

Gewichtsentwicklungen von Nutztieren bei ihrem Einsatz in der Biotoppflege

G. Rahmann

Fachgebiet Internationale Nutztierzucht und -haltung
 Universität Gesamthochschule Kassel, Witzenhausen

1. Einleitung

Die Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Sie wird als kostengünstige, adäquate und agrarstrukturell sinnvolle Möglichkeit gesehen, anthropo-zoogene Kulturlandschaften zu erhalten. Kulturlandschaftspflege mit Tieren bedeutet eine „Nutzbende Pflege“ bzw. „Pflegete Nutzung“ und berücksichtigt die evolutorischen Ursachen für viele schützenswerten Biotope, insbesondere den Magerrasen und Feuchtgrünländer. Tierhalter befürchten auf diesen Flächen jedoch zu geringe Gewichtsentwicklungen ihrer Tiere (sogar Gewichtsabnahmen) und halten die Ausgleichzahlungen (150,- bis 1000,- DM/ha und Jahr) für ungenügend. Diese Aspekte (die Auswirkungen für den Tierhalter) wurden bislang bei den vielfältigen Untersuchungen zur Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren vernachlässigt. Das Forschungsprojekt „Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren“ versucht deswegen übertragbare Daten zur Eignung der verschiedenen Nutztierarten und -rassen für einen Einsatz in der Landschaftspflege zu ermitteln und damit eine größere Kalkulationsgrundlage sowohl für Ämter als auch für Tierhalter zu bieten, als wie sie bislang vorliegen. Als ein Aspekt der Untersuchungen wurden Nutztiere vor und nach ihrem Einsatz bei der Biotoppflege gewogen, um die Gewichtsentwicklungen in diesem Zeitraum zu erfassen. Einige Ergebnisse sollen hier dargestellt werden.

2. Material und Methoden

Im Sommer 1994 wurden insgesamt 15 Tierhalter begleitet, die Kulturlandschaftspflege mit ihren Nutztieren betreiben. Die Auswahl der Tierhalter erfolgte nach einer breiter angelegten Basiserhebung zum Stand der Kulturlandschaftspflege in zwei ausgewählten Landkreisen (Rahmann, 1994). Bei der Auswahl der Betriebe wurde darauf geachtet, möglichst typische Betriebe zu betreuen. Dabei wurden die verschiedenen Tierarten und -rassen, die gepflegten Biotoptypen und die Betriebssysteme berücksichtigt (Tab. 1). Insgesamt wurden vier Haupteerwerbslandwirte (HE), vier Nebenerwerbslandwirte (NE) und sieben Hobbytierhalter (HO) betreut. Zusammen haben sie mit ihren Tieren rund 71 Hektar Feuchtgrünland und 56 Hektar Magerrasen gepflegt. Für die Wiegungen wurde eine speziell konzipierte Waage konstruiert, um Wiegungen relativ scheuer Tiere auch im Gelände durchführen zu können.

Tabelle 1: Gewogene Tiere vor und nach der Biotoppflege

Tierart	Feuchtgrünland		Magerrasen		Betriebe
	Anzahl Tiere	ha**	Anzahl Tiere	ha**	
Rinder	131	38	.	.	3
Pferde	59	22	19	3	3
Schafe*	65	7	530	31	5
Ziegen*	31	4	143	22	4

