



2020 | M. Krause

Aufzucht, Mast und Vermarktung von Milchziegenkitzen

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Bedeutung der Milchziegen.....	3
3	Absatzwege der Kitze.....	3
3.1	Abgabe zur Mast.....	4
3.2	Milchkitze.....	4
3.3	Mastkitze.....	5
3.4	Zuchtkitze.....	5
4	Tränke der Kitze.....	6
4.1	Milcharten.....	6
4.2	Tränkesysteme.....	6
4.3	Tränkedauer.....	6
5	Kosten und Leistungen.....	7
5.1	Direktkosten.....	7
5.2	Vermarktungswege und Produktpreise.....	7
5.3	Direktkostenfreie Leistung.....	8
6	Betriebsbeispiele: Verbreitete Verfahren zur Kitzaufzucht und -mast.....	8
6.1	Dauermelken.....	8
6.2	Kitzverkauf.....	8
5.3	Milchkitze.....	9
6.4	Mastkitze.....	10
6.5	Kitzverkauf, Milch-, Mast- und Zuchtkitze.....	11
7	Zusammenfassung: verbreitete Verfahren zur Mast und Aufzucht.....	13
	Literatur.....	13

1 Einleitung

Jede Ziegenmilcherzeugung hängt zwangsläufig mit der Erzeugung von männlichen oder nicht zur Zucht notwendigen weiblichen Kitzen zusammen. In Deutschland ist die Nachfrage nach Ziegenlammfleisch jedoch marginal und stark saisonal geprägt. Je Einwohner werden jährlich nur 0,6 kg Ziegen- und Schaffleisch konsumiert (Statista 2018). Aufgrund des geringen Marktanteils von Ziegenlammfleisch konnten sich daher weder Vermarktungsstrukturen noch Handelsklassen etablieren (von Korn et al. 2013). Es wird fast ausschließlich direktvermarktet, vorzugsweise zur Osterzeit. Dabei werden selten die nötigen Preise erzielt, um kostendeckend arbeiten zu können (Zenke et al. 2008). Für melkende Betriebe sind die überzähligen Kitze überwiegend ein nicht vermarktungsfähiges Produkt, d.h. sie verursachen nur Kosten. Dies führt dazu, dass die Kitze schon sehr früh geschlachtet, exportiert oder verschenkt werden (Zenke et al. 2008). Eine andere Möglichkeit ist das Dauermelken der Ziegen, damit weniger Kitze geboren werden.

Der folgende Artikel liefert einen Überblick über die Bedeutung der Mast von Milchziegenkitzen, die aktuellen Absatzwege (Manek 2020) sowie Kosten und Leistungsdaten zur Aufzucht und Mast von Ziegenkitzen (Krause et al. 2020). Die Daten hierzu wurden im vom Bund und Länder geförderten KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ für das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) im Jahr 2019 erhoben. Krause et al. (2020) haben dafür die Betriebsleiter von 15 Milchziegenbetrieben befragt und einige Betriebe kurz beschrieben.

2 Bedeutung der Milchziegen

In Deutschland wurden 2016 in 9.800 Betrieben rund 138.800 Ziegen gehalten (Destatis 2017), d.h. durchschnittlich 14,2 Tiere je Betrieb. Knapp 50 % der Ziegen standen in Bayern und Baden-Württemberg. Etwa ein Drittel der Ziegen wurden auf Ökobetrieben mit durchschnittlich 30 Ziegen gehalten. Aktuellere Statistiken werden voraussichtlich im Januar 2021 verfügbar sein (Destatis 2020).

Genauere Zahlen zur Produktionsrichtung „Milchziegen“ lieferte der Bioland Verband in Zusammenarbeit mit dem Thünen-Institut und dem Verein für Beratung Artgerechte Tierhaltung (Manek et al. 2017) sowie dem Ökolandbau (2014): Insgesamt 35.000 Milchziegen wurden in 284 Betrieben bei einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 123 Milchziegen gehalten. Die regionalen Schwerpunkte lagen in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen. Über 50 % (Manek et al. 2017) bzw. 65 % (Ökolandbau 2014) dieser Betriebe wirtschafteten ökologisch.

Betriebe mit unter 100 melkenden Ziegen setzen vor allem auf die Direktvermarktung von Milch und Käse, bei größeren überwiegt die Ablieferung der Milch an Molkereien (Manek et al. 2017). Der Milchpreis für Rohmilch ab Hof unterliegt jahreszeitlichen Schwankungen und ist im Allgemeinen im Winter mit etwa 73 ct/kg am höchsten (Statista 2020).

3 Absatzwege der Kitze

In Abbildung 1 ist der Produktionszyklus der Ziegen abgebildet. Im linken Teil ist der Zyklus der Ziege dargestellt. Beginnend mit der Lammung gibt die Ziege Milch, sie wird gedeckt und trockengestellt bis zur nächsten Lammung (äußerer Kreis). Um weniger Kitze zu erzeugen, können die Ziegen durchgemolken werden (innerer Kreis). Ein Wechsel zwischen Dauermelken und Lammung ist möglich. Der rechte Kreis zeigt die Mast und Aufzucht der Kitze.

