



Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Österreich und Europa



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



LE 07-13
Entwicklung für den Ländlichen Raum





NACHHALTIG FÜR NATUR UND MENSCH SUSTAINABLE FOR NATURE AND MANKIND

Lebensqualität / *Quality of life*

Wir schaffen und sichern die Voraussetzungen für eine hohe Qualität des Lebens in Österreich.

We create and we safeguard the prerequisites for a high quality of life in Austria.

Lebensgrundlagen / *Bases of life*

Wir stehen für vorsorgende Verwaltung und verantwortungsvolle Nutzung der Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Energie und biologische Vielfalt.

We stand for a preventive preservation and responsible use of the bases of life, soil, water, air, energy, and biodiversity.

Lebensraum / *Living environment*

Wir setzen uns für eine umweltgerechte Entwicklung und den Schutz der Lebensräume in Stadt und Land ein.

We support an environmentally benign development and the protection of living environments in urban and rural areas.

Lebensmittel / *Food*

Wir sorgen für die nachhaltige Produktion insbesondere sicherer und hochwertiger Lebensmittel und nachwachsender Rohstoffe.

We provide for the sustainable production in particular of safe and high-quality foodstuffs and of renewable resources.

I M P R E S S U M

Medieninhaber und Herausgeber:

**Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
Abteilung III-6, Stubenring 12, 1010 Wien**

Gesamtkoordination: **Mag. Christina-Maria Deix**

Autoren: **Mag. Christina-Maria Deix, BMLFUW
Dipl.-Ing. Christian Rosenwirth, BMLFUW
Dipl.-Ing. Mathias Janko, BMLFUW
Dipl.-Ing. Christa Rockenbauer-Peirl, BMLFUW
Bakk. Anja Puchta, BMLFUW**

**Dipl.-Ing. Dr. Leopold Kirner, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Wien
Dipl.-Ing. Josef Hambrusch, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Wien**

Covergestaltung: **G&L, Wien**; Coverbilder: ÖBSZ, agrarfoto.com, MEV-Verlag, BMLFUW/Rita Newman
Gestaltung: **Sabine Kubicek, BMLFUW
Mag. Christina-Maria Deix, BMLFUW**

Wien, Jänner 2009

Copyright: **Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft**

Alle Rechte vorbehalten

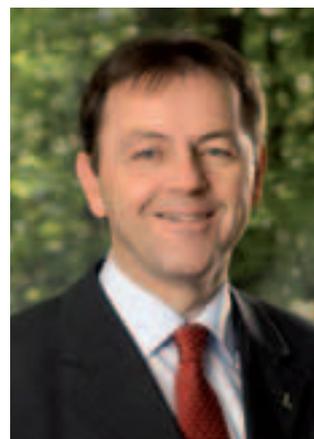
Bildnachweis: **Lebensministerium, Fam. Zeiler-Koller, Ing. Franz Hofer (LK ÖÖ)**

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Druck: **radinger.print, Scheibs**



Vorwort

Liebe Bäuerinnen und Bauern!



Milchprodukte von Schafen und Ziegen erfreuen sich ständig wachsender Beliebtheit bei den österreichischen Konsumentinnen und Konsumenten. Vor allem Frische und Regionalität, aber auch der gesundheitliche Mehrwert der Schaf- und Ziegenmilchprodukte stehen hierbei im Vordergrund. Als Reaktion auf diese vermehrte Akzeptanz und Wertschätzung gibt es auch eine stetige Steigerung des Angebotes von Schaf- und Ziegenmilchprodukten im Einzelhandel. Die Entwicklungen zeigen, dass sich die Schaf- und Ziegenmilchproduktion von einem vermeintlichen Nischenmarkt kontinuierlich hin zu einem akzeptierten und verbreiteten Produktionszweig entwickelt. Daher wird ein Um- bzw. Einstieg in diese Produktionsform für viele landwirtschaftliche Betriebe immer reizvoller.

Die vorliegende Broschüre soll als Entscheidungshilfe für Bäuerinnen und Bauern bezüglich ihrer zukünftigen Produktionsausrichtung dienen und gibt auch den Verarbeitungsbetrieben sowie dem Lebensmittelhandel einen Überblick über den Markt für Schaf- und Ziegenmilchprodukte in Österreich sowie in ausgewählten europäischen Ländern. Das Hauptaugenmerk dieser Broschüre liegt am Aufzeigen der Perspektiven und Chancen der österreichischen Schaf- und Ziegenmilchproduktion von der Produktion bis hin zur Vermarktung, um so einen Hinweis auf die Wirtschaftlichkeit dieses Produktionszweiges geben zu können.

Vor einem Ein- bzw. Umstieg auf eine neue Produktionsweise ist es wichtig, Potentiale und Wirtschaftlichkeit für den eigenen Betrieb sorgfältig zu prüfen. Dazu ist eine gute Grundlage zur Einschätzung der momentanen und künftigen Marktlage notwendig. Wesentliches Anliegen des Lebensministeriums und der Europäischen Union ist es, auch in Zukunft durch die Gewährleistung von Förderungen dafür zu sorgen, dass unsere Bäuerinnen und Bauern bei ihren Entscheidungen eine größtmögliche Unterstützung erhalten.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Berlakovich'.

Niki Berlakovich
Landwirtschaftsminister

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Zielsetzung.....	7
2.	Haltung von Schafen und Ziegen in Österreich.....	7
3.	Struktur der Betriebe.....	9
4.	Mengen und Verarbeitungsstruktur.....	11
5.	Erzeugermilchpreise.....	13
6.	Vermarktung von Schaf- und Ziegenmilchprodukten.....	14
7.	Marktanalyse von Schaf- und Ziegenmilchprodukten.....	16
8.	Bioanteil von Schaf- und Ziegenmilch.....	20
9.	Export von Schaf- und Ziegenmilchprodukten.....	21
10.	Ernährungsphysiologische Eigenschaften.....	22
11.	Hygieneaspekte.....	26
12.	Schaf- und Ziegenmilchprodukte in Europa.....	28
13.	Wirtschaftlichkeit.....	32
14.	Zusammenfassung und Ausblick.....	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schafbestand und Haltungsformen	8
Abbildung 2: Ziegenbestand und Haltungsformen.....	9
Abbildung 3: Regionale Verteilung der Schaf- und Ziegenhaltung.....	9
Abbildung 4: Entwicklung Schaf- und Ziegenmilchproduktion 2004-06.....	11
Abbildung 5: Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Österreich 2006	12
Abbildung 6: Milchleistung pro Jahr und Tier im Durchschnitt 2006	12
Abbildung 7: Käseproduktion österr. Verarbeiter 2006	15
Abbildung 8: Schaf- und Ziegenmilchprodukte nach Einkaufsquellen	17
Abbildung 9: Verteilung Schaf- und Ziegenmilchprodukte 2006	18
Abbildung 10: Marktanteile Schaf- und Ziegenmilch 2006.....	18
Abbildung 11: Mengenmäßige Verkaufsanteile 2006	19
Abbildung 12: Preisvergleich Schaf- und Ziegenmilchprodukte 2006	19
Abbildung 13: Preisvergleich Lebensmitteleinzelhandel 2006	19
Abbildung 14: Preisänderungen Molkereiprodukte gesamt 2005/06.....	19
Abbildung 15: Preisänderungen Schaf- u. Ziegenmilchprodukte 2005/06	20
Abbildung 16: Zusammensetzung von Kuh-, Schaf- und Ziegenmilch.....	23
Abbildung 17: Vitamin- und Mineralstoffgehalte I	24
Abbildung 18: Vitamin- und Mineralstoffgehalte II	24
Abbildung 19: Beitrag zum Tagesbedarf	26
Abbildung 20: Anzahl Milchschafe und Anteil am Gesamtbestand 2005	29
Abbildung 21: Anzahl Milchziegen und Anteil am Gesamtbestand 2005	29
Abbildung 22: Schafmilchproduktion Europa 2005 und 2006	30
Abbildung 23: Ziegenmilchproduktion Europa 2005 und 2006	30
Abbildung 24: Erzeugermilchpreis für Schafmilch in €/kg 2005/06	31
Abbildung 25: Erzeugermilchpreis für Ziegenmilch in €/kg 2005/06	31
Abbildung 26: Schafmilchproduktion und Anteil Anlieferung 2006.....	31
Abbildung 27: Ziegenmilchproduktion und Anteil Anlieferung 2006.....	31
Abbildung 28: Deckungsbeitrag je ha Futterfläche	36
Abbildung 29: Beitrag je ha und je AKh.....	40

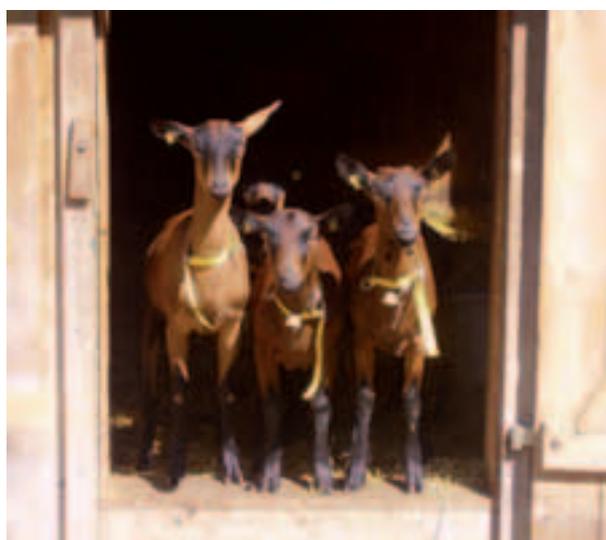
Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bestandsdaten Schafe und Ziegen.....	10
Tabelle 2:	Milchproduktion	11
Tabelle 3:	Schafmilchpreis.....	13
Tabelle 4:	Ziegenmilchpreis	13
Tabelle 5:	Vergleich Anzahl und Anteil Schafe und Ziegen in EU mit Ö 2005	28
Tabelle 6:	Schafkäseproduktion.....	32
Tabelle 7:	Ziegenkäseproduktion	32
Tabelle 8:	Ausgewählte Kalkulationsgrundlagen für die Deckungsbeitragsrechnung	34
Tabelle 9:	Deckungsbeitrag je Milchschaaf bzw. Milchziege	35
Tabelle 10:	Berechnungsgrundlagen	38
Tabelle 11:	Beitrag zum landwirtschaftl. Einkommen (Milchschafe)	39
Tabelle 12:	Beitrag zum landwirtschaftl. Einkommen (Milchziegen)	39
Tabelle 13:	Beitrag zum landwirtschaftl. Einkommen (Umstellung von Milchkuhhaltung)	41
Tabelle 14:	Finanzierungsbedarf bei Umstellung	42

1. Einleitung und Zielsetzung

Die Produktion von Schaf- und Ziegenmilch erlebt in Österreich zurzeit einen großen Aufschwung. Diese Studie soll dazu beitragen, einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Schaf- und Ziegenmilchproduktion und einen Ausblick auf die weiteren Entwicklungen zu geben. Schwerpunktmäßig wird auf Produktionsmengen und deren Verteilung am Markt, Absatz, Preissituation und die Entwicklung dieses speziellen Sektors in anderen Ländern Europas eingegangen. Zudem informiert die Broschüre eingehend über wirtschaftliche Aspekte der Schaf- und Ziegenmilchproduktion und stellt Entscheidungsgrundlagen für potenzielle NeueinsteigerInnen vor.

Im Rahmen einer schriftlichen Befragung wurden DirektvermarkterInnen ebenso wie VerarbeiterInnen von Schaf- und Ziegenmilch nach deren Produktionsbedingungen und den prognostizierten Mengenentwicklungen am Markt befragt. Die vorliegende Broschüre soll MilchschaferInnen und MilchzieghalterInnen, der Molkereiwirtschaft und dem Handel, aber auch InteressentInnen und Neu-EinsteigerInnen einen Überblick über



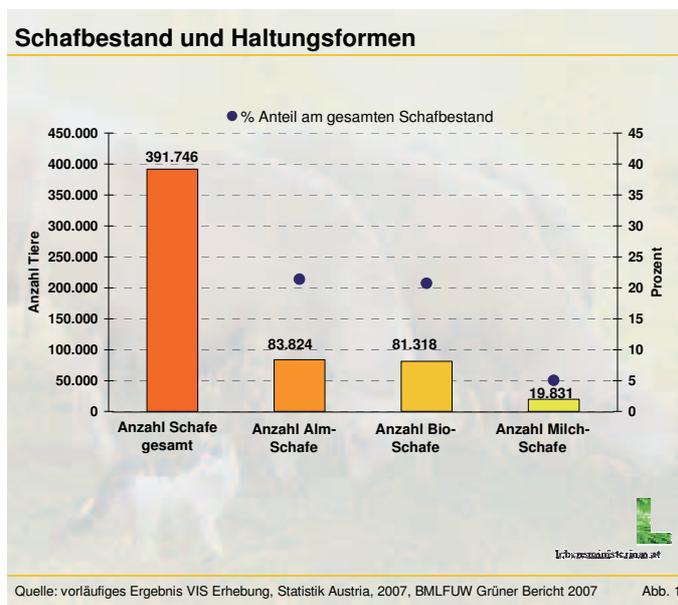
die Branche sowie gezielte Informationen über die Situation und die zu erwartenden Entwicklungen am Markt liefern. Abschließend werden Aspekte der Wirtschaftlichkeit, vor allem im Vergleich zur Milchkuhhaltung, beleuchtet.

2. Haltung von Schafen und Ziegen in Österreich

Seit 01.01.2008 sind Schafe und Ziegen im Rahmen der Tierkennzeichnungs- und Registrierungsverordnung meldepflichtig und die Bestandszahlen werden in Vorbereitung dazu bereits seit einigen Jahren über das Veterinärinformationssystem (VIS) erhoben. Es werden zwei Mal im Jahr alle HalterInnen erfasst und die Tiere, die am jeweiligen Stichtag (01.04. und 01.12.) am Betrieb stehen, aufgenommen. Dadurch kommt es im Vergleich zur allgemeinen Viehzählung zu abweichenden Werten, da bei Letzterer von einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit hochgerechnet wird.

Schafe

Insgesamt wurden in Österreich laut VIS Vollerhebung mit Stichtag 01.04.2007 etwa 390.000 Schafe gehalten, davon rund 5% Milchschafe (Abbildung 1). Im Vergleich mit Daten aus dem Grünen Bericht 2007 wird ersichtlich, dass mehr als ein Viertel (21%) aller Schafe auf biologisch bewirtschafteten Betrieben gehalten wurden. Mit einem Anteil von 21% nahm die Almhaltung von Schafen eine ebenso wichtige Rolle ein. Bei der Interpretation dieser Zahlen ist zu beachten, dass beispielsweise ein auf einem Biobetrieb gehaltenes Milchschaaf in den Sommermonaten auf einer Alm gehalten werden kann.



Über die Hälfte der Milchschafe (51%) wurden in Niederösterreich gehalten (Abbildung 3), wobei dieses Bundesland auch beim Anteil der Bioschafe mit 23% die Spitzenstellung einnahm und hier insgesamt die zweithöchste Anzahl an Schafen in Österreich (20%) gehalten wurde.

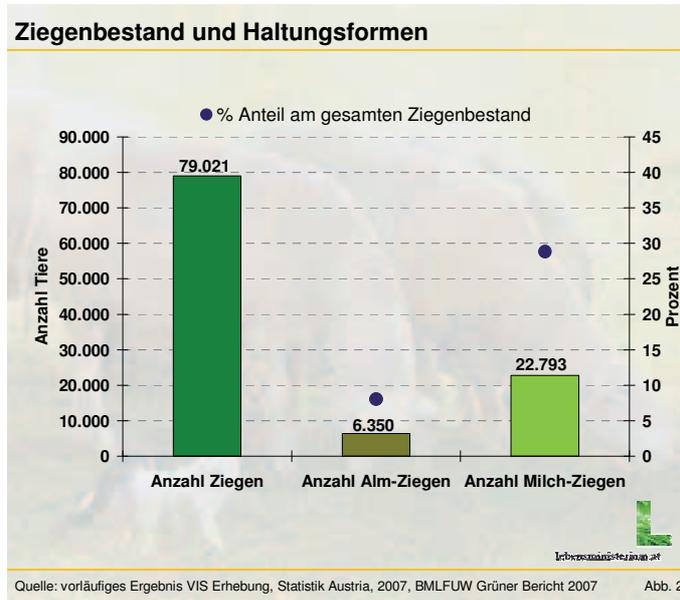
An zweiter Stelle bei der Milchschaufhaltung lagen Oberösterreich und die Steiermark mit jeweils 16% des Milchschafbestands. Beide Bundesländer wiesen 2006 auch in Bezug auf die Gesamtheit der gehaltenen Schafe hohe Anteile auf (18% bzw. 16%). In Tirol und Kärnten haben die Bestände an Milchschaafen, mit einem Zuwachs von jeweils mehr als 50%, von 2005 bis 2006 österreichweit am stärksten zugelegt.

Ziegen

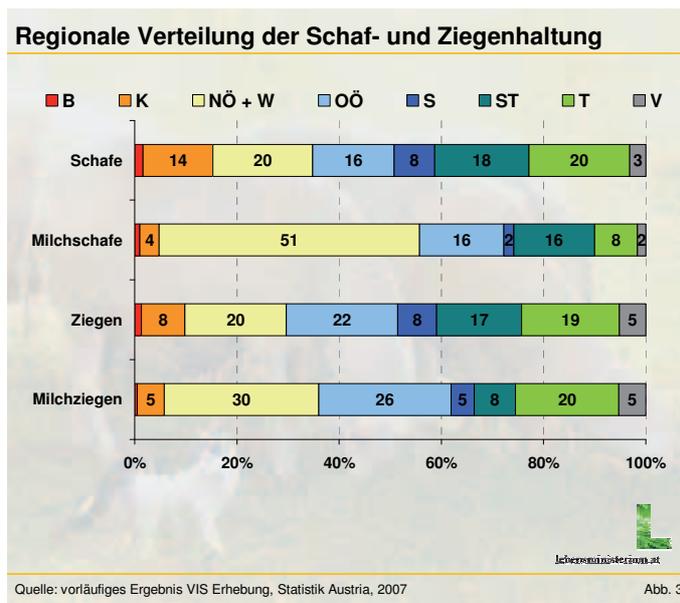
Mit Stichtag 01.04.2007 wurden in Österreich rund 79.000 Ziegen gehalten, das entsprach nur knapp einem Fünftel des österreichischen Schafbestands. Im Gegensatz zu den Schafen lag aber der Milchziegenanteil mit knapp 30% deutlich höher und unterstrich den höheren Stellenwert der Ziegenmilchproduktion innerhalb der Ziegenhaltung (Abbildung 2).



