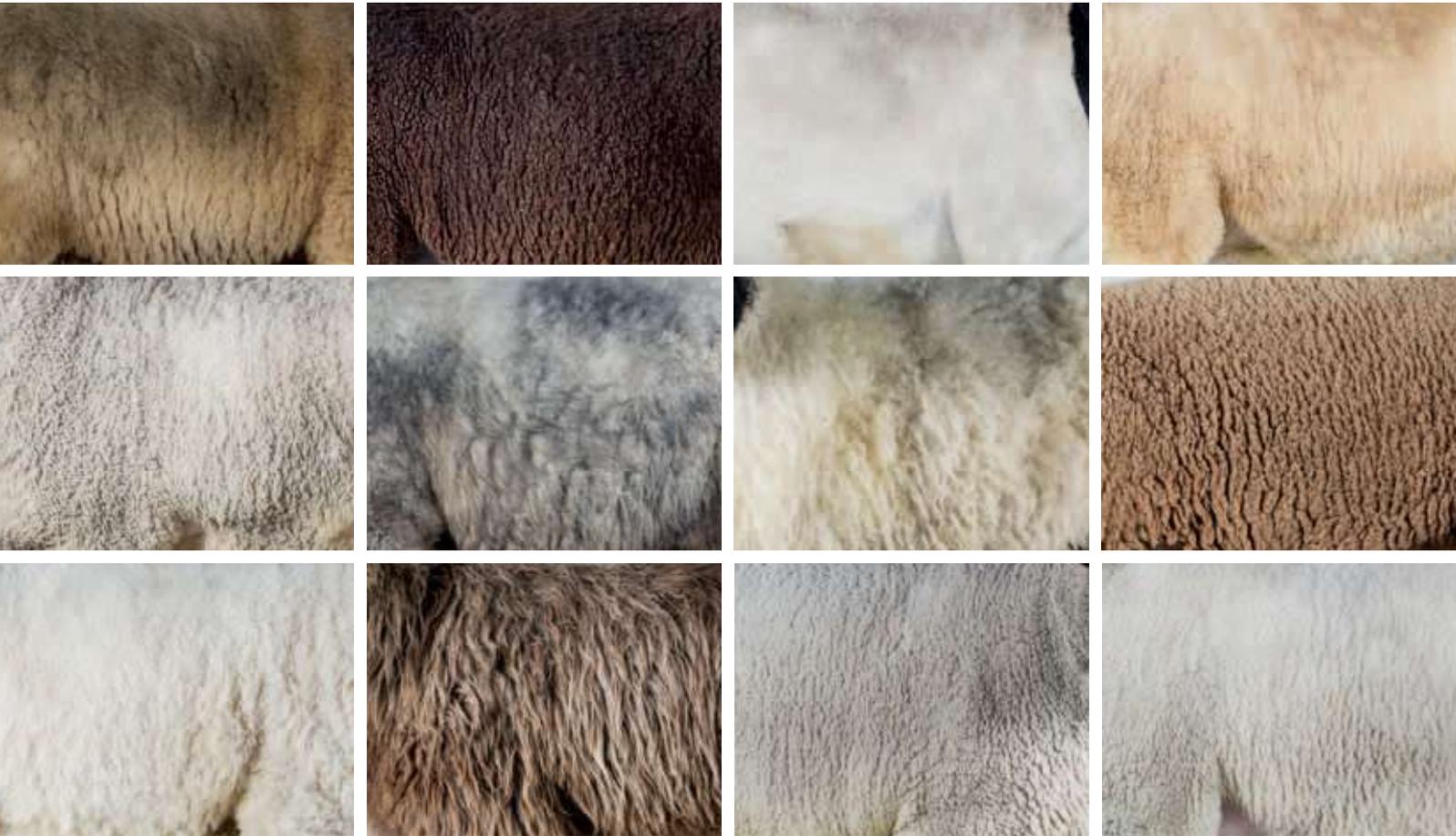




Österreichischer
Bundesverband
für Schafe
und Ziegen



GRUNDLAGEN DER SCHAFHALTUNG



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



IMPRESSUM:

Herausgeber: Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ), Dresdner Straße 89/B1/18, A-1200 Wien

Autorinnen: DI Magdalena Böhm, Anita Strieder, MA, DI Evelyn Zarfl, DI Marie-Theres Schlemmer, MSc

Redaktion: Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)

Layout: DANIELA KÖPPL – foto & design, Schiffslände 5, 4810 Gmunden

Grafik Design Ilona Lechner, Treglwang 123, 8782 Gaishorn am See

Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH, Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau

