



Die Entwicklungspotenziale der Ökologischen Schafhaltung in Deutschland

Erstellt von:

Universität Hohenheim
Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre
Schwergstrasse, D-70593 Stuttgart-Hohenheim
Tel.: +49 711 4592541, Fax: +49 711 4594270
E-Mail: dabbert@uni-hohenheim.de
Internet: <http://www.uni-hohenheim.de>

Gefördert vom Bundesministerium für
Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau

Dieses Dokument ist über <http://forschung.oekolandbau.de> verfügbar.



Dieses Dokument ist in der Wissenschaftsplattform des Zentralen Internetportals "Ökologischer Landbau" archiviert und kann unter <http://www.orgprints.org/5275> heruntergeladen werden.

Universität Hohenheim

Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre

Fachgebiet: Produktionstheorie und Ressourcenökonomik im Agrarbereich

Carolin Klumpp

Anna Maria Häring

Stefanie Boos

Abschlussbericht



Projektleitung: Prof. Dr. Stephan Dabbert

Projektlaufzeit: 15.08.2002 – 31.12.2003

02OE590

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Verzeichnis der Tabellen	III
Verzeichnis der Abbildungen	V
Verzeichnis der Tabellen im Anhang	VIII
Verzeichnis der Abbildungen im Anhang.....	VIII
Verzeichnis der Abkürzungen.....	IX
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung	2
1.3 Durchführung der Arbeit.....	2
2 Material und Methoden	4
2.1 Sekundärdaten: Landwirtschaftszählung 1999, Agrarstrukturerhebung 2001.....	4
2.2 Empirische Untersuchungen	4
2.2.1 Schriftliche Grundbefragung schafhaltender Öko-Betriebe	4
2.2.2 Fallstudien: Betriebsbesuche mit Intensivinterviews	7
2.2.3 Konsumentenbefragung	8
2.2.4 Telefonische Befragung von Schlüsselpersonen im nachgelagerten Bereich der ökologischen Lammfleisch- und Schafmilchproduktion.....	9
2.3 Feed-Back-Seminare.....	10
2.4 Schematische Darstellung des Gesamtablaufs.....	12
3 Status Quo der ökologischen Schafhaltung in Deutschland.....	13
3.1 Grundlegende Aspekte der Schafhaltung	13
3.1.1 Haltungsformen.....	13
3.1.2 Rassenspektrum.....	16
3.1.3 Leistungseigenschaften der Mutterschafherde	16
3.1.4 Die Aufzucht und Mast von Lämmern	17
3.2 Die EU-Öko-Verordnung zur Schafhaltung.....	19
3.3 Ökologische Schafhaltung in Deutschland: Struktur und Verteilung	22
3.4 Angebotsstruktur und Versorgungsbilanzen von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung.....	25
3.5 Eckdaten der ökologischen Schafhaltung in Deutschland: Ergebnisse einer deutschlandweiten Betriebsbefragung	27
3.5.1 Allgemeine Angaben zu den Betrieben.....	27
3.5.2 Schafhaltung.....	32
3.5.3 Vermarktungskonzepte.....	44
3.6 Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung	46
3.6.1 Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung	47

3.6.2	Exemplarische Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung mit Erläuterungen	49
3.6.3	Exemplarische Vollkostenrechnung zur ökologischen Schafhaltung mit Erläuterungen	54
3.6.4	Zusammenfassung	57
Exkurs: „Ökologische Schafhaltung in Weihnachtsbaumkulturen“		59
4	Konsumentenverhalten bezüglich Lammfleisch und Käse aus ökologischer Schafhaltung	61
4.1	Konsumentenbefragung zum Schwerpunkt „Lammfleisch“	61
4.1.1	Beschreibung der befragten Konsumentengruppe	61
4.1.2	Kaufgewohnheiten der Lammfleischkonsumenten beim Fleischkauf	63
4.1.3	Kriterien beim Kauf von Lammfleisch	67
4.1.4	Fazit	69
4.2	Konsumentenbefragung zum Schwerpunkt Schafskäse	70
4.2.1	Beschreibung der befragten Konsumentengruppe	70
4.2.2	Kaufgewohnheiten beim Kauf von Käse	72
4.2.3	Kriterien beim Kauf von Schafskäse	75
4.2.4	Fazit	77
5	Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung	78
5.1	Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung aus Sicht der befragten Betriebe	78
5.2	Schwachstellen und Lösungsansätze	80
5.2.1	Problemfeld „Fütterung“	80
5.2.2	Problemfeld „Gesundheitsmanagement“	81
5.2.3	Problemfeld „Lämmeraufzucht auf Milchschaftbetrieben“	83
5.2.4	Problemfeld „Vermarktung Lammfleisch“	84
5.2.5	Problemfeld „Vermarktung Schafmilch“	85
5.2.6	Problemfeld „Tiermaterial“	86
5.3	Ökologische Schafhaltung versus konventionell-extensive Schafhaltung	87
5.3.1	Rahmenbedingungen der extensiv-konventionellen und ökologischen Grünlandnutzung mit Schafen	88
5.3.2	Teilnahme ökologischer Schafhalter an Grünlandprogrammen	95
5.3.3	Relative Attraktivität von Grünlandprogrammen, dargestellt anhand von konventionell-extensiven Betrieben	100
5.3.4	Fazit	101
6	Zusammenfassung der Ergebnisse	103
7	Literaturverzeichnis	109
Anhang I: Tabellen und Abbildungen		116
Anhang II: Fragebögen und Gesprächsleitfäden		131
Anhang III: Erfolgskontrollbericht		156

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Grundbefragung: Adressermittlung und Versand	5
Tabelle 2:	Grundbefragung: Versand und Rücklauf	5
Tabelle 3:	Eckdaten der Konsumentenbefragung (Ort, Zeitraum, Stichprobenumfang)	9
Tabelle 4:	Vor- und Nachteile der Hütehaltung	14
Tabelle 5:	Vor- und Nachteile der Koppelschafhaltung.....	15
Tabelle 6:	Berufliche Qualifikation der Betriebsleiter	28
Tabelle 7:	Haltungsformen ökologischer Schafbetriebe	34
Tabelle 8:	Aufzuchtverfahren (Anteile der Betriebe in %)	38
Tabelle 9:	Mastverfahren (Anteile der Betriebe in %).....	38
Tabelle 10:	Milchleistungen der befragten Melkbetriebe	40
Tabelle 11:	Häufig auftretende Krankheiten bei Milchschaafen und Behandlungsmethoden.	42
Tabelle 12:	Häufig auftretende Krankheiten bei Lammfleischerzeugern und Behandlungsmethoden	43
Tabelle 13:	Durchführung von Schutzimpfungen	43
Tabelle 14:	Vermarktungswege der befragten Betriebe.....	44
Tabelle 15:	Rahmendaten zu Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung in Deutschland.....	46
Tabelle 16:	Eckdaten standardisierter Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung	47
Tabelle 17:	Produktionseinheiten der ausgewählten Verfahren.....	50
Tabelle 18:	Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung	51
Tabelle 19:	Förderhöhen für die Haltung gefährdeter Schafrassen (Stand: 2003).....	52
Tabelle 20:	Zusammensetzung und Kosten der Kraftfuttermischung	53
Tabelle 21:	Zusammenstellung und Kosten der Grundfuttermischung.....	55
Tabelle 22:	Vollkosten zur ökologischen Lammfleischerzeugung	56
Tabelle 23:	Monatliches Haushaltsnettoeinkommen der Lammfleischkonsumenten, unterteilt nach Haushaltsgröße	63
Tabelle 24:	Häufigkeit des Fleischkonsums.....	64
Tabelle 25:	Monatliches Haushaltsnettoeinkommen der Schafskäsekonsumenten, unterteilt nach Haushaltsgröße	71
Tabelle 26:	Häufigkeit des Konsums verschiedener Molkereiprodukte	72
Tabelle 27:	Beispiele einzelflächenbezogener Grünlandprogramme für Schafhalter.....	90
Tabelle 28:	Bewirtschaftungsauflagen in Grünlandförderprogrammen.....	92

Tabelle 29: Fördernde und hemmende Faktoren der Grünlandförderprogramme für eine Umstellung extensiv-konventioneller Schafhaltung auf ökologische Wirtschaftsweise	95
Tabelle 30: Teilnahme der befragten Öko-Schafhalter an Grünlandprogrammen.....	97
Tabelle 31: Probleme der ökologisch wirtschaftenden Schafhalter in den Bereichen Grünlandnutzung und Landschaftspflege.....	100
Tabelle 32: Leistungskennziffern der ökologischen Schafhaltung	104

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Beispiel eines Boxplots	7
Abbildung 2:	Visualisierung der Diskussion zum Thema „Hygiene“	11
Abbildung 3:	Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland (1999)	22
Abbildung 4:	Rechts- und Erwerbsformen in der ökologischen Schafhaltung	23
Abbildung 5:	Bestandsgrößenklassen in der ökologischen Schafhaltung in Baden- Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern	24
Abbildung 6:	Anteile der ökologische gehaltenen Tiere am gesamten Tierbestand 2001 ..	25
Abbildung 7:	Verbandsanschluss und Jahr der Umstellung der befragten Betriebe	28
Abbildung 8:	Hauptbetriebszweig der Öko-Schafhalter, unterteilt nach Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung	29
Abbildung 9:	Flächenausstattung der befragten Betriebe	30
Abbildung 10:	Pachtanteile an Ackerflächen (AF) und Grünland (GL)	30
Abbildung 11:	Arbeitskräftebesatz je 100 ha LF gruppiert nach Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung	31
Abbildung 12:	RGV-Besatz je 100 ha Grünland	32
Abbildung 13:	Bestandsgrößen der Schafhaltung, unterteilt nach Nutzungsschwerpunkt ...	33
Abbildung 14:	Gruppierung der Betriebe nach Rassengruppen	33
Abbildung 15:	Die am häufigsten gehaltenen Schafrassen	34
Abbildung 16:	Anzahl der Stallhaltungstage	35
Abbildung 17:	Nutzungsdauer der Mutterschafe nach Rassengruppen	36
Abbildung 18:	Ablammergebnisse nach Rassengruppen	37
Abbildung 19:	Aufzuchtergebnisse nach Rassengruppen	37
Abbildung 20:	Mastdauer gruppiert nach Mastverfahren	39
Abbildung 21:	Mastendgewichte gruppiert nach Mastverfahren	39
Abbildung 22:	tägliche Zunahmen, gruppiert nach Mastverfahren	40
Abbildung 23:	Fütterungsstrategien der befragten Betriebe	41
Abbildung 24:	Futterzukauf und Zukauf konventioneller Futtermittel	42
Abbildung 25:	Absatzwege für Lammfleisch	44
Abbildung 26:	Wege der Direktvermarktung	45
Abbildung 27:	Leistungen und Kosten der ökologischen Schafhaltung	57
Abbildung 28:	Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung	58
Abbildung 29:	Altersstruktur der befragten Lammfleischkonsumenten	62

Abbildung 30:	Haushaltsgröße der befragten Lammfleischkonsumenten	62
Abbildung 31:	Einkaufsverhalten bei verschiedenen Fleischarten	64
Abbildung 32:	Angaben zu bislang konsumierten Lammfleischprodukten	65
Abbildung 33:	Bevorzugte Einkaufsstätte von Fleischwaren	65
Abbildung 34:	Bevorzugte Angebotsart von Lammfleisch, in verschiedenen Einkaufsstätten	66
Abbildung 35:	Gruppierung der befragten Konsumenten nach Anteil Öko-Fleisch am gesamten Fleischkonsum.....	66
Abbildung 36:	Zahlungsbereitschaft für ökologisch erzeugtes Lammfleisch von „Öko“- und „Nicht-Öko-Konsumenten“	67
Abbildung 37:	Bedeutung verschiedener Attribute beim Kauf von Lammfleisch.....	68
Abbildung 38:	Bewertung von ökologisch erzeugtem Lammfleisch im Vergleich zu konventionellem Lammfleisch anhand verschiedener Attribute von Lammfleisch.....	68
Abbildung 39:	Bedeutung verschiedener Kriterien der Erzeugung und Vermarktung beim Kauf von Schafprodukten allgemein.....	69
Abbildung 40:	Alterstruktur der befragten Schafskäsekonsumenten.....	70
Abbildung 41:	Haushaltsgröße der befragten Schafskäsekonsumenten.....	71
Abbildung 42:	Einkaufsverhalten bei verschiedenen Käsearten	73
Abbildung 43:	Angaben zu bislang konsumierten Schafmilchprodukten	73
Abbildung 44:	Bevorzugte Einkaufsstätte von Molkereiprodukten	74
Abbildung 45:	Anteil Öko-Käse am gesamten Käsekonsum	74
Abbildung 46:	Kaufverhalten bezüglich ökologisch erzeugtem Schafskäse	75
Abbildung 47:	Bedeutung verschiedener Attribute beim Kauf von Schafskäse	76
Abbildung 48:	Bewertung von ökologische erzeugtem Schafskäse im Vergleich zu konventionellem Schafskäse anhand verschiedener Attribute	76
Abbildung 49:	Bedeutung verschiedener Kriterien der Erzeugung und Vermarktung beim Kauf von Schafprodukten allgemein.....	77
Abbildung 50:	Einschätzungen der Betriebsleiter	78
Abbildung 51:	Hindernisse für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland aus Sicht der Betriebsleiter.....	79
Abbildung 52:	Gründlandförderungen in den Bundesländern (ohne Stadtstaaten) im Jahr 2003	91
Abbildung 53:	Beteiligung der befragten Betriebe an Gründlandförderprogrammen.....	96
Abbildung 54:	Bewertung der Honorierung von Landschaftspflegeleistungen aus Sicht der befragten Öko-Schafhalter	98

Abbildung 55: Bewertung aus Sicht der befragten Öko-Schafhalter, ob eine zu geringe Förderung ein Hindernis für die Ausbreitung der ökologischen Schafhaltung darstellt	99
Abbildung 56: Umstellungsbarrieren konventionell extensiv wirtschaftender Modellbetriebe mit Schafhaltung	101

Verzeichnis der Tabellen im Anhang

Tabelle A-1:	Übersicht über die häufigsten Schafrassen in Deutschland	116
Tabelle A-2:	Verteilung der befragten Betriebe auf die Bundesländer	117
Tabelle A-3:	Alter der Betriebsleiter und Hofnachfolge	117
Tabelle A-4:	Rassenverteilung nach Herdbuchzucht	118
Tabelle A-5:	Tierbestände der befragten Betriebe	119
Tabelle A-6:	Schafrassen im ökologischen Lanbau	120
Tabelle A-7:	Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Lammfleischerzeugung	121
Tabelle A-8:	Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Landschaftspflege	122
Tabelle A-9:	Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Milchschaafhaltung	123
Tabelle A-10:	Deckungsbeiträge: Lammfleischerzeugung und Landschaftspflege.....	124
Tabelle A-11:	Deckungsbeiträge Milchschaafhaltung	125
Tabelle A-12:	Einteilung der Käsesorten	126
Tabelle A-13:	Grünlandprogramme in den Bundesländern (Stand 2003).....	126

Verzeichnis der Abbildungen im Anhang

Abbildung A-1:	Verteilung der ökologischen Schafhaltung in der EU (2000).....	127
Abbildung A-2:	Flächenausstattung schafhaltender Öko-Betriebe	128
Abbildung A-3:	Bestandsgrößen der Schafhaltung im Haupt- und Nebenerwerb	128
Abbildung A-4:	Bestandsgrößen der Schafhaltung: Regionale Unterschiede.....	129
Abbildung A-5:	Mastdauer nach Rassengruppen	129
Abbildung A-6:	Mastendgewicht nach Rassengruppen	130
Abbildung A-7:	Tägliche Zunahmen nach Rassengruppen.....	130

Verzeichnis der Abkürzungen

abh.	abhängig
AF	Ackerfläche
Ak	Arbeitskraft
Akh	Arbeitskraftstunde
AZL	Ausgleichszulage Landwirtschaft
BSE	Bovine Spongiforme Enzephalopathie
Bspl.	Beispiel
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CaO	Calciumoxid
Chem.	Chemisch
ct	Cent
DB	Deckungsbeitrag
DfL	Direktkostenfreie Leistung
dt	Dezitonne
DV	Direktvermarktung
EH	Einzelhandel
Einh.	Einheit
et al.	et alter (und andere)
etc.	etcetera
EU	Europäische Union
EU-Öko-Verordnung	Verordnung (EWG) Nr. 2092/91
evtl.	eventuell
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Ex.	Extensiv
EZG	Erzeugergemeinschaft
FR	Frankreich
FS	Fleischschafe
g	Gramm
GH	Großhandel
GI	Griechenland
GL	Grünland
Großverbr.	Großverbraucher
GV	Großvieh
GVE	Großvieheinheit
ha	Hektar
HE	Haupterwerb
HFF	Hauptfutterfläche
i.d.R.	in der Regel
IE	Irland
k.A.	keine Angaben
K ₂ O	Kaliumoxid
kg	Kilogramm

Komb.	Kombination
konv.	konventionell
kW	Kilowattstunde
l	Liter
„LF Hüte 500“	Kurzbezeichnung Produktionsverfahren (siehe Seite 47)
„LF Koppel 150“	Kurzbezeichnung Produktionsverfahren (siehe Seite 47)
LU	Luxemburg
Lws.	landwirtschaftliche
MAX	Maximum
max.	maximal
ME	metabolisable energy (umsetzbare Energie)
MgO	Magnesiumoxid
MIN	Minimum
mind.	mindestens
Mio	Millionen
MJ	Megajoule
MS	Mutterschaft
MV	Mecklenburg Vorpommern
n	Stichprobenumfang
N	Stichprobenumfang
NE	Nebenerwerb
NI	Niedersachsen
NL	Niederlande
NW	Nordrhein-Westfalen
Nr.	Nummer
o. V.	ohne Verfasser
o.ä.	oder ähnliches
Öko-Schafhalter	Schafhalter, die ihre Schafe nach der Verordnung (EWG) 2092/91 halten
P ₂ O ₅	Phosphorpentoxid
PLZ	Postleitzahl
PV	Produktionsverfahren
RGV	Rauhfutterfressende Großvieheinheit
RP	Rheinland-Pfalz
SG	Schlachtgewicht
SH	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SN	Sachsen
ST	Sachsen Anhalt
Standortgeb.	Standortgebundene
Stat.	Statistische
t	Tonnen
tgl.	täglich/e
TH	Thüringen
TSE	Transmissiblen Spongiformen Enzephalopathien
u.	und
u.a.	unter anderem
UK	Vereinigtes Königreich

vgl. vergleiche
VO Verordnung
z.B. zum Beispiel
z.T. zum Teil
ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-,
Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Eine nachhaltige Ausdehnung des Ökologischen Landbaus in Deutschland ist nur möglich, wenn Angebot und Nachfrage gleichgewichtig wachsen. Dieses Ziel verfolgt die Bundesregierung mit dem „Bundesprogramm Ökologischer Landbau“. So soll der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche in Deutschland in 10 Jahren von derzeit 3,7% auf 20% erhöht werden.

Für die angestrebte Ausdehnung der ökologisch bewirtschafteten Fläche kann die ökologische Schafhaltung eine kostengünstige Möglichkeit sein. Diese birgt gerade im Hinblick auf notwendige Landschaftspflegemaßnahmen ein großes Entwicklungspotenzial, da die konventionelle Schafhaltung oft extensiv betrieben wird und der Schritt einer Umstellung auf ökologische Erzeugung gering erscheint. Um das Gesamtbild der Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung darstellen zu können, ist deren Situation in Deutschland jedoch nur unzureichend bekannt.

Seit 1999 liegt aus der Landwirtschaftszählung erstmals umfangreiches Datenmaterial zu ökologisch wirtschaftenden Betrieben vor. Auswertungen dieser Daten im Hinblick auf Struktur und Verteilung der Ökologischen Schafhaltung wurden bislang nicht durchgeführt. Auch die im Agrarbericht (Bundesregierung 2003) erscheinenden gemittelten Buchführungsergebnisse von 242 ökologisch wirtschaftenden Betrieben lassen keine Aussagen über die ökologische Schafhaltung in Deutschland zu. Über die Produktionsstruktur ökologischer Schafhaltung konnte bisher keine Aussage getroffen werden. Ebenso fehlen detaillierte Informationen zu Produktionsverfahren sowie zu den ökonomischen Kennzahlen.

Arbeiten, die sich mit der Ökonomik alternativ wirtschaftender Betriebe befasst haben, liegen für die Bundesrepublik Deutschland von verschiedenen Autoren vor (u.a. Rantzau et al. 1990; Schulze Pals 1992; Zenger 1995). Neben nationalen Erhebungen wurden auch verstärkt regionale Untersuchungen durchgeführt, die regionalspezifische Aspekte darstellen (Braun 1994, Dabbert 1990, Stolze 1998). Diese Untersuchungen stellen jedoch keine geeignete Datengrundlage zur Schafhaltung im ökologischen Landbau dar, da diese nicht im zentralen Interesse der Untersuchungen lag oder zum Zeitpunkt der Untersuchung auf den untersuchten Betrieben keine Rolle spielte.

Umfassende empirische Studien über Nutzungsrichtungen und Haltungstechniken sowie andere produktionstechnisch wichtige Aspekte der Schafhaltung im ökologischen Landbau und deren ökonomische Bewertung sind derzeit nicht verfügbar.

Über die Nachfrage und die speziellen Ansprüche der Verbraucher an Erzeugnisse vom Öko-Schaf (Milch- und Fleischprodukte) gibt es für Produzenten und Verarbeiter bisher keine umfassenden Informationen. Auch die Struktur der Verarbeitung und Vermarktung ökologischer Schaferzeugnisse ist unzureichend bekannt. Betrachtungen der gesamten Versorgungskette wurden bisher nicht durchgeführt.

1.2 Zielsetzung

Das Gesamtziel des Vorhabens ist die Identifikation von Entwicklungspotenzialen der Milch- und Fleischschafhaltung nach der EU-Öko-Verordnung (Verordnung (EWG) Nr. 2092/91) in Deutschland sowie deren Nutzungsmöglichkeiten.

Um ein Gesamtbild der Entwicklungspotentiale der ökologischen Schafhaltung in Deutschland zu erhalten, ist eine umfassende Betrachtung der Milch- und Fleischschafhaltung unter den Prämissen des ökologischen Landbaus notwendig. Möglichkeiten und Grenzen einer Ausdehnung der Öko-Schafhaltung werden anhand einer umfassenden Status-quo-Analyse, bei der die gesamte Wertschöpfungskette (Produktion, Verarbeitung und Vermarktung) berücksichtigt wird, ermittelt. Nur so können alle betriebswirtschaftlich relevanten Aspekte identifiziert und für die Erarbeitung konkreter Ansatzpunkte einer sinnvollen Förderung der ökologischen Schafhaltung analysiert werden.

Dazu werden folgende **Teilziele** verfolgt:

1. Analyse der Struktur und regionalen Verbreitung der ökologischen Schafhaltung (Fleisch- und Milchschafe) in der BRD;
2. Analyse typischer Produktionsverfahren der Fleisch- und Milchschafehaltung im ökologischen Landbau im Hinblick auf folgende Faktoren:
 - Produktionstechnik (z.B. Haltungsverfahren, Fütterungsmanagement, Gesundheitsmanagement)
 - Ökonomische Bewertung von Betriebsorganisation und typischer Produktionsverfahren
 - Beitrag zum Erhalt von Kulturlandschaften und Abgrenzung zur extensiven Schafhaltung
 - Verarbeitung und Vermarktung
3. Bewertung der Nachfrage nach Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung.
4. Analyse der Probleme und Chancen der Verarbeitung und Vermarktung von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung.

1.3 Durchführung der Arbeit

Zunächst werden anhand einer Literaturübersicht allgemeine Grundlagen der Schafhaltung (Haltungsformen, Rassen, Reproduktionsmanagement, Aufzucht- und Mastverfahren) dargestellt (Kapitel 3.1).

Anschließend geben Strukturdaten die Bedeutung und Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland wieder (Kapitel 3.2). Die Angebotsstruktur und Versorgungsbilanz von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung ist Gegenstand von Kapitel 3.4).

Diesem allgemeinen Überblick schließt sich die Darstellung der Ist-Situation schafhaltender Öko-Betriebe an (Kapitel 3.5). Datengrundlage bildet eine deutschlandweite Grundbefragung von Öko-Schafhaltern, die neben allgemeinen Angaben zur Betriebsorganisation hauptsächlich Informationen zur Produktionstechnik der Schafhaltung und zu den Vermarktungskonzepten lieferte.

Die Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung ist Inhalt von Kapitel 3.6. Hier werden typische Produktionsverfahren beschrieben und exemplarisch Deckungsbeitrags- und Vollkostenrechnungen durchgeführt. Datenbasis sind hierfür neben der Grundbefragung Fallstudien auf 50 Betrieben.

Das Konsumentenverhalten in Bezug auf Lammfleisch und Käse aus ökologischer Schafhaltung ist Gegenstand von Kapitel 4. Hierfür wurde eine Konsumentenbefragung durchgeführt.

Die Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung werden in Kapitel 5 dargestellt. Es werden sowohl die im Projektverlauf identifizierten Potenziale herausgearbeitet als auch die Einschätzungen der befragten Erzeuger.

2 Material und Methoden

2.1 Sekundärdaten:

Landwirtschaftszählung 1999, Agrarstrukturerhebung 2001

Die Struktur und Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland wurde anhand einer Sonderauswertung der Landwirtschaftszählung 1999 durch die Statistischen Landesämter ermittelt. Hierfür wurde ein Tabellenrahmen erstellt, der auf die spezielle Fragestellung des Forschungsprojektes ausgerichtet war. Zu diesem Tabellenrahmen wurden Stellungnahmen der einzelnen Landesämter der verschiedenen Bundesländer eingefordert, nachgefragt ob die Daten in dem gewünschten Umfang geliefert werden können und mit welchem zeitlichen und finanziellen Aufwand die Datenbereitstellung verbunden ist. Die Koordination lag hierfür beim Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.

Die Stellungnahmen fielen sehr unterschiedlich aus. Einige Länder gaben an, aus Datenschutzgründen die Daten in der gewünschten Detailliertheit nicht liefern zu können. Um eine Vergleichbarkeit der Daten über die einzelnen Bundesländer hinweg zu gewährleisten musste die Datenabfrage schließlich stark vereinfacht werden.

Soweit vorhanden wurden diese Angaben durch Daten aus der Agrarstrukturerhebung aus dem Jahre 2001 ergänzt bzw. aktualisiert. Da bei dieser Erhebung der Detailgrad deutlich unter dem der Landwirtschaftszählung 1999 liegt, wurde auf eine Sonderauswertung der Agrarstrukturerhebung 2001 verzichtet.

2.2 Empirische Untersuchungen

2.2.1 Schriftliche Grundbefragung schafhaltender Öko-Betriebe

Die Datenerhebung auf schafhaltenden Öko-Betrieben hatte das Ziel, umfassende Erkenntnisse über die Ist-Situation in der Praxis zu erhalten und typische Betriebsorganisationen, Produktionsverfahren und Vermarktungskonzepte zu identifizieren.

Betriebsauswahl

Untersuchungsgebiet der schriftlichen Grundbefragung war das gesamte Bundesgebiet. Die Befragung richtete sich an landwirtschaftliche Betriebe im Haupt- und Nebenerwerb, die mindestens 5 Schafe nach der EU-Öko-Verordnung (VO (EWG) 2092/91) halten. Weitere Einschränkungen wurden nicht vorgenommen, um ein möglichst breites Spektrum an Betriebsorganisationen und Produktionsverfahren abzudecken.

Versand und Rücklauf

Die Hauptschwierigkeit bestand darin, die Adressen der Betriebe mit ökologischer Schafhaltung zu bekommen. Über Internetrecherchen und Anfragen bei Anbauverbänden und EU-Öko-Kontrollstellen konnten Adressen von 356 Betrieben ausfindig gemacht werden. Für weitere 379 Fragebögen wurde der Versand aus datenschutzrechtlichen Gründen direkt über die Anbauverbände und EU-Öko-Kontrollstellen abgewickelt. Insgesamt konnten 735 Betriebe angeschrieben werden (Tabelle 1). Der Versand der Fragebögen fand im November 2002 statt.

Tabelle 1: Grundbefragung: Adressermittlung und Versand

Versand	Anzahl Betriebe
Institut für Lws. Betriebslehre, Uni Hohenheim	356 ¹
4 EU-Kontrollstellen	145
Bundesverbände Naturland, Biopark	234
Insgesamt	735

Quelle: eigene Erhebung

¹ Adressermittlung über Direktvermarkterlisten der Anbauverbände und Internet; Bereitstellung von Adresslisten seitens mehrerer Landesverbände (Bioland, Demeter, Gäa) und 2 EU-Kontrollstellen.

Die Grundgesamtheit aller Öko-Schafhalter mit mindestens 5 Schafen wird auf 1250 geschätzt (Tabelle 2). Dies bedeutet, dass etwa 59% der Grundgesamtheit angeschrieben werden konnte. Der Rücklauf übertraf mit rund 39% der versandten Fragebögen deutlich die Erwartungen. Insgesamt konnten die Angaben von 269 Betrieben ausgewertet werden. Diese stellen rund 22% der Grundgesamtheit dar (Tabelle 2).

Tabelle 2: Grundbefragung: Versand und Rücklauf

Kennzahl	Umfang
Öko-Betriebe mit Schafhaltung in Deutschland (2001) davon mit Schafhaltung \geq 5 Schafe	1564 rund 1250 (= Grundgesamtheit)
Angeschriebene Betriebe	735 (rund 59% der Grundgesamtheit)
Zurückerhaltene Fragebögen	286
Auswertbare Fragebögen	269 (rund 22% der Grundgesamtheit)
Rücklaufquote insgesamt	39%
Rücklaufquote korrigiert	37%

Quelle: Agrarstrukturerhebung 2001, eigene Erhebung

Erstellung des Fragebogens

Der Fragebogen umfasste sowohl „offene“ als auch „geschlossene“ Fragen. Offene Fragen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Fragestellung formulieren, ohne mögliche Antworten bereitzustellen. Diese Art von Fragen ermöglicht individuelle Antworten, ist jedoch häufig zeitaufwendiger für den Befragten. Die Antworten weisen meist eine erhebliche Streuung auf, wodurch eine Auswertung erschwert wird. Geschlossene Fragen bieten bereits eine Auswahl an Antworten an, aus der das Zutreffende ausgewählt wird. Diese Methodik zeichnet sich durch schnelle Beantwortbarkeit, einfache Auswertung und sehr gute Vergleichbarkeit aus (Holm 1986).

Im verwendeten Fragebogen wurden offene Fragen besonders dort eingesetzt, wo die individuelle Einschätzung der Betriebsleiter bezüglich gewisser betriebspezifischer Parameter von Interesse ist. Den Hauptteil stellen jedoch geschlossenen Fragen dar, bei deren Formulierung die fachspezifischen Möglichkeiten berücksichtigt wurden. Einstellungen wurden durch Skala-Fragen erfasst, bei denen die Antwortvorgaben einer mehrstufigen Skala unterworfen wurden (Atteslander 1999).

Insgesamt wurden bei der Grundbefragung 346 Variablen erfasst, die Auskunft über folgende Themenbereiche liefern:

- Allgemeine Angaben zum Betrieb (Verband, HE/NE, Rechtsform etc.)
- Standort, Flächenausstattung, Gründlandnutzung
- Beantragte Förderprogramme
- Arbeitskräfte (Besatz und Tätigkeiten)
- Tierbestand insgesamt
- Schafhaltung:
 - Bestandsgröße, Rassen
 - Haltungspraktiken
 - Reproduktionsmanagement
 - Fütterungsmanagement
 - Hygienemanagement
 - Verarbeitung und Vermarktungskonzepte
- Bewertung der Entwicklungspotenziale und wirtschaftlichen Situation der ökologischen Schafhaltung durch die Betriebsleiter
- Aktuelle und zu erwartende Probleme

Der vollständige Fragebogen ist in Anhang II abgedruckt.

Datenauswertung

Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistik-Programm „SPSS 11.0“. Zur Auswertung der Befragung wurden uni- und bivariate Verfahren der deskriptiven Statistik angewendet. Typische Beispiele sind die Häufigkeitsauszählungen (z.B. „Wie verteilen sich die Betriebe über die Bestandsgrößenklassen?“) und Lagemaße (arithmetisches Mittel, Min- und Max-Werte).

Größtenteils wurden die Ergebnisse graphisch aufbereitet. Neben Balkendiagrammen spielen dabei Boxplots eine wesentliche Rolle. Die Lagemaße metrischer Daten können so vom Betrachter auf einen Blick erfasst werden. Da die Boxplots im Bericht häufig vorkommen, sei hier der Aufbau eines Boxplots kurz erklärt.

Die unterste Grenze des Boxplots gibt den minimalen Wert an, die oberste Grenze des Boxplots gibt den maximalen Wert an. Die untere horizontale Begrenzung des „Kasten“ zeigt das 1. Quartil an, die mittlere horizontale Begrenzung gibt das 2. Quartil, d.h. also den Median, an und die oberer Begrenzung gibt das 3. Quartil an. Im Kasten liegen also 50% der Angaben.

So genannte „Ausreißer“, die mehr als anderthalb Kastenlängen außerhalb des Kastens liegen, werden mit einem Kreis gekennzeichnet, diejenigen, die mehr als drei Kastenlängen außerhalb liegen mit einem Kreuz.

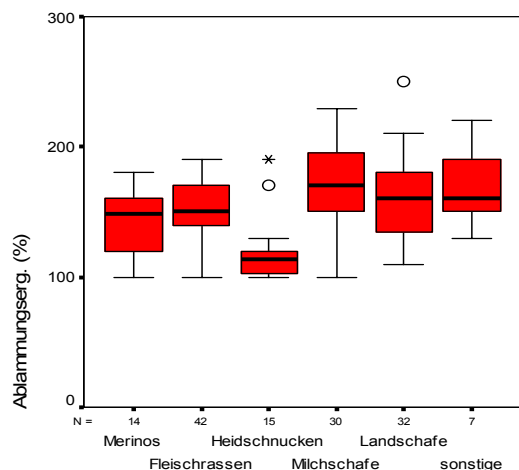


Abbildung 1: Beispiel eines Boxplots

Quelle: eigene Darstellung

2.2.2 Fallstudien: Betriebsbesuche mit Intensivinterviews

Zentrales Ziel der Betriebsbesuche mit Intensivinterview war die genaue Erfassung betriebswirtschaftlich relevanter Kennzahlen. Die Intensivinterviews ermöglichten die Erfassung detaillierter Angaben über produktionstechnische Aspekte, verarbeitungs- und vermarktungsspezifische Gesichtspunkte und betriebswirtschaftliche Faktoren der ökologischen Milch- und Fleischschafhaltung.

Betriebsauswahl

Die Betriebe, die bereits an der Grundbefragung teilgenommen hatten, waren nach der Bereitschaft, für eine weitere Befragung zur Verfügung zu stehen, gefragt worden. 49% der befragten Betriebe hatten sich dazu bereit erklärt. Aus diesen insgesamt 131 Betrieben wurde eine Auswahl unter folgenden Gesichtspunkten getroffen:

Ziel war es, eine möglichst breite regionale Abdeckung und die Berücksichtigung unterschiedlicher Verfahren zu erreichen. Grundlage hierfür bildeten Cluster, die neben dem Nutzungsschwerpunkt der Schafe (Lammfleisch, Milch, Landschaftspflege) auch die Haltungsform (Koppel-/Hütehaltung) und die Bestandsgrößen berücksichtigten. Soweit möglich wurde auf die gleichmäßige Verteilung der Betriebe auf die Bundesländer geachtet.

Insgesamt konnten 50 Betriebe besucht werden.

Durchführung der Betriebsbesuche

Im Februar 2003 wurde der Fragebogen einem Pretest auf vier Betrieben unterzogen und daraufhin geringfügig geändert und ergänzt. Die Ergebnisse der Betriebe aus dem Pretest wurden dementsprechend vervollständigt und konnten so für die Auswertung verwendet werden.

Die Befragungen auf den Betrieben fanden von März bis Anfang Juni statt und dauerten zwischen zwei und sechs Stunden. Der Fragebogen wurde bei allen Betrieben zusammen mit

dem Betriebsleiter ausgefüllt. Im Gespräch wurden die Probleme, die bei der Grundbefragung angegeben wurden, nochmals aufgegriffen und diskutiert. Vorab oder im Anschluss daran fand in der Regel eine Betriebsbesichtigung statt, so dass ein sehr guter Einblick in die Betriebsabläufe gewonnen werden konnte.

Erstellung des Fragebogens

In den Fallstudien wurden insgesamt 308 Variablen erhoben, die folgenden Bereichen zuzuordnen sind:

- Schafbestand und Schafzukauf
- Produktionsleistungen und Erlöse
- Arbeitsabläufe und Arbeitsaufwand
- Futterrationen, Futterzukauf, Bereitstellung wirtschaftseigenen Futters
- Direktkosten und Gemeinkosten
- Direktzahlungen

Der vollständige Fragebogen ist in Anhang II abgedruckt.

Datenauswertung

Die Datenauswertung und –darstellung erfolgte entsprechend der Grundbefragung (vgl. Kap. 2.2.1).

2.2.3 Konsumentenbefragung

Bei der Konsumentenbefragung stand das Verbraucherverhalten im Bezug auf Fleisch- und Milchprodukte aus ökologischer Schafhaltung im Mittelpunkt. Zielgruppe waren somit Konsumenten, die grundsätzlich diese Produkte vom Schaf konsumieren. Es war also nicht das Ziel, generelle Gründe für den Verzehr oder Nichtverzehr von Lammfleisch oder Schafskäse herauszufinden.

Durchführung der Befragung

Die Befragung wurde in Köln, Berlin und Stuttgart sowohl auf Wochenmärkten als auch in (Bio-) Supermärkten durchgeführt. Außer dem wurden bei insgesamt 10 direktvermarktende Betrieben die Fragebögen ausgelegt. Damit konnten auch diejenigen Verbraucher erreicht werden, die direkt beim Erzeuger einkaufen.

Insgesamt wurden 118 Verbraucher zum Thema Lammfleisch und 148 Verbraucher zum Thema Schafskäse befragt werden (Tabelle 3). Die Interviews dauerten zwischen fünf und zehn Minuten.

Tabelle 3: Eckdaten der Konsumentenbefragung (Ort, Zeitraum, Stichprobenumfang)

Datum	Ort	Lammfleisch	Schafskäse	Gesamt
03. - 06.09.03	Berlin	26	43	69
18. - 20.09.03	Köln	29	46	75
10/11.10.03 + 13.10.03	Großraum Stuttgart	38	54	92
	Direktvermarkter	25	5	30
	Gesamt	118	148	266

Quelle: eigene Erhebung

Erstellung der Fragebögen

Es wurde jeweils ein Fragebogen zum Bereich Lammfleisch und zum Bereich Schafskäse erstellt. Um eine gut strukturierte Interviewsituation zu gewährleisten, wurde bei den Fragebögen weitestgehend auf offene Fragen verzichtet.

Der erste Teil des Fragebogens soll das Interesse des Befragten wecken und daher nicht zu schwer zu beantworten sein. Er enthielt Fragen zum Konsum von Fleisch bzw. Käse im Allgemeinen und zum Konsum von Produkten speziell aus ökologischer Schafhaltung. Es folgten Fragen zu Qualitätseigenschaften, die der Kunde beim Kauf von Lammfleisch bzw. Schafskäse für wichtig hält, und der Bewertung der Unterschiede dieser Eigenschaften zwischen ökologisch und nicht ökologisch erzeugten Produkten. Des Weiteren wurden Fragen zum Preisniveau, der Zahlungsbereitschaft und der bevorzugten Angebotsart gestellt. Den Schluss bildeten soziodemographische Fragen. Der vollständige Fragebogen befindet sich in Anhang II.

Datenauswertung

Wie auch bei den Befragungen der Erzeuger erfolgte die Auswertung der gewonnenen Daten mit dem Statistik-Programm „SPSS 11.0“.

Zwar lassen die Vorgehensweise und der Umfang der Befragung keine repräsentativen Aussagen zu. Jedoch ermöglicht die Auswertung dieser Befragung tendenzielle Rückschlüsse auf Verbraucherwünsche bezüglich der Fleisch- und Milchprodukte vom Öko-Schaf. Diese liefern Anhaltspunkte für marktorientierte Aktivitäten seitens der Erzeuger und des Handels.

2.2.4 Telefonische Befragung von Schlüsselpersonen im nachgelagerten Bereich der ökologischen Lammfleisch- und Schafmilchproduktion

Über die Betriebsbefragung konnte ein umfassendes Bild über die Abläufe in der Direktvermarktung gewonnen werden. Um einen tieferen Einblick in die Marktstrukturen von Vermarktungsorganisationen, Großhandel und Einzelhandel zu bekommen, bedurfte es weiterer Angaben. Hierfür wurden Schlüsselpersonen im nachgelagerten Bereich der Lammfleisch- und Schafmilchproduktion interviewt.

Im Bereich Lammfleisch wurden zwei Schlachthöfe, ein Zerlegetrieb und fünf Handelsorganisationen telefonisch befragt. Von zentralem Interesse waren Angaben zu den

Handelspartnern (Anlieferer, Abnehmer), Preismasken, Schlachtkörperqualitäten und Anzahl der Lämmer pro Jahr.

Im Schafmilchsektor wurden 61 Bio-Molkereien und fünf Vertriebsorganisationen telefonisch kontaktiert. Bei den geführten Gesprächen ging es vorrangig um Art und Menge der Produkte aus Öko-Schafmilch und Angaben zu Handelspartnern.

Die ausführlichen Gesprächsleitfäden dieser Telefonate sind in Anhang II aufgeführt.

Die Ergebnisse dieser Interviews werden nicht gesondert in einem Kapitel dargestellt sondern fließen an gegebener Stelle in die Darstellungen mit ein.

2.3 Feed-Back-Seminare

Die Feed-Back-Seminare wurden am 22. und 23.10.2003 in Form von ganztägigen Workshops mit den Themenschwerpunkten „Lammfleischerzeugung und Landschaftspflege“ und „Schafmilcherzeugung“ durchgeführt.

Ziel dieser Workshops war es,

- die im Laufe der Auswertung der Befragungsergebnisse erkannten Informationslücken zu schließen,
- die im Verlaufe der Projektes erstellten Kalkulationsdaten auf ihren Praxisbezug hin zu überprüfen,
- die identifizierten Schwachstellen in Erzeugung und Vermarktung zu diskutieren und vorhandene Probleme zu konkretisieren,
- für die identifizierten Probleme Lösungsansätze zu erarbeiten.

Teilnehmer waren Vertreter aus Wissenschaft, Beratung, Verbänden und Praxis aus dem gesamten Bundesgebiet. Beim Schwerpunkt „Lammfleischerzeugung/Landschaftspflege“ nahmen insgesamt 22 Personen teil, beim Thema „Schafmilcherzeugung“ waren es 11.

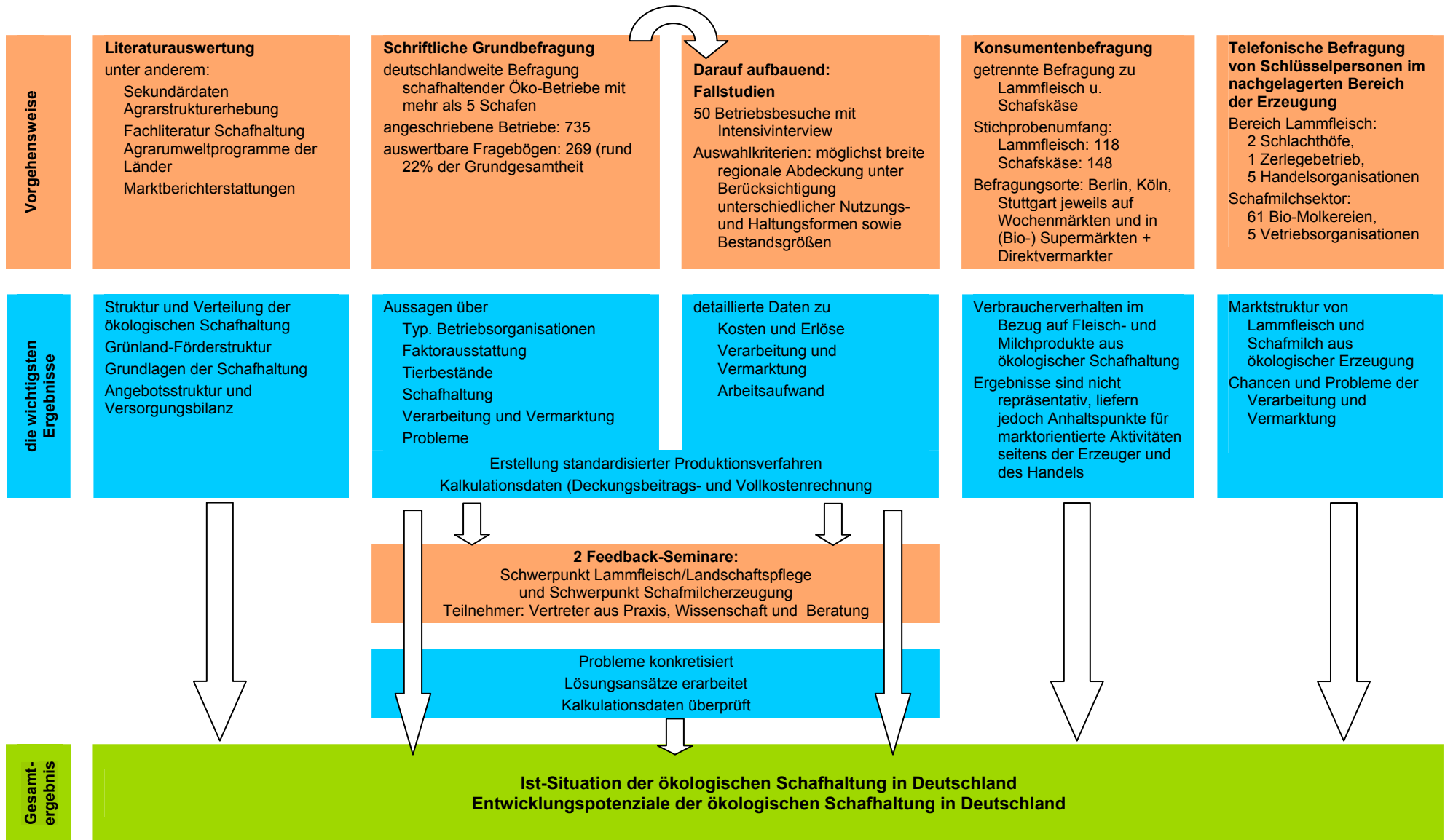
Innerhalb der Workshops wurden die Ergebnisse der Betriebsbefragung zu unterschiedlichen Themenblöcken und die erstellten Kalkulationsdaten von den Projektbearbeitern präsentiert. Die anschließenden Diskussionen wurden von einer weiteren Person moderiert und visualisiert (z.B. Abbildung 2).



Abbildung 2: Visualisierung der Diskussion zum Thema „Hygiene“.

Foto: Carolin Klumpp

2.4 Schematische Darstellung des Gesamtablaufs



Quelle: eigene Darstellung

3 Status Quo der ökologischen Schafhaltung in Deutschland

3.1 Grundlegende Aspekte der Schafhaltung

3.1.1 Haltungsformen

Das Schaf ist als Wiederkäuer für die Verwertung von Futter mit niedriger Nährstoffkonzentration und hohem Rohfasergehalt besonders geeignet. Im Gegensatz zum Rind ist das Schaf auch in der Lage, relativ geringwertigen Aufwuchs zu nutzen und durch seine selektive Futteraufnahme eine Ration zusammen zu stellen, deren Nährstoffgehalt über dem Durchschnittswert des gesamten Aufwuchses liegt. Aufgrund dieser Eigenschaften kann die Schafhaltung vielerorts auf Grenzertragsstandorten stattfinden, auf denen wegen geringer Bodenfruchtbarkeit, der Hanglage oder des Klimas der Anbau von Marktfrüchten oder eine intensive Grünlandnutzung nicht möglich ist (Schlolaut 1992). Die Anpassung an natürliche Standortbedingungen und betriebliche Voraussetzungen brachte eine Vielzahl unterschiedlicher Haltungsformen für Schafe hervor. Unterscheiden lassen sich die Hütehaltung in ihren Ausprägungen als standortgebundene Hütehaltung und Wanderschäferei sowie die Koppelhaltung (Korn 2001, Schlolaut 1992, Burgkart 1998, Marten 1986).

Hütehaltung

Hütehaltungssysteme sind durch das überwiegende Abweiden von absolutem Schaffutter gekennzeichnet (Schlolaut 1992). Unter absolutem Schaffutter versteht man Futter, das von anderen Nutztieren nicht zu verwerten ist. Die Flächen sind in der Regel nicht eingezäunt. Die Herde werden von einem Schäfer beaufsichtigt. Die Hütehaltung erfordert vom Schäfer neben allgemeinen Kenntnissen der Schafhaltung spezielle Fähigkeiten in der Hütetechnik sowie Fachwissen bezüglich spezifischer Aspekte der Landschaftspflege. Hierzu gehört neben der Vermeidung von Flurschäden auch die Deckung der Fütterungsansprüche der Schafe, um deren Leistungsvermögen und Gesundheit zu erhalten (Korn 2001). Die Zahl der Mutterschafe je Arbeitskraft kann umso größer sein:

- je zusammenhängender und größer die Weideflächen sind,
- je kürzer die Zeit ist, welche die Lämmer mit den Mutterschafen gemeinsam weiden,
- je weniger öffentliche Verkehrswege benutzt bzw. gekreuzt werden.

Durch einen hohen Anteil an absolutem Schaffutter, in der Regel geringen Pachtkosten sowie kurzen Stallperioden fallen die Futterkosten bei diesem Verfahren zwar vergleichsweise gering aus, jedoch bieten sich angesichts des hohen Arbeitszeitbedarfs (ganztägiges Hüten) und der oft ertragsarmen Weidegründe häufig nur begrenzte Möglichkeiten zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit (Korn 2001).

Für die Hütehaltung eignen sich insbesondere Schafrassen mit guter Marschfähigkeit und ausgesprochenem Herdentrieb. Als Ausgleich für die aus Gründen der Übersichtlichkeit begrenzten Herdengröße sowie der haltungsbedingt (Futtergrundlage, ungünstige Ablammungstermine) niedrigen Aufzuchtleistung wird ein hohes Mastendgewicht angestrebt.

Bei der standortgebundenen Hütehaltung befinden sich die Weiden in regional begrenztem Umkreis des Betriebes. Die Übernachtung findet im Pferch oder im Stall statt. Bei der Wanderschäferei ziehen die Herden je nach Jahreszeit und Futteranfall über größere Entfernungen zu den verschiedenen Weidestandorten. Den Jahreszeiten entsprechend

unterscheidet man Vorsommer-, Sommer, Herbst- und Winterweiden. Die Schafherden übernachten üblicherweise im Pferch. Im Winter werden z.T. kurzzeitig Scheunen angepachtet (Korn 2001). Vor- und Nachteile der Hütehaltung sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Vor- und Nachteile der Hütehaltung

Vorteile (gegenüber Koppelhaltung)	Nachteile (gegenüber Koppelhaltung)
<p>Optimale u. kapitalexensive Anpassung an Futterflächen auf weiträumigen Standorten mit niedrigem Flächenertrag.</p> <p>Niedrige Futterkosten, solange der Lohnanspruch für das Hüten nicht höher ist als die Kosten von Feld- und Zukaufsfutter.</p> <p>Kurze Stallhaltungsperiode durch Ausnutzen des Futterangebotes und der klimatischen Unterschiede verschiedener Standorte (hpts. Wanderschäferei).</p> <p>Geringe Verseuchung mit Endoparasiten im Vergleich zur Koppelhaltung.</p> <p>Größere Wettbewerbsfähigkeit bei niedrigem Preisniveau für Schlachtlämmer infolge des niedrigen Anteils an markfähigem Futter, sofern eine Senkung des Lohnanspruchs in Kauf genommen wird.</p>	<p>Beschränkte Möglichkeit des Ausgleichs von Lohnkostensteigerungen durch Bestandsaufstockung, durch die für die notwendige Übersicht begrenzte Herdengröße.</p> <p>Erhöhung der Aufzuchtleistung nur begrenzt möglich, da die eingeschränkte Fresszeit und das absolute Schaffutter den Anforderungen von Mutterschafen mit Mehrlingslämmern selten gerecht werden.</p> <p>Sehr enge Bindung des Schäfers an Weidezeiten und -flächen.</p>

Quelle: eigene Darstellung nach Schlolaut (1992)

Koppelhaltung

Unter der Koppelhaltung versteht man allgemein das Halten von Schafen unterschiedlicher Herdengröße in flexiblen oder fest eingezäunten Weideflächen ohne ständige Beaufsichtigung. Hierin liegt der Vorteil gegenüber der Hütehaltung mit ständiger Betreuung. Sie ist gleichermaßen im Haupt- als auch Nebenerwerb möglich (Burgkart 1998). Die Bestandsgröße wird in der Regel durch die vorhandene Futterfläche bestimmt und nicht durch die Notwendigkeit, einen Schäfer durch eine maximale Herdengröße auslasten zu müssen.

Die Formen der Koppelhaltung sind vielseitig. Sie findet auf reinem Grünland, auf Feldfutterflächen und abgeernteten Ackerflächen statt. Ebenso ist die gemeinsame oder nacheinander folgende Nutzung von Weideflächen durch Schafe und Rinder oder Pferde möglich (Burgkart 1998).

Für eine erfolgreiche Koppelschafhaltung sind gute Fachkenntnisse zur Grünlandwirtschaft sowie zur Bekämpfung der hohen Verwurmungsgefahr erforderlich (Korn 2001).

Aufgrund der flexiblen Verfahrensweisen in der Koppelhaltung haben sich vielfältige Formen entwickelt:

- Standweide: die gesamte Weidefläche wird während der ganzen Weideperiode gleichzeitig beweidet.
- Umtriebsweide: die Weide wird in mehrere Koppeln unterteilt, die Schafe werden nacheinander in die verschiedenen Koppeln gelassen.
- Portionsweide oder Futterpferch: die Schafe erhalten täglich eine abgegrenzte Weidefläche, die dem täglichen Futterbedarf entspricht (z.B. versetzbarer Futterpferch bei kleiner Anzahl von Schafen).
- Schlupfweide: die Zäune haben Schlupflöcher, durch die die Lämmer - aber nicht die Mutterschafe und Böcke - in benachbarte Koppel schlüpfen können. So kann die Futterkonkurrenz zwischen Lämmern und erwachsenen Schafen verringert werden.

Vor- und Nachteile der Koppelhaltung sind in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5: Vor- und Nachteile der Koppelschafhaltung

Vorteile (gegenüber Hüttehaltung)	Nachteile (gegenüber Hüttehaltung)
<p>Höhere Arbeitsproduktivität (mehr Schafe/AK). Bessere Ausnutzung hoher Flächenleistungen. Bessere Ausnutzung hoher Leistungsveranlagung (Fruchtbarkeit, Aufzucht- und Mastleistung). Keine Begrenzung der Fresszeit, daher leistungsgerechte Nährstoffversorgung. Bessere soziale Bedingungen für den Betreuer: Betreuung von der Tageszeit weitgehend unabhängig, kein ständiger Betreuungsaufwand. Sehr gute Eignung für den Nebenerwerbsbetrieb und große Beliebtheit bei Hobbyschafhaltern, da kapital- und arbeitsextensiv. Gute Nutzungsalternative für freiwerdende Flächen (Betriebsaufgabe, Kontingentierung) und ausgezeichnete Nutzungsmöglichkeit von kleinen Parzellen. Flexible Einpassung in die betrieblichen Verhältnisse über die Wahl von Bestandsgröße und Haltungsintensität. Gute Möglichkeit zur Produktionsintensivierung (Fütterung und Weidewirtschaft, Management).</p>	<p>Längere Stallhaltungsperiode, wenn ausschließlich Grünland beweidet wird. Kapitalaufwand für die Einzäunung. Größere Gefahr des Befalls mit Endoparasiten infolge größerer Besatzstärke, bzw. der Möglichkeit, taufeuchten Aufwuchs zu fressen, an welchem sich noch die Larven befinden. Späte Erkennung von Klauenkrankheiten (Moderhinke).</p>

Quelle: eigene Darstellung nach Scholaut (1992) und Korn 2001

Ganzjährige Stallhaltung

Diese spezielle Haltungsform dient in erster Linie der intensiven Lammfleischproduktion und wird meist in Ackerbaugebieten durchgeführt. Durch die Ausschaltung der direkten und indirekten Umwelteinflüsse, die gezielte Kontrolle und Fütterung, ermöglicht diese Haltungsform eine hohe Intensivierung der Lammfleischproduktion und damit auch hohe Arbeits- und Flächenproduktivitäten (Korn 2001).

Die ganzjährige Stallhaltung ist umso wirtschaftlicher (Schlölaut 1992)

- je höher die Preise für Lammfleisch sind,
- je kleinrahmiger und fruchtbarer die Mutterschafe bei kurzer Zwischenlammzeit sind,
- je größer die Bestände sind, um den Kapitalkaufwand für die Mechanisierung der Futterbergung und Fütterung je Schaf zu reduzieren,
- je mehr das Mastendgewicht durch Gebrauchskreuzungen erhöht werden kann.

Da diese Haltungsform nicht mit der EU-Öko-Verordnung im Einklang steht, wird auf eine weiterführende Beschreibung verzichtet.

3.1.2 Rassenspektrum

Die heute gängige Einteilung gliedert die Schafrassen nach dem Verwendungszweck und nicht nach Vliestypen. In Anpassung an die produktionstechnischen Gegebenheiten der praktizierten Haltungsformen und an die jeweiligen Produktionsziele, verteilt sich der Schafbestand in der Bundesrepublik Deutschland im Wesentlichen auf Merino-, Fleisch-, Milch- und Landschafts (Tabelle A-1).

Die Zweinutzungsrasen „Merinofleischschaf“ und „Merinolandschaf“ könnten wegen ihrer ökonomischen Bedeutung als Fleischerzeuger anstelle der Merinos auch den Fleischschafen zugeordnet werden. Allgemein gehören zu den Merinos jedoch alle Schafe, die eine Wolle tragen, die dem Merino-Wollcharakter entsprechen (Haring et al. 1984).

Fleischrasen sind generell auf gute Mastfähigkeit (hohe tägliche Zunahmen) und gute Schlachtkörperqualität selektiert. Sie sind in aller Regel phlegmatischer als Woll- und Landrasen und demzufolge besser für die Koppelhaltung geeignet.