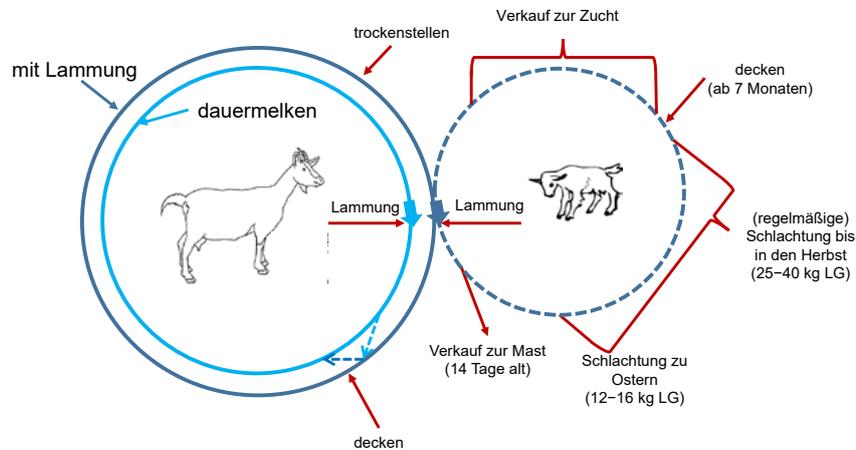


Abb. 1: Zyklus für Milchziegen mit Lammung oder Dauermelken sowie Kitzaufzucht bzw. -mast (© Krause 2020)

Die Absatzwege für Kitze aus der Milchziegenhaltung sind:

- frühzeitige Abgabe zur Mast, vorwiegend männliche Tiere (28 %, Manek et al. 2017)
- Erzeugung von männlichen und weiblichen Milchkitzen mit Schlachtung zu Ostern (35 %, Manek et al. 2017)
- Erzeugung von männlichen Mastkitzen mit Schlachtung bis in den Herbst (35 %, Manek et al. 2017)
- Aufzucht von weiblichen Kitzen zur Zucht

3.1 Abgabe zur Mast

Die Kitze werden mit 14 bis 21 Tagen zur Mast abgegeben, d. h. sie werden in konventionelle Mastbetriebe hauptsächlich nach Frankreich verkauft. Dafür müssen die Tiere elektronisch gekennzeichnet sein sowie ein veterinärmedizinisches Zeugnis haben. Eine Mindestanzahl von 200 Kitzen müssen zur Abholung bereitstehen (Manek 2020).

Diese männlichen und auch ein kleiner Teil der weiblichen Kitze werden meistens 3 bis 6 Tage mit Biestmilch versorgt. Dies erfolgt entweder an der Mutter oder es wird Ziegenmilch über Nuckelflaschen verabreicht. Die Kitze werden in Gruppen in Tiefstreubuchten gehalten.

Dieses Verfahren hält die AufzuchtKosten im Geburtsbetrieb sehr gering, da wenig Arbeitszeit, wenig Stallkapazität und geringe Tränkekosten notwendig sind. Nachteilig ist, dass die Abnahme der Kitze nicht immer gesichert ist. Auch gibt es ethische Bedenken (Manek 2020).

Eine Kostendeckung für die Kitze wird meist nicht erreicht: So stehen Kosten von ca. 4,50 € je Kitz (elektronische Ohrmarke, Transportkosten, veterinärmedizinisches Zeugnis, Abwicklung an Sammelstelle) bei einem Transport von 200 Kitzen nach Frankreich (Manek 2020) dem Erlös von 8,00 bis 8,50 € gegenüber (Manek 2020, Krause et al. 2020). Von der Differenz müssen noch Arbeitszeit, Tränke- (> 10 € je Kitz) und Stallkosten bezahlt werden.

3.2 Milchkitze

Milchkitze sollen zur Hauptvermarktungszeit an Ostern geschlachtet werden. Da sie zu Beginn des Jahres geboren werden und Ostern sich in den Jahren zwischen 25. März und 25. April verschiebt, sind die Kitze unterschiedlich alt und schwer. Angestrebt werden 12 bis 16 kg Lebendgewicht.

Milchkitze werden zurzeit der Schlachtung meistens noch getränkt. Nach der Biestmilchphase bleiben sie entweder an der Mutter oder sie werden an Tränkeautomaten ad libitum getränkt. Wenn es sich um ökologisch arbeitende Betriebe handelt, muss entweder Milch oder Vollmilchpulver verfüttert werden. Ob dieses von der Ziege oder der Kuh stammt, hängt oft vom Einkaufspreis und der Verfügbarkeit ab. Etwa 80 % der Betriebe nutzen Tränkeautomaten. Heu und Kraftfutter werden ebenfalls ad libitum angeboten, es handelt sich jedoch aufgrund des Alters der Kitze noch um geringe Mengen. Die Kitze werden in Gruppen in Tiefstreubuchten gehalten.