Fotonachweis: Titelbild © DANIELA KÖPPL, alle weiteren Fotos siehe Quellenangabe

Copyright: Die Unterlagen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet. Hersteller, Herausgeber und Autorinnen können jedoch für eventuell fehlerhafte Angaben und deren Folgen keine Haftung übernehmen. Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Unterlage darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Stand: August 2021

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1 Schafhaltung in Österreich	4
1.2 Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen	5
2. Produktionsformen	7
2.1 Lämmerproduktion	7
2.2 Milchproduktion	8
2.3 Landschaftspflege	8
2.4 Zucht	9
2.5 Biologische vs. konventionelle Bewirtschaftung	9
3. Vermarktung	11
3.1 Marktsegmente	11
3.2 Vermarktungsformen	12
4. Anforderungen an den Betrieb	14
4.1 Tierhaltung	14
4.2 Flächenbedarf im Grünland	18
4.3 Arbeitsaufwand	19
5. Fütterung	20
5.1 Grundsätze der Fütterung	21
5.2 Fütterung in verschiedenen Leistungsstadien	22
6. Herdenmanagement	24
6.1 Tierkontrolle und Tiergesundheit	30
6.2 Herdenmanagementsysteme im Vergleich	33
7. Tierverkehr und Aufzeichnungen	37
7.1 Tierzukauf	37
7.2 Meldewesen	40
7.3 Bestandsregister	41
7.4 Tierkennzeichnung	41
8. Wirtschaftlichkeit	42
9. Zusammenfassung mit Checkliste	44
10. Literatur	45
11. Weiterbildung und Kontaktadressen	46



Foto 1 | Die vielfältige österreichische Schafhaltung erstreckt sich von den Niederungen bis in die Alpen.

1. Einleitung

In Österreich hat die Schafhaltung eine sehr lange Tradition und gewinnt in den vergangenen Jahren – trotz ihrer Kleinstrukturiertheit – zunehmend an Bedeutung. Dies veranlasst immer wieder Landwirtinnen und Landwirte die Schafhaltung als neuen Betriebszweig in Erwägung zu ziehen. Vor einem Neueinstieg gilt es allerdings die unterschiedlichen Produktionsformen kennen zu lernen und die Möglichkeiten am eigenen Betrieb abzuwägen. Verschiedene Fragen sollten unbedingt im Vorfeld durchdacht werden, um anschließend eine passende Entscheidung für sich und den Betrieb treffen zu können. Hierzu zählen in etwa Überlegungen hinsichtlich der:

- Lage des Betriebes (intensiv oder extensiv)
- Größenordnung der Flächenausstattung
- Ansprüche an das Einkommen (Vollerwerb oder Nebenerwerb)
- Arbeitsressourcen (flexible oder fixe Arbeitszeiten)
- baulichen Gegebenheiten (vorhandene Stallungen bzw. Neu- oder Umbauoptionen)

Um sich bei diesem Prozess an einem Leitfaden orientieren zu können, wurde vom Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen die vorliegende Broschüre herausgegeben. Sie beleuchtet die wichtigsten Aspekte der Schafhaltung und soll helfen, einen Einblick in die Grundlagen der Schafhaltung zu erwerben.

1.1 Schafhaltung in Österreich

In Österreich bietet die Produktion von hochwertigen Schafmilch- und Lammfleischprodukten eine interessante Einkommensmöglichkeit für Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter. Aber auch bei der Landschaftspflege (Freihalten von Grünlandflächen) kommt das Schaf in Österreich – besonders auf Standorten, die mit Rindern nicht mehr bestoßen werden können – zum Einsatz. Aufgrund ihres vergleichsweise geringen Gewichts sind Schafe bestens geeignet steile Flächen des Berggebiets zu beweiden und sie dadurch vor der Verwaldung zu bewahren.

In den vergangenen Jahren ist die Anzahl der Tiere und jene der Halterinnen und Halter tendenziell gestiegen, wobei im Jahr 2020 rund 16 000 Halterinnen bzw. Halter ca. 394 000 Schafe gehalten haben (vgl. Abbildung 1). Die Schafhaltung

ist sehr kleinstrukturiert und verteilt sich auf ganz Österreich. 2020 wurden auf rund 42 % der Betriebe ein bis neun Schafe gehalten und auf nur 13 % 50 oder mehr Schafe.

