Schafhaltung im Öko-Landbau

Lohnt sich der Einsatz von alten Rassen?

Die EG-Öko-Verordnung empfiehlt die Haltung von lokalen, angepassten Rassen – in der Praxis werden jedoch Hochleistungsrassen bevorzugt. Wie unterscheiden sich Hochleistungs- und alte Rassen hinsichtlich ihrer Produktivität und wer ist besser geeignet für die ökologische Landwirtschaft?

Von Gerold Rahmann

In den letzten Jahrzehnten wurde die Angepasstheit der Tiere an lokale Verhältnisse (Klima, Futterqualität, Krankheitsdruck) immer unwichtiger. Die ganzjährige Stallhaltung, Tierarzneimittel und optimierte Fütterung ermöglichten eine einseitige Zucht auf Höchstleistungen, die unter den üblichen Klima- und Futterbedingungen nicht möglich gewesen wären. Diese Ausrichtung der Zucht war so erfolgreich, dass heute die meisten Nutztierarten nur noch aus wenigen Hochleistungsrassen beziehungsweise -linien bestehen. Die weniger leistungsfähigen Rassen sind vielfach vom Aussterben bedroht.

Hochleistungsrassen auch im Öko-Landbau

In der ökologischen Tierhaltung werden die lokalen Umweltbedingungen hingegen wieder bedeutsamer. Die Reduzierung von Zukauffutter, begrenzter Kraftfutteranteil in der Fütterung, eingeschränkte veterinärmedizinische Therapiemöglichkeiten, angestrebte Weide- oder Auslaufhaltung und weitere limitierende Standards erfordern angepasste Rassen und damit andere züchterische Maßnahmen (Rahmann, 2004). Robustheit, Langlebigkeit, Lebensleistung, soziales Verhalten, Mütterlichkeit oder Genügsamkeit sind wichtige Ziele der ökologischen Tierzucht. Da alte Rassen meist unter extensiveren Bedingungen gezüchtet wurden, scheinen sie für diese Ziele geeigneter zu sein als Hochleistungsrassen. Aus diesem Grund wird die Haltung von lokalen und angepassten Rassen empfohlen (Verordnung 2092/91/EWG).

Heute existieren weltweit rund 5 500 verschiedene Nutztierrassen, die an die unterschiedlichsten Umweltbedingungen angepasst sind. In Deutschland gibt es zum Beispiel rund 35 verschiedene Schafrassen, die für unterschiedliche Landschaftstypen und Nutzungsrichtungen gezüchtet wurden. Trotz der besonderen Betonung alter und angepasster Rassen in den Statuten der Öko-Richtlinien werden aber auch hier meistens Hochleistungsrassen gehalten. Im Rahmen einer bundesweiten Erhebung (Praxis-Forschungs-Netz PFN, Rahmann et al., 2004) konnte dieses beispielsweise für Milchkühe belegt werden.

In größeren Beständen (mehr als 51 Tiere) waren fast nur Holstein-Friesian-(HF-)Tiere zu finden. Bedrohte Nutztierrassen wie Rotes Höhenvieh und Schwarzbuntes Niederungsrind spielten hier keine Rolle. Dabei zeigte sich in der Milchleistung kein gravierender Unterschied bei den Rassen: HF (5 924 Kilogramm/Jahr) > Braunvieh (5 660 Kilogramm/Jahr) > Fleckvieh (5 634 Kilogramm/Jahr) > Doppelnutzung-Rotbunte (5 354 Kilogramm/Jahr) > sonstige Rassen. Auf Demeter-Betrieben wurden häufiger alte Rassen wie Rotvieh (inklusive Angler; 25 Prozent) oder Doppelnutzung-Rotbunte (20 Prozent) gehalten. In der Regel handelt es sich aber eher um kleine bis kleinste Bestände.

