

Wie wirtschaftlich ist die Schweizer Ziegenmilchproduktion?

Christian Gazzarin

Agroscope, 8356 Ettenhausen, Schweiz

Auskünfte: Christian Gazzarin, E-Mail: christian.gazzarin@agroscope.admin.ch

<https://doi.org/10.34776/afs17-56> Publikationsdatum: 11. März 2026



Die Bestandsgrösse ist der wichtigste Faktor für eine wirtschaftliche Produktion (Foto: Christian Gazzarin)

Zusammenfassung

Schweizweit halten 90 % der Ziegenhalter Bestände von weniger als 25 Ziegen. Eine Minderheit der Ziegenhaltenden haben Bestände von mindestens 100 Ziegen, die einen wesentlichen Betrag zum Einkommen eines Betriebes leisten. Die Wirtschaftlichkeit auf solchen professionellen Ziegenbetrieben ist bisher weitgehend unbekannt. Von den 40 grössten Betrieben, die im Schweizerischen Ziegenzuchtverband organisiert sind, wurden zwölf Betriebe selektiert – mehrheitlich aus der Hügelregion – mit jährlichen Produktionsmengen zwischen 35 und 240 Tonnen Milch. Die mittlere Bestandsgrösse in der Stichprobe beträgt 141 Milchziegen. Viele Betriebe

waren diversifiziert und führten entsprechend noch andere Betriebszweige. Die Betriebe wurden einer detaillierten Vollkostenanalyse unterzogen, nachdem sie ihre Buchhaltung aus den Jahren 2021 und 2022 zur Verfügung stellten und ergänzende Auskünfte im Rahmen eines Interviews gaben. Die grösseren Betriebe der Stichprobe wenden signifikant weniger Arbeitszeit pro Ziege auf als der Durchschnitt. Sie wirtschaften auch intensiver mit höheren Besatzdichten und höheren Einzeltierleistungen. Unter den wirtschaftlich erfolgreichen Betrieben hat es neben einem grossen Betrieb allerdings auch mittlere bis kleine Betriebe. Drei der vier wirtschaftlich erfolgreichen Betriebe haben mittlere Milchleistungen zwischen 500 und 600 kg pro Ziege und Jahr. Entsprechend gibt es auch keine signifikante Korrelation zwischen Milchleistung und Arbeitseinkommen. Ein erhöhter Einsatz von Ergänzungsfutter tendiert zu tieferem Einkommen. So haben drei von vier wirtschaftlich erfolgreichen Betrieben nur moderate Kosten für Ergänzungsfutter. Ebenfalls mit hohem Einkommen wird belohnt, wer tiefe oder moderate Maschinenkosten aufweist. Die Berechnung der Gestehungskosten zeigt, dass kein Betrieb seine Kosten decken konnte. Bei einem durchschnittlichen Milchpreis von CHF 1.28 lagen die Gestehungskosten bei CHF 2.40 pro kg Ziegenmilch, was einem Kostendeckungsgrad von nur 53 % entspricht. Hingegen standen die Gestehungskosten in starkem Zusammenhang mit der Produktionsmenge. Werden Betriebe unter 100 Tonnen Produktionsmenge ausgeschlossen, lag der mittlere Kostendeckungsgrad bei immerhin fast 80 %. Wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe erreichen Hektareinkommen von CHF 3000 bis 5000. Zudem weisen Betriebe über 100 Tonnen Verkaufsmilch deutlich tiefere Gestehungskosten auf und eröffnen damit viel Potential für eine wirtschaftliche Ziegenmilchproduktion.

Key words: goat milk production, profitability, cost price.

Einleitung

Die Schweiz ist ein Ziegenland, oder war es zumindest. Vor gut 100 Jahren gab es in der Schweiz noch rund 330 000 Ziegen – heute ist der Bestand auf 80 000 zusammengeschrumpft (Agristat, 1925 und 2024). Die reiche Ziegenkultur zeigt sich in der breiten Rassenvielfalt – darunter die Saanenziege als weltweit leistungsstärkste Milchziege. Aber auch in der Literatur wie im Heidi-Roman von Johanna Spyri waren Ziegen wichtige Zeugen der Schweizer Alpkultur. «Geissenpeter» wurde weltbekannt und bereits damals schien es nötig zu sein, Arbeitskosten tief zu halten, indem Peter als billige (Kinder-)Arbeitskraft Ziegen hütete, statt die Schule zu besuchen.

Die heute angebotenen Ziegenmilchprodukte haben wenig Bezug zu den romantischen Bildern aus der Vergangenheit. Nur vereinzelt gibt es immer noch grössere Ziegenalpen, insbesondere auf der Alpensüdseite. Oft finden sich auf den Alpen aber eher kleinere Grüppchen zwischen zehn und 20 Ziegen, deren Haltung kaum wirtschaftlich motiviert ist. Schweizweit halten 90 % der Ziegenhalter Bestände von weniger als 25 Ziegen und fast die Hälfte hält weniger als fünf Ziegen. Im Jahre 2022 wurden von total 82 045 rund 32 000 Ziegen gemolken (39 %). Davon befanden sich 40 % (13 000) in Beständen mit mindestens 100 Ziegen (Identitas / BFS, 2023).

Die angebotenen Ziegenmilchprodukte kommen mehrheitlich aus solchen grösseren Beständen. Herdengrößen zwischen 60 und 300 Ziegen dürften einen namhaften Beitrag zum landwirtschaftlichen Einkommen leisten und werden deshalb in dieser Studie als «professionell» bezeichnet. Zahlreiche grosse Betriebe gibt es beispielsweise in Frankreich, das viel Ziegenkäse in die Schweiz exportiert. Viele dieser Betriebe halten ihre Ziegen meist ganzjährig im Stall (De Asis Ruiz Morales *et al.*, 2019; Stachowicz, 2019). Die Schweizer Agrarpolitik möchte hingegen eine graslandbasierte Ziegenhaltung mit Weidehaltung fördern – insbesondere auch im Sommerungsgebiet, wo die fortlaufende Verbuschung zurückgedrängt werden soll.