Daten über den Anteil der Ziegen von biologisch wirtschaftenden Betrieben liegen zurzeit nicht vor.



Wie auch im Schafbereich waren Niederösterreich inkl. Wien und Oberösterreich (ca. 20 bzw. 22%) Bundesländer mit hohen Bestandszahlen, dies galt auch für die Milchziegenhaltung (30% bzw. 26%). Tirol spielte ebenfalls eine größere Rolle, besonders was die Alpfung betrifft; über die Hälfte aller Almziegen wurde in diesem Bundesland gehalten.



Aber auch im Milchziegensektor wurde in Tirol ein vergleichsweise hoher Anteil von 20% erzielt. In Kärnten und der Steiermark gab es im Jahr 2007 die höchsten Wachstumsraten des Milchziegenbestandes zu vermelden (+35 bzw. +31%).

3. Struktur der Betriebe

Der Großteil der schafhaltenden Betriebe in Österreich konnte bisher als Kleinbetrieb deklariert werden: Über 63% der SchafhalterInnen hatten der VIS Erhebung zu Folge im Jahr 2006 einen Bestand von unter zehn Schafen. 15% der schafhaltenden Betriebe entfielen auf Herdegrößen von 10 bis 20 Tieren. Nur ca. 6% der HalterInnen von Schafen verzeichneten einen Bestand von 100 Tieren und mehr.

Auch bei den Ziegenbetrieben überwiegen kleinere Herdengrößen. So hatten 2006 91% aller ZiegenhalterInnen eine Herde von 1 bis 9 Ziegen. Die im Rahmen einer vom Lebensministerium durchgeführten Erhebung befragten LandwirtInnen hatten im Durchschnitt pro Betrieb 59 Schafe bzw. 19 Ziegen.



Entwicklung

Mit Stichtag 01.04.2007 wurde ein Bestand von 391.746 Schafen (+4% im Jahresvergleich) und 79.021 Ziegen (+14%) erhoben (Tabelle 1). Sowohl bei Milchschaafen als auch bei Milchziegen zeigten sich steigende Tierzahlen (+12 bzw. +11%). Unterschiede gab es jedoch, wie bereits erwähnt, beim Anteil der für Milchproduktion genutzten Tiere. Während nur 5% aller Schafe Österreichs als Milchschafe gehalten wurden, waren es bei den Milchziegen rund 30% des gesamten Ziegenbestands in Österreich.

Bestandsdaten Schafe und Ziegen				
	Schafhalter	Schafbestand	Milchschafter	Milchschafe
2006	15.896	376.327	861	17.683
2007	15.612	391.746	975	19.831
Änderung in %	-2	4	13	12
	Ziegenhalter	Ziegenbestand	Milchziegenhalter	Milchziegen
2006	10.548	69.047	3.337	20.581
2007	10.460	79.021	3.388	22.793
Änderung in %	-1	14	2	11

Quelle: Statistik Austria 2007, VIS Erhebung 2007, vorläufiges Ergebnis Tab. 1

Am Rindersektor waren, im Vergleich dazu, bei der Anzahl der Milchkühe seit einigen Jahren rückläufige Werte zu verzeichnen.

Die Anzahl der Schaf- und ZiegenhalterInnen zwischen 2006 und 2007 annähernd gleich geblieben, wobei man bedenken muss, dass es in Österreich zusätzlich noch 5.260

Schaf- und 2.761 ZiegenhalterInnen gibt, die am Stichtag keinen Bestand meldeten. Darüber hinaus fehlten von jeweils rund 2.000 HalterInnen die Angaben zu ihrem Tierbestand. Während die Anzahl der MilchziegenhalterInnen konstant geblieben ist, konnten die MilchschafterInnen von 2006 auf 2007 um +13% zulegen.

Schaf- und Ziegenmilch stellen noch immer ein Nischenprodukt dar, auch wenn eine klar steigende Nachfrage durch die KonsumentInnen erkennbar ist. Ein möglicher Grund dafür war lange Zeit, dass der „Kuh des kleinen Mannes“ jahrzehntelang eine geringe Wertschätzung entgegengebracht wurde. Während Schafe und Ziegen in den Nachkriegsjahren zur Versorgung der Bevölkerung beitrugen, haftete diesen kleinen Wiederkäuern später das Image des „Arme Leute Essens“ an.

Dies war größtenteils bei der Fleischnutzung zu beobachten. Auch die Tatsache, dass in

früheren Zeiten oft das Fleisch von Altschafen verkocht wurde, trug zum Image der Tiere bei. Das heutige Lammfleisch dagegen bietet dem Konsumenten eine Reihe von kulinarischen Anreizen. Die zunehmende Wertschätzung des zarten Fleisches und der Wunsch nach Erzeugnissen aus naturnaher Produktion waren zu einem Teil für die erhöhte Nachfrage und den Aufwärtstrend der Bestandszahlen im Schaf- und Ziegensektor seit Anfang der 90er Jahre verantwortlich. Der Hauptaspekt lag jedoch in der Zuwanderung aus Ländern, welche traditionell Schaf- und Lammfleisch verzehren.¹ Die erhöhte Nachfrage nach Fleisch von Schafen und Ziegen und die damit verbundenen steigenden Tierzahlen wirkten sich auch positiv auf die Produktionsmengen von Schaf- und Ziegenmilch in den vergangenen Jahren aus.

4. Mengen und Verarbeitungsstruktur

Milchproduktion		
Rohmilcherzeugung in Tonnen		
	2005	2006
Kuhmilch	3.113.658	3.146.657
Schafmilch	8.789	8.153
Ziegenmilch	13.405	13.745

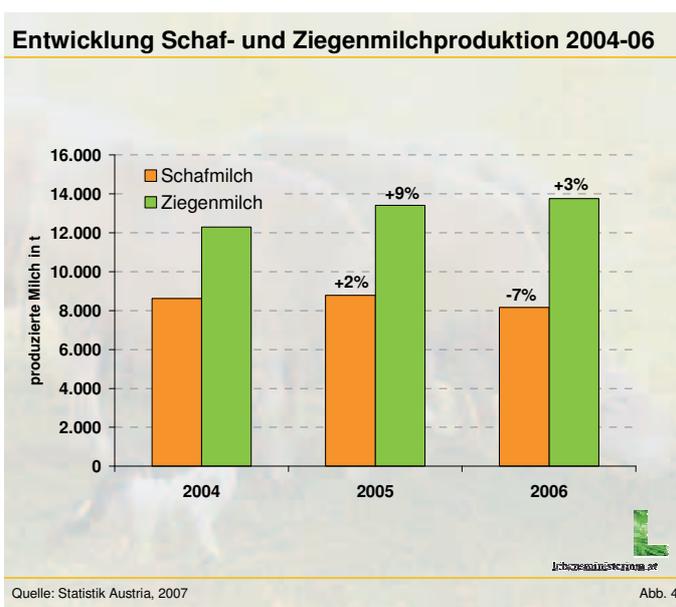
Quelle: Statistik Austria, 2007 Tab. 2

Im Vergleich zur Produktion von Kuhmilch präsentieren sich Schaf- und Ziegenmilch, mit Anteilen von 0,3% und 0,4% an der Gesamtmilchproduktion, als sehr kleiner Markt-bereich.

2006 wurden in Österreich 8.153 Tonnen Schafmilch produziert, was im Vergleich zum Vorjahr eine Abnahme von -7% bedeutet (Tabelle 2). Gleichzeitig ist der Schafmilchanteil für die menschliche Ernährung von 67% auf 75% angestiegen.

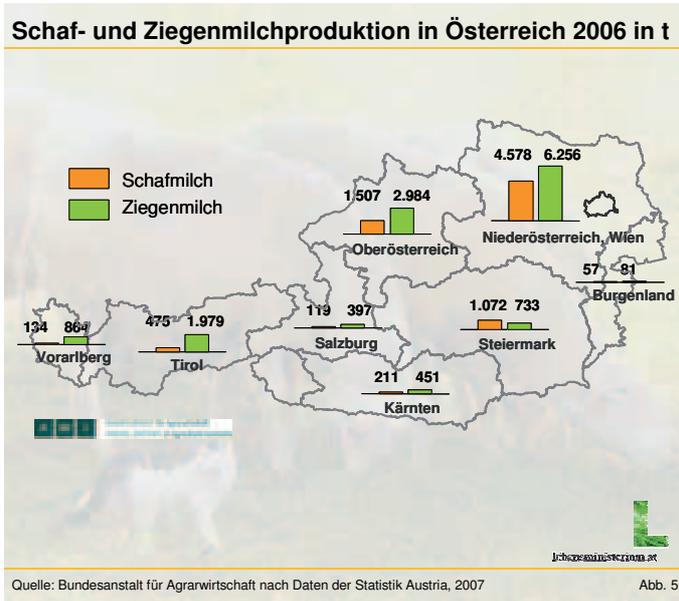
Seit 2004 hat die Produktion von Ziegenmilch stetig zugelegt, insgesamt stieg die Produktion von 2004 bis 2006 um +12%, während die Schafmilchproduktion in der gleichen Zeit um -5% gesunken ist (Abbildung 4).

Die Ziegenmilchproduktion konnte von 2005 bis 2006 um +3% zulegen und betrug 13.745



¹ Johann Georg Höllbacher, Obmann Bundesverband für Schafe und Ziegen, 15. ATV-Seminar, 30.11.2006

Tonnen. Der Anteil für Verkauf und Verarbeitung nahm in diesem Zeitraum geringfügig ab (-4%) und liegt nun bei ca. 74%.

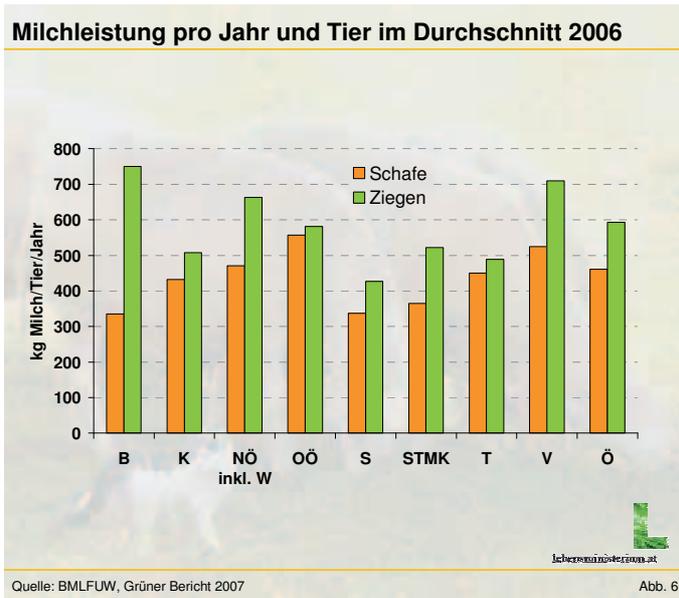


Generell darf aber hierbei nicht vergessen werden, dass die in der Statistik erwähnten Zahlen nur auf Schätzungen beruhen und keine tatsächlich registrierten Mengen sind.

Die Hauptgebiete der Schafmilcherzeugung 2006 in Österreich waren Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark. Die hohe Anzahl der Milchschafe in Niederösterreich und Oberösterreich spiegeln sich auch in der Milchproduktion wieder.

Diese beiden Bundesländer erzeugten zusammen etwa 75% des gesamten Schafmilchaufkommens in Österreich. Knapp 19% entfielen zusammen auf die Steiermark und Tirol, die restlichen Bundesländer spielten in diesem Zusammenhang fast gar keine Rolle (Abbildung 5).

Ziegenmilchproduktion fand vor allem in Niederösterreich, Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg statt. Von ca. 13.745 Tonnen erzeugter Ziegenmilch pro Jahr wurde fast die Hälfte (46%) in Niederösterreich produziert. Mehr als ein Fünftel entfiel auf Oberösterreich.



Bei der durchschnittlichen Milchleistung pro Schaf verzeichneten Oberösterreich und Vorarlberg weit überdurchschnittliche Werte, Niederösterreich lag ebenfalls leicht über dem Bundesdurchschnitt von 461 kg pro Tier pro Jahr. Die Milchleistung der Schafe der restlichen fünf Länder war dagegen unterdurchschnittlich (Abbildung 6).

Die höchste durchschnittliche Milchleistung pro Ziege und Jahr war mit 750 kg im Burgenland zu verbuchen, das entsprach einer Abweichung von 27% zum österreichischen Durchschnitt von rund 593 kg. Möglicherweise erklärt sich dies auf Grund der geringen Anzahl der Betriebe im Burgenland. Grundsätzlich ist aber zu beachten, dass es natürlich auch leistungsstärkere Tiere gibt (z.B. in Betrieben, die an der Milchleistungskontrolle teilnehmen).

5. Erzeugermilchpreise

Schafmilchpreis				
netto in Cent/kg, tatsächliche Inhaltsstoffe				
	ab Hof		direkt vermarktet	
	2005	2006	2005	2006
Burgenland	k.A.	k.A.	180	170
Kärnten	k.A.	k.A.	230	230
Niederösterreich	95	87	180	175
Oberösterreich	100	100	220	220
Salzburg	k.A.	k.A.	240	290
Steiermark	88	88	160	160
Tirol	120	120	180	180
Vorarlberg	k.A.	k.A.	200	200
Österreich	95	90	198	193

Quelle: Statistik Austria, 2007 Tab. 3

Tabelle 3 und 4 zeigen, dass der gewichtete Erzeugermilchpreis für österreichische Schafmilch um mehr als 50% über dem Ziegenmilchpreis (46% in der Direktvermarktung und 60% ab Hof für die Molkereianlieferung) lag.

Der Preis, den DirektvermarkterInnen erzielen konnten, war bei beiden Produkten um rund 2,2-mal höher als der Anlieferungspreis.

Ziegenmilchpreis				
netto in Cent/kg, tatsächliche Inhaltsstoffe				
	ab Hof		direkt vermarktet	
	2005	2006	2005	2006
Burgenland	k.A.	k.A.	120	120
Kärnten	k.A.	k.A.	130	130
Niederösterreich	48	53	120	120
Oberösterreich	70	73	150	151
Salzburg	k.A.	60	170	165
Steiermark	k.A.	k.A.	150	150
Tirol	60	60	100	90
Vorarlberg	k.A.	k.A.	200	200
Österreich	51	56	135	132

Quelle: Statistik Austria, 2007 Tab. 4

Der aktuelle Preisaufschwung bei Kuhmilch und Kuhmilchprodukten hat sich auch auf Schaf- und Ziegenmilch übertragen.

So wurde der Erzeugermilchpreis einer Molkerei mit 1. Jänner 2008 um 7,8 Cent/Liter (inkl. MwSt.) für Schafmilch und 3,8 Cent/Liter für Ziegenmilch angehoben.

6. Vermarktung von Schaf- und Ziegenmilchprodukten

Von Seiten der KonsumentInnen ist in den letzten drei Jahren eine steigende Nachfrage nach Schaf- und Ziegenmilchprodukten zu verzeichnen und führte mittlerweile zu einer sehr umfangreichen Produktpalette:

- Trinkmilch (pasteurisiert und H-Milch)
- Käse (meist Frischkäse, da dieser einfacher in der Herstellung ist)
- Joghurt
- Schokolade
- Milchpulver für den Export
- Butter für die Kosmetikindustrie

Die Vermarktung von Schaf- und Ziegenmilchprodukten erfolgt auf zweierlei Arten:

- **über Lieferverträge mit einer Molkerei.** Hier gibt es bereits einige große Molkereien in Österreich und Deutschland, die sich am Markt etabliert haben (z.B. Die Käsemacher in Waidhofen an der Thaya, Leeb Biomilch in Schlierbach, Die Weizer Schafbauern, Andechs und Wasserburg in Deutschland)²
- **über Direktvermarktung bzw. Verkauf an Naturkostläden und Gastronomie.**

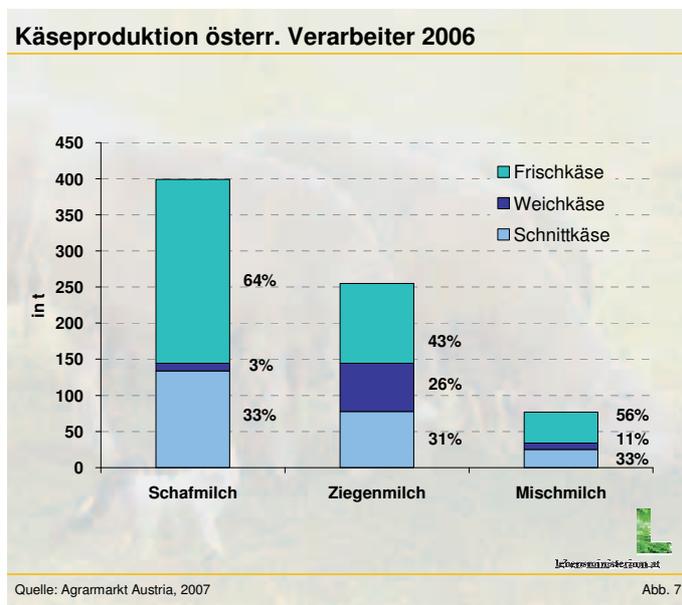
Offiziellen Daten der Agrarmarkt Austria zur Folge betrug der Anteil der an Molkereien angelieferten Schaf- und Ziegenmilch 32 bzw. 28%. Zählt man aber die Anlieferung an deutsche Molkereien hinzu kann man davon ausgehen, dass rund 50% der produzierten Milchmenge angeliefert wurden und 50% in die Direktvermarktung gingen. Von 2005 bis 2006 wurden bei Schaf- als auch bei Ziegenmilch steigende Anlieferungszahlen gemeldet, bei Schafmilch betrug die Steigerung +6%, bei Ziegenmilch sogar +22%.