Landrasen zeichnen sich durch hohe Widerstandsfähigkeit, Anspruchslosigkeit und gute Anpassungsfähigkeit aus. Daher können sie den Anforderungen der Landschaftspflege mehr gerecht werden als wirtschaftlichen Aspekten der Woll- und Fleischleistung (Walther 1995). Landschaftsrasen, aber auch Merinolandschafe erhalten große Teile der Kulturlandschaft und prägen diese durch ihre Anwesenheit.

Die Milchschafe werden nur durch die Rassengruppe „Ostfriesisches Milchschaaf“ vertreten. Die Milchschafe sind zwar der Systematik nach den Landschaften zuzuordnen, wegen ihrer außerordentlichen Leistungsanlage sind sie jedoch deutlich davon abzuheben (Korn 2001).

3.1.3 Leistungseigenschaften der Mutterschafherde

Bei der auf Lammfleischherzeugung ausgerichteten Schafhaltung ist die Anzahl der verkauften Lämmer pro Mutterschaf und Jahr eine entscheidende Maßzahl für die Wirtschaftlichkeit dieses Betriebszweiges. Die Fortpflanzungsleistung hat eine Schlüsselrolle in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit. Von der Anpaarungszeit bis hin zur Aufzucht der Lämmer existieren verschiedene Messgrößen zur Bewertung der Fortpflanzungsleistung:

Erstlammalter (Alter des Muttertieres bei erstmaliger Ablammung): Ein frühes Erstlammalter hält die anteiligen Aufzuchtkosten gering. Das Jungschaf sollte bei der Erstzulassung jedoch etwa zwei Drittel seines rasse-typischen Reifegewichts erreicht haben.

Zwischenlammzeit (Zeitraum zwischen den Lammungen): Die Zwischenlammzeit beträgt bei Rassen mit deutlich saisonaler Brunst (z.B. Texel, Milchschafe) in der Regel ein Jahr. Schafe mit ausgedehnter Brunstsaison (z.B. Schwarzkopf), besonders aber diejenigen mit asaisonalen Brunst (z.B. Merinos) können jedoch wieder früher zugelassen werden, so dass sich der Lämmerertrag/Mutterschaft und Jahr erhöht. Die Verteilung der Ablammungen einer Mutterschafherde auf mehrere Zeiträume im Jahr ermöglicht eine kontinuierliche Marktbelieferung, erfordert jedoch ein exaktes Management, höhere Arbeitsaufwendungen und gute Futterverhältnisse.

Befruchtungsziffer (lammende Mutterschafe/gedeckte Mutterschafe*100): Diese Maßzahl sagt aus, wie viel Prozent der zugelassenen Mutterschafe tatsächlich ablammen. Damit gibt die Befruchtungsziffer Auskunft über die Deckleistung des Bockes, die vor allem von dessen Zuchtkondition und dem richtigen Verhältnis von Bock und Mutterschafen abhängt. Dieses Verhältnis sollte 1:50 nicht wesentlich überschreiten.

Ablammergebnis (geborene Lämmer/ablammende Mutterschafe*100): Das Ablammergebnis gibt Auskunft über die Mehrlingshäufigkeiten und ist zum Teil genetisch bedingt, in erheblichem Maße aber auch durch die Umwelt beeinflussbar. So ist für ein gutes Ablammergebnis eine gute Kondition der Mutterschafe anzustreben.

Aufzuchtergebnis (aufgezogenen Lämmer/ablammende Mutterschafe*100): Die Gründe für Lämmerverluste sind vielzählig und werden durch Schweregeburten, geringe Geburtsgewichte, unzureichende Milchversorgung, Krankheitserreger und ungünstige Haltungsbedingungen begünstigt. Der bestehende Antagonismus zwischen Fruchtbarkeit des Mutterschafes und Vitalität der Lämmer führt schnell dazu, dass ein hohes Ablammergebnis durch hohe Aufzuchtverluste wieder kompensiert wird.

Produktivitätszahl (aufgezogenen Lämmer/gedeckte Mutterschafe*100): Die Produktivitätszahl beschreibt den Lämmerertrag der gesamten Herde und ist somit das wichtigste Kriterium für die Herdenfruchtbarkeit.

3.1.4 Die Aufzucht und Mast von Lämmern

Die Phase der Aufzucht entspricht dem Zeitraum, in dem das Lamm überwiegend Milch zur Ernährung erhält.

Der Übergang von der Aufzucht zur Mast der Lämmer ist oft fließend. Dennoch lassen sich durch eine grobe Unterteilung verschiedene Formen der Lämmeraufzucht und -mast unterscheiden, die im Folgenden kurz dargestellt werden:

Aufzuchtverfahren (nach Korn 2001, Burgkart 1998 und Haring et al. 1984):

1. Natürliche Aufzucht: Das Lamm bleibt die gesamte Laktationsdauer bei der Mutter (90-150 Tage). Ab der dritten Woche werden den Lämmern Grund- und Kraftfutter zugefüttert.
2. Aufzucht mit verkürzter Säugezeit: Nach ca. 6-7 Wochen werden die Lämmer mit ca. 14 kg Lebendgewicht abgesetzt. Bei diesem Verfahren erhalten die Tiere bereits ab der 2-ten Lebenswoche Grund- und Kraftfutter zur Verfügung.
3. Mutterlose Aufzucht: Bei dieser Form der Aufzucht werden die Lämmer bereits mit 2-3 Tagen nach Erhalt der Beasmilch von den Muttertieren abgesetzt. Ab diesem Zeitpunkt erhalten sie eine Lämmertränke (in der Regel Milchaustauscher) bis sie ein Lebendgewicht von ca. 14 kg erreicht haben.

Mastverfahren (nach Korn 2001, Burgkart 1998 und Haring et al. 1984):

1. Weidemast: Die Lämmer verbleiben bis zum Mastende auf der Weide. Um eine ausreichende Nährstoffversorgung zu gewährleisten sollte bei Bedarf (Weideaufwuchs in Qualität oder Quantität zu gering) Kraftfutter zugefüttert werden.
2. Weide und Stallendmast: An die natürliche Aufzucht der Lämmer schließt sich eine Endmastphase im Stall an. Dabei werden die Lämmer im Stall vorrangig mit wirtschaftseigenem Grundfutter (Heu, Silage) und eigenen Kraftfuttermischungen (Getreide, Leguminosen u.a.) ausgemästet.
3. Stallmast: wie die Bezeichnung schon sagt, findet diese Form der Mast ausschließlich im Stall statt. Neben Raufutter wird vorrangig Kraftfutter gefüttert.

3.2 Die EU-Öko-Verordnung zur Schafhaltung

Die folgenden Abschnitte orientieren sich an der Gliederung des Anhangs I der Verordnung (EWG) 2092/91 und beschränken sich auf die Aspekte, die für die Schafhaltung relevant sind. Die Bezeichnung „Anhang“ scheint auf Nebensächlichkeiten hinzudeuten. Tatsächlich sind jedoch im Anhang I die Grundregeln des ökologischen Landbaus dokumentiert. Speziell für tierische Erzeugnisse werden im Teil B genauere Angaben gemacht.

Allgemeine Grundregeln: Die tierische Erzeugung ist integrierender Bestandteil zahlreicher ökologisch wirtschaftender Betriebe. Dabei fördert sie den natürlichen Kreislauf durch ihren Beitrag zur Deckung des Bedarfs der Pflanzen an Nährstoffen und zur Verbesserung der organischen Bodensubstanz. Dieses erfolgt durch die Verbindung von Pflanzenbau und Tierhaltung und erfordert damit eine flächengebundene Produktion. Dabei sind sowohl bei der Weidehaltung als auch bei den geforderten Ausläufen Umweltbelastungen auf ein Minimum zu begrenzen. Deswegen ist der Tierbesatz auf 170 kg N/ha zu beschränken (Anhang VII). Dies entspricht einem Viehbesatz von max. 13,3 Mutterschafen pro ha. Alle Tiere einer Produktionseinheit sind nach den Richtlinien zu halten. Die Nutzung der Öko-Weidefläche durch „nicht-Öko-Tiere“ ist während eines begrenzten Zeitraums erlaubt. Nicht-Öko-Tiere müssen aus extensiver Haltung stammen (gemäß VO Nr. 950/97). Gemischtweiden sind erlaubt, wenn:

- Weiden mindestens 3 Jahre mit keinem anderen als der gemäß Anhang II zulässigen Erzeugnisse behandelt wurden
- Die „Nicht-Öko-Tiere“ aus extensiver Tierhaltung stammen
- Tierische Erzeugnisse von dieser Weide nicht als Erzeugnisse aus ökol. Landbau gelten, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass die betreffenden Tiere in angemessener Weise von Nicht-Öko-Tieren getrennt waren.

Umstellung der Tierhaltung: Die genutzte Futterfläche und das Schaf selber müssen umgestellt werden. Dies bedeutet, dass die Futterfläche einen Zeitraum von grundsätzlich zwei Jahren durchlaufen muss, bevor der Flächenertrag als Futtermittel aus ökologischer Erzeugung verwertet werden darf. Wurde die Fläche allerdings nachweislich extensiv bzw. extrem intensiv bewirtschaftet, kann durch die Kontrollbehörden auch ein anderer Zeitraum festgelegt werden. Dies ist zum Beispiel bei Naturschutzflächen oder nachweislich ungedüngten Streuobstwiesen möglich. Werden Schafe zugekauft, müssen diese für mindestens sechs Monate nach den Richtlinien gehalten werden, bevor die Produkte als tierische Erzeugnisse aus ökologischem Landbau vermarktet werden dürfen. Milchproduzierende Tiere für drei Monate.

Die Herkunft der Tiere: Ziel ist es, dass die Schafe von der Geburt an unter Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten werden. Zugekaufte Tiere müssen grundsätzlich von ökologisch wirtschaftenden Betrieben stammen. Der Zukauf von männlichen Zuchttieren ist ohne Einschränkung möglich. Bei der Wahl der Rassen oder Linien ist der Fähigkeit der Tiere zur Anpassung an die Umweltbedingungen, ihrer Vitalität und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten Rechnung zu tragen. Einheimischen Rassen und Linien ist der Vorzug zu geben.

Futtermittel: Das Futter soll den ernährungsphysiologischen Bedarf der Tiere in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien decken und dient eher der Qualitätsproduktion als der Maximierung der Erzeugung. Die Tiere müssen mit ökologischen Futtermitteln gefüttert werden und sollen vorzugsweise vom eigenen Betrieb oder zumindest von Betrieben stammen, die ökologisch wirtschaften. Lämmer müssen mind. 45 Tage mit natürlicher Milch ernährt werden. Als Pflanzenfresser müssen die Schafe mindestens 60% der Futtertrockenmasse als Raufutter (Gras, Heu, Silage) erhalten und es ist ein Maximum an Weidegang zu gewähren. Ist eine ausschließliche Versorgung mit Futtermitteln aus ökologischem Landbau nicht möglich, ist bis August 2005 ein maximaler Anteil von 10% der Futtermittel – bezogen auf die Trockenmasse - aus konventioneller Produktion erlaubt. Pro Tag beträgt dieser Anteil maximal 25%. Die konventionellen Futtermittel müssen allerdings in einer Positivliste (Anhang II Teil C und Teil D) aufgeführt sein. Antibiotika, Kokzidiostatika und Wachstumsförderer dürfen in der Tierernährung nicht verwendet werden. In der Wander- und Hüteperiode besteht die Ausnahme, konventionelle Weiden auch ganztägig zu hüten. Die auf konventionellen Weiden verbrachte Zeit darf jedoch die Futtermenge von 10% der gesamten Jahresration nicht überschreiten. Weiter besteht für die ökologisch betriebene Wander- und Hüteschafhaltung die Möglichkeit, den Aufwuchs von Flächen, die seit mindestens 3 Jahren nachweislich mit keinen anderen als in der EU-Öko-Verordnung zulässigen Mitteln behandelt wurden, durch eine Kontrollstelle als ökologisches Futter einstufen zu lassen. Dadurch kann, vorausgesetzt die Kontrollbehörde stimmt zu, auch das Futter aus der Pflege von Biotopen als ökologisches Futter verwertet werden.

Bei allen Futtermitteln muss auf Gentechnikfreiheit geachtet werden.

Krankheitsvorsorge und tierärztliche Behandlung: Im ökologischen Landbau soll die Tiergesundheit hauptsächlich durch vorbeugende Maßnahmen (Wahl geeigneter Rassen oder Linien, Anwendung tiergerechter Haltungspraktiken, Verfütterung hochwertiger Futtermittel und angemessene Besatzdichten und –stärken) erhalten werden. Die Behandlung einer Krankheit soll sich an Grundsätzen der alternativen Heilmethoden orientieren. Um Leiden oder Qualen der Tiere zu lindern bzw. zu vermeiden, dürfen in Verantwortung eines Tierarztes aber alle nötigen Tierarzneimittel verabreicht werden.

Für die Verwendung von **Tierarzneimitteln** gelten folgende Grundsätze: Pflanzliche und homöopathische Erzeugnisse sowie Spurenelemente sind chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimitteln oder Antibiotika vorzuziehen. Wird ein Schaf allerdings mehr als dreimal, bzw. Schlachtlämmer mit einem Lebenszyklus unter einem Jahr mehr als einmal, mit konventionellen Medikamenten behandelt, dürfen deren Produkte nicht mehr ökologisch vermarktet werden. Die Verwendung von wachstums- oder leistungsfördernden Stoffen sowie die Verwendung von Hormonen oder ähnlichen Stoffen zur Kontrolle der Fortpflanzung ist verboten. Alle verabreichten Mittel sind mit Angaben zur Diagnose, der Wartezeit, der Art der Verabreichung und der Dauer der Behandlung in einem Stallbuch aufzuführen und der Kontrollstelle mitzuteilen. Behandelte Tiere sind eindeutig als solche zu kennzeichnen und gegebenenfalls von den nicht behandelten Tieren zu trennen. Für die Vermarktung der Produkte ist eine doppelte Wartezeit beziehungsweise mindestens 48 Stunden einzuhalten. Impfungen, Parasiten-Behandlungen und Seuchenprogramme sind zulässig. Diese werden auch nicht auf die chemisch-allopathischen Behandlung von zwei- bis maximal dreimal pro Jahr angerechnet. Die zur **Stalldesinfektion** zulässigen Mittel sind in Anhang II Teil C gesondert aufgelistet.

Haltung der Schafe: Die Tierhaltungspraktiken beziehen sich direkt auf den Umgang des Menschen mit dem Tier. Es ist untersagt, Tiere in Anbindung zu halten. Ausnahmen sind möglich. Tiertransporte sollen ohne Stress und Beruhigungsmittel erfolgen. Das gleiche gilt für die Zeit vor und während der Schlachtung. Das Kupieren der Schafschwänze oder das Anbringen von Gummiringen an den Schwänzen darf nicht systematisch durchgeführt werden, es kann aber im Einzelfall aus Gesundheits- und Hygienegründen von der Kontrollstelle gestattet werden. Des Weiteren muss über alle Stufen der Erzeugung, Aufbereitung, Beförderung und Vermarktung eine eindeutige Identifizierung der Produkte möglich sein.

Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft: Die gesamtbetriebliche Besatzstärke aller Tiere ist auf 170 kg Stickstoff je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche und Jahr festgelegt. Gemäß Anhang VII entspricht dies 13,3 Mutterschafen pro ha LF¹. Fällt in einem Betrieb mehr als die erlaubte Höchstmenge an Wirtschaftsdünger an, besteht die Möglichkeit, eine Kooperation mit anderen dieser Verordnung entsprechenden Betrieben einzugehen. Eine solche Zusammenarbeit ist darauf ausgerichtet, den überschüssigen Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft zu verteilen, und zwar so, dass bei keinem der Beteiligten der höchstzulässige Wert von 170 kg Stickstoff je ha überschritten wird. Die Lagerung des Wirtschaftsdüngers tierischer Herkunft muss eine Gewässerverschmutzung ausschließen.

Ausläufe und Haltungsgebäude: Es muss eine artgerechte Unterbringung der Tiere gewährleistet sein, die ihren biologischen und ethologischen Bedürfnissen Rechnung trägt. Einfache Erreichbarkeit von Futter und Wasser gehören hier ebenso dazu wie ein optimales Stallklima. Die festgelegten Besatzdichten sollen Überbeweidung vermeiden, aber auch den ethologischen Bedürfnissen gerecht werden. Gerade im Stall sind den Tieren ihre artspezifischen Verhaltensweisen zu ermöglichen. Einem Mutterschaf muss mindestens 1,5m² und einem Lamm 0,35 m² Stallfläche angeboten werden. Im Auslauf muss die Fläche pro Mutterschaf mindestens 2,5 m² und pro Lamm 0,5 m² betragen. Während der Winteraufstallung kann die Verpflichtung, in dieser Zeit Freigelände oder Auslauf anzubieten, aufgehoben werden, wenn die Tiere während der Weidezeit Weidegang haben. Die Endmast von Schafen darf in Stallhaltung erfolgen, sofern diese nicht mehr als ein Fünftel der gesamten Lebensdauer der Tiere und auf jeden Fall nicht mehr als drei Monate ausmacht. Was die Stallböden betrifft, muss zumindest die Hälfte der gesamten Bodenfläche aus festem Material bestehen, d.h. nicht aus Spalten- oder Gitterkonstruktionen. Die Ställe müssen bequeme, saubere und trockene Liegeflächen von ausreichender Größe aufweisen, die aus einer festen und nicht perforierten Konstruktion bestehen. Im Ruhebereich muss ausreichend trockene Einstreu vorhanden sein. Die Einstreu muss aus Stroh oder ähnlichem bestehen.

¹ Für die Berechnung der maximalen Besatzstärke ist nur die Anzahl der Mutterschafe relevant, rein rechnerisch enthalten diese auch die Lämmer, Böcke und Nachzucht (Eckert 2003).

3.3 Ökologische Schafhaltung in Deutschland: Struktur und Verteilung

Die wichtigste Datengrundlage für die Darstellung der Struktur und Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland ist die Landwirtschaftszählung 1999. Methodische Mängel dieser Landwirtschaftszählung führen jedoch zum Teil zu Überschätzungen des tatsächlich ökologisch bewirtschafteten Flächenanteils (Bichler 2004, Osterburg und Zander 2003). In welchem Ausmaß die ökologischen Schafbestände davon betroffen sind, ist nicht abzuschätzen.

Der gesamte Schafbestand belief sich 1999 auf insgesamt rund 2,7 Mio. Tiere. Davon wurden 6% nach Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten (Stat. Landesämter 2003). Im europäischen Vergleich liegt Deutschland somit im Mittelfeld. Neben Ländern mit einem Anteil ökologischer Schafhaltung am Gesamtschafbestand von unter 2% (GI, FR, IE, LU, NL, UK) fallen Dänemark, Finnland, Schweden sowie Österreich durch ihren hohen Anteil von zum Teil weit über 20% auf (Abbildung A-1 im Anhang)(Eurostat 2002).

Auch innerhalb Deutschlands schwanken die Anteile erheblich (Abbildung 3). Spitzenreiter unter den Bundesländern ist mit 17,4% Öko-Schafbetrieben Mecklenburg-Vorpommern, wo über 30% des gesamten Schafbestandes nach Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten wird. Am geringsten fällt der Anteil dieser Schafhalter in Schleswig-Holstein mit weniger als 2% aus (Stat. Landesämter 2003).

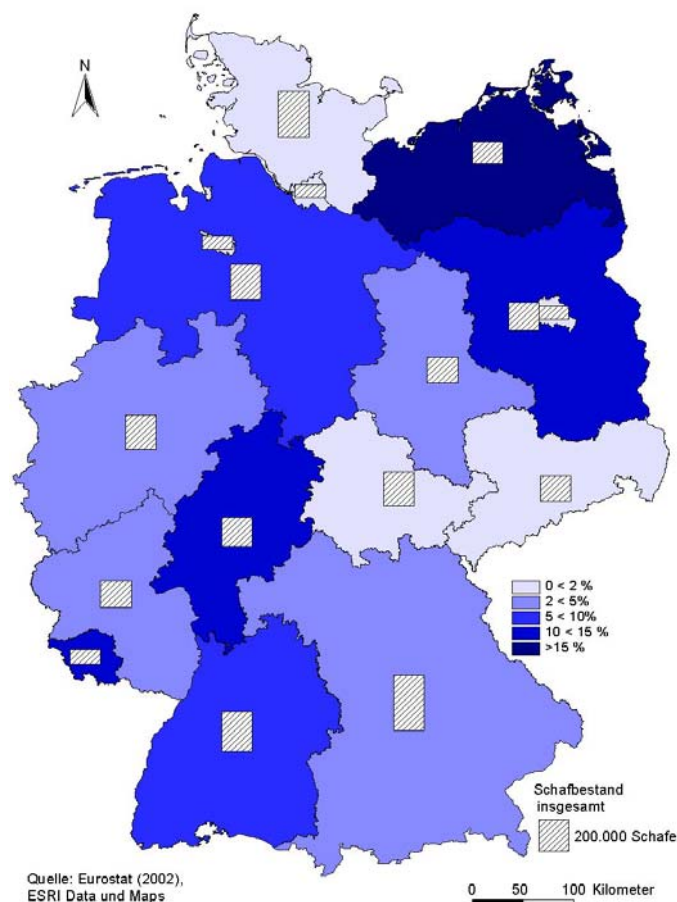


Abbildung 3: Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland (1999)

Aussagen über die **Rechts- und Erwerbsform** können nur unter Einschränkungen getroffen werden, da hierzu von einigen statistischen Landesämtern aus Datenschutzgründen nur lückenhaft Daten geliefert wurden. Die Einzelunternehmen machen mit jeweils rund 43% der Betriebe² im Haupt- (HE) und Nebenerwerb (NE) den Großteil der schafhaltenden Öko-Betriebe in Deutschland aus, wobei im Nebenerwerb nur knapp 18% der Schafe gehalten werden. Personengesellschaften (3,5% der betrachteten Betriebe³) und Juristische Personen (7,5%⁴) halten über 21% der Öko-Schafe in Deutschland.

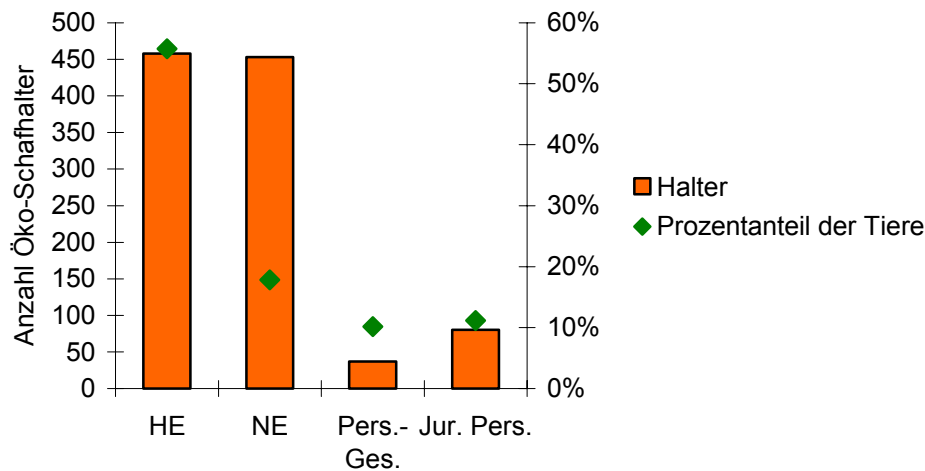


Abbildung 4: Rechts- und Erwerbsformen in der ökologischen Schafhaltung

Quelle: Statistische Landesämter 2003

Der Vergleich der **Bestandsstrukturen** im Ökologischen Landbau in West- und Ostdeutschland weist für 1999 einen durchschnittlichen Schafbestand von rund 105 Tieren im Westen und 223 Tieren im Osten aus.

Grund hierfür mag unter anderem die unterschiedliche Agrarstruktur in den verschiedenen Regionen Deutschlands sein. Vielfach verfügen die Öko-Schafhalter (rund 57% der Betriebe) in den westlichen Bundesländern lediglich über eine landwirtschaftliche Nutzfläche von maximal 30 ha. In den Realteilungsgebieten im Süden (Baden-Württemberg und Bayern) liegt dieser Anteil sogar bei über 71%, wohingegen in Ostdeutschland die schafhaltenden Betriebe häufig (rund 36%) mehr als 100 ha bewirtschaften (Abbildung A-2 im Anhang).

Über die Bestandsgrößen können nur eingeschränkt Aussagen gemacht werden. Auch hierzu wurden von mehreren Bundesländern nur sehr lückenhaft Daten geliefert. Daher seien hier exemplarisch Daten von Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern dargestellt (Abbildung 5). Deutlich werden die unterschiedlichen Bestandsstrukturen: in Baden-Württemberg halten rund 80% der Öko-Schafhalter weniger als 50 Schafe, in Mecklenburg-Vorpommern sind es rund 50%. Hier ist der Anteil der Schafbestände mit mehr als 400 Tieren wesentlich größer als in Baden-Württemberg.

² ohne Hessen

³ ohne Sachsen und Thüringen

⁴ ohne Sachsen und Thüringen

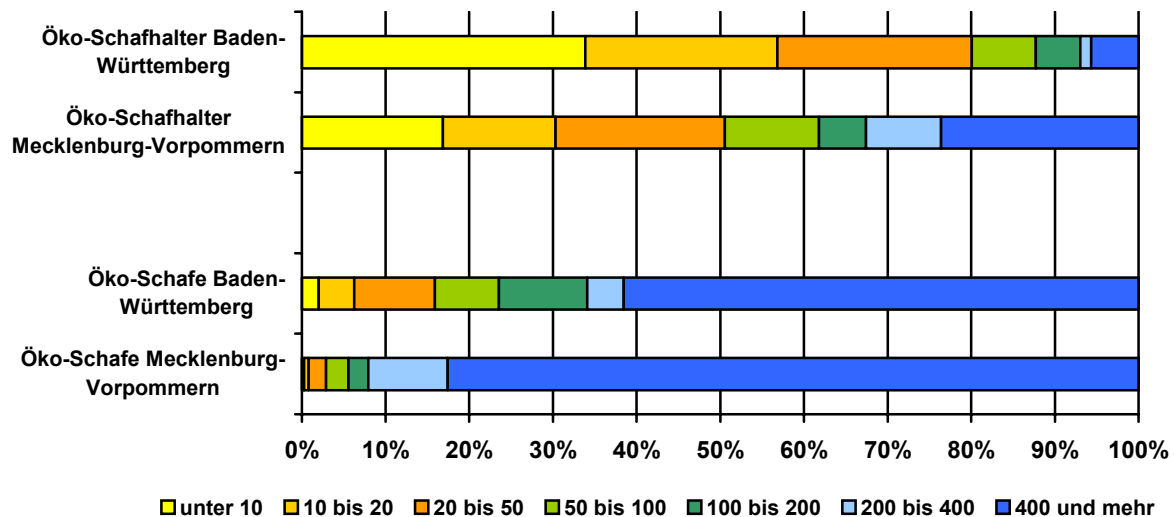


Abbildung 5: Bestandsgrößenklassen in der ökologischen Schafhaltung am Beispiel Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern

Quelle: Statistische Landesämter 2003

Über die **Entwicklung der Schafbestände** speziell im Ökologischen Landbau in Deutschland lassen sich derzeit nur bedingt Aussagen treffen. Eine flächendeckende Erhebung der ökologischen Tierbestände, bei der auch die Schafhaltung berücksichtigt wurde, fand erstmalig mit der Landwirtschaftszählung 1999 statt. Bei der im Jahr 2001 durchgeführten Agrarstrukturerhebung wurden nicht in gleichem Umfang Daten erhoben, so dass ein direkter Vergleich mit den Daten von 1999 nur eingeschränkt möglich ist. Generell kann festgestellt werden, dass entsprechend den Entwicklungen des Ökologischen Landbaus im Allgemeinen auch die Anzahl der schafhaltenden Öko-Betriebe sowie die Anzahl der nach Öko-Richtlinien gehaltenen Schafe im Wachstum begriffen ist. So stieg die Anzahl dieser Betriebe in Deutschland von 1999 um rund 22% auf 1.564 Betriebe im Jahr 2001 (Statistisches Bundesamt 2003). Die Zahl der Öko-Schafe nahm im gleichen Zeitraum sogar um rund 37% auf 225.918 Tiere zu. Entsprechend erhöhten sich die Durchschnittsbestände je schafhaltenden Öko-Betriebe im Westen auf 118 Tiere und in den Neuen Bundesländern auf 254 Schafe im Jahr 2001 (Statistisches Bundesamt 2003).

Vergleicht man verschiedene Nutztierarten anhand der Anteile der ökologischen Tierbestände am jeweiligen Gesamttierbestand, so fällt auf, dass sich die Schafhaltung im Jahr 2001 mit einem Öko-Anteil von über 8% deutlich von den übrigen Tierarten abhebt (vgl. Abbildung 6). Rinder und Milchkühe nehmen einen Öko-Anteil von 3,2% bzw. 2,3% ein. Die ökologische Schweine- und Geflügelhaltungen liegen bei weniger als 1%.

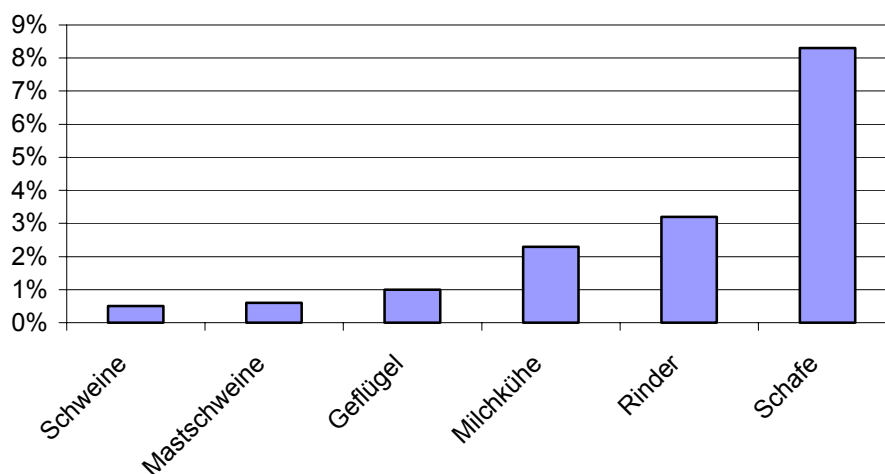


Abbildung 6: Anteile der ökologische gehaltenen Tiere am gesamten Tierbestand 2001

Quelle: Statistisches Bundesamt 2003

3.4 Angebotsstruktur und Versorgungsbilanzen von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung

(Lamm-) Fleisch

Das Angebot von Schaf- und Ziegenfleisch aus dem In- und Ausland betrug im Jahr 2002 rund 87.200 t. Nach Abzug von Knochen, Futter, industrieller Verwertung und Verlusten entspricht dies für das Jahr 2002 einem menschlichen Verzehr von durchschnittlich 0,7 kg pro Kopf (ZMP 2003b). Bemerkenswert ist die Tatsache, dass die ausländischen Haushalte in Deutschland im Schnitt gut sechsmal so viel Schaffleisch wie deutsche konsumieren (ZMP 2003c). Innerhalb der letzten fünf Jahre ist das zur Verfügung stehende Angebot an Schaf- und Ziegenfleisch um rund 12% zurückgegangen (ZMP 2003a).

Der Selbstversorgungsgrad mit Schaffleisch ist in Deutschland mit 51% sehr gering. Die Bruttoeigenerzeugung⁵ betrug 2001 rund 44.000 t und nahm zum Vorjahr um rund 4,9% ab. Die Nettoerzeugung⁶ nahm 2002 um 5,7% auf 44.200 t ab.

Die importierte Menge an Schaf- und Ziegenfleisch belief sich 2002 auf rund 48.000 t. Hauptimporteur ist Neuseeland mit mehr als 40.000 t. Die verbleibenden 7.000 t wurden in erster Linie aus anderen EU-Ländern eingeführt, hauptsächlich aus dem Vereinigten Königreich. Lebende Schlachttiere werden überwiegend aus Polen importiert. Ausfuhr von Schaf- und Ziegenfleisch findet überwiegend in die Niederlande statt. Schlachttiere gehen hauptsächlich nach Italien und Frankreich (ZMP 2003b).

Inklusive der Schätzungen für nicht kontrollierte Schlachtungen wurden in Deutschland 2002 rund 2,05 Mio. Tiere geschlachtet. Die gewerblichen Schlachtungen umfassten davon 874.600 Tiere.

⁵ Schlachtungen zuzüglich der Ausfuhren, abzüglich der Einfuhren lebender Tiere

⁶ Schlachtungen von in- und ausländischen Tieren

Über den Umfang der Schaffleischerzeugung aus ökologischem Landbau liegen für Deutschland bislang keine genauen Daten vor. Hamm et al. (2002) gehen für das Jahr 2000 von einer Erzeugung von rund 2.640 t Öko-Schaffleisch aus, von denen jedoch 33% konventionell vermarktet wurden. Die ZMP berichtet hingegen von 2.500 t ökologischem Schaf- und Ziegenfleisch, was ihren Angaben zur Folge einem Anteil von 5,53% an der Gesamtproduktion entspricht (ZMP 2003d). Für das Jahr 2001 werden von der ZMP 3.100 t erzeugtes Öko-Schaffleisch angegeben, womit der sich der Öko-Anteil an der Bruttoeigenerzeugung auf 6,68% erhöhte (ZMP 2003d).

Im Jahr 2000 betrug die importierte Menge an ökologischem Schaffleisch 30 t. Diese wurden vornehmlich aus den Niederlanden eingeführt. Trotz dem Selbstversorgungsgrad von nur 74% wurden im Jahr 2000 ca. 50 t exportiert. Hauptabnehmer waren Frankreich, das Vereinigte Königreich, Niederlande und Luxemburg (Hamm et al. 2002).

Milch

Die Bedeutung der Milchschaafhaltung in Deutschland ist mit rund 10.000 gemolkenen Schafen im Vergleich zur Lammfleischerzeugung als relativ gering einzustufen. Hiervon wird annähernd die Hälfte nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten (Rahmann 2001a). Die Erzeugung von Schafmilch und Schafkäse wird als kleine aber lohnende Marktnische angesehen. Der allgemein zu verzeichnende Trend, vermehrt auf Milch und Milchprodukte vom Schaf zurückzugreifen, lässt auf steigende Absatzmöglichkeiten speziell für Schafmilchprodukte aus ökologischem Landbau hoffen.

Über die Milcherzeugung von Schafen insgesamt lassen sich nur eingeschränkt Aussagen treffen. Laut Milch-Melde-Verordnung müsste Schafmilch mengenmäßig erfasst werden. Da die erzeugten Mengen jedoch als zu klein erachtet werden, liegen keine offiziellen Schafmilchdaten vor (Riester 2003). In offiziellen Statistiken wird Schafmilch unter der Rubrik „Milch anderer Tiere“, die auch Ziegen- und Büffelmilch umfasst, ausgewiesen. Für das Jahr 2001 wird hierfür eine erzeugte Menge von 24.000 t geschätzt (BMVEL 2003).

Bezüglich der Angebotsstruktur und Versorgungsbilanz „Bio-Schafmilch“ stehen derzeit ebenfalls keine offiziellen Daten zur Verfügung. Hier kommt erschwerend hinzu, dass es deutschlandweit keine Erfassung von Öko-Schafmilch in Molkereien gibt (Ergebnisse der telefonischen Befragung von 61 Bio-Molkereien im gesamten Bundesgebiet). Bestätigt wurde dies durch die telefonische Auskunft von fünf Vertriebsorganisationen für Molkereiprodukte aus Öko-Schafmilch. Diese beziehen ihre Ware fast ausschließlich aus dem Ausland. Importiert werden vorwiegend Feta und Joghurt sowie diverse Hart-, Schnitt- und Weichkäse aus den Niederlande, Frankreich, Italien, Belgien, Griechenland und Rumänien. Lieferanten aus Deutschland beschränken sich auf drei Hofkäsereien, die sich auf Feta, Joghurt und Camembert spezialisiert haben.

Über die vertriebenen Mengen wurden nur sehr lückenhaft Auskünfte erteilt, so dass dazu kein aussagekräftiges Ergebnis vorliegt.

3.5 Eckdaten der ökologischen Schafhaltung in Deutschland: Ergebnisse einer deutschlandweiten Betriebsbefragung

Aus der deutschlandweiten schriftlichen Grundbefragung (vgl. Kapitel 2.2.1) konnten die Angaben von insgesamt 269 Betrieben ausgewertet werden. Vier dieser Betriebe halten sowohl eine Schafherde zur Milchgewinnung als auch zur Lammfleischerzeugung bzw. Landschaftspflege. Die Angaben zu den verschiedenen Betriebszweigen wurden jeweils getrennt ausgewertet. Es ergibt sich die Summe aller Fälle $n=273$.

3.5.1 Allgemeine Angaben zu den Betrieben

Organisationsformen und Verbandsanschluss

Rund 83% der ausgewerteten Betriebe sind Einzelunternehmen. Diese setzen sich zu 63% aus Haupt- und zu 37% aus Nebenerwerbsbetrieben zusammen. Knapp 10% gaben als Rechtsform die GbR an, 4% sind als Verein eingetragen und 2% stellen eine GmbH dar.

Ein Großteil der Betriebe liegt in Bayern (22%), gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern (11%) sowie Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg (jeweils rund 10%) (Tabelle A-2).

Einem ökologischen Anbauverband sind rund 81% der Betriebe angeschlossen. Am stärksten vertreten ist der Verband „Bioland“ mit 74 Betrieben, gefolgt von „Naturland“ ($n=53$), „Demeter“ ($n=46$), „Biopark“ ($n=30$), „Gää“ ($n=17$) und „Biokreis“ ($n=2$). Ohne Verbandsmitgliedschaft nur nach EU-Öko-Verordnung wirtschaften 18% der Betriebe, 1% machte keine Angaben.

Die befragten Betriebe bewirtschaften ihre Betriebe seit durchschnittlich 10 Jahren nach Richtlinien des ökologischen Landbaus. Abbildung 7 stellt die Verteilung der Umstellungszeitpunkte der erfassten Betriebe nach Verbandszugehörigkeit dar. Der am längsten ökologisch wirtschaftende Betrieb ist dem Demeter-Verband angeschlossen und wirtschaftet seit 1950 nach diesen Richtlinien. Ebenfalls in die Befragung mit eingeflossen sind 7 Betriebe, die erst im Jahr 2002 auf ökologische Wirtschaftsweise umgestellt haben.

Im Durchschnitt liegt die Umstellung der Demeterbetriebe am längsten zurück (17 Jahre), gefolgt von den Biolandbetrieben mit 12 Jahren. Sowohl die EU-Betriebe als auch die Verbandsmitglieder von Naturland, Biopark, Gää und Biokreis haben vor durchschnittlich acht Jahren ihren Betrieb auf ökologische Bewirtschaftung umgestellt.

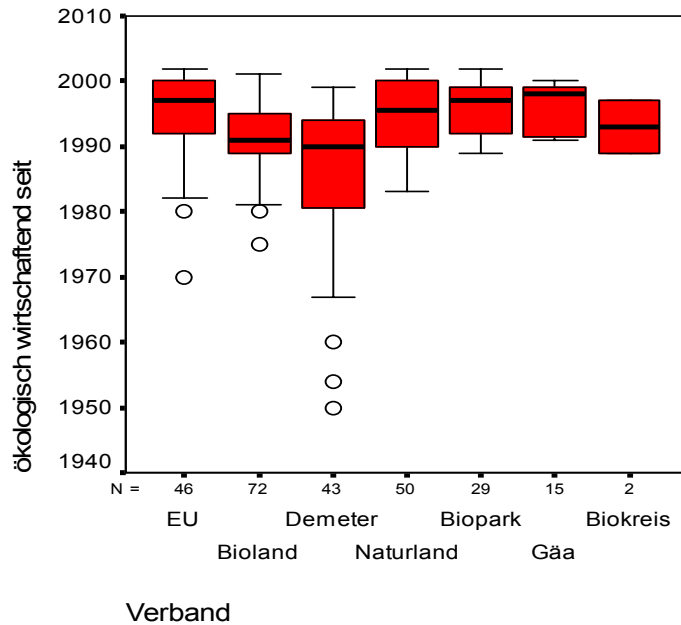


Abbildung 7: Verbandsanschluss und Jahr der Umstellung der befragten Betriebe

Quelle: eigene Erhebung

Charakteristika der Betriebsleiter

Die berufliche Qualifikation der Betriebsleiter lässt sich in 4 Kategorien einteilen. Diese reichen von „keine landwirtschaftlichen Ausbildung“ bis hin zum Hochschulabschluss im Agrarbereich (Tabelle 6).

Tabelle 6: Berufliche Qualifikation der Betriebsleiter

Qualifikation	Anteil der Betriebsleiter (%)
keine landwirtschaftliche Ausbildung	26
Landwirtschaftliche Grundausbildung	24
Meister/Techniker	16
Hochschulabschluss	24
Keine Angabe	10

Quelle: eigene Erhebung

Das Alter der Betriebsleiter beträgt durchschnittlich 46 Jahre. Der jüngste war zum Zeitpunkt der Befragung 26, der älteste 81 Jahre alt. Die **Hofnachfolge** ist lediglich bei 25,6% der befragten Betriebe gesichert. Beim Großteil der Betriebe (48%) ist diese Frage noch nicht endgültig geklärt und 26,4% gaben an, die Hofnachfolge sei nicht gesichert (Tabelle A-3).

Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung und Hauptbetriebszweige

Der Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung liegt eindeutig bei der Lammfleischerzeugung und Landschaftspflege (90%). Zu dieser Kategorie zählen auch diejenigen Betriebe, die die Tiere zur Pflege von Weihnachtsbaumkulturen oder im Weinbau einsetzen. Nach deren Angaben liegt hierbei der Hauptnutzen der Schafhaltung in der Beikrautregulierung und Düngung der Kulturen. Lediglich 10% der Befragten hält Schafe zur Milcherzeugung.

22% der Öko-Schafhalter betreiben eine Herdbuchzucht. Auf welche Rassen sich diese Betriebe konzentrieren, stellt Tabelle A-4 im Anhang dar.

Der Stellenwert der Schafhaltung in der gesamten Betriebsorganisation stellt sich für die befragten Betriebe sehr unterschiedlich dar. Rund 68% der Milcherzeuger gaben die Schafhaltung als Hauptbetriebszweig an. Bei rund 43% ist es sogar der einzige Produktionszweig. Bei den Lammfleischerzeugern rangiert die Schafhaltung bei nur 33% der Betriebe auf Platz 1 (Abbildung 8). Neben der Schafhaltung findet auf den Betrieben häufig auch Marktfruchtbau oder die Haltung von Mutter- bzw. Ammenkühen statt. Reine Schafhaltungsbetriebe zur Lammfleischerzeugung finden sich im Haupterwerb erst ab Bestandsgrößen von mehr als 200 Mutterschafen. Unter „sonstiges“ sind Obstbau, Gastronomie, Geflügel, Gartenbau, Waldwirtschaft, Weinbau und Landschaftspflege zusammengefasst.

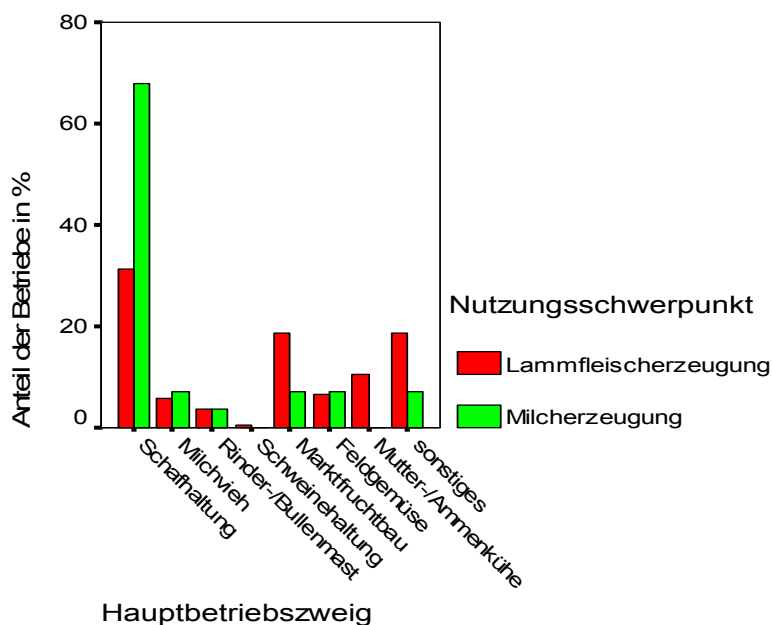


Abbildung 8: Hauptbetriebszweig der Öko-Schafhalter, unterteilt nach Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung

Quelle: eigene Erhebung

Flächenausstattung

Die Flächenausstattung der befragten Betriebe ist sehr unterschiedlich. Durchschnittlich werden 92 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) bewirtschaftet, wobei die Angaben im Bereich von 1,8 ha bis 1.550 ha reichen. Entsprechend den Ergebnissen aus der Landwirtschaftszählung 1999 (vgl. Kap. 3.1) zeigt die regionale Verteilung der befragten Betriebe, dass die ostdeutschen Öko-Schafhalter über deutlich mehr Fläche verfügen als schafhaltende Öko-Betriebe in den alten Bundesländern. In den Neuen Ländern werden von nur 26% der Betriebe weniger als 30 ha LF. Im Westen betrifft dies mehr als jeden zweiten Öko-Schafhalter. Dagegen verfügen lediglich 16% der untersuchten Betriebe im Westen über mehr als 100 ha LF. Im Osten sind dies rund 44% (Abbildung 9).

Der Anteil der Ackerfläche (AF) an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche fällt mit durchschnittlich 30% deutlich geringer aus als der Grünlandanteil mit 65%. Im Durchschnitt werden 35 ha Ackerfläche und 55 ha Grünland (GL) bewirtschaftet, rund 30% der Öko-

Schafbetriebe sind reine Grünlandbetriebe ohne Ackerflächen. Auch hier zeigt sich der Unterschied in Ost- und Westdeutschland (Abbildung 9).

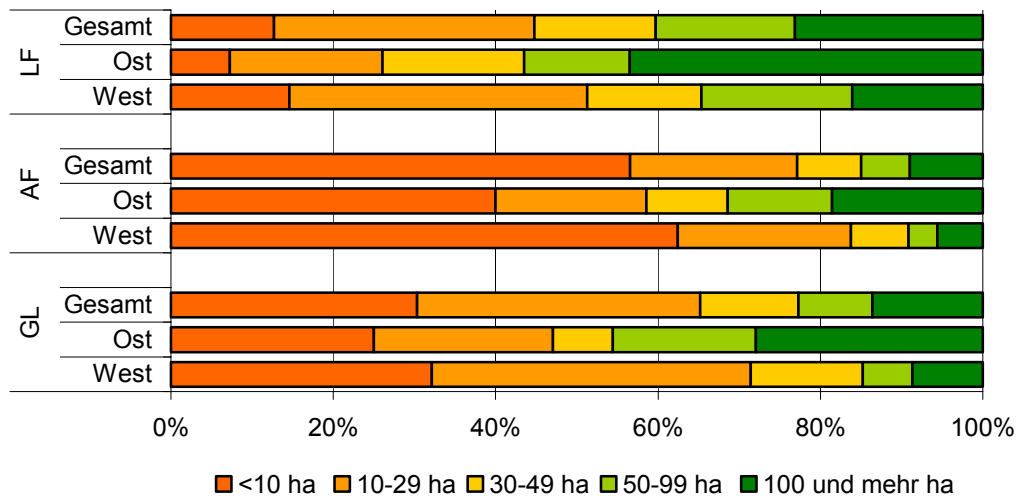


Abbildung 9: Flächenausstattung der befragten Betriebe

Quelle: eigene Erhebung

Die Pachtanteile sowohl an der Ackerfläche als auch am Grünland bewegen sich zwischen 0% und 100%. Durchschnittlich sind rund 49% der Ackerflächen und mehr als jeder zweite ha Grünland gepachtet. Liegt der Anteil der Betriebe ohne zugepachtet Ackerfläche in West- und Ostdeutschland mit jeweils rund 30% nahezu gleich, so zeigen sich bei 100%-iger Zupacht der Ackerfläche deutliche Unterschiede (Westen: 19%, Osten: 36%)(Abbildung 10). Beim Grünland nehmen die Betriebe ohne Zupacht in Ostdeutschland einen Anteil von 34% der befragten Schafhalter ein, im Westen sind es mit 25% deutlich weniger.

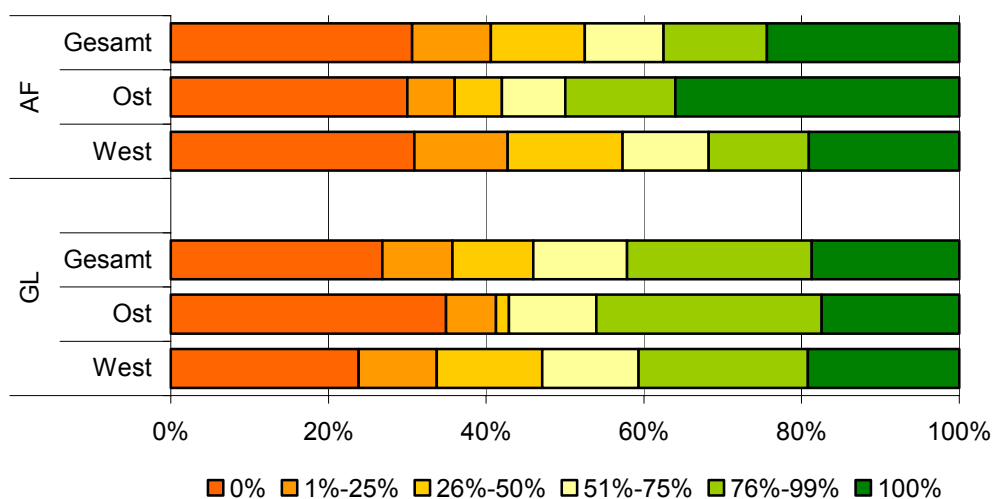


Abbildung 10: Pachtanteile an Ackerflächen (AF) und Grünland (GL)

Quelle: eigene Erhebung

Arbeitskräftebesatz

Die Anzahl der auf den Betrieben tätigen Arbeitskräfte (AK) weisen eine große Spannweite auf (Abbildung 11). Es werden hier nur diejenigen Betriebe dargestellt, die im Haupterwerb wirtschaften und bei denen die Schafhaltung einen der drei Hauptbetriebszweige darstellt. So ergibt sich für die Lammfleischerzeuger ein mittlerer AK-Besatz von 5,65 AK/100 ha LF und bei den Schafmilchbetrieben von 8,92 AK/100 ha LF. Diese Zahlen spiegeln die Wirklichkeit nur bedingt wider. Zum einen kann davon ausgegangen werden, dass die Angaben zu den Familien-Arbeitskräften, ausgenommen dem Betriebsleiter, eher zu hoch angegeben werden, da diese in der angegebenen Anzahl häufig nicht als volle Arbeitskräfte gewertet werden können. Zum anderen beinhalten die Angaben auch die Arbeitskräfte im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung.

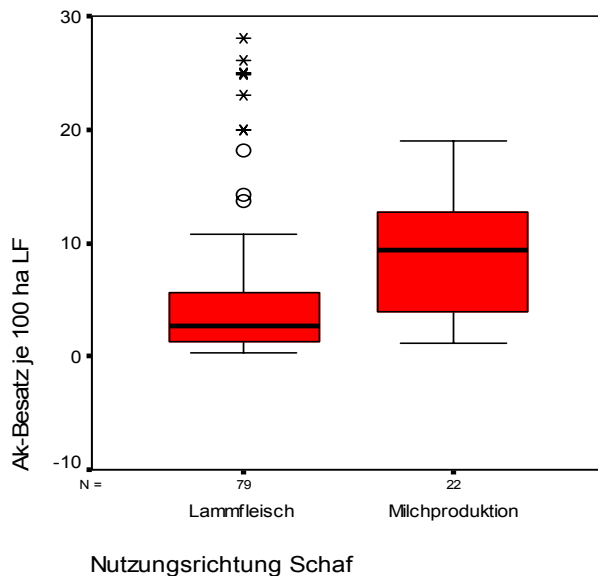


Abbildung 11: Arbeitskräftebesatz je 100 ha LF gruppiert nach Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung ¹⁾

Quelle: eigene Erhebung

1) Abgebildet sind hier nur Betriebe im Haupterwerb mit Schafhaltung als eines der drei wichtigsten Betriebszweige

Tierbestände

Auf rund 25% der befragten Betriebe werden neben den Schafen keine weiteren Nutztiere gehalten. Rinderhaltung findet auf 40% der Betriebe statt, 29% halten Schweine, 46% Geflügel, 20% Ziegen und 23% Pferde. Bienenvölker gehören bei 14% der Öko-Schafhalter zum Betrieb. Genaue Angaben über die jeweiligen Bestandsgrößen sind Tabelle A-5 im Anhang zu entnehmen.

Fasst man die Rinder-, Ziegen- und Schafbestände in Großvieheinheiten zusammen, so erhält man durchschnittlich eine Anzahl von 41 RGV (raufutterfressende Großvieheinheiten) je Betrieb. Die Spanne reicht hierbei von 0,6 bis 994 RGV. Bezieht man die RGV auf die Grünlandfläche, so erhält man für die Lammfleischerzeuger einen durchschnittlichen RGV-Besatz von 1,13 / ha Grünland bei einer Spanne von 0,01 bis 5,26. Bei den Schafmilcherzeugern fällt der RGV-Besatz mit 0,99/ha Grünland im Mittel etwas geringer aus und reicht von 0,08 bis maximal 3,0 RGV/ha Grünland (Abbildung 12).

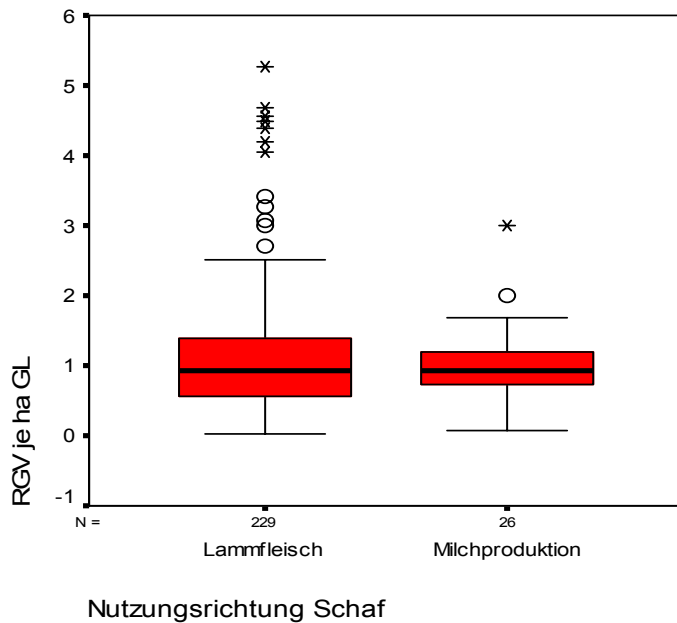


Abbildung 12: RGW-Besatz je 100 ha Grünland

Quelle: eigene Erhebung

3.5.2 Schafhaltung

Schafbestände

Mit der Grundbefragung wurden Schafbestände von 4 bis 1500 Mutterschafen erfasst. Durchschnittlich werden auf den Betrieben 135 Tiere gehalten, wobei sich die Herdengrößen je nach Nutzungsrichtung erheblich unterscheiden. Die Lammfleischerzeuger halten durchschnittlich 142 Tiere (mind. 4, max. 1500) wobei jeder zweite dieser Betriebe weniger als 50 Schafe hält (Abbildung 13), aber 12% der Schafherden umfassen mehr als 400 Mutterschafe. Die Schafbestände der Melkbetriebe bewegen sich zwischen 5 und maximal 200 Muttertieren (\bar{x} 72). Hier bilden die Betriebe mit 50 bis 100 Mutterschafen den Schwerpunkt (Abbildung 13).

Bemerkenswerte Unterschiede in den Herdengrößen weist auch die Unterteilung nach Haupt- und Nebenerwerb auf. Im Haupterwerb werden zur Lammfleischerzeugung durchschnittlich 209 Tiere gehalten, im Nebenerwerb 37. Ist die Schafhaltung auf diesen Betrieben der Hauptbetriebszweig sind es im Haupterwerb sogar 404 Schafe, im Nebenerwerb 57. Weitere Einzelheiten sind Abbildung A-3 im Anhang zu entnehmen.

Auch die Unterteilung in Ost- und Westdeutschland ergibt wesentliche Unterschiede in den Durchschnittsbeständen. Entsprechend den Größenverhältnissen in den Flächenausstattungen (vgl. Kapitel 3.1) sind im Westen die Schafbestände (\bar{x} 94 Mutterschafe) wesentlich kleiner als in den neuen Bundesländern (\bar{x} 252 Mutterschafe). Hierzu finden sich im Anhang weitere Einzelheiten (Abbildung A-4).

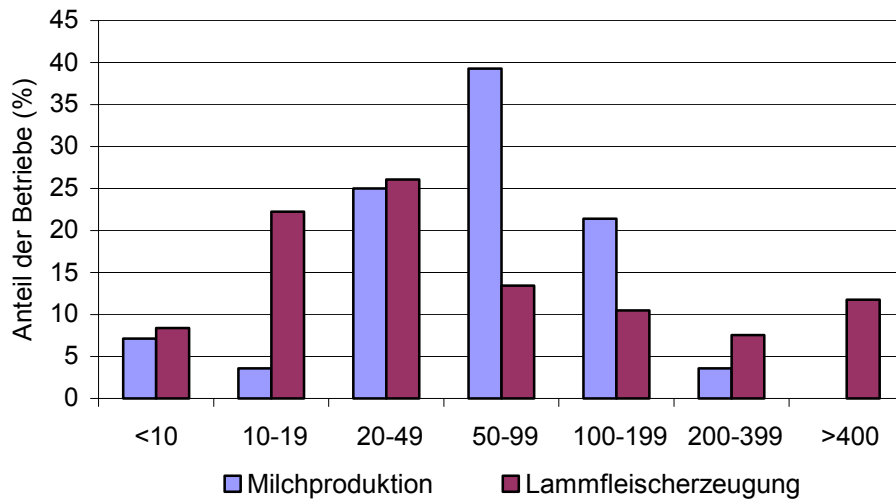


Abbildung 13: Bestandsgrößen der Schafhaltung, unterteilt nach Nutzungsschwerpunkt

Quelle: eigene Erhebung

Schafressen

Die Gesamtheit der befragten Betriebe weist eine ausgesprochene Rassenvielfalt auf. Neben verschiedenen Gebrauchskreuzungen werden insgesamt 34 verschiedene Rassen gehalten, die sich den Kategorien Merinoschafe, Fleischschafe, Milchschafe, Landschafe und sonstige Rassen zuordnen lassen (Tabelle A-6). Auf den meisten Betrieben (rund 30%) sind Rassen der Kategorie „Landschafe“ vertreten, gefolgt von 29% der Öko-Schafhalter, die Fleischschafressen halten. Milchschafe kommen auf rund 18% der Betriebe vor, Merinoschafe bei rund 9% der erfassten Betriebe und die restlichen Betriebe halten sonstige Schafressen (Abbildung 14).

