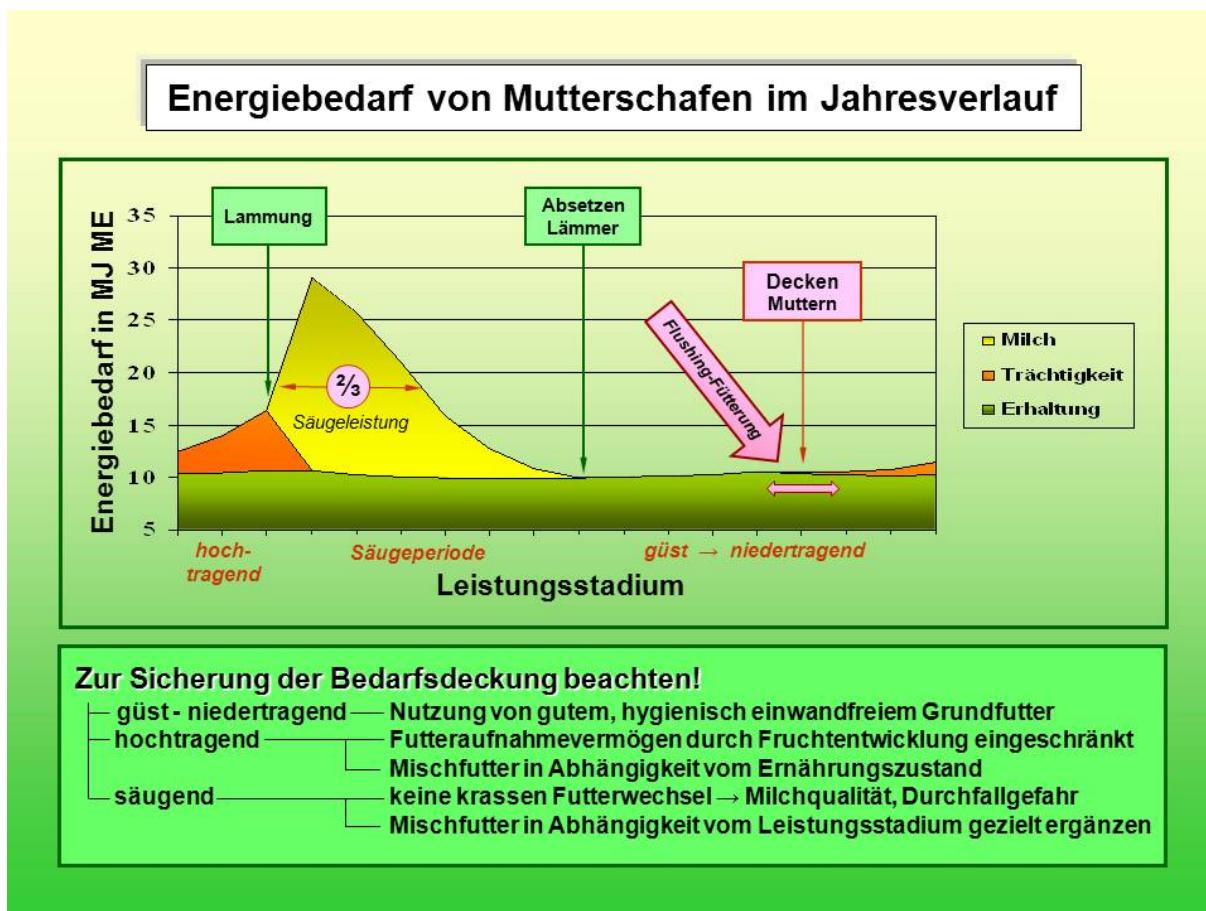


Abbildung 1: Empfehlungen zur Sicherung der Energieversorgung von Mutterschafen im Jahresverlauf

Lämmer während der Säugeperiode gezielt zufüttern

Das Ziel der Lämmeraufzucht sind gesunde, vitale Tiere. Dabei ist zu beachten, dass Lämmer erst nach einer ca. 6 monatigen Entwicklungsphase die für ausgewachsene Schafe typischen Verdauungsverhältnisse erreichen. Dieser Entwicklungsprozess ist bereits während der Säugeperiode durch eine gezielte Zufütterung zu stimulieren und zu unterstützen. Dabei fördert

- Grundfutter die Entwicklung von Pansenvolumen, -muskulatur und -motorik sowie
- Mischfutter die Ausbildung der Pansenzotten (*Oberflächenvergrößerung*).

Die Zufütterung ermöglicht somit den Lämmern durch eine bessere Pansenentwicklung eine „leichtere“ Umstellung auf die veränderte Fütterung nach dem Absetzen von den Mutterschafen, was sich vorteilhaft auf die täglichen Zunahmen während der Eigenleistungsprüfung und in der sich anschließenden Aufzuchtperiode bis zur Körung auswirkt.