Traditionell sind die Absatzchancen für Kitze an Ostern am größten. Beim Milchkitz handelt es sich um sehr zartes Fleisch, welches als Delikatesse beworben wird.

Durch die intensive Aufzucht entstehen hohe Kosten u. a. für die Arbeitszeit. Des Weiteren müssen die hohen Schlachtkosten auf einen relativ kleinen Schlachtkörper (5–8 kg) umgelegt werden. Außerdem gibt es in einigen Käuferschichten ethische Bedenken hinsichtlich des frühen Schlachtzeitpunktes (Manek 2020).

Für diesen Absatzweg wird relativ viel Arbeitszeit benötigt, weil das Anlernen an die Tränke sehr zeitintensiv ist. Je nach Alter (8–12 Wochen) sind die Milchkitze unterschiedlich schwer (12–16 kg LG). Gleichzeitig ist die Ausschachtung sehr uneinheitlich, sie schwankt von 45 bis 55, max. 60 %.

3.3 Mastkitze

Mastkitze sind von der Milch abgesetzt und werden – aus Kostengründen möglichst auf der Weide – weiteroder ausgemästet. Diese Kitze werden sukzessive bis in den Herbst hinein geschlachtet. Das Lebendgewicht beträgt zwischen 25 und 40 kg.

Diese Kitze werden wie Milchkitze aufgezogen. Die Tränkedauer ist unterschiedlich lang. In ökologischen Betrieben sind mindestens 45 Tagen vorgeschrieben. Die Fütterung besteht aus Heu ad libitum, rationiertem Kraftfutter und wenn möglich Weide.

Vorteilhaft ist, dass die Mastkitze als „Weidefleisch“ vermarktet werden können. Die hohen Aufzucht-kosten verteilen sich auf ein höheres Schlachtgewicht. Ein guter Preis kann über Teilstücke und Wurst in der Direktvermarktung erzielt werden. Nachteilig ist die Ausschachtung, die schlechter wird, je älter die Kitze werden. Sie liegt bei 40 bis 45, max. 50 %.

Die Preisgestaltung ist sehr heterogen. Häufig muss auch in der Direktvermarktung das Kitzfleisch unter der Kostendeckung verkauft werden.

3.4 Zuchtkitze

Weibliche Kitze, die zur Zucht eingesetzt werden sollen, werden nach dem Absetzen oder mit etwa 4 Monaten von männlichen Kitzen getrennt. Ab 7 Monaten können die Kitze gedeckt werden, sodass sie mit etwa 12 Monaten ablammen. Je nach Herdenstruktur und Ablammsaison wird mitunter ein anderer Decktermin angestrebt. 20 bis 25 % der weiblichen Kitze werden jährlich zur Remontierung im eigenen Betrieb benötigt. Ein Teil der weiblichen Zuchtkitze wird zur Zucht verkauft oder geschlachtet.

Die Zuchtkitze werden wie Mastkitze gehalten, nur das Futter sollte etwas energieärmer sein. Die Haltung im Stall erfolgt in den meisten Fällen auf Tiefstreu, im Sommer auf der Weide. Auch bei diesem Verfahren kann selten kostendeckend gearbeitet werden.

4 Tränke der Kitze

4.1 Milcharten

In den ersten Lebenstagen bekommen die Kitze Ziegenbiestmilch – oft 1 bis 3 Tage muttergebunden. Danach wird auf Milch, Vollmilchpulver oder Milchaustauscher umgestellt. Milchaustauscher darf nicht in ökologischen Betrieben verfüttert werden.

Von den untersuchten 15 Betrieben werden in 3 Betrieben die Kitze muttergebunden aufgezogen (n = Datensätze; n = 3; 20 %; n = Datensätze). Vorwiegend wird mit Kuh-Vollmilchpulver (n = 8; 53,3 %) getränkt, gefolgt von Ziegen-Vollmilchpulver (n = 2; 13,3 %). Je nach Verfügbarkeit trinkt ein Betrieb mit Ziegen- oder Kuhmilch (n = 1; 6,7 %), ein anderer mit Kuh-Milchaustauscher (n = 1; 6,7 %).

4.2 Tränkesysteme

Bei den Tränkesystemen muss zwischen der Biestmilchphase und danach unterschieden werden. In den ersten Lebenstagen (Biestmilchphase) werden neben dem Euter der Ziege (n = 5; 33,4 %), Nuckelflaschen (n = 6; 40,0 %), Eimer mit mehr als 5 Nuckeln (n = 2; 13,3 %), aber auch Tränkeautomaten (n = 2; 13,3 %) eingesetzt.

Nach der Biestmilchphase werden die Kitze auf 3 Betrieben (n = 3; 20,0 %) muttergebunden aufgezogen. Bei den Tränkesystemen werden vorwiegend Tränkeautomaten ohne Transponder (n = 10; 66,7 %) genutzt. Ein Betrieb testet Tränkeautomaten ohne und mit Transponder (n = 1; 6,7 %). Nur ein Betrieb hat eine Rinnen-tränke (n = 1; 6,7 %), diese werden schon seit längerem nicht mehr empfohlen (Maurer 2001).