Schweizer Ziegenmilchprodukte dürften eher den Tier-

wohl-Vorstellungen der Konsumentenschaft entsprechen und könnten bei gezielter Kommunikation günstigere Importprodukte verdrängen. Voraussetzung ist allerdings, dass die Preisdifferenz nicht allzu hoch ist. Entsprechend müssen Schweizer Ziegenmilchbetriebe auch bei einer weidebetonten Haltung möglichst wettbewerbsfähig sein. Bisher gibt es keine wissenschaftlichen Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit der Ziegenmilchproduktion, geschweige denn zum Kostenniveau auf den Schweizer Ziegenhaltungsbetrieben. Diese Studie gibt erstmals einen Einblick in die wirtschaftliche Situation von professionellen Schweizer Ziegenmilchbetrieben und beantwortet Fragen zur technischen Effizienz (Produktivität) und zum Einkommen der Betriebe sowie zu den Gestehungskosten der Ziegenmilch.

Betriebe

Von 6559 Landwirtschaftsbetrieben mit Ziegenhaltung (2022) sind 2 038 Betriebe (31%) im Schweizerischen Ziegenzuchtverband (SZZV) organisiert. Von den Milchrassenbetrieben wurden gemessen an den Anzahl Ziegen (inkl. Jungtiere) die 40 grössten Betriebe selektiert bei einer Untergrenze von 108 Ziegen, was etwa 50-60 gemolkenen Ziegen (Milchziegen) entspricht (Auswahlgesamtheit). Schweizweit gab es 114 Betriebe mit mehr als 100 Ziegen (Identitas/BFS, 2023). Darunter also ein grösserer Teil an Betrieben, die im Jahre 2022 nicht Verbandsmitglied waren oder sowohl reine wie gemischte Ziegenbestände haben, die nicht für die Milch genutzt werden (Grundgesamtheit).

In der Auswahlgesamtheit von 40 Betrieben befand sich der grössere Teil (43 %) in der Hügelsonne (voralp. Hügelsonne, Bergzone 1), ein Viertel in der Talregion und ein Drittel in der Bergregion (Bergzone 2–4). Aufgrund der detaillierten und aufwändigen Datenerfassung betrug die anvisierte Stichprobengrösse zwölf Betriebe. Zu Beginn wurden die Betriebe zufällig ausgewählt. Aufgrund diverser Absagen mussten diese jedoch gezielter kontaktiert werden. Ziel war, möglichst viele Betriebe

Tabelle 1 | Stichprobenumfang und Strukturdaten (Mittelwerte pro Betrieb, gerundet)

Region	Auswahlgesamtheit	Stichprobe	Ø Milchziegen pro Betrieb	Landw. Nutzfläche	HFF* für Ziegen	Total Grossvieheinheiten (GVE)	GVE Ziegen
Talregion	10	3	209	29	14	92	46
Hügelsonne	17	6	133	24	13	52	28
Bergregion	13	3	94	14	12	23	20

*Hauptfutterfläche

aus der Hgelregion zu rekrutieren, um homogene Standortbedingungen in der Stichprobe zu gewährleisten. Insgesamt konnten sechs Betriebe aus der Hgelregion rekrutiert werden, sowie zusätzlich je drei Betrieben aus der Berg- und der Talregion (Tab. 1). Damit stellt die Stichprobe im Durchschnitt die Produktionsbedingungen der Hgelregion dar. Die mittlere Bestandsgrösse der Stichprobe beträgt 141 Milchziegen und liegt leicht über dem Durchschnitt der teilnehmenden Betriebe aus der Hgelregion (133).

Die untersuchten Betriebe sind in der ganzen Schweiz verteilt, wobei der Kanton St. Gallen mit fünf Betrieben übervertreten ist. Die anderen Betriebe befinden sich im Kanton Bern (2) und je ein Betrieb in den Kantonen Appenzell Innerrhoden, Luzern, Neuenburg, Jura und Waadt. Lediglich zwei Betriebe produzieren nach den Richtlinien von Bio-Suisse.

Bei den Strukturdaten fällt auf, dass die Betriebe in der Tal- und Hgelregion nicht allein auf Ziegen fokussiert sind. Gemessen an der Fläche und an den Grossvieheinheiten des Gesamtbetriebes liegt der Anteil der Ziegenhaltung nur bei rund 50 % der Fläche bzw. der gesamten Grossvieheinheiten, was insbesondere für die Hgelregion erstaunlich ist. Während in der Talregion erwartungsgemäss der Ackerbau eine wichtige Rolle spielt, werden sowohl in der Tal- wie in der Hgelregion neben den Ziegen auch noch andere Tiere wie Schafe, Mutterkühe, Mastrinder, Milchkühe, Schweine oder Legehennen gehalten. Einzig bei den drei Bergbetrieben ist eine weitgehende Spezialisierung auf die Ziegenmilchproduktion zu erkennen.

Vorgehen und Methodik

Das Studiendesign besteht aus einer detaillierten Analyse der betriebswirtschaftlichen Daten in den jeweiligen Betriebszweigen. Der Betriebszweig Ziegenhaltung umfasst sowohl die Innenwirtschaft als auch die Aussenwirtschaft (Futterproduktion) mit sämtlichen Leistungen, Fremdkosten und Eigenkosten (eigene Arbeitszeit und Bewertung des Eigenkapitals). Hierfür stellten die Betriebe ihre Buchhaltung zur Verfügung und gaben ergänzende Auskünfte im Rahmen eines Interviews vor Ort oder via Telefon.

Die eher kleine Stichprobe im Vergleich zu weniger detaillierten Analysen ist bedingt durch die schwierige Datenakquisition, weil die nicht anonymisierte Bereitstellung von umfangreichen Buchhaltungsdaten ein entsprechendes Vertrauensverhältnis voraussetzt. Zudem ist der Analyseaufwand je Betrieb vergleichsweise hoch.