Ein positiver Nebeneffekt ist, dass durch die Zufütterung von Mischfutter die Futterkonkurrenz der Mutterschafe und heranwachsenden Lämmer (*insbesondere bei Weidegang und nachlassendem Weideertrag*) gemindert werden kann. Ursache dafür ist, dass sich durch die Aufnahme von Mischfutter die Grundfutteraufnahme der Lämmer verringert (*Grundfut-terverdrängung*). Diese kann je aufgenommenes kg Mischfutter bis zu 300 g Heu, 500 g Anwelksilage bzw. 1.000 g Grünfutter betragen. Da dieses Futter den Mutterschafen zur Verfügung steht, wird dadurch gleichzeitig ein übermäßiges Absäugen der Muttern weit-

gehend vermieden, so dass sie in der Regel eine bessere Kondition am Beginn der Trockenstehperiode aufweisen.

Schmackhafte Futtermittel sichern hohe Zuwachseleistungen in der Aufzucht- fütterung

Die Fütterung in der Aufzucht potentieller Zuchtböcke erfordert eine besondere Aufmerksamkeit, muss sie doch nicht nur auf das Ausschöpfen des individuellen Wachstumsvermögens, sondern auch auf die langfristige Sicherung von Gesundheit, Fruchtbarkeit und Langlebigkeit der Tiere ausgerichtet werden.

Grundlage einer erfolgreichen Aufzucht-
 fütterung ist eine hohe Futteraufnahme, die nur durch eine wiederkäuergerechte Rationszusammensetzung gesichert werden kann. Dabei müssen die Rationen folgende Anforderungen erfüllen:

- Voraussetzung für gute Verzehreigenschaften sind **vielseitig zusammengesetzte** Futtermitteln;
- hohe Verdaulichkeit, die in Abhängigkeit von Alter und Entwicklung **66 ... 76 %** je kg organische Substanz betragen sollte;
- Strukturwirksamkeit der Ration durch mindestens **15 % Rohfaser** je kg Trockenmasse gewährleisten;
- bedarfsgerechte tägliche Energie- und Nährstoffversorgung sichern (Tabelle 1);
- insbesondere auf eine optimale Rohproteinversorgung achten, da sie entscheidend *für die Sicherung der Pansenverdauung (70 % der Verdauungsarbeit der Tiere erfolgen im Pansen!) und die Auslösung der sexuellen Reflexe ist,*

⇒ Ziel Rohproteinversorgung: 14,5 g/MJ ME < 50 kg > 13,0 g/MJ ME.

Von Bedeutung für eine hohe Futteraufnahme ist außerdem eine ausreichende Wasserversorgung (*auch bei Weidehaltung*) der Tiere. Dabei sollten je kg angebotene Futter-trockensubstanz **4 ... 5 l Wasser** zur Verfügung gestellt werden

Tabelle 1: Richtwerte für die Energie- und Nährstoffversorgung von Zuchtbockanwärtern

Rasse- gruppe	Alter Monate	Gewicht kg	tägliche Aufnahme		
			Trocken- masse kg	Umsetzbare Energie MJ ME	Roh- protein g
Mittlere Lebensstagszunahmen von 200 ... 225 g¹⁾					
Land- schafe	... 5	... 45	0,2 ... 1,4	4 ... 16	60 ... 230
	5 ... 12	45 ... 85	1,4 ... 2,2	16 ... 22	230 ... 280
Mittlere Lebensstagszunahmen von 275 ... 300 g¹⁾					
Fleisch- schafe	... 4	... 50	0,2 ... 1,5	4 ... 19	60 ... 275
	4 ... 12	50 ... 115	1,5 ... 2,5	19 ... 26	275 ... 340

¹⁾ von der Geburt bis zur Körnung

Rationsgestaltung und -vorschläge für die Aufzucht fütterung

Vielseitig zusammengesetzte Futtermischungen fördern die Futteraufnahme und sind Voraussetzung für eine rassetypische Entwicklung und sichere Erkennung des genetischen Leistungsvermögens der Zuchtbockanwärter in der Aufzuchtperiode.

Bei der Rationsgestaltung sind außerdem ernährungsphysiologische Besonderheiten der eingesetzten Futtermittel zu berücksichtigen. So gilt allgemein, dass wasserreiche Futtermittel (z. B. *Futtermühen*) nur in mäßigen Mengen verabreicht werden sollten, da die Tiere sonst zu „bauchig“ werden. Zudem ist zu beachten, dass insbesondere trockensubstanzarme Silagen das Wiederkauverhalten beeinträchtigen, wodurch sich die Verweildauer der Silagepartikel im Pansen erhöhen und daher die Futteraufnahme sinken kann.

Von entscheidender Bedeutung für die optimale Entwicklung der Zuchtbockanwärter ist, dass während der Aufzucht keine größeren und vor allem abrupten Futterwechsel vorgenommen werden. Da die Pansen- und Darmflora ca. **4 ... 6 Wochen (!)** benötigt, um sich an eine veränderte Fütterung anzupassen, können nur durch relativ konstant zusammengesetzte Rationen Leistungsdepressionen vermieden werden.