Vor einigen Jahren war es für KonsumentInnen, vor allem in den Städten, noch schwierig, frische Schaf- und Ziegenmilchprodukte zu bekommen. Nun finden sich aber in immer größerem Ausmaß auch Schaf- und Ziegenmilchprodukte im Lebensmitteleinzelhandel, dies steigert den Bekanntheitsgrad und die Akzeptanz dieser Produkte.

² Johann Georg Höllbacher, Obmann Bundesverband für Schafe und Ziegen, 15. ATV-Seminar, 30.11.2006

Die Menge der von österreichischen Molkereien produzierten Produkte aus Schaf- und Ziegenmilch stieg von 2005 bis 2006 um 40%. Ebenso deutlich war auch der starke Anstieg des Absatzes von Schaf- und Ziegenmilch als Trinkmilch (+218% bzw. +97%). Der Großteil (ca. 1.740 t Ziegenmilch, 2.100 t Schafmilch) der angelieferten Milchmenge wird zu Käse weiterverarbeitet.



In Österreich wird zum überwiegenden Anteil Frischkäse und Schnittkäse, das sind rund zwei Drittel der Käseproduktion, produziert (Abbildung 7). In geringerem Ausmaß finden sich auch andere Käsesorten (z.B. Weichkäse).

Neben Schaf- und Ziegenmilchkäse finden sich immer mehr Trinkmilch und Joghurtprodukte im Handel. Im letzten Jahr konnte die Trinkmilchabsatzmenge im Einzelhandel um 20% gesteigert werden, was einem Umsatz-

plus von +40% entspricht.

Bereits 39% der produzierten Ziegenmilch wurde für die Herstellung von Trinkmilch und Frischeprodukten verwendet. Der Großteil dieser Menge (68%) ging in die Herstellung von Trinkmilch, nur 32% wurden zu Frischeprodukten verarbeitet. Bei Schafmilchprodukten war es genau umgekehrt. Von den 20% die für Milch und Frischeprodukte verwendet wurden, ging der größte Teil (74%) in die Herstellung von Frischeprodukten.

Das besondere Interesse an Ziegenmilch spiegelte sich auch in der Befragung durch das Lebensministerium wieder: Die befragten DirektvermarkterInnen prognostizierten für die Ziegenmilch im nächsten Jahr einen Produktionsanstieg von +41%, SchafmilchproduzentInnen sahen keine nennenswerten Wachstumschancen (+4%).

Die Befragung konnte Naturkostläden als wichtige Absatzpartner für ProduzentInnen ohne fixe Lieferverträge an Molkereien identifizieren. Über diese Schiene werden vor allem Milch und Joghurtprodukte abgesetzt. Käse wird im großen Maß auch über Direktvermarktung und Bauernläden verkauft.

Auch in der Gastronomie erfreuen sich Schaf- und Ziegenmilchprodukte immer größerer Beliebtheit, sodass einige ErzeugerInnen speziell für diese Abnehmer produzieren.

Größere Verarbeitungsbetriebe und Molkereien hingegen liefern vor allem an den Lebensmitteleinzelhandel, größere Mengen gehen auch in den Export.

Absatz im Einzelhandel

Mittlerweile sind Schaf- und Ziegenmilcherzeugnisse auch im Einzelhandel österreichweit erhältlich. Der Handel registriert seit zirka 5 Jahren wachsendes Konsumenteninteresse für diese Produkte. Von den Verantwortlichen wird dies vor allem auf das steigende Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung zurückgeführt. Zusätzlich werden österreichische Schaf- und Ziegenmilchprodukte vor allem auf Grund ihrer Herkunft und der Naturbelassenheit geschätzt. Immerhin sind zirka zwei Drittel der im Handel erhältlichen Produkte österreichischer Herkunft.

Die Produktparte konnte im Jahr 2006 eine durchschnittliche Mengen- und Umsatzsteigerung von rund 14% im Lebensmittel-einzelhandel verbuchen, wobei auch hier ein großer Anteil auf den wachsenden Bereich „Trinkmilch und Joghurtprodukte“ zurückzuführen war. Auch der bisweilen beträchtliche Preisunterschied zu Kuhmilchprodukten von bis zu 100% bei Milch und 35% bei Joghurts, schien die KonsumentInnen nicht zu stören.



Im Lebensmitteleinzelhandel hat die regionale Vermarktung von heimischen Schaf- und Ziegenmilchprodukten hohe Bedeutung. Die Verbreitung dieser Erzeugnisse weitet sich, laut Angaben österreichischer Handelsunternehmen, im gesamten Filialnetz stetig aus.

7. Marktanalyse von Schaf- und Ziegenmilchprodukten

Im Rahmen dieser Studie wurde eine Auswertung der RollAMA (rollierende Agrarmarkt Analyse) über die Jahre 2005 und 2006 von der Firma KeyQuest durchgeführt.

Basis dieser Analyse sind Aufzeichnungen von 1.400 österreichischen Haushalten, die ein stehendes Panel bilden.

Durch Hochrechnen dieser Haushalte auf die gesamte Bevölkerung Österreichs konnten somit Informationen über den mengen- und wertmäßigen Konsum von Schaf- und Ziegenmilchprodukten in Österreich abgeleitet werden.

Die Produkte wurden anhand ihres EAN Codes (European Article Code) erhoben und nach der Einkaufsquelle unterschieden in:

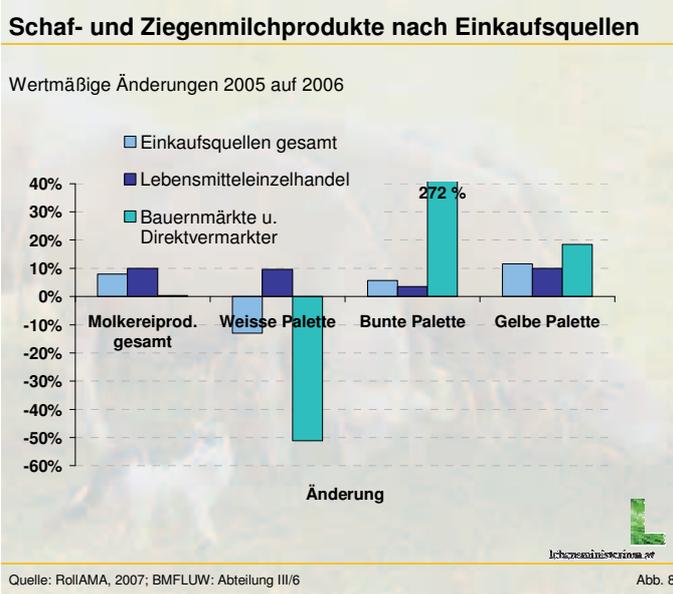
- Lebensmitteleinzelhandel mit Hofer und Lidl
- alternative Einkaufsquellen = Direktvermarkter, Bauernmärkte und Fleischhauer
- alle Einkaufsquellen summiert

Da eine getrennte Auswertung nach Schafmilchprodukten und Ziegenmilchprodukten nicht möglich war, wurden diese zwei Produktgruppen gemeinsam erhoben.

Laut RollAMA gaben die österreichischen KonsumentInnen im Jahr 2006 rund 26 Mio € für Schaf- und Ziegenmilchprodukte aus. Bezogen auf die Einkaufsmenge von 3.700 t bedeutete dies im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung von +7% mengenmäßig bzw. +8% wertmäßig.

Gemessen an Verkaufswert und -menge von Kuhmilchprodukten ist der Anteil der Schaf- und Ziegenmilchprodukte mit 0,56% sehr klein. Der Trend spricht jedoch eindeutig für Schaf- und Ziegenmilch. Denn während Kuhmilchprodukte im Vergleich zum Jahr 2005 Rückgänge von rund -2% mengenmäßig und -0,6% wertmäßig hinnehmen mussten, ist der Verkauf von Schaf- und Ziegenmilchprodukten steigend.

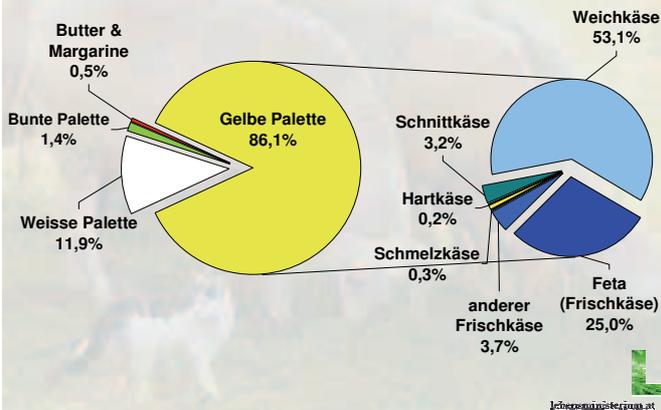
Innerhalb der Schaf- und Ziegenmilchprodukte sind die größten Steigerungsraten von rund +10% bei Produkten der bunten Palette (Fruchtjoghurt etc.) sowie der gelben Palette (Käse) zu beobachten. Rückläufig ist derzeit der Konsum von Produkten der weißen Palette (-0,5% mengenmäßig und -12% wertmäßig). Betrachtet man dieses Ergebnis differenziert nach Einkaufsquellen (Abbildung 8), so zeigt sich, dass die Produkte der bunten Palette und der gelben Palette vor allem auf Bauernmärkten Zuwächse verbuchen konnten.



Käse stellt mit einem Anteil von 86% am gesamten Einkaufswert aller Schaf- und Ziegenmilchprodukte das wichtigste Erzeugnis für die österreichischen KonsumentInnen dar.

Verteilung Schaf- und Ziegenmilchprodukte 2006

Wertmäßig Einkaufsquellen gesamt



Quelle: RollAMA, 2007; BMLFUW: Abteilung III/6

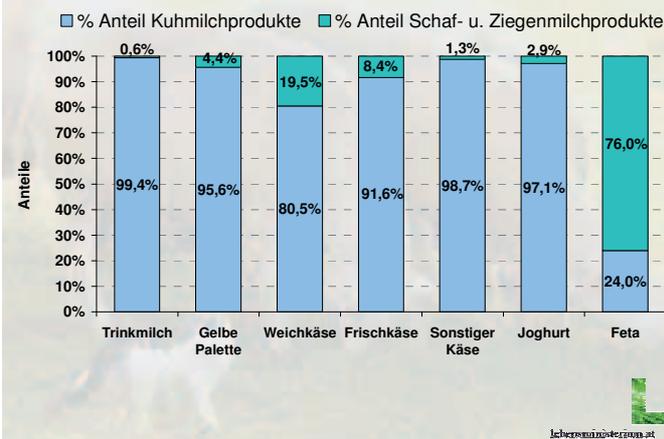
Abb. 9

53% aller Einkäufe entfallen hierbei auf Weichkäse, gefolgt vom Frischkäse mit 29%. Zu dieser Gruppe gehört der wohl bekannte Fetakäse. Dieser macht allein ca. 25% aller konsumierten Schaf- und Ziegenmilchprodukte aus (Abbildung 9).

**Am Bauernmarkt top!
Schaf und Ziegenkäse direkt
vom Produzenten**

Marktanteile Schaf- und Ziegenmilchprodukte 2006

Wertmäßig nach Produktgruppen



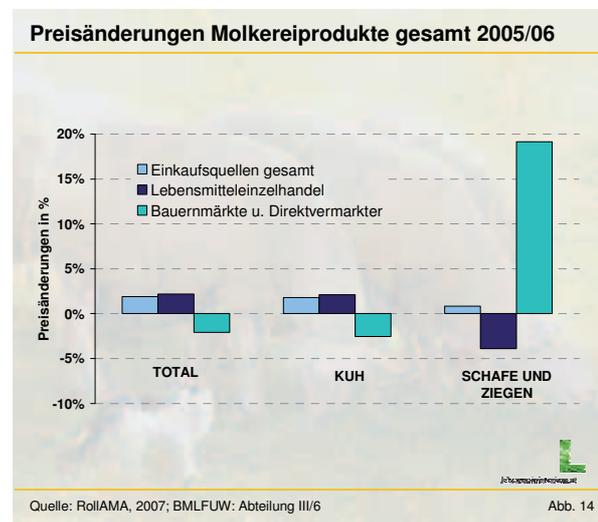
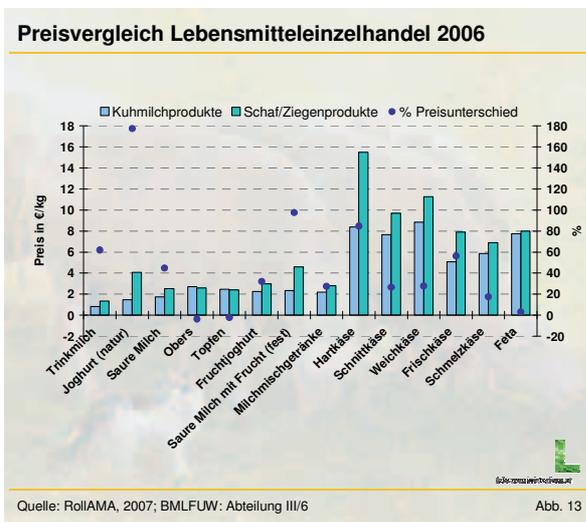
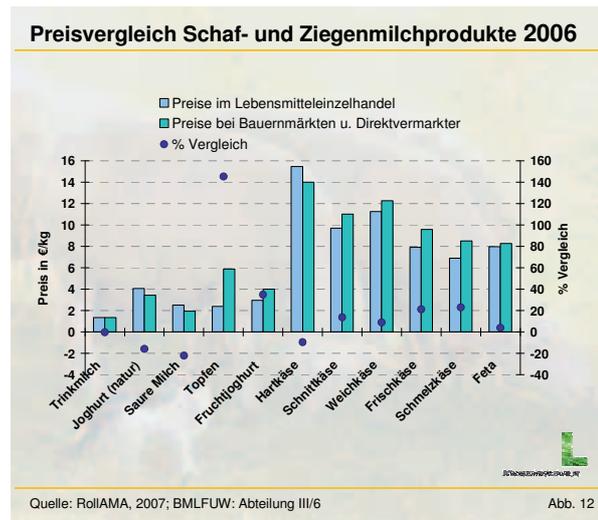
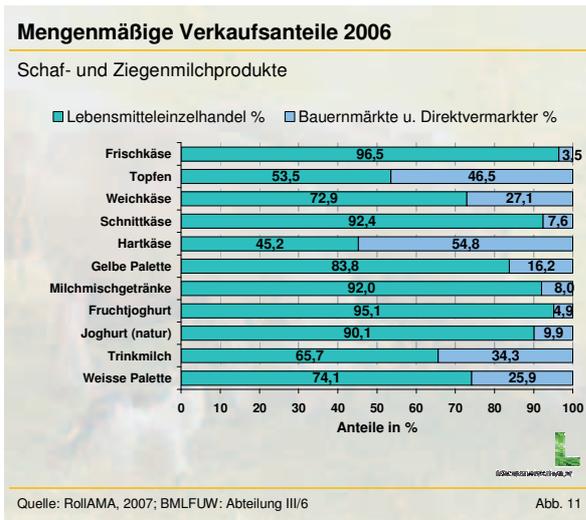
Quelle: RollAMA, 2007; BMLFUW: Abteilung III/6

Abb. 10

Der Marktanteil der Schaf- und Ziegenmilchprodukte am gesamten Markt für Molkereiprodukte ist zwar, wie anfangs erwähnt, mit 0,56% sehr gering. Bei Weichkäse beträgt er aber immerhin rund 16% und bei Fetakäse sogar 76% (Abbildung 10). Bei Weichkäse vom Bauernmarkt erreichen Schaf- und Ziege 54% Marktanteil.

2006 wurde der Großteil der Schaf- und Ziegenmilchprodukte (81%) zwar über den Lebensmitteleinzelhandel

vertrieben. Von alternativen Einkaufsquellen wie z.B. Bauernmärkten und Hofläden werden aber vor allem Käse und Topfen, sowie Milch bezogen. Mehr als 54% des gekauften Hartkäses aus Schaf- und Ziegenmilch stammen vom Bauernmarkt oder Direktvermarkter, ebenso wie 46% des Topfens, 34% der Trinkmilch und 27% des konsumierten Weichkäses (Abbildung 11).



Kuhmilch wird, im Vergleich zu Schaf- und Ziegenmilchprodukten, fast ausschließlich im Lebensmitteleinzelhandel erworben (ca. 92%). Spitzenreiter von den am Bauernmarkt erworbenen Kuhmilchprodukten ist die Trinkmilch mit einem Marktanteil von 11%.

Im Vergleich von Lebensmitteleinzelhandel und alternativen Einkaufsquellen gibt es einige Preisunterschiede. Wie zu erwarten, liegt das Preisniveau für die meisten Produkte am Bauernmarkt etwas höher als im Lebensmitteleinzelhandel (Abbildung 12).

Im Vergleich zu Kuhmilchprodukten zeigt sich, dass Schaf- und Ziegenmilchprodukte im Lebensmitteleinzelhandel meist höhere Preise erzielen, vor allem bei Trinkmilch, Naturjoghurt, Hartkäse und Frischkäse sind beachtliche Preisunterschiede zu finden (60 bis 180%). Wie Abbildung 13 zeigt, sind auch auf Bauernmärkten und bei Direktvermarktern die Preise für diese Produkte weit höher als für gleiche Produkte aus Kuhmilch (+30 bis 80%).