Eine alte Rasse in der Trenthorster Fleischschafherde: das Coburger Fuchsschaf. (Foto: BLE/Dominic Menzler)

Dass im Öko-Landbau nur wenige gefährdete Nutztierrassen gehalten werden, ist einerseits bedauerlich, andererseits aber auch verständlich: Auch der ökologische Landbau muss ein angemessenes Einkommen erzielen. Hier scheinen Hochleistungsrassen eindeutig bevorzugt zu werden.

Ob Hochleistungsrassen wirklich besser sind, ist bisher nicht bewiesen. Das Institut für Ökologischen Landbau der FAL in Trenthorst hat sich zur Aufgabe gemacht, herauszufinden, ob alte Rassen oder Hochleistungsrassen für den Öko-Landbau besser geeignet sind. Die Fleischschafherde, die Milchkuhherde und die Mastschweinversuche wurden aus verschiedenen alten Rassen und Hochleistungsrassen beziehungsweise deren Kreuzungen aufgebaut. Zu den Mastschweinen liegen bereits Ergebnisse vor, bei den Rindern stehen die Untersuchungen noch am Anfang. Im Folgenden sollen einige Ergebnisse aus der Fleischschafherde vorgestellt werden.

Die Fleischschafherde in Trenthorst

Im Jahr 2001 wurde die aus sechs Rassen bestehende Fleischschafherde aufgebaut. Es wurden insgesamt rund 250 Lämmer des Jahrgangs 2001 von verschiedenen Bio-Betrieben aus ganz Deutschland zugekauft:

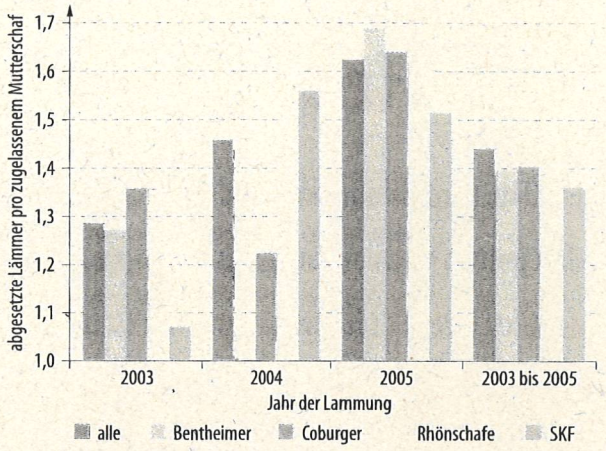
- eine Hochleistungsrasse: Schwarzköpfiges Fleischschaf;
- drei alte Rassen: Bentheimer Landschaf, Coburger Fuchsschaf, Rhönschaf.

Die ebenfalls gekauften Merino-Landschafe und Pommerschen Landschafe wurden nach einem Jahr wieder verkauft, da Erstere Hufprobleme auf den fetten Böden zeigten und Letztere eine schlechte Ausgangspopulation darstellten, die sich mit den anderen nicht vergleichen ließ.

Die Haltung ist als „low input / low output"-System konzipiert: Es wird die extensive Weidewirtschaft simuliert, wie sie im Vertragsnaturschutz häufig vorkommt. Die Herde wird gemeinsam auf rund 30 Hektar Extensivgrünland gehalten (gleiche Haltungsumwelt), die Besatzstärke liegt zwischen 0,3 und 1,4 Großvieheinheiten pro Hektar Hauptfutterfläche (Gesamtherde: Muttertiere, Lämmer, Nachzucht). Das Grünland wird nur beweidet, gemulcht beziehungsweise für Heu gemäht. Meliorationen finden nicht statt. Die Stallhaltungsphase wird so kurz wie möglich gehalten (rund drei Monate: Mitte / Ende Januar bis Mitte / Ende März). Ziel der Haltung ist die Kosten- und Arbeitsreduktion. Es wird kein Kraftfutter zugefüttert (außer bei Bedarf einige Wochen nach der Lammung). Die Beweidungsdauer eines Auftriebs liegt bei drei Wochen, die Ruhezeit bei neun Wochen. Der Einsatz von Entwurmungsmitteln soll minimiert werden.