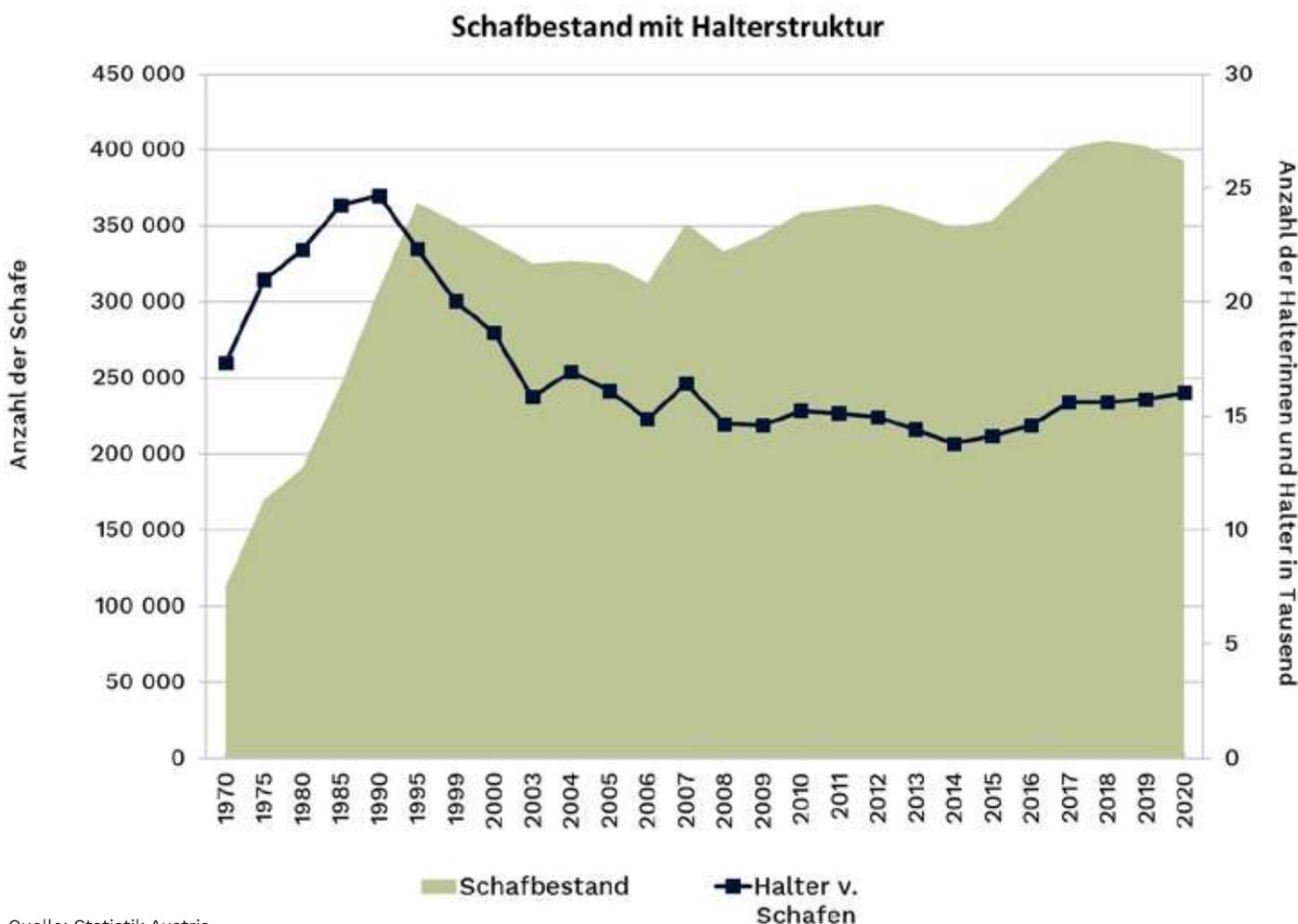


Abb. 1 | Entwicklung Schafe und Schafhalterinnen bzw. Schafhalter von 1970-2020

1.2 Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen

Der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen hat es sich zum Ziel gesetzt, die Interessenvertretung der österreichischen Schaf- und Ziegenbranche zu stärken und umfassende Synergieeffekte zu nützen. Er wurde 2002 gegründet und setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen: den zehn Landesverbänden für Schafe und Ziegen, der Österreichischen Schaf- und Ziegenbörse

sowie den Landwirtschaftskammern der Bundesländer Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Salzburg, Tirol, Vorarlberg (vgl. Abbildung 2). Während es die Hauptaufgabe der Österreichischen Schaf- und Ziegenbörse ist, die Vermarktung und den Absatz von Schlachttieren zu koordinieren und sicherzustellen, kümmern sich die einzelnen Landesverbände v.a. um

1. Einleitung

die Betreuung und Beratung der Landwirtinnen und Landwirte und die Zuchtarbeit. Fachausschüsse (z.B. zum Thema Zucht) sowie Arbeitsgruppen (z.B. zum Thema Tiergesundheit) stellen eine fachlich fundierte und zeitgemäße Arbeit des Verbandes sicher. Die Zusammenarbeit mit Partner- und Regierungsorganisationen ermöglichen darüber hinaus

eine konstante, lösungsorientierte Arbeit an aktuellen Problemstellungen der Branche. Der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen arbeitet eng mit seinen Mitgliedern zusammen und bietet die notwendigen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche und zukunftsfähige Schaf- und Ziegenhaltung in Österreich.