Datenanalyse

Schritt 1: konomische Analyse des Betriebszweigs für ein typisches Jahr, wobei das Jahr 2022 als Referenz galt.

Die Datenaufbereitung der Buchhaltung erfolgte über das Betriebszweiganalyse-Tool «AgriPerform». Im Analysetool sind Daten von mehr als 4500 Referenz-Betriebszweiggruppen integriert, wobei die ähnlichsten Betriebszweige (Ziegenhaltung) anhand Region und Grösse für die Gemeinkostenallokation der Studienbetriebe verwendet werden (Gazzarin und Hoop, 2017; Gazzarin und Lips, 2018). Für gewisse Kostenpositionen wurden neben 2022 weitere Buchhaltungsjahre (2020, 2021) einbezogen, um Sondereffekte zu korrigieren. Hier geht es meist um Abschreibungen oder Reparaturen, die von Jahr zu Jahr stark schwanken können. Das Interview – meist vor Ort auf dem Betrieb – umfasste die Befragung der Arbeitszeiten nach einem definierten Befragungsschema in AgriPerform. Im mündlichen Austausch mit dem Betrieb wurde nötigenfalls eine manuelle Korrektur der Gemeinkostenallokation vorgenommen.

Schritt 2: Von der Betriebsgruppe zum Betriebstyp

Für die Darstellung der Gesamtergebnisse erfolgte vorgängig eine Betriebstypisierung über die Zusammenfassung von Einzelbetrieben. Für den Betriebstyp «Ziegenmilch» wurde ein sogenannt «bereinigter Mittelwert» der Erlös- und Kostenpositionen berechnet, indem die Einzelwerte nicht nur arithmetisch gemittelt, sondern vorgängig nach Ausreissern kontrolliert wurde. Dies erfolgte über die Berechnung des getrimmten Mittelwerts, bei dem der oberste und unterste Wert ausgeschlossen wurden. Es galt die Annahme, dass Kosten- oder Leistungspositionen Ausreisser umfassten, wenn der getrimmte Mittelwert mehr als 20 % über oder unter dem arithmetischen Mittelwert lag, sodass in der Folge der getrimmte Mittelwert verwendet und damit der Ausreisser ausgeschlossen wurde. Davon betroffen waren allerdings nur der Raufutterzukauf und die totalen Grossvieheinheiten auf dem Betrieb, wobei letzteres für die Auswertung des Betriebszweiges Ziegenhaltung keine Relevanz hatte.

Die Pachtkosten wurden standardisiert und basieren auf einem einheitlichen Pachtlandanteil (50 %) und einem regionalspezifischen Jahres-Pachtzins der basierend auf Daten der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten geschtzt wurde (Tal: CHF 700.–/ha; Hügel: CHF 500.–/ha; Berg: CHF 300.–/ha; Hoop et al., 2023).

Erfolgsgrossen

Für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit sollen mehrere Erfolgsgrossen herangezogen werden, die je nach Knappheit der Produktionsfaktoren und je nach Zeithorizont eine unterschiedliche Aussagekraft haben. Es wird zwischen produktionstechnischen Erfolgsgrossen (Strukturen, Produktivität/Intensität) und wirtschaftlichen Erfolgsgrossen (Gestehungskosten, Deckungsbeitrag, Flächeneinkommen, Arbeitsverwertung) unterschieden.

Produktionstechnische Informationen ergeben sich aus der Milchproduktion je Hektare (Flächenproduktivität) oder je eingesetzte Arbeitsstunde (Arbeitsproduktivität). Relevant ist hierzu auch der Hilfsstoffeinsatz wie Ergänzungsfutter (vorwiegend Kraftfutter) als Indikator für die Intensität. Details zu den wirtschaftlichen Erfolgsgrossen sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Mit Hilfe von Scatter-Plots (Punktdiagramme) werden Zusammenhänge zwischen verschiedenen produktionstechnischen Merkmalen und wirtschaftlichen Erfolgsgrossen aufgezeigt und die Stärke der Zusammenhänge mit dem Pearson-Korrelationskoeffizient ($p\text{Corr}$) berechnet. Signifikante Korrelationen sind mit einem Stern angegeben (Irrtumswahrscheinlichkeit 5 %; $p < 0,05$). Zur Einordnung der Erfolgsgrossen soll die Ziegenmilchproduktion schliesslich mit der Schafmilch- und der Kuhmilchproduktion verglichen werden. Der Vergleich erfolgt mit Betriebstypen, die nach der derselben Methodik erhoben wurden und hinsichtlich Struktur und Standortbedingungen eine gewisse Ähnlichkeit aufweisen. So wurden Daten von zehn Schafmilchbetrieben im Rahmen einer Masterarbeit für den gleichen Zeitraum (2022) für den Vergleich herangezogen (Treindl, 2024). Die Kuhmilchproduktion ist mit einer Gruppe von 138 Betrieben aus der Hügeregion repräsentiert, deren

Kosten und Erlöse auf Basis der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten (Renner *et al.*, 2018) für die IFCN-Auswertung (International Farm Comparison Network) berechnet wurde.

Resultate

Nachfolgend werden die Ergebnisse in zwei Teilen dargestellt. Zuerst werden Einzelergebnisse in Form von Scatter-Plots dargestellt. Die Betriebe sind farblich nach der Region differenziert. Zudem wurden die vier wirtschaftlich erfolgreichsten Betriebe schwarz umrandet. Als wirtschaftlich erfolgreich wurden Betriebe mit dem grössten Einkommen aus der Ziegenmilchproduktion bewertet ($> 30\,000$ CHF/Jahr). Jene zeichneten sich aus durch Arbeitsverwertungen, Flächeneinkommen oder auch Deckungsbeiträge, die meist über dem Durchschnitt lagen. Die vier Betriebe stammen aus der Talregion (2) und der Hügeregion (2). Unter dem Einheitsbegriff «Ziege» werden fortan Milchziegen verstanden (ohne Jungtiere).