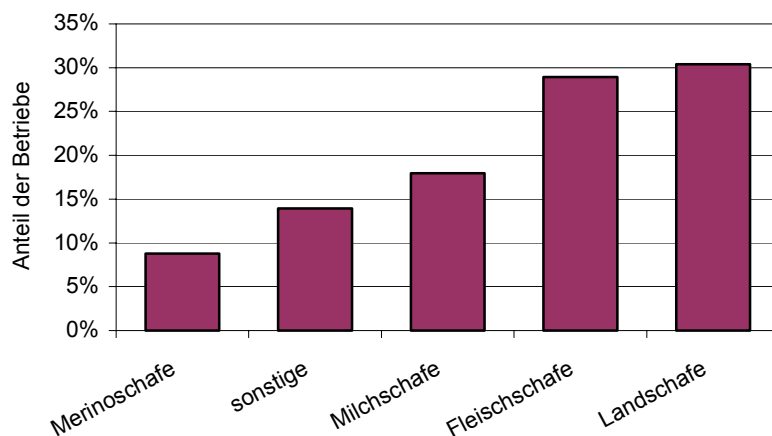


Abbildung 14: Gruppierung der Betriebe nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

Die Schwarzköpfigen Fleischschafe stellen mit knapp 18% den größten Teil des erfassten Öko-Schafbestandes dar. Die Heidschnucken mit mehr als 14% umfassen ebenfalls einen großen Teil genauso wie die Merinolandschafe mit rund 13%. Abbildung 15 gibt die Anteile der gehaltenen Rassen mit vier und mehr Prozentanteilen wieder.

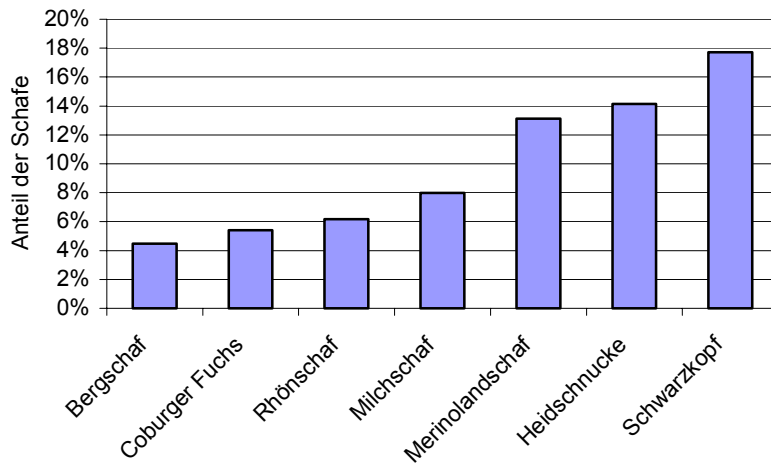


Abbildung 15: Die am häufigsten gehaltenen Schafressen

Quelle: eigene Erhebung

Haltungsformen

Die Koppelhaltung ist sowohl in der Lammfleischerzeugung als auch der Schafmilchproduktion eindeutig die dominierende Haltungsform. Die standortgebundene Hütelhaltung wird von lediglich 17% der Lammfleischerzeuger und 11% der Milchproduzenten als Haltungsform angegeben. Zum Teil werden diese beiden Haltungsformen auch kombiniert. Auf diesen Betrieben werden die Herden in der Regel während der Hauptvegetationsperiode gekoppelt, solange relativ viel Grünlandaufwuchs je Flächeneinheit zur Verfügung steht. Gehütet wird bei geringem Grünlandaufwuchs auf Grenzertragsstandorten oder aufgrund von Vertragsnaturschutzauflagen oder ähnliches. Die Wanderschäfferei ist nahezu unbedeutend (Tabelle 7).

Tabelle 7: Haltungsformen ökologischer Schafbetriebe

	Lammfleischerzeugung ¹⁾	Schafmilcherzeugung
Koppelhaltung	92%	89%
Standortgebundene Hütelhaltung	17%	11%
Wanderschäfferei	1%	0%

Quelle: eigene Erhebung

1) Rund 10% der Betriebe kombiniert die Koppelhaltung mit der standortgebundenen Hütelhaltung. Daher ergibt sich in der Summe > 100%.

Stallhaltung

Die reine Stallhaltung beschränkt sich in der Regel auf den Winter bzw. den Ablammzeitraum, wobei die Dauer bis zu 180 Tage ausmacht. Auch hier bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Nutzungsschwerpunkten der Schafherden. Die Lammfleischerzeuger geben durchschnittlich 65 reine Stallhaltungstage an, die Milchproduzenten 101 Tage (vgl. Abbildung 16). Hierbei sind auch diejenigen Öko-Schafhalter berücksichtigt, die ihren Schafen jeden Tag Weidegang gewähren (rund 29% der Befragten).

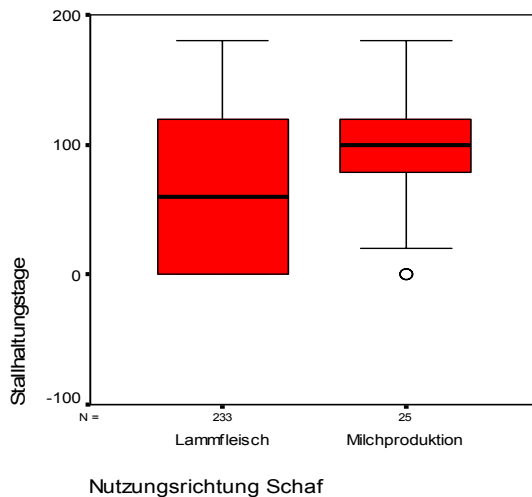


Abbildung 16: Anzahl der Stallhaltungstage

Quelle: eigene Erhebung

Als Stallgebäude dienen häufig (rund 38%) umgebaute Altgebäude, in denen zuvor Rinder, Schweine, Pferde oder auch Geflügel gehalten wurden. Oft werden die Tiere auch in Scheunen oder Schuppen untergebracht.

Beinahe jeder dritte Öko-Schafhalter hat einen neuen Schafstall gebaut, 42% nutzen seit längerem vorhandene Schafställe. Neun Betrieben steht gar kein Stall zur Verfügung.

Allen Ställen ist gemeinsam, dass sie als Tiefstreustall ausgeführt sind. Das Misten findet in vielen Fällen noch von Hand statt (rund 32%). Eine teilmechanisierte Entmistung gaben 36% an, als vollmechanisiert stuften 32% der Betriebe das vorhandene Entmistungsverfahren ein.

Die Fütterung wird in 81% der Ställe noch von Hand durchgeführt. Lediglich 17% gaben eine teilmechanisierten Futtervorlage an, vollmechanisiert läuft die Fütterung nur in rund 2% der Ställe ab. Die Grundfuttervorlage erfolgt in der Regel in Längs- oder Rundraufen, für Kraftfuttergaben stehen ebenfalls Raufen oder Futterbänder zur Verfügung.

Zuchtleistung

Die Grundbefragung beschränkte sich bei den Fragen zur Fortpflanzungsleistung der Schafe auf die Nutzungsdauer der Mutterschafe sowie das Ablammungs- und Aufzuchtergebnis. Die übrigen Kenngrößen wurden bei den Intensivinterviews der Fallstudien erfasst. Deren Auswertung fließt in die betriebswirtschaftliche Bewertung der ökologischen Schafhaltung ein, die Gegenstand von Kapitel 3.6 ist.

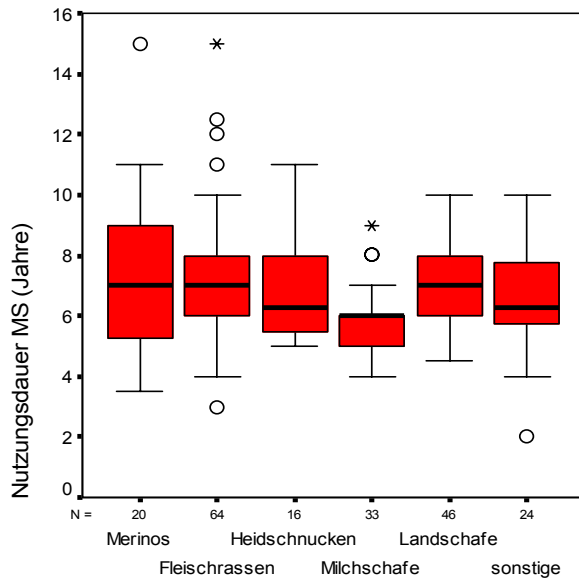


Abbildung 17: Nutzungsdauer der Mutterschafe nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

Im Durchschnitt der Betriebe beträgt die Nutzungsdauer der Mutterschafe 6,8 Jahre. Das Ablammergebnis liegt bei durchschnittlich 152% und die Aufzuchtergebnisse im Mittel bei 124%. Einzelheiten zu den rassespezifischen Unterschieden auf den Betrieben sind in den jeweiligen Boxplots abgebildet (Abbildung 18 und Abbildung 19).

Die Verteilung der Ablammungen auf mehrere Zeiträume im Jahr ist bei saisonalen Rassen stark eingeschränkt. Unterteilt nach Nutzungsschwerpunkt der Mutterschafe, unabhängig von der Rasse, beschränkt sich die Ablammung bei 69% der Lammfleischerzeuger und 71% der Milchproduzenten auf einen Zeitraum im Jahr. Rund 23% bzw. 18% nutzen zwei Ablammzeiten und 8% bzw. 11% der Öko-Schafhalter unterteilt die Bockzuteilung in drei Abschnitte, so dass die Lämmer über drei verschiedene Zeiträume hinweg auf die Welt kommen.

Die Anzahl der Mutterschafe die jeweils einem Bock zugeführt werden reicht von einem Mutterschaf bis 140 Tiere je Bock (Ø 31 Mutterschafe/Bock).

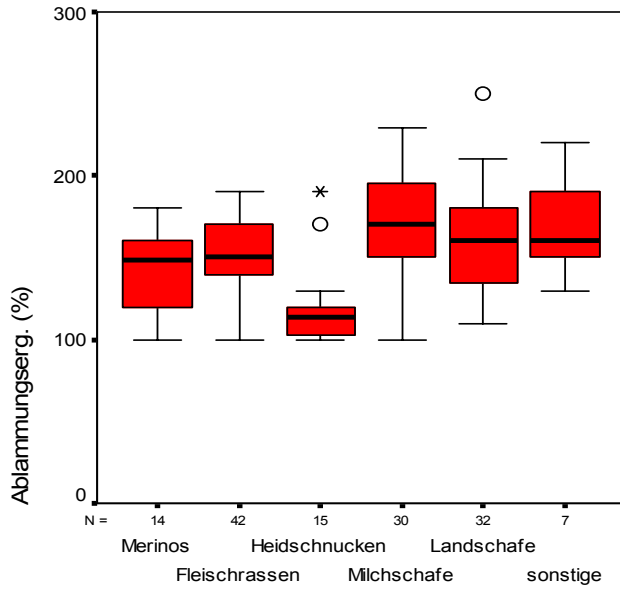


Abbildung 18: Ablammergebnisse nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

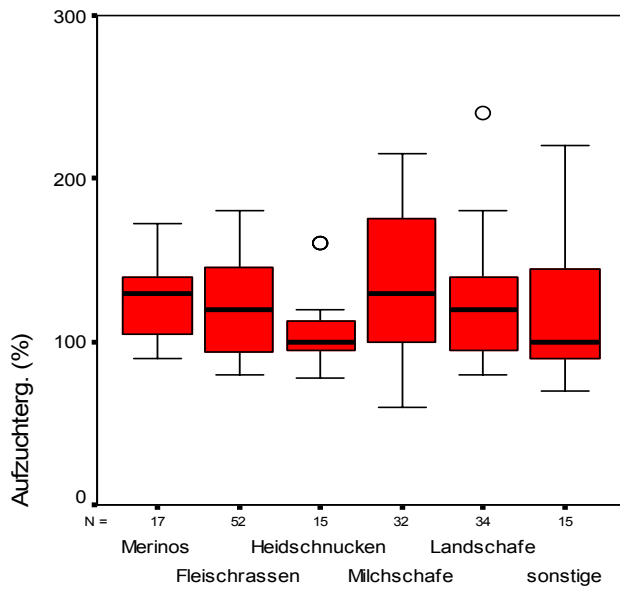


Abbildung 19: Aufzuchtergebnisse nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

Aufzucht- und Mastverfahren

Die natürliche Aufzucht ist bei der Lammfleischerzeugung eindeutig das dominierende Aufzuchtverfahren. Werden die Mutterschafe zur Milchproduktion gehalten, werden vermehrt alternative Aufzuchtverfahren angewendet. So ziehen 21% dieser Betriebe ihre Lämmer mutterlos auf während 46% die Lämmer nach einer verkürzten Säugezeit von den Muttertieren absetzen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Aufzuchtverfahren (Anteile der Betriebe in %)

Aufzuchtverfahren	Lammfleischerzeuger	Milchproduktion
Mutterlose Aufzucht	0%	21%
Verkürzte Säugezeit	1%	46%
Natürliche Aufzucht	99%	33%

Quelle: eigene Erhebung

Bei den Mastverfahren dominiert sowohl bei der Lammfleischerzeugung als auch beim Nutzungsschwerpunkt „Schafmilcherzeugung“ die reine Weidemast (Tabelle 9).

Tabelle 9: Mastverfahren (Anteile der Betriebe in %)

Mastverfahren	Lammfleischerzeuger	Milchproduktion
Reine Weidemast	75%	61%
Weide und Stallendmast	16%	30%
Stallmast	9%	9%

Quelle: eigene Erhebung

Mastleistung

Die Mastleistungen fallen je nach Mastverfahren sehr unterschiedlich aus. Die reine Weidemast dauert durchschnittlich 7,3 Monate. Findet die Endmast der Lämmer im Stall statt, so werden im durchschnitt nur noch 6 Monate bis zur Schlachtreife benötigt. Das durchschnittliche Mastendgewicht liegt bei diesem Mastverfahren mit durchschnittlich 41 kg über den 38,5 kg Mastendgewicht bei reiner Weidemast. Werden die Lämmer ausschließlich im Stall gemästet, wird das durchschnittliche Mastendgewicht von 43,5 kg bereits mit 5,9 Monaten erreicht (Abbildung 19, 20 und 21). Die rassenspezifischen Merkmalsausprägungen der Mastleistung sind in im Anhang dargestellt (Abbildung A-5, Abbildung A-6, Abbildung A-7).

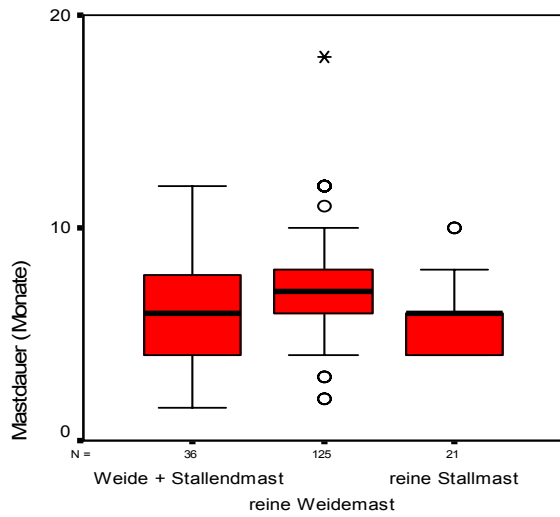


Abbildung 20: Mastdauer gruppiert nach Mastverfahren

Quelle: eigene Erhebung

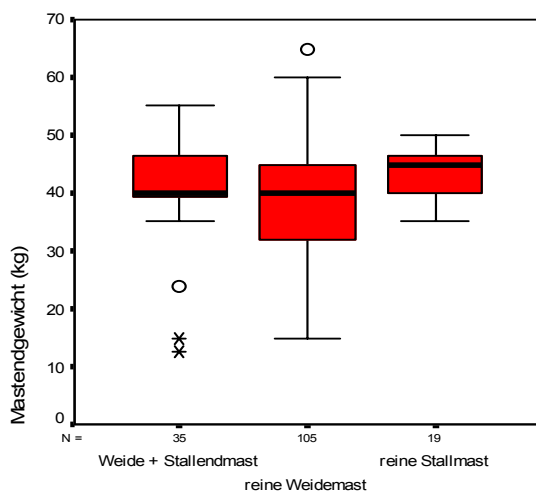


Abbildung 21: Mastendgewichte gruppiert nach Mastverfahren

Quelle: eigene Erhebung

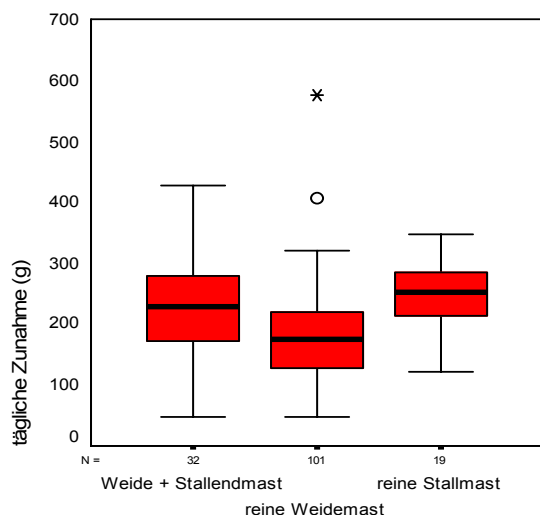


Abbildung 22: tägliche Zunahmen gruppiert nach Mastverfahren

Quelle: eigene Erhebung

Milchleistung

Die Angaben zur Milchleistung weisen beachtliche Unterschiede auf. Die Ergebnisse der schriftlichen Grundbefragung weisen eine durchschnittliche Laktationsdauer von 246 Tagen aus und die Milchleistung liegt im Durchschnitt bei 364 kg (Tabelle 10).

Bei den Fallstudien wurde differenziert nach Laktationsdauer und Anzahl Melktage gefragt. Demnach beträgt die durchschnittliche Laktationsdauer 258 Tage und die Melkdauer im Mittel 241 Tage. Bei der Milchleistung wurde explizit nach der gesamten vermarkteten Milchmenge gefragt, anhand derer der Herdendurchschnitt berechnet wurde. Der Mittelwert der verkauften Milchmenge beläuft sich demnach auf rund 203 l je Milchschaaf und Laktation (Tabelle 10).

Dieser Wert weicht von dem Ergebnis der Grundbefragung sehr stark nach unten ab. Mögliche Gründe könnten sein, dass zum einen bei der Grundbefragung die Milchleistung teilweise nur auf die Anzahl der tatsächlich gemolkenen Tiere bezogen wurde und zum anderen anstelle der verkauften Milchmenge ein Schätzwert für die tatsächliche Milchleistung der Tiere angegeben wurde.

Tabelle 10: Milchleistungen der befragten Melkbetriebe

	Grundbefragung (n=28)		Fallstudien (n=15)		
	Laktationsdauer (Tage)	Milchleistung (l)	Laktationsdauer (Tage)	Melkdauer (Tage)	Verk. Milchmenge (l) ¹⁾
Gültige Angaben	21	22	12	15	12
Mittelwert	246	364	258	241	203
Median	250	325	263	240	188
Minimum	180	117	185	160	40
Maximum	300	660	300	300	460

Quelle: eigene Erhebung

¹⁾ verkaufte Milchmenge in Liter je Milchschaaf und Laktation, bezogen auf die gesamte Milchschaafherde.

Fütterungsstrategien

Bei der Fütterung spielt der Weidegang die wichtigste Rolle. Während der Stallhaltung bzw. den Herbst-/Wintermonate kommen Heu und teilweise auch (Klee-) Grassilage zum Einsatz, wenn nicht ausreichend Grünlandaufwuchs zur Verfügung steht.

Auf mehr als 40% der Betriebe werden die Mastlämmer ausschließlich mit Grundfutter gefüttert. Bei den güsten Mutterschafen sind es rund 72%, hochtragende Muttertiere werden auf jedem zweiten Betrieb ausschließlich mit Grundfutter gefüttert. Während der Laktation sind es rund 35% (Abbildung 23).

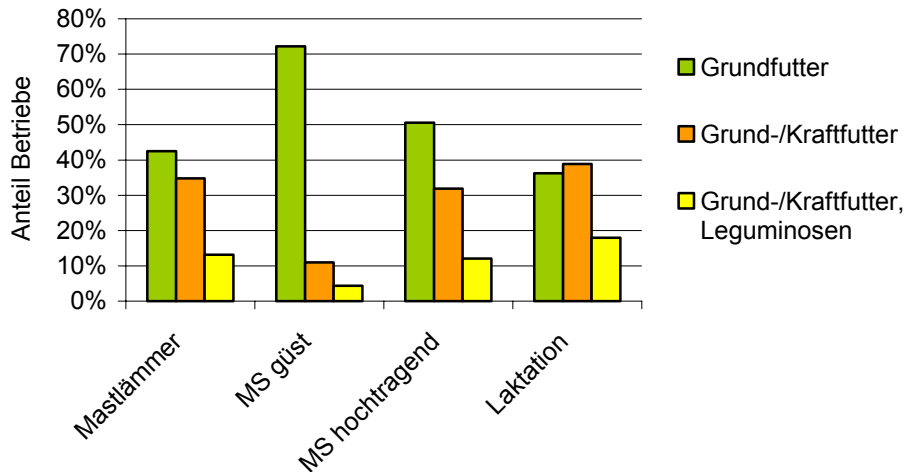


Abbildung 23: Fütterungsstrategien der befragten Betriebe

Quelle: eigene Erhebung

Das Verhältnis von Heu zur Silage reicht von reiner Heufütterung bis zu einem Verhältnis von 1:5. 100% Silagefütterung kommen nicht vor.

Wie häufig Öko-Schafhalter auch Kraftfutter und Leguminosen zufüttern, zeigt Abbildung 23. Als Kraftfutter kommen in der Regel Getreidemischungen zum Einsatz. Am häufigsten wurden Hafer gefolgt von Gerste, Triticale und Weizen genannt. Werden Leguminosen zur Eiweißergänzung zugefüttert, sind dies am häufigsten Erbsen gefolgt von Ackerbohnen.

Futterzukauf

Annähernd jede zweite der befragte Öko-Schafhalter kauft Futtermittel bzw. Stroh zu. Von diesen Betrieben wird am häufigsten Stroh zugekauft (37%), gefolgt von Getreide (30%), Leguminosen (9%) und Grundfutter (5%). Mineralfuttermittel werden generell zugekauft.

Beim Zukauf greifen 45% der Betriebe auf konventionelle Futtermittel zurück. Bei Stroh sind es sogar 2/3 der Betriebe.

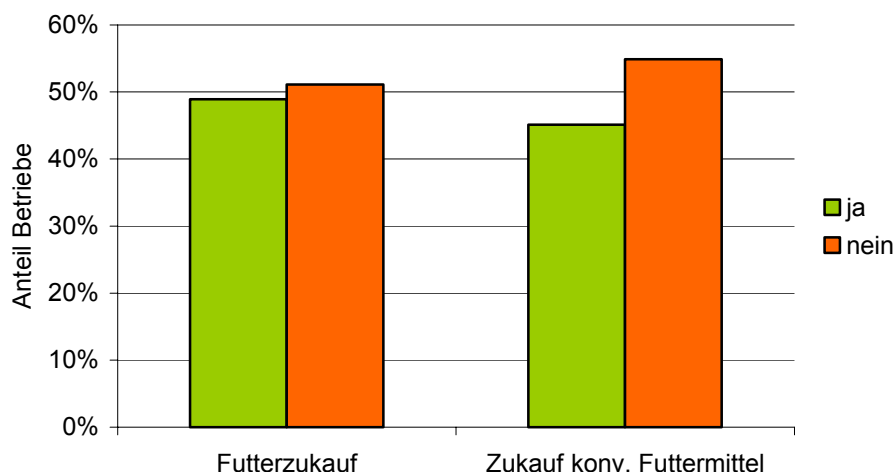


Abbildung 24: Futterzukauf und Zukauf konventioneller Futtermittel

Quelle: eigene Erhebung

Hygienemanagement

Die Fragen zur Tiergesundheit bezogen sich auf die am häufigsten auftretenden Krankheiten und die angewendeten Behandlungsmethoden. Mögliche Ursachen für das Auftreten der genannten Krankheiten wurden damit nicht erfasst.

Die laut Angaben der Betriebsleiter am häufigsten auftretenden Krankheitsprobleme und deren Behandlungsmethode sind in Tabelle 11 und Tabelle 12 zusammengefasst dargestellt. Vereinzelt wurden noch weitere Krankheiten genannt, die aufgrund der geringen Nennungen nicht von genereller Bedeutung für die Ökologische Schafhaltung zu sein scheinen und daher nicht mit aufgeführt sind. 30% der befragten Betriebe gaben keine Gesundheitsprobleme der Schafe an.

Sowohl bei den Lammfleischerzeuger als auch den Milchproduzenten sind die Endoparasiten das am häufigsten genannte Problem. Mehr als jeder zweite Betrieb gibt Endoparasiten als Problem an.

Tabelle 11: Häufig auftretende Krankheiten bei Milchschaafen und Behandlungsmethoden

Krankheiten	Nennungen (n=28)	Herkömmliche Behandlungsmethoden	Alternative Heilmethoden
Endoparasiten	13	12	1
Mastitis	7	3	4
Lungenentzündung	7	3	5
Moderhinke	6	4	2
Breiniere	1	1	0
Klauenverletzungen	1	1	0
Ektoparasiten	1	0	1

Quelle: eigene Erhebung

Das Auftreten von Moderhinke ist insgesamt bei 18% der Schafherden ein akutes Thema. Behandelt wird Moderhinke neben dem Ausschneiden der erkrankten Klauen vor allem mit herkömmlichen Mitteln (Kupfersulfat/Zinksulfat) im Klauenbad.

Mastitis wurde vor allem bei den Milcherzeugern als Problem erwähnt.

Tabelle 12: Häufig auftretende Krankheiten bei Lammfleischerzeugern und Behandlungsmethoden

Krankheit	Nennungen (n=245)	Herkömmliche Behandlungsmethoden	Alternative Heilmethoden
Endoparasiten	130	116	8
Moderhinke	44	38	2
Ektoparasiten	29	17	5
Mastitis	17	16	4
Lungenentzündung	10	7	3
Klauen	6	3	2
Breineren	5	3	2
Listeriose	6	4	0
Durchfall	6	2	0
Geburtsprobleme	5	3	2
Lippengrind	2	1	0

Quelle: eigene Erhebung

Bei den Behandlungsmethoden dominiert nach wie vor der Einsatz herkömmlicher Arzneimittel gegenüber alternativer Heilmethoden. In den Gesprächen mit den Betriebsleitern sowie den Workshops kristallisierten sich hierfür folgende Gründe heraus:

- fehlende Kenntnisse auf dem Gebiet der Naturheilverfahren,
- alt bewährte Mittel aus der konventionellen Schafhaltung werden weiterhin angewendet,
- keine oder mangelhafte Beratungsmöglichkeiten im näheren Umfeld,
- alternative Heilmethoden bisher nur wenig wirksam.

Die Frage, ob generell Schutzimpfungen bei den Schafen durchgeführt werden, beantwortete mehr als jeder vierte Milcherzeuger mit „ja“, bei den Lammfleischerzeuger sind es rund 18%. Welche Impfungen von diesen Betrieben im Einzelnen durchgeführt werden ist Tabelle 13 zu entnehmen.

Tabelle 13: Durchführung von Schutzimpfungen

Impfung	Anzahl Nennungen bei Lammfleischerzeugung	Anzahl Nennungen bei Milchproduktion
Breineren	16	2
Moderhinke	17	-
Tetanus	9	-
Endoparasiten	5	-
Pasteurillose	3	5
(Chlamydien-)Abort	1	1
Maedi, Pseudo-Tuberkulose, Tollwut	1	-

Quelle: eigene Erhebung

3.5.3 Vermarktungskonzepte

Lammfleisch

Der Absatz von ökologisch erzeugtem Lammfleisch findet im Wesentlichen über sechs verschiedene Vermarktungswege statt wobei rund 41% der Öko-Schafhalter mehrere Absatzwege miteinander kombinieren (Tabelle 14).

Tabelle 14: Vermarktungswege der befragten Betriebe

Absatzweg	Anteil Betriebe	Anteil Betriebe, die ausschließlich den genannten Absatzweg nutzen
Direktvermarktung	80,7%	47,8%
Erzeugergemeinschaften o.ä.	23,5%	5,7%
Metzger	20,2%	3,2%
Großverbraucher	6,5%	1,2%
Einzelhandel	6,5%	0,4%
Großhandel	5,7%	0,8%

Quelle: eigene Erhebung

Der bedeutendste Absatzweg für die Betriebe ist eindeutig die Direktvermarktung. Hierfür werden Schlachtung und Zerlegung entweder an externe Fachkräfte vergeben (72%) oder selbst durchgeführt (28%). Über einen eigenen Schlachtraum verfügen 26% der direktvermarktenden Betriebe.

Außer im Hofladen findet die Direktvermarktung (DV) häufig auch auf dem Wochenmarkt statt bzw. über Lieferung frei Haus oder frei ab Hof (Abbildung 26). Der Anteil an Lammfleisch, der so seinen Weg direkt zum Verbraucher findet, beträgt rund 33%. Über eine Erzeugergemeinschaft (EZG) gelangen ca. 27% vom erzeugten Öko-Lammfleisch zum Kunden, weitere 19% über einen Metzger. Der Großhandel (GH) nimmt rund 12% ein und der Einzelhandel (EH) sowie Großverbraucher jeweils weniger als 5% (Abbildung 25).

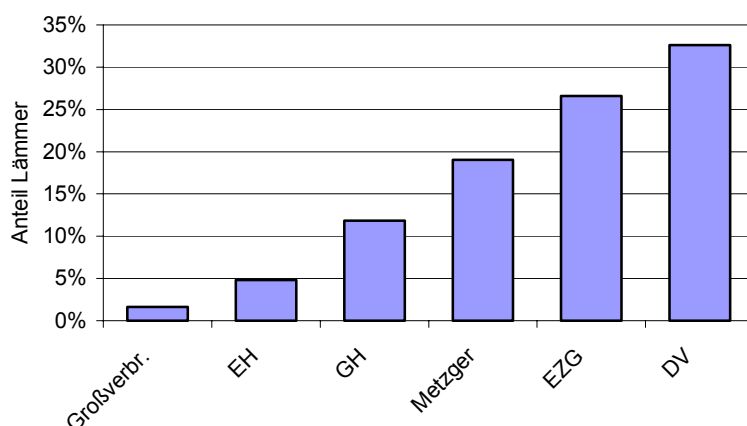


Abbildung 25: Absatzwege für Lammfleisch

Quelle: eigene Erhebung

Doch nicht alle ökologisch erzeugten Mastlämmer können auch als ökologische Produkte abgesetzt werden. Die Grundbefragung ergab, dass rund 47% des erzeugten Öko-

Lammfleisch nicht als ökologische Ware vermarktet wird. Dieser Anteil gelangt als konventionelles Produkt zum Kunden.

Milch

Die Verarbeitung der Milch findet ausschließlich in Hofkäsereien statt. Dabei reicht die Produktpalette von der Rohmilch über Quark und Joghurt bis hin zu verschiedenen Sorten an Frisch-, Weich-, Schnitt- und Hartkäse.

Generell gelangen diese Schafmilchprodukte über vier verschiedene Absatzkanäle zum Kunden: direkt vom Erzeuger (26 Betriebe), über den Einzelhandel (12 Betriebe), den Großhandel (7 Betriebe) oder Großverbraucher (2 Betriebe). 13 der 28 erfassten Milcherzeuger vermarktet ihre Öko-Schafskäse ausschließlich direkt an den Konsumenten. Nur zwei Betriebe nutzen diesen Weg überhaupt nicht. Die restlichen 13 Betriebe kombinieren mehrere Absatzwege.

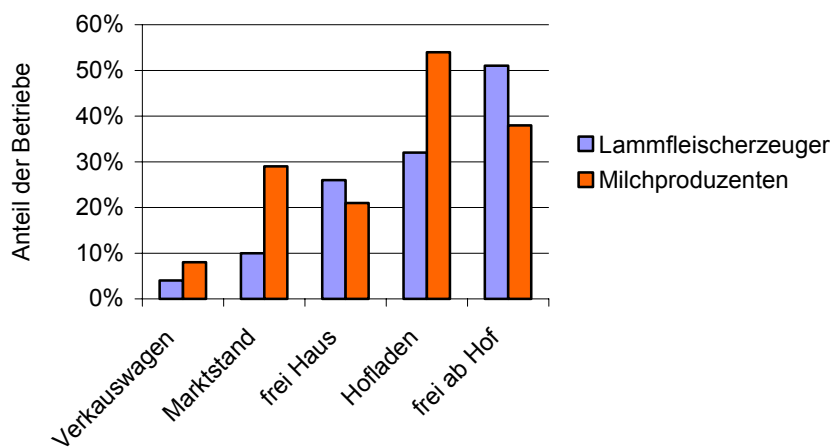


Abbildung 26: Wege der Direktvermarktung

Quelle: eigene Erhebung

3.6 Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung

Die Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung wird im Wesentlichen von den erzielbaren Erlösen, den Produktionsleistungen und -kosten sowie den Direktzahlungen bestimmt. Sowohl die Leistungen als auch die Kosten werden maßgeblich durch das Produktionsverfahren beeinflusst. Die ökologische Schafhaltung in Deutschland ist durch eine Vielzahl von Produktionsverfahren charakterisiert. Die vielseitigen Nutzungs- und Haltungsmöglichkeiten von Schafen lassen die Haltung unter verschiedensten betriebspezifischen Gegebenheiten zu. Sie lässt sich relativ leicht durch die Bestandsgröße, die Wahl der Rasse sowie die Nutzungs- und Haltungsform an unterschiedlichste Standorte, Betriebsorganisationen und Faktorausstattungen anpassen. Rahmendaten dieser Verfahren sind in Tabelle 15 zusammengefasst.

Tabelle 15: Rahmendaten zu Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung in Deutschland

Nutzungsschwerpunkt der Schafhaltung	Lammfleischerzeugung	Landschaftspflege	Milchproduktion
Haltungsformen	Koppelhaltung Standortgebundene Hühelhaltung (Werden häufig miteinander kombiniert.)	Wanderschäferei Standortgebundene Hühelhaltung (Werden häufig miteinander kombiniert.) (Koppelhaltung)	Koppelhaltung
Bestandsgrößen (Anzahl Mutterschafe)	Hühelhaltung > 200 Koppel < 500	> 200	< 150
Rassen	Vor allem Fleischrassen ¹ , zum Teil auch Merino- und Landschaftsrassen ²	Vor allem Landschaftsrassen ² aber auch Merinolandschafe	Ostfriesisches Milchschaaf, Lacaune
Absetz-/Aufzuchtverfahren	Lämmer bleiben bis Mastende bei der Mutter Absetzen im Alter von 3 - 4 Monaten	Lämmer bleiben bis Mastende bei der Mutter	Absetzen mit 5 Tagen, Milchtränke mind. 40 Tage Absetzen nach 45 Tagen, ohne Milchtränke
Lämmermastverfahren	Weidemast (+ Zufütterung) Weide + Stallendmast	Extensive Weidemast	Weidemast (+ Zufütterung) Weide + Stallendmast
Lammzeiten	Asaisonale Rassen: Verteilung auf bis zu 3 Lammzeiten Saisonale Rassen: 1 Lammzeit im Frühjahr	1 Lammzeit im Frühjahr (Februar – April)	Ostfriesisches Milchschaaf: 1 Lammzeit (Januar. – März) Lacaune: z.T. Verteilung auf 2 Lammzeiten
Stallhaltung	Weideunterstand Tiefstreustall	(evtl. Weideunterstand, Tiefstreustall)	Tiefstreustall
Vermarktung Lammfleisch/ Milchprodukte	Direktvermarktung Handel Gastronomie	Handel Gastronomie Direktvermarktung	Direktvermarktung Großhandel

Quelle: eigene Erhebung

¹ Fleischrassen: überwiegend Schwarzköpfiges Fleischschaf, Texel und Suffolk

² Landschaftsrassen: überwiegend Heidschnucken, Rhönschafe, Coburger Fuchs, Bergschafe, Skudden

3.6.1 Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung

Aus der Vielzahl existenter Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung werden im Folgenden typische Verfahren der Lammfleischerzeugung, Landschaftspflege und Milchproduktion genauer beschrieben. Einen Überblick über die Eckdaten dieser standardisierten Produktionsverfahren gibt Tabelle 16. Sowohl die Reproduktionskennzahlen als auch die Mastleistungen orientieren sich an den Leistungen des oberen Drittels der befragten Betriebe. Sie repräsentieren also nicht die durchschnittlich in der ökologischen Schafhaltung erreichten Leistungen.

Jedem dieser standardisierten Produktionsverfahren wurde eine Kurzbezeichnung zugewiesen. Diese ermöglicht eine schnelle Zuordnung der in Kapitel 3.6.2 dargestellten Deckungsbeitragsrechnungen zu den entsprechenden Produktionsverfahren.

Tabelle 16: Eckdaten standardisierter Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung

Nutzungsschwerpunkt	Lammfleischerzeugung		Landschaftspflege	Milcherzeugung
Haltungsform	Koppel	Komb.: standortgeb. Hütehaltung, Koppelhaltung	Komb.: standortgeb. Hütehaltung, Wanderschäferei	Koppel
Stallhaltung	Tiefstreustall / 90Tage		Weideunterstand	Tiefstreustall / 90 Tage
Bestandsgröße (Anzahl Mutterschafe)	150	500	700	100
Rasse	Schwarzköpfiges Fleischschaf	Merinolandschaf	Moorschnucken	Ostfr. Milchscharf
Aufzucht	Normale Säugezeit			Mutterlose Aufzucht
Mastverfahren	Weide + Stallendmast		Extensive Weidemast	Weide + Stallendmast
Mastdauer	6 Monate		10 Monate	6 Monate
Mastendgewicht	48 kg		34 kg	48 kg
Ausschlachtung	48%		45%	48%
Nutzungsdauer Mutterschaf	6 Jahre			5 Jahre
Bockhaltung	50 Mutterschafe je Bock, Deckeinsatz 2 Jahre			
Erstlammalter	15 Monate		24 Monate	15 Monate
Zwischenlammzeit	12 Monate		12 Monate	12 Monate
Ablammergebnis	170	160	115	190
Aufzuchtergebnis	153	144	100	170
Vermarktung	DV	EZG/Handel	EZG/Handel	DV
Kurzbezeichnung PV	LF Koppel 150	LF Hüte 500b	Landschaftspflege	Milch 100a

Quelle: eigene Erhebung

Kurzbeschreibung der Produktionsverfahren:

Lammfleischerzeugung in Koppelhaltung mit Schwarzköpfigen Fleischschafen (Kurzbezeichnung: LF Koppel 150)

In dieser Größenordnung ist die Schafhaltung in der Regel in einen Gemischtbetrieb integriert. Die Mutterschafe werden in erster Linie zur Erzeugung von Mastlämmern gehalten. Während der Weideperiode findet die Haltung der Mutterschafe in Koppeln statt. Bei ausreichendem Weideaufwuchs ist eine Zufütterung während dieser Zeit kaum notwendig, nur zu Beginn und am Ende der Vegetationsperiode ist die Zufütterung im Stall erforderlich. Die Stallhaltung der Mutterschafe beschränkt sich auf ca. 90 Tage im Winter einschließlich Ablammzeit.

Die Lämmer bleiben die ersten 4,5 Monate bei den Müttern auf der Weide. In der anschließenden 5-wöchigen Endmastphase im Stall erhalten sie neben Grundfutter eine ausgewogene Kraftfuttermischung. Auf diesem Weg erzielen die Tiere innerhalb von 6 Monaten ein Mastendgewicht von 48 kg bei einer täglichen Zunahme von durchschnittlich 250 g.

Die Produkte vom Schaf werden über den Hofladen oder den Marktstand direkt an den Konsumenten verkauft.

Lammfleischerzeugung in Hütehaltung mit Merinolandschafen (Kurzbezeichnung: LF Hüte 500 b)

Bei dieser Bestandsgröße kann man von einem reinen Schäfereibetrieb ausgehen. Auch diese Betriebe konzentrieren sich vorrangig auf die Lammfleischerzeugung. Während der Hauptvegetationszeit steht Grünland meist mit ausreichend Aufwuchs für die Koppelhaltung zur Verfügung. Gehütet wird vor allem auf Grenzertragsstandorten und in ertragsarmen Jahreszeiten. Im Winter bzw. zur Ablammung werden die Mutterschafe für rund 90 Tage im Stall gehalten.

Die Aufzucht und Mast der Lämmer entsprechen dem Verfahren „LF Koppel 150“. Auch hier kann innerhalb von 6 Monaten ein Mastendgewicht von 48 kg erreicht werden.

Die Vermarktung findet über Erzeugerzusammenschlüsse bzw. den ökologischen Handel statt.

Ergänzend hierzu wird im Anhang in Tabelle A-7 ein weiteres Produktionsverfahren („LF Hüte 500 a“) abgebildet. Basis dieses Verfahrens ist eine extensive Weidemast ohne Stallendmast sowie ganzjährige Weidehaltung der Mutterschafe.

Landschaftspflege mit Moorschnucken (Kurzbezeichnung: Landschaft)

Hauptziel dieser Schafhaltung ist die Pflege naturschutzrelevanter Flächen im Rahmen von Vertragsnaturschutz und regionalen/kommunalen Programmen. Als Haltungsform eignet sich hierfür insbesondere die Hütehaltung, die heute in der Regel standortgebunden in Kombination mit der Wanderschäferei durchgeführt wird.

Die Lämmer bleiben während der gesamten Lebenszeit bei der Mutter auf der Weide. Auf den oft ertragsarmen Standorten kann bei den Moorschnucken mit täglichen Gewichtszunahmen

von nur 120 g gerechnet werden. Die Mastdauer beträgt 10 Monate, in denen ein Mastendgewicht von 34 kg erreicht werden kann.

Auch diese Betriebe vermarkten die Tiere über Erzeugerzusammenschlüsse bzw. über den ökologischen Handel.

Milcherzeugung mit ostfriesischen Milchschaafen (Kurzbezeichnung: Milch 100 a)

Die Milchschaafhaltung kann als das intensivste der beschriebenen Produktionsverfahren eingestuft werden. Insgesamt verbringen die Tiere 120 Tage im Stall und kommen erst während der Hauptvegetationszeit auf die Weide. Somit kann der hohe Nährstoffbedarf vor allem in der ersten Laktationshälfte durch Zufütterung optimal gedeckt werden.

Die Lämmer werden zunächst mit der mütterlichen Biestmilch versorgt und erhalten ab ca. dem 5. Tag bis zum Alter von 45 Tagen ein Gemisch aus 30% Schafmilch und 70% Kuhmilch. Anschließend kommen sie bis zum Alter von 4,5 Monaten auf die Weide. Während der 5-wöchigen Endmastphase im Stall erhalten sie eine ausgewogene Ration an Grund- und Kraftfutter. Innerhalb von 6 Monaten erreichen die Tiere ihr Mastendgewicht von ca. 48 kg bei einer täglichen Zunahme von rund 250 g.

Das Melken erfolgt in einem Side-by-Side Melkstand mit 12 Plätzen und 6 Melkgeschirren. Die Verarbeitung der Milch zu Käse und Joghurt erfolgt ausschließlich in hofeigenen Molkereien, vermarktet werden die Produkte überwiegend in Hofläden und auf Wochenmärkten.

Im Anhang wird in Tabelle A-9 ein weiteres Produktionsverfahren („Milch 100 b“) angeführt. Diesem Verfahren wird eine verkürzte Säugezeit von 45 Tagen an der Mutter zugrunde gelegt sowie eine extensive Weidemast der Lämmer.

3.6.2 Exemplarische Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung mit Erläuterungen

Tabelle 18 präsentiert exemplarische Deckungsbeitragsrechnungen der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Produktionsverfahren. Ergänzend hierzu sind im Anhang zwei weitere Produktionsverfahren aufgeführt mit den entsprechenden Deckungsbeitragsrechnungen in Tabelle A-10 und Tabelle A-11.

Die der Berechnung der einzelnen Deckungsbeiträge (DB) zugrunde liegenden Produktionseinheiten setzen sich jeweils aus einem Mutterschaf (MS) und den anteilig zurechenbaren Lämmern, Zütretern und Böcken zusammen. Durch unterschiedliche Reproduktionsleistungen der einzelnen Produktionsverfahren ergeben sich unterschiedliche Produktionseinheiten (Tabelle 17).

Tabelle 17: Produktionseinheiten der ausgewählten Verfahren

Produktionsverfahren	Produktionseinheit
LF Koppel 150	1 Mutterschaf+ 0,17 Zutreter + 1,53 Lämmer + 0,02 Böcke
LF Hüte 500 b	1 Mutterschaf + 0,17 Zutreter + 1,44 Lämmer + 0,02 Böcke
LF Landschaft	1 Mutterschaf + 0,2 Zutreter + 1 Lamm + 0,02 Böcke
Milch 100 a	1 Mutterschaf + 0,2 Zutreter + 1,7 Lämmer + 0,02 Böcke

Quelle: eigene Erhebung

Die Kalkulation der Verfahren wurde auf Grundlage von Befragungsdaten erarbeitet, die von schafhaltenden Ökobetrieben in ganz Deutschland gewonnen wurden. Fehlende Analysedaten wurden mit allgemeingültigen Norm- und Kalkulationswerten ergänzt und im Rahmen von zwei Workshops von Vertretern aus Wissenschaft, Beratung und Praxis abgesichert.

Leistungen

Mastlämmer werden überwiegend über den Schlachtkörper abgerechnet. Bei Verkauf als Teilstücke direkt an den Kunden ergab die Betriebsbefragung einen durchschnittlichen Erlös von 7,05 €/kg Schlachtgewicht. Bei Vermarktung der Mastlämmer an ökologische Vermarktungsorganisationen kann durchschnittlich mit 5 €/kg Schlachtgewicht gerechnet werden. In der Praxis werden häufig so genannte Preismasken zur Abrechnung herangezogen. Je nach Schlachtgewicht und Handelsklasse werden unterschiedliche Preise je kg Schlachtgewicht ausgezahlt. Ebenso praxisüblich sind Preisaufschläge von 20% bis 25% auf die jeweils aktuelle amtliche Notierung für konventionelles Lammfleisch.

Wolle wird fast ausschließlich an den Handel abgegeben. Die Erlöse unterscheiden sich aufgrund der sehr unterschiedlichen Wollqualitäten der verschiedenen Rassen erheblich. Für Merinowolle ist ein Erlös von 1,10 €/kg realistisch. Bei Fleisch-, Milch- und Landschaftsrassen kann momentan mit durchschnittlich nur 0,70 €/kg Schweißwolle gerechnet werden. Für Moorschnucken ist häufig kein Erlös realisierbar.

Gegerbte **Felle** kommen nur zum Verkauf, wenn das Lammfleisch direkt vermarktet wird. Durch Verluste, die beim Schlachten und Gerben entstehen, kann von 60% nicht verwertbare Felle ausgegangen werden. Die Kosten für die Gerbung von durchschnittlich 26,50 € je Fell wurden berücksichtigt.

Da die **Milch** in die hofeigene Käserei „geliefert“ wird, ist ein innerbetrieblicher Verrechnungspreis für die Milch anzusetzen. Dieser Verrechnungspreis ist abhängig vom Umfang und Art der Verarbeitung der Milch in der hofeigenen Käserei. In der Praxis kann von einer Spanne von 1,00 € bis 1,50 € je Liter Milch ausgegangen werden. Für die hier dargestellte Berechnung wird ein innerbetrieblicher Verrechnungspreis von 1,20 € je kg Milch angenommen.

Tabelle 18: Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung

Kurzbezeichnung Produktionsverfahren		LF Koppel 150	LF Hüte 500b	Landschaft	Milch 100a
Bestandsgröße		150	500	700	100
Produktionsdaten	Bezugsgröße				
Rasse		Schwarzköpfiges Fleischschaf	Merino- landschaf	Moorschnucke	ostfriesisches Milchschaf
Remontierung	Zutreter/Einh.	0,17	0,17	0,20	0,20
Aufzuchtergebnis	Lämmer/Einh.	1,53	1,44	1,00	1,70
Anzahl verkaufter Lämmer	Lämmer/Einh.	1,36	1,27	0,80	1,50
verkaufte Milchmenge	kg/Mutterschaf	0	0	0	320
Innerbetriebl. Milchverrechnungspreis	€/kg Milch	0,00	0,00	0,00	1,20
Erlös Lämmer	€/kg SG	7,05	5,00	5,00	7,05
Schlachtgewicht Lämmer	kg	23,0	23,0	15,0	24,0
Erlös Altschaf	€/kg SG	1,86	1,24	1,24	1,86
Schlachtgewicht Altschaf	kg	35,0	35,0	22,0	35,0
Wolle	kg/Einh.	4,5	4,8	2,0	4,2
Erlös Wolle	€/kg	0,70	1,10	0,00	0,70
Erlös Felle (gegerbt)	€/Stück	28,46	0,00	0,00	28,46
Gesamtnährstoffbedarf	MJ ME/Einh.	9089	8916	8177	12893
Nährstoffbedarf aus Grundfutter	MJ ME/Einh.	8343	8188	8177	11674
Kraffuttermenge	kg/Einh.	68,3	66,7	0,0	111,7
Kraffutterfütterpreis	€/dt	25,05	25,05	25,05	25,05
Strohbedarf	dt/Einh.	0,9	0,9	0,0	1,2
Festmistanfall	dt/Einh.	8,8	8,8	0,0	10,9
Art der Leistungen und Kosten		€/Einheit	€/Einheit	€/Einheit	€/Einheit
Milch		0,00	0,00	0,00	384,00
Lämmer		221,06	146,43	60,00	253,80
Altschaf anteilig		10,85	7,23	5,46	13,02
Wolle und Felle		18,67	5,23	0,00	20,02
Mutterschafprämie		21,00	21,00	21,00	16,80
Zusatzprämie		7,00	7,00	7,00	7,00
Prämie gefährdete Rassen		0,00	0,00	17,00	0,00
Vertragsnaturschutz		0,00	0,00	40,00	0,00
Σ Leistungen		278,58	186,89	150,46	694,64
Lämmertränke		0,00	0,00	0,00	97,92
Kraft- und Mineralfutter		17,12	16,70	0,00	27,99
Tierarzt, Medikamente, Klauenpflege		6,35	4,95	3,85	6,20
Bockzukauf		5,00	5,00	5,00	5,00
Schur		2,20	1,80	1,80	2,00
Tierseuchenkasse		1,20	1,20	1,20	1,20
Fleischvermarktung		45,90	4,50	3,50	51,00
Zaun, Weidegeräte		4,80	1,97	1,10	7,13
Strom, Wasser		4,64	3,11	2,07	21,61
Hundehaltung		0,00	1,83	0,94	0,00
sonstige Direktkosten		0,00	0,00	0,00	0,00
Σ Direktkosten		87,21	41,06	19,46	220,05
Direktkostenfreie Leistung		191,38	145,84	131,00	474,59
var. Maschinenkosten		3,58	3,23	1,07	6,00
Σ sonstige variable Kosten		3,58	3,23	1,07	6,00
Σ variable Kosten		90,78	44,29	20,53	226,04
Deckungsbeitrag (mit Prämien)		187,80	142,61	129,92	468,60
Deckungsbeitrag (ohne Prämien)		159,80	114,61	44,92	444,80
Σ Akh/Einheit (eigen)		9,6	6,0	6,0	22,2
DB/Akh eigen (mit Prämien)		19,57	23,80	21,77	21,13
DB/Akh eigen (ohne Prämien)		16,65	19,12	7,53	20,05

Quelle: eigene Berechnungen

In der Kategorie **Prämien** sind die Mutterschafprämie (21 €/Mutterschaf bzw. 16,80 € bei Schafhaltung zur Milcherzeugung) sowie deren Zusatzprämie (7 €/Mutterschaf) berücksichtigt. Fördermittel für die Haltung gefährdeter Nutztierassen kann bei den vorgestellten Verfahren nur für die Moorschnuckenherde beantragt werden (Tabelle 19).

Tabelle 19: Förderhöhen für die Haltung gefährdeter Schafrassen (Stand: 2003)

Bundesland	Rasse	Förderbetrag
Niedersachsen	weiße gehörnte Heidschnucke	Mutterschafe, mind. 1 Jahr alt oder 1x gelammt: 120 € je GVE
	Weißköpfiges Fleischschaf	
Nordrhein-Westfalen	Moorschnucke	17 € für Mutterschaf oder Bock
Sachsen	Leineschaf, Skudden	18 € je Tier
Sachsen-Anhalt	Weißer hornlose Heidschnucke	102 € je GVE
	Rauhwoelliges pommer. Landschaf	
	Rhönschaf	

Quelle: BfN 2003

Die Höhe der im so genannten Vertragsnaturschutz ausgezahlten Pflegegelder für Landschaftspflege, Biotoppflege etc. unterscheidet sich zwischen den vielen Programmen/Verträgen erheblich und reicht von 100 € bis ca. 400 € je ha. Vereinfachend wird bei den vorgestellten Kalkulationen für den Vertragsnaturschutz ein Betrag von 200 €/ha bei einer Besatzdichte von 5 Mutterschafen angenommen (= 40 €/Einheit).

Die Ökoflächenprämien fließen anhand der Grundfutterkosten in die Kalkulation mit ein. Diese werden in der Vollkosten-Rechnung ausgewiesen. Im Vertragsnaturschutz werden jedoch, um Doppelförderung zu vermeiden, keine Ökoflächenprämien gezahlt. In der Gesamtplanung muss deshalb der Anteil an Vertragsnaturschutzfläche an der gesamten Grünlandfläche berücksichtigt werden.

Kosten

Bei allen Verfahren wird die eigene **Bestandsergänzung** angenommen. Die angegebenen Remontierungsraten gelten für Betriebe mit konstantem Tierbestand, so dass Kosten und Leistungen, die bei Bestandsveränderungen entstehen, nicht berücksichtigt werden. Die variablen Kosten der Nachzucht sind anteilig bei den Direktkosten der einzelnen Produktionsverfahren enthalten.

Die **Futterkosten** in €/dt beziehen sich auf die in Tabelle 20 dargestellte Kraftfütterration. Diese wurde aus den in der Praxis am häufigsten eingesetzten Futtermitteln zusammengestellt. Die Bedarfsnormen, die dem angegebenen Gesamtnährstoffbedarf zu Grunde liegen, sind der aktuellen Fachliteratur entnommen und wurden den tatsächlichen Gegebenheiten auf den Betrieben angepasst, wobei die unterschiedlichen Haltungsabschnitte (reine Weidefütterung, Weide + Zufütterung, Stallhaltung etc.) berücksichtigt wurden. Energieverluste in Form von Weide- und Krippenverlusten wurden mit einkalkuliert (25% Aufschlag beim Grundfutter vgl. Tabelle 21). Die Grundfutterkosten sind in der Deckungsbeitragsrechnung nicht berücksichtigt.

Tabelle 20: Zusammensetzung und Kosten der Krafftutterration

Futtermittel	Preis	Anteil in der Ration	Kostenanteil
	€/dt	%	€/dt
Ackerbohnen	25	25	6,25
Erbsen	25	15	3,75
Hafer	22	25	5,50
Gerste	20	32	6,40
Mineralfutter	55	3	1,65
Mahl- und Mischkosten			1,50
Kosten der Ration insgesamt			25,05

Quelle: eigene Erhebung

Den Kosten der **Lämmertränke** (PV „Milch 100 a“) liegt ein Milchverbrauch von 60 l (30% Schafmilch, 70% Kuhmilch) je Lamm bei einer Tränkedauer von 40 Tagen zugrunde. Bei einem Kuhmilchpreis von 0,30 €/l und der Bewertung der Schafmilch mit 1,20 €/l ergibt sich ein Preis für die Lämmertränke von 0,96 €/l.

Die Kosten der **Bockhaltung** beschränken sich auf den Zukauf (500 €/Bock). Auf einen Bock kommen 50 Mutterschafe, wobei ein Deckeinsatz von zwei Jahren unterstellt wird. Die variablen Kosten der Bockhaltung sind bereits anteilig bei den einzelnen Posten der Direktkosten berücksichtigt.

Die **Vermarktungskosten** setzen sich bei den einzelnen Produktionsverfahren wie folgt zusammen:

- „LF Koppel 150“: Lohnkosten für das Schlachten und Zerlegen sowie Kosten für Fleischschau und Konfiskatentsorgung
- „LF Hüte 500 b“ und „Landschaft“: Vertriebskosten
- „Milch 100a“: Lohnkosten für das Schlachten und Zerlegen sowie Kosten für Fleischschau und Konfiskatentsorgung. Die Verarbeitung der Milch ist als eigenes Verfahren darzustellen, dem die anfallenden Vermarktungskosten für die Milchprodukte zugeordnet werden. Folglich bleiben diese bei der vorgestellten Deckungsbeitragsrechnung unberücksichtigt.

Die Kosten für die **Schur** entsprechen den Lohnkosten für den Scherer. Die Mithilfe vom Betriebspersonal wird beim Arbeitszeitbedarf berücksichtigt (siehe unten).

Die **Hundehaltung** ist nur bei den Verfahren „LF Hüte 500 b“ und „Landschaftspflege“ Voraussetzung für einen reibungslosen Weidegang der Schafe. Diesen Verfahren wird die Haltung von 2 Hunden unterstellt. Die Kosten umfassen die variablen Kosten: Hundefutter und medizinische Behandlungen (Impfungen, Wurmkur).

Die **Tierarztkosten** enthalten neben akuten Behandlungen auch Prophylaxemaßnahmen und Medikamente. Die Beiträge für die **Tierseuchenkasse** sind aus den sehr unterschiedlichen Länderbeiträgen gemittelt. Kosten für **Strom/Wasser, Zaun/Weidegeräte** sowie **Beiträge/Gebühren** sind gemittelte Daten aus Betriebserhebungen und wurden mit Literaturwerten abgeglichen.

Den **variablen Maschinenkosten** ist der Einsatz eines Schleppers mit Frontlader für die Grundfuttersvorlage und Entmistung zugrunde gelegt.