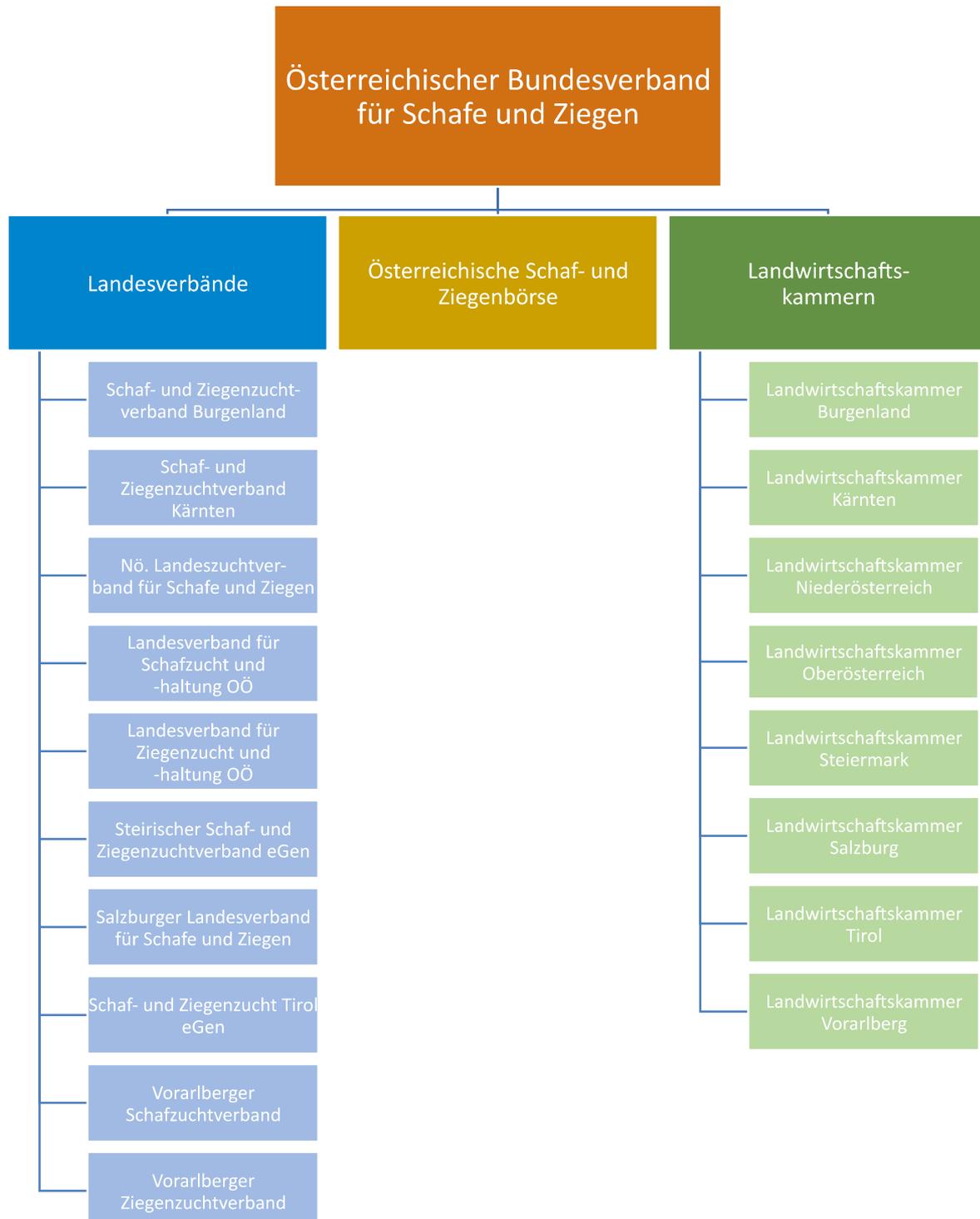


Abb. 2 | Organigramm des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen

2. Produktionsformen

Je nach persönlichen Interessen und betrieblichen Gegebenheiten kann die Schafhaltung unterschiedliche Ziele verfolgen. Möglichkeiten sind bspw. die Haltung zur Fleisch- oder Milchproduktion, aber auch zur Landschaftspflege oder Zucht der Tiere. Alle diese Zweige können sowohl nach konventionellen als auch nach biologischen Grundsätzen ausgeübt werden. In Abhängigkeit der jeweiligen Produktionsrichtung muss natürlich auch die geeignete Schafrasse ausgewählt werden. Ein Beratungsgespräch mit Fachpersonen vor Einstieg in die Schafhaltung ist in jedem Fall sinnvoll.