*: Teilweise Schafe und Ziegen gemeinsam auf einer Fläche
 **: Biotopfläche

Bei den Untersuchungen wurden insgesamt **131 Rinder** verschiedener Rassen und Kreuzungen (11 Holstein Friesen (HF), 11 Rotbunt (RB), 21 Charolais (CH), 5 Fleckvieh (FV), 6 Galloway (GA), 2 Highländer (HI)) zweimal - vor und nach ihrem Einsatz in der Feuchtgrünlandpflege - gewogen. Alle drei Tierhalter (1 HE, 1 NE und 1 HO) betrieben **Mutterkuhhaltung** und pflegten dabei zusammen 38 ha Feuchtgrünland. Die Tiere wurden zu unterschiedlichen Zeiten für die Pflege eingesetzt (Mai bis November). Die Einsatzzeit orientiert sich in erster Linie nach den pflegerischen Ansprüchen aber auch nach den betrieblichen Erfordernissen. Bei den Wiegungen waren die Ergebnisse der Kälber von besonderem Interesse, da sie die Produktionsleistungen bestimmten. Die Fruchtbarkeit der Mutterkühe war mit 92 Prozent gut. Insgesamt wurden 56 Mutterkühe, 24 Färsen (1-3 J.) und 51 Kälber (< 1 J.) gewogen. Alle Muttertiere wurden mit Highländer-Bullen belegt.

Insgesamt wurden **530 Schafe** vor und nach ihrem Einsatz in der Magerrasenpflege (31 Hektar) gewogen. 289 Schwarzkopfschafe wurden von einem Betrieb (NE) gehalten, die noch Hüteschafhaltung betreibt, 241 Schafe (91 Ostfriesische Milchschafe; 35 Texelschafe; 67 Schwarzkopfschafe; 48 verschiedener Rassen) in Koppelhaltung verteilen sich auf 3 Betriebe (1 NE, 2 HO).

Bei den Wiegungen wurden **drei Betriebe (HO)** bei ihrem Vertragsnaturschutz begleitet. Sie halten zusammen 78 Ziegen (31 Burenziegen; 47 Bunte Deutsche Edelziegen (BDE)), die sie für die Pflege von 12 Hektar Magerrasen einsetzen. Daneben wurden auch die **Ziegen** gewogen, die das **FG Nutztierzucht und -haltung** für Beweidungsversuche einsetzen. Das FG eine eigene Herde von rund 100 Muttertieren. Hiervon wurden 1994 65 Tiere (39 BDE, 11 Kashmir, 15 Buren) für Beweidungen von 10 Hektar Magerrasen eingesetzt. **Alle Tiere** wurden für die Pflege in unterschiedlichen Besatzdichten **gekoppelt**.

3. Gewichtsentwicklungen der Nutztiere

3.1. Rinder

Selbst die **Muttertiere** haben in der Regel zugenommen (Tab. 2), was auf das extensive Füttern in den Wintermonaten (auch hier ohne Kraftfutter) zurückzuführen ist, da dadurch mit geringen Gewichten aufgetrieben wurde. Nur 19 Prozent der Muttertiere haben Gewichtsverluste gezeigt. Die Gewichtsentwicklungen bei den **Kälbern** waren höher als wie bei der gebotenen Futtergrundlage zu erwarten gewesen wäre.

Tabelle 2: Durchschnittliche Gewichtszunahmen von Rindern pro Tag in der Zeit der Feuchtgrünlandpflege (in g/Tag)

Rasse/Kreuzung	Muttertiere		Färsen		Kälber*	
	n	g/Tag	n	g/Tag	n	g/Tag
HF x HI	11	180	8	280	10	970
RB x HI	11	160	6	320	11	1010
CH x HI	21	240	7	710	19	1280
FV x HI	5	170	3	330	5	1160
GA x HI	6	90	0	..	5	650
HI x HI	2	70	0	..	1	610

*: weibliche und männliche Tiere zusammen

Gerade die Kreuzungstiere erreichen so hohe Gewichtszunahmen (vor allem mit Weidemastrassen), daß diese Produktionsverfahren besonders wegen der höheren Preise mit Intensivmastverfahren und der Spezialisierung auf „Babybeaf“ konkurrieren können. Insbesondere die geringen Haltungskosten und der geringe Arbeitsaufwand (z.B. bei Winterweide) sind mit ein Grund für das seit einigen Jahren zu beobachtende Ansteigen der Anzahl der gehaltenen Mutterkühe in der BRD (1995: 574.000; AID-Infodienst). Es läßt sich behaupten, daß die **Mutterkuhhaltung zur Feuchtgrünlandpflege auch unter**

betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten rentabel ist, wie dies auch von den untersuchten Tierhaltern bestätigt wird.