Die Landwirte berichten, dass ein Umgewöhnen der Kitze an ein anderes Tränkesysteme mit einem hohen Zeitaufwand verbunden ist.

4.3 Tränkedauer

Die Tränkedauer und damit das Absetzalter beträgt durchschnittlich 64 Tage bei den 15 besuchten Betrieben (Abb. 2). Bei der muttergebundenen Aufzucht (n = 3 Betriebe) liegt das Absetzalter mit 31, 42 oder 56 Tagen unter dem Durchschnitt der Betriebe, dies kann mit einem frühzeitigen Schlachtzeitpunkt zusammenhängen. Sonst bewegen sich die Absetztermine zwischen 8 und 12 Wochen, nur bei zwei Betrieben dauert die Tränke 13,5 bzw. 16 Wochen. In ökologischen Betrieben müssen Kitze 45 Tage (6,4 Wochen) mit Milch oder Vollmilch versorgt werden (EG 889/2008).

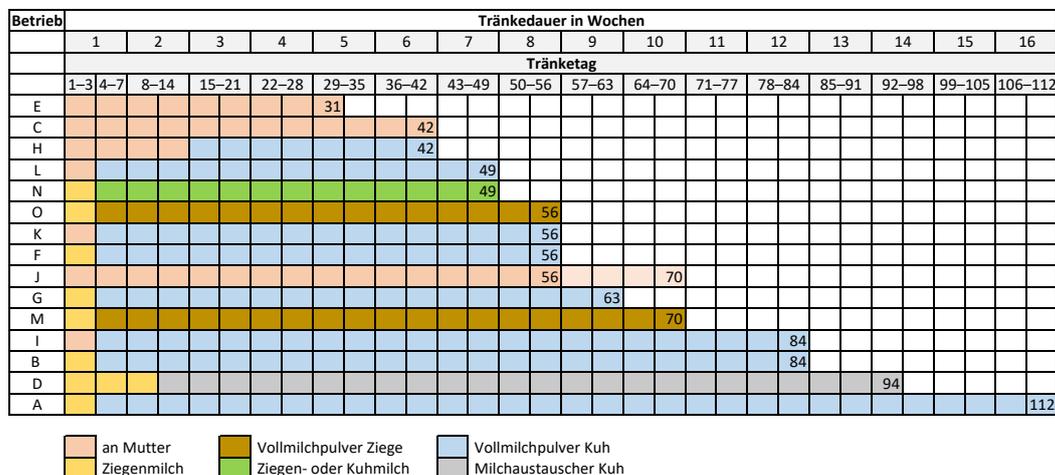


Abb. 2: Tränkedauer und Milchart der 15 Betriebe

5 Kosten und Leistungen

5.1 Direktkosten

Kosten für Tierarzt, Vollmilchpulver, Kadaverbeseitigung und Schlachtung von Kitzen konnten von den 15 teilnehmenden Landwirten beziffert werden (Tab. 1). Sie variieren stark von Betrieb zu Betrieb. Teilweise sind die Kosten auch nur in Zusammenhang mit der gesamten Ziegenherde bekannt.

Tab. 1: Kosten für Tierarzt, Vollmilchpulver, Kadaverbeseitigung, Schlachtung von Kitzen aus 15 Betrieben (Krause et al. 2020)

Kosten	Datensätze (n)	Einheit	Kosten in €/Einheit
Ohrmarken – Kosten	2	Kitz	3,38 ± 0,63
Tierarzt und Medikamente – nur Kitze	4	Kitz	2,80 ± 0,81
Kastration	1	Kitz	25,00
Tränkeautomaten – neu, gebraucht	6	Stück	4.217 ± 2.556
Vollmilchpulver – Ziege	1	kg	7,20
Vollmilchpulver – Kuh	9	kg	4,79 ± 1,09
Kadaverbeseitigung – Gebühr	3	Kitz	6,13 ± 3,27
Kadaverbeseitigung – Kitz	5	Kitz	0,50 ± 0,52
Tierkörperbeschau	6	Kitz	11,58 ± 3,52
Schlachtkosten	3	Kitz	19,17 ± 4,25
Schlachtung komplett mit Zerlegung	9	Kitz	35,56 ± 9,64

5.2 Vermarktungswege und Produktpreise

Über die erzielten Produktpreise konnten die 15 befragten Betriebsleiter sowohl über den Lebendverkauf von Kitzen unterschiedlichen Alters als auch zur Direktvermarktung ganzer Kitze oder Teilstücken Auskunft geben.

Die Lebendvermarktung ist für etwa der Hälfte der Betriebsleiter wichtig: Es werden männliche Kitze nach Frankreich zur Mast und weibliche als Zuchttiere verkauft (Tab. 2). Für einen Betrieb ist die Lebendvermarktung der einzige Absatzweg.