- Rationsgestaltung in der Eigenleistungsprüfung bis ca. 50 kg

Muttermilch ist in den ersten Lebenswochen die wichtigste Energie- und Nährstoffquelle der Lämmer. Deshalb sind für hohe Zuwachsleistung der Tiere gute Muttereigenschaften (*entsprechende Säugebereitschaft und Milchleistung*) notwendig. Spätestens etwa 14 Tage nach der Geburt ist jedoch den Lämmern auch die Möglichkeit anzubieten, ungestört von den Mutterschafen in gesonderten „Futterbuchten“ (*Lämmerschlupe*) **Mischfutter** und **gutes Heu** (*am besten 1. Schnitt*) aufzunehmen.

Nach dem **Absetzen** sind die Grundlage der Fütterung hochwertige Futtermittel, die eine Versorgung der Tiere mit leichtverdaulicher Energie und hochwertigem Rohprotein sichern.

⇒ Rationsvorschlag (in kg Originalsubstanz je Tier und Tag)

- **1 ... 2 kg Mischfutter** (zur freien Aufnahme anbieten)
→ Energiegehalt in der Frischmasse ca. 11 MJ ME bei ca. 18 % Rohprotein
- **bis 0,5 kg gutes, artenreiches Wiesenheu** (möglichst 1. Schnitt)

- Hinweise zur Fütterung in der sich anschließenden Aufzuchtphase bis zur Körung

Während der Aufzucht fütterung ab dem 4./5. Lebensmonat sind den Tieren traditionelle Mischrationen anzubieten. Die Rationen sind so zusammenzusetzen, dass eine kontinuierliche rassetypische Entwicklung der Zuchtbockanwärter gewährleistet ist, aber eine Beeinträchtigung der Gliedmaßen- und Klauengesundheit durch eine zu starke Gewichtsbelastung vermieden wird. Der Mischfuttereinsatz (*auf den in dieser Entwicklungsphase nicht verzichtet werden sollte*) richtet sich dabei nach der vorgesehenen Aufzuchtintensität sowie der Grundfutterqualität und -aufnahme.

⇒ Rationsvorschlag (in kg Originalsubstanz je Tier und Tag)

- **1 ... 2 kg Mischfutter**
→ Mischfutter auf eingesetztes Grundfutter abstimmen ⇒ Energie ↔ Protein
→ tägliche Mischfütterung an die Entwicklung der Tiere anpassen!
- **Weidefutter guter Qualität** zur freien Aufnahme
→ Beachten: ca. **10 % höherer Energiebedarf** infolge Futtersuche und „-ernte“

- in der Stallfütterungsperiode **Silage guter Qualität** zur freien Aufnahme
→ Richtwert: 1,5 ... 2,5 kg Silage
- **gutes, artenreiches Wiesenheu** (*möglichst 1. Schnitt*) als Rohfaserausgleich ständig anbieten
- **vitaminisiertes Mineralfutter** über Mischfutter (*Herstellerempfehlung beachten!*)
 - Mineralstoffe und Spurenelemente insbes. P, Na, Mg, Co, Mn, Zn, J
 - Vitamine A, D, E

Beim Ankauf von Zuchtböcken beachten!

Jungböcke sollten im Alter von 1 ... 1,5 Jahren in ihrer Entwicklung möglichst weit fortgeschritten sein. Trotzdem ist ein übermäßiges Treiben in der Aufzuchtphase im Interesse der späteren Zuchtverwendung zu vermeiden. Züchter sollten dabei bedenken, dass insbesondere in Gebrauchsherden die Böcke gewöhnlich nicht so stark gefüttert werden, wie das bis zum Verkauf der Tiere in den Zuchtherden der Fall ist. Die aus diesem Grunde z. T. deutlich veränderte Fütterung kann nicht nur zu Störungen in der weiteren Entwicklung der Böcke führen, sondern oftmals decken sie auch schlecht und scheiden so u. U. vorzeitig aus der Zuchtbenutzung aus. Deshalb ist jeder Herdenschafhalter auch gut beraten, sich nach dem bisherigen Fütterungsregime im Aufzuchtbetrieb zu erkundigen und im eigenen Interesse (*wenn notwendig und vor allem möglich*) die Quarantäne zur Futterumstellung zu nutzen.

Fazit

Ein Leitmotiv für eine wirtschaftliche Schafhaltung ist nach wie vor der alte Züchterspruch

„Der Bock ist die halbe Herde!“,

den jeder Züchter bzw. Mutterschafhalter bei der Bockauswahl beherzigen sollte. Dabei gilt in besonderem Maße für die Züchter, dass langfristig nur derjenige **wettbewerbsfähig** bleibt, der **hochwertige Zuchtböcke** dem Markt anbietet. Für die Aufzucht fütterung bedeutet dies allerdings, dass sie so zu gestalten ist, dass nicht nur das genetische Leistungsvermögen der Tiere sicher erkannt werden kann, sondern auch Gesundheit, Fruchtbarkeit und Langlebigkeit langfristig gewährleistet bleiben.