Der **Arbeitszeitbedarf** umfasst folgende Tätigkeiten: Füttern, Entmisten, Mist ausbringen, Ablammung, Klauenpflege, medizinische Behandlungen, Mithilfe bei Schur, Weidehaltung (Hüten, Netze versetzen), sonstige Stallarbeiten, Verwaltungsaufwand und Zeitbedarf für die Vermarktung. Beim Produktionsverfahren „Milch 100 a“ sind auch die Melkarbeiten berücksichtigt worden.

3.6.3 Exemplarische Vollkostenrechnung zur ökologischen Schafhaltung mit Erläuterungen

Die Darstellung der Vollkosten (Tabelle 22) bezieht sich auf die Produktionsverfahren der Lammfleischerzeugung in Koppel- bzw. Hüttehaltung („LF Koppel 150“ und „LF Hütte 500b“ siehe Kap. 3.6.1).

Leistungen

Die Leistungen sind aus den Deckungsbeitragsrechnungen der jeweiligen Produktionsverfahren übernommen (Kap. 3.6.2). Hinzugerechnet wird der Wert für den organischen Dünger, der mit 2€/dt Schafmist bewertet wird (Redelberger 2004).

Direktkosten

Die Direktkosten werden ebenfalls aus den entsprechenden Deckungsbeitragsrechnungen übernommen. Darüber hinaus werden folgende Positionen mit berücksichtigt:

Der Strohbedarf richtet sich nach der Anzahl der Stallhaltungstage und beträgt 0,93 dt je Mutterschaf. Die **Strohkosten** werden mit 4 €/dt angesetzt (Redelberger 2004).

Der **Zinsansatz für Vieh- und Umlaufvermögen** erfolgt mit 5% per annum. Da die Kosten für Bestandsergänzung anteilig in den Direktkosten enthalten sind, wird der Berechnung des Zinsansatzes für Vieh- und Umlaufvermögen die Direktkosten inklusive Einstreu- und Grundfutterkosten zugrunde gelegt. Es wird von einer durchschnittlichen Kapitalbindungsdauer von 9 Monaten ausgegangen.

Grundfutterkosten

In der Vollkostenrechnung werden die Grundfutterkosten mit berücksichtigt. Die Anteile an Weide, Heu und Silage errechnen sich anhand der unterschiedlichen Haltungsabschnitte (reine Weidefütterung, Weide + Zufütterung, Stallhaltung). Die Zusammensetzung der Grundfutterkosten ist in Tabelle 21 dargestellt.

Tabelle 21: Zusammenstellung und Kosten der Grundfütterration

PV	Gesamtbedarf ohne Krippenverluste	Gesamtbedarf mit 25 % Verlusten ⁴⁾		Kosten der Grundfutterbereitstellung
	MJ ME	MJ ME	MJ NEL	€/Einheit
LF Koppel 150				
Gesamtbedarf aus Grundfutter	6675	8343	4908	42,51
davon Weide (80%)	5359	6698	3940	23,64 ¹⁾
davon Heu (10%)	658	822	484	10,16 ²⁾
davon Kleegrassilage (10%)	658	822	484	8,71 ³⁾
LF Hüte 500b				
Gesamtbedarf aus Grundfutter	6551	8188	4817	41,78
davon Weide (80%)	5253	6566	3862	23,17 ¹⁾
davon Heu (10%)	649	811	477	10,02 ²⁾
davon Kleegrassilage (10%)	649	811	477	8,59 ³⁾

¹⁾ 0,6 ct/MJ NEL (Redelberger 2004)

²⁾ 2,1 ct/MJ NEL (Redelberger 2004)

³⁾ 1,8 ct/MJ NEL (Redelberger 2004)

⁴⁾ Krippenverluste und Transportverluste

Quelle: eigene Berechnungen

Arbeiterledigungskosten

Die **Lohnkosten** berechnen sich aus dem Arbeitsaufwand in Akh je Mutterschaf und Jahr bei einem Lohnansatz von 12 € je Akh. Erläuterungen zum Akh-Bedarf und den berücksichtigten Tätigkeiten können den Erläuterungen zu den Deckungsbeitragsrechnungen entnommen werden.

Der Beitrag für die **Berufsgenossenschaft** fällt in der Praxis je nach Berechnungsgrundlage sehr unterschiedlich aus. Bei der vorgestellten Kalkulation werden 3 € je Mutterschaf angenommen.

Die **Maschinenkosten** beziehen sich jeweils auf einen Allrad-Traktor mit 45 kW und hydraulischem Frontlader, einem Viehhänger und einem Anhänger mit Weidefass.

Die **Kosten für einen PKW** beruhen auf eigenen Erhebungen im Jahr 2003.

Gebäudekosten

Beiden Verfahren wird ein Stallneubau mit einem Platzangebot von 1,5m² je Mutterschaf unterstellt. Da die Stallendmast der Lämmer nicht zeitgleich mit der Stallhaltung der Mutterschafe einhergeht, besteht hierfür kein zusätzlicher Platzbedarf. Es werden Investitionskosten von 45 €/m³ Bruttorauminhalt inklusive Stalleinrichtung angenommen (Alb 2003). Beim Verfahren „LF Hüte 500 b“ wird zusätzlich die Anschaffung einer Behandlungsvorrichtung unterstellt.

Sonstige Kosten

Diese Angaben beruhen auf eigenen Erhebungen aus 2003.

Tabelle 22: Vollkosten zur ökologischen Lammfleischerzeugung

Kurzbezeichnung		LF Koppel 150	LF Hüte 500 b
	Leistungsart / Kostenart	Leistungen, Direktkosten, Gemeinkosten, Faktorkosten	Leistungen, Direktkosten, Gemeinkosten, Faktorkosten
		€/ Einheit u. Jahr	€/ Einheit u. Jahr
Leistungen	(Mast-)Lamm	221,06	146,43
	Altschaf anteilig	10,85	7,23
	Wolle	3,15	5,23
	Felle	15,52	0,00
	Öffentliche Direktzahlungen	28,00	28,00
	organischer Dünger	17,43	17,43
	Summe Leistungen	296,01	204,32
Direktkosten	Kraft- und Mineralfutter	17,1	16,70
	Tierarzt, Medikamente, Klauenpflege	6,35	4,95
	Bockzukauf	5,00	5,00
	Schur	2,20	1,80
	Tierseuchenkasse	1,20	1,20
	Vermarktung	45,9	4,50
	Zaun/Weidegeräte	4,80	1,97
	Strom + Wasser	4,64	3,11
	Hundehaltung	0,00	1,83
	Einstreu	3,72	3,72
	Zinsansatz Viehkapital	5,00	3,25
	Summe Direktkosten	95,93	48,02
	Direktkostenfreie Leistung		200,09
Grundfutter	Grundfutter	42,51	41,78
	Summe Grundfutterkosten	42,51	41,78
Arbeits erledigungskosten	Lohnansatz	127,74	71,65
	Berufsgenossenschaft	3,00	3,00
	Abschreibung Maschinen	10,96	6,58
	Maschinenunterhaltung	21,93	3,29
	Maschinenversicherung	1,10	0,33
	Zinsansatz Maschinenkapital	10,96	3,29
	Unterh./Absch./Steuer/Vers. PKW	5,80	3,69
Summe Arbeiterledigungskosten	181,49	91,83	
Gebäudekosten	Abschreibung	13,80	13,75
	Unterhalt	5,52	5,50
	Versicherung	0,55	0,55
	Zinsansatz Gebäudekapital	13,80	13,75
Summe Gebäudekosten	33,67	33,55	
sonstige Kosten	Beiträge und Gebühren	3,00	3,00
	Sonst. Versicherungen	2,80	2,42
	Buchführung	2,72	3,77
	Büro, Verwaltung	2,47	2,22
	Sonstiges	2,58	1,36
Summe sonstige Kosten	13,57	12,77	
Summe Gesamtkosten		367,17	227,95
Saldo Leistungen und Kosten		-71,15	-23,63
		€	€
Direktkostenfreie Leistung		200	156
Kalkulatorischer Gewinn des Betriebszweiges einschließlich Faktorkosten		-71	-24

Quelle: eigene Berechnung

3.6.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann folgende festgestellt werden:

- Die Leistungen und Kosten fallen je nach Produktionsverfahren sehr unterschiedlich aus (Abbildung 27). Die Deckungsbeiträge je Mutterschaf reichen bei den vorgestellten Kalkulationen von 130 € in der Landschaftspflege über 188 € bzw. 143 € bei Lammfleischerzeugung bis 470 € bei der Schafmilchproduktion. Diese sehr positiven Ergebnisse spiegeln jedoch nur bedingt die Realität wieder. Die den Rechnungen zugrunde gelegten Leistungen orientieren sich am oberen Drittel der befragten Öko-Schafbetriebe. Dadurch fallen die Marktleistungen entsprechend hoch aus. Ersetzt man lediglich das Aufzuchtergebnis von 153% beim Verfahren „LF Koppel 150“ durch den durchschnittlich erreichten Wert von 124% so sinkt die Marktleistung bei diesem Verfahren um 20% von 250 € auf rund 200 €. Hinzu kommt, dass in der Regel nicht alle Tiere einer Herde zu den gleichen günstigen Konditionen verkauft werden können, und sich so im Herdendurchschnitt ein deutlich geringerer Deckungsbeitrag je Mutterschaf und Jahr ergibt.

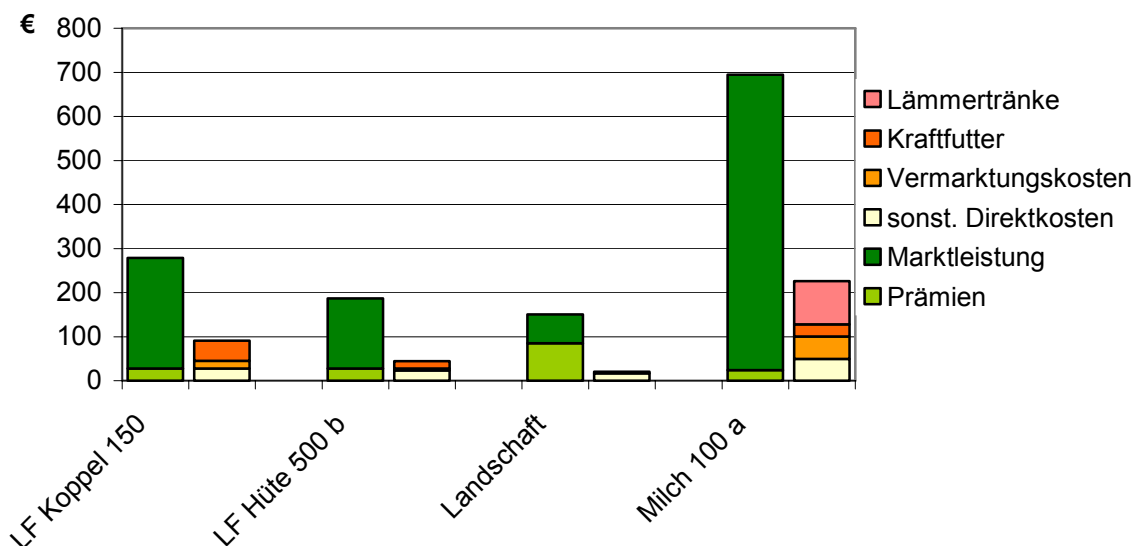


Abbildung 27: Leistungen und Kosten der ökologischen Schafhaltung

Quelle: eigene Darstellung

- Bezieht man die Deckungsbeiträge auf die Arbeitszeit, relativieren sich die Unterschiede zwischen den einzelnen Verfahren (Abbildung 28). Durch den extrem hohen Arbeitsaufwand in der Milchschaftung, bedingt durch die Direktvermarktung und die Melkarbeit, ist der Deckungsbeitrag je Akh (mit Prämie) annähernd gleich hoch wie beim Verfahren mit Landschaftspflege. Auch das Verfahren „LF Koppel 150“ weist durch die Direktvermarktung einen hohen Arbeitsaufwand aus. Dadurch fällt hier der DB je Akh relativ niedrig aus.
- Abbildung 28 veranschaulicht die essentielle Bedeutung der Direktzahlungen in der ökologischen Schafhaltung. Besonders deutlich wird dies beim Verfahren „Landschaft“: fallen die Direktzahlungen weg, sinkt der Deckungsbeitrag je Mutterschaf und Jahr von rund 130€ auf 45€. Je Akh bedeutet dies 7,53 € anstelle von 21,77 €/Akh.

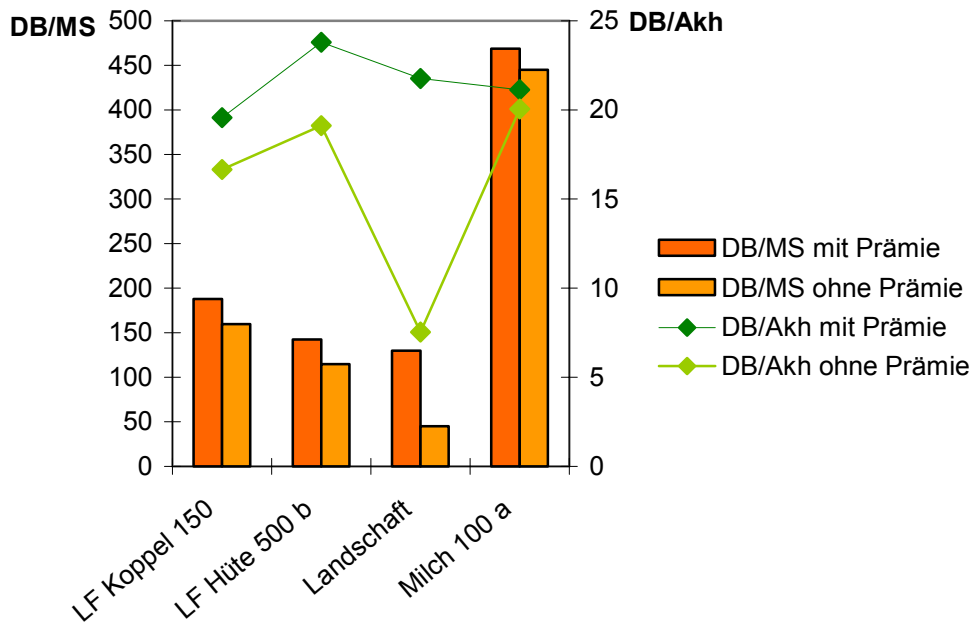


Abbildung 28: Deckungsbeiträge der ökologischen Schafhaltung

Quelle: eigene Darstellung

- Die Direktvermarktung kann über ein ausreichendes Marktpotenzial einen spürbaren Einkommenseffekt leisten. Sie ist jedoch auf jeden Fall mit zusätzlichem Arbeitsaufwand verbunden und nur dann sinnvoll, wenn die Arbeitszeit besser entlohnt wird als in einer alternativen Vermarktung. Schließlich dürfen die notwendigen Investitionen, die hier unberücksichtigt blieben, nicht unterschätzt werden.
- Anhand der exemplarischen Vollkostenrechnungen wird deutlich, dass trotz der hohen Leistungen die Festkosten der ökologischen Lammfleischerzeugung nicht gedeckt werden können. Hierfür ist eine Stärkung der ökologischen Schafhaltung etwa durch einen Ausbau von Investitionsförderprogrammen erforderlich. Durch die Eignung der ökologischen Schafhaltung für die immer wichtiger werdenden Landschaftspflegemaßnahmen ist eine weitere Ausdehnung dieses Produktionszweiges anzustreben.

Exkurs: „Ökologische Schafhaltung in Weihnachtsbaumkulturen“

Beitrag von Karl-Wilhelm Fladerer⁷

Zur Pflege von Weihnachtsbaumkulturen gehört unweigerlich die Entfernung bzw. Reduzierung von Begleitflora auf den Kulturflächen. Da der Einsatz von Herbiziden im Ökologischen Landbau verboten ist, erfolgt die Beikrautregulierung in der Regel mechanisch mit hohem Arbeitsaufwand. Als Alternative bietet sich die Beweidung mit Schafen an, wodurch die mechanische Regulierung der Begleitflora auf ein Minimum reduziert werden kann.

Dabei stellt sich für den Weihnachtsbaumproduzenten eine sehr entscheidende Frage:

Ist die Beweidung von Tannenkulturen mit Schafen möglich, ohne dass ihre Triebe abgefressen werden?

Dieser Frage wurde in Dänemark und England (Schottland) nachgegangen. Man kam zu dem Ergebnis, dass sich Shropshire Schafe besonders für einen solchen Einsatz eignen. Shropshire Schafe sind eine alte Fleischrasse, die bereits um 1800 aus der Kreuzung von verschiedenen Schafrassen in Mittelengland entstanden ist. Es stellte sich heraus, dass die Nahrungsvorlieben dieser Rasse durch die Verdaulichkeit der Pflanzen bestimmt werden. Shropshire Schafe bevorzugen Pflanzen bzw. Pflanzenteile, deren Verdaulichkeit nicht unter 40% liegt. Infolgedessen liegen Nadeln mit einer Verdaulichkeit von 37% bis 38% nicht im geeigneten Nahrungsspektrum.

Dieses Nahrungsspektrum, also die Futterpflanzenauswahl, lernt das Lamm von seiner Mutter. Verschiedene Untersuchungen in Dänemark und England haben gezeigt, dass es sich beim „nicht-Fressen“ von Nadelgehölzen – insbesondere Tannen- nicht um ein genetisch festgelegtes Verhaltensmuster sondern um ein Lernverhalten handelt. Folglich kommt der Prägephase eine besondere Bedeutung zu.

Erfahrungen aus der Praxis haben gezeigt, dass Shropshire Schafe an ihren Futtervorlieben sehr lange festhalten und sich nur sehr schwer auf ein anderes erweitertes Futterspektrum umstellen. Diese Eigenschaft macht diese Schafrasse zu einem zuverlässigen und wertvollen „Mitarbeiter“ in Tannenkulturen. Dieser Besonderheit sollte man bei der Haltung dieser Rasse Rechnung tragen, um einen dauerhaften Erfolg im Kultureinsatz zu erreichen.

Folgende Empfehlungen können aus langjähriger Praxiserfahrung weitergegeben werden:

Solange die Mutterschafe „zur Arbeit“ in die Kulturen gehen, verbleiben die Lämmer mit einem alten Führungsschaf auf guten Weiden. Erst als Jährlinge werden sie mit einer festen Prägung im nächsten Jahr in die Kulturen geschickt. Weiterhin sollte man im Kultureinsatz darauf achten, dass stets genügend Futterpflanzen zur Verfügung stehen. Ein rechtzeitiges Umsetzen muss beachtet werden. Doch auch bei magerer Waldweide ist sehr unwahrscheinlich, dass gut angelegte Shropshire-Schafe Tannen als Futter begreifen.

⁷ Karl-Wilhelm Fladerer ist Gründungsmitglied und erster Vorsitzender der „Interessengemeinschaft Shropshireschafe Deutschland e.V.“. Herr Fladerer verfügt über langjährige Erfahrungen im Bereich der Schafhaltung in Weihnachtsbaumkulturen im ökologischen Landbau.

Kontakt: Karl-Wilhelm Fladerer, Allendorfer Str. 31, 35708 Haiger. Tel: 02773/1732

Ein Lamm erlernt seine Pflanzenauswahl durch die genaue Beobachtung seiner Mutter. Sie hinterlässt durch das Abbeißen von Pflanzenteilen Speichelreste auf den noch verbliebenen Pflanzen. Diesen Geruch nimmt das Lamm wahr und weiß somit sicher, welche Pflanzen fressbar sind. Dasselbe Prinzip gilt später für das Nachahmungsverhalten von Schafen, wenn Herdenmitglieder andere Nahrungsvorlieben aufweisen. Daher ist es wichtig, mit einer „sicheren“ Mutterherde zu arbeiten. Schafe, die sich das Verbeißen von Tannen zu eigen gemacht haben, sind auszuwählen. Ein sorgfältiger, langsamer Aufbau einer „Shropshire-Tannenkultur-Schafherde“ gewährleistet einen dauerhaften Erfolg.

Vorteile der Schafbeweidung von Weihnachtsbaumkulturen

Wie bereits eingangs erwähnt, lässt sich durch die Beweidung mit Schafen die mechanische Regulierung des Begleitwuchses in Weihnachtsbaumkulturen auf ein Minimum reduzieren. Durch die Dauerbeweidung begrenzen sie das Ausdehnungsbestreben aggressiver Pflanzenarten. Sie verbessern damit entscheidend die Konkurrenzsituation um Licht, Wasser und Nährstoffe für die Kulturpflanzen. Die Schafe nehmen die Nährstoffe des Begleitwuchses auf, gleichzeitig geben sie diese Nährstoffe über Kot und Harn verteilt auf die Gesamtfläche wieder ab. Ein Schaf nimmt täglich 6 bis 8 kg Grünmasse auf und scheidet zwischen 0,8 und 1,5 kg Kot sowie 0,5 kg Harn aus. Dieses organische Material wird von Mikroorganismen in pflanzenverfügbare Nährstoffe umgewandelt. Dadurch kann Mineralstoffdüngung vermieden werden⁸.

Darüber hinaus wird durch den sogenannten „goldenen Tritt“ die Pflanzenvielfalt gefördert. Damit ist ein besserer Aufschluss des Unterbodens gewährleistet, welcher wiederum entscheidende Nährstoffe für die Kulturpflanzen bietet.

Ferner wirkt sich die Schafbeweidung auf den Schadnagerbefall positiv aus: Mäuse meiden beweidete Flächen. Sie können nicht mehr ungestört ihre Nester bauen und ziehen es folglich vor, sich Plätze außerhalb der Kulturen zu suchen.

⁸ Im Gegensatz zu Ackerkulturen ist der Nährstoffbedarf von Weihnachtsbaumkulturen relativ gering. Versuchsergebnisse ergaben für einen 10-jährigen Blaufichtenbestand von 10.000 Stück je ha und einer durchschnittlichen Produktion von jährlich 105 bis 125 t/ha an Spross- und Wurzelmasse folgenden Nährstoffbedarf (Matschke und Amenda n.b.): 78 kg N, 25 kg P₂O₅, 74 kg K₂O, 8,7 kg MgO sowie 41 kg CaO je ha und Jahr.

Die täglichen Nährstoffausscheidungen eines Mutterschafes belaufen sich auf laut Leitfaden zur Düngeverordnung auf 40 g N, 17 g P₂O₅, 41g K₂O, 7 g MgO sowie 40 g CaO.

Dies ergibt bei einer Besatzdichte von 5 Mutterschafen je ha und einer Beweidungsdauer von 150 Tagen folgende Werte: 34,5 kg N, 12,75 kg P₂O₅, 30,75 kg K₂O, 5,25 kg MgO sowie 30 kg CaO je ha und Jahr.

Folglich befindet sich der Nährstoffeintrage und -entzug bei einem Pflanzenbesatz von 5150 Stück/ha im Gleichgewicht.

4 Konsumentenverhalten bezüglich Lammfleisch und Käse aus ökologischer Schafhaltung

Im Folgenden soll ein Bild über die Zielgruppe der Konsumenten von ökologisch produziertem Lammfleisch bzw. Schafskäse gegeben werden. Die Konsumentenbefragung wurde getrennt für die Schwerpunkte Lammfleisch und Schafskäse durchgeführt. Dementsprechend werden auch die Ergebnisse getrennt dargestellt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass diese aufgrund mangelnder Repräsentativität der Stichproben nicht verallgemeinert werden können. Hinzu kommt, dass gerade beim Kauf ökologischer Produkte die Einstellungen und das tatsächliche Kaufverhalten der Verbraucher nicht immer kongruent sind. Trotz der positiven Einstellung zu Bio-Lebensmitteln entscheidet sich der Konsument angesichts der Preisunterschiede in der konkreten Einkaufssituation oft für konventionelle Produkte (ZMP 2001).

Teilweise blieben Fragen unbeantwortet. Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich jeweils auf die Anzahl auswertbarer Antworten, die gegebenenfalls entsprechend vermerkt wird. Wird die Anzahl der Antworten nicht ausdrücklich angegeben, beziehen sich die Angaben auf den gesamten Stichprobenumfang. Insgesamt umfasst die Stichprobe der Lammfleischkonsumenten 118 Personen, die der Schafskäsekonsumenten 148.

4.1 Konsumentenbefragung zum Schwerpunkt „Lammfleisch“

4.1.1 Beschreibung der befragten Konsumentengruppe

Im Folgenden wird die befragte Konsumentengruppe (ausschließlich Lammfleischkonsumenten) anhand ihrer soziodemographischen Merkmalen, charakterisiert.

Geschlecht und Alter

Der Frauenanteil in der Stichprobe dieser Untersuchung beträgt 63%, der Anteil der Männer 37%. Dies ist nicht ungewöhnlich, da der Anteil an Frauen beim Einkauf von Lebensmitteln generell höher ist (Asvestas 1995).

Abbildung 29 zeigt die Alterstruktur der befragten Lammfleischkonsumenten. Mit rund 7% ist die Altersgruppe der unter 30jährigen am geringsten vertreten. Sowohl die 30- bis 39jährigen als auch die 50- bis 59jährigen stellen rund 20% der Stichprobe dar, gefolgt von den über 60-jährigen mit rund 24%. Die größte Gruppe mit knapp 30% sind die 40 bis 49jährigen. Das Durchschnittsalter beträgt 49 Jahre, die Spanne reicht von 19 bis 82 Jahre.

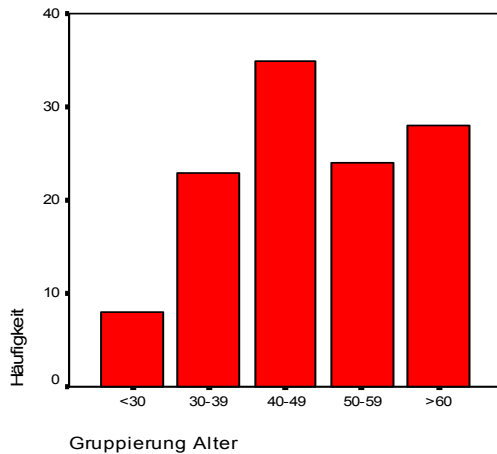


Abbildung 29: Altersstruktur der befragten Lammfleischkonsumenten

Quelle: eigene Erhebung

Haushaltsgröße und monatliches Nettoeinkommen

Durchschnittlich leben 2,54 Personen in den erfassten Haushalten. Nach Abbildung 30 bilden die 2-Personen-Haushalte den Schwerpunkt der Stichprobe (36%). Die Singlehaushalte stellen rund ein Viertel der befragten Konsumenten dar.

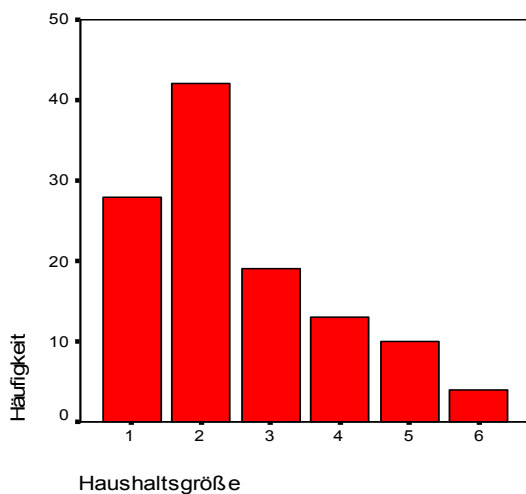


Abbildung 30: Haushaltsgröße der befragten Lammfleischkonsumenten

Quelle: eigene Erhebung

In der Untersuchung verfügt der Hauptteil (41%) der Haushalte über ein Einkommen von 1000 € bis 2000 €. Rund ein Drittel der Befragten leben in Haushalten mit einem Nettoeinkommen zwischen 2000 € und 4000 €. Die Einkommensklasse unter 1000 € nimmt rund 19% der Angaben ein. Am schwächsten besetzt ist die Einkommensklasse mit mehr als 4000 € monatlichem Nettoeinkommen.

Tabelle 23 zeigt die Verteilung der Haushaltsgrößen auf die Nettoeinkommen. Durch die geringe Stichprobe und die sehr großen Spannen in den Einkommensklassen ist eine Interpretation der Ergebnisse nur bedingt möglich. Deutlich wird, dass die Singlehaushalte in der Regel über weniger als 2000 € im Monat verfügen. Die 2- bis 4-Personenhaushalte sind am stärksten in den Gehaltsklassen zwischen 1000 € und 4000 € vertreten. Im Bereich von

2000 € bis 4000 € konzentrieren sich die Haushalte mit 5 Personen und alle mit 6 Personen ordnen sich ausschließlich bei 1000 € bis 2000 € ein.

Tabelle 23: Monatliches Haushaltsnettoeinkommen der Lammfleischkonsumenten, unterteilt nach Haushaltsgröße

Haushaltsnettoeinkommen		Haushaltsgröße						Gesamt
		1	2	3	4	5	6	
bis 1000	Anzahl	10	4	2		1		17
	% von Haushaltsnettoeinkommen	58,8%	23,5%	11,8%		5,9%		100,0%
	% von Haushaltsgröße	47,6%	12,5%	12,5%		12,5%		18,5%
1000 € bis 2000 €	Anzahl	9	13	7	4	1	4	38
	% von Haushaltsnettoeinkommen	23,7%	34,2%	18,4%	10,5%	2,6%	10,5%	100,0%
	% von Haushaltsgröße	42,9%	40,6%	43,8%	36,4%	12,5%	100,0%	41,3%
2000 € bis 4000 €	Anzahl	2	13	6	5	6		32
	% von Haushaltsnettoeinkommen	6,3%	40,6%	18,8%	15,6%	18,8%		100,0%
	% von Haushaltsgröße	9,5%	40,6%	37,5%	45,5%	75,0%		34,8%
über 4000 €	Anzahl		2	1	2			5
	% von Haushaltsnettoeinkommen		40,0%	20,0%	40,0%			100,0%
	% von Haushaltsgröße		6,3%	6,3%	18,2%			5,4%
Insges. Anzahl Nennungen		21	32	16	11	8	4	92
% von Haushaltsnettoeinkommen		22,8%	34,8%	17,4%	12,0%	8,7%	4,3%	100,0%
% von Haushaltsgröße		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Quelle: eigene Erhebung

4.1.2 Kaufgewohnheiten der Lammfleischkonsumenten beim Fleischkauf

Kaufgewohnheiten beim Fleischkauf lassen sich im Wesentlichen durch eine bestimmte Häufigkeit und Regelmäßigkeit beim Einkauf sowie durch die Bevorzugung einer bestimmten Einkaufsstätte kennzeichnen (Strecker et al. 1977).

Häufigkeiten des Fleischkonsums allgemein

Der überwiegende Teil (rund 53%) der Befragten gab an, ein- bis zweimal wöchentlich Fleisch zu konsumieren. Dreimal pro Woche essen rund 12% der Konsumenten Fleisch, vier bis sechsmal 11% und lediglich 2,6% essen täglich Fleisch. Dem Gegenüber stehen rund 22% der Befragten, die seltener als einmal in der Woche Fleisch verzehren (Tabelle 24).

Tabelle 24: Häufigkeit des Fleischkonsums

Häufigkeit	Anteil der Konsumenten (n=115)
< einmal pro Woche	21,8%
Einmal pro Woche	24,4%
Zweimal pro Woche	28,7%
Dreimal pro Woche	12,2%
Vier- bis sechsmal pro Woche	11,3%
täglich	2,6%

Quelle: eigene Erhebung

Nachfrage nach einzelnen Fleischarten

Die Ergebnisse zur Frage, welche Fleischsorten am häufigsten konsumiert werden, sind in Abbildung 31 zusammengefasst dargestellt. Demnach wird am häufigsten (39,7%) Geflügelfleisch (Hühnchen/Pute) konsumiert, gefolgt von Lammfleisch und Rindfleisch mit 33,6%. Am geringsten fällt der Konsum von Schweinefleisch aus: nur 21,6% geben an, Fleisch vom Schwein am häufigsten zu konsumieren wo hingegen 40% angaben, nie Schweinefleisch zu essen. Bei Rindfleisch betrifft das 23% der Befragten, bei Geflügel rund 22%.

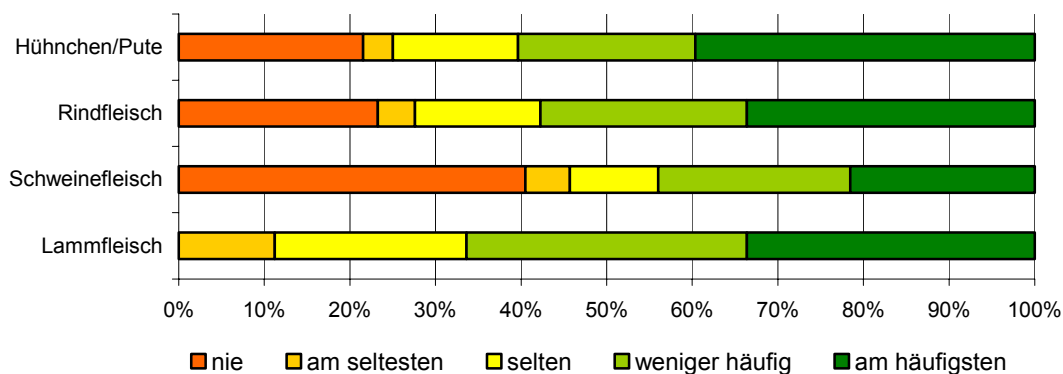


Abbildung 31: Einkaufsverhalten bei verschiedenen Fleischarten (n=127)

Quelle: eigene Erhebung

Von den Lammfleischprodukten wurde bislang am häufigsten Lammkeule und Lammkotelett konsumiert. Mehr als jeder zweite Befragte hat bereits Lammrücken und -filet gegessen. Lammgulasch beschränkt sich auf rund 40% der Konsumenten und Wurstware kennen nur knapp 30% (Abbildung 32).

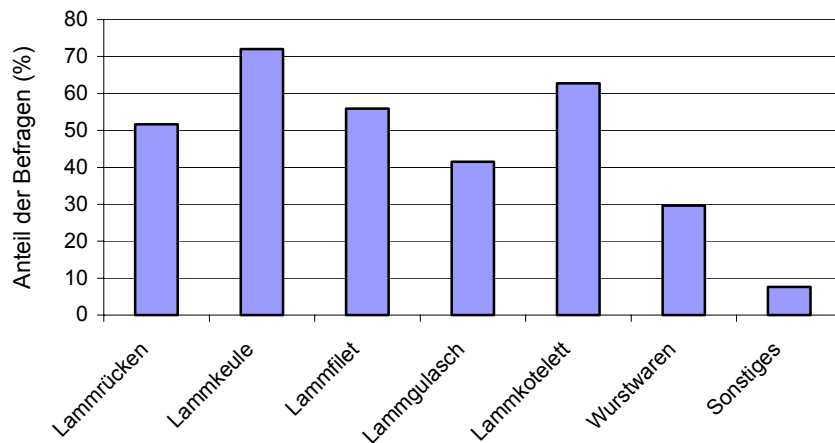


Abbildung 32: Angaben zu bislang konsumierten Lammfleischprodukten

Quelle: eigene Erhebung

Wahl der Einkaufsstätte, bevorzugte Angebotsart

Als bevorzugte Einkaufsstätte von Fleisch wird am häufigsten (rund 39%) der Metzger genannt. Jeweils rund 20% der Befragten gaben an, am häufigsten im Supermarkt, im Bioladen bzw. im Hofladen Fleischwaren einzukaufen und 11% bevorzugten den Fleischeinkauf auf dem Wochenmarkt. 16% präferieren eine „sonstige Einkaufsstätte“. Hierunter zählen zum Großteil türkische Lebensmittelgeschäfte (Abbildung 33).

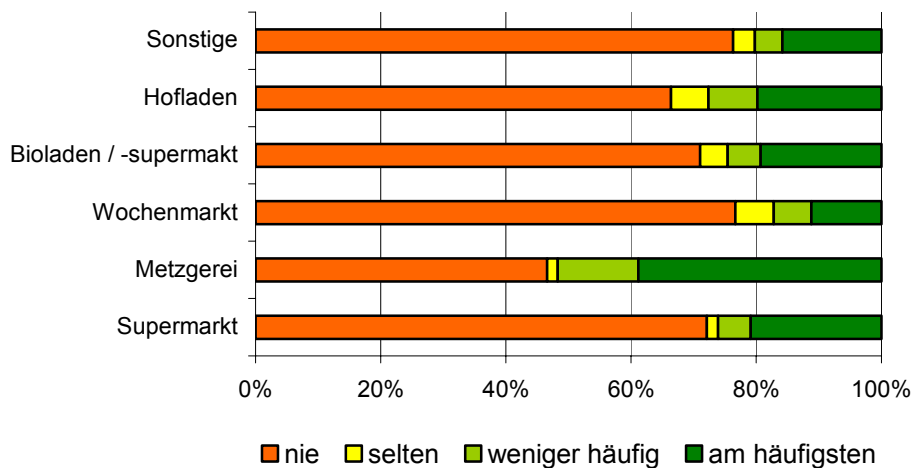


Abbildung 33: Bevorzugte Einkaufsstätte von Fleischwaren (Mehrfachnennungen möglich)

Quelle: eigene Erhebung

Bei der Angebotsart wird generell die offene Ware an der Fleischtheke mit Bedienung bevorzugt. Auf abgepackte bzw. vakuumierte Ware greifen weniger als 10% der Befragten zurück. Diese 10% kaufen tendenziell eher im Hofladen, Bioladen oder Supermarkt ein. Tiefkühlware wird hauptsächlich von „Supermarkt-Kunden“ nachgefragt. Deren Anteil ist insgesamt jedoch sehr gering (Abbildung 34).

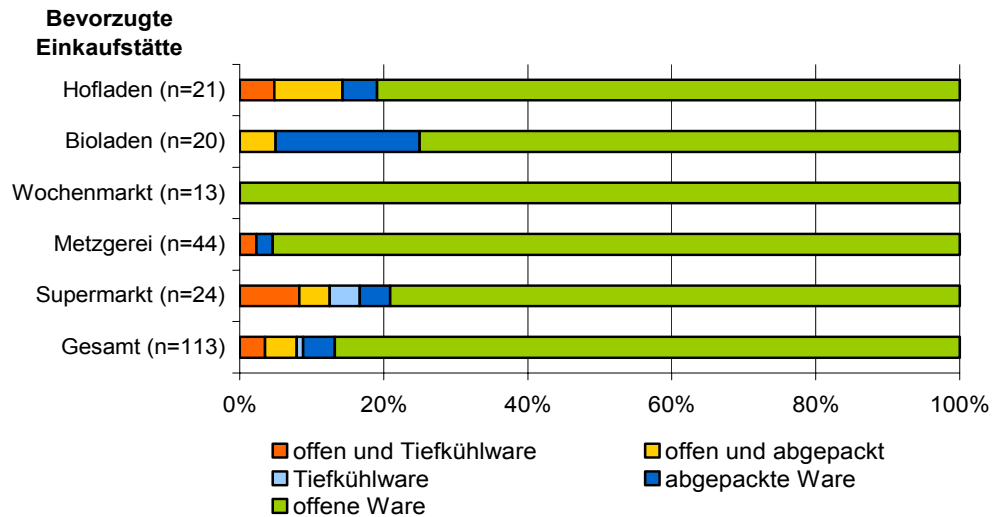


Abbildung 34: Bevorzugte Angebotsart von Lammfleisch, in verschiedenen Einkaufsstätten
Quelle: eigene Erhebung

Kaufverhalten bezüglich ökologisch erzeugten Fleisches

Rund ein Drittel der Befragten konsumiert ausschließlich Fleisch aus konventioneller Erzeugung. Dem gegenüber stehen 14%, die zu 100% Öko-Fleisch verzehren (Abbildung 35).

Die Frage, ob schon einmal Öko-Lammfleisch gekauft bzw. verzehrt wurde, ist von 48% mit „Ja“ beantwortet worden. 43% gaben an, noch nie Öko-Lammfleisch konsumiert zu haben, 8% antworteten auf diese Frage mit „weiß nicht“.

Das ökologische erzeugte Lammfleisch wurde überwiegend in Hofläden (53%) bzw. in Bioläden (23%) gekauft. Rund 9% erhielten das Öko-Lammfleisch beim Metzger oder auf dem Wochenmarkt und weniger als 5% gaben den Supermarkt oder „sonstige Einkaufsstätte“ an.

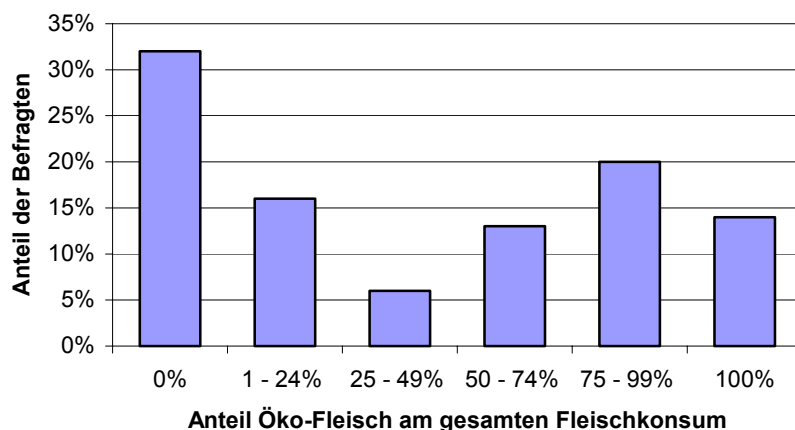


Abbildung 35: Gruppierung der befragten Konsumenten nach Anteil Öko-Fleisch am gesamten Fleischkonsum

Quelle: eigene Erhebung

4.1.3 Kriterien beim Kauf von Lammfleisch

Preisniveau und Zahlungsbereitschaft

Lammfleisch an sich wird von der Mehrheit der Befragten teurer eingestuft als andere Fleischsorten. Das Preisniveau von Öko-Lammfleisch im Vergleich zu konventionell erzeugtem Lammfleisch schätzen 87% der Befragten höher ein. Dass dieser höhere Preis auch gerechtfertigt sei, glauben 86% dieser Gruppe.

Die Bereitschaft, für Produkte vom Öko-Schaf mehr zu bezahlen, ist sehr unterschiedlich. Rund 12% der Befragten sind nicht bereit, einen Aufpreis für ökologisch erzeugtes Lammfleisch zu bezahlen. Dagegen würden rund 6% einen Aufpreis von 100% in Kauf nehmen. Der Großteil der Befragten gibt an, Mehrkosten im Rahmen von 20% bis 50% zu tolerieren. Der durchschnittlich akzeptierte Aufschlag liegt bei rund 27%. Die Zahlungsbereitschaft gruppiert nach Öko-Lammfleischkonsumenten und Nicht-Öko-Lammfleischkonsumenten ist in Abbildung 36 dargestellt. Hier zeigt sich deutlich, dass die Öko-Lammfleischkonsumenten tendenziell bereit sind wesentlich mehr für ökologisch erzeugtes Lammfleisch zu bezahlen als die Konsumenten, die ausschließlich konventionelles Lammfleisch nachfragen.

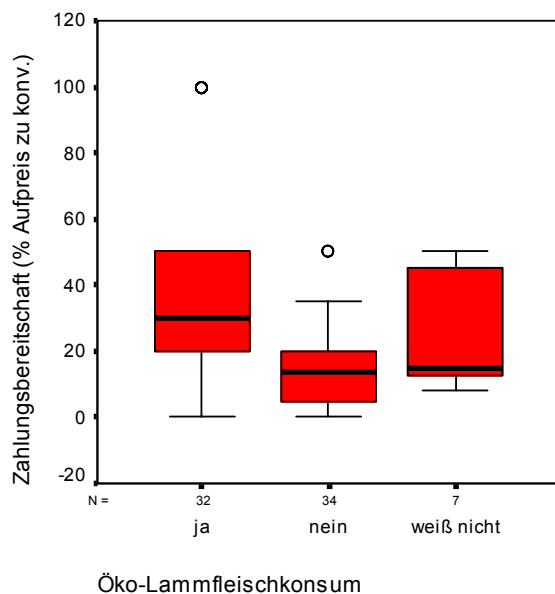


Abbildung 36: Zahlungsbereitschaft für ökologisch erzeugtes Lammfleisch von „Öko“- und „Nicht-Öko-Konsumenten“

Quelle: eigene Erhebung

Eigenschaften von Lammfleisch

Die Bedeutung diverser Attribute beim Kauf von Lammfleisch kann Abbildung 37 entnommen werden. Am meisten Wert wird auf Frische und Geschmack, ein appetitliches Äußeres der Darbietung und Zartheit gelegt. Im Verhältnis eher unwichtig sind die Punkte Haltbarkeit, geringer Fettanteil und Farbe der Ware.

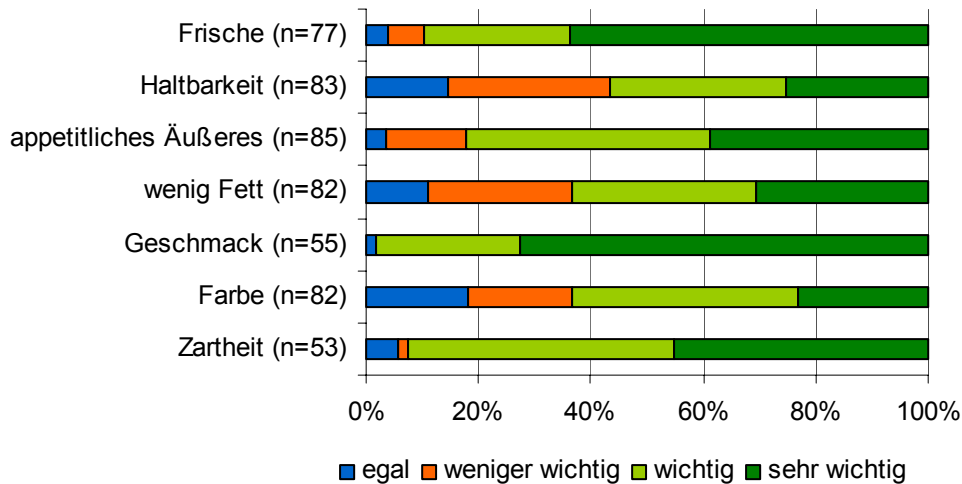


Abbildung 37: Bedeutung verschiedener Attribute beim Kauf von Lammfleisch

Quelle: eigene Erhebung

Bezüglich der genannten Attribute fällt auf, dass der Verbraucher häufig keinen Unterschied zwischen ökologisch erzeugtem und konventionellem Lammfleisch sieht. Über die Hälfte der Befragten sieht jedoch in der Zartheit und dem Fettgehalt Vorteile im ökologisch erzeugten Lammfleisch. Der Geschmack wird von fast 80% der Befragten als besser bzw. viel besser bewertet. Rund 10% sehen in Punkto Farbe und appetitliches Äußeres eher Vorteile beim konventionellen Lammfleisch. Einzelheiten sind Abbildung 38 zu entnehmen.

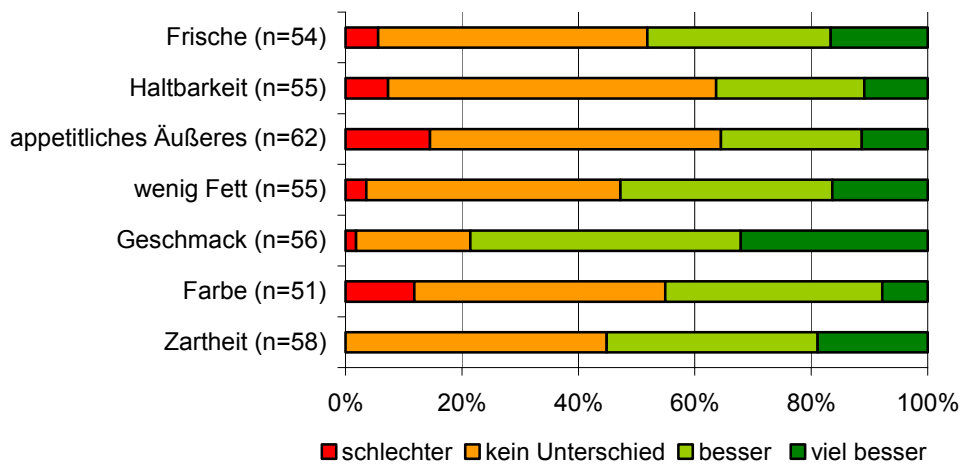


Abbildung 38: Bewertung von ökologisch erzeugtem Lammfleisch im Vergleich zu konventionellem Lammfleisch anhand verschiedener Attribute

Quelle: eigene Erhebung

Neben den Kriterien, die direkt das Produkt „Lammfleisch“ betreffen, gibt es Aspekte der Erzeugung und Vermarktung, die ebenfalls Auswirkungen auf die Kaufentscheidung bei Schafprodukten haben könnten.

Diese Kriterien sind mit ihrer Bedeutung für den Kunden in Abbildung 39 dargestellt. Demnach wird auf artgerechte Tierhaltung, den Verzicht auf den Einsatz von Antibiotikum

und eine gute Kennzeichnung der Produkte am meisten Wert gelegt. Aber auch die regionale Herkunft, die Herkunft aus ökologischem Landbau und das Füttern selbsterzeugter Futtermittel werden überwiegend als wichtig bis sehr wichtig eingestuft. Auffällig ist, dass der niedrige Preis von mehr als 40% der Befragten als weniger wichtig bis egal eingestuft wird.

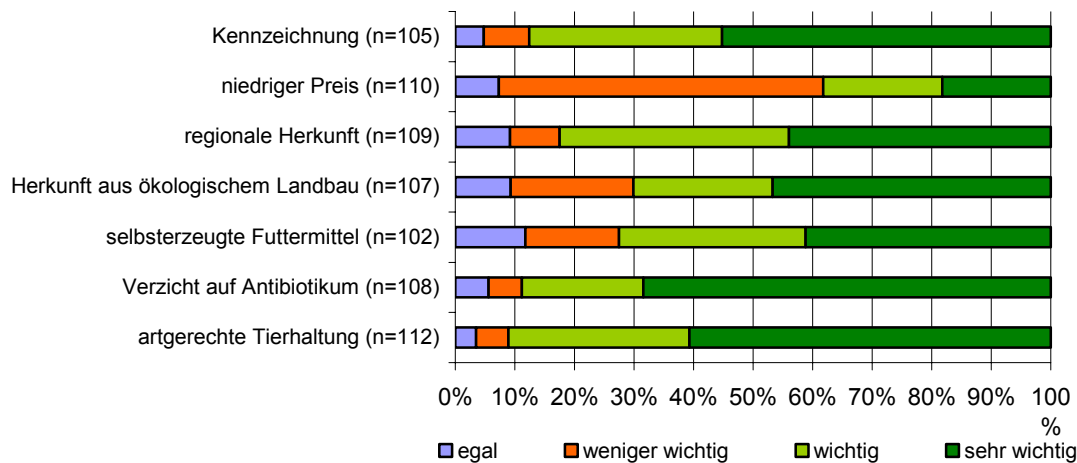


Abbildung 39: Bedeutung verschiedener Kriterien der Erzeugung und Vermarktung beim Kauf von Schafprodukten allgemein

Quelle: eigene Erhebung

4.1.4 Fazit

- Nur 9% der befragten Öko-Lammfleischkonsumenten kaufen das Lammfleisch beim Metzger. Berücksichtigt man jedoch, dass der Metzger für Lammfleischkonsumenten Haupteinkaufsstätte von Fleischprodukten im Allgemeinen ist, so sollte in einem weiteren Schritt geprüft werden, inwiefern eine Angebotsausdehnung von ökologisch erzeugtem Lammfleisch in Metzgereien sinnvoll ist.
- Die Befragten schätzen Lammfleisch als eine der teureren Fleischsorten ein. In der Tatsache, dass es auf ökologische Weise produziert wurde, wird eine weitere Preissteigerung vermutet. Diese Preissteigerung wird überwiegend als gerechtfertigt angesehen. Nur 12% aller Befragte ist nicht bereit einen Aufpreis zu zahlen. Angeblich wird jedoch überwiegend ein Aufpreis zwischen 20% und 50% im Vergleich zu konventionellem Lammfleisch akzeptiert. Die Erzeuger bewerten die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten als zu gering (Vgl. Kapitel 5.1). Die Neigung, in Befragungen sozial erwünscht zu antworten, legt die Vermutung nahe, dass die tatsächliche Zahlungsbereitschaft überschätzt wird.
- Im Allgemeinen erfüllen Öko-Lammfleischprodukte aus Sicht der Konsumenten die genannten Qualitätsmerkmale mindestens genauso gut wie konventionell erzeugtes Lammfleisch. Positiv hervorzuheben ist der Geschmack, der allgemein als sehr wichtig erachtet wird. 80% der Befragten stufen den Geschmack von Öko-Lammfleisch als besser oder viel besser ein. Auch Zartheit und niedriger Fettgehalt werden eher dem Öko-Lammfleisch zugeschrieben. Verbesserungspotenziale scheinen lediglich im Bereich des äußeren Erscheinungsbildes zu liegen. Das appetitliche Äußere wird von den Konsumenten gerade bei der Kaufentscheidung als sehr wichtig empfunden. Die Befragung zeigte, dass die Befragten in diesem Punkt noch am ehesten Vorteile des konventionellen Lammfleisches sehen.

- Von den Konsumenten als besonders wichtig empfunden werden die artgerechte Tierhaltung, der Verzicht auf Antibiotikum und selbst erzeugte Futtermittel. Diese Aspekte werden insbesondere durch die strengen Vorgaben der ökologischen Tierhaltung erfüllt. Diese Tatsache sollte in die Werbung für ökologisch erzeugte Produkte vom Schaf verstärkt mit einfließen. Großen Wert legen die Befragten auch auf die regionale Herkunft und die sorgfältige Kennzeichnung der Produkte.

4.2 Konsumentenbefragung zum Schwerpunkt Schafskäse

4.2.1 Beschreibung der befragten Konsumentengruppe

Geschlecht und Alter

Der Anteil der Frauen in dieser Stichprobe umfasst 80%, der Anteil der Männer 20%.

Das Alter der Befragten reicht von 16 bis 87 Jahre und liegt durchschnittlich bei 43 Jahren. Die Altersgruppe der 40 bis 49jährigen ist mit knapp 30% am häufigsten vertreten, gefolgt von den 30 bis 39jährigen mit rund 23% und den unter 30jährigen mit 20%. 60 Jahre und älter waren etwas mehr als 15% der Befragten und die wenigsten waren zwischen 50 und 59 Jahre alt (Abbildung 40).

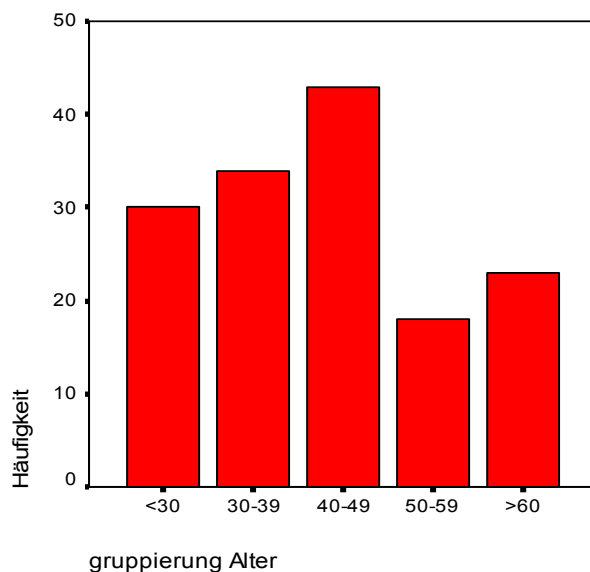


Abbildung 40: Alterstruktur der befragten Schafskäsekonsumenten

Quelle: eigene Erhebung

Haushaltsgröße und Nettoeinkommen

In den Haushalten der befragten Schafskäsekonsumenten leben durchschnittlich 2,5 Personen. Jeder Vierte lebt alleine und knapp ein Drittel wohnt in einem 2-Personenhaushalt. Die 3 und 4-Personenhaushalte machen jeweils 18% der Antworten aus und 5 Personen und mehr sind in weniger als 8% der Haushalte anzutreffen (Abbildung 41).

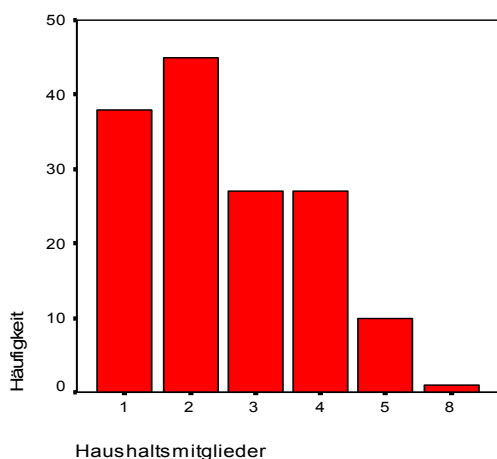


Abbildung 41: Haushaltsgröße der befragten Schafskäsekonsumenten

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle 25 zeigt die Verteilung der Haushaltsgrößen auf Nettoeinkommensgruppen. Durch die geringe Stichprobe und die sehr großen Spannen in den Einkommensklassen ist eine Interpretation der Ergebnisse nur bedingt möglich. Die Singlehaushalte verfügen in der Regel über weniger als 2000 € im Monat. 2-Personenhaushalte verteilen sich annähernd gleichmäßig auf die Einkommensklassen ab 1000 €. Der Großteil der Haushalte mit 3 Personen stuft sich bei 1000 € bis 2000 € ein. Ab 4 Personen und mehr verfügen die Haushalte in der Regel über mehr als 2000 € im Monat.

Tabelle 25: Monatliches Haushaltsnettoeinkommen der Schafskäsekonsumenten, unterteilt nach Haushaltsgröße

Haushaltsnettoeinkommen		Haushaltsgröße						Gesamt
		1	2	3	4	5	8	
bis 1000 €	Anzahl	15	8	4	2	2		31
	% von Haushaltsnettoeinkommen	48,4%	25,8%	12,9%	6,5%	6,5%		100,0%
	% von Haushaltsgröße	44,1%	19,0%	17,4%	8,3%	20,0%		23,1%
1000 € bis 2000 €	Anzahl	14	11	11	4			40
	% von Haushaltsnettoeinkommen	35,0%	27,5%	27,5%	10,0%			100,0%
	% von Haushaltsgröße	41,2%	26,2%	47,8%	16,7%			29,9%
2000 € bis 4000 €	Anzahl	3	12	6	12	7	1	41
	% von Haushaltsnettoeinkommen	7,3%	29,3%	14,6%	29,3%	17,1%	2,4%	100,0%
	% von Haushaltsgröße	8,8%	28,6%	26,1%	50,0%	70,0%	100,0%	30,6%
über 4000 €	Anzahl	2	11	2	6	1		22
	% von Haushaltsnettoeinkommen	9,1%	50,0%	9,1%	27,3%	4,5%		100,0%
	% von Haushaltsgröße	5,9%	26,2%	8,7%	25,0%	10,0%		16,4%
Insgesamt Anzahl Nennungen		34	42	23	24	10	1	134
% von Haushaltsnettoeinkommen		25,4%	31,3%	17,2%	17,9%	7,5%	0,7%	100,0%
% von Haushaltsgröße		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Quelle: eigene Erhebung

4.2.2 Kaufgewohnheiten beim Kauf von Käse

Häufigkeit des Konsums von Molkereiprodukten

Bei Frage nach der Häufigkeit des Konsums wurde zwischen Käse, Quark und Joghurt unterschieden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 26 zusammengefasst. Demnach isst mehr als jeder zweite der Befragten täglich Käse und rund ein Drittel konsumiert ihn zwischen drei- und sechsmal wöchentlich.