Die Direktvermarktung wird bei 14 von 15 Betrieben (93 %) zum Verkauf von Fleisch genutzt. Diese Betriebe bieten alle Kitzfleisch als ganzes Tier an. 80 % der Betriebe verkaufen zudem halbe Kitze sowie Teilstücke. Ein Drittel der Betriebe produziert zusätzlich noch Wurst (Tab. 3). Die Schwankungsbreite der Verkaufspreise für Fleisch und Wurst ist groß. Der Verkauf geht nahezu ausschließlich über Hofläden und Wochenmärkte.

Tab. 2: Preise für Lebendverkauf von Kitzen von 15 Betrieben (Krause et al. 2020)

Alter bei Lebendverkauf	Datensätze (n)	Einheit	Preise in €
14 Tage	2	Tier	8,50
> 200 Tage	3	Tier	200–400
15–25 kg Lebendgewicht	3	kg	1,50–7,00

Tab. 3: Preise für die Direktvermarktung von Kitzfleisch von 15 Betrieben (Krause et al. 2020)

Kitzfleisch	Datensätze (n)	Preise in €/kg
Ganzes Kitz	14	14,7 ± 2,2
Halbes Kitz	10	15,3 ± 2,3
Wertvolle Teilstücke (Maximum)	11	24,4 ± 7,3
Wurst (Minimum)	4	16,6 ± 3,8
Wurst (Maximum)	5	22,6 ± 5,4

5.3 Direktkostenfreie Leistung

Da Kitzfleisch nur sehr wenig und zudem saisonal – vor allem zu Ostern – nachgefragt wird, kann in vielen Fällen nicht kostendeckend gearbeitet werden. Das bedeutet, dass die Erlöse aus der Ziegenmilchproduktion und -verarbeitung die Kitzaufzucht und -mast subventionieren müssen. In etwa der Hälfte der besuchten Betriebe werden 20 bis 75 % der Ziegenherde durchgemolken, um die Anzahl der Kitze zu minimieren.

6 Betriebsbeispiele: Verbreitete Verfahren zur Kitzaufzucht und -mast

Im Folgenden werden Betriebsbeispiele zu den einzelnen Verfahren dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf den Milchziegenbetrieben meist mehrere Verfahren nebeneinander betrieben werden.

6.1 Dauermelken

Das Dauermelken der Ziegenherde ist für 53 % der Betriebsleiter keine Option. Dabei handelt es sich eher um die kleineren Betriebe (Ø 88 Milchziegen). In den anderen Betrieben werden zwischen 20 und 75 %, im Durchschnitt 53 %, der Herden durchgemolken. Dies sind vorwiegend Betriebe mit größeren Herden (Ø 170 Milchziegen). Über alle Betriebe gesehen, werden 25 % der Herden durchgemolken (Tab. 4).

Tab. 4: Dauermelken auf 15 Milchziegenbetrieben (Krause et al. 2020)

Betriebe		Milchziegen je Betrieb		Dauermelken der Herden	
Anzahl	%	Anzahl	Ø Anzahl	%	Ø %
8	53	37-180	88	0	0
7	47	55-350	170	20-75	53
15	100	37-350	127	0-75	25

Das Dauermelken von Ziegen ist über mehrere Jahre möglich (Schuiling 2007, Steiner 2013). Es geht sogar mit einer Verbesserung der Milchleistung (rund 14 %, Ringdorfer 2009) bei Einsparung von Futterenergie (ca. 140 MJ ME, Schuiling 2007), einer Verbesserung der Tiergesundheit und der Milchqualität im Vergleich zu lammenden Ziegen einher (Schuiling 2007).

Es sollte jedoch beachtet werden, dass der Nährstoffbedarf einer durchgemolkenen Ziege deutlich niedriger ist als jener mit einem normalen Laktationsrhythmus (Barth et al. 2013). Eine sehr eiweiß- und stärke-reiche Fütterung führt zur Verfettung, Fruchtbarkeitsstörungen und Stoffwechselerkrankungen. Darüber hinaus sollte der Zuchtfortschritt einer Herde trotz verlängerter Laktation nicht vernachlässigt werden (Barth et al. 2013). In der Praxis wird die Herde dafür aufgeteilt.

6.2 Kitzverkauf

Im Beispielsbetrieb G werden 350 Milchziegen der Rasse Bunte Deutsche Edelziege nach Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten. Bei dem Stall handelt es sich um einen Neubau mit befahrbarem Futtertisch (Abb. 3). Die Ziegen werden in einem 2x24-Side-by-Side-Swingover-Melkstand gemolken. Die durchschnittliche Milchmenge beläuft sich auf 950 kg je Jahr. 2018 wurden 500 Kitze geboren. 2019 wurden 66 % der Ziegen durchgemolken.



Abb. 3: Ziegenstall Betrieb G (© C. Roth)

Die Tränkeverfahren sind in Tabelle 5 aufgeführt. Die männlichen Kitze werden im Alter von einer Woche nach Frankreich in Mastbetriebe verkauft. Die weiblichen Kitze werden als Zuchtkitze aufgezogen (Abb. 4).