3.2. Schafe

Der Vergleich der Hütte- und der Koppelhaltung bei den Schwarzkopfschafen zeigt, daß die Hüttehaltung für die Gewichtszunahmen vorteilhafter ist (Tab. 3). Dies liegt insbesondere darin begründet, daß die Schafe eine kürzere Zeit auf den Magerrasenflächen verbracht haben als die Schafe, die gekoppelt wurden (ähnliche Besatzstärke beider Haltungsverfahren aber geringere Besatzdichte bei der Koppelhaltung in der Zeit der Magerrasenpflege).

Der Vergleich der Rassen in der Koppelhaltung ist nur bedingt möglich, da die Tiere auf unterschiedlichen Standorten mit einer unterschiedlichen Futtergrundlage (25 bis 35 dt TS/ha und Jahr) gehalten wurden (Rahmann, 1995). Es zeigt sich jedoch, daß alle drei hier aufgeführten Leistungsrassen wesentlich geringere Tageszunahmen aufweisen, als sie potentiell in der Lage wären. Das extensive Haltungsverfahren ist zwar kosten- und arbeitsexensiver aber weniger produktiv als das intensive Haltungsverfahren. Dies wird durch die Pflege von Magerrasen noch verstärkt, da die Futtergrundlage schlecht ist. Die Ergebnisse sind für den Schafhalter nur dann rentabel, wenn die **Kosten und der Arbeitsbedarf in der extensiven Haltungsform extrem reduziert** werden können. In der Magerrasenpflege müssen die **finanziellen Zuwendungen für die Pflege** nicht nur die geringeren Tageszunahmen ausgleichen, sondern darüber hinaus auch den größeren Arbeits- und Kapitalaufwand kompensieren. Dieser liegt z.B. durch Verbuschung der Flächen, steile Flächen, schlechte Wasserversorgung und größere Hofentfernung höher als bei der üblichen extensiven Koppelhaltung. So haben alle Koppelschafhalter über die zu geringen Zuschüsse geklagt.

Tabelle 3: Durchschnittliche Gewichtszunahmen von Schafen pro Tag in der Zeit der Magerrasenpflege (in g/Tag)

Rasse/Haltungsform	Muttertiere		Zutreter		Lämmer*	
	n	g/Tag	n	g/Tag	n	g/Tag
Hüttehaltung						
Schwarzkopf	108	±0	49	+25	132	+109
Koppelhaltung						
Schwarzkopf	22	-35	15	+25	30	+83
Ostf. Milchschaaf	32	-75	13	+45	46	+105
Texel	13	-5	7	+30	15	+75

*: weibliche und männliche Tiere zusammen

3.3. Ziegen

Mutterziegen nehmen ab, wenn sie bei der Magerrasenpflege Sauglämmer versorgen müssen. Gerade die BDE zeigt große Gewichtsverluste, die bei einer Beweidungszeit von 50 Tagen über 5 kg bzw. über 10 Prozent Lebendgewicht liegen können. Diese Gewichtsverluste sind als zu hoch einzuschätzen. Ohne Sauglämmer wird die Grenze von 10 Prozent Gewichtsverlust nicht überschritten. Für die Lämmeraufzucht ist der Einsatz von BDE als Milchhochleistungsrasse geeigneter als der Einsatz der Fleischhochleistungsrasse Buren. Die Burenmuttertiere geben im Vergleich zu den BDE nur sehr wenig Milch. Für die Lämmer reicht die Milchmenge der Muttertiere nicht, um ihr Wachstumspotential auszuschöpfen. Teilweise werden die Burenmuttertiere bei schlechter Futterversorgung trocken, so daß die Lämmer alleine auf das Grünfutter angewiesen sind. Bei den BDE geben die Muttertiere ihre Körpersubstanz durch die Milch an die Lämmer weiter, wenn die Futtergrundlage schlecht ist. Während die Muttertiere abnehmen zeigen die Lämmer relativ gute Zuwachsraten, wenn sie mit den Burenlämmern verglichen werden. Hier werden verhältnismäßig geringe Körperreserven für die Milchbildung und damit das Wachstum ihrer Lämmer freigesetzt.