Produktionstechnische Effizienz der Betriebe

Die Arbeitskosten stellen die grösste Kostenposition dar (Tab. 3). Wenig verwunderlich wenden grössere Betriebe pro Ziege signifikant weniger Arbeitszeit auf ($p\text{Corr}$: $-0,63$, Abb. 1). Der Ausreisser nach oben ist bedingt durch eine eigene Milchverarbeitung mit Direktverkauf. Unter den wirtschaftlich erfolgreichen Betrieben hat es neben einem grossen Betrieb auch mittlere bis kleine Betriebe, wobei der kleinere Betrieb nach Bio-Richtlinien produziert und von einem hohen Milchpreis profitiert.

Stark korreliert ist der Produktionsoutput des Betriebes mit der Flächenproduktivität ($p\text{Corr}$: $0,95$, Abb. 2).

Tabelle 2 | Wirtschaftlichen Erfolgsgrossen: Berechnung und Anwendung

Erfolgsgrosse	Berechnung	Anwendung
Deckungsbeitrag (CHF)	Markterlöse inkl. Nebenerlöse abzüglich Direktkosten Ziegen und Futterbau	Kurzfristig beeinflussbar
Flächeneinkommen (CHF/ha)	Erlöse (inkl. Direktzahlungen) abzüglich Fremdkosten (inkl. fremde Strukturkosten) dividiert durch die HFF Ziegen ¹	Wenn Produktionsfaktor Land limitierend wirkt; ermöglicht Vergleich mit anderen (boden gebundenen) Betriebszweigen
Arbeitsverwertung (CHF/h)	Erlöse (inkl. Direktzahlungen) abzüglich totaler Kosten (ohne Personalkosten und eigene Arbeitskosten) dividiert durch die eingesetzte Arbeitszeit pro Jahr	Wenn Produktionsfaktor Arbeit limitierend wirkt; ermöglicht Vergleich mit anderen Betriebszweigen und ausserlandwirtschaftlichen Aktivitäten
Gestehungskosten (CHF/kg Milch)	Fremdkosten abzüglich Nebenerlöse (Koppelprodukte wie Gitzi und Schlachtziegen sowie Direktzahlungen) zuzüglich eigene Strukturkosten (eigene Arbeit ² , Eigenkapitalkosten ³) dividiert durch die verkaufte Milchmenge (Restwertmethode nach Haberstock, 2005)	Ermöglicht Berechnung des Kostendeckungsgrades bei Gegenüberstellung mit dem Produktpreis (Produktpreis dividiert durch Gestehungskosten)

¹ HFF Ziegen: zugeteilte Hektaren Hauptfutterfläche für Ziegen

² Lohnansatz für eigene Arbeit: CHF 29.–

³ Zinssatz Eigenkapital: 1 %

Naturgemäss ist diese in der Hgelregion und vor allem in der Bergregion kleiner. Flächenproduktivität ist jedoch kein Erfolgsindikator, wie die Position der wirtschaftlich besten Betriebe zeigt, die offenbar eher eine geringere Intensität haben.

Die Produktionsmenge (Milch-Output) auf einem Betrieb ist bestimmt durch die Anzahl Milchziegen aber auch durch deren Einzeltierleistung. Grössere Betriebe weisen signifikant höhere Einzeltierleistungen auf ($p\text{Corr: } 0,88^*$, Abb. 3). Höhere Einzeltierleistungen führen wiederum zu höheren Arbeits- und Flächenproduktivitäten ($p\text{Corr: } 0,79^*$ bzw. $0,88^*$). Drei der vier wirtschaftlich erfolgreichen Betriebe haben jedoch mittlere Milchleistungen zwischen 500 und 600 kg pro Ziege und Jahr.

Abbildung 4 zeigt, dass die Milchleistung pro Ziege erstaunlicherweise in keiner Beziehung steht zu den Kosten für Ergänzungsfutter ($p\text{Corr: } -0,12$). Genetik, Raufutterqualitt und Weidemanagement dürfen somit eine grössere Rolle spielen. Drei von vier wirtschaftlich erfolgreichen Betrieben haben moderate Kosten für Ergänzungsfutter.

Die Einzeltierleistung führt in der Tendenz zu höheren Deckungsbeiträgen (pro ha, $p\text{Corr: } 0,52$), wobei hohe Deckungsbeiträge mit dem Einkommen nicht korrelieren, dafür jedoch mit der Arbeitsverwertung ($p\text{Corr: } 0,6^*$). Dagegen gibt es zwischen Milchleistung und Arbeitsverwertung keine signifikante Korrelation ($p\text{Corr: } 0,35$).

Wirtschaftlichkeit der Betriebe

Für das Einkommen pro ha Futterfläche sind sowohl Erlöse als auch Kosten entscheidend. Auf der Seite des Erlöses ist jedoch weder Milchpreis noch Direktzahlungen mit dem Einkommen korreliert. Auch die Intensität, ausgedrückt in der Flächenproduktivität, hat keine Beziehung zum Einkommen. Hingegen ist auffällig, dass drei der vier wirtschaftlich erfolgreichen Betriebe bezogen auf den Standort eher extensiver produzieren (Abb. 5). Zu den wichtigsten Fremdkostenpositionen gehören das Ergänzungsfutter und die Maschinenkosten (vgl. Tab. 3). Die Kosten für das Ergänzungsfutter sind mit dem Einkommen nur schwach korreliert, führen jedoch in der Tendenz zu tieferem Einkommen ($p\text{Corr: } -0,5$). Zwei Betriebe mit sehr hohen Kosten für Ergänzungsfutter