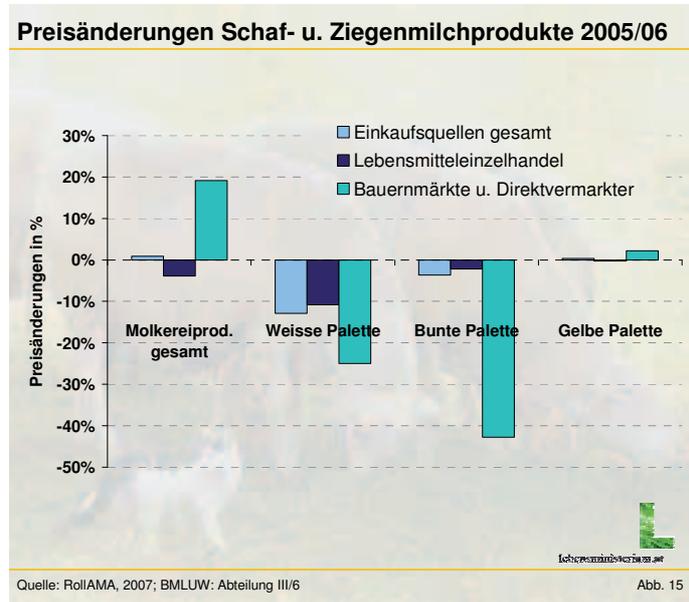
Preisentwicklungen

Vergleicht man die Preise der Jahre 2005 und 2006, so zeigen sich interessante Veränderungen.

Während bei Produkten aus Kuhmilch die Preise im Lebensmitteleinzelhandel um rund 2% stiegen (Abbildung 14), lässt sich bei Schaf- und Ziegenmilch eine Steigerung um bis zu 17% feststellen (ausgenommen bei der weißen Palette).

Dies lässt sich vor allem auf eine Preissteigerung der Molkereiprodukte

und der Produkte der gelben Palette auf Bauernmärkten zurückführen, während Produkte der weißen und bunten Palette eher Preissenkungen erfuhren (Abbildung 15). Die Preissteigerungen bei Lebensmitteln im Jahr 2007 wurden hier noch nicht berücksichtigt.



8. Bioanteil von Schaf- und Ziegenmilch

Die Bedeutung der BIO-Lebensmittel ist in Österreich weiterhin steigend (seit 2003 Wachstum des BIO Konsums um 30%) und erbrachte im Jahr 2006 einen Gesamtumsatz von 590 Mio €. ³ Dieser Trend ist ebenfalls auch bei Schaf- und Ziegenmilch zu beobachten.

Aufzeichnungen über den Anteil biologisch produzierter Schaf- und Ziegenmilch liegen bislang noch nicht vor, jedoch wurde versucht, diesen im Rahmen der Befragung des Lebensministeriums zu erheben.

Der Anteil biologisch wirtschaftender Betriebe war sehr groß (74% der ZiegenmilchproduzentInnen, zwar nur 19% der SchafmilchproduzentInnen, davon aber 46% der DirektvermarkterInnen von Schafmilchprodukten) und spiegelt ein großes Interesse an dieser Produktionsweise wieder.

In Bayern ist die Menge an Bio Schaf- und Ziegenmilch von 2005 bis 2006 um 58% (von 3.510 auf 5.568 Tonnen) gestiegen. ⁴ In Österreich gibt es seit 2001 eine BIO Genossenschaft, die neben Kuhmilch auch die Milch von Schafen und Ziegen sammelt.

³ BIO Austria, 2007

⁴ Institut für Ernährungswirtschaft und Markt, IEM 6/Enzler, Pantoulier

Die Vermarktung von Lämmern und Kitzen erwies sich in der Vergangenheit als kritischer Faktor. Mittlerweile hat sich in diesem Bereich einiges getan, so rief 2006 eine Handelskette gemeinsam mit regionalen Schafzuchtverbänden und Bio Austria eine Vermarktungsinitiative für Bio-Lämmer ins Leben. Im Sommer 2007 wurde in Niederösterreich eine Schaf- und Ziegenbörse gestartet und im Jänner 2008 auf fünf



weitere Bundesländer (Kärnten, Steiermark, Tirol, Oberösterreich und Salzburg) ausgeweitet. Diese Initiative soll den ProduzentInnen beim Absatz unter die Arme greifen, da der Markt für Kitze/Lämmer und speziell für Bio-Kitze/Lämmer noch nicht ausgereift ist. Hier bedarf es vor allem innovativer Produkte (z.B. zerlegte Schlachtkörper, Eventkochen, Kochrezepte,..) die den KonsumentInnen Geschmack auf Schaf- und Ziege machen.

9. Export von Schaf- und Ziegenmilchprodukten

1996 wurden 60% des in Österreich benötigten Schaf- und Ziegenkäses importiert.⁵ Für heimische Schaf- und Ziegenmilchprodukte bietet sich hier die Chance, eine Marktnische zu füllen, die bis lang in überwiegendem Ausmaß von importierten Erzeugnissen bedient wurde.

Auch wenn die Nachfrage nach Käse aus Schaf- und Ziegenmilch in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat, ist die Konkurrenz von Produkten aus Italien, Spanien, Griechenland und Frankreich weiterhin gegeben.

In der vom Lebensministerium durchgeführten Studie zeigten vor allem die Verarbeitungsbetriebe rege Exporttätigkeit. Der Großteil der Exporte von Käseprodukten geht nach Deutschland und Italien, vereinzelt aber auch nach Frankreich und Holland.

In den Medien finden sich Berichte über ProduzentInnen mit Exportanteilen von bis zu 75% des Gesamtumsatzes. Neben Käseprodukten wird auch Milchpulver immer interessanter für den Export.⁶

In der Befragung wurde vor allem bei Milch und Joghurt, sowie Milchpulver ein hoher Exportanteil (45 bis 55%) festgestellt, vor allem bei größeren Verarbeitungsbetrieben.

⁵ Der Bergbauer 229, 1998, s. 9-11

⁶ Trend, Nr. 11/07 vom 01.11.2007, Seite 106



Es werden aber nicht nur verarbeitete Produkte ins Ausland exportiert, sondern auch Rohmilch. Rund 3.000 t österreichische Ziegenmilch wurden 2006 in Deutschland weiterverarbeitet. Somit gingen mindestens rund 22% der österreichischen Ziegenmilch zur weiteren Veredelung nach Deutschland.

Im Jahr 2006 wurden rund 940 t Schafkäse im Gegenwert von 3,4 Mio € ins Ausland exportiert. Der Import betrug rund vier Mal soviel: 3.900 t Schafkäse mit einem Wert von 17,4 Mio €.

Die wichtigsten Exportländer für Schafkäse sind Deutschland und Dänemark. Rund 53 % der Menge und 47% vom Wert aller Exporte gingen nach Dänemark. Nach Deutschland wurden 41% (Menge) und 46% (Wert) exportiert.

Die importierten Mengen stammten vor allem aus Deutschland (45% der Menge) und Griechenland (36% der Menge).

10. Ernährungsphysiologische Eigenschaften

Milch und Milchprodukte gehören zu den wichtigsten Eiweiß- und Kalziumquellen und sind daher vom täglichen Speiseplan nicht wegzudenken. Milch stellt eine verlässliche Quelle für wertvolles Kalzium dar und sorgt dafür, dass die Knochen ein Leben lang stark und gut belastbar sind.



In Hinblick auf die Osteoporoseprävention ist Milch absolut essenzieller Nahrungsbestandteil. Daher sollten Erwachsene pro Tag drei bis vier Portionen Milchprodukte (eine Portion ist z.B. ein Glas Milch oder ein Becher Joghurt) zu sich nehmen – eine Empfehlung die schmeckt!⁷

Die gestiegene Bedeutung von Schaf- und Ziegenmilchprodukten begründet sich einerseits darin, dass die KonsumentInnen nach Abwechslung suchen und öfters „mal was Neues“ probieren wollen.

⁷ Fonds Gesundes Österreich, Ernährung: Bewusst lebt besser 2005

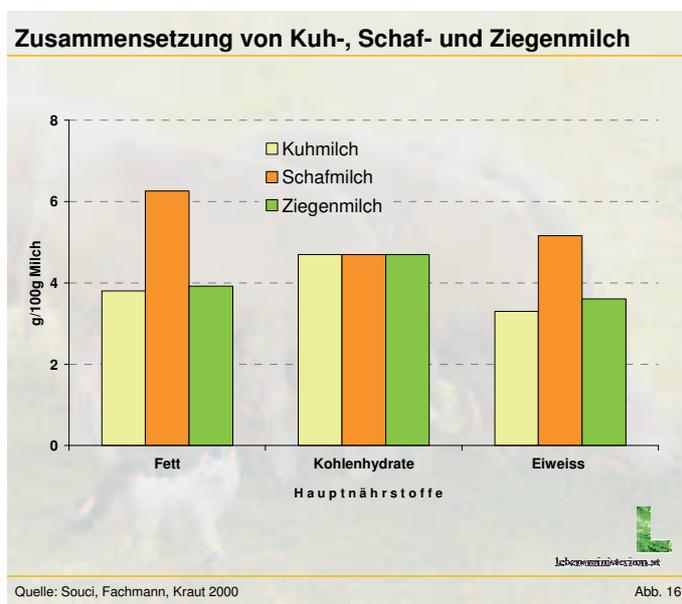
Sie orientieren sich hierbei auch an Speisen, die vielleicht schon aus dem Urlaub bekannt sind (Feta-Käse zum Beispiel) und die nicht unbedingt zur alltäglichen Kost gehören.

Andererseits erfüllen die Schaf- und Ziegenkäseprodukte den Wunsch der KonsumentInnen nach mehr „natürlichen“ Produkten für ein gesundheitsbewusstes Leben und liegen somit voll im Trend.

Beliebtheit bei den KonsumentInnen

Eine Untersuchung der schweizerischen Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) hat gezeigt, dass Schaf- und Ziegenkäse bei den KonsumentInnen sehr beliebt sind. 21% der Befragten konsumieren regelmäßig Ziegenkäse, 14% essen mehr als einmal im Monat Schafkäse.⁸ Die Attraktivität dieser Produkte ist vor allem auf folgende Faktoren zurückzuführen:

- Besonderer Geschmack
- Bedürfnis nach Abwechslung
- Natürliche Produkte
- Regionale Herkunft
- Gesundes Image
- Alternative zur Kuhmilch



Die Zusammensetzung von Schaf- und Ziegenmilch ist jener der Kuhmilch ähnlich. In der Verteilung der Hauptnährstoffe fällt der höhere Fett- und Proteingehalt der Schafmilch im Vergleich zur Kuh- und Ziegenmilch auf (Abbildung 16).

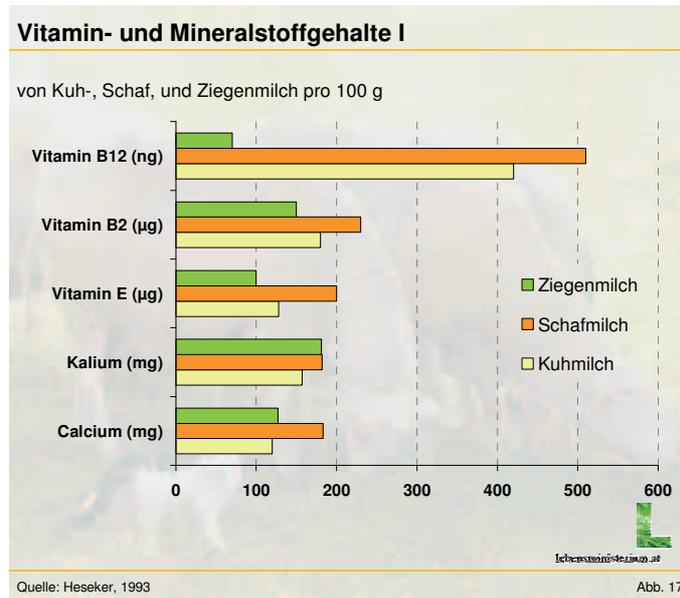
Der höhere Fettgehalt der Schafmilch ist aber sicherlich kein Nachteil – denn je höher der Fettgehalt, umso höher ist auch der Gehalt an den fettlöslichen Vitaminen A und E. Außerdem ist auch

der Kalziumgehalt von Schafmilch höher als jener der Kuh- und Ziegenmilch.

Schaf- und Ziegenmilch zeichnen sich vor allem durch ihre gute Verdaulichkeit aus. Hauptfaktor dafür ist vor allem die Zusammensetzung des Milchfetts.

⁸ Wirtschaftskammer Österreich (www.wko.at vom 16.01.2007)

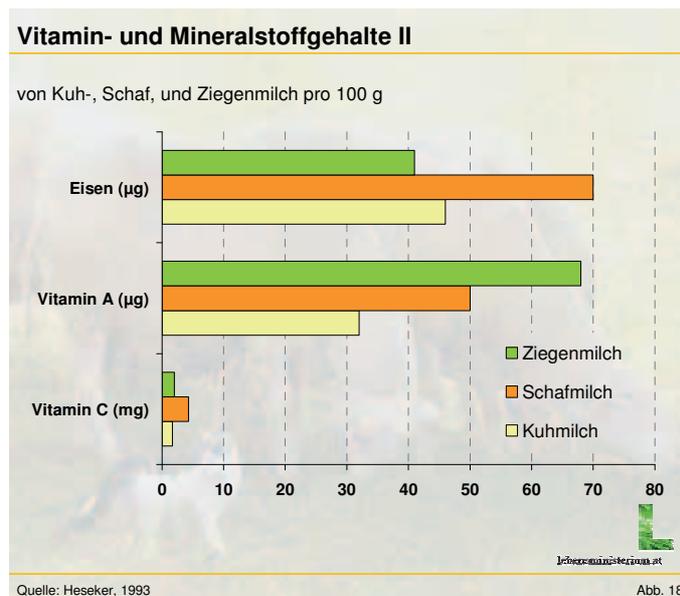
Der Gehalt an kurz- und mittelkettigen Fettsäuren ist bei Schaf- und Ziegenmilch höher als bei Kuhmilch.



Diese Fettsäuren werden leichter aufgenommen als langkettige und sind daher besser verdaulich. Darüber hinaus sind die Fettkügelchen der Schaf- und Ziegenmilch kleiner als die der Kuhmilch. Bei vielen kleinen Fettkügelchen ergibt sich eine größere Gesamtoberfläche und somit eine größere Angriffsfläche für Enzyme, wodurch ebenfalls die Verdaulichkeit verbessert wird.⁹

Zusätzlich weisen Schaf- und Ziegenmilch auch größere Mengen an konjugierter Linolsäure (CLA) auf. In ersten klinischen Studien wurden dieser Fettsäure positive Wirkungen bei Krebs, Atherosklerose, Bluthochdruck und auf das Immunsystem attestiert.¹⁰ Eine Studie aus Deutschland belegt sogar einen positiven Effekt der CLA in Milch auf Asthma.¹¹ Auf Grund des höheren Fettanteils enthält Schafmilch auch die höchste Menge an CLA unter allen Milcharten.

Aber auch die Proteine der Schaf- und Ziegenmilch sind besonders gut verdaulich. Dies liegt wohl am niedrigeren Gehalt an Kasein und dem höheren Anteil an Molkeprotein.



Vielerorts werden Schaf- und Ziegenmilch als Alternative bei Kuhmilchallergie empfohlen. Studien zeigen zwar, dass viele KuhmilchallergikerInnen Schaf- und Ziegenmilch vertragen, jedoch sollte man bedenken, dass alle Milchproteine allergenes Potenzial aufweisen. Durch die Artverwandtschaft der Tiere kommt es häufig zu Kreuzallergien, das heißt, dass PatientInnen, die auf Kuhmilch allergisch sind, auch auf ähnliche Proteine (wie beispielsweise in Ziegen- und Schafmilch) reagieren.

⁹ Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) aktuell 2006, Nr. 24

¹⁰ Forum Ernährung heute, 28.02.2002 (www.forum-ernaehrung.at)

¹¹ Ernährungs-Umschau, 02.06.2006 (www.ernaehrungs-umschau.de)

Daher kann man keine generelle Empfehlung für AllergikerInnen aussprechen, sondern die Betroffenen sollten selbst anhand kleiner Mengen testen, ob sie Schaf- und Ziegenmilch vertragen bzw. Rücksprache mit dem behandelnden Allergologen halten.

Säuglingsnahrung auf Ziegenmilchbasis entspricht nicht den gültigen rechtlichen Standards in der EU und ist auf Grund der fehlenden Evaluation als Allergieprävention nicht zu empfehlen.¹²

Durch den hohen Mineralstoffgehalt der Schafmilch, ist diese Milch für Kinder unverdünnt nicht zu empfehlen.

Milch mit Potential

Schaf- und Ziegenmilch kann mehr. So haben spanische Forscher entdeckt, dass Ziegenmilch sehr viele positive Auswirkungen auf die Gesundheit hat und beispielsweise bei Eisenmangel die Eisenverfügbarkeit erhöhen kann.¹³

Eine weitere Studie hat gezeigt, dass die Oligosaccharide in Ziegenmilch im Tiermodell Entzündungen reduzieren kann.¹⁴ Bislang gibt es überzeugende Beweise aus Laborstudien – weiterführende Humanstudien sind jedoch noch von Nöten.

Oftmals wird Schafmilch vor allem durch die, möglicherweise, große Menge an enthaltener Orotsäure, beworben. Orotsäure ist eine Vorstufe der Bausteine für die Erbsubstanz und soll sich positiv auf Leber und Herz auswirken. Der gesundheitliche Nutzen ist aber bis lang noch kaum untersucht und muss von der Forschung in den nächsten Jahren weiter beleuchtet werden. Die Salze der Orotsäure, die im Körper auch als Transportmolekül für Magnesium dienen, werden als Medikamente in der Behandlung von degenerativen Erkrankungen (z.B. Multiple Sklerose) sowie bei Migräne und Depressionen eingesetzt.

Ebenso wenig erforscht wie der gesundheitliche Nutzen ist der Gehalt an Orotsäure in Schaf- und Ziegenmilch. In der Literatur finden sich hier stark schwankende Ergebnisse, sodass eine eindeutige Aussage kaum möglich ist. Die Bereiche schwanken immerhin von 350 mg/Liter bis unter 20 mg/Liter.