Die Herdenführung findet als praxisnaher Dauerversuch statt und wird regelmäßig einem Monitoring unterworfen. Die Tiere werden auf Gesundheit (Parasitenbelastung, Fruchtbarkeit, Klauen), Leistung (Lammfleischproduktion pro Mutterschaf und Jahr) sowie Schlachtkörper- und Fleischqualität (Schlachtgewicht, Fettsäuremuster, Sensorik) untersucht. Es konnten bislang einige rassebezogene Ergebnisse ermittelt werden.

Abbildung: Produktivitätsziffern verschiedener Schafrassen über mehrere Jahre der Herdenetablierung (Lammungen 2003 bis 2005)



Produktivitätsziffern und Gewichtsentwicklungen der Lämmer

Ein wichtiger Parameter für die Leistungsfähigkeit von Fleischschafen ist die Produktivitätsziffer (aufgezogene Lämmer pro zugelassenem Mutterschaf). Es konnten unterschiedliche Produktivitätsziffern der Rassen festgestellt werden. Die alten Rassen haben in den Jahren 2003 bis 2005 durchschnittlich mehr Lämmer abgesetzt als die Hochleistungsrassen (SKF; siehe Abbildung).

Die Lämmer werden bis zum Herbst durch die Mutter mit Milch versorgt. Damit können die Auswirkungen von geringeren Futterqualitäten auf Extensivweiden für das Lämmerwachstum ausgeglichen werden – zum Teil durch Substanzabbau an Körpermasse bei den Muttertieren. In zwei Lammungen 2003 und 2004 sind die Gewichtsentwicklungen der Lämmer der verschiedenen Rassen unterschiedlich. Als Beispiel zeigt Tabelle 1 die durchschnittlichen Gewichte der Lämmer, wenn sie von der Mutter abgesetzt werden (Deckzeitbeginn).

Die Ergebnisse in der Tabelle machen deutlich, dass die Hochleistungsschafe auch unter extensiven Bedingungen eine bessere Gewichtsentwicklung aufweisen. Die Coburger Fuchsschafe und die Bentheimer Landschafe erreichten mittlere Werte, während die Rhönschafe am schlechtesten abschnitten. Bei den männlichen Tieren waren die SKF-Lämmer um 36 Prozent (2003) und 39 Prozent (2004), bei den weiblichen um 26 Prozent (2003) und 27 Prozent (2004) schwerer als die Rhönschaflämmer.

Produktivität der Rassen im Vergleich

Die Produktivität der Schafrassen errechnet sich aus dem Lebendgewicht abgesetzter Lämmer pro Mutterschaf. Die geringeren Gewichtszunahmen der alten Rassen können hierbei durch die höheren Produktivitätsziffern teilweise ausgeglichen werden. So waren die Muttertiere der Rasse Bentheimer Landschaf und Coburger Fuchsschaf im Jahr 2003 wegen ihrer deutlich höheren Produktivitätsziffer produktiver als die SKF. 2004 lag die Produktivitätsziffer der SKF ähnlich oder höher als bei den anderen Rassen, die Produktivität der SKF war höher. Tabelle 2 zeigt die Produktivität der verschiedenen Rassen in den Jahren 2003 und 2004. Berechnet man die Produktivität mithilfe der durchschnittlichen Produktivitätsziffer der Jahre 2003 bis 2005, schneiden die SKF am besten ab – der Abstand zu den anderen Rassen ist jedoch gering.

Die Schlachtkörperqualitäten alter Rassen werden in der Regel niedriger bonitiert. Aus verschiedenen Studien ist bekannt, dass Fleisch von Lämmern alter Rassen auch keinen sensorischen Vorteil aufweist, sondern für den Geschmack die Futtergrundlage entscheidend ist (Rahmann, 2000).