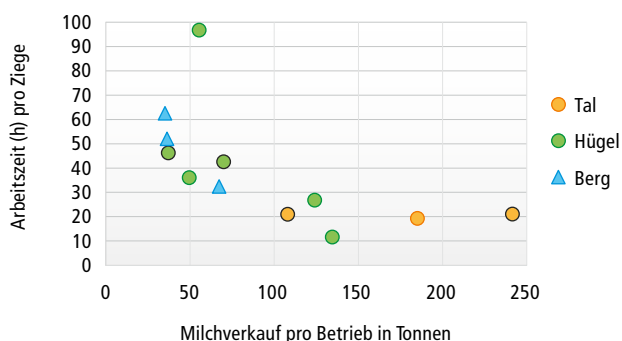


Abb. 1 | Grössere Betriebe sind arbeitseffizienter. Arbeitszeit pro Ziege im Verhältnis zur Produktionsmenge (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

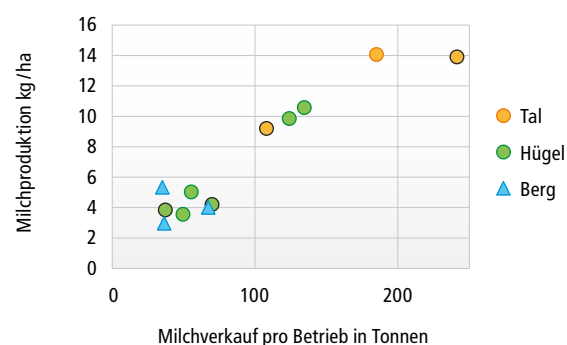


Abb. 2 | Grössere Betriebe produzieren intensiver (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

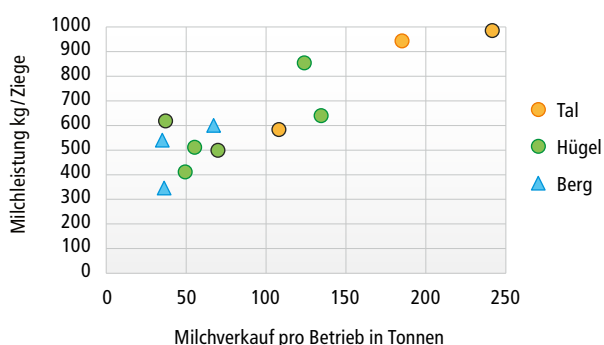


Abb. 3 | Grössere Betriebe haben höhere Einzeltierleistungen (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

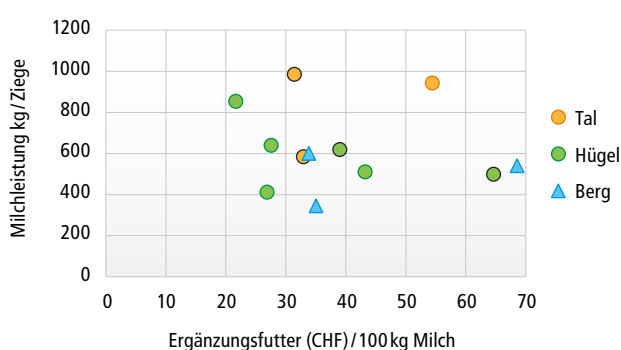


Abb. 4 | Mehr Kraftfutter führt nicht unbedingt zu mehr Milchleistung (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

weisen sogar ein negatives Einkommen aus, d.h. diese Betriebe erreichen allenfalls noch einen positiven Cash-flow, können jedoch keine Reserven für Abschreibungen schaffen. Von den wirtschaftlich erfolgreichen Betrieben hat ein Hügelbetrieb ebenfalls hohe Kosten für Ergänzungsfutter, während die anderen moderate Kosten aufweisen (Abb. 6).

Ähnlich verhält es sich mit den Maschinenkosten. Die Tendenz ist weniger ausgeprägt als beim Ergänzungsfutter, jedoch weisen alle wirtschaftlich erfolgreichen Betriebe moderate bis tiefe Maschinenkosten aus (Abb. 7). Abbildung 8 widerspiegelt die Wirtschaftlichkeit der eingesetzten Produktionsfaktoren Arbeit und Fläche. Die Verteilung in allen Grössenklassen zeigt, dass

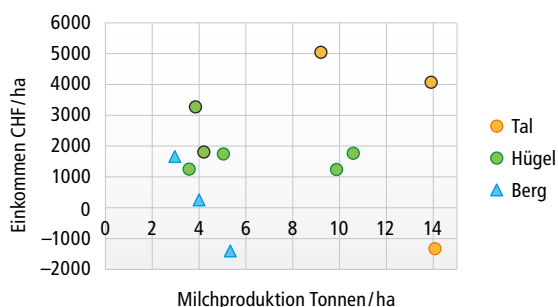


Abb. 5 | Höhere Flächenintensität führt nicht zu höherem Einkommen (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

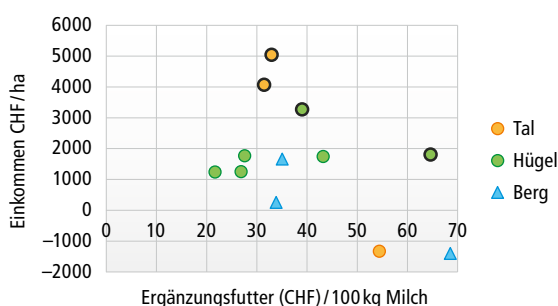


Abb. 6 | Erhöhter Einsatz von Ergänzungsfutter tendiert zu tieferem Einkommen (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet)

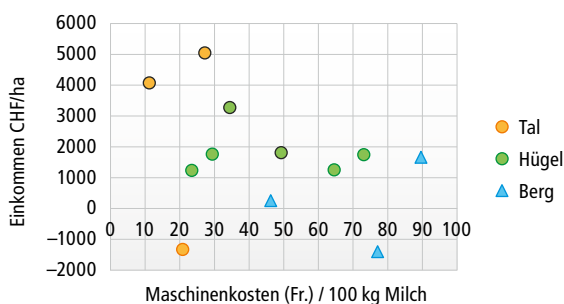


Abb. 7 | Hohe Maschinenkosten tendieren zu tieferem Einkommen (wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet).