Quark steht dagegen bei jedem Zweiten höchstens einmal in der Woche auf dem Speiseplan. Täglich wird er nur von rund 12% der Befragten konsumiert. Joghurt gab beinahe jeder Dritte an, täglich zu essen. 15% essen maximal 1mal in der Woche Joghurt und jeweils knapp über 20% gaben an 2- bis 3mal bzw. 4- bis 6mal wöchentlich Joghurt zu konsumieren.

Tabelle 26: Häufigkeit des Konsums verschiedener Molkereiprodukte

Häufigkeit	Käse	Quark	Joghurt
Max. 1mal wöchentlich	6,2%	48,1%	15%
2mal pro Woche	4,7%	10,1%	8,8%
3mal pro Woche	12,2%	7,4%	12,8%
4mal pro Woche	7,4%	5,4%	8,8%
5mal pro Woche	9,5%	2%	8,8%
6mal pro Woche	5,4%	2,7%	5,4%
Täglich	54,7%	12,8%	29,1%
Ohne Angaben	-	11,5%	11,3%

Quelle: eigene Erhebung

Nachfrage nach verschiedenen Käsearten

Am häufigsten wird eindeutig Kuhmilchkäse nachgefragt. Gegenextrem ist der Ziegenmilchkäse. Nahezu jeder vierte Befragte isst keinen Käse aus Ziegenmilch (Abbildung 42).

In Bezug auf den Schafmilchkäse ergab die Befragung, dass dieser von rund 72% regelmäßig konsumiert wird, wenn auch nicht am häufigsten. 27% kaufen Schafskäse nur zu besonderen Anlässen (besondere Gerichte, Besuch, Käseplatte).

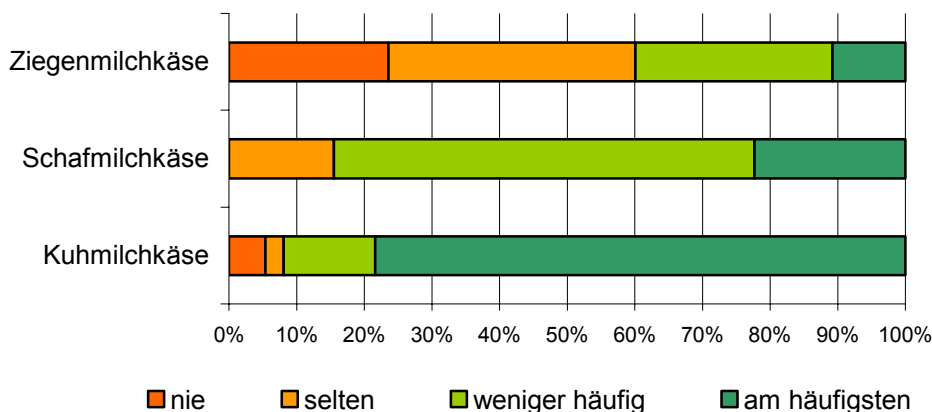


Abbildung 42: Einkaufsverhalten bei verschiedenen Käsearten

Quelle: eigene Erhebung

Die Angaben zu den bislang konsumierten Schafskäsesorten unterscheiden sich nur geringfügig. Auffällig ist, dass von den Schafmilchprodukten bislang nur knapp über 10% der Befragten Quark oder Joghurt aus Schafmilch konsumiert haben. Am häufigsten wurden sonstige Molkereiprodukte vom Schaf angegeben, wobei Feta den Hauptanteil hiervon einnimmt (Abbildung 43).

Die Eigenschaften der hier genannten Käsesorten sind Tabelle A-12 im Anhang zu entnehmen.

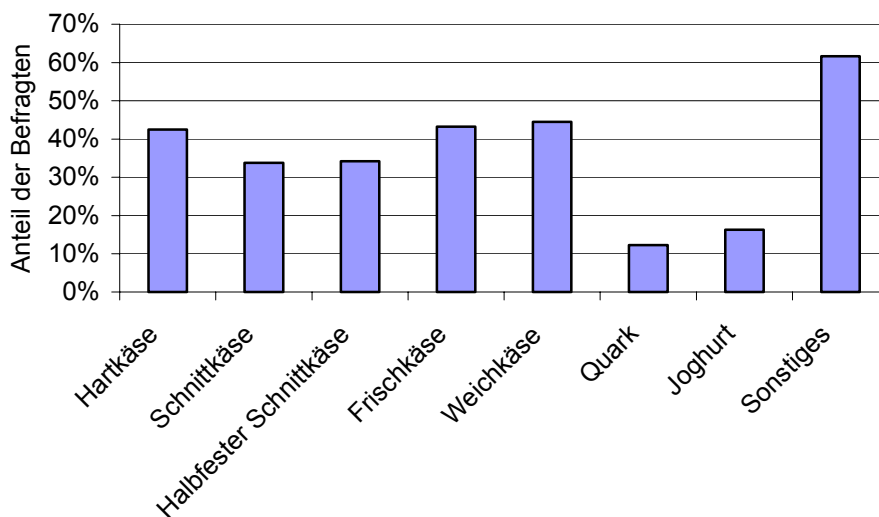


Abbildung 43: Angaben zu bislang konsumierten Schafmilchprodukten

Quelle: eigene Erhebung

Wahl der Einkaufsstätte

Um Schafsmilchprodukte zu beziehen, wenden sich die meisten der Befragten an den Supermarkt oder an einen Bioladen. Der Kauf im Hofladen spielt eher eine Untergeordnete Rolle. Eher noch wird auf dem Wochenmarkt oder im Käsefachgeschäft nachgefragt (Abbildung 44).

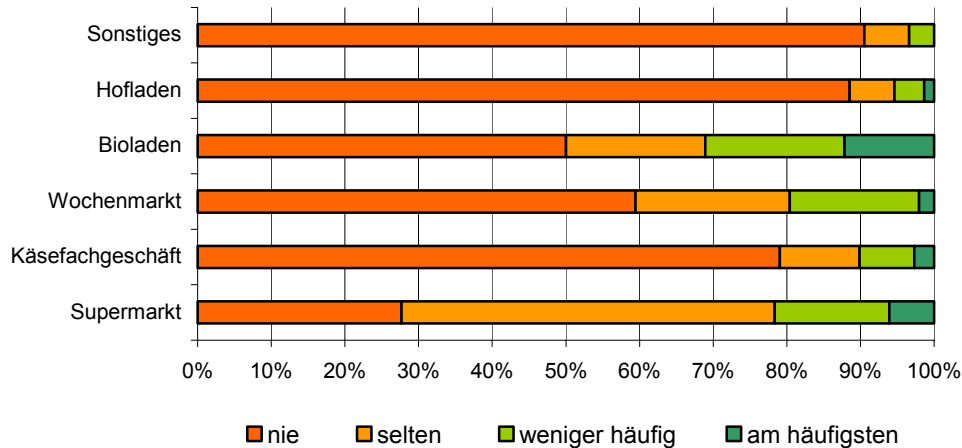


Abbildung 44: Bevorzugte Einkaufsstätte von Molkereiprodukten (Mehrfachnennungen möglich)

Quelle: eigene Erhebung

Kaufverhalten bezüglich ökologisch erzeugtem Käse

Über ein Viertel der Befragten essen überhaupt keinen Öko-Käse. Bei weiteren 33% spielt der Konsum von Öko-Käse eine untergeordnete Rolle. Bei ca. 25% der Befragten stammt der überwiegende Anteil der konsumierten Käseprodukte aus ökologischem Landbau (Abbildung 45).

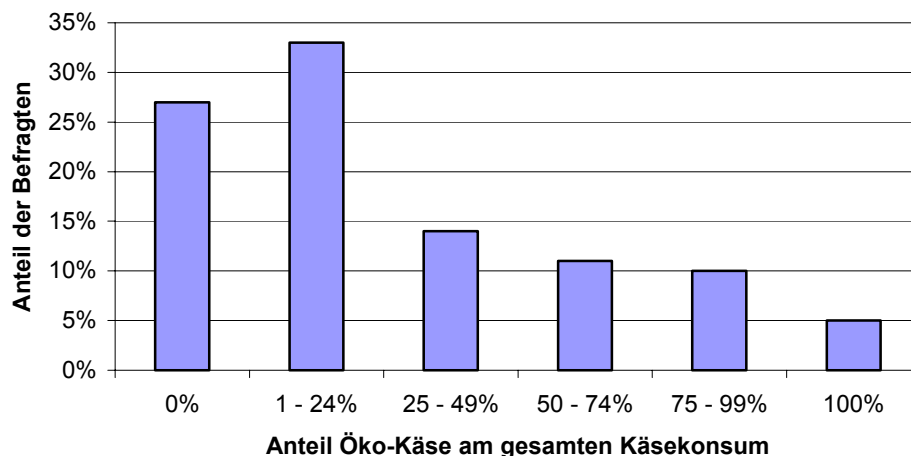


Abbildung 45: Anteil Öko-Käse am gesamten Käsekonsum

Quelle: eigene Erhebung

Die Frage, ob schon einmal Öko-Schafskäse gekauft bzw. verzehrt wurde, ist von 39% mit „ja“ beantwortet worden. 47% gaben an, noch nie Öko-Schafskäse konsumiert zu haben, 16% antworteten auf dies Frage mit „weiß nicht“.

Der ökologische erzeugte Schafskäse wurde überwiegend im Bioladen gekauft. Weitaus seltener wird der Öko-Schafskäse vom Hofladen (14%) bzw. vom Wochenmarkt (10%) bezogen. Nur 7% nennen den Supermarkt als Bezugsquelle (Abbildung 46).

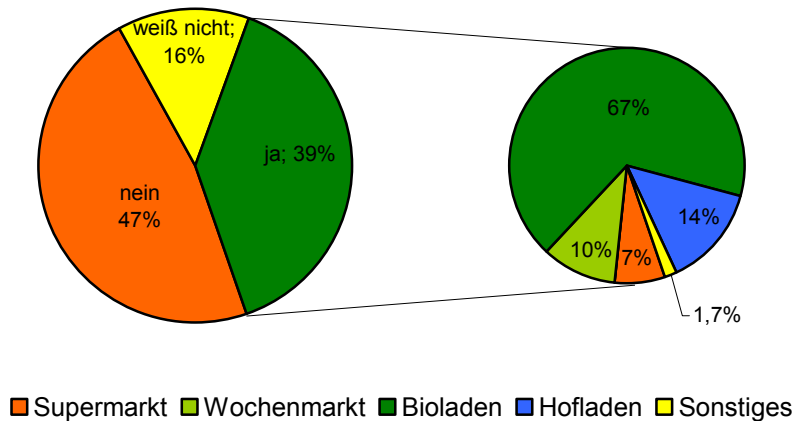


Abbildung 46: Kaufverhalten bezüglich ökologisch erzeugtem Schafskäse

Quelle: eigene Erhebung

4.2.3 Kriterien beim Kauf von Schafskäse

Preisniveau und Zahlungsbereitschaft

Öko-Schafskäse wird im Vergleich zu konventionell erzeugtem Schafskäse von rund 92% der Befragten als teurer eingeschätzt. Von diesen bewerten rund 89% die höheren Preise als gerechtfertigt.

Die Bereitschaft, für Produkte vom Öko-Schaf mehr zu bezahlen, ist sehr unterschiedlich. Rund 8% der Befragten sind nicht bereit, einen Aufpreis für ökologisch erzeugten Schafskäse zu bezahlen. Rund 3% würden dagegen einen Aufpreis von 100% in Kauf nehmen. Der durchschnittlich akzeptierte Aufschlag liegt bei rund 21%.

Eigenschaften von Schafskäse

Die Bedeutung diverser Attribute beim Kauf von Lammfleisch kann Abbildung 47 entnommen werden. Am meisten Wert wird auf ein appetitliches Äußeres der Darbietung und die schonenden Verarbeitung der Produkte gelegt. Der Fettgehalt spielt keine nennenswerte Rolle beim Kauf von Schafskäse.

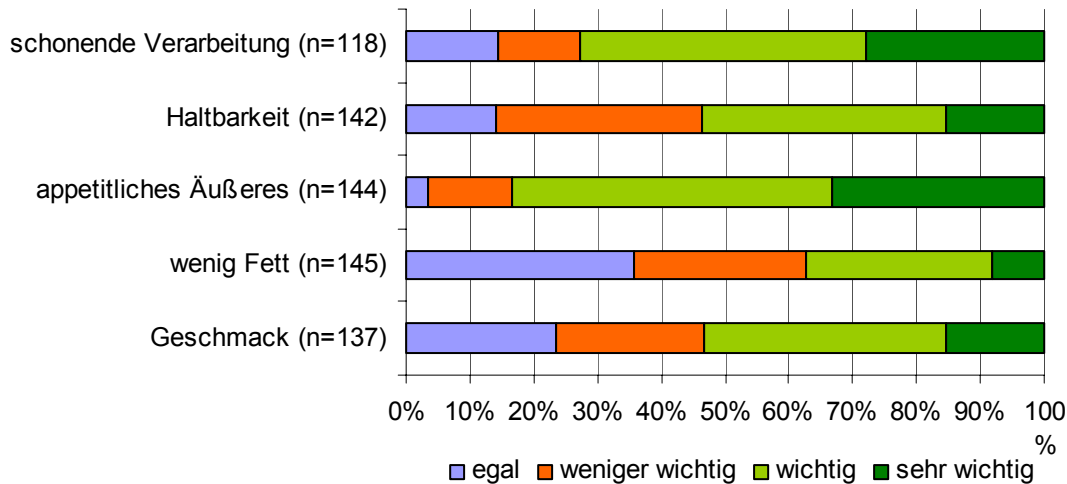


Abbildung 47: Bedeutung verschiedener Attribute beim Kauf von Schafskäse

Quelle: eigene Erhebung

Bezüglich der genannten Attribute fällt auf, dass die Befragten größtenteils davon ausgehen, dass die Verarbeitung des Öko-Schafskäses besser bzw. viel schonender durchgeführt wird. Hinsichtlich der anderen Attribute wird überwiegend von einer vergleichbaren Qualität zu konventionell erzeugtem Schafskäse ausgegangen. Lediglich im Bezug auf die Haltbarkeit sehen rund 35% der Befragten nennenswerte Nachteile auf Seiten der ökologischen Produkte (Abbildung 47).

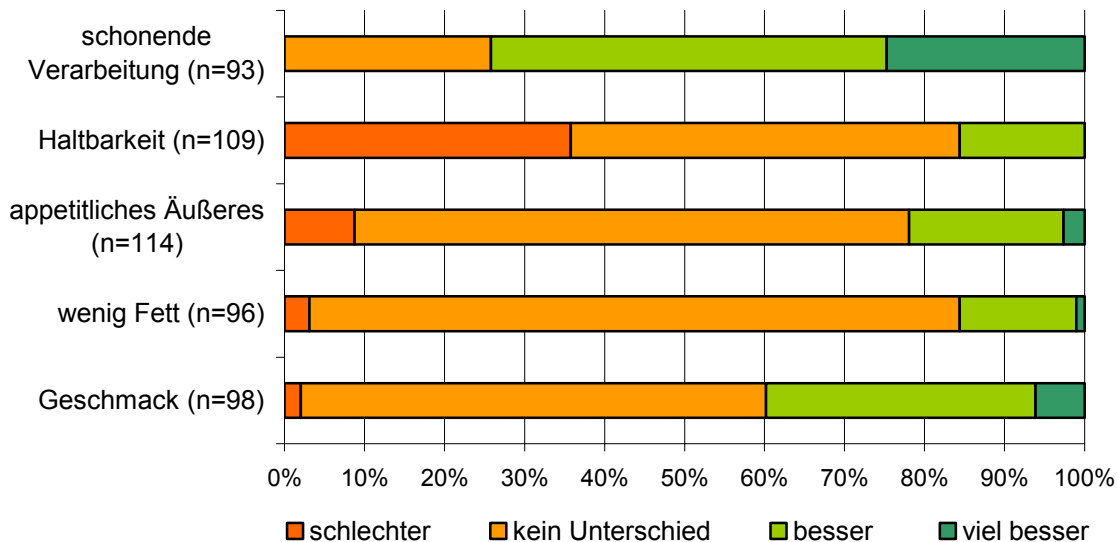


Abbildung 48: Bewertung von ökologische erzeugtem Schafskäse im Vergleich zu konventionellem Schafskäse anhand verschiedener Attribute

Quelle: eigene Erhebung

Neben den Kriterien, die direkt das Produkt „Schafskäse“ betreffen, gibt es Aspekte der Erzeugung und Vermarktung, die ebenfalls Auswirkungen auf die Kaufentscheidung bei Schafprodukten haben könnten.

Diese Kriterien sind mit ihrer Bedeutung für den Kunden in Abbildung 49 dargestellt. Demnach wird auf den Verzicht auf den Einsatz von Antibiotikum, artgerechte Tierhaltung und eine sorgfältige Kennzeichnung der Produkte am meisten Wert gelegt. Aber auch die regionale Herkunft, die Herkunft aus ökologischem Landbau und das Füttern selbsterzeugter Futtermittel werden überwiegend als wichtig bis sehr wichtig eingestuft. Auffällig ist, dass der niedrige Preis von knapp 40% der Befragten als weniger wichtig bis egal eingestuft wird.

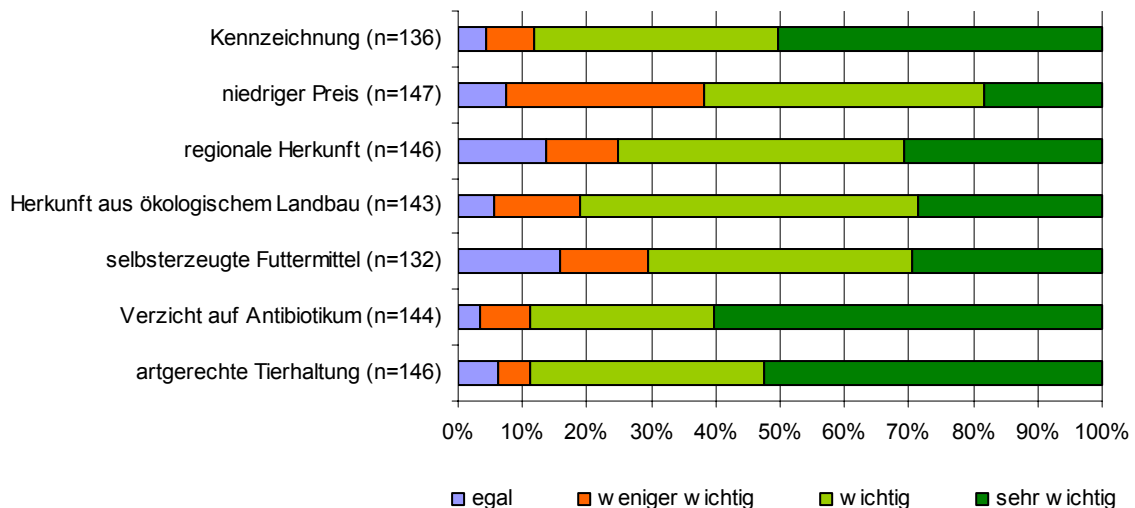


Abbildung 49: Bedeutung verschiedener Kriterien der Erzeugung und Vermarktung beim Kauf von Schafprodukten allgemein

Quelle: eigene Erhebung

4.2.4 Fazit

- Aus Sicht der Konsumenten erfüllt ökologische erzeugter Schafskäse die genannten Qualitätsmerkmale zum Großteil mindestens genauso gut wie konventionell erzeugter Käse. Positiv hervorzuheben ist die schonende Verarbeitung, auf die laut der Umfrage besonders Wert gelegt wird und von rund 75% der Befragten beim Öko-Produkt als besser bis viel besser bewertet wird. Auch das Qualitätsmerkmal „Haltbarkeit“ ist den Befragten bei Schafskäse sehr wichtig. Gerade im Bezug auf dieses Merkmal schneiden laut Umfrage die Öko-Produkte im Vergleich zu den konventionellen jedoch bedeutend schlechter ab. Diesem Image sollte durch bewusstes Marketing gegengesteuert werden. Weiter sollten im Marketing die schonenden Verarbeitung, bzw. die Naturbelassenheit und Frische der Produkte hervorgehoben werden.
- Bei der Erzeugung von Schafprodukten allgemein legen die befragten Verbraucher ganz besonders Wert auf den Verzicht auf Antibiotika und eine artgerechte Tierhaltung. Neben diesen Kriterien, die der ökologischen Schafhaltung bedenkenlos zugesprochen werden können, sind auch die regionale Herkunft und selbsterzeugtes Futtermittel Kriterien, die die Einkaufsentscheidung der Verbraucher positiv beeinflussen können und daher als Werbeargument verwendet werden sollten.

5 Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung

Möglichkeiten einer weiteren Ausdehnung der Schafhaltung im ökologischen Landbau in Deutschland können in drei Bereichen gesehen werden:

1. Die Optimierung bereits bestehende Schafhaltungen im ökologischen Landbau
2. Die Umstellung konventioneller Schafhaltung auf ökologische Wirtschaftsweise
3. Die Aufnahme der Schafhaltung in bereits bestehende Öko-Betriebe

Wie sich die Entwicklungspotenziale in diesen Bereichen darstellen und nutzen lassen und wo aus Sicht der Öko-Schafhalter hemmende Faktoren für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland liegen, ist Gegenstand der folgenden Kapitel.

5.1 Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung aus Sicht der befragten Betriebe

Die Entwicklungsmöglichkeiten der ökologischen Schafhaltung bezogen auf den eigenen Betrieb und den Sektor werden von den befragten Öko-Schafhaltern sehr ähnlich beurteilt. Nahezu 40% sehen in beiden Bereichen gute bis sogar sehr gute Entwicklungsmöglichkeiten. Rund 40% stufen die Entwicklungsmöglichkeiten sowohl auf betrieblicher als auch sektoraler Ebene als mäßig ein. Schlechte bis sehr schlechte Prognosen stellen etwas mehr als 20% der Befragten (Abbildung 50). Für die Bewertung der wirtschaftlichen Situation des eigenen Betriebes ergibt sich folgendes Bild: Rund 36% sehen die eigene wirtschaftliche Situation als gut bis sehr gut an. Als mäßig wird sie von annähernd 45% der Befragten eingestuft. Als schlecht bis sehr schlecht von 19%.

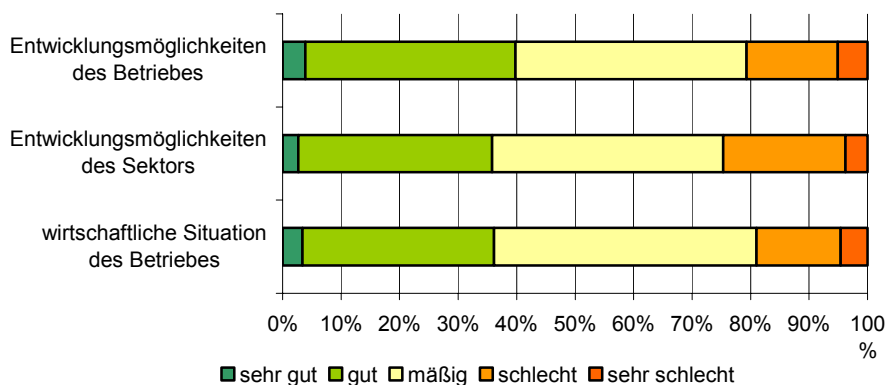


Abbildung 50: Einschätzungen der Betriebsleiter

Quelle: eigene Erhebung

Inwieweit die befragten Betriebe Hindernisse für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland in einer zu geringen Förderungen bzw. in mangelhaften Vermarktungsstrukturen und geringer Zahlungsbereitschaft der Verbraucher sehen, kann Abbildung 51 entnommen werden. Gefragt wurde auch, ob die Öko-Richtlinien oder die eventuell höhere Arbeitsbelastung nach der Umstellung Auswirkungen auf die Umstellungsmotivation konventioneller Schafhalter haben könnten.

Die Förderung der ökologischen Schafhaltung wird von rund einem Drittel der Schafmilchproduzenten als auch der Lammfleischerzeuger als zu gering und als solche als Hindernis für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung angesehen. Demgegenüber gehen die Meinungen zu den Richtlinien weit auseinander. 45% der Milcherzeuger sehen hierin ein großes Problem. Bei den Lammfleischproduzenten sind es nur 22%. Nachteile durch die EU-Öko-Verordnung bestehen vorrangig durch die Restriktionen in der Fütterung sowie den Vorgaben zum Gesundheitsmanagement. Die Einschränkungen, die bei der Lämmeraufzucht zu beachten sind, betreffen in der Regel nur die Milcherzeuger. Dadurch erklärt sich auch der große Unterschied in der Bewertung der Richtlinien. Auf diese Punkte wird in Kapitel 5.2 im Einzelnen eingegangen.

Eine zu geringe Zahlungsbereitschaft wird insgesamt von jedem zweiten Öko-Schafhalter als Hindernis für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland gesehen.

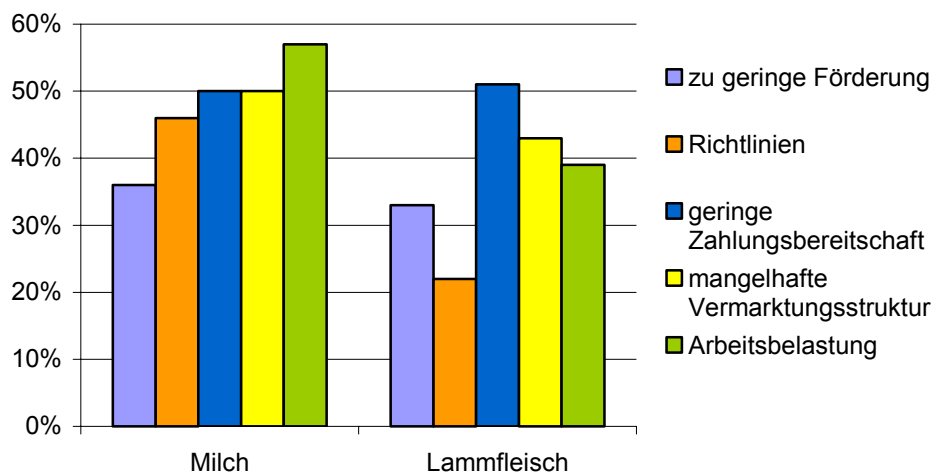


Abbildung 51: Hindernisse für eine weitere Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland aus Sicht der Betriebsleiter

Quelle: eigene Erhebung

Sehr unterschiedliche Meinungen zwischen den Milch- und Lammfleischerzeugern liegen auch zur Arbeitsbelastung vor. Durch die Melkarbeit und die Milchverarbeitung liegt der Arbeitsaufwand je Mutterschaf im Melkbetrieb deutlich über dem der Lammfleischerzeugung. Anhand der durchgeführten Untersuchungen konnten jedoch keine Anhaltspunkte dafür gefunden werden, dass sich die Arbeitsbelastung durch die ökologische Wirtschaftsweise im Bereich der Schafhaltung erhöht. Daher wird im Folgenden nicht näher darauf eingegangen.

5.2 Schwachstellen und Lösungsansätze

Die Auswertung der Grundbefragung führte zur Identifizierung mehrerer Problemfelder in der Erzeugung und in der Vermarktung von Lammfleisch und Schafmilchprodukten.

Die Schwachstellen und Probleme, die aus den Angaben zu den Produktionsverfahren und zur Vermarktung abgeleitet werden konnten, waren weitgehend identisch mit den in Form offener Fragen erfassten aktuellen und zukünftig erwarteten Probleme in der ökologischen Schafhaltung.

Die identifizierten Problemfelder wurden auf den durchgeführten Workshops zur Diskussion gestellt. Gemeinsam konnten die Probleme, die speziell auf die ökologische Wirtschaftsweise der Betriebe zurückzuführen sind, konkretisiert werden. Darüber hinaus konnten Lösungsansätze zur Verbesserung der Situation erarbeitet werden.

5.2.1 Problemfeld „Fütterung“

Grundsätze

Die EU-Öko-Verordnung gibt vor, dass die Tiere mit ökologischen Futtermitteln gefüttert werden müssen, welches vorzugsweise vom eigenen Betrieb stammen sollte. Nur wenn eine ausschließliche Versorgung mit ökologischen Futtermitteln (auch durch Zukauf) nicht möglich ist, können konventionelle Futtermittel bis max. 10% TM im Jahr bzw. 25% der Tagesration verwendet werden. Diese Regelung ist befristet bis 24.08.2005. Bioland hat bereits seit 10/2003 die 100% Bio-Fütterung eingeführt, Demeter ab 01/2004 (Wolfrum 2003). Des Weiteren gibt die EU-Öko-Verordnung vor, dass mindestens 60% der Trockenmasse in der Tagesration aus frischem, getrockneten oder siliertem Raufutter bestehen muss.

Neben diesen Restriktionen, die es bei der Fütterung zu beachten gilt, soll das Futter natürlich den ernährungsphysiologischen Bedarf der Tiere in ihren verschiedenen Leistungs- und Entwicklungsstadien decken.

Schwachstellen

Die 100% Bio-Fütterung stellt sich für viele Betriebe als problematisch dar. Rund 22% der befragten Öko-Schafhalter sind auf den Zukauf konventioneller Futtermittel angewiesen. Nach wie vor kann davon aufgegangen werden, dass ökologisch erzeugte Futtermittel nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Bezüglich der Mastleistung haben Fütterungsversuche gezeigt, dass die Energieversorgung über Kraftfutter (Getreide) unproblematisch ist. Komplexer und damit komplizierter ist die bedarfsgerechte Proteinversorgung. Ein ungünstiges Energie-Protein-Verhältnis von Körnerleguminosen sowie der nachweislich verringerte Proteingehalt von ökologisch erzeugtem Getreide erschwert die Zusammenstellung einer ausgewogenen Ration (Martin et al. 2003).

Analysen ökologisch erzeugter Futtermittel haben gezeigt, dass sich deren Inhaltsstoffe zum Teil merklich von den Standardwerten der DLG-Futterwerttabellen unterscheiden (Martin et al. 2003, LVL Brandenburg 2002). Rationsberechnungen, die auf den herkömmlichen Tabellenwerken basieren, können daher nicht ohne weiteres auf die ökologische Schafhaltung übertragen werden.

Probleme zeigen sich auch im Bereich der Milcherzeugung. Erfahrungen auf Milchschaftbetrieben haben gezeigt, dass mit den in der Literatur für eine hohe Milchleistung vorgegebenen Kraftfuttermengen nicht die entsprechende Milchleistung erzielt werden kann. Bei reduzierter Kraftfuttermengen blieb die Milchmenge jedoch auf gleichem Niveau. Gängige Rationsberechnungen scheinen für die ökologische Milchschafthaltung nicht zutreffend zu sein. Die angewendeten Fütterungsstrategien wurden in der Regel anhand eigener Erfahrungen und im Austausch mit Kollegen optimiert.

Lösungsansätze

- Bereitstellung von Futterwerttabellen für ökologisch erzeugte Futtermittel: In Sachsen und Brandenburg wurde bereits damit begonnen, Futterwerttabellen für ökologisch erzeugte Futtermittel zu erstellen. Das Vervollständigen dieser Tabellen ist nicht nur für die Schafhaltung im ökologischen Landbau von Bedeutung. Auch Rinder- und Schweinehalter könnten hiervon profitieren. Die Futterproben sollten sich dabei nicht nur auf Futtermittel aus Anbauversuchen beschränken sondern vorrangig in der Praxis gewonnen werden.
- Erarbeitung von praxistauglichen Fütterungsempfehlungen: Untersuchungen zur Auswirkung von Fütterung und Haltung bei unterschiedlichen Rassen auf die Leistungen der Schafhaltung (sowohl Mast- als auch Milchleistung) müssen in der Wissenschaft weiter vorangetrieben werden. Ein wichtiger Ansatzpunkt sind Fütterungsversuche, bei denen die Milchleistung in Abhängigkeit verschiedenen Rationen mit 100% Bio-Fütterung untersucht werden sollte. Diese Versuche sollten sowohl mit ostfriesischen Milchschaften als auch der französischen Rasse „Lacaune“ durchgeführt werden, um auch rassenspezifische Unterschiede herausstellen zu können.
- Ausdehnung des Anbaus ökologisch erzeugter Futtermittel: Engpässe in der Bereitstellung von ökologisch erzeugten Futtermitteln müssen weiter abgebaut werden. Auch Schumacher (2002) ist zu dem Ergebnis gelangt, dass der Anbau an Eiweißkomponenten in den kommenden Jahren stark ausgeweitet werden muss. Da der Anbau schwieriger ist als bei Getreide, besteht hier spezieller Beratungsbedarf.

5.2.2 Problemfeld „Gesundheitsmanagement“

Grundsätze

Im ökologischen Landbau wird die Gesunderhaltung der Tiere anstatt der krankheitsorientierten Therapie angestrebt. Sie erfolgt durch Wahl geeigneter Rassen oder Linien, Anwendung tiergerechter Haltungspraktiken, Verfütterung hochwertiger Futtermittel und angemessene Besatzdichten. Damit wird das Ziel einer Tierhaltung ohne Gesundheitsprobleme angestrebt. Bei diagnostizierter Krankheit ist eine Behandlung erforderlich, die sich an Grundsätzen der alternativen Heilmethoden orientiert. Für die Verwendung von Tierarzneimitteln gelten folgende Grundsätze: Phytotherapeutische Erzeugnisse, homöopathische Erzeugnisse sowie Spurenelemente sind chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimitteln oder Antibiotika vorzuziehen (VO (EWG) 2092/91).

Nach der EU-Öko-Verordnung sind Parasiten-Behandlungen grundsätzlich zugelassen, wenn Parasiten im Betrieb nachgewiesenermaßen gehäuft auftreten. (Bei verschiedenen Anbauverbänden dürfen Medikamente zur Entwurmung nur nach vorangegangener Kotuntersuchung und unter Berücksichtigung weidehygienischer Maßnahmen eingesetzt werden.)

Schwachstellen

Die Auswertung der Grundbefragung hat gezeigt, dass auftretende Krankheiten überwiegend mit herkömmlichem Medikamenteneinsatz behandelt werden. Der relativ geringe Einsatz von Naturheilverfahren ist auf bestehende Unkenntnisse auf diesem Gebiet zurückzuführen. Häufig bestehen keine oder nur mangelhafte Beratungsmöglichkeiten im näheren Umfeld der Betriebe, fachkundige Betreuung durch TierheilpraktikerInnen oder Tierärzte mit Kenntnissen in alternativen Heilmethoden ist oft Mangelware.

Die Grundbefragung ergab, dass der Befall mit Endoparasiten die am häufigsten auftretende Erkrankung in den Öko-Schafbeständen ist (vgl. Kapitel 3.5.2). Die Herden werden grundsätzlich mindestens ein Mal jährlich entwurmt (Ø 2 mal). Die Schafhalter haben jedoch zunehmend den Eindruck, dass die Wirksamkeit der Wurmmittel sehr zu wünschen übrig lässt. Die eingeschränkte Wirkung der gängigen Entwurmungsmittel wird von der Wissenschaft bestätigt (Koopmann et al. 2002). Ursache ist die mittlerweile weltweite Verbreitung so genannter „benzimidazol/levamisol-resistenter Stämme“ von Magen-Darmparasiten. Diese machen auch vor ökologisch bewirtschafteten Betrieben nicht halt. Eine neue Generation an Wurmmitteln, die Avermectine, besitzen in Deutschland zwar noch recht gute Wirksamkeit, sind aber in ihrer Umweltwirkung problematisch. Daher sind sie zum Beispiel vom Anbauverband „Bioland“ verboten.

Lösungsansätze

- Informationsveranstaltungen für Landwirte sowie Fortbildungsseminare für Tierärzte im Bereich der alternativen Heilmethoden bei Schafen sind Ansatzpunkte für die Verbesserung der Situation auf den Betrieben.
- Züchterische Maßnahmen zur Verbesserung der Wurmtoleranz bei Schafen.
- Vermehrte Beratung im Bereich Weidemanagement: In der Bekämpfung von Parasiten können begleitende Maßnahmen und gezielte Weideführung den Erfolg antiparasitärer Arzneimittel deutlich vergrößern und verlängern (Link 2002).
- Ganzheitliche Ansätze in Beratung und Forschung: Eine Lösung kann nur in einem ganzheitlichen Ansatz gefunden werden, welcher Aspekte der Haltung, der Fütterung, der Zucht und der Hygiene beinhalten muss. Hierauf ist sowohl die Beratung als auch die Forschung abzustimmen.

5.2.3 Problemfeld „Lämmeraufzucht auf Milchschaftbetrieben“

Grundsätze

Die EU-Öko-Verordnung schreibt vor, dass die Ernährung von jungen Säugetieren auf der Grundlage von natürlicher Milch, vorzugsweise Milch der Muttertiere, erfolgen muss. Für einen Mindestzeitraum müssen die Tiere mit natürlicher Milch ernährt werden. Dieser Zeitraum beträgt bei Schafen mindestens 45 Tage.

Was dem Anspruch der „natürlichen Milch“ genügt, ist Auslegungssache der Kontrollbehörden der Bundesländer. Generell gilt: mindestens 51% der Lämmertränke muss natürliche Milch sein, dies kann auch aus Bio-Milchpulver hergestellt werden. Somit ist der Einsatz von Milchaustauscher nicht grundsätzlich verboten. Abweichend davon haben folgende Bundesländer Sonderregelungen (Eckert 2003):

- Rheinland-Pfalz: rückverdünntes Bio-Vollmilchpulver ist in Ausnahmefällen gestattet.
- Sachsen: Der Einsatz von Milchaustauscher ist nur erlaubt, wenn er aus 100% Milchpulver besteht.
- Schleswig-Holstein: Der Einsatz von Milchaustauscher ist grundsätzlich nicht gestattet, auch wenn er aus 100% Milchpulver besteht.

Schwachstellen

Verbleiben die Lämmer zur Aufzucht bei der Mutter, muss mit einer wesentlich geringeren Milchausbeute gerechnet werden. Welcher Anteil der Milchleistung so für den Verkauf verloren geht, konnte nicht ermittelt werden. Rahmann (2001a) rechnet mit einem Minderertrag von 120 l je Lamm bei dreimonatiger Säugezeit im Vergleich zur mutterlosen Aufzucht nach Erhalt der Biestmilch. Um möglichst viel Schafmilch für die Vermarktung gewinnen zu können ist daher die mutterlose Aufzucht der Lämmer häufig das Mittel der Wahl. Bei diesem Aufzuchtverfahren sind die Betriebe vor die Frage gestellt, welche natürliche Milch (außer der Schafmilch) getränkt werden kann. Hier bietet sich Kuhmilch an, die deutlich kostengünstiger ist als Schafmilch. Praxiserfahrungen haben jedoch gezeigt, dass reine Kuhmilch zu Lämmerdurchfall und hohen Verlustraten führt. In welchem Umfang Kuhmilch bedenkenlos eingesetzt werden und welche Zunahmen der Lämmer damit erreicht werden können, ist unklar. Darüber hinaus besteht Unwissenheit darüber, in welchem Umfang und unter welchen Bedingungen Molke eingesetzt werden kann. Bislang liegen keine wissenschaftlich fundierten Arbeiten über den Einsatz von Kuhmilch und Molke als Lämmertränke vor.

Lösungsansatz

- Seitens der Wissenschaft sollten mit Hilfe von Fütterungsversuchen der Frage nachgegangen werden, in welchem Umfang und unter welchen Bedingungen Kuhmilch bzw. Molke in der Lämmeraufzucht eingesetzt werden kann. Es sollten Fütterungsempfehlungen erarbeitet werden, die neben der optimalen Nährstoffversorgung der Lämmer auch den Kostenaufwand für die mutterlose Aufzucht berücksichtigen.

5.2.4 Problemfeld „Vermarktung Lammfleisch“

Der Selbstversorgungsgrad für ökologisch erzeugtes Lammfleisch von rund 74% (Hamm et al. 2002) lässt vermuten, dass die Eigenerzeugung in Deutschland nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken. Im Gegensatz dazu ergab jedoch die Grundbefragung, dass rund 47% des erzeugten Öko-Lammfleisches nicht als ökologische Ware vermarktet wird. Dieser Anteil gelangt als konventionelles Produkt zum Kunden. Aus diesen Ergebnissen kann man schließen, dass erhebliche Mängel in den Vermarktungsstrukturen bestehen. In den Gesprächen mit den Betriebsleitern und in den Diskussionen auf den Workshops wurde diese Aussage bestätigt. Ebenso wurde deutlich, dass die Direktvermarktung auf den betroffenen Betrieben nur bedingt eine Alternative darstellt. Als Grund werden hierfür mangelnde Arbeitskapazitäten und ein begrenztes Marktpotenzial in den häufig sehr ländlichen Standorten genannt.

Bei der Direktvermarktung kommt erschwerend hinzu, dass die Anzahl der Schlachthäuser beständig abnimmt. Die befragten Betriebsleiter sehen hauptsächlich in den damit verbundenen weiten Anfahrtswegen ein Problem.

Ein weiteres Problem in der Vermarktung wird durch das Herdenmanagement auf den Betrieben verursacht. Durch die überwiegend auf das Frühjahr gelegten Ablammzeiten, fällt ein Grossteil der Tiere im Herbst zur Vermarktung an und nicht zeitgleich mit der größten Nachfrage zu den moslemischen Feiertagen und zu Ostern im Frühjahr.

Seitens verschiedener Vermarktungsorganisationen wurde die schwankende Qualität der Lämmer mit zum Teil nicht marktfähigen Partien bemängelt. Gerade im Bereich der Landschaftspflege, die in der Regel auf Grenzertragsstandorten stattfindet, sind gute Schlachtkörperqualitäten nur schwer zu erreichen. Ein Ausweg wäre die getrennte Endmast der Lämmer im Stall. Hierfür reichen die Arbeitskapazitäten auf diesen Betrieben oftmals nicht aus.

Lösungsansätze

- Die Gründung regionaler Vermarktungsinitiativen oder der Anschluss an bereits bestehende Vermarktungsinitiativen könnte zur Verbesserung der Absatzmöglichkeiten von Öko-Lämmern beitragen. Neben den Erzeugern sollten auch Gastronomen und Metzger mit eingeschlossen werden, um einen noch größeren Kundenkreis anzusprechen. Hierzu gibt es bereits positive Beispiele aus der konventionellen Lammfleischvermarktung (Blümlein et al. 2001).
- Als Verkaufsargument sollte neben der Tatsache, dass die Produkte ökologisch erzeugt werden, besonders die artgerechte Tierhaltung sowie die Regionalität und Landschaftspflegeaspekte betont werden. Die Konsumentenbefragung hat gezeigt, dass gerade diese Punkte Entscheidungskriterien beim Kauf von Lammfleisch sind (vgl. Kapitel 4.1.3).
- Optimierung des Reproduktionsmanagements: Ziel sollte sein, die Nachfrage nach ökologischem Lammfleisch über das gesamte Jahr hinweg bedienen zu können. Entsprechend sollte der Reproduktionszyklus darauf abgestimmt werden. Die Möglichkeit, die Ablammungen auf mehrere Zeiträume im Jahr zu verteilen bzw. die Ablammzeit im Frühjahr auszudehnen, sollte überdacht werden. Die Überlegungen müssen mit den Arbeitskapazitäten und sonstigen Betriebsabläufen abgestimmt werden.

- Kooperationen in der Lämmermast: Die Endmast der Lämmer könnte aus Landschaftspflegebetrieben ausgegliedert werden, wenn auf diesen Betrieben die Voraussetzungen für die Erzeugung marktgerechter Lämmer nicht gegeben sind. Durch Zusammenarbeit mit auf Lämmermast spezialisierten Betrieben könnten die zu geringen Arbeits- und Futterkapazitäten im Bereich der Lämmermast auf den Landschaftspflegebetrieben ausgeglichen werden.

5.2.5 Problemfeld „Vermarktung Schafmilch“

Die flächendeckende Befragung von 61 Bio-Molkereien hat ergeben, dass nur eine dieser Molkereien Schafmilch verarbeitet. Diese Molkerei hat nur einen einzigen Lieferanten, verarbeitet ansonsten Kuhmilch und äußert nicht das Interesse die Verarbeitung von Schafmilch auszudehnen. Die Verarbeitung von Schafmilch findet ausschließlich in Hofkäsereien statt. Demzufolge müssen Neueinsteiger zunächst in die entsprechenden baulichen und maschinellen Einrichtungen investieren. Dies erschwert den Einstieg in die Branche erheblich. Von den befragten Bio-Schafmilcherzeugern sehen 50% in der mangelhaften Vermarktungsstruktur ein Hindernis für die weitere Ausbreitung der ökologischen Schafhaltung.

Vertriebsorganisationen von Bio-Schafmilchprodukten kaufen ihre Ware überwiegend im Ausland. Dort können die Lieferbedingungen (große Chargen mit gleicher Qualität zu günstigen Preisen) eher erfüllt werden als in Deutschland. Nur sehr vereinzelt werden inländische Produkte vertrieben (siehe Kapitel 3.4.). Die Absatzmöglichkeiten an den Handel sind also sehr begrenzt und es bleibt als Alternative die arbeitsintensive Direktvermarktung.

Bedingt durch die Saisonalität des am häufigsten gehaltenen Ostfriesischen Milchschafs entsteht eine Produktionslücke im Spätherbst/Winter. In diesem Zeitraum fällt das Angebot an Schafmilchprodukten entweder ganz weg oder es beschränkt sich auf lagerfähigen Hartkäse. Ohne eine breit gefächerte Angebotspalette besteht das Risiko, einen Großteil der Kunden zu verlieren. In der nächsten Saison muss dann ein neuer Kundenstamm aufgebaut werden.

Ferner schildern die Betriebe Probleme durch die hohe Arbeitsbelastung. Hervorgerufen wird diese durch die tägliche Melkarbeit und die Milchverarbeitung sowie die Aufzucht der Lämmer. Hierin sehen 56% der befragten Betriebsleiter eine Hürde für die weitere Ausbreitung der ökologischen Schafmilcherzeugung in Deutschland.

Lösungsansätze

- Kooperationen im Bereich Hofkäserei/Direktvermarktung: Durch Zusammenschluss mehrerer Erzeuger entstehen größere Verarbeitungsmengen. Anfallende Investitionen in Hofkäserei und Hofladen oder Marktstand können so besser amortisiert werden. Erleichtert wird der Transport der Schafmilch dadurch, dass sie sich im gefrorenen Zustand transportieren, lagern und anschließend wieder verarbeiten lässt. Zudem wird der Neueinstieg in diese Branche erleichtert.
- Die Aufnahme von Kuhmilch in die Verarbeitung führt zu einer besseren Auslastung der Hofkäserei. Ferner könnte den Hofkunden auch in der Trockenphase der Schafe selbst erzeugter Käse angeboten werden.

- Die Spezialisierung auf ein oder wenige Schafmilchprodukte kann zur Arbeitsentlastung im Bereiche der Verarbeitung führen. Darüber hinaus könnten eventuell neue Absatzwege über den Großhandel erschlossen werden, wenn über die Spezialisierung große Chargen eines Produktes realisiert werden können.

5.2.6 Problemfeld „Tiermaterial“

Grundsätze

Voraussetzung für eine erfolgreiche Schafzucht ist der Einsatz guter Zuchttiere. Da das Einkommen der Schäfer zum Großteil aus dem Schlachttierverkauf resultiert, stehen vor allem Merkmale der Lammfleischerzeugung im Vordergrund züchterischer Bemühungen. Dazu zählen Zucht-, Mast- und Schlachtleistung der Tiere. In der Milchschaafhaltung liegt der Schwerpunkt der Züchtung auf der Milchleistung.

Darüber hinaus bestehen Bestrebungen, die Rassen auf Scrapie-Resistenz zu selektieren⁹ (MLR 2002).

Durch die EU-Öko-Verordnung wird vorgegeben, dass bei der Wahl der Rassen oder Zuchtlinien der Anpassungsfähigkeit der Tiere an die Umwelt, ihrer Vitalität und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten Rechnung zu tragen ist. Einheimischen Rassen und Linien bzw. Rassen, die regional angepasst sind, ist der Vorzug zu geben. Darüber hinaus müssen alle Tiere von ökologisch wirtschaftenden Betrieben stammen.

Schwachstellen

Offizielle Angaben zu den Merkmalsausprägungen der Lammfleischerzeugung und Milchproduktion einzelner Rassen und Zuchtlinien stellen keine zuverlässige Größe für die ökologische Schafhaltung dar, da diese in der Regel nicht unter ökologischen Haltungs- und Fütterungsbedingungen geprüft wurden. Ob ein Bock die angegebenen Leistungen auch unter ökologischen Haltungsbedingungen erzielt, kann vorab nicht eingeschätzt werden, das Ergebnis liegt erst mit der eigenen Nachzucht vor.

Bei der Auswahl geeigneter Zuchtlinien für die ökologische Schafzucht kommen mangelnde Informationsmöglichkeiten über Zuchttiere bezüglich der in der EU-Öko-Verordnung gewünschten Leistungseigenschaften erschwerend hinzu.

Probleme machen sich hauptsächlich im Bereich der Milchschaafhaltung bemerkbar:

Das Zuchtziel der Milchschafe ist klar auf die Milchleistung ausgerichtet und nicht auf Widerstandsfähigkeit und Vitalität. Das laut Milchleistungsprüfungen vorhandene genetische Potenzial der am häufigsten gehaltenen ostfriesischen Milchschafe kann in der Regel unter ökologischen Haltungsbedingungen nicht annähernd ausgeschöpft werden.

Insgesamt besteht im ökologischen Lammfleischsektor insbesondere jedoch in der ökologischen Milchschaafhaltung Informationsdefizite über geeignete Rassen und Zuchtlinien.

⁹ Scrapie oder Traberkrankheit ist die am häufigsten auftretende Prionenkrankheit. Sie gehört zu den „Transmissiblen Spongioformen Enzephalopathien“ (TSE), wie auch der BSE-Erreger (Hörnlmann et al. 2001).

Lösungsansätze

- Zuchtziele und Rassenwahl überdenken: Maßnahmen zur Verbesserung der Konstitution und Vitalität der Tiere neben einer hohen Milchleistung sollten bei der Zucht von Milchschaafen für den ökologischen Landbau mehr Beachtung finden. Praxiserfahrungen haben gezeigt, dass die Milchschafrasse „Lacaune“ günstige Voraussetzungen für ökologische Haltungsbedingungen mit sich bringt. Im Herdendurchschnitt sei die Milchleistung der Lacaune ebenso hoch wie beim Ostfriesischen Milchschaaf. Vorteile dieser Rassen werden in der Robustheit und Vitalität und damit dem geringeren Medikamenteneinsatz gesehen. Hinzu kommt die Asaisonalität der Lacaune, die ganzjährige Milchgewinnung ermöglicht.
- Weiterführende Forschungsarbeiten zu Vor- und Nachteile einzelner Rassen unter verschiedenen Haltungs- und Fütterungsbedingungen sind notwendig (siehe auch Problemfeld Fütterung)
- Vermehrt Leistungsprüfungen unter ökologischen Haltungsbedingungen

5.3 Ökologische Schafhaltung versus konventionell-extensive Schafhaltung¹⁰

Ein denkbarer Ansatzpunkt für die Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung ist die Umstellung von bisher extensiv-konventionell wirtschaftenden Betrieben. Im Folgenden wird deshalb deren Situation, insbesondere in Hinblick auf Förderprogramme für Grünland- und Naturschutzflächen, betrachtet.

Die überwiegende Futtergrundlage für die Schafe besteht aus Weide. Dabei können Schafe auch Flächen mit geringem Futterwert nutzen und es gibt Schafrassen, die den Standortverhältnissen angepasst auch Moor- und Heideflächen verwerten können (vgl. Kapitel 3.1) (Schlölaut 1992). Außerdem gibt es in vielen Betrieben Flächen (steil, unförmig, kleinparzelliert, Streuobstwiesen, Böschungen oder Grabenränder), die durch Schafe landschaftspflegerisch sinnvoll genutzt werden können (Wüst 2003).

Folglich bietet sich für die Schafhalter oftmals die Möglichkeit, mit dem gesamten Betriebszweig Grünland oder aber mit einzelnen Flächen an Förderprogrammen teilzunehmen.

Diese Programme fördern unter anderem Maßnahmen mit folgenden Zielen (Osterburg und Plankl 2002):

- die **Extensivierung** als eine Veränderung der Landnutzungsintensität, um die negativen Begleiterscheinungen (negative externe Effekte) zu mindern,
- die **Beibehaltung der extensiven Landnutzung**, um das Brachfallen artenreicher Landschaften zu verhindern bzw. um der Zerstörung durch die Intensivierung entgegen zu steuern,
- den **Schutz biotischer Ressourcen**.

Im Projektverlauf wurde untersucht, in wie fern die Teilnahme an Grünlandmaßnahmen für extensive Produktion eine attraktive Alternative zur Teilnahme an Förderprogrammen für ökologische Grünlandbewirtschaftung darstellt und an welchen Maßnahmen sich auch die

¹⁰ Autorin: Stefanie Boos

ökologisch wirtschaftenden Schafhalter beteiligen. Dafür wurden die Voraussetzungen der Grünlandförderprogramme mit den Fördervoraussetzungen für ökologisch bewirtschaftete Flächen verglichen. Aus dieser Gegenüberstellung wird abgeleitet, ob sich die vorhandenen Förderprogramme hemmend oder fördernd für die Umstellung auf die ökologische Schafhaltung auswirken.

5.3.1 Rahmenbedingungen der extensiv-konventionellen und ökologischen Grünlandnutzung mit Schafen

Die Schafhaltung findet sowohl auf traditionell durch Schafbeweidung entstandenen Flächen als auch zunehmend auf den aus ökonomischen Gründen aus der Nutzung heraus fallenden Flächen statt (Haring und Brüne 1984, Wagner und Luick 2003, Boos 2003). Über den Umfang der Landschaftspflege mit Schafen und die dafür ausbezahlten Pflegeentgelte gibt es keine aktuellen und umfassenden Zusammenstellungen. In dem von der Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände zuletzt im Jahr 1995 aufgelegten Geschäftsbericht wurde beschrieben, dass rund 25.000 ha Sozialbrache und Grünlandflächen durch Schafe gepflegt und 33.000 ha absolute Schafweiden mit Schafen beweidet wurden (VDL 1995).

Die Beweidung von Grünland- und Naturschutzflächen mit Schafen wird von Landesbehörden, der Kommunalpolitik und Landschaftspflegeverbänden häufig als zweckmäßige und kostengünstige Möglichkeit beschrieben, um Grünland- und Naturschutzflächen zu pflegen (u.a. HMULF 2002a, STMLF 2002, TMLNU 2002, Klemm und Diener 2000, Knobloch 2001). Für die Verwertung dieser Flächen sind Schafe besonders geeignet, da sie durch ihr selektives Fressverhalten die nährstoffreichsten Pflanzenteile nutzen können. Außerdem können sie durch ihren Herdentrieb in Verbindung mit der Marschfähigkeit auch ohne Umzäunung der Flächen gehütet werden (Schlolaut 1992) (vgl. Kapitel 3.1). Für die Pflege von Deichen und Almen eignen sie sich besonders wegen ihrer kleinen Klauen und dem „trippelnden Gang“ der den Boden verfestigt und Wühltiere verjagt (Burgkart 1998).

Die Teilnahme an Förderprogrammen bzw. Dienstleistungen in der Landschafts-, Biotop- und Deichpflege stellt eine wichtige Einnahmequelle für schafhaltende Betriebe dar (Korn 2001, Klemm und Diener 2002, Vogtmann 2003)

Förderprogramme für die Grünlandnutzung und Landschaftspflege

Die Agrarpolitik der 90er Jahre schuf die Rahmenbedingungen für die Förderung einer umweltfreundlichen landwirtschaftlichen Produktion. Bei Teilnahme an diesen Agrarumweltprogrammen verpflichten sich die Landwirte zu bestimmten Maßnahmen. Diese Maßnahmen lassen sich in betriebszweigbezogene (z.B. ökologische oder extensive Bewirtschaftung des gesamten Grünlandes) und einzelflächenbezogene Maßnahmen (z. B. die Bewirtschaftung eines Steilhanges) einteilen. Die Förderprogramme entschädigen die Landwirte für geringere Erträge oder Mehraufwendungen. Auch ökologisch wirtschaftende Betriebe erhalten die wichtigste finanzielle Unterstützung über die Förderung der Agrarumweltprogramme (Stern 2003).

Für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung ist allerdings nicht nur die Prämienhöhe für die ökologische Bewirtschaftung, sondern auch die Prämienhöhe für alternative Maßnahmen zur Grünlandnutzung der konventionellen Schafhaltung von Bedeutung (Nieberg und Strohm-Lömpcke 2001) (Tabelle A-13 im Anhang). Wird

beispielsweise die extensive Grünlandbewirtschaftung oder Beweidung von Deich- bzw. Heideflächen in ähnlicher Höhe gefördert wie die ökologische Bewirtschaftung des Grünlandes, so ist die Umstellung auf den ökologischen Landbau wenig attraktiv (Eckert 2003, Segger 2003). Im Einzelnen müssen die Kosten für die Durchführung der verschiedenen Grünlandmaßnahmen den jeweiligen Förderhöhen gegenüber gestellt werden.

Eine besondere Verbindung des ökologischen Landbaus zur Landschaftspflege besteht darin, dass nach den Regeln des ökologischen Landbaus Weidehaltung betrieben wird und der ökologische Landbau somit besonders zur Nutzung und Aufwertung aufgegebener Flächen geeignet ist (VO (EWG) 2092/91). „Trotzdem ist die Erhaltung gefährdeter Biotope auch im Ökologischen Landbau kein kostenloses Koppelprodukt“ (Rahmann 2001b, S. 135.) und es muss beachtet werden, dass eine ökologische Bewirtschaftung des Grünlandes nicht gleichbedeutend mit einer extensiven Grünlandnutzung ist (Elsäßer 2001).