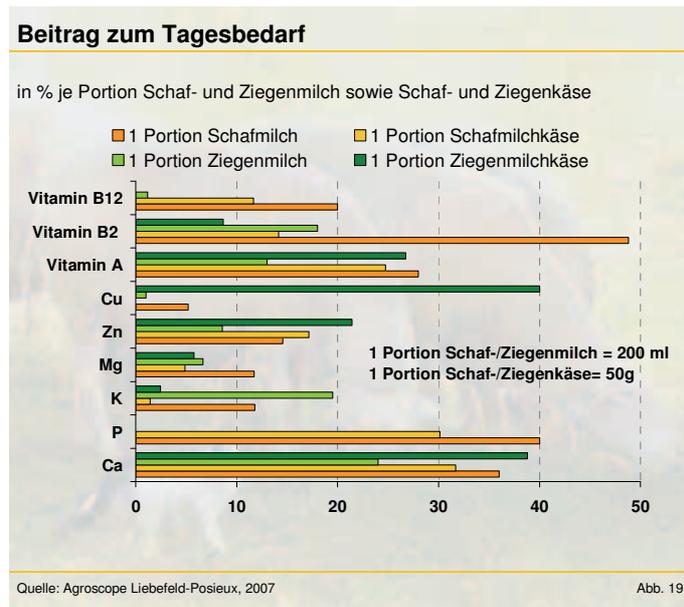
Einer Studie aus Graz zu Folge soll Schafmilch auch Beschwerden bei Neurodermitis signifikant lindern können, auch hier sind jedoch weiterführende Studien nötig.¹⁵

¹² British Department of Health, 29.03.2007 (www.dh.gov.uk)

¹³ Alferez M et al. International Dairy Journal 2006;16 (7)

¹⁴ Lara-Villoslada F et al. Clinical Nutrition, 2006; 25 (3)

¹⁵ Der fortschrittliche Landwirt, www.landwirt.com, 13.09.2004



Der Vitamingehalt der Ziegenmilch ist mit dem der Kuhmilch vergleichbar, bis auf Folsäure und Vitamin B12. Von diesen Vitaminen enthält sie weniger als Kuhmilch.

Schafmilch ist sehr reich an Mikro-nährstoffen – eine Portion Schafmilch (das entspricht einem Glas) reicht, um fast 40% der empfohlenen Tageszufuhr an Vitamin B2 sowie mehr als 30% der empfohlenen Tageszufuhr an Vitamin B12 zu decken (Abbildung 19).

11. Hygieneaspekte

Die Erzeugung von Schaf- und Ziegenmilch fällt ebenso, wie die von Kuhmilch, unter die Bestimmungen des EU-Hygienerichts. Mit 1. Jänner 2006 sind zwei EU-Verordnungen zur Lebensmittelhygiene in Kraft getreten, die unmittelbar für alle MilcherzeugerInnen gültig sind. Diese gesetzlichen Bestimmungen sind sowohl bei der Anlieferung an die Molkerei, als auch bei der Direktvermarktung, anzuwenden. Zusätzlich sind sie prämienrelevant im Zusammenhang mit den Kontrollen zur Cross Compliance.

MilcherzeugerInnen und bäuerliche MilchverarbeiterInnen sind durch Ihre Nummer im Land- und forstwirtschaftlichen Informationssystem (LFBIS) automatisch als LebensmittelunternehmerInnen eingetragen. Für bäuerliche MilchverarbeiterInnen besteht unter bestimmten Voraussetzungen eine Zulassungspflicht. Dies betrifft den Zukauf von Rohmilch, die Herstellung von wärmebehandelter Trinkmilch, nicht fermentierten Flüssigerzeugnissen (z.B. Kakao-, Vanille-, Erdbeermilch) und Speiseeis aus Rohmilch. Ebenso bei Verkauf von Rohmilch und Milcherzeugnissen an den Großhandel und in das Ausland.



Die Hauptverantwortung für die Sicherheit eines Lebensmittels (z.B. Rohmilch, Käse,...) liegt bei den MilcherzeugerInnen oder bäuerlichen MilchverarbeiterInnen. Deshalb ist es wichtig, relevante Unterlagen (z.B. Futtermittelbezug, Tierarzneimittel, Analyseergebnisse...) aufzubewahren, die gleichzeitig als Schutz vor unberechtigten Haftungsansprüchen dienen.

Schaf-, Ziegen- und Kuhmilch darf nur von brucellosefreien Tieren stammen. Sie dürfen keine Infektions- und keine sonstigen Krankheitsanzeichen aufweisen. Bei gemeinsamer Haltung von Kühen und Ziegen müssen die Ziegen auf Tuberkulose untersucht sein.

Die Milchlagerräume müssen vor Ungeziefer geschützt und von Räumen, in denen Tiere untergebracht sind, getrennt sein. Milch berührende Ausrüstungsflächen müssen leicht zu reinigen sein. Zur Vermeidung von Verunreinigungen ist Trinkwasser zu verwenden. Zu beachten sind dabei die unterschiedlichen Vorschriften für Milcherzeugerbetriebe und bäuerliche MilchverarbeiterInnen bezüglich der Kontrollhäufigkeit des Trinkwassers.

Das Melken muss unter hygienisch einwandfreien Bedingungen und der Kontrolle von Geruch, Aussehen und Farbe erfolgen. Milch, die vor Ablauf der vorgeschriebenen Wartezeit gemolken wird, darf nicht für den menschlichen Verzehr verwendet werden. Bei täglicher Abholung der Milch durch die Molkerei ist diese unverzüglich nach dem Melken auf mind. 8°C, bei nicht täglicher Abholung auf mind. 6°C abzukühlen. Wird die Milch innerhalb von



zwei Stunden nach dem Melken verarbeitet, gelten keine besonderen Kühlvorschriften.

Ein wichtiger Hygieneindikator ist die Keimzahl der Rohmilch. Sie muss zweimal im Monat bestimmt werden und darf bei Schaf- und Ziegenmilch, die unmittelbar verzehrt wird oder aus der Rohmilcherzeugnisse hergestellt werden, maximal 500.000 Keime/ml betragen. Rohmilch von Schafen

oder Ziegen, die im Zuge der Weiterverarbeitung wärmebehandelt wird, darf höchstens 1,5 Mio Keime/ml aufweisen.

Wenn Sie weitere Informationen oder Auskünfte bezüglich Milchhygiene benötigen, wenden Sie sich bitte an die Bundesanstalt für alpenländische Milchwirtschaft in Rotholz (Tirol), das Lebensmittel Technologische Zentrum (LMTZ) in Wolfpassing (NÖ) oder an die Landwirtschaftskammer Österreich.

12. Schaf- und Ziegenmilchprodukte in Europa

Zurzeit liegen wenige Informationen über die Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Europa vor. Eine vom Lebensministerium initiierte Befragung in den Mitgliedsstaaten der EU zeigte, dass in anderen Ländern, ähnlich wie in Österreich, nur wenige Aufzeichnungen über diese Branche zur Verfügung stehen. Ein Trend zur steigenden Vermarktung von Schaf- und Ziegenmilch wurde aus keinem Mitgliedsland der EU gemeldet, jedoch finden sich in Medienberichten aus Deutschland und Großbritannien wachsende Verkaufszahlen. Die Ziegenmilchbranche in Großbritannien soll jährlich 25 Mio Pfund, das entspricht rund 34 Mio €, erwirtschaften, bei einer Nachfragesteigerung von +11% in den letzten Jahren. Dies ist zum Großteil auf die gesundheitlichen Aspekte der Ziegenmilch zurückzuführen.¹⁶

Auch aus der Schweiz liegen Meldungen über eine steigende Produktion von Schaf- und Ziegenmilch vor. 2005 lag die Produktion bei 20.000 t Ziegenmilch und 3.100 t Schafmilch.¹⁷ Von 2000 bis 2005 hat sich die Produktionsmenge schweizerischen Schafkäses von 82 t auf 180 t mehr als verdoppelt.¹⁸

Ergebnis der Befragung

Von den 26 angeschriebenen Mitgliedsländern haben nur 7 keine Rückmeldung gegeben (Irland, Italien, Ungarn, Malta, Polen, Slowakei und Finnland). Anhand der erhaltenen Daten zeigte sich, dass in Europa mehr Informationen über die Ziegenmilchproduktion (Daten aus 54% der befragten Mitgliedsstaaten) als über die Schafmilchproduktion (31%) vorhanden sind. In den meisten Fällen wurde das Fehlen von Informationen mit mangelnder Relevanz des Sektors begründet.

Vergleich Anzahl und Anteil Schafe und Ziegen in EU mit Ö 2005		
	Anzahl Schafe	Anteil in %
Österreich	391.746	0,4
Griechenland	9.066.370	8,6
Spanien	19.660.060	18,6
Vereinigtes Königreich	35.320.760	33,4
EU 27	105.605.620	100,0
	Anzahl Ziegen	Anteil in %
Österreich	79.021	0,7
Frankreich	1.299.370	10,9
Spanien	2.527.300	21,2
Griechenland	4.822.000	40,5
EU 27	11.911.550	100,0

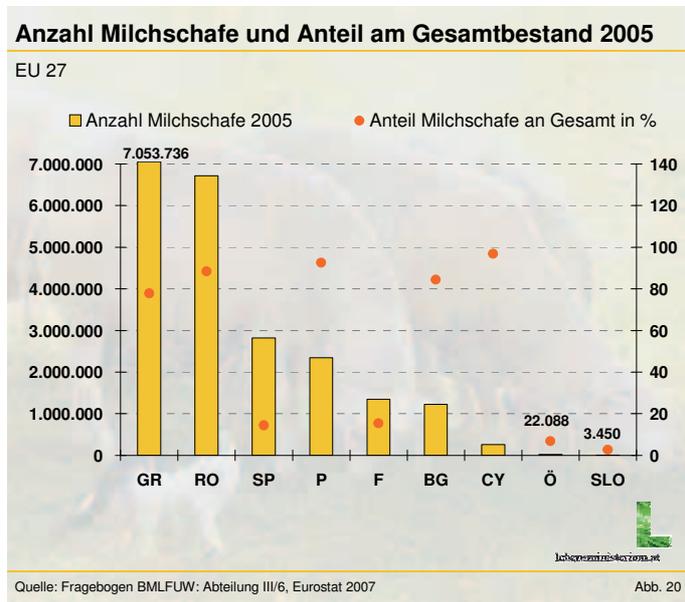
Quelle: Eurostat, 2007 Tab. 5

¹⁶ The Scotsman, 4. September, 2007

¹⁷ ALP aktuell Nr. 29, 2007

¹⁸ ALP aktuell Nr. 24, 2006

Tabelle 5 zeigt, dass der Anteil der österreichischen Schafe am gesamten Schafbestand der EU-27 (ca. 105 Mio Schafe) mit 391.746 rund 0,4% betrug. Der Großteil der europäischen Schafe wurde im Vereinigten Königreich (33 %), in Spanien (19%) und in Griechenland gehalten (9%).



In den EU-27 gab es 2005 rund 12 Mio Ziegen. Während der Großteil der europäischen Ziegen in Griechenland (41%) und in Spanien (21%) gehalten wurde, betrug der Anteil der österreichischen Ziegen mit 79.021 nur rund 0,7%.

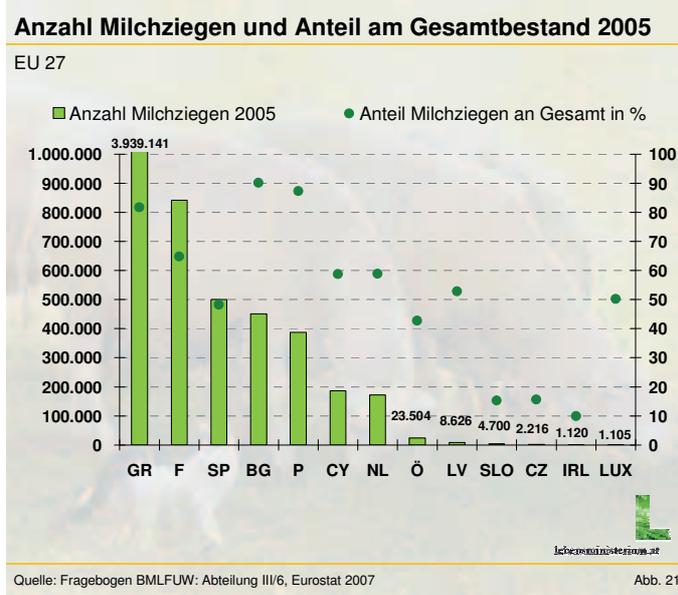
Der Anteil der Milchschafe und Milchziegen ist nur in wenigen Mitgliedsstaaten bekannt. Viele Länder haben kaum Informationen und Daten über den Schaf- und Ziegenmilchsektor,

daher beziehen sich die im Folgenden getroffenen Aussagen auch nur auf die vorhandenen Daten der befragten Mitgliedsstaaten bzw. auf aktuelle Zahlen von Eurostat (Abbildungen 20 und 21).

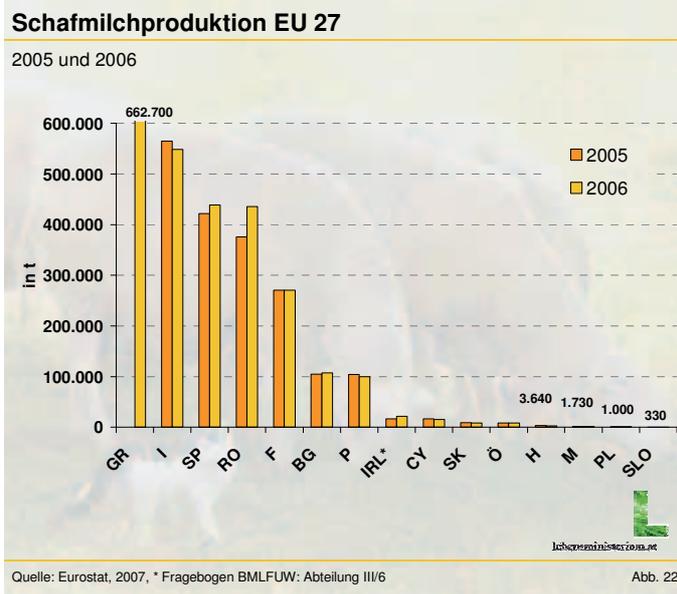
Einen hohen Anteil an Milchschafern und Milchziegen am gesamten Schaf- und Ziegenbestand wiesen Griechenland, Zypern, Portugal, Bulgarien und Rumänien (80 bis 97%) auf.

In Spanien und Slowenien stieg die Anzahl der Milchschafe von 2005 bis 2006 an (+15% und +18%). In den anderen Ländern war diese Zahl im gleichen Zeitraum rückläufig.

Ein ähnlicher Trend zeigte sich auch bei den Milchziegen. Die Anzahl der Milchziegen in Spanien (+18%), Lettland (+22%) und den Niederlanden (+3%) stieg an, während in den anderen hier genannten Ländern ein Rückgang zu verzeichnen war.



Aus Deutschland liegen zwar keine genauen Daten vor, jedoch gehen Schätzungen von ca. 20.000 Milchziegen aus, was einen Anteil von rund 16% Milchziegen ausmacht, der größte Anteil davon dürfte auf Bio-Höfen stehen.¹⁹



Die Schaf- und Ziegenmilchproduktion spielt in den meisten EU Ländern eine eher untergeordnete Rolle. Die Anteile der Schaf- und Ziegenmilchproduktion an der Gesamtmilchproduktion liegen, ähnlich wie in Österreich, in den meisten Ländern unter 1% (Abbildungen 22 und 23).

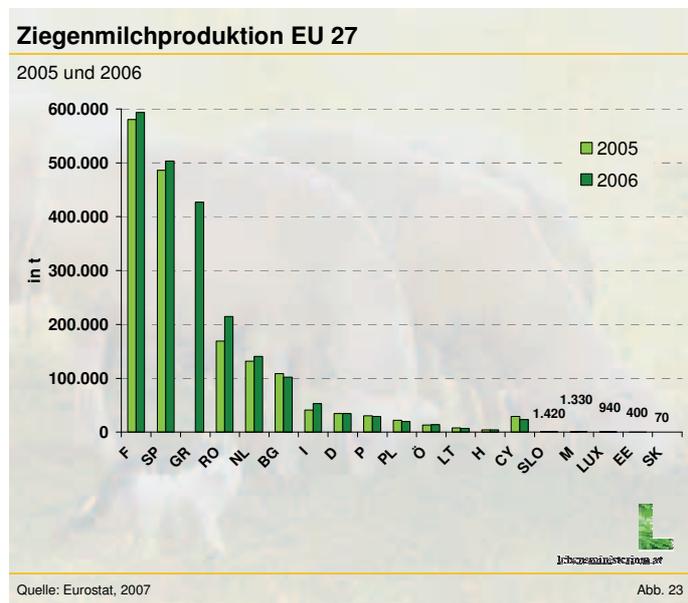
In Spanien, Zypern und Griechenland ist die Schaf- und Ziegenmilchproduktion stärker ausgeprägt. Die Anteile an der Gesamtmilchproduktion lagen

in Griechenland bei Schafmilch bei 35%, bei Ziegenmilchproduktion bei 23%.

Eine stark ansteigende Schafmilchproduktion war vor allem in Irland, Slowenien und Rumänien zu beobachten (+29%, +21% bzw. +16% von 2005 bis 2006). Bei der Produktion von Ziegenmilch in den EU 27 zeigte sich der stärkste Zuwachs 2005/06 in Malta (+80%), der Slowakei (+43%) und Italien (+29%), wobei es sich bei den erstgenannten Ländern um sehr kleine Mengen handelt.