Tabelle 3 | Kosten- und Erlösrechnung (Betriebstyp Milchziegen, bereinigte Mittelwerte, gerundet)

Position	CHF absolut	CHF pro Ziege
Milcherlöse	137 396	941
Übrige Erlöse (Gitzi, Altziegen, Diverses)	15 425	117
Direktzahlungen total	38 848	320
Erlös total	191 669	1 378
Direktkosten Futterbau	4 030	25
Direktkosten Ziegenhaltung	58 107	397
davon Kraftfutter/ Ergänzungsfutter	36 025	247
davon Raufutter, Sömmerung	5 654	44
davon Tierarzt, Medikamente	3 549	28
davon Tierzukaufe	1 172	9
davon verschiedene Kosten	10 104	69
Maschinenkosten	31 138	246
Gebäudekosten	26 354	179
Allgemeine Betriebskosten	15 833	118
Personalkosten	27 155	207
Pachtkosten	3 312	24
Schuldzinsen	1 875	19
Fremdkosten total	167 804	1 217
Eigene Arbeit	87 330	747
Eigenes Kapital	1 779	14
Eigenkosten total	89 109	761
Total Selbstkosten (Vollkosten)	256 912	1 978
Einkommen aus Ziegenmilchproduktion	23 865	161

nicht nur die Grösse für den Erfolg entscheidend ist. Die schlechten Ergebnisse der Betriebe A, F und K sind bedingt durch geringe Produktionsmengen, schlechte Standortbedingungen beziehungsweise hohe Kosten beim Futterzukauf.

Gestehungskosten der Ziegenmilch

Abbildung 9 zeigt die wirtschaftliche Situation der Betriebe anhand der Gestehungskosten, welche für die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe relevant sind. Die Betriebe sind von links nach rechts mit zunehmender Verkaufsmenge sortiert. Die Säulenhöhe insgesamt entspricht den Gestehungskosten, die dem Milchpreis gegenübergestellt sind. Die obere hellblaue Säulenabschnitt entspricht den (kalkulierten) Eigenkosten (v.a. Arbeitskosten). Auf keinem Betrieb liegt der Milchpreis über der Säule, weshalb alle Betriebe einen kalkulatorischen Verlust verzeichnen. Die Differenz des Milchpreises zur dunkelblauen Säule entspricht dem Einkommen, wobei das Einkommen negativ ist, wenn der Milchpreis innerhalb der dunklen Säule liegt. Betriebe E und G verarbeiten die Milch teilweise oder vollständig auf dem Betrieb und betreiben Direktvermarktung. Die Geste-

hungskosten sinken mit zunehmender Verkaufsmenge, wobei die Kosten ab 100 000 kg pro Jahr (ca. 150 Milchziegen) merklich tiefer liegen.

Ohne die beiden Betriebe mit Eigenverarbeitung liegt der Milchpreis im Durchschnitt bei CHF 1.28, die Gesteungskosten jedoch bei CHF 2.40, was einem Kostendeckungsgrad von 53 % entspricht. Betrachten wir einzig die Betriebe ab 100 000 kg (Betriebe H–L) liegt der Kostendeckungsgrad bei 79 %.

Wirtschaftlichkeit der Ziegenmilchproduktion im Vergleich

Basierend auf dem bereinigten Mittelwert (Betriebstyp) erfolgt nun eine Gegenüberstellung der Gesamtergebnisse mit der Schaf- und Kuhmilchproduktion (Tab. 4). Für den Vergleich der Gesteungskosten wurden die beiden Ziegenmilchbetriebe mit Verarbeitung nicht berücksichtigt. Der Mittelwert der Einzelergebnisse (CHF 2.40) weicht ab vom bereinigten Mittelwert (2,11; Korrektur Ausreisser, Standardisierung Pachtkosten). Die auffälligsten Unterschiede ergeben sich abgesehen von tierspezifischen Besonderheiten (Milchpreis, Milchleistung, Verkaufsmenge und Produktivität) bei folgenden Positionen:

- Bio-Anteil
- Spezialisierungsgrad
- Hauptfutterfläche
- Besatzdichte
- Direktzahlungen
- Ergänzungsfutter

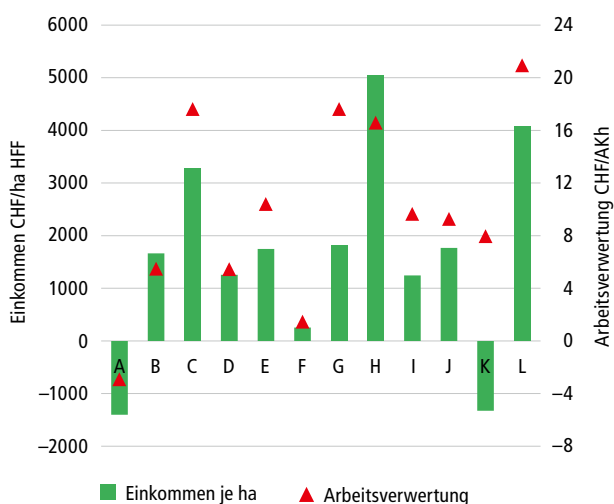


Abb. 8 | Arbeitsverwertung und Hektareinkommen
(Betriebe v.l.n.r. nach Verkaufsmenge geordnet, wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe schwarz umrandet)

Die untersuchten Ziegenbetriebe sind weniger spezialisiert als die Vergleichsgruppen der Schaf- und Kuhmilchbetriebe. Sie wirtschaften auf einer kleineren Fläche mit einer höheren Intensität, was sich in tieferen Direktzahlungen niederschlägt. Auffällig hoch sind die Kosten für das Ergänzungsfutter. Schlussendlich erreichen die Ziegenbetriebe ein ähnliches Einkommen wie die Kuhmilchbetriebe, welche auf mehr Fläche etwas extensiver produzieren aber höhere Strukturkosten aufweisen.