Tabelle 4: Durchschnittliche Gewichtszunahmen von Ziegen pro Tag in der Zeit der Magerrasenpflege (in g/Tag)

Rasse	Muttertiere		Lämmer*	
	n	g/Tag	n	g/Tag
BDE ohne Lämmer	43	+25	0	..
BDE mit Lämmer	20	-110	23	+78
Buren ohne Lämmer	15	-45	0	..
Buren mit Lämmer	13	-70	18	+48
Kashmir ohne Lämmer	11	±0	0	..

*: weibliche und männliche Tiere zusammen

4. Diskussion

Für die Landschaftspflege kommt **nur die extensive Fleischproduktion** in Frage, Milchgewinnung ist dabei nicht sinnvoll. Mutterkuhhaltung kommt dabei für die Feuchtgrünlandpflege, Hüte- und Koppelhaltung mit Schafen und Ziegen für die Kalkmagerrasenpflege in Frage. Die relativen und absoluten Gewichtsentwicklungen bei dieser Kulturlandschaftspflege liegen dabei unter dem Potential der eingesetzten Nutztierarten und -rassen. Dies gilt insbesondere für die die Hochleistungsrassen. Bedingt ist dies vor allem durch die schlechtere Futtergrundlage und dem Verbot der Zufütterung. Trotzdem kann gesagt werden, daß **sich alle Nutztierarten und -rassen für eine Pflege eignen**, da (wenn auch suboptimale) Gewichtszunahmen zu verzeichnen sind. Die allgemeine Befürchtung, daß die Tiere, vor allem der Lämmer als Verkaufsprodukt abnehmen, konnte nicht bestätigt werden. Rund 50 bis 70 Prozent der potentiellen Gewichtszunahmen werden erreicht. Nur wenn die Futterbedingungen extrem schlecht werden, ist eine Tierhaltung nicht mehr akzeptabel. Dies gilt z.B. bei zu hohen Besatzdichten (Überbeweidung) oder ungenügender Futtergrundlage wie einem hohen Verbuschungsgrad oder wenig schmackhaftem und extrem nährstoffarmen Futters.

Entscheidender ist weniger die Tierart bzw. -rasse als vielmehr **das Management der Tierhaltung** in der Kulturlandschaftspflege. Vor allem durch geschicktes Arbeits- und Weidemanagement ist es möglich, sowohl einen geeigneten naturschützerischen Effekt als auch akzeptable Ergebnisse in der Tierhaltung zu erzielen. Aus naturschützerischer Sicht gibt es jedoch unterschiedliche Präferenzen für verschiedenen Tierarten und -rassen als auch der Managementmethoden. Hier reichen die gewährten finanziellen Kompensationen für geringere Gewichtszunahmen jedoch bei Schafen und Ziegen nicht aus, die allgemein ungünstigen Vermarktungsverhältnisse auszugleichen. Dagegen ist durch die Feuchtgrünlandpflege mit Mutterkuhhaltung eine Rentabilitätssteigerung verbunden, da sich dieses Fleisch zu höheren Preisen vermarkten läßt. Durch die Kulturlandschaftspflege wird dadurch keine Veränderung in der Vorteilhaftigkeit einer bestimmten Tierart bzw. -rasse erreicht.

5. Literatur

- Rahmann, G., 1994. Kulturlandschaftspflege mit Tieren. Vergleich des Werra-Meißner Kreises (Hessen) und des Landkreises Göttingen (Niedersachsen). Mitteilungsblatt des Fachgebietes Nutztierzucht und -haltung der Universität Gh Kassel, Nr. 1, Witzenhausen
- Rahmann, G., 1995. Gewichtsentwicklungen von Schafen bei ihrem Einsatz in der Magerrasenpflege. Deutsche Schafhaltung, 13, Bonn, S. 312-315