Der Anteil von biologisch produzierter Milch war sowohl bei Schaf- als auch bei Ziegenmilch sehr gering. In der

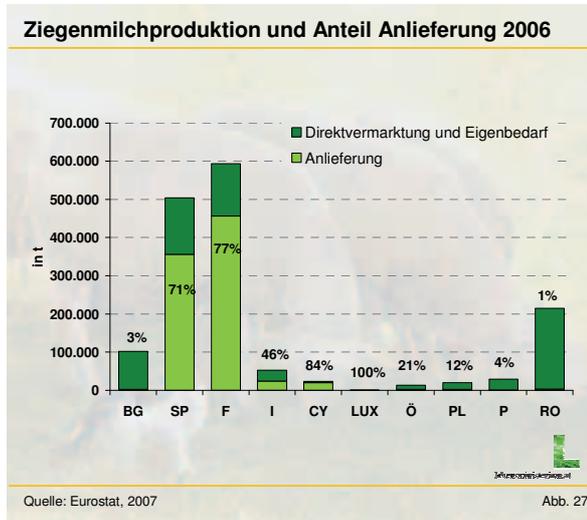
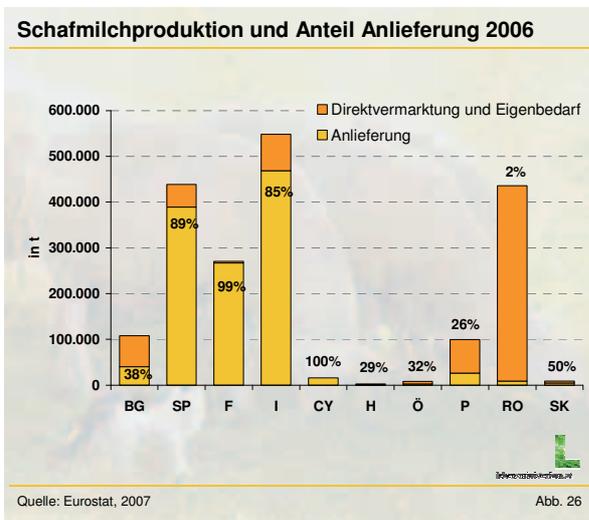
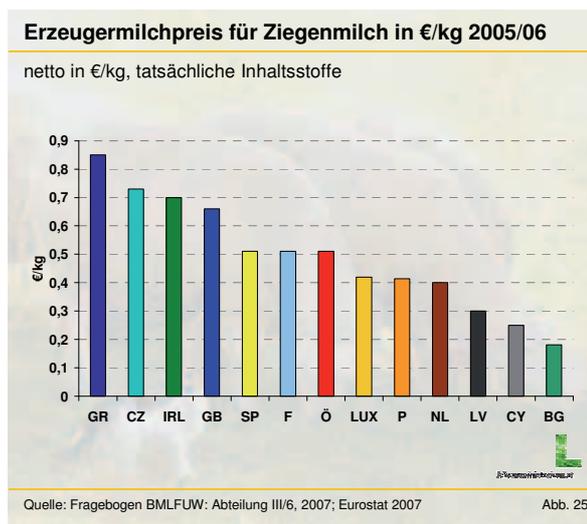
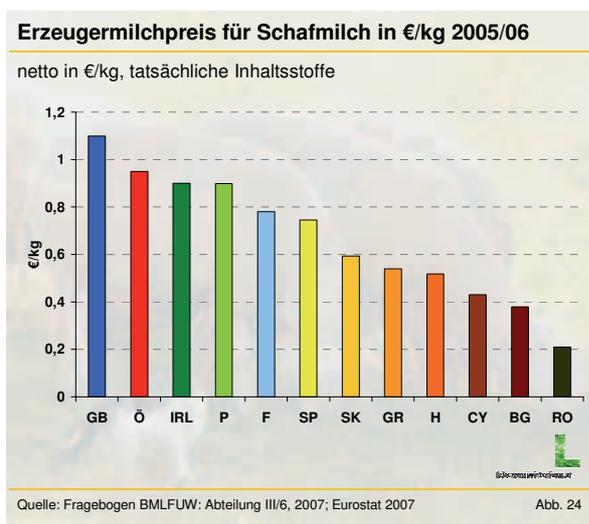
Tschechischen Republik ging man davon aus, dass ein Großteil biologisch produziert wurde, ansonsten erreichte nur in den Niederlanden der Bioanteil mit mehr als 10% etwas an Stellenwert.



¹⁹ Okolandbau Ziegenhaltung in Deutschland

Erzeugermilchpreise

Das Preisniveau der Schafmilch lag 2005 generell über dem der Ziegenmilch. Im europäischen Vergleich gehörte der österreichische Schafmilchpreis 2006 mit 95 Cent/kg zu den Höchsten. Der österreichische Ziegenmilchpreis von 51 Cent/kg bewegte sich im europäischen Mittelfeld.



Zur Direktvermarktung von Schaf- und Ziegenmilchprodukten liegen nur wenige Informationen vor. Diese Form der Vermarktung spielte außer in Portugal (96%), Frankreich (23%), Bulgarien (45%, Tendenz steigend), und der Tschechischen Republik kaum eine Rolle. In Tschechien wurde 80% des produzierten Ziegenkäses über Direktvermarktung vertrieben.

Im Vergleich mit den Anlieferungsdaten wird ersichtlich, dass in Spanien, Frankreich und Italien der größte Teil der produzierten Schafmilch an Molkereien geliefert wurde. In Rumänien betrug die Anlieferung bei Schafmilch nur 2%, bei Ziegenmilch nur 1%, das heißt, dass fast die gesamte Milch von ProduzentInnen selber genutzt wird bzw. selber verarbeitet wurde (Abbildungen 26 und 27).

Produkte

Vor allem in Frankreich und Griechenland wird viel Käse aus Schaf- und Ziegenmilch produziert. In Griechenland wurden 2003 130.150 t Käse produziert (gemischt), 74% davon entfielen auf Feta-Käse.

Ab 15.10.2007 darf per EU-Entscheidung nur mehr Schaf- und Ziegenkäse aus Griechenland die Bezeichnung Feta-Käse tragen.

Welche Art von Käse produziert wird, ist regional stark unterschiedlich. In Frankreich wird aus Ziegen- und Schafmilch vor allem Schnittkäse hergestellt, während in Litauen Ziegen-Frischkäse dominiert und in den Niederlanden Ziegen-Hartkäse.

Weiters wird Schafmilch zu Joghurt verarbeitet (FR und CY) und Ziegenmilch zu Kefir (LV) und Milchpulver (NL).

Schafkäseproduktion ausgewählter Länder und Jahre

in Tonnen

	2005	2006	2007
FR	57.112	61.567	k.A.
CY	2.718	2.619	2.566
PT	16.682	k.A.	k.A.
BG	415	k.A.	k.A.
IRL	17	22	24
Ö*	418	399	k.A.

* exkl. von Direktvermarktern hergestellte Mengen

Quelle: Fragebogen BMLFUW, Abteilung III/6, 2007; Agrarmarkt Austria, 2007

Tab. 6

Ziegenkäseproduktion ausgewählter Länder und Jahre

in Tonnen

	2005	2006	2007
FR	99.577	106.118	k.A.
CY	3.631	3.478	3.306
LV	17	22	28
NL	12.900	13.500	14.000
IRL	18	22	21
CZ	110	115	125
Ö*	255	316	k.A.

* exkl. von Direktvermarktern hergestellte Mengen

Quelle: Fragebogen BMLFUW, Abteilung III/6, 2007; Agrarmarkt Austria, 2007

Tab. 7

13. Wirtschaftlichkeit

Die Milchschaaf- und Milchziegenhaltung hat in den vergangenen Jahren als mögliche Alternative zur Milchkuhhaltung an Bedeutung gewonnen. In Österreich nimmt die Anzahl der Milchkühe stetig ab, weil durch die Leistungssteigerung weniger Milchkühe benötigt werden. Schafe und Ziegen könnten somit in Zukunft eine größere Rolle bei der flächendeckenden Bewirtschaftung und der Offenhaltung von Kulturlandschaften spielen. Die Milchproduktion mit Schafen und Ziegen erfordert keine Kosten für Milchlieferrechte, weil es keine Milchquotenregelung gibt. Die Umstellung auf Milchschaaf- und Milchziegenhaltung verlangt jedoch seitens der Bäuerinnen und Bauern ein hohes Maß an Eigeninitiative.

Beide Betriebszweige stellen Nischen innerhalb der österreichischen Landwirtschaft dar, weshalb es weniger Anbieter für Betriebs- und Produktionsmittel sowie weniger Abnehmer für ihre Produkte gibt. Lösungen bei bestimmten Problemen müssen häufiger im Alleingang gesucht und gefunden werden. Im Folgenden soll anhand von Beispielskalkulationen die Wirtschaftlichkeit der Schaf- und Ziegenmilchproduktion durchleuchtet und mit der Milchkuhhaltung verglichen werden. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt auf Betrieben, die ihre Milch an Molkereien liefern.

Zur Milchschaaf- und Milchziegenhaltung existieren keine standardisierten betriebswirtschaftlichen Arbeitskreisbewertungen in Österreich. Die folgenden Berechnungen beruhen daher auf produktionstechnischen und betriebswirtschaftlichen Kalkulationsgrundlagen verschiedener Quellen: Annahmen auf Basis der Deckungsbeiträge und Daten für die Betriebsplanung 2007/2008, wissenschaftliche Untersuchungen sowie Erhebungen auf Praxisbetrieben. Die Wirtschaftlichkeit der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung ist vor allem Ergebnis von Produktionstechnik, Produkt- bzw. Faktorpreisen und Betriebsgröße. Daher werden diese Einflussgrößen im Folgenden variiert, um die Bandbreite von möglichen Ergebnissen aufzuzeigen.

Deckungsbeitrag je Muttertier

Als Ausgangspunkt für alle weiteren Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung dient der Deckungsbeitrag je Muttertier. Er errechnet sich aus der Differenz von variablen Leistungen und variablen Kosten. Er soll die fixen Kosten abdecken und darüber hinaus einen Gewinnbeitrag erzielen.

Berechnungsgrundlagen

Tabelle 8 fasst die wichtigsten Berechnungsgrundlagen für den Deckungsbeitrag, getrennt für die Milchschaaf- und Milchziegenhaltung, zusammen. Unterschieden wird einerseits zwischen einem durchschnittlichen und einem hohen Produktionsniveau (höhere Milchleistung) und andererseits zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise. Bei durchschnittlichem Produktionsniveau wird mit einer Milchleistung von 400 kg je Mutterschaaf und 700 kg je Mutterziege gerechnet. Bei einem höheren Produktionsniveau werden zusätzlich 50 kg je Mutterschaaf und 100 kg je Mutterziege kalkuliert. Die Verfütterung von Vollmilch wird bei der biologischen Wirtschaftsweise mit 80 kg je Muttertier, bei der konventionellen Bewirtschaftung mit 20 kg (ab dann Fütterung mit Milchaustauscher) veranschlagt. Die nicht für die Remontierung benötigten Lämmer werden mit 42 kg, Kitz mit 12 kg verkauft, wobei der Marktwert von Kitzen schwer zu quantifizieren ist und saisonbedingt stärker schwankt (rege Nachfrage zu Ostern).

Der Krafffuttereinsatz richtet sich nach der Milchleistung, der Krafffutterpreis wird zwischen biologischer und konventioneller Wirtschaftsweise differenziert.

Da der Milchpreis einen großen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Schaf- und Ziegenmilchproduktion hat, soll kurz auf wesentliche Preisbildungsfaktoren, wie sie sich zurzeit in Österreich gestalten, eingegangen werden. Wie bei der Kuhmilch sind Fett und Eiweiß die Wert gebenden Inhaltstoffe und beeinflussen den Milchpreis maßgeblich. Zu beachten ist dabei der höhere Eiweiß- und Fettgehalt von Schafmilch. Auch die Milchqualität bezogen auf die Keim- und Zellzahl schlägt sich in Form von Zu- und Abschlägen direkt auf das Milchgeld nieder. Darüber hinaus spielt der saisonale Milchanfall eine wichtige Rolle, da Wintermilch (etwa von Oktober bis März) in der Regel höhere Preise erlöst. Im Gegensatz zur Kuhmilch werden bei Schaf- und Ziegenmilch die Transportkosten extra ausgewiesen und direkt vom Milchgeld abgezogen. Als Richtwert für die Transportkosten können etwa 3 bis 5 Cent je kg Milch angesetzt werden, zusätzlich sind noch Untersuchungskosten und etwaige Beiträge in Abzug zu bringen. Ohne Berücksichtigung dieser Abzugsposten wird der Milchpreis in den Berechnungen mit 0,95 € je kg Schafmilch und 0,65 € je kg Ziegenmilch angenommen, die kalkulierten Biomilchpreiszuschläge betragen jeweils 5 Cent.

Ausgewählte Kalkulationsgrundlagen für die Deckungsbeitragsrechnung									
Bezeichnung	Einheit	Milchschaafhaltung				Milchziegenhaltung			
		Ø Produktionsniveau		Höheres Produktionsniveau		Ø Produktionsniveau		Höheres Produktionsniveau	
		KON	BIO	KON	BIO	KON	BIO	KON	BIO
Naturaldaten									
Lebendgewicht	kg	75	75	75	75	55	55	55	55
Geborene Tiere pro Jahr	St.	1,8	1,8	1,8	1,8	2	2	2	2
Aufgezogene Lämmer/Kitze	%	1,66	1,66	1,66	1,66	1,9	1,9	1,9	1,9
Milchproduktion	kg	400	400	450	450	700	700	800	800
Milchfütterung	kg	20	80	20	80	20	80	20	80
Milchverkauf je Muttertier	kg	380	320	430	370	680	620	780	720
Nutzungsdauer	Jahre	5	5	5	5	5	5	5	5
Krafffutter Lamm/Kitz	kg	70	70	70	70	-	-	-	-
Krafffutter Muttertier	kg	163	163	195	195	200	200	250	250
Preise									
Milchpreis	€/kg	0,95	1	0,95	1	0,65	0,7	0,65	0,7
Lamm-/Kitzpreis (Basis LG)	€/kg	2,1	2,2	2,1	2,2	2,8	3	2,8	3
Preis Altier	€/St.	43	43	43	43	14	14	14	14
Milchaustauscher	€/kg	1,75	-	1,75	-	1,75	-	1,75	-
Krafffutter Muttertier	€/kg	0,2	0,26	0,2	0,26	0,22	0,26	0,22	0,26
Krafffutter Lamm/Kitz	€/kg	0,22	0,28	0,22	0,28	-	-	-	-
Abk.: KON = konventionelle, BIO = biologische Wirtschaftsweise, LG = Lebendgewicht.									
Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Kirner und Hambrusch 2007, auf Basis der Deckungsbeiträge und Daten für die Betriebsplanung 2007/2008 sowie Betriebserhebungen									

Tab. 8

Berechnung des Deckungsbeitrags

Die Berechnung des Deckungsbeitrags je Muttertier mit allen Einzelpositionen stellt Tabelle 9 dar. Der Milcherlös nimmt in der Milchschaafhaltung etwa 75%, in der Milchziegenhaltung über 90% der Leistungen ein.

Der Lämmerverkauf spielt eine größere Rolle als der Kitzverkauf, weil Lämmer in der Regel ein höheres Schlachtgewicht erreichen und auch insgesamt eine größere Nachfrage nach Lammfleisch besteht. Eine um 50 kg höhere Milchleistung je Mutterschaf erhöht die variable Leistung um etwa 50 €, eine um 100 kg höhere Milchleistung je Mutterziege zwischen 65 € (konventionelle Wirtschaftsweise) und 70 € (biologische Wirtschaftsweise).

Der Krafffuttereinsatz stellt den wichtigsten Posten unter den variablen Kosten dar. Etwa ein Viertel der variablen Kosten bei konventioneller Wirtschaftsweise entfällt auf Krafffutter, in der biologischen Wirtschaftsweise sind es je nach Produktionsverfahren zwischen 35% und 42%. Der Einsatz von Milchaustauschern trägt in der konventionellen Bewirtschaftung zu etwa einem Fünftel der variablen Kosten bei. Die Kosten für die Einstreu nehmen etwa zehn Prozent ein. Für die Vermarktung der Milch werden 5 Cent je kg Schafmilch und 4 Cent je kg Ziegenmilch veranschlagt, wodurch sich je nach Produktionsverfahren Vermarktungskosten in Höhe von 16 € bis 31 € je Muttertier errechnen.