Die Vergleichbarkeit mit den Schafmilchbetrieben ist insofern eingeschränkt, als dort der Bio-Anteil deutlich grösser ist und sich mehr Bergbetriebe in der Schafmilchgruppe befinden. Zudem wird deutlich mehr Fläche eingesetzt, was zu höheren Direktzahlungen führt. Diese können die höheren Strukturkosten (Arbeit, Maschinen) überkompensieren, was schliesslich zu einem höheren Einkommen führt. Insgesamt sind die Schafmilchbetriebe bedingt durch die Einzeltierleistung deutlich weniger produktiv, was sich entsprechend im deutlich höheren Milchpreis aber auch in den höheren Gesteungskosten niederschlägt.

Bei allen drei Tierkategorien liegt der Kostendeckungsgrad bei rund 60 %, womit das Verhältnis von Milchpreis und Kosten einerseits nahezu identisch ist, andererseits die effektiven Arbeitskosten gemäss kalkuliertem Lohnansatz (CHF 29.–) überall nicht gedeckt sind.

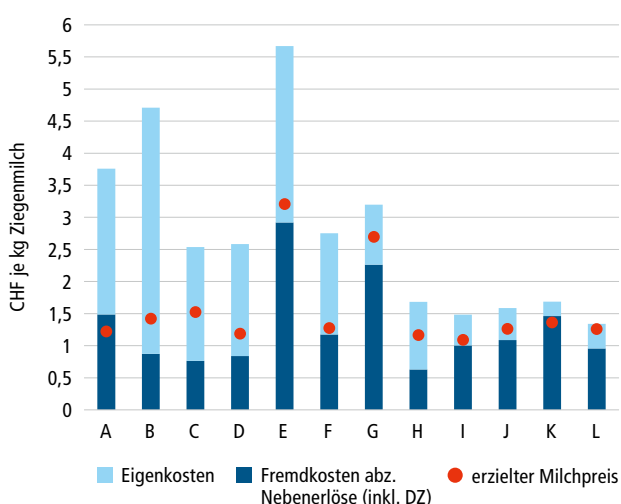


Abb. 9 | Gesteungskosten und Milchpreise.
Betriebe v.l.n.r. nach Verkaufsmenge geordnet.

Interpretation und Schlussfolgerungen

Von den 40 grössten Ziegenmilchbetrieben, die im Schweizerischen Ziegenzuchtverband organisiert sind, wurden zwölf Betriebe schwerpunktmässig aus der Hügellregion zufällig ausgewählt und einer detaillierten Betriebszweiganalyse unterzogen.

Die Ergebnisse sind sehr heterogen. Angesichts der Auswahl von überdurchschnittlich grossen Ziegenmilchbetrieben ist das durchschnittliche Einkommen mit knapp CHF 2000.– pro Hektare sowie die durchschnittliche Arbeitsverwertung von knapp CHF 11.– pro Arbeitsstunde eher unbefriedigend. Kein einziger Betrieb kann die Kosten vollumfänglich decken. Der vergleichbare Deckungsbeitrag pro Ziege liegt bei den untersuchten und vergleichbaren Betrieben etwas unter dem Planwert von AGRIDEA (Agridea, 2025), was vor allem auf höhere

Futterkosten zurückgeführt werden kann (Ergänzungsfutter sowie zugekauftetes Raufutter).

Das durchschnittliche Ergebnis ist von zwei Betrieben mit negativem Einkommen beeinträchtigt und verschleiert teilweise gute Einzelergebnisse. Wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe erreichen Hektareinkommen von CHF 3000.– bis 5000.–, wobei ihre vollen Kosten trotzdem noch nicht gedeckt sind. Allerdings weisen Betriebe ab 100 000 kg Verkaufsmilch deutlich tiefere Gestehungskosten auf und eröffnen damit viel Potential für eine wirtschaftliche Ziegenmilchproduktion.

Auffällig ist der geringe Spezialisierungsgrad der Betriebe, womit andere Betriebszweige offenbar mit der Ziegenhaltung konkurrieren. Damit besteht flächenmässig ein Potential, den Betriebszweig zu vergrössern, um die Kosten zu senken und das Einkommen zu steigern. Gemeint ist dabei nicht nur eine Vergrösserung der Herde, sondern auch eine Extensivierung über den

Tabelle 4 | Strukturdaten und technische Effizienz der Ziegen-, Schaf- und Kuhmilchproduktion auf Basis von Betriebstypen (bereinigter Mittelwert)

Strukturdaten	Einheit	Ziegen	Schaf	Kuh
Datenbasis (Betriebe)	Anzahl	12	10	127
Bio-Anteil	%	17 %	60 %	0 %
Landwirtschaftliche Nutzfläche	ha	23	27	20
Total Grossvieheinheiten	GVE	55*	39	28
GVE Betriebszweig Milch	GVE	30,8	36	26,8
Hauptfutterfläche für Milchproduktion (HFF)	ha	13,1	25	18,9
davon Ackerfläche	ha	0,4	0,6	1,1
Anzahl Milchtier	Stück	141	136	21
Verkaufsmilch	kg/Jahr	95 272	39 224	131 253
Milchpreis	CHF/kg	1,28	2,91	0,74
Region (1 = Tal; 2 = Hügel; 3 = Berg)	Region	2	2,4	2

Technische Effizienz	Einheit	Ziegen	Schaf	Kuh
Arbeitskraftstunden (AKh) für Betriebszweig	AKh/Jahr	4658	6098	4262
Arbeitskraftstunden je Milchtier	AKh/Milchtier	39	45	199
Arbeitskraftstunden je GVE	AKh/GVE	150	169	159
Arbeitsproduktivität ¹	kg Milch/AKh	24	8	34
Flächenproduktivität ²	kg Milch/ha HFF	7218	1871	7679
Besatzdichte	GVE/ha HFF	2,3	1,45	1,42
Milchleistung	kg/Milchtier	636	342	6759