Da die Schafe häufig ertragsarme bzw. traditionell extensiv genutzte Flächen oder Restgrünland verwerten, wird die Wirtschaftlichkeit der Schafhaltung erheblich von Grünlandfördermaßnahmen beeinflusst. Zuschüsse geben einen Anreiz, auch ohne kostendeckende Erlöse aus dem Fleisch- und Wollverkauf Schafe zur Landschaftspflege zu halten. Teilweise spielen die Einnahmen durch Pflegeprämien eine ebenso große Rolle, wie für andere Betriebe die Lammfleischerzeugung (Korn 2001). Untersuchungen in Thüringen haben ergeben, dass durchschnittlich 70% der Erlöse aus produkt¹¹- und flächengebundenen Prämien stammen (Vogtmann 2003). Die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft errechnete, dass jedem sächsischen Schaf 37 € aus Mitteln des Agrarumweltprogramms für extensive Grünlandnutzung zuzurechnen sind (Klemm und Diener 2002). Nach einer Berechnung des Schafzuchtverbandes in Berlin Brandenburg wurden dort im Jahr 2001 durchschnittlich 102 €/ha für die Pflegeleistung der Schafe in Landschaftsschutzgebieten ausbezahlt (O.V. 2003).

Die Ausgestaltung der Förderprogramme in den einzelnen Bundesländern unterscheidet sich erheblich. Die Programme sind teils an die Fläche, teils an die Produktionszone oder die Bewirtschaftungsart gebunden. Zusätzlich gibt es individuelle Verträge zur Landschaftspflege bzw. Pflegebeweidung, die konkrete Arbeitsschritte festlegen und honorieren.

Für die Pflege und Offenhaltung von Flächen im Nordschwarzwald errechnet sich ein Angebotspreis von 430 €/ha, der an Hüteschafhaltungsbetriebe bezahlt werden müsste, damit sie die Pflege und Offenhaltung der Landschaft übernehmen (Knobloch 2001). Um in der Deichpflege vollkostendeckend zu arbeiten wären bei Weidemast 258 €/ha und bei Stallmast 511 €/ha an Zuschüssen nötig (O.V. 2001) und zur Offenhaltung der Landschaft auf Truppenübungsplätzen wird ein Fördermittelbedarf von 160 – 260 €/ha errechnet (Prochnow 2002)¹².

Einige Bundesländer bieten spezielle Programme für Weideflächen oder die Hüteschafhaltung an. Die Prämien für die einzelflächenbezogenen Programme übersteigen teilweise die Prämie für die ökologische Bewirtschaftung (Tabelle 27 und Tabelle A-13).

¹¹ Zur produktbezogenen Förderung zählt die Mutterschafprämie von derzeit 21 €/MS

¹² Durch unterschiedliche Voraussetzungen und Bedingungen sind die Förderhöhen untereinander nicht vergleichbar.

Tabelle 27: Beispiele einzelflächenbezogener Grünlandprogramme für Schafhalter

Baden-Württemberg	Extensive Nutzungsformen wertvoller Lebensräume – Teilnahme findet in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde statt(180€/ha)
Bayern	Extensive Weidenutzung durch Schafe und Ziegen: Wanderschäferei, Hüteschafhaltung – Höchstbetrag je Betrieb einschließlich Ausgleichszulage von 18.400€ (125€/ha) Sensible Bereiche mähen und landwirtschaftlich verwerten oder in Hüteschafhaltung beweiden (360€/ha) Behirtung anerkannter Almen – Höchstbetrag je Betrieb zw. 1535€ und 3070€ (50-100€/ha)
Mecklenburg-Vorpommern	Moorbeweidung mit Bewirtschaftungsvorgaben (102€/ha)
Sachsen	Hüteschafhaltung – Teilnahme findet in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde und unter Bewirtschaftungsvorgaben statt (410€/ha) Naturschutzgerechte Beweidung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde (360€/ha) Deichpflege (204€/ha)
In allen Bundesländern	Vertraglich ausgehandelte Entgelte für die Pflegebeweidung mit Schafen

Quelle: eigene Darstellung nach BfN 2003

Auf ein und derselben Fläche können teilweise für mehrere Maßnahmen Direktzahlungen beantragt werden (z. B. für Streuobstbestände und ökologische Bewirtschaftung der Fläche (MLR 2003a)). Fördern die Maßnahmen allerdings denselben Tatbestand (z. B. Verzicht auf Pflanzenschutzmittel innerhalb von Biotopen bzw. bei ökologischer Bewirtschaftung), ist eine Kombination der Maßnahmen und Prämien auf ein und derselben Fläche nicht möglich (MLR 2003a). Gleichfalls schließen sich Förderungen für beispielsweise Hüteschafhaltung und Deichpflege auf derselben Fläche (SMUL 2002) oder Hüteschafhaltung und Bewirtschaftung von Steilhangflächen (STMLF 2002a) aus. Im baden-württembergischen Agrarumweltprogramm ist die Förderung für die ökologische Wirtschaftsweise für Schafweiden, die in Hütelhaltung bewirtschaftet werden, nicht möglich (MLR 2003a).

Um eine Übersicht über die Maßnahmen, die auf einem Flurstück durchgeführt werden, zu erhalten und um unzulässige Doppelförderungen zu vermeiden, werden die Prämien in vielen Bundesländern in einem „Gemeinsamen Antrag“ beantragt (Stemmer 2003).

In allen Bundesländern werden Förderprogramme für die extensive und ökologische Bewirtschaftung des Grünlandes angeboten¹³. Die Abbildung F stellt die entsprechenden Fördersätze in den Bundesländer (ausgenommen der Stadtstaaten) dar. Hieraus wird die Prämien Differenz zwischen den Förderungsmaßnahmen „Beibehaltung der ökologischen Bewirtschaftung“ und „extensive Grünlandbewirtschaftung“ ersichtlich¹⁴. Der Vergleich zeigt, dass die Honorierung für die ökologische Bewirtschaftung der Grünlandflächen grundsätzlich in allen Bundesländern höher ist, nur in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen wird jeweils für ein betriebsbezogenes extensives Grünlandprogramm derselbe Betrag gewährt wie für die ökologische Bewirtschaftung.

¹³ Es muss allerdings beachtet werden, dass die Agrarumweltprogramme unter dem Vorbehalt ausreichend verfügbarer Haushaltsmittel gewährt werden. So wird derzeit in Baden-Württemberg, entgegen der ursprünglichen Planung, keine höhere Prämie für die ökologische Bewirtschaftung angeboten. Außerdem ist der Neueinstieg in und die Ausdehnung von Agrarumweltmaßnahmen eingeschränkt (MLR 2003b). Ähnliche Sparzwänge bestehen auch in anderen Bundesländern und zum Teil wurden Einschränkungen bei der Bewilligung von Anschlussverträgen diskutiert.

¹⁴In einzelnen Bundesländern wird, je nach Einschränkung der Besatzdichte oder Anwendung von chemisch synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, eine gestaffelte Prämienhöhe für die extensiven Grünlandprogramme ausbezahlt (entspricht Zusatzförderung I und II in der Abbildung 52) (BfN 2003).

Im Zuge der Fördermaßnahme „extensive Grünlandbewirtschaftung“ gewähren einzelne Bundesländer Prämien für die Abstockung des Tierbestandes, wobei sich die Prämienhöhen am Absenken der Tierzahl oder dem Aufstocken der Flächen bemessen. Bei der Fördermaßnahme „Beibehaltung der ökologischen Bewirtschaftung“ wird von einzelnen Bundesländern während der Umstellung auf die ökologische Bewirtschaftung in den ersten Jahren eine höhere Flächenprämie ausbezahlt. Zudem ist es für den ökologisch wirtschaftenden Betrieb möglich, den gesamten Betrieb umzustellen und unter Einhaltung der Richtlinien, Prämien für Acker-, Gemüse- und Sonderkulturflächen zu erhalten (BfN 2003).

Das Futterangebot für die Schafe wird oftmals durch Beweiden von Grünlandaufwuchs, der durch die übrige Landwirtschaft im Herbst oder Winter nicht mehr genutzt wird, ergänzt. Dieses Futter stellt eine kostengünstige Erweiterung der Futtergrundlage dar (Wüst 2003, O.V. 2003) aber als Zweitnutzer erhalten die Schafhalter dann keine Förderprämien für die überweideten Flächen.

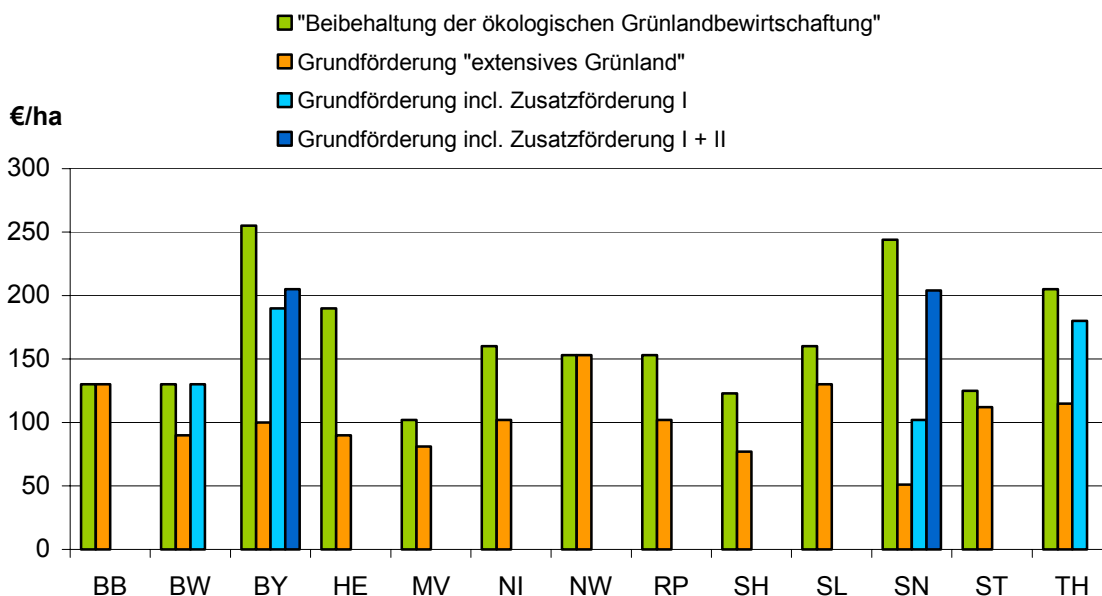


Abbildung 52: Grünlandförderungen in den Bundesländern (ohne Stadtstaaten) im Jahr 2003

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an BfN 2003

Richtlinien für die ökologische Grünlandbewirtschaftung im Vergleich zu den Auflagen in Grünlandförderprogrammen

An die Grünlandprogramme sind unterschiedliche Auflagen gebunden. Diese wirken sich auf das Grünlandmanagement und teilweise auch auf die Tierhaltung aus.

Die wichtigsten Merkmale der extensiven betriebszweigbezogenen Grünlandprogramme bestehen darin, dass die Auflagen für alle Grünlandflächen eines Betriebes gelten, dem Viehbesatz Höchstgrenzen gesetzt sind und der Einsatz von chemisch-synthetischen Düngemitteln sowie Pflanzenschutzmitteln teilweise eingeschränkt ist. Außerdem sind auf den Grünlandflächen Grünlandumbruch und Meliorationsmaßnahmen verboten. Im Gegensatz zu den meisten Landschaftspflegeprogrammen herrschen keine Nutzungsaufgaben wie Nutzungstermin und -frequenz oder ein Verbot die Fläche zu mulchen vor. Im Vergleich zu

den Richtlinien für die ökologische Bewirtschaftung gibt es keine Reglementierungen bei den Futtermitteln und der Haltung der Tiere (Tabelle 28).

Tabelle 28: Bewirtschaftungsauflagen in Grünlandförderprogrammen

Auflagen an Bewirtschaftung bzw. Tierhaltung	Ökologische Wirtschaftsweise nach VO 2092/91	Extensive Bewirtschaftung Betriebszweig Grünland	Einzelflächenbezogen	
			Pflegeflächen	AU-Programme
Tierbesatzdichte begrenzt	+	+	(+)	(+)
Stickstoffeintrag tierischer Herkunft begrenzt	+	+	(+)	(+)
Mindestbesatzdichte	-	+	(+)	(+)
Mindestnutzung	-	+	+	+
Herkunft der Tiere	+	-	.	-
Futtermittel	+	-	.	.
Umstellungszeit	+	-	.	-
GVO	+	-	.	.
Haltung der Tiere	+	-	(+)	.
Arzneimittel	+	-	.	-
Ausläufe und Haltungsgebäude	+	-	(+)	.
Mulchverbot	-	(+)	(+)	(+)
Max. Weidebesatz	-	(+)	(+)	(+)
Chem. synthetischer Dünger	+	(+)	(+)	(+)
Einsatz Pflanzenschutzmittel	+	(+)	(+)	(+)
Sonstige Nutzungsaufgaben	-	-	(+)	(+)
Melioration	-	+	(+)	(+)
Grünlandumbruch	-	+	(+)	(+)
Artenreichtum	-	-	(+)	(+)

Zeichenerklärung: + Auflage in Förderprogrammen vorhanden

(+) Auflage je nach Programm und Bundesland vorhanden

- Auflage in Förderprogrammen nicht beschrieben

. keine Angaben gefunden

Quelle: eigene Darstellung nach BfN 2003 und VO (EWG)2092/91

Vergleich zwischen konventionell-extensiver und ökologisch betriebener Schafhaltung

Die Programme bzw. eine Kombination aus ökologischer Bewirtschaftung und Teilnahme an Landschaftspflegeprogrammen, wirken sich unterschiedlich auf die Bereiche der Schafhaltung aus. Im Folgenden wird dargestellt in wie fern sich dies fördernd oder hemmend auf eine Umstellung zur ökologisch betriebene Schafhaltung auswirkt (Tabelle 29).

Die extensiven Grünlandprogramme und die Richtlinien der ökologischen Wirtschaftsweise setzen dem Viehbesatz Höchstgrenzen. Durch die Verordnung (EWG) 2092/91 für den ökologischen Landbau ist eine maximale Schafzahl von 13,3 Mutterschafen je ha landwirtschaftliche Fläche möglich (vgl. Kapitel 3.2). Die Einschränkung des Tierbesatzes bei den extensiven betriebszweigbezogenen Grünlandprogrammen ist grundsätzlich weitreichender, da sich der Viehbesatz generell nur auf die Hauptfutterfläche bezieht und sich durch die Beschränkung eine niedrigere Stückzahl ($\sim 9,3 \text{ MS / ha HFF}^{15}$) als 13,3 ergibt.

In der Landschaftspflege wird die Tierzahl auch durch die Futtergrundlage begrenzt. Durchschnittlich kann eine Anzahl von 4 - 5 Mutterschafen pro ha von der Fläche ernährt werden (Tampe und Hampicke 1995, Korn 2001) und die Tierzahl von 13,3 bzw. 9,3 Mutterschafen wird in der Praxis nicht erreicht. Schränkt die in den Maßnahmen maximal erlaubte Tierzahl pro ha die Haltung der Mutterschafe ein, vermindert dies auch die Einnahmen aus der Mutterschafprämie, da diese pro gehaltenem Mutterschaf ausbezahlt wird (MLR 2003c).

Die Landschafts- und Biotopschutzprogramme streben oftmals die Aushagerung der Flächen an. Um dieses Ziel zu erreichen wird der Stickstoffeintrag bzw. -eintrag begrenzt. Als Folge daraus sinken die Erträge und teilweise auch die Qualität des Futters. Sind zusätzlich an die Programme Veränderungen im Schnittzeitpunkt oder ein Verbot zu mulchen geknüpft, verschlechtert sich die Futterqualität dementsprechend (O. V. 2003). Stehen dem Betrieb dann keine qualitativ hochwertigeren Flächen oder Futtermittel zur Verfügung, können durch die geringere Futterqualität in der Lammfleischvermarktung Einnahmeverluste entstehen. Bedingt durch die Fütterungsrichtlinien stellt das Grünland überwiegend die alleinige, zumindest aber die kostengünstigste Futtergrundlage dar. Die teilweise geringere Futterqualität der Grünlandflächen mit Nutzungsaufgaben ist somit für diese Betriebe ein Nachteil (Zupp 2002).

Um die schlechtere Futterqualität in der Landschaftspflege auszugleichen, besteht die Möglichkeit, die Lämmer nach einer Säugeperiode abzusetzen und anschließend getrennt von den Müttern auszumästen (Zupp 1999). Die Mast der Lämmer ist durch die Richtlinien des ökologischen Landbaus durch zwei Faktoren eingeschränkt: die „Lebens-Stallhaltungszeit“ ist auf 1/5 bzw. maximal drei Monate begrenzt und grundsätzlich sind nur ökologisch erzeugte Futtermittel erlaubt. Durch das Begrenzen der Stallhaltungszeit entsteht gegenüber der konventionellen Schafhaltung eine höhere Arbeitsbelastung und ein zusätzlicher Bedarf an Auslaufflächen. Bei der Fütterung ist innerhalb einer Übergangsfrist bis 2005 eine 100%ige Biofütterung vorgeschrieben. Während dieser Übergangszeit darf der Höchstanteil konventioneller Futtermitteln bei Pflanzenfressern 10% der Trockensubstanz und 25% der Tagesration betragen. Es sind allerdings nicht alle Futtermittel erlaubt, sondern nur solche, die in Positivlisten aufgenommen sind. Die übrigen Futtermittel müssen aus ökologischem Anbau stammen. Dadurch ergeben sich für die Stallmast der Lämmer nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus höhere Kraftfutterkosten als bei einer konventionellen Mast (Zupp 2002).

¹⁵ Der Viehbesatz wird in Großvieheinheiten (GV) angegeben, wobei die Großvieheinheiten für ein Schaf allerdings je nach Bundesland und Förderprogramm teilweise unterschiedlich definiert sind. In Baden-Württemberg wird bei der Berechnungen innerhalb der Agrarumweltprogramme für ein Schaf über 20 kg und unter einem Jahr 0,05 GV, für Schafe über ein Jahr 0,1 GV und bei Mutterschafen 0,15 GV angerechnet (MLR 2003a) Da es sich beim Schaf um einen Raufutterfresser handelt, entsprechen die GV auch den RGV (Raufutterfressende Großvieheinheit).

Je nach Bundesland und Ausgestaltung der Programme dürfen 2,5 GV/ha Hauptfutterfläche (HFF) bis 1,4 RGV/ha HFF gehalten werden (BfN 2003). Bei einem maximalen Besatz von 1,4 RGV / ha HFF errechnen sich hieraus 9,3 Mutterschafe incl. Lämmer bis 20 kg oder aber 28 Lämmer die schwerer als 20 kg und jünger als 1 Jahr sind.

Im Rahmen der beschriebenen Fütterungsrichtlinie ist das Beweiden von nachweislich extensivem Grünland möglich. Die Fläche darf den Umfang von 10% an der Fütterung nicht überschreiten und die Fläche muss von der Kontrollbehörde anerkannt sein (Eckert 2003). Die Nutzung von Herbst- und Winterweiden ist für die ökologisch wirtschaftenden Schafhalter dadurch nur eingeschränkt möglich. Gegenüber konventionell wirtschaftenden Betrieben ergibt sich dadurch der Nachteil, dass nur in begrenztem Umfang kostengünstiges Futter von Nachbarflächen zur Nachweide genutzt werden kann.

Wanderschafhaltung ist laut EU-Öko-Verordnung (VO (EWG) Nr. 2092/91) ebenfalls möglich. Dafür muss das beweidete Grünland den Status einer ökologisch bewirtschafteten Fläche haben. Dies ist über eine Anerkennung von Naturschutzflächen durch die Kontrollbehörden und in begrenztem Umfang auf nachweislich extensiv bewirtschafteten Flächen möglich. Weiter besteht die Ausnahme, dass in der Wander- und Hütephase der Anteil konventioneller Futtermittel bis zu 100% der Tagesration betragen darf, wobei die Zeit auf der konventionellen Fläche nicht mehr als 36,5 Tage pro Jahr (10% der Jahresration) betragen darf. Diese Ausnahme wird allerdings nicht von allen ökologischen Anbauverbänden gewährt (Wolfrum 2003).

Vorteile für den ökologisch wirtschaftenden Schafhalter gegenüber dem konventionellen bestehen durch die Regelung, dass in ökologisch wirtschaftenden Betrieben die mit Futterpflanzen begrünete Stilllegungsflächen als Futter genutzt werden können (Schacher et al. 2002). Dies ist auf konventionell wirtschaftenden Betrieben nicht möglich, wobei für die traditionelle Wandertierhaltung grundsätzlich alle stillgelegten Flächen ab dem 15. Juli freigegeben sind (MLR 2003a).

Ein weiterer Vorteil der ökologischen Grünlandnutzung gegenüber den einzelflächenbezogenen Maßnahmen von Agrarumwelt- oder Naturschutzprogrammen liegt darin, dass alle Flächen umgestellt und gefördert werden können und sich die Fördermaßnahme nicht nur auf spezielle Flächen bezieht (Stemmer 2003).

Die Stallhaltung der Ökoschafe wird durch Mindestauflagen an Stallfläche, Auslauf und Weidegang reglementiert. Den Schafen muss Freigelände oder Auslauf angeboten werden. Während der Winteraufstallung kann diese Verpflichtung jedoch aufgehoben werden, falls die Tiere während der Weidezeit Weidegang haben. Greift die Verpflichtung, den Schafen einen Auslauf im Freigelände zu ermöglichen, entstehen dadurch Kosten, die bei Teilnahme an alternativen Grünlandprogrammen nicht entstehen.

Insgesamt bestehen auf produktionstechnischer Seite der extensiven Schafhalter keine großen Barrieren für eine Umstellung auf die ökologische Schafhaltung. Da dem so ist, erkennen die Verbraucher allerdings auch keine klaren Unterschiede zwischen der extensiven und der ökologisch betriebenen Schafhaltung. Darüber hinaus hat Schaffleisch für die Verbraucher seit jeher das „Image naturnah erzeugt worden zu sein“ (Schuhmacher, 1996, S. 62.) Zudem gibt es Vermarktungslogos für Lammfleisch, die mit der Regionalität des Produktes und der Landschaftspflege durch Schafe werben (DVL 2003, Rothweiler 2003). Diese ermöglichen eine Differenzierung vom übrigen Lammfleischmarkt und die Erzielung höherer Preise (Strecker et al. 1996). Infolgedessen ist es für die ökologisch wirtschaftenden Schafhalter schwierig, sich von diesen konventionell erzeugten Produkten abzugrenzen, um zusätzlich einen höheren Vermarktungspreis zu erzielen.

Durch die Anforderungen an die ökologisch produzierten Futtermittel verteuert sich die Produktion. Kann dies nicht durch einen höheren Verkaufspreis kompensiert werden, schmälert sich der Gewinn im Vergleich zu konventionell extensiv wirtschaftenden Betrieben.

Tabelle 29: Fördernde und hemmende Faktoren der Grünlandförderprogramme für eine Umstellung extensiv-konventioneller Schafhaltung auf ökologische Wirtschaftsweise

Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
Prämien für ökologisch bewirtschaftetes Grünland sind grundsätzlich höher als für extensive Grünlandbewirtschaftung.	Konkurrenz durch Förderprogramme für extensives Grünland und Landschaftspflegemaßnahmen.
Landschaftspflegeprogramme sind häufig auf bestimmte Flächen beschränkt, die Maßnahme „ökologische Bewirtschaftung“ ist auf allen Flächen möglich.	Im ökologischen Förderprogramm ist im Gegensatz zu den extensiven Programmen auch die Tierhaltung reglementiert.
„Extensive Programme“ schränken die Besatzzahl (GV/ha) stärker ein.	Um eine schlechte Futterqualität (Landschaftspflegeflächen) zu kompensieren muss in der Mast Kraftfutter eingesetzt werden. Die ökologisch erzeugten Futtermittel, insbesondere Kraftfutter, sind teurer als konventionell erzeugte.
Wander- und Hüteschafhaltung ist durch die Anerkennung von Naturschutzflächen als ökologisches Futter möglich.	Die Nutzung und Verfügbarkeit von Herbst- und Winterweideflächen sind eingeschränkt.
Aus produktionstechnischer Sicht gibt es nur geringe Unterschiede zur extensiven Schafhaltung.	Schafhaltung hat das Image einer naturnahen Erzeugung. Dadurch ist die Produktdifferenzierung (öko – konventionell) erschwert.
Ökologisch wirtschaftende Betriebe können Grünfutter von Stilllegungsflächen als Futter nutzen.	In der Lammfleischvermarktung sind auf die Region und die Landschaftspflege bezogene Vermarktungsinitiativen vorhanden.

Quelle: eigene Darstellung

5.3.2 Teilnahme ökologischer Schafhalter an Grünlandprogrammen

Im Folgenden werden die Beteiligung der Untersuchungsbetriebe an Grünland- und Landschaftspflegeprogrammen und die sich daraus ergebenden Probleme beschrieben.

Die Untersuchungsbetriebe können in Betriebe,

- die keine Prämie,
- nur die Prämie für die extensive Bewirtschaftung des gesamten Betriebszweig Grünland,
- nur die Prämie für die ökologische Bewirtschaftung des gesamten Betriebszweig Grünland
- und in solche, die verschiedene Programme auf ihren Flächen kombinieren unterteilt werden.

Unter den befragten Betrieben befinden sich sieben Betriebsleiter, die keine Fördergelder für ihre Grünlandflächen beantragen. Darunter ist ein Betrieb, der als staatlicher Versuchsbetrieb keinen Prämienanspruch besitzt. Zehn Betriebe beantragen die extensive Förderung für den gesamten Betriebszweig Grünland und von diesen zehn Betrieben kombinieren drei die extensive Grünlandnutzung des gesamten Betriebszweig mit einzelflächenbezogenen Förderprogrammen. Insgesamt nehmen 89 Betriebe an betriebszweigbezogenen Programmen

und an einzelflächenbezogenen Programmen teil. Der überwiegende Teil der Betriebe (63%) beantragte nur die Förderung für die ökologische Bewirtschaftung der Grünlandfläche. Für diese 166 Betriebe besteht keine Möglichkeit bzw. kein Anreiz, sich an zusätzlichen Förderprogrammen zu beteiligen (Abbildung 53).

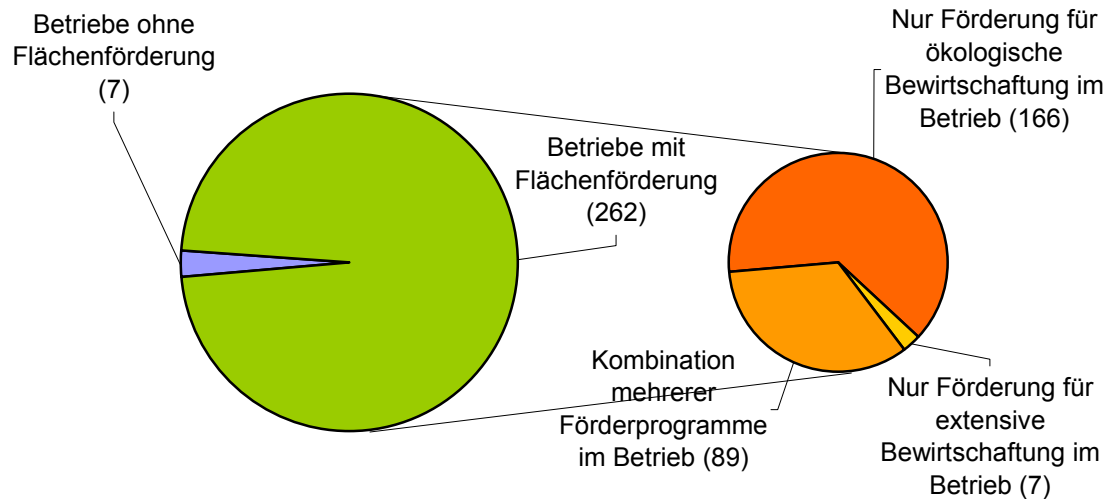


Abbildung 53: Beteiligung der befragten Betriebe an Grünlandförderprogrammen

Quelle: eigene Erhebung

Die 89 Betriebe, welche zusätzlich an einzelflächenbezogenen Förderprogrammen teilnehmen, haben Angaben zu 115 Programmen gemacht, wobei die Flächen von 11 angegebenen Programmmaßnahmen nicht mit den Schafen genutzt wurde. Die beantragten Programme wurden teilweise mit den Überbegriffen extensive Grünlandnutzung, Landschaftspflege, Biotoppflege Vertragsnaturschutz oder Agrarumweltprogramm bezeichnet, andere wurden mit konkreten Programmnamen benannt (Tabelle 30).

Die Programme umfassen insgesamt rund 2.700 ha. Dabei stammen 425 ha aus Betrieben, die den gesamten Betriebszweig Grünland extensiv bewirtschaften. Da die im Fragebogen angegebene Grünlandfläche auch noch mit anderen Tieren genutzt wird und offensichtlich ein Teil der Betriebsleiter die Naturschutz- oder Biotopflächen nicht zu der im Fragebogen angegebenen Grünlandfläche gezählt hat, kann keine Aussage getroffen werden, mit welchem Anteil der Grünlandflächen an Förderprogrammen teilgenommen wurde.

Tabelle 30: Teilnahme der befragten Öko-Schafhalter an Grünlandprogrammen

Programmbezeichnung	Nennungen	Anzahl der Betriebe, die die Fläche nicht mit Schafen nutzen
Ökologischer Landbau	252	0
Ex. Bewirtschaftung Betriebszweig Grünland	10	0
Landschaftspflege	19	3
Biotoppflege	11	0
Vertragsnaturschutz	20	1
„Agrarumweltprogramm“	2	0
Kommunale Landschaftspflegeprogramme	3	0
Hüteschafhaltung	2	0
Renaturierung	3	1
Feuchtgebiet	3	2
Trockenrasen / Heide	4	0
Moor	1	0
Salzgrünland	1	0
Amphibien	2	0
Storchenprogramm	1	0
Wiesenbrüter	3	2
Streuwiese	1	0
Schnittzeitpunkt	3	0
Steiles Gelände	5	0
Artenreiches Grünland	3	0
Streuobstwiesen	10	1
Ertragsarmes Grünland	1	0
Naturgerechte Nutzung	4	0
Umwandlung Acker in Grünland	2	1
Festmist	1	0
Deichprogramme / Flussauen	0	-
Almbeweidung	0	-
Insgesamt	115	11

Quelle: eigene Erhebung

Der Flächenumfang, mit dem an den Programmen teilgenommen wird, unterscheidet sich sehr. So wird von einem Betrieb ein 0,7 ha großes Flurstück mit Auflagen im Bezug auf den Schnittzeitpunkt bewirtschaftet und ein anderer Betrieb erhält für 400 ha Fläche eine Prämie für die Bewirtschaftung von ertragsarmem Grünland.

An speziellen Programmen zur Hüteschafhaltung beteiligten sich lediglich zwei sächsische Betriebe, obwohl konkrete Programme zur Hüteschafhaltung auch in Bayern, Brandenburg und Thüringen angeboten werden (BfN 2003) (Tabelle A-13 im Anhang).

Neben den „Naturschutzprogrammen“ werden in der Literatur auch Projekte zur Schafhaltung auf Deichen, Flussauen oder Almen beschrieben (Burkhardt 1998, Blankenhorn 1999, Wachs et al. 2003). Einzelne Bundesländer bieten dementsprechende Förderprogramme an (Tabelle A-13 im Anhang). Obwohl bei der Umfrage auch Betriebe an der Nord- oder Ostseeküste erreicht wurden, machte keiner der ökologisch wirtschaftenden Betriebe Angaben über die Teilnahme an Programmen zur Deich-, Küstengrünland- oder Flussauenpflege. Ebenso

beteiligte sich kein Betrieb (auch nicht mit Einzelflächen) an Programmen zur Almbeweidung (Tabelle 30).

Bewertung der Förderprämien und –programme durch die Betriebsleiter

Rund 50% der befragten Ökoschafhalter schätzten die Honorierung ihres Beitrags zur Landschaftspflege als schlecht ein, wobei 32 der befragten Betriebe gar keine Angaben dazu gemacht haben. Durchschnittlich bewerten die Ökoschafhalter die Honorierung in einer Skala von 1 – 5 mit 3,45 ein. Von den Betrieben, die an zusätzlichen Grünlandprogrammen teilnehmen, wurde keine wesentlich bessere Einschätzung abgegeben (Abbildung 54).

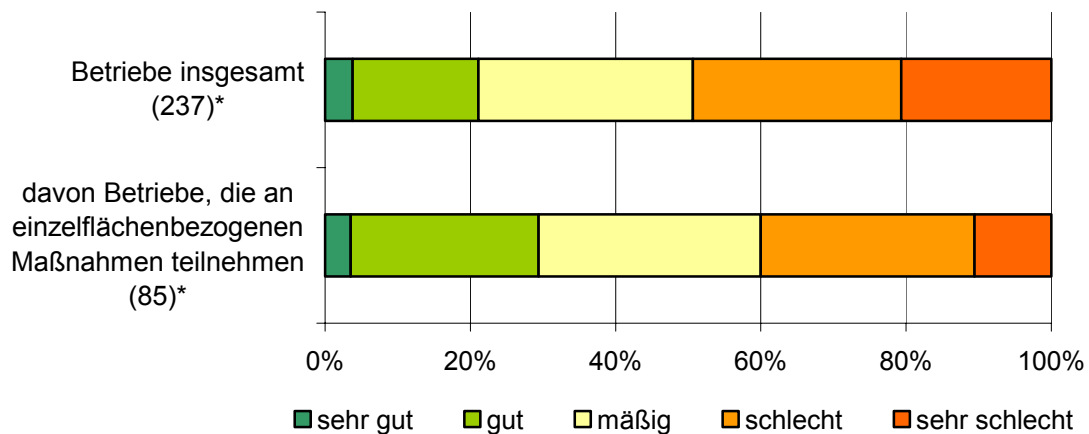


Abbildung 54: Bewertung der Honorierung von Landschaftspflegeleistungen aus Sicht der befragten Öko-Schafhalter

* k. A.: einige Betriebe machten keine Angaben zu diesem Punkt

Quelle: eigene Erhebung

Insgesamt halten ca. 30% der Betriebe eine zu geringe Förderung für ein Hindernis, um die ökologische Haltung von Schafen auszudehnen. Die sieben Betriebe, die überhaupt keine Grünlandflächenprämien beantragen, sehen kein Hindernis durch eine zu geringe Förderung. Jedoch sehen diejenigen Betriebsleiter, die in ihrem Betrieb zusätzlich einzelflächenbezogene Programme beantragen in einer zu geringen Förderung eine größere Hürde als die übrigen Betriebsleiter (Abbildung 55)

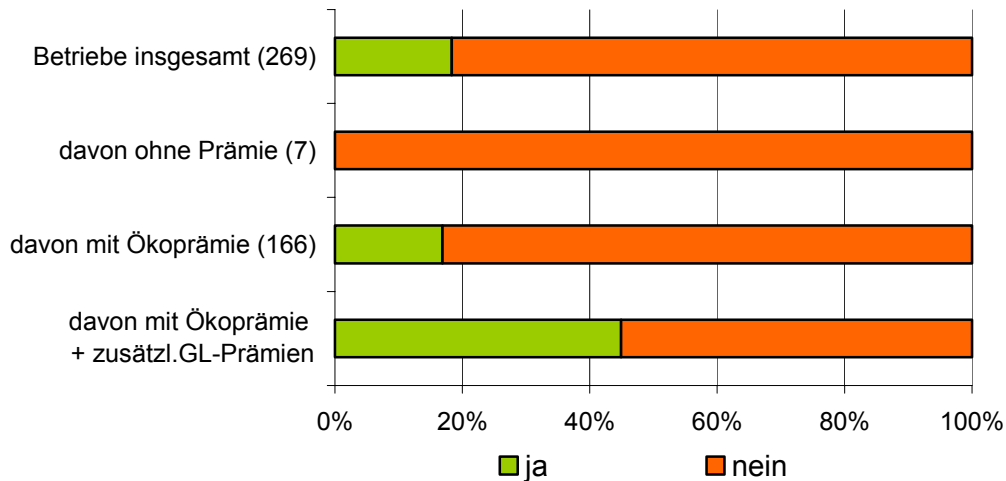


Abbildung 55: Bewertung aus Sicht der befragten Öko-Schafhalter, ob eine zu geringe Förderung ein Hindernis für die Ausbreitung der ökologischen Schafhaltung darstellt

Quelle: eigene Erhebung

Ergebnisse der Betriebsbefragung zu Problemen in der Grünlandnutzung bzw. Landschaftspflege

Aus den Angaben der Betriebsleiter zu bestehenden und erwarteten Problemen im Betriebszweig ökologische Schafhaltung konnten Anmerkungen zum Thema Grünlandnutzung und Landschaftspflege entnommen werden. Das am häufigsten angemerkt Problem in diesem Bereich bezieht sich auf die „Sicherheit“ bzw. den Fortbestand der Förderhöhe und –programme. Probleme im Bereich Grünland bestehen für die Betriebe teilweise darin, dass die Erträge durch die extensive Bewirtschaftung rückgängig sind. Einer Ausdehnung der betriebseigenen Schafhaltung steht zum Teil die begrenzte Verfügbarkeit von Grünlandfläche im Betrieb entgegen bzw., dass die Grünlandflächen nicht arrondiert sind. Im Bereich Landschaftspflege wurde angemerkt, dass es an den Betriebsstandorten teilweise nur wenig förderfähige Flächen bzw. Programme gibt. Weiter wurde aufgeführt, dass die Ausgleichszahlungen im Verhältnis zu den Auflagen zu niedrig und die Naturschutzauflagen zu starr seien. Ein Betrieb beschreibt zudem, dass er Schwierigkeiten hat die Genehmigung für den Bau einer Außenanlage im Naturschutzgebiet zu erhalten. Dies macht ihm aber die EU-Öko-Verordnung zur Auflage. Weitere Betriebe hatten Probleme, geeignete Herbst- und Winterweideflächen zu finden (Tabelle 31).

Tabelle 31: Probleme der ökologisch wirtschaftenden Schafhalter in den Bereichen Grünlandnutzung und Landschaftspflege

Anzahl Nennungen	Anmerkungen der Ökoschäfer
11	Planungssicherheit / Förderrückgang / Haushaltssperren
2	Erträge sind bei ex. Bewirtschaftung rückgängig
8	Zu wenig Grünlandfläche im Betrieb, Zupacht schwierig, Verlust durch Baugebietsausweisung
9	Zerstückelte / weit entfernte Grünlandflächen
3	Wenig förderungsfähige Flächen in Umgebung (1 x Konkurrenzkampf)
7	Zu geringe „Ausgleichszahlungen“ (nicht in jedem Bundesland Angebot von Agrarumweltprogrammen wie z. B. Streuobst oder Steillängen)
5	Umsetzung der Naturschutzaufgaben (Beweidungsflexibilität, Genehmigung von Ställen oder Auslaufflächen im Winter)
3	Herbst- und Winterweideflächen

Quelle: eigene Erhebung

5.3.3 Relative Attraktivität von Grünlandprogrammen, dargestellt anhand von konventionell-extensiven Betrieben

Die geschilderten Probleme der Betriebsleiter bestätigen die in Kapitel 5.3.1 identifizierten hemmenden Faktoren für eine Umstellung auf die ökologische Schafhaltung. Zur Verdeutlichung der Umstellungsbarrieren durch die Grünlandförderprogramme werden sie abschließend anhand von drei extensiv-konventionell wirtschaftenden Modellbetrieben mit Schafen exemplarisch dargestellt. Diese Modellbetriebe wurden in persönlichen Gesprächen mit Schafhaltern und auf dem Feedbackseminar zur Lammfleischproduktion entworfen und diskutiert (Abbildung 56).

So bestehen zum Beispiel für einen Wanderschäfer, der Naturschutzflächen beweidet, die Möglichkeit diese Flächen nach Genehmigung durch die Kontrollbehörde als ökologisches Futtermittel zu nutzen und die Schafe und Lämmer als ökologisch produziertes Produkt zu vermarkten. Benötigt der Schäfer im Herbst und Winter zusätzliche Futterflächen, müssen diese ebenfalls ökologisch anerkannt sein oder die Fläche darf den Anteil von 10% konventionelle Futtermittel nicht überschreiten. Grundsätzlich dürfen diese Flächen keinesfalls intensiv bewirtschaftet sein. Die Verfügbarkeit solcher Flächen ist begrenzt und verhindert somit oftmals eine Umstellung. Dasselbe Problem haben Schafhalter, die ihre Tiere nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus auf Deichen halten und für die Wintermonate zusätzliche Futterflächen benötigen (vgl. Bspl. A Abbildung 56).

In Baden-Württemberg besteht zusätzlich das Problem, dass mit Flächen, auf denen gehütet wird nicht an dem Förderprogramm für den ökologischen Landbau teilgenommen werden kann (MLR 2003a). Diese Flächen werden zwar bei entsprechender Bewirtschaftung von den Kontrollbehörden anerkannt aber durch das Förderprogramm nicht honoriert. Deshalb besteht für eine Umstellung dieser Betriebe kein finanzieller Anreiz. Haben die Betriebe außerdem die Möglichkeit, die Schafe im Direktabsatz zu vermarkten und über diesen Vermarktungsweg höhere Preise zu erzielen, besteht für den Schafhalter oftmals kein Grund nach einer alternativen Vermarktungsmöglichkeit zu suchen. Zusätzlich gibt es regionale

Vermarktungsorganisationen, über die Lämmer teilweise zu einem höheren Preis abgesetzt werden können (vgl. Bspl. B Abbildung 56).

Weitere Umstellungsbarrieren ergeben sich für die Schafhalter durch die Fütterungsrichtlinien. Werden die Schafe auf extensiven Weiden gehalten erfolgt die Mast der Lämmer teilweise gesondert. Für die Fütterung ist dann ökologisch produziertes Kraftfutter notwendig und verteuert dadurch die Mast. Wird für die so gemästeten Lämmer beim Verkauf kein Ökozuschlag erzielt und steht zudem kostengünstiges konventionelles Kraftfutter zur Verfügung, werden diese höheren Futterkosten nicht ausgeglichen. Existiert ferner die Möglichkeit, auch außerhalb der Förderung für die ökologische Bewirtschaftung an Grünlandförderprogrammen teilzunehmen, besteht aus wirtschaftlicher Sicht kein Anreiz die Produktion umzustellen (vgl. Bspl. C Abbildung 56).

<p>Beispiel A Wander- / Deichschafhalter Sommerweide auf Heide (Biotopflächen) / Deichen Ökologische Vermarktung möglich</p>	<p>→ Biotop- Deichfläche ökologisch anerkannt → aber keine anerkannten Herbst- und Winterweideflächen verfügbar ⇒ Barriere: Fütterungsrichtlinie</p>
<p>Beispiel B Wanderschafhaltung + stationäre Hüttehaltung Sommerweide auf Truppenübungsplatz in BW Lämmermast auf Weiden und in Ställen, die zum Truppenübungsplatz gehören Vermarktung über „Württemberg-Lamm“</p>	<p>→ keine Ökoförderung für Hütteflächen in BW → regionaler Vermarktungsweg vorhanden → ökologisch produziertes Kraftfutter zu teuer ⇒ Barriere: Umstellung unwirtschaftlich</p>
<p>Beispiel C Wanderschafhaltung + stationäre Hüttehaltung Sommerweiden auf Truppenübungsplatz Lämmeraufzucht auf Hofstelle Eigene Schlachtstätte + Absatz über Direktvermarktung Teilnahme an extensivem Grünlandförderprogramm</p>	<p>→ Kostengünstige – hofeigene Kraftfuttermittel (u. a. Zuckerrübenschnitzel) → Flächenprämie für ex. Grünlandprogramm → Vermarktung optimiert – Kunden sind überwiegend Ausländische Haushalte ⇒ Barriere: Futterkosten, Konkurrenzprogramm</p>

Abbildung 56: Umstellungsbarrieren konventionell extensiv wirtschaftender Modellbetriebe mit Schafhaltung

Quelle: eigene Darstellung

5.3.4 Fazit

Durch die Teilnahme an Grünlandfördermaßnahmen wird die Wirtschaftlichkeit der Schafhaltung verbessert. In allen Bundesländern werden Förderprogramme für die extensive und die ökologische Bewirtschaftung der Grünlandflächen angeboten. Zusätzlich wird auf Einzelflächen die Pflege der Landschaft und von Biotopen gefördert. Der bedeutendste Unterschied des ökologischen Förderprogramms liegt in zusätzlichen Auflagen bezüglich der Tierhaltung¹⁶. Diese verteuern die ökologische Produktion. Kann dies nicht durch einen höheren Lammfleischpreis kompensiert werden schmälert sich der Gewinn aus der

¹⁶ In wie weit sich die anstehende Agrarreform durch die Cross Compliance auf den Unterschied zwischen den ökologischen und extensiven Programmen auswirkt, bleibt abzuwarten.

Schafhaltung im Vergleich zu konventionell extensiven Betrieben, die ebenfalls an Grünlandförderprogrammen teilnehmen. Allerdings nahmen nur rund zweidrittel der befragten Ökoschäfer, außer an der Förderung für die ökologische Bewirtschaftung, an keinem weiteren Grünlandprogramm teil. Diese Schafhalter erzielten nur über die Prämie für die ökologische Bewirtschaftung ein zusätzliches Einkommen. Für konventionell wirtschaftende Betriebe, die ebenfalls nicht die Möglichkeit bzw. einen Anreiz haben an alternativen Grünlandfördermaßnahmen (extensive Grünlandbewirtschaftung bzw. Pflege von Einzelflächen) teilzunehmen sollten die fördernden und hemmenden Faktoren für eine Umstellung, publiziert werden. Dadurch kann ein Anreiz geschaffen werden, um betriebsindividuell zu überlegen, wie groß der Schritt zur Umstellung ist und ob die Vor- oder Nachteile überwiegen (vgl. hierzu auch Kapitel 3.2).

6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vielseitigen Nutzungs- und Haltungsmöglichkeiten von Schafen lassen die Haltung unter verschiedensten betriebsspezifischen Gegebenheiten zu. Sie lässt sich relativ leicht durch die Bestandsgröße, die Wahl der Rasse sowie die Nutzungs- und Haltungsform an unterschiedlichste Standorte und Faktorausstattungen ökologisch wirtschaftender Betriebe anpassen.

Die ökologische Schafhaltung nimmt mit mehr als 8% am Gesamtschafbestand verglichen mit anderen Nutztierarten den höchsten Anteil in Deutschland ein. Der Öko-Anteil an der Bruttoeigenerzeugung von Schaffleisch liegt bei 6,68%. Mengenmäßig sind dies 3.100 t. Bezüglich der Angebotsstruktur an „Bio-Schafmilch“ stehen derzeit keine Daten zur Verfügung.

Die Bestandsgrößen reichen von unter 10 Tieren bis zu Herdengrößen mit mehr als 1500 Schafen. Deutliche Unterschiede bestehen zwischen Ostdeutschland mit durchschnittlich 223 Tieren je Betrieb und den alten Bundesländern mit Herdengrößen von durchschnittlich 105.

Produktionsverfahren und Leistungskennziffern der ökologischen Schafhaltung

Öko-Schafe werden überwiegend zur Lammfleischproduktion gehalten. Landschaftspflege spielt hierbei eine immer wichtigere Rolle. Dem gegenüber ist die Schafmilcherzeugung eher eine Nischenproduktion.

Die Schafhaltung im ökologischen Landbau weist eine ausgesprochene Rassenvielfalt auf. Neben verschiedenen Gebrauchskreuzungen werden auf den befragten Betrieben insgesamt 34 verschiedene Rassen gehalten. Die Landschafts- machen den größten Anteil des erfassten Öko-Schafbestandes aus, gefolgt von den Fleischschafen und den Merinolandschafen.

Bei den Haltungsformen überwiegt sowohl in der Lammfleischerzeugung als auch der Schafmilchproduktion die Koppelhaltung. Die standortgebundene Hütehaltung gewinnt erst ab Herdengrößen von mehr als 200 Tieren an Bedeutung und findet häufig in Kombination mit der Koppelhaltung statt. Die Wanderschäferie ist nahezu unbedeutend.

Unabhängig von der Haltungsform werden die Schafe in der Regel im Winter bzw. zur Ablammung im Stall untergebracht. Die Dauer der Stallhaltungsperiode ist hauptsächlich abhängig von den klimatischen Verhältnissen und dem Grünlandaufwuchs und kann bis zu 180 Tage dauern.

Der Mechanisierungs- und Automatisierungsgrad der Stallarbeiten ist als gering einzustufen. Die Fütterung wird in 81% der Ställe von Hand durchgeführt, das Ausmisten auf jedem dritten Betrieb.

Die in den ökologischen Schafhaltungsbetrieben erreichten Zucht- und Mastleistungen weisen sehr große Spannweiten auf. Einen Überblick über die einzelnen Leistungskennziffern gibt Tabelle 32.

Tabelle 32: Leistungskennziffern der ökologischen Schafhaltung

Leistungskennziffer		Gesamt	Merinos	Fleisch- rassen	Heid- schnucken	Milch- schafe	Land- rassen
Ablammergebnis (%)	Ø	139	140	134	116	158	146
	Min.	80	90	80	85	80	81
	Max.	250	180	190	190	229	250
Aufzuchtergebnis (%)	Ø	124	127	122	107	137	123
	Min.	60	90	80	78	60	80
	Max.	240	172	180	160	215	240
Nutzungsdauer Mutterschafe (Jahre)	Ø	6,82	7,53	7,02	6,88	5,95	7,00
	Min.	2	3,5	3	5	4	4,5
	Max.	15	15	15	11	9	10
Mastdauer (Monate)	Ø	6,88	5,4	6,77	8,19	7,03	7,06
	Min.	1,5	1,5	2	6	3	2
	Max.	18	12	12	12	18	12
Mastendgewicht (kg)	Ø	40	42	40	33	45	36
	Min.	12,5	27	15	25	25	15
	Max.	65	53	65	40	60	50
tägliche Zunahme (g)	Ø	199	260	196	132	213	178
	Min.	48	98	48	104	80	48
	Max.	575	575	346	164	394	428

Quelle: eigene Erhebung

Die Lämmer verbleiben größtenteils die gesamte Aufzucht bei den Muttertieren. Eine verkürzte Säugezeit bzw. die mutterlose Lämmeraufzucht spielen nur auf schafmilchproduzierenden Betrieben eine wichtige Rolle.

Die Lämmermast findet in der Regel auf der Weide statt. Können die Lämmer auf der Weide nicht ausgemästet werden, kommen sie zur Endmast in den Stall. Dies ist sowohl vom Ablammzeitpunkt als auch von der Witterung und der Qualität der beweideten Grünlandflächen abhängig.

Bei der Fütterung spielt generell der Weidegang die wichtigste Rolle. Während der Stallhaltung bzw. den Herbst-/Wintermonaten kommen Heu und teilweise auch (Klee-) Grassilage zum Einsatz. Das Kraftfutter besteht hauptsächlich aus Getreide, überwiegend Hafer und Gerste sowie Triticale und Weizen. Werden Leguminosen zur Eiweißergänzung zugefüttert, sind dies am häufigsten Erbsen gefolgt von Ackerbohnen.

Annähernd jeder Zweite der befragten Öko-Schafhalter kauft Futtermittel bzw. Stroh zu. Sehr häufig muß dabei auf konventionelle Futtermittel zurückgegriffen werden.

Das häufigste Problem bezüglich der Tiergesundheit liegt im Befall mit Endoparasiten. Bei der Behandlung dominiert der Einsatz herkömmlicher Arzneimittel. Auch beim Auftreten anderer Erkrankungen spielen alternative Heilmethoden eine untergeordnete Rolle.

Der bedeutendste Absatzweg für Produkte aus der ökologischen Schafhaltung ist die Direktvermarktung. Darüber hinaus werden sehr häufig mehrere Vermarktungswege kombiniert, um das Absatzrisiko zu vermindern. So spielt der Absatz von Lammfleisch über Erzeugergemeinschaften oder an einen Metzger ebenfalls eine wichtige Rolle. Doch nicht alle ökologisch erzeugten Mastlämmer können auch als ökologische Produkte abgesetzt werden.

Die durchgeführte Grundbefragung ergab, dass rund 47% des erzeugten Öko-Lammfleisches als konventionelles Produkt zum Kunden gelangt.

Bei Schafmilchprodukten ist neben der Direktvermarktung der Einzelhandel wichtiger Abnehmer. Die sehr vielseitigen Produkte werden ausschließlich in Hofkäsereien hergestellt.

Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung

Die Wirtschaftlichkeit der ökologischen Schafhaltung wird im Wesentlichen von den erzielbaren Erlösen, den Produktionsleistungen und -kosten sowie den Direktzahlungen bestimmt. Sowohl die Leistungen als auch die Kosten werden maßgeblich durch das Produktionsverfahren beeinflusst. Die ökologische Schafhaltung in Deutschland ist durch eine Vielzahl von Produktionsverfahren charakterisiert, von denen im vorliegenden Bericht folgende als so genannte standardisierte Produktionsverfahren beschrieben werden:

1. Lammfleischerzeugung: Koppelhaltung, 150 Mutterschafe, Weide- und Stallendmast, normale Säugezeit.
2. Lammfleischerzeugung: kombinierte Hüte- und Koppelhaltung, 500 Mutterschafe, Weide- und Stallendmast, normale Säugezeit.
3. Lammfleischerzeugung: kombinierte Hüte- und Koppelhaltung, 500 Mutterschafe, extensive Weidemast, normale Säugezeit.
4. Landschaftspflege: kombiniertes Verfahren standortgebundener Hütehaltung und Wanderschäferei, 700 Mutterschafe, extensive Weidemast, normale Säugezeit.
5. Schafmilchproduktion: Koppelhaltung, 100 Milchschafe, Weide- und Stallendmast, mutterlose Aufzucht.
6. Schafmilchproduktion: Koppelhaltung, 100 Tiere, extensive Weidemast, Absetzen nach 45 Tagen.

Für die jeweiligen Produktionsverfahren wurden die Deckungsbeiträge und Vollkosten ermittelt. Die erstellten Kalkulationsdaten für die Betriebsplanung werden im „Managementhandbuch für die ökologische Landwirtschaft – praxisgerechte Daten und Instrumente für Analyse, Planung und Controlling“ (Redelberger 2004) veröffentlicht. Entsprechend der Vielfalt an Verfahren fallen die Kosten und Erlöse sehr unterschiedlich aus. Von essentieller Bedeutung für die Schafhaltung sind die Direktzahlungen sowie die Realisierung eines „Öko-Aufpreises“, um insbesondere die höheren Futterkosten auszugleichen.

Konsumentenbefragung

Aus Sicht der Konsumenten erfüllen Öko-Lammfleischprodukte gewünschte Qualitätsmerkmale mindestens genauso gut wie konventionell erzeugtes Lammfleisch. Positiv hervorzuheben ist der Geschmack, der von 80% der Befragten bei Öko-Lammfleisch als besser oder viel besser eingestuft wird. Auch Zartheit und niedriger Fettgehalt werden eher dem Öko-Lammfleisch zugeschrieben. Verbesserungspotenziale scheinen lediglich im Bereich des äußeren Erscheinungsbildes zu liegen. Bei ökologisch erzeugtem Schafskäse ist die schonende Verarbeitung positiv hervorzuheben, auf die laut der Umfrage besonders Wert gelegt wird und von rund 75% der Befragten beim Öko-Produkt als besser bis viel besser bewertet wird. Auch das Qualitätsmerkmal „Haltbarkeit“ ist den Befragten bei Schafskäse

sehr wichtig. Gerade im Bezug auf dieses Merkmal schneiden laut Umfrage die Öko-Produkte im Vergleich zu den konventionellen jedoch bedeutend schlechter ab.

Von den Konsumenten als besonders wichtig empfunden werden die artgerechte Tierhaltung, der Verzicht auf Antibiotika und der Einsatz selbst erzeugter Futtermittel. Diese Aspekte werden insbesondere durch die strengen Vorgaben der ökologischen Tierhaltung erfüllt. Großen Wert legen die Befragten auch auf die regionale Herkunft und die sorgfältige Kennzeichnung der Produkte

Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung

Die Befragung schafhaltender Öko-Betriebe zeigte Schwachstellen sowohl in der Erzeugung als auch der Vermarktung von Lammfleisch und Schafmilchprodukten auf, die einer weiteren Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung im Wege stehen.

Die durch die EU-Öko-Verordnung vorgegebenen Restriktionen haben vorrangig im Bereich der Fütterung, der Lämmeraufzucht sowie dem Gesundheitsmanagement negative Auswirkungen auf das betriebliche Geschehen.

Die 100% Bio-Fütterung stellt sich für viele Betriebe als problematisch dar. Da ökologisch erzeugte Futtermittel nicht in ausreichender Menge verfügbar sind, muss häufig konventionelles Futter zugekauft werden. Eine regional ausgewogene Ausdehnung des Anbaus ökologischer Futtermittel ist notwendig.

Zudem ist die Zusammenstellung einer bedarfsgerechten Futtermittelration erschwert. Die Inhaltsstoffe ökologisch erzeugter Futtermittel weichen zum Teil deutlich von den Standardwerten der DLG ab. Gängige Rationsberechnungen können nicht ohne weiteres auf die ökologische Schafhaltung übertragen werden. Dies gilt vor allem bei der Fütterung von Milchschaafen. Es müssen praxistaugliche Fütterungsempfehlungen erarbeitet und Futterwerttabellen für ökologische Futtermittel bereitgestellt werden. Untersuchungen zur Auswirkung von Fütterung und Haltung bei unterschiedlichen Rassen sowohl auf die Mast- als auch Milchleistung sollten in der Wissenschaft vorangetrieben werden.

Die Einschränkungen, die aufgrund der EU-Öko-Verordnung bei der Lämmeraufzucht zu beachten sind, betreffen in der Regel nur die Milcherzeuger. Es bestehen bislang keine wissenschaftlich fundierten Kenntnisse darüber, in welchem Umfang Kuhmilch und Molke aus Schafmilch als Lämmertränke eingesetzt werden können. Der Frage nach der optimalen Lämmertränke auf Grundlage natürlicher Milch sollte seitens der Wissenschaft nachgegangen werden.

Bezüglich des Gesundheitsmanagements bei ökologischen Schafherden hat sich herausgestellt, dass auftretende Krankheiten überwiegend mit herkömmlichem Medikamenteneinsatz behandelt werden. Die am häufigsten auftretende Erkrankung ist der Wurmbefall. Gängige Entwurmungsmittel sind durch Resistenzen seitens der Endoparasiten in ihrer Wirksamkeit sehr eingeschränkt.