Deckungsbeitrag je Milchschaf bzw. Milchziege

nach Produktionsniveau und Wirtschaftsweise (€/Muttertier)

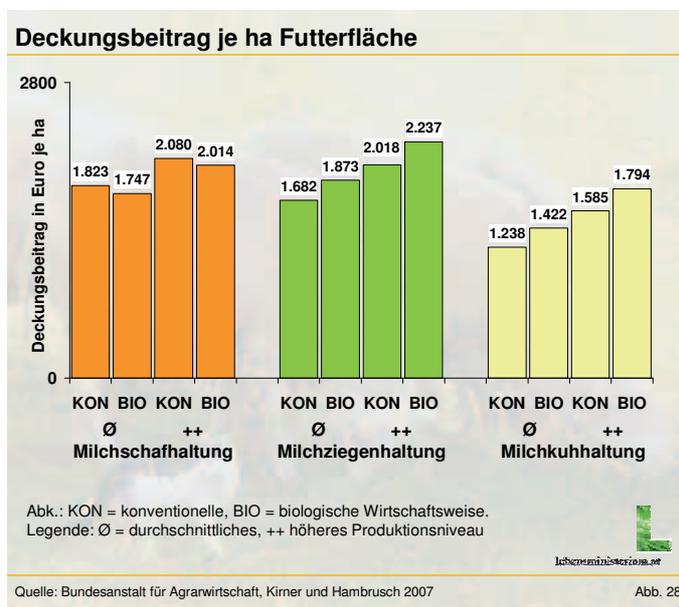
Bezeichnung	Einheit	Milchschafhaltung				Milchziegenhaltung			
		Ø Produktionsniveau		Höheres Produktionsniveau		Ø Produktionsniveau		Höheres Produktionsniveau	
		KON	BIO	KON	BIO	KON	BIO	KON	BIO
Milchleistung	kg/MT	400	400	450	450	700	700	800	800
Leistungen									
Milch	€/MT	361	320	409	370	442	434	507	504
Lamm/Kitz	"	117	122	117	122	26	27	26	27
Altschaf bzw. Altziege	"	9	9	9	9	3	3	3	3
Wolle	"	2	2	2	2	-	-	-	-
Summe Leistungen	€/MT	502	467	549	517	474	467	539	537
Variable Kosten									
Bestandesergänzung	€/MT	6	7	6	7	4	5	4	5
Milchaustauscher	"	39	-	39	-	42	-	42	-
Krafffutter Lamm	"	15	20	15	20	-	-	-	-
Krafffutter Muttertier	"	33	42	39	51	44	52	55	65
Lecksteine, Mineralstoffe	"	5	5	5	5	5	5	5	5
Tiergesundheit	"	10	10	10	10	10	10	10	10
Bockabwertung	"	8	8	8	8	8	8	8	8
Einstreu	"	15	15	15	15	15	15	15	15
Schafschor	"	4	4	4	4	-	-	-	-
Kosten Milchgewinnung	"	12	14	14	15	12	14	14	15
Vermarktung Milch	"	19	16	22	19	27	25	31	29
Verbandsbeiträge etc.	"	3	3	3	3	3	3	3	3
Sonstiges	"	10	10	10	10	10	10	10	10
Summe Variable Kosten	€/MT	179	154	190	166	181	147	198	165
Deckungsbeitrag	€/MT	310	299	346	337	290	317	338	369
DB bei + 5 Ct/kg Milch	€/MT	329	315	368	356	324	348	377	405
DB bei + 10 Ct/kg Milch	"	348	331	389	374	358	379	416	441
DB bei - 5 Ct/kg Milch	"	291	283	325	319	256	286	299	333
DB bei - 10 Ct/kg Milch	"	272	267	303	300	222	255	260	297
Deckungsbeitrag	€/kg Milch	0,82	0,93	0,80	0,89	0,43	0,51	0,43	0,51

Abk.: KON = konventionelle, BIO = biologische Wirtschaftsweise, MT = Muttertier

Der Deckungsbeitrag je Milchschaaf differiert je nach Produktionsniveau und Wirtschaftsweise zwischen 299 € und 346 €. Der Unterschied zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise ist marginal. Eine um 50 kg erhöhte Milchleistung (höheres Produktionsniveau) lässt den Deckungsbeitrag um knapp 40 € oder ca. 12% steigen. Bei der Milchziegenhaltung wird je nach Produktionsniveau und Wirtschaftsweise ein Deckungsbeitrag von 290 € bis 369 € ausgewiesen. Bei der biologischen Wirtschaftsweise wird ein um etwa 9 % höherer Deckungsbeitrag errechnet. Eine um 100 kg höhere Milchleistung verbessert den Deckungsbeitrag um rund 50 € je Milchziege. Tabelle 9 informiert zusätzlich über den Einfluss des Milchpreises (Variation um 5 bzw. 10 Cent je kg) auf den Deckungsbeitrag.

Deckungsbeitrag je Hektar Futterfläche

Wie gut die Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung im Vergleich zur Milchkuhhaltung die Fläche verwertet, kann mit Hilfe des Deckungsbeitrags je Hektar Futterfläche ausgedrückt werden. Zuerst wird ermittelt, wie viele Muttertiere je ha Futterfläche gefüttert werden können. Zur besseren Vergleichbarkeit mit der Milchkuhhaltung wurde in den Berechnungen unterstellt, dass gleich viele Milchschafe und Milchziegen je ha gehalten werden (sieben Stück). Der Deckungsbeitrag je Muttertier wird daher mit sieben multipliziert, von diesem Produkt werden die variablen Grundfutterkosten je ha (in dieser Arbeit mit 345 € veranschlagt) abgezogen. Aufgrund des höheren Lebendgewichtes und des damit verbundenen höheren Erhaltungsbedarfs haben Schafe in der Regel einen etwas höheren Futterbedarf als Ziegen und benötigen mehr Futterflächen. Der ausgewiesene Betrag kennzeichnet den Deckungsbeitrag je ha Futterfläche (aggregierter Deckungsbeitrag). Abbildung 28 veranschaulicht den Deckungsbeitrag je Hektar Futterfläche für die Milchschaaf- und Milchziegenhaltung und vergleicht ihn mit der Milchkuhhaltung. Die Berechnungsgrundlagen für die Milchkuhhaltung, getrennt nach durchschnittlichem (5.500 kg Milch je Kuh und Jahr) und hohem (7.000 kg) Produktionsniveau, entstammen den Deckungsbeiträgen und Daten für die Betriebsplanung 2007/2008.



Aus der Gegenüberstellung kann Folgendes abgeleitet werden: Die Milchschaaf- und Milchziegenhaltung ist bei der Verwertung der Fläche der Milchkuhhaltung leicht überlegen. Bei der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung liegen die Deckungsbeiträge je ha Futterfläche zwischen etwa 1.700 € und 2.200 € (bei durchschnittlichem und höherem Produktionsniveau), während die Milchkuhhaltung auch bei höherem Produktionsniveau und biologischer Wirtschaftsweise (inkl. Biomilchpreiszuschlag) weniger als 1.800 € erzielt. Andere Betriebszweige wie Lämmermast, Mutterkuhhaltung oder Rinderaufzuchtverfahren wurden in diesem Vergleich nicht berücksichtigt, weil sie bei weitem geringere Ansprüche an den Arbeitszeitbedarf stellen, oftmals im Nebenerwerb geführt werden und nur bedingte Alternativen zur Kuhmilchproduktion darstellen. Im Allgemeinen liegt die Flächenproduktivität dieser Betriebszweige weit unter jenem der Schaf- und Ziegenmilchproduktion.

Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft

Schließlich stellt sich die Frage, welchen Beitrag die Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft (im Folgenden verkürzt auch als Beitrag zu den Einkünften bezeichnet) leistet.

Kalkulation und Berechnungsgrundlagen

Der Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft wird ermittelt, indem ausgehend vom Deckungsbeitrag je ha Futterfläche die Direktzahlungen hinzugezählt sowie die



aufwandsgleichen Fixkosten abgezogen werden. Die Direktzahlungen des Beispielbetriebs umfassen die einheitliche Betriebsprämie, die ÖPUL-Prämien und die Ausgleichszulage (150 Berghöfekataster-Punkte). Die aufwandsgleichen Fixkosten enthalten schwerpunktmäßig Abschreibungen für Gebäude und Maschinen, Instandhaltungskosten für Gebäude, Stromkosten, Steuern, Versicherungen sowie Verwaltungskosten. Der Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft stellt das

Entgelt für die familieneigene Arbeitsleistung sowie die Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals in der Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung dar.

Ausgewählte Grundlagen zur Berechnung der aufwandsgleichen Fixkosten sowie für den Arbeitseinsatz in der Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung fasst Tabelle 10 zusammen. Dabei wird von gleichen aufwandsgleichen Fixkosten für konventionell und biologisch wirtschaftende Betriebe ausgegangen. Drei Betriebsgrößen werden in der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung berücksichtigt: 80, 140 und 200 Muttertiere. Bei sieben Milchschafen bzw. Milchziegen pro Hektar Futterfläche errechnet sich ein Bedarf von 11,4 ha, 20,0 ha und 28,6 ha Futterfläche. In den Kosten für Stallgebäude und der Arbeitszeit je Muttertier sind Effekte der Größendegression, resultierend aus den unterschiedlichen Betriebsgrößen, berücksichtigt. Die hier unterstellte Arbeitszeit berücksichtigt eine moderne Melktechnik (Kosten Tabelle 10). Bei älteren oder einfacheren Systemen kann es zu größeren Abweichungen zu der hier kalkulierten Arbeitszeit kommen. Bei der Ermittlung des Beitrags zu den Einkünften wurde unterstellt, dass ausschließlich eigenes Land, familieneigene Arbeitskräfte und Eigenkapital eingesetzt werden.

Berechnungsgrundlagen				
für die aufwandsgleichen Fixkosten sowie zur Arbeitszeit in der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung				
Bezeichnung	Einheit	Milchschaaf/-ziegen		
Muttertiere	St.	80	140	200
Futterfläche	ha	11,4	20	28,6
Abschreibung Maschinen	€/ha	300	250	200
Stallgebäude, -einrichtung	€/MT	750	650	550
Melktechnik	€	25.000	35.000	45.000
Nutzungsdauer Stallgebäude	Jahre	20	20	20
Nutzungsdauer Melktechnik	Jahre	15	15	15
Arbeitszeit je Mutterschaaf	AKh	20	17,5	15
Arbeitszeit je Mutterziege	AKh	18	15	12
MT = Muttertier, AKh = Arbeitskraftstunden				
Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Kirner und Hambrusch 2007				
				Tab. 10

Berechnung und Ergebnisse

Grundlage für die Berechnung in der Milchschaafhaltung ist der Deckungsbeitrag je Mutterschaaf auf Basis des durchschnittlichen Produktionsniveaus (Tabelle 9). Aus Tabelle 11 ist ersichtlich, wie der Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft für die Milchschaafhaltung ermittelt wird. Für die konventionelle und die biologische Wirtschaftsweise errechnet sich ein fast identisches Ergebnis. Die höheren Gemeinkosten bei biologischer Wirtschaftsweise resultieren aus den Bio-Verbands- und Kontrollgebühren.

Als Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft werden knapp 15.800 € (80 Milchschaaf), rund 30.000 € (140) und ca. 45.000 € (200) ausgewiesen. Der Beitrag zu den Einkünften je Arbeitskraftstunde (inkl. Außenwirtschaft) erhöht sich mit zunehmender Bestandesgröße von 8,0 € (80 Milchschaaf) auf 11,6 € (200). Die Direktzahlungen nehmen je nach Betriebsgröße zwischen 38% und 57% des Beitrags zu den Einkünften ein. Die Berechnung für die Milchziegenhaltung zeigt Tabelle 12, wiederum ist der Deckungsbeitrag auf Grundlage des durchschnittlichen Produktionsniveaus errechnet (Tabelle 9).

Berechnung des Beitrags zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft

je Betrieb bzw. Arbeitskraftstunde in der Milchschaafhaltung

Bezeichnung	Einheit	Konventionell			Biologisch		
		80	140	200	80	140	200
Mutterschafe	St.	80	140	200	80	140	200
DB je Mutterschaf ¹	€/Tier	310	310	310	299	299	299
DB Milchschaafhaltung	€/Betrieb	24.785	43.374	61.963	23.912	41.846	59.780
- Var. GF-kosten	€/Betrieb	3.947	6.906	9.866	3.947	6.906	9.866
+ Direktzahlungen	€/Betrieb	7.822	12.571	17.320	8.850	14.371	19.892
= Gesamt-DB	€/Betrieb	28.661	49.039	69.417	28.816	49.311	69.806
- Abschreibung	€/Betrieb	8.095	11.883	14.214	8.095	11.883	14.214
- Gemeinkosten	€/Betrieb	4.800	7.200	10.000	5.078	7.563	10.448
= Beitrag Einkünfte	€/Betrieb	15.766	29.956	45.203	15.643	29.865	45.144
= Beitrag Einkünfte	€/AKh²	8	9,7	11,6	8	9,7	11,6

¹ Siehe Tabelle 9 (berechnet für das durchschnittliche Produktionsniveau).

² Arbeitszeit inkl. Grundfutter.

Abk. DB = Deckungsbeitrag, GF = Grundfutter, AKh = Arbeitskraftstunden

Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Kirner und Hambrusch 2007

Tab. 11

Berechnung des Beitrags zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft

je Betrieb bzw. Arbeitskraftstunde in der Milchziegenhaltung

Bezeichnung	Einheit	Konventionell			Biologisch		
		80	140	200	80	140	200
Mutterziegen	St.	80	140	200	80	140	200
DB je Mutterziege ¹	€/Tier	290	290	290	317	317	317
DB Milchziegenhaltung	€/Betrieb	23.175	40.556	57.937	25.353	44.367	63.382
- Var. GF-kosten	€/Betrieb	3.947	6.906	9.866	3.947	6.906	9.866
+ Direktzahlungen	€/Betrieb	7.822	12.571	17.320	8.850	14.371	19.892
= Gesamt-DB	€/Betrieb	27.050	46.221	65.391	30.257	51.832	73.407
- Abschreibung	€/Betrieb	8.095	11.883	14.214	8.095	11.883	14.214
- Gemeinkosten	€/Betrieb	4.800	7.200	10.000	5.078	7.563	10.448
= Beitrag Einkünfte	€/Betrieb	14.155	27.137	41.177	17.083	32.386	48.745
= Beitrag Einkünfte	€/AKh²	7,9	9,9	12,5	9,5	11,9	14,8

¹ Siehe Tabelle 9 (berechnet für das durchschnittliche Produktionsniveau)

² Arbeitszeit inkl. Grundfutter

Abk. DB = Deckungsbeitrag, GF = Grundfutter, AKh = Arbeitskraftstunden

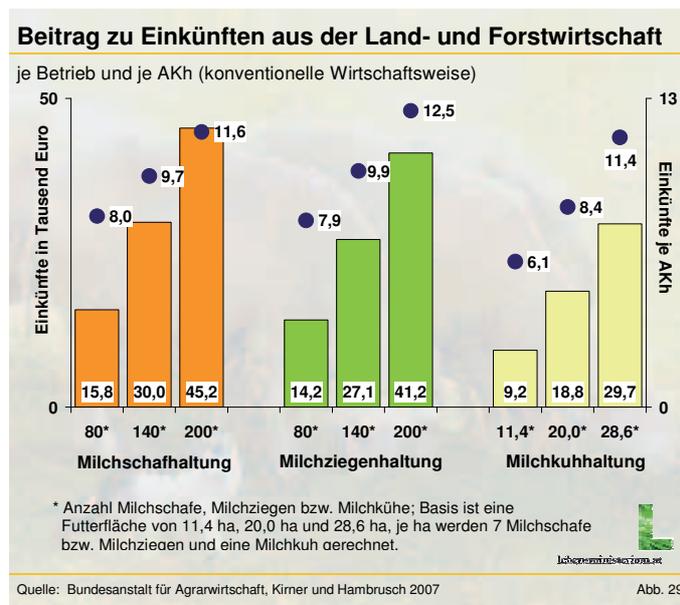
Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Kirner und Hambrusch 2007

Tab. 12

Für die biologische Wirtschaftsweise wird ein höherer Beitrag zu den Einkünften ermittelt, was sich aus dem höheren Deckungsbeitrag je Milchziege ableitet (aufgrund der höheren Milchleistung wirkt sich der Biomilchpreiszuschlag stärker aus). Der Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft variiert je nach Bestandesgröße von gut 14.000 € bis etwa 41.000 € (konventionelle Wirtschaftsweise) bzw. von etwa 17.000 € bis rund 48.700 € (biologische Wirtschaftsweise). Je Arbeitskraftstunde werden je nach Wirtschaftsweise bei 80 Milchziegen zwischen knapp 8 € und 9,5 €, bei 200 Milchziegen zwischen 12,5 € und 14,8 € ermittelt. Im Berechnungsbeispiel beläuft sich der Anteil der Direktzahlungen am Beitrag zu den Einkünften bei den Milchziegen je nach Betriebsgröße auf 41 % bis 55 %.

Vergleich mit der Milchkuhhaltung

Wie sich die in den Tabellen 11 und 12 errechneten Beiträge im Vergleich zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft in der Milchkuhhaltung darstellen, wird nachfolgend geprüft (Abbildung 29). Verglichen wird bei konventioneller Wirtschaftsweise, welcher Beitrag zu den Einkünften bei 11,4 ha, 20,0 ha und 28,6 ha Futterfläche über Milchschafe bzw.



Milchziegen einerseits und Milchkühe andererseits erwirtschaftet wird. Angenommen ist, dass je Hektar Futterfläche eine Milchkuh inklusive Nachzucht gefüttert werden kann. Für die Berechnung der Abschreibung für das Stallgebäude wurden in der Milchkuhhaltung Stallplatzkosten von 7.000 € (11,4 Kühe), 6.000 € (20,0) und 5.000 € (28,6) veranschlagt. Für die Melktechnik wurden je nach Bestandesgröße zwischen 25.000 € und 45.000 € kalkuliert. Die weiteren Gemeinkosten wurden nicht zwischen Milchschafe- bzw. Milchziegenhaltung einerseits und Milchkuhhaltung andererseits differenziert. Je Milchkuh wurden 100 AKh (11,4 Kühe), 80 AKh (20,0) und 60 AKh (28,6) veranschlagt.

Nach den vorliegenden Berechnungen liegt der Beitrag zu den Einkünften je Betrieb in der Milchschafe- und Milchziegenhaltung höher als in der Milchkuhhaltung (Abbildung 29). Hauptursache dafür ist der höhere Deckungsbeitrag je ha Futterfläche. Auch in Relation zu der veranschlagten Arbeitszeit liegt der Beitrag zu den land- und forstwirtschaftlichen Einkünften bei der Schaf- und Ziegenmilchproduktion über jenem aus der Milchkuhhaltung. Dieser beträgt in der Milchkuhhaltung je nach Bestandesgröße zwischen 6,1 und 11,4 € je AKh und zwischen 8 und 11,6 € je AKh in der Milchschaafhaltung. Mit knapp 8 bis 12,5 € je AKh fällt der Beitrag zu den Einkünften in der Milchziegenhaltung geringfügig höher aus.

Umstellung von Milchkühen auf Milchschafe

Vorüberlegungen

Wie sich eine Umstellung von Milchkühen auf Milchschafe (Milchziegen bleiben im Folgenden unberücksichtigt) auswirkt, kann in dieser Arbeit nur ansatzweise beantwortet werden, da die Umstellungsvoraussetzungen von Betrieb zu Betrieb sehr verschieden sind.