2.1 Lämmerproduktion

Die Erzeugung von Qualitätslammfleisch erfolgt auf Betrieben, die sich der Lämmerproduktion verschrieben haben. Liegt der Fokus eines Betriebes auf dieser, so ergeben sich vielfältige Möglichkeiten der Gestaltung.

Zu Beginn der Lämmerproduktion stellt sich die Frage nach der Wahl der passenden Rasse. In Hinblick auf die Vielzahl der Rassen und die sehr unterschiedlichen Gegebenheiten einzelner Betriebe, ist es wichtig als Betriebsleiterin bzw. Betriebsleiter eine individuelle Entscheidung für eine bestimmte Rasse zu treffen. Sie soll nicht nur die persönlichen Vorlieben (z.B. Charakter und Aussehen der Tiere) widerspiegeln, sondern auch die eigene Betriebsstruktur und Vermarktungsmöglichkeiten berücksichtigen. Außenstehende können eine solche wesentliche Entscheidung zwar unterstützen, aber kaum für einen selbst übernehmen.

Lämmerproduktion eignet sich gut zur Direktvermarktung. Ist diese am Betrieb nicht möglich oder gewollt, so muss noch vor der Haltung der Tiere nach geeigneten Abnehmerinnen bzw. Abnehmern gesucht werden. Für den wirtschaftlichen Erfolg gilt es immer die jeweiligen Qualitätsanforderungen der Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. der Endkundinnen und Endkunden an die Lämmer zu beachten.

Schafrassen, die zur Lämmerproduktion eingesetzt werden können, gliedern sich grundsätzlich in die Rassegruppen der Fleischschafe, Landschafe und Bergschafe.

Hinweis: Nähere Informationen zu den einzelnen Schafrassen erhalten Sie beim Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen (<https://www.oebasz.at>) sowie bei den jeweiligen Landesverbänden.

Unter <https://www.oebasz.at> steht auch die Rassebroschüre „Schaf- und Ziegenrassen in Österreich“ des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen zum Download bereit.

Fleischschafrassen

Bezeichnenderweise werden diese Rassen in erster Linie speziell für die Erzeugung von Lammfleisch gehalten. Bei der Zucht legt man daher großen Wert auf hohe tägliche Gewichtszunahmen, auf Frohwüchsigkeit und auf besonders gute Ausprägung der wertvollen Teilstücke. Fleischschafrassen erkennt man relativ schnell an ihrer starken Bemuskelung. Vertreter der Fleischschafrassen in Österreich sind: Suffolk, Texel, Schwarzköpfiges Fleischschaf, Dorper, Berrichon du Cher, Ile de France.

Landschafrassen

In dieser Gruppe werden Rassen zusammengefasst, die speziell an die Haltung in bestimmten Landschaften/Gebieten angepasst sind. Sie stellen die vielfältigste Gruppe aller Rassen dar und unterscheiden sich teilweise sehr stark voneinander – sowohl im Erscheinungsbild als auch in ihrer Eignung für bestimmte Nutzungsrichtungen. In ganz Europa findet man für nahezu jede Landschaft eine speziell angepasste Landschafrasse. Die Landschaft gibt es von kleinrahmig bis großgewachsen, sie können spektakulär gehörnt sein oder auch verschiedenste Wollkleider in allen möglichen Farbschlägen tragen.

2. Produktionsformen

Sowohl für die intensivere Produktion als auch für die Nischenprodukte und das Spezialistentum gibt es bei den Landschaften geeignete Rassen für jeden Geschmack. Vertreter der Landschaftsrassen in Österreich sind: Merinolandschaf, Kärntner Brillenschaf, Krainer Steinschaf, Waldschaf, Shropshire, Montafoner Steinschaf, Alpines Steinschaf, Zackelschaf, Coburger Fuchsschaf.

Bergschafzuchten

Bergschafe sind besonders robuste Tiere, die an die oft harten Bedingungen alpiner Weiden und Almen angepasst sind. Diese Gruppe stellt die größte Anzahl an Tieren dar und ist somit die bedeutendste Rassengruppe für die heimische Schafhaltung.