Eine Lösung kann nur in einem ganzheitlichen Ansatz gefunden werden, welcher Aspekte der Haltung, Fütterung, Zucht und Tierhygiene sowie ordnungsgemäßes Weidemanagement beinhalten muss. Hierauf ist sowohl die Beratung als auch die Forschung abzustimmen.

Probleme bestehen auch im Bereiche der Vermarktung. Die Tatsache, dass 47% des erzeugten Öko-Lammfleisches nicht als ökologische Ware vermarktet werden, lässt auf Mängel in der

Vermarktungsstruktur schließen. Die Gründung regionaler Vermarktungsinitiativen sowie der Anschluss an bereits existierende Vermarktungsorganisationen könnten zur Verbesserung der Absatzmöglichkeiten von Öko-Lämmern beitragen.

Die Absatzmöglichkeiten von Bio-Schafmilchprodukten an den Handel sind sehr begrenzt. Vertriebsorganisationen kaufen ihre Ware fast ausschließlich im Ausland. Es bleibt als Alternative die arbeitsintensive Direktvermarktung.

Die Verarbeitung von Schafmilch findet fast ausschließlich in Hofkäsereien statt. Demzufolge müssen Neueinsteiger zunächst in die entsprechenden baulichen und maschinellen Einrichtungen investieren. Dies erschwert den Einstieg in die Branche erheblich. Durch Kooperationen im Bereich Hofkäserei/Direktvermarktung würde der Neueinstieg in die Branche erleichtert.

Die Spezialisierung auf ein oder wenige Schafmilchprodukte kann zur Arbeitsentlastung im Bereich der Verarbeitung führen. Darüber hinaus könnten eventuell neue Absatzwege über den Großhandel erschlossen werden, wenn über die Spezialisierung große Chargen eines Produktes realisiert werden können.

Ein weiteres Problemfeld der ökologischen Schafhaltung stellt der Einsatz guter Zuchttiere dar. Insgesamt bestehen im ökologischen Lammfleischsektor insbesondere jedoch in der ökologischen Milchschaftaltung Informationsdefizite über geeignete Rassen und Zuchtlinien. Maßnahmen zur Verbesserung der Konstitution und Vitalität der Tiere sollten neben den Merkmalen der Lammfleischerzeugung und der Milchleistung bei der Zucht von Schafen für den ökologischen Landbau mehr Beachtung finden. Weiterführende Forschungsarbeiten zu Vor- und Nachteilen einzelner Rassen unter verschiedenen Haltungs- und Fütterungsbedingungen sind notwendig.

Ökologische Schafhaltung versus konventionell-extensive Schafhaltung

Durch die Teilnahme an Grünlandförderprogrammen verbessert sich die Wirtschaftlichkeit sowohl der ökologischen als auch der konventionell-extensiven Schafhaltung. Alle Bundesländer bieten Förderprogramme für die extensive und die ökologische Bewirtschaftung des Grünlandes bzw. für die Pflege der Landschaft und von Biotopen an.

Der bedeutendste Unterschied des Förderprogramms für die ökologische Bewirtschaftung des Grünlandes gegenüber den konventionellen Programmen liegt in zusätzlichen Auflagen bezüglich der Tierhaltung. Vor allem die Fütterung mit ökologisch erzeugtem Futter verteuert die Produktion. Kann dies nicht durch einen höheren Verkaufspreis ausgeglichen werden schmälert sich der Gewinn aus der Lammfleischerzeugung im Vergleich zu extensiv konventionellen Betrieben.

Fazit

Möglichkeiten einer weiteren Ausdehnung der Schafhaltung im ökologischen Landbau in Deutschland können in drei Bereichen gesehen werden:

1. Die Optimierung bereits bestehende Schafhaltungen im ökologischen Landbau
2. Die Umstellung konventioneller Schafhaltung auf ökologische Wirtschaftsweise
3. Die Aufnahme der Schafhaltung in bereits bestehende Öko-Betriebe

Für die Verbesserung der Situation auf den bestehenden Öko-Schafbetrieben sollte die oberste Priorität auf die Behebung der genannten Schwachstellen gelegt werden. Erst wenn die Probleme im Bereich der Erzeugung, und hier vor allem der Fütterung sowie im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung gelöst sind, ist eine nachhaltige Ausdehnung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland möglich.

Bei der Umstellung konventioneller Schafhaltung auf ökologische Wirtschaftsweise ist zu bedenken, dass die ökologische Schafhaltung für konventionelle Betriebe erst dann interessant wird, wenn die Probleme des Sektors behoben sind. Erst dann greift der Anreiz durch die Förderprogramme bei der Entscheidung für die ökologische Wirtschaftsweise.

Die Aufnahme der Schafhaltung in bereits bestehende Öko-Betriebe ist durch die vielseitigen Nutzungs- und Haltungsmöglichkeiten von Schafen relativ leicht realisierbar und hängt im Wesentlichen von der persönlichen Einstellung des Betriebsleiters ab.

7 Literaturverzeichnis

- AID (Hrsg.) (1998): Käse. AID-Heft 1090/1998. Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (aid) e.V. Bonn.
- ALB (Arbeitsgemeinschaft für Rationalisierung, Landtechnik und Bauwesen in der Landwirtschaft Hessen e.V.) (Hrsg.) 2003: Richtpreise für den Neu- und Umbau landwirtschaftlicher Wirtschaftsgebäude und ländlicher Wohnhäuser. Ausgabe 2003/2004.
- Asvestas, A. (1995): Möglichkeiten der Erhaltung von Kulturlandschaft durch den regionalen Absatz von Lammfleisch – Beurteilung anhand einer Konsumentenbefragung im Enzkreis. Diplomarbeit Universität Hohenheim.
- Atteslander, P. (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung, 9. neu bearbeitete Auflage. Berlin, New-York: de Gruyter 2000.
- Bfn (Bundesanstalt für Naturschutz 2003): Kurzfassungen der nach der Verordnung EG 1257/1999 kofinanzierten Agrarumweltprogramme der Bundesländer (Stand Februar 2003). Bonn.
- Bichler, B. (2001): Möglichkeiten der Planung und Kontrolle der Betrieborganisation dargestellt am landwirtschaftlichen Betrieb einer sozialen Organisation.. Diplomarbeit: Universität Hohenheim.
- Bichler, B., Häring, Dr. A. (2004): Die räumliche Verteilung des ökologischen Landbaus in Deutschland und ihre Bestimmungsgründe. Forschungsbericht im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau.
- Bioland Bundesverband (2002): Änderungen der Bioland-Richtlinien beim Futterzukauf. In: SÖL Berater-Rundbrief Nr. 4/02, S. 19-20.
- Blankenhorn, H-J. (1999): Schafe brauchen Hirten – auch zum Schutz der Alpen. Internet: http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/medien/umwelt/1999_3/unterseite13/ vom 26.11.2003.
- Blümlein, B., Güthler, W., Habelt, U., Tschunko, S. (2001): Naturschutzrelevante Produktions- und Vermarktungskriterien ausgewählter Regionalprodukte, BfN – Skripten 33. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 53179 Bonn.
- BMVEL (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (2003): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2002. Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup 2003.
- Boos, S. (2003): Situationsanalyse und Rahmenbedingungen der Grünlandnutzung mit Schafen in Baden-Württemberg unter spezieller Berücksichtigung der ökologischen Schafhaltung. Diplomarbeit Universität Hohenheim.
- Braun, J. (1994): Flächendeckende Umstellung der Landwirtschaft auf ökologischen Landbau als Alternative zur EU-Agrarreform dargestellt am Beispiel Baden-Württemberg. Agrarwirtschaft, Sonderheft 145.

- Bundesregierung (2003): Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2003 der Bundesregierung. Berlin.
- Burgkart, M. (1998): Praktische Schafhaltung. BLV Verlagsgesellschaft. München.
- Dabbert, S. (1990): Zur optimalen Organisation alternativer landwirtschaftlicher Betriebe – Untersucht am Beispiel organisch-biologischer Haupterwerbsbetriebe in Baden-Württemberg. Agrarwirtschaft, Sonderheft 124.
- Dittrich, K. (1996): Schaf- und Ziegenrassen. AID-Heft 3313. Bonn.
- DVL (Deutscher Verband für Landschaftspflege 2003): Umweltgerechte Qualitätssicherung in Lammbeweidungsprojekten. in: Heft 7 der DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum. S. 4.
- Eckert, G. (2003): (Fachbereichsleiter Landwirtschaft der EU-Öko-Kontrollstelle Abcert, Esslingen.) Persönliche Mitteilung im November 2003.
- Elsäßer, M.(2001): Besonderheiten der Grünlandbewirtschaftung im ökologischen Landbau. Internet: <http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/starta.html> Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt Aulendorf, Fachinformation – Grünland, Wirtschaftsgrünland, Versuchsberichte vom 11.09.2003.
- Eurostat (2002): Data on organic farming. Eurofarm Datenbank.
- Hamm, U., Gronefeld, F., Halpin, D. (2002): Analysis of the European market for organic food. University of Wales.
- Haring, F., Dedié, K., Gruhn, R., Smidt, D. (1984): Schafzucht. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Häring, G. (2001): Lämmer sollen die Schäfer retten. Hohenloher Zeitung, 3.8.2001.
- Häring, G. (2002): Schafhaltung – Hohenloher Lamm. Abschlussbericht der Projektgruppe Kulturlandschaft Hohenlohe (im Druck).
- HMULF (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) (2002a): Jahresagrarbericht 2002. Internet: http://www.mulv.hessen.de/landwirtschaft/landwirtschaft_hessen/agrarbericht2002.pdf vom 08.11.2002.
- HMULV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) (2002b): Hessisches Kulturlandschaftsprogramm 2000 Förderrichtlinien, aktualisierte Fassung – Stand 14.02.2002. Internet: http://www.hmulv.hessen.de/landwirtschaft/foerd_landwirtschaft/hekul_richtlinie.pdf vom 27.11.2003.
- Holm, K. (1986): Die Befragung 1 (3. Auflage) Francke Verlag. Tübingen.
- Hörnlimann, B., Reisner, D., Kretschmar, H.(2001): Prionen und Prionenkrankheiten. Berlin.
- Klemm, R. und Diener, K. (2000): Einflussfaktoren auf die Rentabilität der Schafhaltung unter besonderer Berücksichtigung extensiver Bewirtschaftung. In: DGFZ-Schriftenreihe, Heft 19: S. 29-47.
- Klemm, R. und Diener, K. (2002): Wirtschaftlichkeitsbericht zur sächsischen Schaf- und Ziegenhaltung 2000/01. Herausgeber: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft.

- Knobloch, S. (2001): Projekt Murgtal - Endbericht (12/01) Teil I, II, III: Erhaltung der Murgtalwiesen und deren sozio- und bioökologischen Flurfunktionen durch ein ganzheitliches Landnutzungskonzept von Forbach bis Gaggenau/Kuppenheim. Studie in Zusammenarbeit mit dem ALLB Bühl.
- Koopmann, Dr. R. und Epe, Dr. C. (2002): „Die gängige Entwurmungspraxis - noch zeitgemäß?“ in: Deutsche Schafzucht 7/2002, S. 164ff.
- Korn, S. von (2001): Schafe in Koppel und Hütehaltung, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Lauenstein, C. (2004): Heftige Kritik an GAP-Beschlüssen. Zitate aus dem Brief des Vorsitzenden der Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände (VDL) an Bundesministerin Künast. Deutsche Schafzucht 1/2004, Seite 3.
- Link, Dr. M. (2002): „Tiergesundheit konkret – Probleme und Lösungsansätze“. Beitrag präsentiert bei der Konferenz Bioland-Seminar Ökologische Milchschaaf- und Milchziegenhaltung, Hamm, 12.12.2002.
- LVL Brandenburg (2003): Ökologisch erzeugter Getreide und Körnerleguminosen für die Schweinemast. Informationsschrift. Hrsg.: Landesamt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft, 15203 Frankfurt.
- Marten, J. (1986): Leitsatz - Stallbau für Schafe. Hrsg.: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, KTBL-Arbeitsblatt 1072.
- Martin, Dr. J., Zupp, Dr. W. (2003): Ist „ökologisch“ auch ökonomisch zu vertreten? In: Deutsche Schafzucht 10/2003, S. 4ff.
- Matschke, J., Amenda, R. (n.b.): Wissenswertes über den qualitätsgerechten Anbau von Weihnachtsbäumen. Herausgeber: Friedrich Weber.
- MLR (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg) (2002): Schafzucht in Baden-Württemberg geht neue Wege. Pressemitteilung 359/2002 vom 27. Dez. 2002, Stuttgart. Internet: http://www.mlr.baden-wuerttemberg.de/cgi/bitv/content.pl?ARTIKEL_ID=16191 vom 14. 01.2003.
- MLR (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg) (2003a): Erläuterungen und Ausfüllhinweise zum Gemeinsamen Antrag 2003. Stuttgart.
- MLR (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg) (2003b): Infoservice – Aktuell der Landwirtschaftsverwaltung Baden-Württemberg, ALLB Sigmaringen, letzte Änderung vom 17.04.03, MEKA II – Maßnahmen zur Ausgabenbegrenzung im Antragsjahr 2003. Internet: http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/aktuell/aktuell/ausgabe_aktuell.asp?hauptamt=4151 vom 09.05.2003.
- MLR (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg) (2003c): Merkblatt für die Mutterschaaf- und Ziegenprämie 2003. Stuttgart.
- MWVLW (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland Pfalz 2003): Förderprogramm Umweltschonende Landbewirtschaftung (FUL) Pressemitteilung vom 02.06.2003. Internet: <http://www.mwvlw.rlp.de/Inhalt/etc/presse/4376W020603165343.htm> vom 10.09.2003.

- Nieberg, H. und Strohm-Lömpcke (2001): Förderung des ökologischen Landbaus in Deutschland: Entwicklung und Zukunftsaussichten. In: Agrarwirtschaft 50 (2001), Heft 7, S. 410 – 421.
- O.V. (2001): Untersuchungen zur Durchführbarkeit und den Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf dem Grünland in den Elbauen. Internet: http://elise.bafg.de/servlet/is/3940/Endb_LfL_Teil2_Kap7.pdf vom 08.01.2004.
- O.V. (2003): Informationen zur Schaf- und Ziegenhaltung in Brandenburg. Internet: <http://www.schafzuchtverband-berlin-brandenburg.de> vom 18.11.2003. Herausgeber: Schafzuchtverband Berlin Brandenburg
- Osterburg, B. und K. Zander (2003, in Vorbereitung): Regionale Strukturen des ökologischen Landbaus in Deutschland. Arbeitsbericht des Instituts für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume (BAL) der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig.
- Osterburg, B. und Plankl, R. (2002): Agrarumweltprogramme im Rahmen der EG-Agrarpolitik und ihre Umsetzung in Deutschland. In: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege: Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften: 8.Erg. Lfg. 11/02 Kapitel VIII-8.7.
- Porchnow, A. und Schlauderer, R., (2002): Ökonomische Bewertung von Verfahren des Offenlandmanagements auf Truppenübungsplätzen. In: Bornimer Agrartechnische Berichte 33, S. 7 – 19. Potsdam-Bornim.
- Rahmann, G. (2001a): Milchschaafhaltung im ökologischen Landbau. Ökologische Konzepte Nr. 102. Stiftung Ökologie und Landbau. Bad Dürkheim.
- Rahmann, G. (2001b): Betriebssystematische Aspekte zur Integration der nutztiergebundenen Biotoppflege in dem ö. L. In: Beiträge zur 6. Wissenschaftstagung zum LÖ. Freising – Weihenstephan 6 – 8 März 2001. S. 135 – 138.
- Rantzau, R., Freyer, B., Vogtmann, H. (1990): Umstellung auf ökologischen Landbau. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; Reihe A: angewandte Wissenschaft Heft 389. Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup.
- Redelberger, H. (2004): Managementhandbuch für die ökologische Landwirtschaft – praxisgerechte Daten und Instrumente für Analyse, Planung und Controlling. In Vorbereitung.
- Riester, R. (2003): (Leiter der Landesstelle für Landwirtschaftliche Marktkunde der Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume) Persönliche Auskunft im März 2003
- Rothweiler, U. (2003): Absicherung von Landschaftspflegemaßnahmen durch die Unterstützung der baden-württembergischen Schafhalter bei der Vermarktung ihres Produktes Lammfleisch. Internet: <http://www.infodienst-mlr.bwl.de/la/lel/ALR/veranst/schaeferrei2/rothweiler.htm> vom 08.01.2004.
- Sambras, H.H. (2001): Atlas der Nutzierrassen. Stuttgart.
- Schacher, M. Diener, K. und ARP, B (2002): Leguminosen von Stilllegungsflächen verfüttern in Neue Landwirtschaft 5/2002, S. 60-61.
- Schlolaut, W., Wachendörfer, G. (1992): Handbuch Schafhaltung. Frankfurt am Main

- Schuhmacher, U. (1999): Entwicklungspotentiale für tierhaltende Ökobetriebe. In Graf, S. Haccius, M. Willer, e H.(1999): Die EU-Verordnung zur ökologischen Tierhaltung, S. 62.
- Schulze Pals, L. (1994): Ökonomische Analyse der Umstellung auf ökologischen Landbau. Eine empirische Untersuchung des Umstellungsverlaufes im Rahmen des EG-Extensivierungs-Programms. Landwirtschaftsverlag Münster. Münster.
- Schumacher, Dr. U. (2002): „Fakten und Hintergründe zu Öko-Futtermittel und Fütterung“ im SÖL Berater-Rundbrief 4/02, S. 21ff.
- Segger, V. (2002): Struktur und wirtschaftliche Situation der Ökobetriebe. Internet: <http://www.infodienst-mlr.bwl.de/oekolandbau/Oekolandbau.pdf> vom 19.11.2003.
- Statistische Landesämter (2003): Daten zur Landwirtschaftszählung 1999. Unveröffentlicht.
- Statistisches Bundesamt (2003): Land und Forstwirtschaft und Fischerei, Betriebe mit ökologischem Landbau, 2001. Fachserie 3 / Reihe 2.2.1.
- Stemmer, C.(2003): (Ansprechpartnerin für Extensivierung der Landwirtschaft im Landratsamt Sigmaringen im Fachbereich III – Umwelt und Soziales – Umweltschutz): persönliche Mitteilung vom 03.02.2003.
- Stern, K. (2003): Überlegungen zu einem zukunftsfähigen Agrarumweltprogramm. In Berichte über Landwirtschaft Band 81(1), S. 22.
- STMLF (Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten) (2002a): KULAP-A: Maßnahmenkombination (auf ein und denselben Flächen im gleichen Jahr). In: Ergänzungsteil zur 2. Änderung des von der Kommission der europäischen Gemeinschaften mit Entscheidung [K (2000) 2527 endg.] vom 07.09.2000 genehmigten Plans zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes in Bayern gemäß Verordnung (EG) Nr. 1257/1999, Stand 07.06.2002 Anlage 13. Internet: http://www.stmlf.bayern.de/stmlf/g_5/programmplanungsdokument_zweite_aenderung.pdf vom 08.10.2003.
- STMLF Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten) (2002b): Schafzucht und –haltung. Internet: http://www.stmlf.bayern.de/publikationen/beratungsservice/schafe_ziegen.pdf vom 07.11.2002.
- Stolze, M. (1998): Organisationsformen ostdeutscher landwirtschaftlicher Großbetriebe nach der Umstellung auf ökologischen Landbau. Agrimedia Verlag, Bergen/Dumme.
- Strecker, O., Reichert, J. und Pottebaum, P. (1996): Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Frankfurt am Main.
- Strecker, O., Reichert, J., Pottebaum, P. (1977): Marketing für Lebensmittel, Frankfurt (Main).
- SUML (Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft) (2002): „Umweltgerechte Landwirtschaft im Freistaat Sachsen (UL)“ Anleitung zur Nutzung des Förderprogramms. Internet: http://www.smul.sachsen.de/de/wu/landwirtschaft/agrarumweltmassnahmen/downloads/Reg01_2002_09.pdf vom 16.12.2003.

- Tampe, K. und Hampicke, U. (1995): Ökonomik der Erhaltung bzw. Restitution der Kalkmagerrasen und des mageren Wirtschaftsgrünlandes durch naturschutzkonforme Nutzung. In: Beihefte u den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg Nr. 83, S. 361 – 391. Karlsruhe.
- TMLNU (Freistaat Thüringen Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt 2002): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft. Internet: http://www.tll.de/agb02/pdf/agb02_2.pdf vom 08.11.2002.
- VDL (Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände) 1995: Schafe 94/95 Fakten, Zahlen und agrarpolitische Entscheidungen zur Schafhaltung in Deutschland. Bonn.
- Verordnung (EWG) Nr. 1992/91: Verordnung (EWG) 1992/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 198 vom 22.07.1991 S. 1-90.
- Vogtmann, H. (2003): Perspektiven für die deutsche Schaf- und Ziegenhaltung vor dem Hintergrund aktueller Brüssler Vorschläge. Internet: <http://www.bfn.de/09/bonn.pdf> vom 01.12.03.
- Wachs, S., Wacker, K. und Steinhöfel, O. (2003): Umweltgerechte Deichpflege nur mit Schafen. In Deutsche Schafzucht, Heft 19, S. 4 – 8.
- Wagner, F. und Luick, R. (2003): Beweidung von FFH-Grünland. In: Landinfo 1/2003, S. 25-30.
- Walther, R. (1995): „Nutzung alter Schafrassen zur Landschaftspflege“ in: Standortgerechte Schafhaltung. DGfZ-Schriftenreihe Heft 2. Fachtagung am 14.06.1995 auf dem Lehr- und Versuchsgut Kalkreuth.
- Wolfrum, W. (2003): Rinder-, Schaf- und Ziegenhaltung im ökologischen Landbau. Internet: <http://www.stmlf.bayern.de/aflue/wa/oekoseit/WolfrumRinder.pdf> vom 07.01.2004.
- Wüst, H. (2003): Lämmerproduktion – ein Betriebszweig mit Zukunft! In: Dt. Schafzucht, JG. 95, H. 4: S. 92 – 95.
- Zerger, U.(1995): Der Betriebsvergleich als Mittel zur Analyse betriebswirtschaftlicher Fragestellungen im ökologischen Landbau. Schriftenreihe zur Agrarökologie, Band 16.
- ZMP (2001): Einstellungen und Käuferprofile bei Bio-Lebensmitteln. ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH, Bonn.
- ZMP (2003a): „Lammfleisch deutlich teurer“ <http://www.zmp.de/news/NewsContent.asp?DatumsZahl=20031114&RowCount=6&DataId=20116&rPos=0> vom 26.11.2003.
- ZMP (2003b): Marktbilanz Vieh und Fleisch 2003. ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH, Bonn.
- ZMP (2003c): „Immer weniger Schafe in Deutschland“ <http://www.zmp.de/presse/zp/zpgrafik39.pdf> vom 26.11.03.
- ZMP (2003d): Ökomarkt Jahrbuch 2003. ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH, Bonn.

Zupp, W. (1999): Einige Gesichtspunkte zur Schafhaltung und Mastlammerzeugung. In: Mitteilung der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern. Heft 20-1999.

Zupp, W. (2002): Lohnen Ökolämmer? In: Landwirtschaftliches Wochenblatt 13/2002, S. 44 - 45

Anhang I: Tabellen und Abbildungen

Tabelle A-1: Übersicht über die häufigsten Schafrassen in Deutschland

Rasse	Ablammergebnis in %	Brunstverhalten	Ø tgl. Zunahme	Schlachtausbeute
Merinoschafe - Merinolandschaf - Merinofleischschaf - Merinolangwollschafe	120-200 140-160 120-160	asaisonal asaisonal asaisonal	400 350-400 400	50% 50%
Fleischschafe (FS) - Schwarzköpfiges FS - Weißköpfiges FS - Texelschaf - Blauköpfiges FS - Leineschaf - Sufflok - Charollaischaf	120-200 150-200 130-200 150-200 160-200 150-200 180-200	saisonal saisonal saisonal saisonal saisonal saisonal saisonal	430 400 400 430 300-400 450-490 350-400	50%-52% 48%-50% 50%-54% 48% 48% 52%-54% 51%
Milchschafe - Ostfriesisches Milchschaaf	200-230	saisonal	350	Ø Milchleistung: 600kg/Jahr bei 6%Fett und 5%Eiweiß
Landschafe - graue gehörnte Heidschnucke - weiße gehörnte Heidschnucke - Moorschnucke - Skudde - rauwolliges Pommersches Landschaf - Deutsches Bergschaf - Rhönschaf	100-120 100-110 100-120 100-130 100-130- 150-230 120-150	saisonal saisonal saisonal asaisonal saisonal asaisonal asaisonal	250-350	45%-48%

Quelle: Dittrich 1996

Tabelle A-2: Verteilung der befragten Betriebe auf die Bundesländer

Bundesland	Häufigkeit	Prozent
Baden-Württemberg	26	9,5
Bayern	59	21,6
Brandenburg	23	8,4
Hessen	26	9,5
Mecklenburg-Vorpommern	29	10,6
Niedersachsen	24	8,8
Nordrhein-Westfalen	24	8,8
Rheinland-Pfalz	10	3,7
Saarland	5	1,8
Sachsen	12	4,4
Sachsen-Anhalt	3	1,1
Schleswig-Holstein	27	9,9
Thüringen	3	1,1
Hamburg	2	0,7
Gesamt	273	100,0

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle A-3: Alter der Betriebsleiter und Hofnachfolge

Altersgruppe		Ist die Hofnachfolge gesichert?			Gesamt
		nein	ja	ungewiss	
<30	Anzahl Betriebsleiter	2	2	2	6
	% von Altersgruppe	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
30-39	Anzahl Betriebsleiter	9	17	29	55
	% von Altersgruppe	16,4%	30,9%	52,7%	100,0%
40-49	Anzahl Betriebsleiter	28	22	50	100
	% von Altersgruppe	28,0%	22,0%	50,0%	100,0%
50-59	Anzahl Betriebsleiter	17	18	27	62
	% von Altersgruppe	27,4%	29,0%	43,5%	100,0%
>60	Anzahl Betriebsleiter	7	6	10	23
	% von Altersgruppe	30,4%	26,1%	43,5%	100,0%
insgesamt	Anzahl Betriebsleiter	63	65	118	246
	% von Altersgruppe	25,6%	26,4%	48,0%	100,0%

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle A-4: Rassenverteilung nach Herdbuchzucht

Rassen		Herdbuchzucht	
		nein	ja
Merinos	Anzahl	21	3
	% der Rasse	87,5%	12,5%
Fleischrassen	Anzahl	71	8
	% der Rasse	89,9%	10,1%
Heidschnucken	Anzahl	16	7
	% der Rasse	69,6%	30,4%
Milchschafe	Anzahl	37	12
	% der Rasse	75,5%	24,5%
Landschafe	Anzahl	29	30
	% der Rasse	49,2%	50,8%
Sonstige Rassen	Anzahl	37	1
	% der Rasse	97,4%	2,6%
Insgesamt	Anzahl	211	61
	%	77,6%	22,4%

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle A-5: Tierbestände der befragten Betriebe

Tierart	Betriebe						
	Anzahl	%	Ø	Median	Min.	Max.	s
Rinder gesamt	109	40	57	25	1	1000	120,6
Milchkühe	30	11	22	17	1	64	19,4
Ammen-/Mutterkühe	81	30	26	9	1	500	67,6
Jungvieh (0-2 Jahre)	96	36	28	11	1	500	64,1
Mastbullen/ -rinder/ -ochsen	65	24	9	5	1	50	11,4
Scheine gesamt	79	29	43	9	1	800	115,3
Zuchtsauen	36	13	10	2,5	1	100	21,8
Mastschweine	67	25	44	10	1	700	108,3
Geflügel gesamt	124	46	307	32,5	2	19000	1735,4
Legehennen	116	43	113	30	2	3000	355,3
Masthähnchen	17	6	197	100	10	1000	316,4
Puten	20	7	38	20	2	200	50,5
Wasservogel	11	4	105	10	1	500	149,8
Ziegen gesamt	55	20	13	5	1	150	26
Mutter-/ Milchziegen	39	14	13	5	1	100	22,1
Böcke	27	10	2	1	1	20	3,7
Pferde	90	23	4	3	1	30	4,9
Bienenvölker	38	14	6	4,5	1	30	5,6

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle A-6: Schafrassen im ökologischen Lanbau

Merinoschafe	Merinofleischschaf Merinolandschaf	Milchschafe	Ostfriesisches Milchschaf Lacaune
Landschafe	Bergschaf Brillenschaf Coburger Fuchsschafs Gotländisches Pelzschaf Heidschnucke Jakobschaf Leineschaf Moorschnucke Rauhwolliges Pommersches Landschaf Rhönschaf Romanow Scottish Blackface Skudde Steinschaf Waldshaf	Fleischschafe	Blauköpfiges Fleischschaf Ille de France Schwarzköpfiges Fleischschaf Skandinavisches Fleischschaf Suffolk Texel Weißköpfiges Fleischschaf
		Sonstige Rassen	Barbados Chevoir Kamerunschaf Kärtner Shropshire Soay Wiltshire-Horn Zackelschaf

Quelle: eigene Erhebung

Tabelle A-7: Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Lammfleischerzeugung

Kurzbezeichnung Produktionsverfahren	LF Koppel 150	LF Hüte 500 a	LF Hüte 500 b
Bestandsgröße (Mutterschafe)	150	500	500
Haltungssystem	Koppelhaltung	kombiniertes Verfahren: Standortgebundene Hütehaltung(50%) Koppelhaltung (50%)	
Stallhaltung	Tiefstreustall	einfacher Weideunterstand	Tiefstreustall
Rasse	SKF	ML	ML
Aufzucht	normale Säugezeit		
Mastverfahren (abh. von Ablammtermin)	Weide + Stallendmast	extensive Weidemast	Weide + Stallendmast
Mastdauer insgesamt (Monate)	6	7,5	6
Mastdauer Stall (Tage)	35	-	35
Fütterungskennziffern			
Weide / Weide + Zufütterung / Winterfütterung	245 / 30 / 90 Tage	275 / 30 / 60 Tage	245 / 30 / 90 Tage
Silagelagerung	Anwelksilage, Rundballen		
Rauhfuttermulde	Frontlader/Rundraufen		
Krautfuttermulde	Gangraufen	-	Gangraufen
Vermarktung	Lämmer: DV Altschafe: DV	Lämmer: EZG/ökol. Handel Altschafe: Händler	
Leistungskennziffern			
Mastendgewicht (kg)	48	47	48
Ausschlachtung (%)	48%	48%	48%
Nutzungsdauer Mutterschafe (Jahre)	6	6	6
Erstlammalter (Monate)	15	15	15
Zwischenlammzeit (Monate)	12	12	12
Ablammergebnis (%)	170	160	160
Aufzuchtergebnis (%)	153	136	144
Wollertrag (kg)	4,5	4,75	4,75

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle A-8: Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Landschaftspflege

Kurzbezeichnung Produktionsverfahren	Landschaft
Bestandsgröße	700
Haltungssystem	kombiniertes Verfahren: 80% standort geb. Hütelhaltung 20% Wanderschäferei
Stallhaltung	einfacher Weideunterstand
Rasse	Moorschnucke
Aufzucht	normale Säugezeit
Mastverfahren	extensive Weidemast
Mastdauer insgesamt (Monate)	10
Mastdauer Stall (Tage)	-
Fütterungskennziffern	
Weide/Sommerfütterung	275 / 30 / 60 Tage
Silagelagerung	Anwelksilage, Ballensilo
Rauhfuttermvorlage	Frontlader/Rundraufen
Krafftuttermvorlage	-
Vermarktung	Lämmer: EZG/ökol. Handel Altschafe: Händler
Leistungskennziffern	
Mastendgewicht (kg)	34
Ausschlachtung (%)	45%
Nutzungsdauer Mutterschafe (Jahre)	6
Erstlammalter (Monate)	24
Zwischenlammzeit (Monate)	12
Ablammergebnis (%)	115
Aufzuchtergebnis (%)	100
Wollertrag (kg)	2

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle A-9: Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung: Milchschaafhaltung

Kurzbezeichnung Produktionsverfahren	Milch 100 a	Milch 100 b
Bestandsgröße	100	100
Haltungssystem	Koppelhaltung	
Stallhaltung	Tiefstreuastall	
Rasse	ostfriesisch. Milchschaaf	
Aufzucht	Mutterlose Aufzucht	Absetzen nach 45 Tagen
Mastverfahren	Weide + Stallendmast	extens. Weidemast
Mastdauer insgesamt (Monate)	6	7,5
Mastdauer Stall (Tage)	35	-
Melktechnik	Side-by-Side Melkstand, 12 Plätze, 6 Melkgeschirre	
Fütterungskennziffern		
Weide/Sommerfütterung	215 / 30 / 120	
Silagelagerung	Anweilsilage, Ballensilo	
Rauhfuttermulage	Gangraufen	
Krafftuttermulage	im Melkstand	
Vermarktung	Milch: hofeigene Molkerei, DV Lämmer: DV Altschafe: DV	
Leistungskennziffern		
vermarktete Milchmenge	320 kg	250 kg
Mastendgewicht (kg)	48	48
Ausschlachtung (%)	48%	
Nutzungsdauer Mutterschafe (Jahre)	5	
Erstlammalter (Monate)	12	
Zwischenlammzeit (Monate)	12	
Ablammergebnis (%)	190	
Aufzuchtergebnis (%)	170	
Wollertrag (kg)	4,2	

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle A-10: Deckungsbeiträge: Lammfleischerzeugung und Landschaftspflege

Kurzbezeichnung Produktionsverfahren		LF Koppel 150	LF Hütte 500a	LF Hütte 500b	Landschaft
Bestandsgröße		150	500	500	700
	Bezugsgröße				
Rasse		SKF	ML	ML	Moorschnucke
Remontierung	Zutreter/ Einheit, Jahr	0,17	0,17	0,17	0,20
Aufzuchtergebnis	Lämmer/Einheit, Jahr	1,53	1,36	1,44	1,00
Anz. verkaufter Lämmer	Lämmer/Einheit, Jahr	1,36	1,19	1,27	0,80
Erlös Lämmer	€/kg SG	7,05	5,00	5,00	5,00
Schlachtgewicht Lamm	kg	23,00	22,50	23,00	15,00
Erlös Altschaf	€/kg SG	1,86	1,24	1,24	1,24
Schlachtgewicht Altschaf	kg	35,00	35,00	35,00	22,00
Wolle	kg/Einheit	4,50	4,75	4,75	2,00
Erlös Wolle	€/kg	0,70	1,10	1,10	0,00
Erlös Felle (gegerbt)	€/Stück	28,46	0,00	0,00	0,00
Gesamtnährstoffbedarf	MJ ME/Einheit, Jahr	9089	9057	8916	8177
Nährstoffbedarf aus Grundfutter	MJ ME/Einheit, Jahr	8343	8941	8188	8177
Krafftuttermenge	kg/Einheit	68,33	10,59	66,65	0,00
Krafftutterpreis	€/dt	25,05	25,05	25,05	25,05
Strohbedarf	dt/ Einheit, Jahr	0,93	0,56	0,93	0,00
Festmistanfall	dt/ Einheit, Jahr	8,75	5,25	8,75	0,00
Art der Leistung/ Kosten		€/Einheit	€/Einheit	€/Einheit	€/Einheit
(Mast-)Lamm		221,06	134,25	146,43	60,00
Altschaf anteilig		10,85	7,23	7,23	5,46
Wolle		3,15	5,23	5,23	0,00
Felle		15,52	0,00	0,00	0,00
Direktzahlungen		28,00	28,00	28,00	85,00
Summe der Leistungen		279	175	187	150
Krafftutter		17,12	2,65	16,70	0,00
Tierarzt, Medikamente, Klauenpflege		6,35	4,95	4,95	3,85
Bockzukauf		5,00	5,00	5,00	5,00
Schur		2,20	1,80	1,80	1,80
Tierseuchenkasse		1,20	1,20	1,20	1,20
Vermarktung		45,90	4,50	4,50	3,50
Zaun/Weidegeräte		4,80	1,97	1,97	1,10
Strom + Wasser		4,64	2,07	3,11	2,07
Hundehaltung		0,00	1,83	1,83	0,94
Summe der Direktkosten		87,21	25,97	41,06	19,46
Direktkostenfreie Leistung (DfL) pro Einheit		191,38	148,73	145,84	131,00
Grundfuttermvorlage		2,31	1,49	2,08	1,07
Schlepperanteil Mist auf Mistplatte		1,27	0,77	1,15	0,00
Summen var. Maschinenkosten (Innenwirtschaft)		3,58	2,26	3,23	1,07
Deckungsbeitrag pro Einheit		187,80	146,48	142,61	129,92
Arbeitszeitbedarf Akh/Einheit u. Jahr		9,59	5,65	5,99	5,97
DB/Akh		19,57	25,91	23,80	21,77

Quelle: eigene Berechnungen

Tabelle A-11: Deckungsbeiträge Milchschaafhaltung

Bestandsgröße		100a	100b
Produktionsdaten:	Bezugsgröße		
Rasse		Ostfr. Milchschaaf	Ostfr. Milchschaaf
Remontierung	Zutreter/ Einheit, Jahr	0,20	0,20
Aufzuchtergebnis	Lämmer/Einheit, Jahr	1,70	1,70
Anz. verkaufter Lämmer	Lämmer/Einheit, Jahr	1,50	1,50
Erlös Milch	€/kg	1,20	1,20
verkaufte Milchmenge	kg/MS, Jahr	320,00	250,00
Erlös Lämmer	€/kg SG	7,05	7,05
Schlachtgewicht Lamm	kg	24,00	24,00
Erlös Altschaf	€/kg SG	1,86	1,86
Schlachtgewicht Altschaf	kg	35,00	35,00
Wolle	kg/Einheit	4,20	4,20
Erlös Wolle	€/kg	0,70	0,70
Erlös Felle (gegerbt)	€/Stück	28,46	28,46
Gesamtnährstoffbedarf	MJ ME/Einheit, Jahr	12893	13126
Nährstoffbedarf aus Grundfutter	MJ ME/Einheit, Jahr	11674	12107
Kraftfuttermenge	kg/Einheit	112	93
Kraftfutterfuterpreis	€/dt	25,05	25,05
Strohbedarf	dt/ Einheit, Jahr	1,15	1,01
Festmistanfall	dt/ Einheit, Jahr	10,85	9,45
Art der Leistung/ Kosten		€/Einheit	€/Einheit
Milch		384	300
(Mast-)Lamm		254	254
Altschaf anteilig		13	13
Wolle		3	3
Felle		17	17
Direktzahlungen		24	24
Summe der Leistungen		695	611
Lämmertränke		98	0
Kraftfutter		28	23
Tierarzt, Medikamente, Klauenpflege		6	6
Bockzukauf		5	5
Schur		2	2
Tierseuchenkasse		1	1
Vermarktung		51	51
Zaun/Weidegeräte		7	3
Strom + Wasser		22	22
Hundehaltung		0	0
Summe der Direktkosten		220	113
Direktkostenfreie Leistung (DfL) pro Einheit		475	497
Grundfutternvorlage		4	4
Schlepperanteil Mist auf Mistplatte		2	2
Summen var. Maschinenkosten (Innenwirtschaft)		6	6
Deckungsbeitrag pro Einheit		469	491
Arbeitszeitbedarf Akh/MSu. Jahr		22,18	19,63
Arbeitszeitbedarf fremd Akh/MS u. Jahr		0,00	0,00
DB/Akh :		21,13	25,03

Quelle: eigene Berechnungen

Tabelle A-12: Einteilung der Käsesorten

Standardsorten	Trockenmasse	Fett in der Trockenmasse	Bekannteste Sorten:
Frischkäse	18,5 – 45 %	2 - 60	Quark Doppelrahmfrischkäse
Weichkäse	35 – 50 %	20 – 70 %	Camembert Feta
Halbfester Schnittkäse	48 – 60 %	30 – 60 %	Butterkäse Gorgonzola
Schnittkäse	50 – 60 %	30 – 60 %	Gouda Tilsiter
Hartkäse	62 – 68 %	45 – 50%	Emmentaler Bergkäse

Quelle: AID 1998

Tabelle A-13: Grünlandprogramme in den Bundesländern (Stand 2003)

	Grünlandförderung ¹⁾				
	Betriebszweigbezogen			Einzelflächenbezogen	
	Ökologische Bewirtschaftung €/ha	Extensive Bewirtschaftung €/ha	Zusatzförderung extensiven (I + II) €/ha	Pflege flächen ²⁾ €/ha	Beispiele für spezielle Maßnahmen an denen mit Schafen teilgenommen werden kann
BB	130	130		130-179	Pflege von ertragsschwachem GL und Heiden mittels Beweidung 105€/ha
BW	130	90	+40	180-280	Ex. Bewirtschaftung von steilem GL 100-160 €/ha Vielfalt von Pflanzenartenarten auf GL 50 €/ha,
BY	255	95 bzw. 100	+95 bzw. +105	360	Almbeweidung 50 - 100 €/ha Hüteschafhaltung 125 €/ha
HE	190	90		204	Beweidung von Moorstandorten 102 €/ha
MV	102	81		102-204	Moorbeweidung 102 €/ha
NI	160	102		125-445	Feuchtgrünland 125 - 445 €/ha
NW	153	153		204-306	Streuobstwiesenschutz bis 818 €/ha
RP	153	102		204	Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen 307 €/ha
SH	123	77		185-350	Halligprogramm Programme für Küstengrünland
SL	160	130		bis 360	Ökologisch wertvolle Streuobstbestände bis 450€/ha
SN	244	51	+51 +102	360	Deichpflege 204 €/ha Hüteschafhaltung 410 €/ha
ST	125	112		197-450	Pflege aufgegebenen Flächen 102 - 450 €/ha
TH	205	115		345-395	Hüteschafhaltung au Extensivgrünland 285 €/ha, Ex. Bewirtschaftung durch Weidenutzung 180 €/ha

¹⁾ Die Förderhöhe wird unter dem Vorbehalt ausreichend verfügbarer Hauhaltsmittel angeboten. Die Zusammenstellung der Grünlandförderprogramme erfüllt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zusätzlich existieren individuelle Landschaftspflegeverträge und kommunale Förderprogramme.

²⁾ Zu den Pflegeflächen zählen Biotope wie Moore und Heiden bzw. Vertragsnaturschutzflächen.

Quelle: eigene Darstellung nach BfN 2003

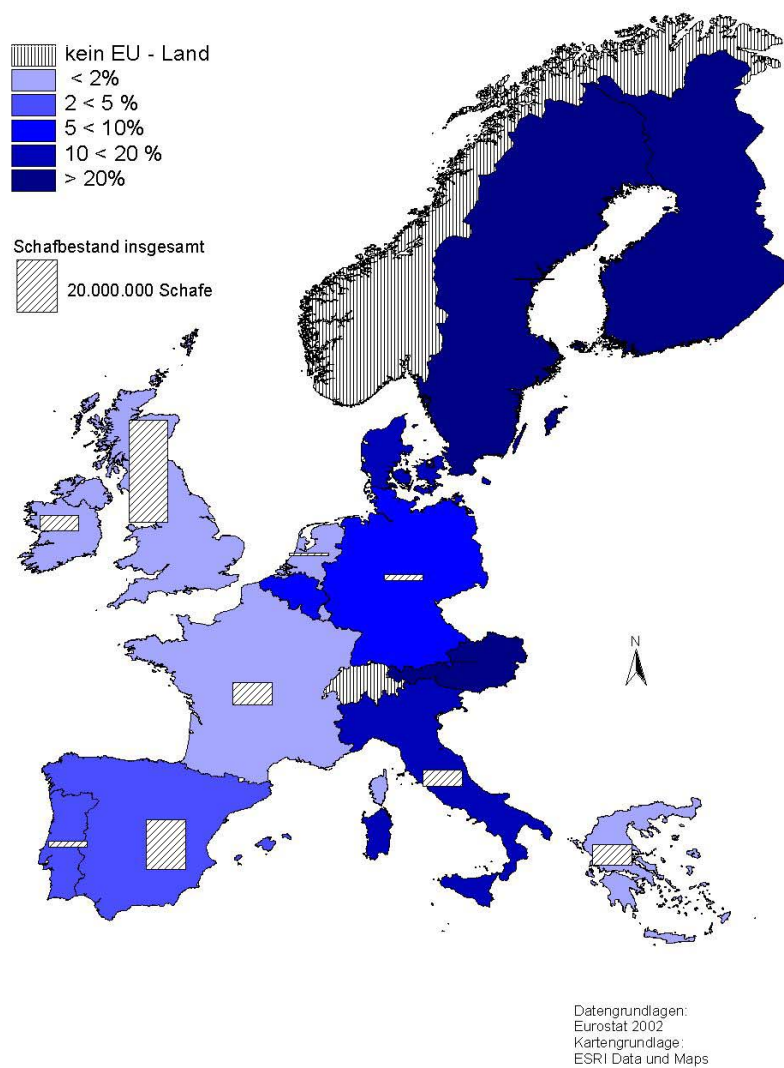


Abbildung A-1: Verteilung der ökologischen Schafhaltung in der EU (2000)

Quelle: Eurostat 2002

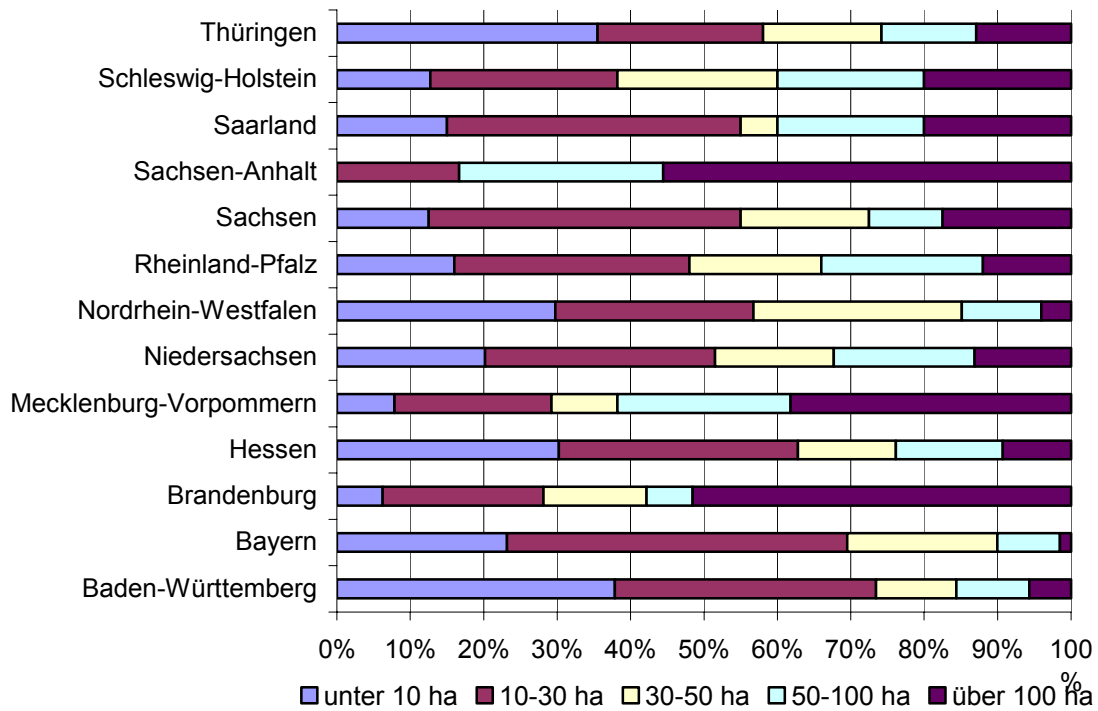


Abbildung A-2: Flächenausstattung schafhaltender Öko-Betriebe

Quelle: eigene Erhebung

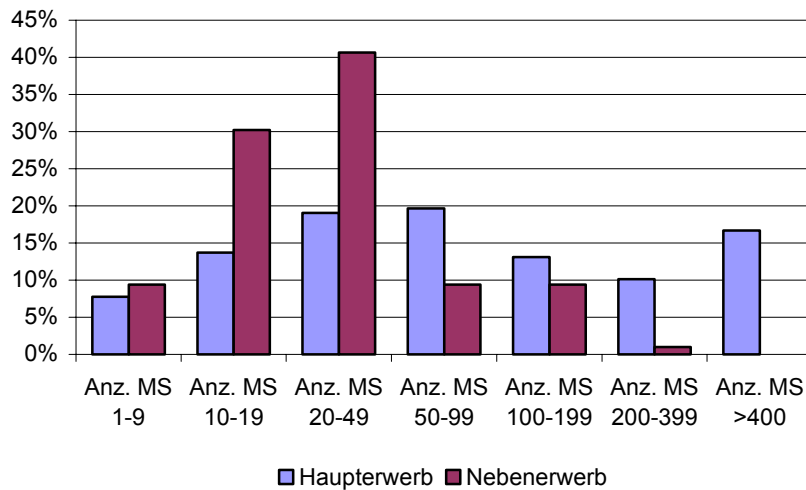


Abbildung A-3: Bestandsgrößen der Schafhaltung im Haupt- und Nebenerwerb

Quelle: eigene Erhebung

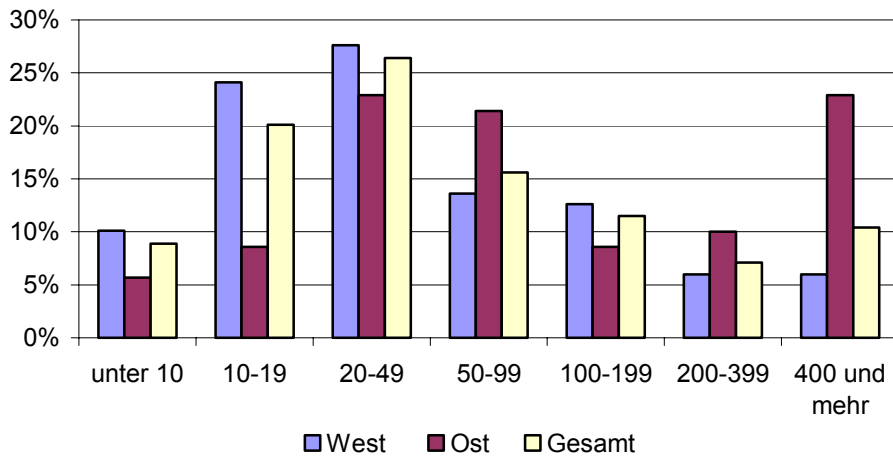


Abbildung A-4: Bestandsgrößen der Schafhaltung: Regionale Unterschiede
 Quelle: eigene Erhebung

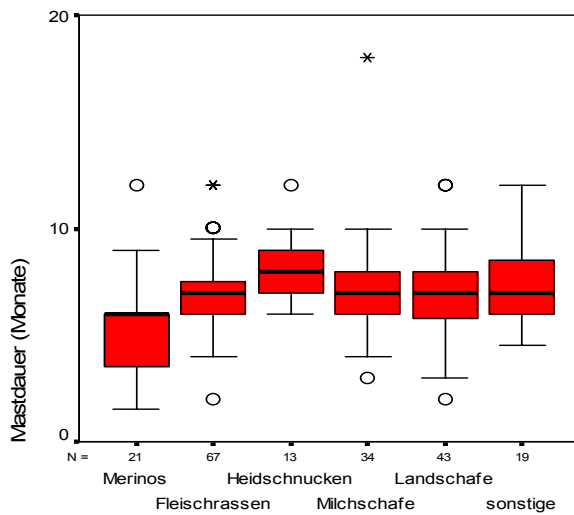


Abbildung A-5: Mastdauer nach Rassengruppen
 Quelle: eigene Erhebung

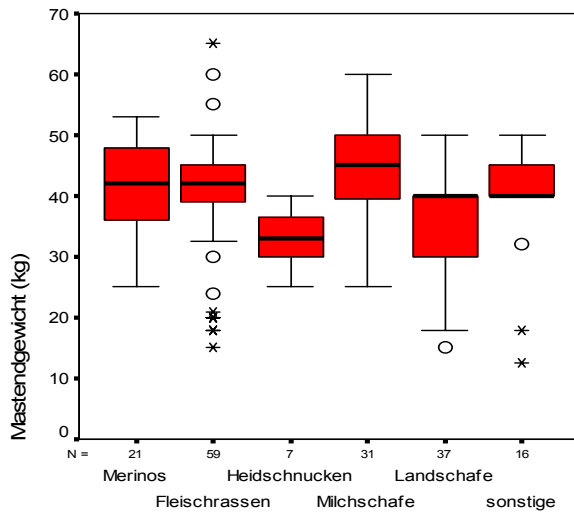


Abbildung A-6: Mastendgewicht nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

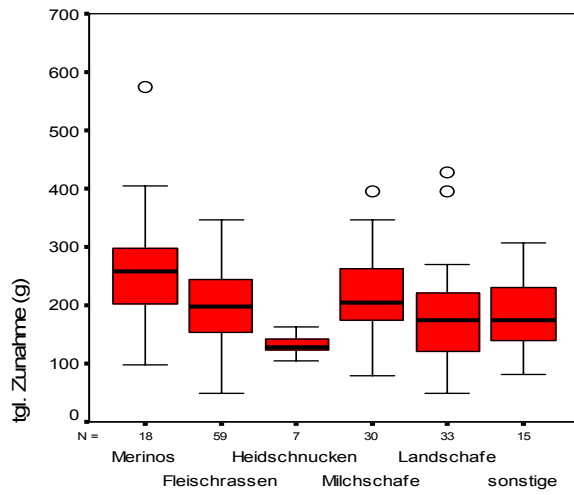


Abbildung A-7: Tägliche Zunahmen nach Rassengruppen

Quelle: eigene Erhebung

Anhang II: Fragebögen und Gesprächsleitfäden

Allgemeine Anmerkungen zu den folgenden Fragebögen und Gesprächsleitfäden:

- Die hier abgedruckten Fragebögen und Gesprächsleitfäden entsprechen inhaltlich genau den angewendeten Fragebögen, aus Platzgründen wurde teilweise das Layout geändert.
- Im Projektverlauf wurden die für die Zielerreichung des Forschungsvorhabens notwendigen Ergebnisse erarbeitet. Der Umfang der erhobenen Daten reicht vereinzelt über die im Projektverlauf ausgewerteten Daten hinaus. Weitere Auswertungen folgen projektunabhängig.

Fragebogen: schriftliche Grundbefragung schafhaltender Öko-Betriebe

Schafhaltung im ökologischen Landbau

Eine Untersuchung zur Situation der Öko-Schafhaltung in Deutschland



Hinweise zum Ausfüllen:

Bitte beantworten Sie so viele Fragen wie möglich. Bereitet Ihnen die Beantwortung einer oder mehrerer Fragen Schwierigkeiten, so überspringen Sie diese einfach. Wir sind auch für lückenhaft ausgefüllte Fragebögen sehr dankbar!

Wir versichern Ihnen, dass Ihre gesamten Angaben anonym bleiben. Insbesondere garantieren wir Ihnen, dass Ihre Daten unter keinen Umständen an Personen oder Stellen weitergegeben werden, die nicht an diesem Projekt beteiligt sind!

Herzlichen Dank für Ihre Mithilfe!

1 Allgemeine Angaben zum Betrieb:

Sind Sie Mitglied eines ökologischen Anbauverbands? nein ja Verband: _____

Seit wann bewirtschaften Sie Ihren Betrieb ökologisch? Seit _____

Vollerwerb Nebenerwerb Rechtsform: _____

Angaben zum Standort Ihres Betriebes:

Bundesland: _____ PLZ: _____ Naturraum: _____

Jährlicher Niederschlag: Ø _____ mm Jahresdurchschnittstemperatur: _____ °C

Höhe über N.N.: _____ m

Berufsausbildung Betriebsleiter: _____

Geburtsjahr des Betriebsleiters: 19 ____ Ist die Hofnachfolge gesichert? nein ja ungewiss

Haupt-Betriebszweige: 1) _____

2) _____

3) _____

Hauptnutzungsrichtung der Schafhaltung: (Lamm-)Fleischerzeugung
Milch/Milchprodukte

Führen Sie eine Herdbuch-Zucht? nein ja

Hatte die Schafhaltung in Ihrem Betrieb vor der Umstellung auf ökologischen Landbau den gleichen Umfang wie heute? ja nein

Wenn NEIN: Wie viele Schafe hatte der Betrieb vor der Umstellung im Vergleich zu heute?

keine Schafe weniger Schafe mehr Schafe wesentlich mehr Schafe

Flächenausstattung des Betriebes:

Landwirtschaftl. Nutzfläche: _____ ha davon gepachtet: _____ ha
 Davon sind: Ackerfläche: _____ ha davon gepachtet: _____ ha ø Ackerzahl:
 Grünland: _____ ha davon gepachtet: _____ ha
 Wald: _____ ha davon gepachtet: _____ ha

Stehen Ihnen noch zusätzliche Grünlandflächen zur Bewirtschaftung zur Verfügung? nein ja
 Anmerkungen:

Bitte beschreiben Sie mit Hilfe folgender Tabelle die Nutzung des Grünlandes:

Grünland	ha	Nutzungsart bitte ankreuzen					Ertrag (dt/ha)
		Weide			Wiese		
		Schaf	Rind	Pferd	Heu/Silage	mulchen	
mit nur einer Nutzung							
mit zwei Nutzungen							
mit drei Nutzungen							
mit vier Nutzungen							

Erhalten Sie generell Förderungen für die Bewirtschaftung von **Grünlandflächen** oder im Rahmen des **Landschafts- und Vertragsnaturschutzes**? nein ja

Wenn JA: Bitte tragen Sie in folgende Tabelle die genaue Bezeichnung **des Grünland-Förderprogramms** bzw. weiterer spezieller Programme ein!

Beantragte Programme (Extensivierungsprogramme, Landschaftspflegeprogramme, Biotoppflege, kommunale Programme, gefährdete Tierrassen etc.)	ha	Wird dieses Grünland durch Schafe genutzt?
BSP: MEKA – Extensive Bewirtschaftung von steilem Grünland	5	Schafweide

Bewirtschaften Sie Grünland in benachteiligten Gebieten für die die Ausgleichszulage für landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete (AZL) beantragt werden kann (unabhängig davon, ob Sie die Ausgleichszulage tatsächlich beantragt haben)?

nein ja: für wie viel ha Grünland? _____ ø Landwirtschaftliche Vergleichszahl (LVZ): _____

Erhalten Sie Mutterschafprämie? nein ja

Haben Sie zusätzlich zur Mutterschafprämie die Zusatzprämie (für Schafhaltung in benachteiligten Gebieten) beantragt? nein ja

Beantragen Sie Förderungen für den Ökologischen Landbau? nein ja

Wie viele Arbeitskräfte (AK) arbeiten auf Ihrem Betrieb?