Abb. 4: Kitzbucht Betrieb G (© C. Roth)

Tab. 5: Tränkeverfahren auf dem Beispielsbetrieb G

	Biestmilchphase	Verkauf	Zuchtkitz
	Männliche und weibliche Kitze	Männliche Kitze	Weibliche Kitze
Milchart	Ziegenmilch	Vollmilchpulver Kuh	Vollmilchpulver Kuh
Tränkesystem	Nuckelflasche	Tränkeautomat	Tränkeautomat
Tränkedauer	3 Tage	< 14 Tage	9 Wochen
Ende		Verkauf im Alter von 1-2 Wochen	Verkauf (80 %) oder Eigenremontierung (20 %, mit 7 Monate decken)

5.3 Milchkitze

Der Beispielsbetrieb F wird nach Naturland-Richtlinien bewirtschaftet. Es werden 200 Milchziegen der Rassen Bunte und Weiße Deutsche Edelziege und 25 Limousin-Mutterkühe gehalten. Die am Betrieb produzierte Milch wird in der eigenen Hofkäserei verarbeitet und im Hofladen verkauft.

Der Stall wurde 2014 neu gebaut. Es handelt sich um einen Tiefstall mit erhöhtem Fressplatz und befahrbaren Futtertisch (Abb. 5). Zusätzlich haben die Ziegen Zugang zu einem unüberdachten, mit Hack-schnitzeln eingestreuten Auslauf. Gemolken wird zweimal täglich in einem Doppel-18-Side-by-Side-Melkstand mit Frontaustrieb und Abnahmeautomatik. Zur Strukturierung der Bucht und als Beschäftigungsmaterial werden verschiedenen Holzkonstruktionen aufgestellt, die den Kitzen die Möglichkeit geben, darauf zu springen bzw. darunter zu liegen (Abb. 6).



Abb. 5: Ziegenstall Betrieb F (© P. Weyers) Abb. 6: Kitzbucht mit Tränkeautomat Betrieb F (© P. Weyers)

Alle Kitze werden mutterlos am Tränkeautomat aufgezogen und mit etwa 8 Wochen abgesetzt (Tab. 6). Die männlichen Kitze werden geschlachtet und über den Hofladen direkt vermarktet. Die weiblichen Tiere werden mit sieben Monaten belegt, sodass sie im Alter von 12 Monaten das erste Mal abkitzen.

Tab. 6: Tränkeverfahren auf Betrieb F

	Biestmilchphase männliche und weibliche Kitze	Milchkitz männliche Kitze	Zuchtkitz weibliche Kitze
Milchart	Ziegenmilch	Vollmilchpulver Kuh	Vollmilchpulver Kuh
Tränkesystem	muttergebunden, dann Nuckelflasche	Tränkeautomat	Tränkeautomat
Tränkedauer	3 Tage, dann 3–5 Tage	≤ 8 Wochen	8 Wochen
Ende		Schlachtung zu Ostern	mit 7 Monaten decken

6.4 Mastkitze

Der Beispielsbetrieb C verfügt derzeit über 3,5 Arbeitskräfte. Mit 95 Milchziegen wird Heumilch produziert, die in der eigenen Hofkäserei zu Hart- und Weichkäse weiterverarbeitet wird. Alle Produkte werden auf regionalen Wochenmärkten verkauft.

Die Ziegenherde besteht zu gleichen Teilen aus Tieren der Rassen Bunte und Weiße Deutsche Edelziege. Aufgestellt sind die Ziegen in einem Tiefstall mit erhöhtem Fressplatz (Abb. 7). Durch mehrere Tore haben die Ziegen Zugang zu einem befestigten Auslauf. Gemolken wird zweimal täglich in einem Side-by-Side-Melkstand mit 14 Plätzen.

Die Herde wird zu 60 % durchgemolken, sodass jedes Jahr 55 bis 60 Tiere abkitzen. Im Betrieb werden zunächst alle Kitze muttergebunden aufgezogen. Zur Euterkontrolle laufen alle Ziegen zweimal pro Tag durch den Melkstand, die Kitze werden in einem Lämmerschlufl mit Kraftfutter gefüttert. Beim Absetzen wird der



Abb. 7: Ziegen (links) und abgesetzte Kitze (rechts), Betrieb C (© P. Weyers)

Großteil der männlichen Tiere geschlachtet und vermarktet. Die restlichen Tiere werden nach Geschlechtern getrennt und entweder im Laufe des Jahres geschlachtet bzw. ca. 20 % der weiblichen Tiere zur Remontierung eingesetzt (Tab. 7).