Eines der Zuchtziele bei Bergschafzuchten ist es, ihre besondere Eignung für die Haltung in alpinen Regionen zu bewahren. Dabei dienen sie der Erhaltung wertvoller Grünlandflächen und auch der Lammfleischproduktion, weshalb auf besonders hohe Fruchtbarkeit geachtet wird. Bergschafe verfügen über gute Trittsicherheit, ein kräftiges Fundament, harte Klauen und sind meist mischwollig. Vertreter der Bergschafzuchten in Österreich sind: Tiroler Bergschaf, Braunes Bergschaf, Juraschaf, Tiroler Steinschaf, Walliser Schwarznasenschaf, Weißes Alpenschaf.

2.2 Milchproduktion

Soll das Ziel der Schafhaltung die Milchproduktion sein, so stellt die freie Arbeitskapazität am Betrieb den ausschlaggebenden Faktor dar, da die Milchproduktion mit einem hohen Zeitaufwand verbunden ist. Im Gegensatz zur Lämmerproduktion ist man an fixe Arbeitszeiten gebunden und stärker von technischen Hilfsmitteln (z.B. Melkmaschine, Milchkühlung) abhängig. Jedenfalls ist es ratsam vor dem Start der Tierhaltung zu entscheiden, ob Direktvermarktung betrieben werden soll. Andernfalls sollte die Abnahme der Milch rechtzeitig vertraglich abgesichert werden. Grundsätzlich ist die Milchschafrhaltung eine intensive Produktionsweise. Da von den Tieren hohe Leistungen erbracht werden, ist besonders auf eine leistungsgerechte Fütterung zu achten.

Milchschafrassen

Typische Milchrassen zeichnen sich naturgemäß durch eine besonders hohe Milchleistung aus. Sie sind im Vergleich zu anderen Rassen noch besser im Stande, das aufgenommene Futter effizient in Milch umzusetzen. Daher stellen sie für spezialisierte Milchproduktionsbetriebe die richtige Wahl dar. In der Zucht wird neben der Milchmenge auch auf die Qualität der Milch, insbesondere auf den Fett- und Eiweißgehalt geachtet. Diese Inhaltsstoffe sind wichtig für die Wirtschaftlichkeit, da sich der Milchpreis nach ihnen richtet. Außerdem sind sie für eine erfolgreiche Weiterverarbeitung der Milch zu Frisch- und Hartkäse ausschlaggebend. Typischerweise findet man Milchschafrassen in Regionen mit hochwertigem Grünland, wo sie häufig in spezialisierten, intensiv bewirtschafteten Betrieben gehalten werden. Vertreter der Milchschafrassen in Österreich sind: Lacaune, Ostfriesisches Milchschafrasse.

Hinweis: Nähere Informationen zur Schafmilchproduktion finden Sie in der Broschüre „Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Österreich und Europa“, welche unter <https://www.oebisz.at> zum Download bereitsteht.

2.3 Landschaftspflege

Alternativ zur Produktion von Fleisch oder Milch kann das Hauptaugenmerk der Schafhaltung auch auf der Pflege von Grünlandflächen liegen. V.a. robuste Schafrassen, welche keine hohen Ansprüche an die Fütterung stellen, eignen sich hierfür äußerst gut. Rassen, die auf hohe Leistungsbereitschaft gezüchtet wurden, eignen sich weniger gut für die Landschaftspflege, als solche, die besonders anpassungsfähig sind.

Zur Landschaftspflege können Landschaftsrassen oder Bergschafzuchten eingesetzt werden. Einige dieser bereits erwähnten Rassen gelten als gefährdet und werden über die ÖPUL Maßnahme „Erhaltung gefährdeter Nutztierassen“ gefördert. Hält man solche Tiere, trägt man gleichzeitig zur Generierung dieser besonderen Rassen bei.

Zu den gefährdeten Schafrassen in Österreich zählen: Braunes Bergschaf, Kärntner Brillenschaf, Tiroler Steinschaf, Krainer Steinschaf, Waldschaf, Montafoner Steinschaf, Alpines Steinschaf, Zackelschaf.

Hinweis: Nähere Informationen zu den gefährdeten Schafrassen erhalten Sie bei der Österreichischen Nationalvereinigung für Genreserven (**ÖNGENE**, <http://www.oengene.at>) sowie beim Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen (<https://www.oebasz.at>) und den Landesverbänden.