Familienarbeitskräfte	Anzahl	Tätigkeiten im Bereich der Schafhaltung, auch Verarbeitung und Vermarktung!
Betriebsleiter		
Sonstige Familien- AK		

Fremdarbeitskräfte	Anzahl	Std./Tag	Tage/Jahr	Tätigkeiten im Bereich der Schafhaltung, auch Verarbeitung und Vermarktung!
Ständige AK				
Teilzeit AK				
Unregelmäßige AK (Saison-AK, Lohn-AK)				

2 Welche Tiere werden auf Ihrem Betrieb gehalten?

Tierart		Ø Tierzahl
Rinder	Rinder insgesamt	
	Milchkühe	
	Ammen- und Mutterkühe	
	Jungvieh (0-2 Jahre)	
	Mastbullen/-rinder/-ochsen	
Schweine	Schweine insgesamt	
	Zuchtsauen	
	Mastschweine	
Geflügel	Legehennen	
	Masthähnchen	
	Puten	
Ziegen	Ziegen insgesamt	
	Mutter-/Milchziegen	
	Böcke	
Pferde	Pferde insgesamt	
Bienen	Anzahl der Völker	

Schafbestand:

Werden die Schafe in O 1, O 2 oder O 3 Herden gehalten?

Wie setzt sich der Schafbestand Ihres Betriebes zusammen?

	Rasse/n	ØTierzahl		
		Herde 1	Herde 2	Herde 3
Mutterschafe				
Zutreter				
Böcke				

Sind seit 2001 Schafe zugekauft worden?

	Anzahl zugekaufter Tiere	Davon aus		Gründe für den Tierzukauf
		konv. Haltung	ökol. Haltung	
Mutterschafe				
Böcke				
Lämmer				
Zutreter				

3 Haltungform der Schafherde/n

Wenn Sie mehr als eine Herde halten, fügen Sie bitte die zusätzlichen Angaben ein!

Wanderschäfferei:

Standortgebundene Hütehaltung:

Koppelschafhaltung:

Ausprägung der Haltungform:

Weidesaison: von _____ bis _____

Reine Stallhaltungstage: ca. _____ Tage im Jahr.

Bitte kreuzen Sie in folgender Tabelle an, wie die lämmerführenden Mutterschafe überwiegend gehalten werden.

Lämmerführende Mutterschafe	Sommer		Winter	
	tags	nachts	tags	nachts
Weide (Koppel)				
Weide (gehütet)				
Stall				
Pferch				

Angaben zum Schafstall:

Neubau Altbau Umbau → vorherige Nutzung: _____

Tiefstreustall Spaltenboden

Ist der Schafstall gepachtet? nein ja

Wird der Schafstall kostenlos zur Verfügung gestellt? Nein ja,

Wenn JA: Von wem wird der Stall zur Verfügung gestellt? _____

Wie viele Stallplätze stehen in folgenden Bereichen zur Verfügung?

Ablambbereich: _____ Bereich der lämmerführenden Mutterschafe: _____

Bereich der Mutterschafe ohne Lämmer, einschl. der Tiere zur Bestandsergänzung: _____

Bereich der Mastlämmer: _____ Bereich der Böcke: _____

Stallkonstruktion: Stall ohne Durchfahrt

Stall mit Querdurchfahrt

Stall mit Längsdurchfahrt

Sonstiges: _____

Fütterungstechnik: überwiegend Handarbeit teilmechanisiert vollmechanisiert

Entmistungstechnik: überwiegend Handarbeit teilmechanisiert vollmechanisiert

Ist der Stall zufrieden stellend im Hinblick auf:

Entfernung Stall-Weide: ja nein Platz für Bemerkungen/Hinweise:

Entfernung Stall-Wohnhaus: ja nein

Stallklima (Temp., Licht, Feuchtigkeit): ja nein

Ist das Futterlager ausreichend? ja nein

Ist das Futterlager in günstiger Lage zum Stall? ja nein

Ist das Strohlager ausreichend? ja nein

Ist das Strohlager in günstiger Lage zum Stall? ja nein

4 Ablammen, Aufzucht und Lämmermast

Bitte geben Sie in folgender Tabelle die entsprechenden Zeitangaben zur Ablammzeit an und kreuzen Sie das dazugehörige Aufzucht- und Mastverfahren an:

	Von - bis	Anteil der Mutterschafe	Normale Säugezeit	Verkürzte Säugezeit	Mutterlose Aufzucht	Weidemast + Endmast im Stall	Reine Weidemast	Reine Stallmast
z.B. Ablammzeit	15.1. - 15.3.	50%	X			X		
Ablammzeit 1								
Ablammzeit 2								
Ablammzeit 3								

5 Fütterung der Schafe

Werden die Lämmer während der Weidesaison mit Krafffutter zugefüttert? ja nein

Welche Futtermittel werden den einzelnen Tiergruppen zugefüttert?

Tiergruppe	Futtermittel
Mutterschaf leer /niedertragend	z.B.: Grassilage, Hafer, Ackerbohnen, Mineralfutter
Mutterschaf hochtragend	
Mutterschaf laktierend	
Aufzuchtlämmer	
Mastlämmer	
Zutreter	
Böcke	

Kaufen Sie Futter / Stroh für die Schafhaltung zu? nein ja

Wenn JA: Welche Futtermittel kaufen Sie zu? Und zu welchem Anteil?

Zugekaufte Futtermittel	Anteil (%)	konv.	ökol.	Gründe für den Zukauf

Verkaufen/Verschenken Sie Grünlandaufwuchs? nein ja

6 Rahmendaten der Schafherde

Lämmermast:

Ø Mastdauer: _____ Monate Ø Mastendgewicht: _____ kg

Ø tägliche Zunahmen: _____ g (Kontrolle der Zunahmen: _____ mal pro Mastperiode)

Ø Tierverluste insges.: _____ %

Ø Ausschachtung: _____ %

Mutterschafe:

Ablammungsergebnis: _____ %

Aufzuchtergebnis: _____ %

Ø Nutzungsdauer der Mutterschafe: _____ Jahre

Milchschafe:

Ø Milchleistung: _____ kg/Jahr bei _____ % Fett und _____ % Eiweiß.

Ø Laktationsdauer: _____ Tage

Wolleleistung: _____ kg Wolle/Jahr

7 Produktionsrhythmus

Wie oft und wann werden folgende Tätigkeiten durchgeführt?

Klauen schneiden: _____mal jährlich in folgenden Monaten: _____

Scheren der Mastlämmer: _____mal jährlich in folgenden Monaten: _____

Scheren der Milch-/Mutterschafe: _____mal jährlich in folgenden Monaten: _____

Scheren der Böcke: _____mal jährlich in folgenden Monaten: _____

Baden der Schafe: _____mal jährlich in folgenden Monaten: _____

8 Krankheitsvorsorge und tierärztliche Behandlung:

Werden allgemeine (Schutz-) Impfungen bei den Schafen durchgeführt?

nein ja, nämlich folgende:

Klauenbad: _____mal jährlich in den Monaten: _____ mit (Wirkstoff): _____

Welche Krankheitsprobleme fallen am häufigsten an und wie werden sie behandelt?

Krankheitsbild	Konv. Medikamente	Alternative Heilmethode

9 Vermarktung

Welche der folgenden Erzeugnisse vom Schaf vermarkten Sie?

Milchprodukte: davon werden _____% ökologisch und _____% konventionell vermarktet.

Lammfleisch: davon werden _____% ökologisch und _____% konventionell vermarktet.

Wolle: davon werden _____% ökologisch und _____% konventionell vermarktet.

Fell: davon werden _____% ökologisch und _____% konventionell vermarktet.

Sonstige: _____ davon werden _____% ökologisch und _____% konventionell vermarktet.

Bitte tragen Sie in folgende Tabelle den Anteil der über den jeweiligen Weg vermarkteten Produkte ein:

Vermarktungsweg	Wolle	Fell	Lammfl.	Milch/ prod.	Sonst.
Direktvermarktung	%	%	%	%	%
Erzeugergemeinschaft/Viehzentrale/Händler	-	-	%	%	%
Großverbraucher (Kantine, Gaststätte)	-	-	%	%	%
Einzelhandel	%	%	%	%	%
Großhandel	%	%	%	%	%
Metzger	-	-	%	-	%
Molkerei	-	-	-	%	%
Sonstige: _____	%	%	%	%	%

Weitere Fragen zur Direktvermarktung:

Welche Art der Direktvermarktung betreiben Sie:

- Hofladen Marktstand Verkaufswagen
- frei ab Hof Lieferung frei Haus sonstiges: _____

Welchen Anteil der Mastlämmer verkaufen Sie als Teilstücke? _____%

Welchen Anteil der Mastlämmer verkaufen Sie an ausländische Mitbürger? _____%

Von wem und wo wird die Schlachtung und Verarbeitung der Mastlämmer durchgeführt?

- Vom Betriebspersonal betriebseigener Schlachtraum
- Von externen Fachkräften externer Schlachtraum

Durch wen und wo findet die Verarbeitung der Schafmilch statt?

- Durch Betriebspersonal Molkerei auf dem eigenen Betrieb
- Durch externe Fachkräfte externe Molkerei

10 Einschätzung der eigenen betrieblichen Situation

In welchen der folgenden Punkte sehen Sie Hindernisse für die weitere Ausbreitung der ökologischen Schafhaltung?

- Geringe Zahlungsbereitschaft der Verbraucher
- Mängel in der Vermarktungsstruktur
- Zu geringe staatliche Förderung
- Zu hohe Arbeitsbelastung
- Zu hohe Anforderungen durch die Richtlinien → in welchen Bereichen?

Wie schätzen Sie die wirtschaftliche Situation Ihres Betriebes ein?

- sehr gut gut mäßig schlecht sehr schlecht

Wie schätzen Sie die Entwicklungsmöglichkeiten des Sektors ökologische Schafhaltung ein?

- sehr gut gut mäßig schlecht sehr schlecht

Wie schätzen Sie die Entwicklungsmöglichkeiten der betriebseigenen Schafhaltung ein?

- sehr gut gut mäßig schlecht sehr schlecht

Wie schätzen Sie die Honorierung Ihres Beitrags für die Landschaftspflege ein?

- sehr gut gut mäßig schlecht sehr schlecht

Anmerkungen:

.....
.....

Welches sind die Hauptprobleme, mit denen Sie bzw. Ihr landwirtschaftlicher Betrieb in Bezug auf die Schafhaltung zur Zeit zu kämpfen hat?

.....
.....
.....

Welche Probleme sehen Sie in Zukunft auf Ihren Betrieb im Zusammenhang mit der Schafhaltung zukommen?

.....
.....

Wären Sie eventuell bereit, für eine tiefgehende Fallstudie mit betriebswirtschaftlicher Betrachtung Ihres Betriebes zur Verfügung zu stehen? (Eine Entschädigung für Ihre Bemühungen in Höhe von 50€ ist vorgesehen! Die Befragung findet voraussichtlich im Februar und März 2003 statt.)

ja nein

Sind Sie an einer Zusammenfassung der Arbeit interessiert?

ja nein

Bitte notieren Sie hier Ihren Namen und Ihre Adresse, wenn Sie eine der beiden vorangegangenen Fragen mit JA beantwortet haben (selbstverständlich benötigen wir auch für Ihre **Teilnahme am Preisausschreiben** Ihre Anschrift).

.....
.....
.....
.....
.....

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!!

Fragebogen: Fallstudien, Betriebsbesuche mit Intensivinterview

Schafbestand

<i>Tiergruppe</i>	<i>Rasse/Anzahl</i>	<i>Bemerkungen</i>
Mutterschafe		
Zuchtböcke		
Zutreter		

Tierzukauf seit 2000

<i>Zukauf folgender Tiere</i>	<i>Zeitpunkt</i>	<i>Öko</i>	<i>Konv.</i>	<i>Preis (€/Tier)</i>	<i>Grund/Bemerkungen</i>

Wurde beim Zukauf auf Genotypisierung (Scrapie-Resistenz) geachtet?

O ja

O nein

Bemerkungen zur Genotypisierung/Scrapie-Resistenz:

Produktionskennzahlen

<i>Kriterien</i>	<i>Einheit</i>	<i>∅</i>	<i>Bemerkungen/Quelle (geschätzt, Aufzeichnungen)</i>
Erstlammalter	Monate		
Zwischenlammzeit	Monate		
Befruchtungsziffer	%		
Ablammergebnis	%		
Aufzuchtergebnis	%		
Produktivitätszahl	%		
Aufzuchtverluste	%		
Geburtsgewicht	kg		
Absetzgewicht (weg von Mutter)	kg		
Absetzalter (weg von Mutter)	Tage		
Absetzgewicht (weg von Milch)	kg		
Absetzalter (weg von Milch)	Tage		
Nutzungsdauer MS	Jahre		
Festmistanfall	Jahr		
Einstreu	dt/Jahr		

Kosten des BZ Schafhaltung

Produktion	Σ Aufwendungen/Jahr (mit oder ohne MwSt?)	Bemerkungen/Quelle
Wirkstoff Klauenbad		
Bademittel		
Tierarzt/Medikamente		
Reinigungs- Desinfektionsmittel	und	
Geräte/Zäune		
Beiträge/Gebühren (ZV, ...)		
Tierseuchenkasse		
Hundehaltung: Anz: _____		
Düngemittel Weide		

Arbeitswirtschaft: Schafhaltung

Anzahl Fam.-AK: _____

Anzahl entlohnter AK insges.: _____ AK Anteil Schafhaltung: _____ %

Personalkosten insges.: _____ €/Jahr Lohnkostenzuschüsse: _____ €/Jahr

Arbeitsgänge	Wie oft/wann werden die Arbeitsgänge durchgeführt?	Bezugsgröße	Zeitaufwand Fam.AK + Betriebspers. (AKh)	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr
Tgl. Arbeiten Sommer ohne Wegstrecken (s.u.)	-	Alle Schafe/Tag			
Tgl. Arbeiten Winter ohne Wegstrecken (s.u.)	-	Alle Schafe/Tag			
Stall entmisten		Jahr			
Einstreuen		Jahr			
Mist ausbringen		Jahr			
Ablammung		je MS			
Klauen schneiden		Jahr			
Klauen baden		Jahr			
Baden		Jahr			
Tierbehandlungen Endoparasiten		Jahr			
Tierbehandlungen Ektoparasiten		Jahr			
Schur		Jahr			
Weidemanagement		Jahr			
Weidedüngung		Jahr			
Stall-Reinigung (R+D)		Jahr			

Wegstrecken

Einheit	Entfernung (einfach)		Tgl. Zeitaufwand		Bemerkungen
	km	h	Weidesaison	Winterfütterung	
Wohnhaus-Stall					
Wohnhaus-Weide					
Stall-Weide					
Stall-Futterlager					

Milchschaftaltung

Tgl. Melkzeiten: _____ Laktationsdauer MS: _____
 Anzahl Melktage pro MS und Jahr: _____ Anzahl Melktage mit 2mal melken: _____ mit 1mal melken: _____
 Wie viele Tage werden die Lämmer getränkt? _____

Arbeitsgänge	Bezugsgröße	Zeitaufwand Fam.AK Betriebspers. (AKh)	+	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Melken	1 MS/Melkgang					
Milchtränke Lämmer						
Melktechnik reinigen	Je Durchgang					

Fütterung

Weidesaison: von _____ bis _____ Stallhaltungstage/Winterfütterungstage: _____
 Angaben: O in % der Ration O in kg

Rationsgestaltung	MS güt, niedetr. Nachzucht		MS hoch tragend		MS laktierend		Aufzuchtlämmer bis absetzen von Mutter/Milchtränke		Mastlämmer		Böcke	
	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So
Fütterungstage												
Futtermittel												
Bemerkungen												

Werden Stilllegungsflächen/Zwischenfrüchte/Ackerfutterflächen beweidet? O nein O ja, nämlich in folgendem Umfang:

Futtermittelverbrauch insgesamt

Futtermittel	dt/Jahr	Bemerkungen

Bereitstellung wirtschaftseigener Futtermittel und Stroh

Futtermittel/Stroh	Umfang (ha)	Kurze Verfahrensbeschreibung (eigene Tätigkeiten, Lohnarbeit, Fremdmaschinen)	Kosten Lohnarbeit €/Jahr	Kosten Fremdmaschinen €/Jahr

Zukauf Futtermittel/Stroh

Futtermittel/Stroh	€/dt	dt/Jahr	€/Jahr	Konv.	Öko.	Von wem? Lieferbedingungen?

Mahl- und Mischkosten: _____ €/Jahr

Grünland/Landschaftspflege

Flächenbezeichnung	Umfang (ha)	Davon gepachtet (ha)	Ø Pachtpreis (€/ha)
Grünland insges.			
GL-Nutzung Schafhaltung:			
Reine Weide			
Mähweide			
Wiese			

Welche **Landschaftspflegemaßnahmen** führen Sie im Rahmen des Vertragsnaturschutzes durch? (Benennung/Beschreibung)

Landschaftspflegemaßnahmen	Umfang (ha)	Zeitaufwand Fam.AK + Betriebspers. (AKh)	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Beweidung mit Schafen					
Beweidung mit Schafen u. Ziegen					
Mulchen					
Mähen/Mähgut abräumen					
Pflege von Hecken/Gehölzen					
Entbuschen					

Vermarktung

Produkte vom Schaf (insges.)	Sonst. Produkte aus Eigenerzeugung (nur bei DV)	Handelsprodukte (nur bei DV)

Anzahl verkaufte Mastlämmer/Jahr: _____

Anzahl verkaufte Altschafe/Jahr: _____ Vermarktungsweg Altschafe: _____

Anteil Schafprodukte am Verkaufserlös (nur DV): _____%

Anteil Schafprodukte (incl. Direktzahlungen, die der Schafhaltung zugeordnet werden können) an ges. Betriebseinnahmen: _____%

Ladenöffnungszeiten/Markttage/regelm. Verkaufszeiten: _____
 Preisliste vorhanden?

Wegstrecken:

Transportwege	Entfernung einfach (km)	Wie oft im Jahr	Zeitaufwand Fam.AK + Betriebspers. (AKh)	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Zum Schlachthof						
Zum Händler/EZG						
Zum Wochenmarkt						
Lieferung frei Haus	Σ					

Arbeitsgänge Verarbeitung/Direktvermarktung

Tätigkeit	Wie oft/wann?	Zeitaufwand Fam.AK + Betriebspers. (AKh)	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Schlachten Mastlämmer					
Zerlegen Mastlämmer					
Schlachten Altschafe					
Wursten Altschafe					
Käsen					

Sonstige Arbeitsgänge Vermarktung

Arbeitsgänge	Zeitaufwand Fam.AK + Betriebspers. (AKh)	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Laden/Marktstand/Verkaufswagen beschicken/aufräumen/putzen				
Verhandlungen/Telefonate				
Kundenbetreuung außerhalb Verkaufszeiten				

Kosten der Verarbeitung/Vermarktung

Kostenpunkt	Einheit	€/Einheit	€/Jahr	Bemerkungen
Fleischbeschau	1 Tier			
Schlachtabfallentsorgung				
TSE-Test	1 Tier			
Zutaten/Hilfsstoffe Fleisch	VA	-	-	
Zutaten/Hilfsstoffe VA Milch		-	-	
Verpackungsmaterial		-	-	
Werbung		-	-	
Fleischzukauf (z.B. Schwein)		-	-	

Marktleistung Fleisch Bei Lebendvermarktung Angaben entsprechend anpassen!
 Angaben über Handelsklasse (EUROP) und Fettgewebeklasse (1-5) evt. hinzufügen

	Anzahl	Schlachtgew.	Schlachtausb.	Schlachtkörpergew.	Erlös	Erlös insges.	Bemerkungen
Lämmer 1: ____ Mon. □♀ □♂		kg	%	kg	-	€/Jahr	
V1:		-	-	-	€/kg	-	
V2:		-	-	-	€/kg	-	
V3:		-	-	-	€/kg	-	
Lämmer 2: ____ Mon. □♀ □♂		kg	%	kg	-	€/Jahr	
V1:		-	-	-	€/kg	-	
V2:		-	-	-	€/kg	-	
V3:		-	-	-	€/kg	-	
Altschafe: Ø ____ Jahre □♀ □♂		kg	%	kg	-	€/Jahr	
V1:		-	-	-	€/kg	-	
V2:		-	-	-	€/kg	-	

Marktleistung Milch

Milchleistung: _____ l/Jahr

Produkt	Anteil an ges. Milch (%)	Verarb. Milchmenge/Jahr (l)	Produktpreis (€)	Kosten der Verarbeitung (€)	Erlös je l Milch (€/l)	Erlös insges. (€/Jahr)	Bemerkungen
Rohmilch							

Marktleistung Wolle

Verkauf Wolle: _____ kg/Jahr

Produkt	Anteil an ges. Wolle (%)	Kosten der Verarbeitung (€)	Erlös je kg Wolle (€/kg Wolle)	Erlös insges. (€/Jahr)	Bemerkungen
Wolle					

Marktleistung Felle

	Anzahl/Jahr	Kosten Gerbung (€/Stk.)	Erlös (€/Stk)	Erlös (€/Jahr)
Fell, nicht gegerbt				
Fell, gegerbt				

Direktzahlungen (Bei Beweidung von **Stillegungsflächen** auch diese Direktzahlung ausweisen!)

Tierbezogene Zahlungen	Umfang (Tierzahl, ha)	€/Einheit	€ insges.	Bemerkungen
Mutterschaftprämie				
Zusatzprämie (ben. Gebiet)				
Gefährd. Tierarten				
Agrarumweltmaßnahmen, Flächenzahlungen, Landschaftspflege, etc.				

Wirtschaftsgebäude, bauliche Anlagen: Gesamtbetrieb

Wirtschaftsgebäude, bauliche Anlagen	Grundfläche/ Rauminhalt	Nutzungsanteil BZ Schafe (%)	Jahr der Anschaffung	Anschaffungspreis (€)	Instandhaltung (€/Jahr)
Stall					
Mistlager					
Silo					
Heulager					
Getreide-/Futterlager					
Strohlager					
Maschinenunterstand					
Schlachtraum					
Wurstküche					
Kühlraum					
Käserei					
Verkaufsraum					
Marktwagen					

Miet-/Pachtpreise für Gebäude: _____

<i>Ausstattung Wurstküche</i>	<i>Ausstattung Käserei</i>	<i>Ausstattung Hofladen</i>

Technische Anlagen, Maschinen: Gesamtbetrieb

Technische Anlagen, Maschinen	Nutzungsanteil BZ Schafhaltung (%)	Jahr der Anschaffung	Anschaffungs- preis (€)	Nutzungsdau- er	Instandhaltu- ng (€/Jahr)
Futter-/Melktechnik, Behandlungseinrichtung					
	-				
	-				
Schlepper					
Bodenbearbeitung/Ernte/Transport/Futterbergung					
Sonstige					

Allgemeiner Betriebsaufwand/Gemeinkosten

	Gesamtbetrieb (€/Jahr)	Anteil Schafhaltung	Bemerkungen
Telefon			
Fachzeitschrift			
Fortbildung			
Büro/Verwaltung			
Buchführung			
Gebühren (Verband, Kontrolle)			
Grundsteuer			
Berufsbekleidung			
PKW-Betriebsanteil			
Dieselmotorkraftstoff			
Strom			
Wasser			
Versicherungen: Gebäude			
Maschinen			
Betriebshaftpflicht			
Sonst.: _____			
Berufsgenossenschaft			

Allgemeiner Arbeitsaufwand Gesamtbetrieb

	Bezugsgröße	Zeitaufwand Fam.AK Betriebspers. (AKh)	+	Lohnarbeit (AKh)	Lohnarbeit €/Jahr	Bemerkungen
Büro/Verwaltungstätigkeit						

Verbraucherbefragung (Fragebögen ausgeben, einsammeln, zurücksenden) : O ja Onein

8. a) Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Kriterien beim Einkauf von Lammfleisch bzw. Verarbeitungsprodukten (Wurst/Schinken) vom Schaf?

b) Und wie bewerten Sie diese Kriterien bei ökologisch erzeugtem Lammfleisch bzw. Wurstwaren vom Schaf im Vergleich zu herkömmlich erzeugten Schafprodukten?

	a) Wichtigkeit beim Einkauf				b) Öko im Vergleich zu herkömmlichen Schafprodukten					
	Sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	egal	viel besser	besser	kein Unterschied	schlechter	Viel schlechter	
Kriterien bei Lammfleisch										
Zartheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saftigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Farbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geschmack	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenig Fett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Appetitliches Äußeres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haltbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frische	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache und bequeme Zubereitung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kriterien bei Verarbeitungsware (Wurst, Schinken vom Schaf)										
Farbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geschmack	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenig Fett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Appetitliches Äußeres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haltbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frische	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schonende Verarbeitung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kriterien der Erzeugung und Vermarktung von Schafprodukten										
Artgerechte Tierhaltung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verzicht auf Antibiotikum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbst erzeugte Futtermittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glaubwürdige Produktkennzeichnung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herkunft aus ökologischem Landbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	/					
Regionale Herkunft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
Niedriger Preis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						

9. Wie schätzen Sie das Preisniveau von Produkten vom Öko-Schaf im Vergleich zu herkömmlich produzierten Schafprodukten ein?

- Teurer (um -----% teurer als herkömmlich erzeugte Produkte)
 Gleich
 Niedriger

10. Sind höhere Preise gerechtfertigt? Ja Nein

11. Wie viel wären Sie bereit, für Produkte vom Öko-Schaf mehr zu bezahlen?

Ich wäre bereit _____ % mehr zu bezahlen?

12. Welche Angebotsart bevorzugen Sie?

- offene Ware an der Fleischtheke mit Bedienung
 abgepackte / vakuumierte Ware in Selbstbedienung
 Tiefkühlware

13. Wie groß ist die Entfernung von Ihrem Zuhause zu dieser Einkaufsstätte?

Die Entfernung beträgt ca. _____ km

Fragebogen Verbraucherbefragung zu Qualitätsansprüchen an ökologische Schafmilchprodukte

1. Wie häufig konsumieren Sie Molkereiprodukte (Käse, Quark, Joghurt)?

Käse: in etwa Mal in der Woche, bzw. in etwa Mal im Monat

Quark: in etwa Mal in der Woche, bzw. in etwa Mal im Monat

Joghurt: in etwa Mal in der Woche, bzw. in etwa Mal im Monat

2. Welchen Käse kaufen Sie am häufigsten?

(Bitte Rangfolge bilden: 1= am häufigsten, 2 = weniger häufig, ..., 0 = nie)

- Kuhmilchkäse
- Schafmilchkäse
- Ziegenmilchkäse

3. Wo kaufen Sie bevorzugt Ihre Molkereiprodukte ein?

(Bitte Rangfolge bilden: 1= am häufigsten, 2 = weniger häufig, ..., 0 = nie)

- gewöhnlicher Supermarkt
- Käsefachgeschäft
- Wochenmarkt
- Bioladen / Biosupermarkt
- Hofladen auf Bauernhof
- sonstiges: _____

4. Zu welchem Anlass kaufen Sie Schafskäse?

- regelmäßig, kein besonderer Anlass
- nie
- besonderer Anlässe wie z.B.: _____

5. In wieweit können Sie folgenden Äußerungen zustimmen?

	Stimme voll zu	Stimme überwiegend zu	Lehne überwiegend ab	Lehne voll ab
Schafkäse ist i.d.R. teurer als andere Käsesorten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schafkäse ist nicht so leicht erhältlich wie andere Käsesorten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schafskäse hat einen aufdringlichen Geschmack	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Welche Schafmilchprodukte haben Sie schon einmal gekauft/verzehrt?

- Hartkäse (z.B. Emmentaler)
- Schnittkäse (z.B. Gouda, Edamer)
- Halbfester Schnittkäse (z.B. Roquefort)
- Frischkäse
- Weichkäse (z.B. Camembert)
- Quark
- Joghurt
- Sonstiges: _____

7. Wie groß ist der Anteil an Öko-Käse an Ihrem gesamten Käse-Konsum?

Der Anteil beträgt ca. _____%

8. Haben Sie schon einmal Öko-Schafskäse gekauft/verzehrt?

- Ja
- Nein
- weiß nicht

Wenn Ja: Wo haben Sie diesen eingekauft?

- gewöhnlicher Supermarkt
- Käsefachgeschäft
- Wochenmarkt
- Bioladen / Biosupermarkt
- Hofladen auf Bauernhof
- sonstiges: _____

9. a) Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Kriterien beim Einkauf von Schafskäse im Allgemeinen?

b) Und wie bewerten Sie diese Kriterien bei Schafskäse aus Ökologischem Landbau im Vergleich zu herkömmlich erzeugten Schafskäse in Bezug auf diese Kriterien?

	a) Wichtigkeit beim Einkauf				b) Öko im Vergleich zu herkömmlichen Schafprodukten				
	Sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	egal	viel besser	besser	kein Unterschied	schlechter	Viel schlechter
Kriterien bei Lammfleisch									
Milder Geschmack	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Niedriger Fettgehalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Appetitliches Äußeres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haltbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frische	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schonende Verarbeitung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kriterien der Erzeugung und Vermarktung von Schafprodukten									
Artgerechte Tierhaltung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verzicht auf Antibiotikum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbst erzeugte Futtermittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glaubwürdige Produktkennzeichnung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herkunft aus ökologischem Landbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	/				
Regionale Herkunft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Niedriger Preis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					

10. Wie schätzen Sie das Preisniveau von Öko-Schafskäse im Vergleich zu herkömmlich produziertem Schafskäse ein?

- Teurer (um% teurer als herkömmlich erzeugtes Fleisch)
- Gleich
- Niedriger

11. Sind höhere Preise gerechtfertigt? Ja Nein

12. Wie viel wären Sie bereit, für Produkte vom Öko-Schaf mehr zu bezahlen?

Ich wäre bereit% mehr zu bezahlen?

Zum Schluss möchten wir Sie bitten, uns einige Angaben zu Ihrer Person und Ihrem Haushalt mitzuteilen.

13. Wie groß ist die Entfernung von Ihrem Zuhause zu dieser Einkaufsstätte? Die Entfernung beträgt ca. km

14. Geschlecht Weiblich Männlich

15. Geburtsjahr Ich bin 19..... geboren.

16. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt? Mit mir leben insgesamt Personen im Haushalt

17. Wie viele Kinder (unter 18 Jahre) leben in Ihrem Haushalt? In unserem Haushalt leben Kinder.

18. Monatliches Haushaltsnettoeinkommen

- Bis 1000 € 1000 € bis 2000 €
- 2000 € bis 4000 € über 4000 €

Vielen Dank für Ihre Angaben!

Gesprächsleitfaden: Molkereien mit Bio-Schafmilchverarbeitung

Betrieb: _____ Datum: _____

Gesprächspartner: _____

Angaben zu Ihrem Betrieb

	konventionell	ökologisch (gem. EU-VO 2092/91)
Welche Produkte werden aus Schafmilch in ihrem Betrieb hergestellt?		
Wie viel Schafmilch verarbeitet Ihr Betrieb jährlich?		
Von wie vielen Anlieferern stammt die Milch?		
In welchem Einzugsgebiet liegen diese Betriebe?		
Welche Abnahmekonditionen gelten für die Milchanlieferung? (Preismarken, Mengen, zweitägig)		
Welche Produkte außer Rohmilch werden von den Erzeugern gekauft? (Mengen, Zahl der Lieferanten)		
Werden Schafmilch(produkte) importiert? (Produkte, Mengen, Länder)		
Werden Schafmilch(produkte) exportiert? (Produkte, Mengen, Länder)		
Über welche Vertriebs-/Handelspartner vertreiben sie die Schafmilchprodukte?		
Sind ihre Zulieferer an einen bestimmten Anbauverband gebunden?		
Welche Probleme gibt es bei der Schafmilchanlieferung? (Menge, Qualität)		

Wie schätzen Sie allgemein den deutschen Schafmilchmarkt ein?

Wie hoch schätzen Sie den Anteil der ökologischen Produktion am deutschen Schafmilchmarkt?	
Wie viel Prozent wird importiert oder exportiert?	
Welchen Anteil nehmen Hofmolkereien am dt. Schafmilchmarkt ein?	

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Gesprächsleitfaden: Vertriebsorganisationen von Bio-Schafmilchprodukten

Betrieb: _____ Datum: _____
Gesprächspartner: _____

Angaben zu Ihrem Betrieb

Welche Produkte werden aus Schafmilch vertreiben Sie?
Welchen Umsatz erreichen Sie damit ungefähr?
Von welchen Lieferanten beziehen Sie ihre Ware?
Werden Schafmilch(produkte) importiert/exportiert? (Produkte, Mengen, Länder)
Sind ihre Zulieferer an einen bestimmten Anbauverband gebunden?
Gibt es Probleme bei der Lieferung der Schafmilchprodukte? (Saisonalität, Lieferengpässe)

Wie schätzen Sie allgemein den deutschen Schafmilchmarkt ein?

Wie viel Prozent wird importiert oder exportiert?
Welchen Anteil nehmen Hofmolkereien am dt. Schafmilchmarkt ein?

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Gesprächsleitfaden: Schlachthöfe / Zerlegebetrieb

Betrieb: _____ Datum: _____
Gesprächspartner: _____

- Wie viele Bio-Lämmer werden bei ihnen geschlachtet / zerlegt / verarbeitet?
- Welche Produkte vom Bio-Lamm werden in ihrem Betrieb hergestellt?
- Von welchen Lieferanten beziehen sie ihre Ware? Sind ihre Zulieferer an einen bestimmten Anbauverband gebunden?
- Abrechnungsmodalitäten: existieren Preismasken?
- Welche Schlachtkörperqualitäten / Schlachtgewichte werden geliefert? Zu welchen Anteilen?
- Wer ist Abnehmer ihrer Produkte?
- Werden Produkte vom Bio-Lamm exportiert / Importiert? (Produkte, Mengen, Länder)

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Gesprächsleitfaden: Handelsorganisationen Lammfleisch:

Betrieb: _____ Datum: _____
Gesprächspartner: _____

- Welche Produkte vom Bio-Lamm werden von Ihnen vertrieben? Welche Mengen?
- Von welchen Lieferanten beziehen sie ihre Ware? Sind ihre Zulieferer an einen bestimmten Anbauverband gebunden?
- Wer ist Abnehmer der Ware?
- Werden Produkte von Bio-Lämmern exportiert / importiert? (Produkte, Mengen, Länder)

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Anhang III: Erfolgskontrollbericht

A) Ziele und Aufgabenstellung des Projektes

Die Ziele und Aufgabenstellung des Projektes sind ausführlich in der Einleitung des Abschlussberichtes dargestellt (Kapitel 1).

Planung und Ablauf des Projektes

Im Folgenden werden die gemäß Vorhabensbeschreibung (Projektantrag) geplanten Arbeitsschritte aufgegriffen und deren Ablauf kommentiert. Einzelheiten zur Methodik sind Kapitel 2 im Hauptteil zu entnehmen.

Meilenstein I:

Analyse der Struktur und regionalen Verbreitung des Sektors ökologische Schafhaltung

Arbeitsschritt 1 (Datenbeschaffung):

Bei der zuletzt 1999 durchgeführten Landwirtschaftszählung blieb die ökologische Schafhaltung unberücksichtigt. Daher muss zur Darstellung und Analyse des Status Quo der Verbreitung und Struktur der ökologische Milch- und Fleischschafhaltung in Deutschland auf Datenmaterial der Kontrollstellen, Erzeugerringe und ökologischen Anbauverbände zurückgegriffen werden. Dies hängt jedoch stark von deren Bereitschaft ab, ausgewählte Daten zur Verfügung zu stellen. Unter Umständen ist zur Datengewinnung bei den Verbänden ein persönlicher Kontakt (z.B. Unterzeichnung eines Vertrages zur Datennutzung) notwendig. Es ist zu erwarten, dass die Datenbeschaffung möglicherweise mit hohen Kosten verbunden ist.

Ablauf:

⇒ Zur Ermittlung der Status Quo der Struktur und Verbreitung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland konnte entgegen dem ursprünglichen Arbeitsplan doch auf die Datengrundlage der Landwirtschaftszählung 1999 zurückgegriffen werden. Eine entsprechende Datenabfrage bei den statistischen Landesämtern wurde veranlasst. Bei der Datenlieferung kam es seitens mehrerer Bundesländer zu erheblichen Verzögerungen.

Arbeitsschritt 2 (Datenaufbereitung):

In Abhängigkeit von der Datenverfügbarkeit soll die regionale Verteilung der ökologischen Schafhaltung dargestellt und regionale Besonderheiten bezüglich der Unterteilung der Schafhaltung in Fleisch- und Milchproduktion herausgearbeitet werden. Die Datenaufbereitung und statistische Analyse zur Darstellung des Status Quo erfolgt deskriptiv. Dazu werden die Ergebnisse im Wesentlichen tabellarisch und grafisch präsentiert. Die regionale Verteilung wird über Landkarten dargestellt.

Die Ergebnisse der Analyse der regionalen Verteilung dienen der Auswahl von insgesamt 4-6 Regionen mit einem hohen Anteil an ökologischer Schafhaltung für intensivere

Untersuchungen. Dabei sollen die beiden Produktionsrichtungen „Milch“ und „Fleisch“ jeweils angemessen berücksichtigt werden. Weiterhin wird eine größtmögliche Abdeckung regionaler und struktureller Unterschiede innerhalb Deutschlands angestrebt.

Ablauf:

- ⇒ Die Darstellung der ökologischen Schafhaltung, unterteilt nach Fleisch- und Milchproduktion konnte nicht vorgenommen werden, da hierzu keine Daten verfügbar sind.
- ⇒ Davon abgesehen konnte dieser Arbeitsschritt wie geplant durchgeführt werden.

Meilenstein II:

Analyse des Status Quo der Produktionstechnik und Betriebsökonomie der ökologischen Schafhaltung in Deutschland

Arbeitsschritt 3 (Literaturrecherche):

Der wissenschaftliche Kenntnisstand bezüglich der ökologischen Schafhaltung wird über eine Auswertung der relevanten neueren publizierten und sog. „grauen“ Literatur ermittelt.

Die Ergebnisse dieses Arbeitsschrittes bilden die Basis für die Typisierung der Betriebe hinsichtlich Produktionsverfahren und den Entwurf der benötigten Fragebögen für nachfolgende empirische Untersuchungen zum Status Quo der ökologischen Milch- bzw. Fleischschafhaltung im ökologischen Landbau.

Ablauf:

- ⇒ Arbeitsschritt 3 wurde wie geplant durchgeführt.
- ⇒ In Anbetracht der sehr kurzen Projektlaufzeit konnte internationale Literatur jedoch nicht erschöpfend berücksichtigt werden.

Arbeitsschritt 4 (schriftliche Grundbefragung):

Innerhalb der in Arbeitsschritt 2 ausgewählten Regionen wird eine möglichst große Zahl an ökologischen Schafhaltern schriftlich zu den wichtigsten betrieblichen Kenngrößen (Fleisch- oder Milchschaftaltung, Betriebsgröße, Betriebsorganisation, Bestandsgröße, Haltungsform, etc.) befragt. Für die schriftliche Befragung müssen Adressen ökologischer Schafhalter über Verbände, Erzeugergemeinschaften und Kontrollstellen beschafft werden.

Ablauf:

- ⇒ Die Adressermittlung erwies sich aus Datenschutzgründen als äußerst schwierig und zeitaufwendig. Aus diesem Grund wurde auf die Eingrenzung der Befragung auf 4-6 Regionen in Deutschland verzichtet, um dennoch eine möglichst große Zahl an ökologischen Schafhaltern zu erreichen. Damit konnte die angestrebte größtmögliche Abdeckung regionaler und verfahrenstechnischer Unterschiede gewährleistet werden.

Arbeitsschritt 5 (Datenaufbereitung und Auswertung der schriftlichen Grundbefragung):

Die Ergebnisse aus der schriftlichen Grundbefragung (Arbeitsschritt 4) dient der Charakterisierung der existenten Strukturen der ökologischen Schafhaltung in Deutschland. Des Weiteren lassen sich typische, zukunftsfähige Betriebsgruppen der ökologischen Schafhaltung identifizieren, für die intensivere Untersuchungen durchgeführt werden. Dabei soll sowohl eine möglichst breite regionale als auch verfahrenstechnische Abdeckung erreicht werden.

Ablauf:

⇒ Arbeitsschritt 5 konnte wie geplant durchgeführt werden.

Arbeitsschritt 6 (Betriebsbesuchen mehrerer Beispielbetriebe mit Intensivinterviews):

Für jede der o.g. identifizierten typischen Betriebsgruppen sollen mehrere Beispielbetriebe (Buchführungsbetriebe) besucht und näher untersucht werden. Dazu wird ein umfassender Fragebogen zur Datenerfassung während der Betriebsbesuche entworfen (Interview und direkte Datenerfassung). Diese Besuche ermöglichen die Erfassung detaillierter Angaben über produktionstechnische Aspekte, verarbeitungs- und vermarktungsspezifische Gesichtspunkte und betriebswirtschaftliche Faktoren der ökologischen Milch- und Fleischschafhaltung.

Ablauf:

⇒ Arbeitsschritt 6 konnte wie geplant durchgeführt werden

Arbeitsschritt 7 (Datenaufbereitung und Auswertung der Intensivinterviews):

Die erhobenen Daten über die Betriebsbesuche müssen von wissenschaftlichen Hilfskräften in elektronische Datenbanken eingegeben werden. Darauf aufbauend kann der Wissenschaftler mit der Auswertung der empirischen Daten beginnen. Die Ergebnisse der Betriebsbesuche werden anhand der bereits vorhandenen Literaturübersicht bewertet und ergänzt.

Ablauf:

⇒ Arbeitsschritt 7 konnte wie geplant durchgeführt werden

Arbeitsschritt 8 (Vergleich: konventionell-extensive vs. ökologische Verfahren in der Schafhaltung):

Parallel zu den im Arbeitsschritt 4 untersuchten Betriebe sollen einige ausgewählte konventionell-extensiv wirtschaftende Betriebe, die an Kulturlandschaftspflegeprogrammen teilnehmen, untersucht und deren Wirtschaftlichkeit mit der Wirtschaftlichkeit ökologischer Verfahren verglichen werden.

Ablauf:

⇒ Anstelle von Betriebsbesuchen auf einigen konventionell extensiv wirtschaftenden Betrieben, die an Kulturlandschaftsprogrammen teilnehmen wurden die Grünlandförderprogramme der einzelnen Bundesländer betrachtet, Literatur zur

extensiven Schafhaltung ausgewertet, Informationsveranstaltungen besucht und persönliche Gespräche mit Schäfern ausgewertet.

⇒ Um die Wirtschaftlichkeit der konventionell-extensiven und ökologischen Schafhaltung zu vergleichen wurden die Unterschiede in den entsprechenden Grünlandförderprogrammen dargestellt und die fördernden und hemmenden Faktoren einer Umstellung auf die ökologische Schafhaltung herausgearbeitet.

Meilenstein III:

Analyse der Nachfrage nach sowie Verarbeitung und Vermarktung von ökologisch erzeugten Produkten vom Schaf

Arbeitsschritt 9 (Nachfrageanalyse):

Die Befragung von Verbrauchern ermöglicht die Bewertung der Nachfrage nach und die Qualitätsansprüche an Erzeugnisse aus der ökologischen Milch- und Fleischschafhaltung. Diese Umfragen soll an je drei ländlichen und städtischen Standorten erfolgen, um eventuelle Unterschiede deutlich zu machen. Für diese Umfrage wird ein standardisierter Fragebogen entwickelt.

Ablauf:

- ⇒ Insgesamt erwies sich die Durchführung der Konsumentenbefragung als sehr zeitaufwendig.
- ⇒ Die Verbraucherbefragung wurde wie geplant an 3 städtischen Standorten durchgeführt. Die Befragung an den 3 ländlichen Standorten erfolgte über direktvermarktende Betriebe, die bei den Betriebsbesuchen dafür als geeignet erschienen. Der Rücklauf von den Direktvermarktern fiel unerwartet gering aus, so dass eine Auswertung hinsichtlich der Unterschiede zwischen städtischem und ländlichem Standort nicht möglich war.

Arbeitsschritt 10 (Analyse der Verarbeitung und Vermarktung):

Zur Identifikation von Problemen bei der Verarbeitung und Vermarktung werden Verarbeiter (Metzger, Käser) befragt. Dies wird ebenso an je drei ländlichen und städtischen Standorten durchgeführt. Auch hierfür wird ein standardisierter Fragebogen entworfen.

Ablauf:

- ⇒ Anstelle der Befragung von Verarbeitern von (Lamm-)Fleisch und Milch vom Öko-Schaf an je drei ländlichen und städtischen Standorten trat die telefonische Befragung von Schlüsselpersonen im nachgelagerten Bereich der ökologischen Schafhaltung. Im Projektverlauf wurde deutlich, dass so die Probleme der Verarbeitung und Vermarktung besser erfasst werden können als ursprünglich geplant.

Meilenstein IV:

Aufarbeitung und Bereitstellung der Ergebnisse

Arbeitsschritt 11 (Informationslücken schließen):

So genannte Feedback-Seminare mit im Öko-Landbau im Bereich der Schafhaltung (Milch- und Fleischproduktion) tätigen Beratern, Schafhaltern und Verarbeitern dienen dazu, die im Laufe der Befragungen identifizierten Informationslücken zu schließen.

Ablauf:

- ⇒ Arbeitsschritt 11 konnte wie geplant durchgeführt werden
- ⇒ Darüber hinaus wurden im Rahmen der Feedback-Seminare die im Verlaufe des Projektes erstellten Kalkulationsdaten auf ihren Praxisbezug geprüft, die identifizierten Schwachstellen in Erzeugung und Vermarktung diskutiert und vorhandene Probleme konkretisiert sowie für die identifizierten Probleme Lösungsansätze erarbeitet.

Arbeitsschritt 12 (Abschlussbericht des Vorhabens):

Der Abschlussbericht des Vorhabens wird verfasst. Dieser umfasst einerseits die Darstellung der Struktur der ökologischen Schafhaltung in Deutschland. Andererseits werden auf betrieblicher Ebene Erfolgsfaktoren und Schwachstellen identifiziert und Ansatzpunkte einer sinnvollen Förderung des Sektors ökologische Milch- und Fleischschafhaltung in Deutschland aufgezeigt.

Ablauf:

- ⇒ Der Abschlussbericht konnte inhaltlich wie geplant verfasst werden.
- ⇒ Der zeitliche Projektverlauf wurde maßgeblich durch die Datenbereitstellung der Statistischen Landesämter, der Bereitschaft der Betriebsleiter für die Intensivinterviews zur Verfügung zu stehen, den damit verbundenen Dienstreisen und den Kosumentenbefragungen bestimmt. In den genannten Bereichen kam es immer wieder zu Verzögerungen, so dass der ohnehin sehr straffe Arbeitsplan in der vorgegebenen Projektlaufzeit nicht zu bewerkstelligen war. Eine ausgabenneutrale Verlängerung um vier Wochen bis 31.01.2004 wurde am 11.12.2003 durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung genehmigt.

Wissenschaftlicher Stand, an den angeknüpft wurde

Die dem Forschungsvorhaben zugrundeliegende Problemstellung (Kapitel 1.1 des Abschlussberichtes) spiegelt den wissenschaftlichen Stand wider, an den mit dieser Arbeit angeknüpft wurde.

B) Material und Methoden

Material und Methoden sind im Hauptteil des Abschlussberichtes ausführlich dargestellt (Kapitel 2).

C) Zusammenarbeit mit Forschungsprojekt 02 OE 485

Im Anschluss an den von der FAL am 21./22.10 2002 organisierten Koordinierungsworkshop zum Bundesprogramm Ökolandbau bot sich die Zusammenarbeit mit dem Forschungsprojekt 02 OE 485 „Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft“ (Projektleitung: Hubert Redelberger, Guxhagen) an. Ergebnis der Zusammenarbeit ist das Kapitel zur Schafhaltung in dem von Projekt 02 OE 485 zu erstellenden „Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft“.

Basierend auf den durchgeführten Befragungen wurde sowohl die Textfassung als auch die entsprechende Tabellenkalkulation für insgesamt sechs Produktionsverfahren der ökologischen Schafhaltung erstellt.

D) Ergebnisse

Ausführliche Darstellung der wichtigsten Ergebnisse

Die ausführliche Darstellung der wichtigsten Ergebnisse ist dem Hauptteil des Abschlussberichtes zu entnehmen (Kapitel 3 bis 5).

Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse: Möglichkeiten der Umsetzung oder Anwendung der Ergebnisse für eine Ausdehnung des ökologischen Landbaus

Die Ist-Situation der ökologischen Schafhaltung in Deutschland weist in mehreren Bereichen der Erzeugung und Vermarktung Probleme und Schwachstellen auf, die einer weiteren Ausdehnung des ökologischen Landbaus im Bereich Schafhaltung im Wege stehen. Der vorliegende Bericht liefert Ansatzpunkte, wie diese Hindernisse abgebaut werden könnten.

Zusammengefasst stellt sich die mögliche Verwertung der Ergebnisse wie folgt dar:

Mögliche Nutzer der bereitgestellten produktionstechnischen und betriebswirtschaftlichen Daten sind sowohl umstellungsinteressierte **Landwirte**, welche die Daten für die Planung der ökologischen Schafhaltung heranziehen können, als auch bereits bestehende Öko-Schafhaltungen. Hier können die vorliegenden Informationen zur Schwachstellenanalyse und Optimierung genutzt werden.

Darüber hinaus können die vorgestellten Ergebnisse **Anbauverbänden** oder der **Offizialberatung** helfen, ihre Beratung zu verbessern. An Kulturlandschaftspflege interessierte **Gemeinden** und **Organisationen** können von den Informationen zur ökologischen Schafhaltung profitieren.

Wissenslücken in Bereichen der Fütterung, der Tiergesundheit und der Zucht stellen Barrieren für die Entwicklung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland dar. Diesbezügliche Fragestellungen müssen in der **Forschung** weiter vorangetrieben werden.

Konkrete Handlungsempfehlungen an die **Politik** sind zum derzeitigen Stand der politischen Diskussionen nicht möglich. Die Umsetzung der Luxemburger Beschlüsse zur gemeinsamen Agrarpolitik ist beschlossene Sache. Sie sieht bezüglich der Mutterschafprämie eine

vollständige Entkoppelung und Verlagerung der gesamten Direktzahlungen auf die Fläche vor. Es folgt der schrittweise Umstieg der Betriebsprämie in eine regional einheitliche Flächenprämie. Hieraus entstehen deutliche Nachteile für die oft flächenarme Schafhaltung, sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Sektor (Lauenstein, 2004).

Unabhängig von den Bemühungen der Berufsvertretungen, die Fördermodalitäten für die Schafhaltung angepasster und gerechter zu gestalten, werden aus Sicht der vorliegenden Projektarbeit in folgenden Feldern Handlungsbedarf seitens der Politik gesehen:

- Verbesserung der Förderstruktur hinsichtlich Landschaftspflegemaßnahmen
- Unterstützung der Lammfleisch-Vermarktung: Programme zur Förderung der Gründung von (regionalen) Vermarktungsinitiativen.
- Finanzielle Unterstützung praxisorientierter Forschungsarbeiten.

Bisherige und geplante Aktivitäten

Bisherige Aktivitäten

- Vortrag zum Thema „Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung in Deutschland“. Tagung „Ökologischer Landbau – Forschungsergebnisse aus Baden-Württemberg“ am 08.04.2003 an der Universität Hohenheim
- Posterbeitrag „Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung in Deutschland – erste Ergebnisse“ auf der GEWISOLA 2003: „Perspektiven in der Landnutzung – Regionen, Landschaften, Betriebe- Entscheidungsträger und Instrumente“ vom 29.09.bis 01.10.2003 an der Universität Hohenheim.
- Vortrag zum Thema „Entwicklungspotenziale der ökologischen Schafhaltung in Deutschland“ im Rahmen eines Kolloquiums zur Schafhaltung im Ökologischen Landbau an der Landesanstalt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft Berlin-Brandenburg am 18.09.2003.
- Vorstellung der Forschungsergebnisse auf dem Ergebnisworkshop „Wirtschaftlichkeit und Status quo des ökologischen Landbaus in Deutschland“ der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft am 06./07.11.2003 in Braunschweig
- Vortrag „Ökologische Schafhaltung in Deutschland: zwischen Anspruch und Wirklichkeit“ im Rahmen der Tagung „Forschung zum Ökologischen Landbau an der Universität Hohenheim“ am 10.12.2003. an der Universität Hohenheim.

Geplante Aktivitäten

Neben der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse über das Internetportal ist auch die Verbreitung der Ergebnisse in Fachzeitschriften geplant.

Darüber hinaus wird eine weitere Verwertung der Daten in Form eines Handbuches zur ökologischen Schafhaltung angestrebt. Die erfreulich positive Resonanz auf die Grundbefragung war ein erster Hinweis auf den hohen Bedarf an praxisnahe Informationen-

und Beratungsmaterial. Die Nachfrage nach leicht verständlicher Fachliteratur zur ökologischen Schafhaltung ist noch nicht gedeckt. Dies wurde sowohl in den durchgeführten Intensivinterviews im persönlichen Gespräch mit den Betriebsleitern als auch in den Diskussionen der Workshops bestätigt. Im Hinblick auf das geplante Handbuch wird bereits ein Fotoarchiv zur ökologischen Schafhaltung angelegt.

Die im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Forschungsprojekt 02 OE 485 „Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft“ (Projektleitung: Hubert Redelberger, Guxhagen) erarbeiteten Kalkulationsdaten werden in dem gleichnamigen Handbuch veröffentlicht.

Darüber hinaus stehen bislang folgende Termine für Vorträge für das Jahr 2004 fest:

- Vortrag im Rahmen eines Schafhalter-Symposiums am 29.10.2004 im Biosphärenreservat Rhön.
- Vortrag „ Status Quo and barriers of the expansion of organic sheep husbandry in Germany“ im Rahmen des “ 1st international congress on organic animal production and food safety” vom 28.04. bis 01.05.2004 in Kusadasy, Türkei.

E) Zusammenfassung

Die Zusammenfassung befindet sich im Hauptteil, Kapitel 6.

F) Gegenüberstellung der ursprünglich geplanten zu den tatsächlich erreichten Zielen sowie Hinweise auf weiterführende Fragestellungen

Im Folgenden werden die in der Vorhabensbeschreibung aufgeführten Teilziele aufgegriffen und die jeweilige Zielerreichung erläutert. Hinweise auf weiterführende Fragestellungen wurden bereits in Kapitel 5.2 gegeben, daher wird im Folgenden darauf verzichtet.

Teilziel 1:

Analyse der Struktur und regionalen Verbreitung der ökologischen Schafhaltung (Fleisch- und Milchschafe) in der BRD.

Zielerreichung:

Die Darstellung der Struktur und regionalen Verbreitung der ökologischen Schafhaltung in Deutschland konnte anhand einer Sekundärdatenauswertung erfolgen (Kapitel 3.2). Die Ergebnisse beinhalten Aussagen zur Verteilung der ökologischen Schafhaltung in Europa und den einzelnen Bundesländern, den Rechts- und Erwerbsformen schafhaltender Öko-Betriebe und den Bestandsstrukturen.

Darüber hinaus war es möglich, die Angebotsstruktur und Versorgungsbilanz von Lammfleisch aus der ökologischen Schafhaltung in Deutschland darzustellen. Wichtige Kennzahlen sind hierbei die Bruttoeigenerzeugung, Import- und Exportkennzahlen sowie der Selbstversorgungsgrad.

Bezüglich der Angebotsstruktur und Versorgungsbilanz von „Bio-Schafmilch“ stehen derzeit keine Daten zur Verfügung. Auch über die Milcherzeugung von Schafen insgesamt konnten

nur sehr eingeschränkt Aussagen getroffen werden, da keine mengenmäßige Erfassung von Schafmilch in Molkereien stattfindet.

Teilziel 2:

Analyse typischer Produktionsverfahren der Fleisch- und Milchschaafhaltung im ökologischen Landbau im Hinblick auf folgende Faktoren:

- Produktionstechnik (z.B. Haltungsverfahren, Fütterungsmanagement, Gesundheitsmanagement)
- Ökonomische Bewertung von Betriebsorganisation und typischen Produktionsverfahren
- Beitrag zum Erhalt von Kulturlandschaften und Abgrenzung zur extensiven Schafhaltung
- Verarbeitung und Vermarktung

Zielerreichung:

Die umfassende Befragung von Öko-Schafhaltern im gesamten Bundesgebiet ermöglichte die Darstellung der Ist-Situation der ökologischen Schafhaltung in Deutschland:

- Angaben zur Betriebsstruktur und Produktionstechnik sind in Kapitel 3.5 dargestellt.
- Produktionsverfahren im Einzelnen sowie deren ökonomische Bewertung ist Gegenstand von Kapitel 3.6.
- Ökologische Schafhaltung im Kontext der Landschaftspflege sowie deren Abgrenzung zur extensiven Schafhaltung ist Inhalt von Kapitel 5.3.
- Die Vermarktungskonzepte der schafhaltenden Öko-Betriebe werden im Kapitel 3.5.3 abgehandelt. Darüber hinaus reichende Informationen zur Marktstruktur von ökologisch erzeugten Produkten vom Schaf sind Kapitel 3.4 zur entnehmen.
- Die anhand der Befragungsergebnisse und den durchgeführten Workshops identifizierten Probleme in Erzeugung und Vermarktung sind in Kapitel 5 aufgeführt. Lösungsansätze wurden erarbeitet und sind ebenfalls in Kapitel 5 dargestellt.

Teilziel 3:

Bewertung der Nachfrage nach und Qualitätsansprüche an Erzeugnisse aus der ökologischen Schafhaltung.

Zielerreichung:

Die Auswertung der durchgeführten Konsumentenbefragung ermöglichte tendenzielle Rückschlüsse auf Verbraucherwünsche bezüglich der Fleisch- und Milchprodukte vom Öko-Schaf. Diese lieferten Anhaltspunkte für marktorientierte Aktivitäten seitens der Erzeuger und des Handels. Nachzulesen sind die Ergebnisse in Kapitel 4.1 des Abschlussberichtes.

Teilziel 4:

Analyse der Probleme und Chancen der Verarbeitung und Vermarktung von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung.

Zielerreichung:

Schwachstellen im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung von Erzeugnissen aus der ökologischen Schafhaltung konnten anhand der Befragung der Öko-Schafhalter und der Schlüsselpersonen des nachgelagerten Bereichs identifiziert werden. Die hierfür im Rahmen der durchgeführten Workshops erarbeiteten Lösungsansätze sind Kapitel 5.2 zu entnehmen.

G) Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis befindet sich im Hauptteil des Abschlussberichtes (Kapitel 7).