Tab. 7: Tränkeverfahren auf Betrieb C

	Biestmilchphase männliche und weibliche Kitze	Milchkitz männliche Kitze	Mastkitz		Zuchtkitz weibliche Kitze
			männliche Kitze	weibliche Kitze	
Milchart	Ziegenmilch	Ziegenmilch	Ziegenmilch	Ziegenmilch	Ziegenmilch
Tränke- system	mutter- gebunden	mutter- gebunden	mutter- gebunden	mutter- gebunden	mutter- gebunden
Tränke- dauer	7 Tage	≤ 6 Wochen	6 Wochen	6 Wochen	6 Wochen
Ende		Schlachtung zu Ostern	Schlachtung im Laufe des Jahres	Schlachtung (80 %) im Laufe des Jahres	Eigenremontierung (20 %, mit 7 Monaten belegen)

6.5 Kitzverkauf, Milch-, Mast- und Zuchtkitze

Auf dem Beispielsbetrieb M werden 240 Milchziegen nach Richtlinien des ökologischen Landbaus gehalten. Die Milchziegen sind Bunte Deutsche Edelziegen, sie liefern im Schnitt 930 kg Milch je Jahr. Diese wird in einem 2x12-Side-by-Side-Melkstand ermolken. Die Kitzzeit ist von September bis Oktober sowie im Februar. Etwa 50 % der Ziegen werden durchgemolken. Es handelt sich um einen neuen Stall mit befahrbarem Futtertisch (Abb. 8). Die Kitze werden in Flachlaufbuchten gehalten (Abb. 9) und können einen befestigten Auslauf nutzen.



Abb. 8: Ziegenstall Betrieb M (© C. Roth)



Abb. 9: Ablammbucht (links) und Kitzbucht (rechts), Betrieb M (© C. Roth)

Männliche Kitze werden verkauft oder an Ostern geschlachtet, weibliche Tiere werden gemästet oder als Zuchtkitze verkauft (Tab. 8). Das Kitzfleisch wird als ganzes Tier, zerlegt oder verarbeitet ab Hof verkauft.

Tab. 8: Tränkeverfahren Betrieb M

	Biestmilchphase männliche und weibliche Kitze	Verkauf männliche Kitze	Milchkitz männliche Kitze	Mastkitz weibliche Kitze	Zuchtkitz weibliche Kitze
Milchart	Ziegenmilch	Vollmilchpulver Ziege	Vollmilchpulver Ziege	Vollmilchpulver Ziege	Vollmilchpulver Ziege
Tränke- system	Ziege, dann Nuckelflasche	Tränkeautomat	Tränkeautomat	Tränkeautomat	Tränkeautomat
Tränke- dauer	1 Tag, dann 2 Tage	< 14 Tage	< 10 Wochen	10 Wochen	10 Wochen
Ende		Verkauf mit 1–2 Wochen	Schlachtung zu Ostern	Schlachtung mit 4–6 Monaten	zur Zucht mit 4–6 Monaten verkauft geringe Eigen- remontierung

7 Zusammenfassung: verbreitete Verfahren zur Mast und Aufzucht

Die Absatzwege für Kitze aus der Milchziegenhaltung sind:

- frühzeitige Verkauf der Kitze zur Mast
- Erzeugung von Milchkitzen mit Schlachtung zu Ostern
- Erzeugung von Mastkitzen mit Schlachtung bis in den Herbst hinein
- Aufzucht von weiblichen Kitzen zur Zucht

Die Haltungsverfahren zur Mast und Aufzucht sind ziemlich ähnlich. Die Kitze werden in Tieflaufställen, eventuell auch Flachlaufställen, aber auf jeden Fall eingestreut gehalten. Teilweise werden angehobene Fressplätze, Auslauf und Klettermöglichkeiten angeboten. Die Flächenangebote sind großzügig und liegen immer über den Mindestanforderungen für ökologische Ziegenhaltung mit 0,35 m² je Kitz im Stall. Das Futter setzt sich aus Heu und Kraftfutter sowie Lecksteinen zusammen. Die Weide wird nur für ältere Kitze genutzt.

Die Tränke wird zu 20 % muttergebunden durchgeführt. Die mutterlos aufgezogenen Kitze werden in den ersten Tagen mit Nuckeleimern, dann an Tränkeautomaten getränkt. Vorwiegend wird Vollmilchpulver von der Kuh eingesetzt. Das Absetzalter liegt bei etwa 2 Monaten, 45 Tage sind in der ökologischen Kitzaufzucht notwendig. Die Remontierungsrate beträgt etwa 20 %.

Da bei der Ziegenmilchproduktion der Verkauf bzw. die Weiterverarbeitung von Milch das Hauptziel sind, wurden in der Befragung diese bekannten Probleme der Milchziegenkitzaufzucht, -mast und -vermarktung bestätigt:

- die Arbeitszeit für die Kitzaufzucht und -mast ist in einigen Betrieben nicht vorhanden und
- der Erlös von Kitzen ist sehr oft nicht kostendeckend.