Zuerst gilt es zu prüfen, ob und wie die erzeugte Milch überhaupt am Markt abgesetzt werden kann: Gibt es eine Molkerei, die die Milch mit vertretbaren Transportkosten vom Betrieb abholt oder soll die Milch am Betrieb weiterverarbeitet werden? Wie sieht es mit den zur Verfügung stehenden Arbeitszeitressourcen aus? Zudem spielt für die Wettbewerbsfähigkeit der Milchschaafhaltung eine Rolle, in welchem Zustand sich das bestehende Stallgebäude inklusive der Milchkuhhaltung befinden: Müssten auch in der Milchkuhhaltung Investitionen im Bereich des Stalles durchgeführt werden? Wenn nicht, dann kann Kuhmilch in den nächsten Jahren zu niedrigen Grenzkosten produziert werden. Schließlich gilt es zu prüfen, welche Investitionen bei einer Umstellung auf die Milchschaafhaltung zu tätigen sind und zu welchen Preisen die Milchquote verkauft werden kann.

Wirtschaftlichkeit und Finanzierungsbedarf

Im Folgenden wird geprüft, wie sich der Beitrag zu den Einkünften aus der Landwirtschaft bei Umstellung von der Milchkuhhaltung auf die Milchschaafhaltung entwickelt (jeweils konventionelle Wirtschaftsweise und Milchablieferung an Molkerei). Der Rechengang kann Tabelle 13 entnommen werden. Analysiert wurden zwei Szenarien, die Umstellung bei 11,4 ha Futterfläche (von 11,4 Milchkuhe auf 80 Milchschafe) und 28,6 ha Futterfläche (von 28,6 Milchkuhe auf 200 Milchschafe). Außerdem werden zwei Varianten berechnet, je nachdem, ob das Stallgebäude bzw. die Stalltechnik in der Milchkuhhaltung vor der Umstellung abgeschrieben ist oder nicht. Ausgehend vom Gesamtdeckungsbeitrag wird die Abschreibung für Maschinen (unterscheidet sich nicht zwischen Milchkuh- und Milchschaafhaltung) abgezogen. Die Abschreibung für den Milchkuhstall wird für jene Variante bei Umstellung auf die Milchschaafhaltung berücksichtigt, bei der eine weitere wirtschaftliche und technische Nutzung des Stalles möglich gewesen wäre. Bei der Umstellung auf die Milchschaafhaltung werden zudem die Kapitalkosten des Stallbaus für Milchschafe in Rechnung gestellt. Die Gemeinkosten fallen wieder unabhängig von der Produktionsrichtung an.

Berechnung des Beitrags zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft

bei Umstellung von der Milchkuh- auf die Milchschaafhaltung (konventionelle Wirtschaftsweise)

	Milchkuhe		Milchschafe		Milchkuhe		Milchschafe	
	11,4	80 ¹	80 ²	28,6	200 ¹	200 ²		
Muttertiere	11,4	80 ¹	80 ²	28,6	200 ¹	200 ²		
Gesamtdeckungsbeitrag	23.110	28.661	28.661	55.540	69.417	69.417		
AfA Maschinen	3.429	3.429	3.429	5.714	5.714	5.714		
AfA Stall Milchkuhe	5.667	5.667	-	10.143	10.143	-		
Stallumbau Milchschafe ³	-	4.664	4.664	-	8.499	8.499		
Gemeinkosten	4.800	4.800	4.800	10.000	10.000	10.000		
Arbeitszeitbedarf (AKh) ⁴	1.143	1.600	1.600	1.714	3.000	3.000		
Beitrag Einkünfte/Betr.	9.214	10.101	15.768	29.682	35.061	45.204		
Beitrag Einkünfte/AKh	6,1	5,2	8	11,4	9	11,6		

¹ Stallgebäude und -technik in der Milchkuhhaltung vor der Umstellung nicht abgeschrieben.

² Stallgebäude und -technik in der Milchkuhhaltung vor der Umstellung abgeschrieben.

³ 750 € (80 Muttertiere) bzw. 550 € (200) je Stallplatz, 25.000 € (80) bzw. 45.000 € (200) für Melktechnik, 20 (Stall) bzw. 15 (Melktechnik) Jahre Nutzungsdauer, 4 % Zinsen.

⁴ Arbeitszeitbedarf in AKh für Milchschafe und Milchkuhe (ohne Grundfutter)

Abk.: AfA = Absetzung für Abnutzung (Abschreibung)

Unter den getroffenen Annahmen wird bei einer Umstellung auf die Milchschaafhaltung ein höheres Einkommen erzielt. Nur bei dem einen Fall (in der Tabelle nicht extra ausgewiesen) mit abgeschriebenem Milchkuhstall und ohne Ersatzinvestitionen auf kurze Frist wäre eine Weiterbewirtschaftung mit Milchkühen ähnlich wirtschaftlich („AfA Stall Milchkühe“ laut Tabelle 13 wäre bei der Milchkuhhaltung dann nicht zu berücksichtigen).

Die Umstellung auf die Milchschaafhaltung erhöht jedoch signifikant den erforderlichen Arbeitseinsatz (+29% bei 80 Milchschaafen und + 43% bei 200 Milchschaafen). Daher vermindert sich der Beitrag zu den Einkünften je Arbeitskraftstunde bei Umstellung auf die Milchschaafhaltung, wenn der Kuhstall vor der Umstellung noch nicht abgeschrieben wäre.

Finanzierungsbedarf bei Umstellung			
von der Milchkuhhaltung auf die Milchschaafhaltung			
Muttertiere	St.	80	200
Stallumbau inkl. Melktechnik ¹	€	85.000	155.000
+ Tierzukauf ²	€	24.000	60.000
Finanzierungsbedarf brutto	€	109.000	215.000
- Investitionsförderung	€	25.500	46.500
- Erlös Viehverkauf (Rinder)	€	17.100	42.900
- Erlös Milchquotenverkauf ³	€	31.429	78.571
Finanzierungsbedarf netto	€	34.971	47.029
Jährliche Annuität ⁴	€	3.145	4.230

¹ 750 € (80 Muttertiere) bzw. 550 € (200) je Stallplatz, 25.000 € (80) bzw. 45.000 € (200) für Melktechnik, 20 (Stall) bzw. 15 (Melktechnik) Jahre Nutzungsdauer, 4 % Zinsen
² 300 € je Zuchttier
³ 50 Ct/kg
⁴ 15 Jahre und 5 % Zinsen

Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Kirner und Hambrusch 2007 Tab. 14

Der Wechsel zur Milchschaafhaltung erfordert Investitionen in den Stallumbau inklusive Melktechnik sowie in den Tierzukauf (300 € je Milchschaaf inkl. anteilige Kosten für Böcke). Der tatsächliche Finanzierungsbedarf ergibt sich nach Abzug der Investitionsförderung (30%) und dem Erlös aus Rinder- und Milchquotenverkauf. Tabelle 14 gibt zudem Auskunft über die jährliche Annuität, wenn ausschließlich über Fremdkapital finanziert würde.

Fazit

Aus den Berechnungen lassen sich einige allgemein gültige Aussagen ableiten: Die Milchschaaf- und Milchziegenhaltung weist eine außerordentlich hohe Flächenproduktivität aus, die in der Regel die Milchkuhhaltung übertrifft. Die Milcherzeugung mit Kleinwiederkäuern ist daher jenen Betrieben zu empfehlen, die bei geringer Flächenausstattung im Haupterwerb wirtschaften wollen. Auch für Milchkuhbetriebe mit geringer Quotenausstattung oder mit anstehenden Ersatzinvestitionen kann der Einstieg in die Milchschaaf- oder Milchziegenhaltung eine Überlegung wert sein, zumal Altgebäude zumeist mit geringem Umbauaufwand adaptiert werden können. Je nach Produktionsniveau, Investitionsbedarf etc. sind bei ausschließlichem Milchverkauf über die Molkerei etwa 150 Muttertiere erforderlich. Wird ein Teil der Milch direkt vermarktet, sind deutlich niedrigere Bestandesgrößen für den Haupterwerb möglich.

Die vorliegenden Berechnungen belegen eine außerordentlich hohe Wettbewerbsfähigkeit der Milchschaaf- und Milchziegenhaltung. Einschränkend gilt es zu bedenken, dass diese Ergebnisse nur dann erreicht werden, wenn die hier unterstellten Leistungen (z.B. Milchleistung) mit den kalkulierten Kosten auch tatsächlich erzielt werden. Mehrkosten oder niedrigere Produktionsleistungen, die im Rahmen einer Umstellung auf die Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung naturgemäß auftreten können (Lernprozesse), sind in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Zudem gilt es zu hinterfragen, ob die Milch zu den kalkulierten Preisen längerfristig absetzbar ist und ob die kalkulierten Transportkosten im Einzelfall nicht überschritten werden.

Entscheidenden Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung übt der Betriebsleiter mit seiner Produktionsweise aus. Nur bei hohem Produktionsniveau kann ein zufrieden stellender Deckungsbeitrag je Muttertier erzielt werden, der die Grundlage für eine hohe Rentabilität des Betriebszweigs darstellt. Eine um 50 kg höhere Milchleistung bei Milchschaafen verbessert den Beitrag zu den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft bei 80 Muttertieren um knapp 3.000 € bzw. bei 200 Muttertieren um etwa 7.200 €. Kleine Unterschiede im Deckungsbeitrag pflanzen sich bei hohen Muttertierzahlen besonders fort. Natürlich spielt auch der Milchpreis eine wesentliche Rolle, jedoch ist dieser von Bäuerinnen und Bauern weniger beeinflussbar als die Produktionstechnik. Ob die konventionelle oder biologische Wirtschaftsweise rentabler ist, hängt in erster Linie vom erzielbaren Mehrpreis für die verkaufte Milch ab.

Allgemein lässt sich aus den Berechnungen und der vorliegenden Analyse ableiten, dass Milchschaafe bzw. Milchziegen eine wirtschaftliche Alternative für Familienbetriebe in Österreich darstellen. Vor einem Einstieg in die Milchschaaf- bzw. Milchziegenhaltung sind die betrieblichen Voraussetzungen genau zu prüfen und detaillierte Informationen über die Produktionstechnik zu sammeln. Der deutlich höhere Arbeitszeitbedarf für gleiche Flächenausstattung und deren Verfügbarkeit ist zu berücksichtigen. Auch die weitere Marktentwicklung von Schaf- und Ziegenmilch bzw. deren Produkten ist bei einem Umstieg im Auge zu behalten. Schließlich gilt es zu überlegen, ob die Arbeit mit Milchschaafen bzw. Milchziegen längerfristig Freude bereitet.

14. Zusammenfassung und Ausblick

Schaf- und Ziegenmilch erfahren bei den KonsumentInnen steigende Beliebtheit. Der Handel registriert deutlich die wachsende Nachfrage nach österreichischen Schaf- und Ziegenmilcherzeugnissen und integriert diese Produkte allmählich im Sortiment. Dies ist ein starkes Signal für die Verarbeiter, die im Jahr 2006 ihre Produktionsmenge um 40% steigern konnten. Neben Käse wird auch immer mehr Schaf- und Ziegenmilch als Trinkmilch abgesetzt. Aber nicht nur im Einzelhandel, sondern auch in der Direktvermarktung finden Schaf- und Ziegenmilchprodukte hohen Anklang. Schätzungsweise 50% der produzierten Schaf- und Ziegenmilchmenge wird direkt von ProduzentInnen weiterverarbeitet und vermarktet (z.B. am Hof).

Schaf- und Ziegenmilch sind in der Zusammensetzung der Kuhmilch sehr ähnlich und stellen für viele KonsumentInnen eine wohlschmeckende Alternative bei Kuhmilchallergie dar. Aber die Verträglichkeit der Milch für AllergikerInnen kann nicht pauschal vorausgesetzt werden und ist daher individuell auszutesten.

Die Milchpreissteigerungen des Jahres 2007 haben sich auch auf den heimischen Erzeugermilchpreis für Schaf- und Ziegenmilch ausgewirkt. Dieser ist, im Vergleich zu anderen europäischen Mitgliedsländern im oberen Mittelfeld angesiedelt. In Europa spielt die Schaf- und Ziegenmilchproduktion allgemeine eine untergeordnete Rolle. In Griechenland, Spanien und Zypern nimmt die Milchproduktion von Schafen und Ziegen im Vergleich zur Kuhmilchproduktion eine wichtige Rolle ein. Auch Frankreich und Italien gehören zu den Ländern mit nennenswerter Schaf- und Ziegenmilchproduktion.

Die Schaf- und Ziegenmilchbranche stellt eine Alternative für LandwirtInnen dar, die eine neue Perspektive für ihren Betrieb suchen. Signifikant ist die höhere Flächenproduktivität als bei der Milchkuhhaltung, jedoch darf man den ebenso höheren Arbeitszeitbedarf nicht außer Acht lassen. Weiters ist die Abnahme und Verarbeitung derzeit noch nur in gewissen Regionen gewährleistet. In anderen Regionen ist daher die Möglichkeit der eigenen Verarbeitung und Direktvermarktung zu prüfen.

Dank

Die Autoren bedanken sich bei jenen Schaf- und Ziegenmilchbauern und -bäuerinnen, Molkereien und dem Lebensmittelhandel, die an der schriftlichen Befragung des Lebensministeriums teilgenommen haben, sowie bei jenen BetriebsleiterInnen, die Daten für den Abschnitt Wirtschaftlichkeit bereitgestellt haben.

Weiters darf auch den VertreterInnen der Mitgliedsstaaten im Verwaltungsausschuss Milch für die Bereitstellung von Daten ihrer Länder gedankt werden.

Vielen Dank der Familie Zeiler-Koller für die Bereitstellung der schönen Fotos.

Kontaktadressen

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen
DI Veronika Nowak
Dresdner Straße 89/19
1200 Wien
Tel.: 01/334 17 21-40
Fax: 01/334 17 13
office@oebisz.at
www.oebisz.at

Nö. Landeszuchtverband für Schafe und Ziegen
Ing. Johann Hörth
Linzerstraße 76
3100 St. Pölten
Tel.: 02742/721 86-32 oder -35
Fax: DW 36
schafzucht@lk-noe.at
www.schafundziege.at

Verband österreichischer Karakulzüchter
Peter Krischke
Lainzer Str. 87
1130 Wien
Tel.: 01/876 57 39
Fax: 01/877 25 30
lisakrischke@dre.at

Landeszuchtverband für Schafe und Ziegen Wien
Peter Krischke
Lainzer Str. 87
1130 Wien
Tel.: 01/876 57 39
Fax: 01/877 25 30
lisakrischke@dre.at

Verein zur Förderung der Schaf- und Ziegenmilchproduktion im Waldviertel
Raiffeisenstraße 23
3830 Waidhofen
Tel.: 02842/512 15-20
Fax: DW 51
schaf-ziegenbuero.wv@speed.at
www.lacaune.at.tf/

Landesverband für Ziegenzucht und -haltung OÖ
Ing. Franz Hofer
Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 0732/69 02-1448
Fax: DW 1697
lv.ziegen@lk-ooe.at
www.ziegenland.com

Landesverband für Schafzucht und -haltung OÖ
DI Werner Freigang
4021 Linz
Tel.: 0732/69 02-1313
Fax: DW 1360
lv.schafe@lk-ooe.at
www.schafe-ooe.at

Salzburger Landesverband für Schafe und Ziegen
DI Franz Horn
Schwarzstraße 19
5024 Salzburg
Tel.: 0662/87 05 71-256
Fax: DW 323
sz@lk-salzburg.at

Tiroler Schafzuchtverband
Ing. Johannes Fitsch
Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059292/18 61
Fax: DW 1869
schaf.tirol@lk-tirol.at
www.bergschafetirol.com

Tiroler Ziegenzuchtverband
Johann Jaufenthaler
Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059292/18 63
Fax: DW 1869
johann.jaufenthaler@lk-tirol.at

Ziegenzuchtverband Vbg.
Christoph Vonblon
Unterfeldstraße 38
6700 Bludenz
Tel.: 05552/315 91
vonblon.christoph1@gmx.at

Landesschafzuchtverband Vorarlberg
Max Moosbrugger
Platz 391
6952 Hittisau
Tel.: 05513/64 58
Fax: DW 18
gaestehaus-moosbrugger@utanet.at

Schaf- und Ziegenzuchtverband Burgenland
DI Tamara Pratscher
Esterhazystraße 15
7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/702-503
Fax: DW 590
tamara.pratscher@lk-bgld.at

LFZ Raumberg-Gumpenstein
Abt. Schafe und Ziegen
Dr. Ferdinand Ringdorfer
Raumberg 38
8952 Irdning
Tel.: 03682/224 51-280
Fax: DW 210
ferdinand.ringdorfer@raumberg-gumpenstein.at

Schaf- und Ziegenzuchtverband Kärnten
Ing. Heinz Jury
Museumgasse 5
9010 Klagenfurt
Tel.: 0463/58 50-1507
Fax: DW 1519
d_kohlweg@lk-kaernten.at

Notizen

Informationen zu Landwirtschaft, Lebensmittel,
Wald, Umwelt und Wasser:

www.lebensministerium.at



lebensministerium.at

Die Initiative GENUSS REGION ÖSTERREICH
hebt gezielt die Bedeutung regionaler Spezialitäten hervor:

www.genuss-region.at



„Bio“ bedeutet gesunde, hochwertige Lebensmittel, die keine Spritzmittel oder Antibiotika enthalten:

www.biolebensmittel.at



Das Aktionsprogramm des Lebensministeriums für aktiven Klimaschutz:

www.klimaaktiv.at



Die Jugendplattform zur Bewusstseinsbildung rund ums Wasser:

www.generationblue.at



Das Österreichische Umweltzeichen ist Garant für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen:

www.umweltzeichen.at



„Umwelt am Ball“ ist die gemeinsame Nachhaltigkeits-Initiative des Lebensministeriums und „2008 – Österreich am Ball“ zur Fußball-EM 2008:

www.umweltamball.at



Das Internetportal der Österreichischen Nationalparks:

www.nationalparks.at



Das Lehrpfade-Portal beschreibt zahlreiche österreichische Lehrpfade, Themen- und Erlebniswege:

www.lehrpfade.lebensministerium.at





Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen | Dresdnerstrasse 89/19 | 1200 Wien
Tel: 01/334 17 21-40 | Fax: 01/334 17 13 | office@oebasz.at | www.oebasz.at