2.4 Zucht

Zwischen der Vermehrung und der Zucht von Schafen liegen große Unterschiede. Bei der ersten Methode erfolgt die Erhöhung der Tieranzahl ohne züchterisch messbare Kriterien. Bei der zweiten Variante hingegen gibt es ein offizielles Zuchtprogramm und die Vermehrung der Tiere hat ein messbar züchterisches Ziel, wie etwa Fitness oder Milchleistung.

Herdebuchzuchtbetrieb

In einem Herdebuchzuchtbetrieb muss reinrassige Zucht betrieben und damit die Zucht nach dem offiziellen Zuchtprogramm der jeweiligen Rasse ausgeführt werden. Dadurch sind die Tiere in das Zuchtbuch (Herdebuch) eingetragen, welches von einem Schafzuchtverband geführt wird. Damit ist der Betrieb auch als Herdebuchzuchtbetrieb Mitglied bei einem Schafzuchtverband.

Vermehrungsbetrieb

In einem Vermehrungsbetrieb, der offiziell nicht als Herdebuchzuchtbetrieb bei einem Schafzuchtverband gemeldet ist, muss mit den Schafen keine reinrassige Schafzucht laut den offiziellen Zuchtprogrammen betrieben werden. Der Einsatz von Zuchttieren ist möglich bzw. empfehlenswert, aber nicht verpflichtend.

Die Schafe sind dann nicht im Zuchtbuch (Herdebuch) des Schafzuchtverbandes registriert. Der

Betrieb hält die Tiere ausschließlich zur Milchproduktion, Schlachtkörpervermarktung oder Landschaftspflege. Die Tiere werden keiner weiteren züchterischen Nutzung laut offiziellen Herdebuchzuchtbedingungen zugeführt.

Zu beachten gilt, dass die reinrassige Schafzucht mit zusätzlichen Kosten und einem Mehraufwand für die Tierhalterin bzw. den Tierhalter verbunden ist, da es verschiedene Zuchtrichtlinien einzuhalten gilt. Erkundigen Sie sich daher vor Beginn der Schafzucht beim Schafzuchtverband im jeweiligen Bundesland, welche Voraussetzungen und Bedingungen erfüllt werden müssen.

Hinweis: Nähere Informationen zur Schafzucht erhalten Sie beim Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen (<https://www.oebasz.at>) sowie bei den jeweiligen Landesverbänden.

Unter <https://www.oebasz.at> steht das „Züchterhandbuch für Schafe und Ziegen“ des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen zum Download bereit.

2.5 Biologische vs. konventionelle Bewirtschaftung

Zusätzlich zu Entscheidungen, die hinsichtlich Rassewahl, Produktionsweise und ggf. züchterischen Ambitionen zu Beginn der Schafhaltung getroffen werden müssen, stellt sich auch die Frage, ob nach konventionellen oder biologischen Grundsätzen gewirtschaftet werden soll. Diese Überlegung sollte rechtzeitig in den Entscheidungsprozess miteinbezogen werden, da sie die grundsätzliche Ausrichtung des gesamten Betriebes bestimmt.

Die Unterscheidung zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise darf nicht mit jener zwischen intensiven und extensiven Systemen gleichgesetzt werden; sowohl konventionelle als auch biologische Betriebe können intensiv oder extensiv ausgerichtet sein.

2. Produktionsformen

Bei der biologischen Bewirtschaftung müssen hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte (z.B. Weidengang, Fütterung, Tierzukauf) die EU-Bio-Verordnung sowie ggf. spezielle Richtlinien (z.B. bei Mitgliedschaft in einem Verband) befolgt werden.

Jedenfalls ausschlaggebend für eine erfolgreiche Schafhaltung ist aber ganz klar die Identifikation mit der gewählten Bewirtschaftungsmethode und dem eigenen Produkt.

Hinweis: Die EU-Bio-Verordnung ist in ihrer jeweils aktuellen Fassung unter <https://ec.europa.eu> abrufbar. Nähere Informationen zur biologischen Bewirtschaftung erhalten Sie bei Bio Austria (<https://www.bio-austria.at>) sowie bei der Landwirtschaftskammer (<https://www.lko.at>).



Foto 2 | Verschiedene Produktionsformen sind mit unterschiedlicher Arbeitsintensität verbunden.

3. Vermarktung

Die landwirtschaftliche Schafhaltung bietet eine Vielzahl an Optionen hinsichtlich Produktion und Vermarktung und ermöglicht es so jeder Schafhalterin und jedem Schafhalter, die für sich und den Betrieb passende Produktions- und Vermarktungsform zu wählen.

3.1 Marktsegmente

In Abhängigkeit der betrieblichen Ausrichtung liegt der Fokus auf unterschiedlichen Marktsegmenten. Neben Fleisch und Milch gilt es als Betrieb unter Umständen auch sich um den erfolgreichen Absatz von Zuchttieren und Wolle oder Fellen zu kümmern.