Ein Ausblick könnte in der Optimierung der Vermarktung des Kitzfleisches liegen. Die Idee, Öko-Kitz-Fleisch über Supermarktketten (z. B. Tegut) zu vertreiben (Heid und Hamm 2012) hat sich aber bisher nicht durchsetzen können. Auch die Aktion „Allgoiß“, bei der das Lammfleisch über die regionale Gastronomie vermarktet wurde, kann nur als Anstoß für eine weitere mögliche Vermarktung gesehen werden (LfL 2019). Somit scheint im Augenblick nur die Direktvermarktung mit hohem persönlichem Einsatz erfolgreich zu sein.

Literatur

- Barth, K.; Braunreiter, C.; Fasel, M.; Heckedorf, F.; Horvat, E.; Jaudas, U.; Kern, A.; Maurer, V.; Meili, E.; Muntwyler, J.; Reinmuth, B.; Schmied, V.; Simantke, C.; Stöger, E.; Wagner S. (2013): Milchziegenhaltung im Biobetrieb. Ein Managementleitfaden für Einsteiger und Ziegenprofis, 2. Auflage, Bioland Beratung GmbH, Mainz
- Destatis (2020): Landwirtschaftszählung 2020 gestartet. Hrsg.: Statistisches Bundesamt, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/03/PD20_076_412.html, Zugriff am 15.03.2020
- Destatis (2017): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Viehhaltung der Betriebe, Agrarstrukturhebung 2016. Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Fachserie 3, Reihe 2.1.3
- EG 889/2008: VERORDNUNG (EG) Nr. 889/2008 DER KOMMISSION vom 5. September 2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen hinsichtlich der ökologischen/biologischen Produktion, Kennzeichnung und Kontrolle. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0889&from=DE>, Zugriff am 15.03.2020

- Heid, A.; Hamm, U. (2012): Entwicklung eines Konzepts zur Vermarktung von Öko-Ziegenlammfleisch aus melkenden Betrieben. <https://orgprints.org/22310/1/22310-09OE034-uni-kassel-hamm-2012-vermarktungskonzept-oekoziegenlammfleisch.pdf>, Zugriff am 15.03.2020
- Krause, M.; Roth, C.; Weyers, P.; Däuber, M. (2020): Kosten und Leistungsdaten zur Aufzucht und Mast von Ziegenkitzen. Endbericht KU-Vorhaben, KTBL, Darmstadt
- LfL (2019): IEM-Marktsplitter: AllgoiB – regionale Ziegenkitz-Vermarktung im Allgäu am 12. Dezember 2019. <https://www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/230479/index.php>, Zugriff am 15.03.2020
- Manek, G.; Simantke, C.; Sporkmann, K.; Georg, H.; Kern, A. (2017): Systemanalyse der Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Deutschland. <https://orgprints.org/31288/>, Zugriff am 15.03.2020
- Manek, G. (2020): Vermarktung von Ziegenkitzen. Endbericht KU-Vorhaben, KTBL, Darmstadt
- Maurer, G. (2001): Praxisbuch Ziegen: Halten und Züchten von Milch- und Fleischziegen. Leopold Stocker Verlag, Graz
- Ökolandbau (2014): Ökologische Ziegenhaltung. Hrsg.: Ökolandbau, <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/schafe-und-ziegen/milchziegenhaltung/>, Abruf März 2020
- Ringdorfer, F. (2009): Mehrjähriges Durchmelken der Ziegen – Vor- und Nachteile. 4. Fachtagung für Ziegenhaltung, Irdning-Donnersbachtal, 06.11.2009, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, S. 21-24
- Schuiling, E. (2007): Duurmelken bij geiten, Rapport 97, Animal Sciences Group van Wageningen UR, Lelystad
- Statista (2018): Pro Kopfverbrauch von Ziegen- und Schaffleisch in Deutschland. Hrsg.: Statista, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/177483/umfrage/pro-kopf-verbrauch-von-ziegen-und-schaffleisch-in-deutschland/>, Zugriff am 15.03.2020
- Statista (2020): Preis für Ziegen- und Schafsmilch in Deutschland von Januar 2018 bis Januar 2020. Hrsg.: Statista, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/897639/umfrage/preis-fuer-ziegenmilch-in-deutschland/>, Zugriff am 15.03.2020
- Steiner, F. (2013): Melkbarkeit von Milchziegen. Bachelorarbeit, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fakultät Land- und Ernährungswirtschaft, München
- von Korn, S.; Jaudas, U.; Trautwein, H. (2013): Landwirtschaftliche Ziegenhaltung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Zenke, S.; Rahmann, G.; Hamm, U.; Euen, S. (2008): Ökologische Ziegenfleischproduktion – Eine Situationsanalyse. Ressortforschung für den Ökologischen Landbau 2008, Sonderheft Nr. 326, S. 21-29

Autorin

Dr. Monika Krause, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt

**Kuratorium für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e. V. (KTBL)**
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,
Aktenzeichen 8 VR 1351
Vereinspräsident: Prof. Dr. Eberhard Hartung
Geschäftsführer: Dr. Martin Kunisch
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Dr. Martin Kunisch

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text das generische Maskulinum verwendet.

© KTBL 2020