Fazit

Auch unter extensiven Bedingungen bietet die Hochleistungsrasse SKF eine bessere Produktionsgrundlage als die alten Rassen Rhönschaf, Coburger Fuchsschaf und Bentheimer Landschaf. Nur mit zusätzlichen Prämien (zum Beispiel für den Erhalt alter Nutztierrassen) oder mit höheren Preisen für die Produkte (Vermarktung als Naturschutzspezialitäten) kann der Leistungsnachteil gegenüber den Hochleistungsrassen ausgeglichen und damit die Attraktivität der Haltung bedrohter alter Schafrassen auch ökonomisch gerechtfertigt werden. So bleibt nur zu hoffen, dass weiterhin viele Öko-Schafhalter bereit sind, trotz ökonomischer Nachteile alte genetische Ressourcen zu erhalten. ■

Tab. 1: Durchschnittliche Lebendgewichte der Lämmer verschiedener Rassen auf dem Versuchsbetrieb Trenthorst

	September 2003			September 2004		
	Stichproben-umfang n	Mittelwert (kg)	Standard-abweichung (kg)	Stichproben-umfang n	Mittelwert (kg)	Standard-abweichung (kg)
männlich						
Coburger Fuchsschafe	21	26,8	5,8	12	33,4	4,3
Bentheimer Landschafe	11	29,1	4,9	0	0	0
Rhönschafe	17	24,4	4,9	17	24,4	4,9
SKF	13	33,2	7,9	19	33,9	4,1
alle Rassen	**62**	**27,9**	**6,6**	**48**	**31,8**	**4,2**
weiblich						
Coburger Fuchsschafe	21	27,8	4,8	19	29,5	4,2
Bentheimer Landschafe	17	32,0	5,3	0	0	0
Rhönschafe	22	23,6	5,1	25	25,5	2,9
SKF	22	29,8	6,5	14	32,3	4,9
alle Rassen	**82**	**27,1**	**5,9**	**58**	**28,5**	**4,7**

Tab. 2: Produktivität der Mutterschafe verschiedener Rassen. Angegeben ist jeweils das Gewicht abgesetzter Lämmer pro Mutterschaf.

	Gewicht (kg) berechnet mit der Produktivitätsziffer der Muttertiere des gleichen Jahres		Gewicht (kg) berechnet mit der durchschnittlichen Produktivitätsziffer 2003–2005	
	2003	2004	2003	2004
Coburger Fuchsschafe	37,8	36,0	29,2	41,4
Bentheimer Landschafe	40,6	0	33,4	0
Rhönschafe	29,0	40,8	25,1	38,2
SKF	31,8	50,6	31,1	43,9
alle Rassen	**34,8**	**41,5**	**28,5**	**41,0**

Literatur

Neumann, M. (2001): **Gefährdete Nutztierrassen im ökologischen Landbau.** Diplomarbeit, Universität-Gesamthochschule Kassel, Witzenhausen

Rahmann, G. (2004): **Ökologische Tierhaltung.** Ulmer, Stuttgart

Rahmann, G. (2000): **Biotoppflege als neue Funktion und Leistung der Tierhaltung.** Agraria 28. Verlag Kovac, Hamburg

Rahmann, G., H. Nieberg, S. Drengemann, A. Fenneker, S. March, C. Zurek (2004): **Bundesweite Erhebung und Analyse der verbreiteten Produktionsverfahren, der realisierten Vermarktungswege und der wirtschaftlichen sowie sozialen Lage ökologisch wirtschaftender Betriebe und Aufbau eines bundesweiten Praxis-Forschungs-Netzes.** Landbauforschung Völkenrode Sonderheft Nr. 276, FAL Braunschweig

PD Dr. Gerold Rahmann
Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)
Institut für Ökologischen Landbau
Trenthorst 32
D-23847 Westerau
Tel. +49/4539/88800
E-Mail oel@fal.de