Wirtschaftlichkeit	Einheit	Ziegen	Schaf	Kuh
Markterlöse	CHF/GVE	4962	4494	5045
Direktzahlungen	CHF/GVE	1261	2498	1994
Ergänzungsfutter	CHF/GVE	1170	656	786
Maschinenkosten	CHF/GVE	1011	1282	1510
vergleichbarer Deckungsbeitrag ³	CHF/Milchtier	655	823	3720
vergleichbarer Deckungsbeitrag ³	CHF/GVE	2996	3114	2979
Selbstkosten (Vollkosten)	CHF/GVE	8289	8821	9598
Einkommen je ha HFF	CHF/ha HFF	1950	2236	1919
Arbeitsverwertung ⁴	CHF/h	10,9	15,3	11,1
Gestehungskosten ⁵ (Break Even)	CHF/kg Milch	2,11	4,60	1,27
Kostendeckungsgrad	%	61%	63%	58%

*gestutzter Mittelwert

Einbezug zusätzlicher Flächen für die Ziegenhaltung. Das aktuelle Direktzahlungssystem favorisiert extensive und grasbasierte Bewirtschaftungsformen. Eine damit verbundene Reduktion der Besatzdichte reduziert zwar die Flächenproduktivität, eröffnet aber Kosteneinsparungen durch eine konsequente Weidehaltung mit reduzierter Futterkonservierung sowie geringeren Kosten für Ergänzungsfutter und generiert damit auch höhere Direktzahlungen (inkl. mehr Biodiversitätsbeiträge), womit höhere Arbeitskosten wieder abgedeckt werden können.

Die Ziegenmilchproduktion in Frankreich, mit der Schweizer Betriebe im Wettbewerb stehen, weist gemäss Milchleistungsprüfungen Einzeltierleistungen von 992 kg je Milchziege aus (Gilles, 2022). Es ist offensichtlich, dass solche Leistungen nur über Ausschöpfung des genetischen Leistungspotentials über eine intensive Ergänzungsfütterung erreicht werden, wobei die Futterpreise in Frankreich deutlich tiefer liegen. Wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe in der Schweiz haben mit einem mittleren Leistungsniveau (600–700 kg pro Ziege und

Jahr) entsprechend moderate Kosten für Ergänzungsfutter. Eine intensivere Produktion mit höheren Leistungen und einer grösseren Herde kann aber auch erfolgreich sein, sofern das Kostenmanagement in den übrigen Aufwandspositionen stimmt und das Ergänzungsfutter auch effizient eingesetzt ist. Auch tiefere Maschinenkosten sind ein Erkennungsmerkmal erfolgreicher Betriebe, welche sich jedoch kaum in einer Kostenposition eine Blöße leisten und damit unauffällig erscheinen.

Die Ziegenmilchproduktion kann also durchaus mit der Kuh- oder Schafmilchproduktion konkurrenzfähig sein und in bestimmten Lagen bei einem guten Kostenmanagement sogar wirtschaftlich die interessantere Alternative darstellen. ■

Dank

Wir danken den beteiligten Betrieben für die Bereitstellung der Daten und das Vertrauen, sowie dem Schweizerischen Ziegenzuchtverband für die finanzielle Unterstützung.

Literatur

- Agridea, 2025. Deckungsbeiträge 2025. Lindau.
- Agristat, 1925. Statistische Erhebungen und Schätzungen. Schweizerischer Bauernverband, Brugg.
- Agristat, 2024. Statistische Erhebungen und Schätzungen. Schweizerischer Bauernverband, Brugg.
- Identitas / BFS, 2023. Tierstatistik. Identitas AG / Bundesamt für Statistik, Bern.
- De Asis Ruiz Morales, F., Castel Genis, J.M. und Mena Guerrero, Y., 2019. Current status, challenges and the way forward for dairy goat production in Europe. *Asian-Australas J. Anim. Sci.* Vol 32, Nr. 8: 1256-1265. <https://doi.org/10.5713/ajas.19.0327>
- Gazzarin, Ch. & Hoop D., 2017. Kostenanalyse mit AgriPerform – neue Möglichkeiten in der Betriebszweigauswertung. *Agroscope Transfer* Nr. 184. Agroscope, Tänikon-Ettenhausen
- Gazzarin, C.; Lips, M., 2018. Gemeinkostenzuteilung in der landwirtschaftlichen Betriebszweigaubrechnung – eine methodische Übersicht und neue Ansätze. *Austrian Journal of Agricultural Economics and Rural Studies*, 27.3. University of Innsbruck, Austria.
- Haberstock, L., bearb. durch Breithecker, V., 2005. *Kostenrechnung I – Einführung*. 12. Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Hoop D., Jan P., Renner S., Schiltknecht P., Schmid D., 2023. *Landwirtschaftliche Einkommensstatistik 2022. Stichprobe Einkommenssituation*. Agroscope Spezialpublikation. Tänikon.
- Gilles, T., Austruc, J.M. und Bourrigan, X., 2022. *Milk recording results of cattle, goats and sheep - France 2021*. Institut d'élevage, Frankreich. <https://idele.fr/detail-article/milk-recording-results-of-cattle-goats-and-sheep-france-2021>
- Renner S., Jan P., Hoop D., Schmid D., Dux-Bruggmann D., Weber A., Lips M., 2018. Das Erhebungssystem ZA2015 der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten: Stichprobe Einkommenssituation und Stichprobe Betriebsführung. *Agroscope Science* 68, Tänikon.
- Stachowicz, J. (2019). *Outdoor run use by dairy goats kept in loose housing systems*. Diss. ETH Nr. 25856, Zürich.
- Treindl, L. M. (2024). *Die Wirtschaftlichkeit in der Schweizer Milchschaafhaltung – eine Fallstudie zu zehn Betrieben*. Masterarbeit. Berner Fachhochschule, Zollikofen.