Zuchttiere

Zuchttiere werden über Versteigerungen oder direkt ab Hof verkauft. Auch der Export ins Ausland ist eine Option. Neuere Entwicklungen machen auch den Online-Verkauf über eine Versteigerungsplattform möglich. Die Vorteile von Zuchttierankäufen über eine Zuchtschafversteigerung sind strenge Vorselektionen und umfassende Gesundheitsmaßnahmen. So können bspw. leistungsgeprüfte Zuchtböcke für die Leistungssteigerung in Milchherden, Fleischböcke mit guten Fleischleistungsergebnissen für Lämmermastbetriebe oder Tiere mit für den Betrieb neuen Zuchtlinien erworben werden. Angeboten werden dabei in jedem Fall gut entwickelte, gesunde und gepflegte Zuchttiere. An Zuchtschafversteigerungen oder sonstigen Zuchttiermärkten können sich nur eingetragene und kontrollierte Herdebuchzüchterinnen bzw. Herdebuchzüchter beteiligen. Klare Verkaufsregelungen der Organisationen bieten dabei mittels Versteigerungs- und Verkaufsrichtlinien ein großes Maß an Sicherheit. Direkte Ab-Hof-Käufe haben demgegenüber den Vorteil, dass der Krankheitsdruck der Tiere etwas geringer gehalten wird.

Lämmer und Altschafe

Bei Lämmern und Altschafen besteht ein ganzjähriger Markt mit saisonale Vermarktungshöhepunkten (z.B. rege Nachfrage zu Ostern). Der Einsatz von asaisonalen Rassen (z.B. Land- und Bergschaf-rassen) auf Seiten der Muttertiere ist die Basis einer

Lieferkontinuität über das ganze Jahr. Die österreichische Hauptkategorie ist dabei das Junglamm mit einem Alter von vier bis sechs Monaten und Lebendgewichten zwischen 40 kg und 50 kg. Zur Oster- und Weihnachtszeit werden teilweise auch Milchlämmer mit einem Alter von acht bis zwölf Wochen und Lebendgewichten zwischen 17 kg und 25 kg nachgefragt. Eine durchgehend hohe Qualität ist von besonderer Bedeutung. Größere Unterschiede bei Schlachtgewichten, beim Alter und bei den Verfettungsgraden sowie sonstige Qualitätsunterschiede sollten möglichst vermieden werden, da das Hauptaugenmerk der Abnehmerinnen und Abnehmer auf der Qualität liegt.

Es gibt immer weniger Kundinnen und Kunden, welche bereit sind Lämmer mittlerer bzw. schlechterer Qualität (z.B. nicht fleischig genug oder zu alt) zu kaufen. Wesentliche Faktoren, wie der Einsatz von gekörnten Zuchttieren, die richtige Rassenwahl, das Betriebs- und Herdenmanagement, die Verwendung von fruchtbaren Mutterschafen mit guten Muttereigenschaften und hoher Milchleistung sowie die passende Fütterung, sind zu bedenken und gegebenenfalls zu optimieren.

Milch und Käse

Der Markt für Schafmilch sowie Schafkäse ist ebenfalls von äußeren Markteinflüssen geprägt. Während in der Direktvermarktung kaum Markteinbrüche festzustellen sind, müssen sich größere Produktions- und Vermarktungsgemeinschaften dem nationalen bzw. internationalen Wettbewerb stellen. Es gibt nur wenige Molkereien in Österreich, die sich mit der Verarbeitung von Schafmilch beschäftigen, wodurch eine eingeschränkte Auswahlmöglichkeit an Abnehmerinnen und Abnehmern der Milch und damit nur eine geringe Risikostreuung möglich ist.

Der Preis wird von Angebot und Nachfrage sowie weiteren nicht kalkulierbaren Einflüssen (z.B. jahreszeitlichen Unterschieden) bestimmt und ist somit Schwankungen unterworfen. Österreichische Schafmilchprodukte (Schafkäse, -joghurt, -topfen etc.) haben mittlerweile einen derart hohen Qualitätsstandard erreicht, dass diese international im Spitzenfeld anzutreffen sind.

3. Vermarktung

Wolle und Felle

Der Schafwollmarkt ist stark von internationalen Märkten abhängig. Auch wenn im Jahr 2020 ein starker Preisrückgang zu verzeichnen war, hat sich der heimische Schafwollmarkt über die letzten Jahre im internationalen Vergleich doch insgesamt recht erfreulich entwickelt. Der Großteil der Wolle wird organisiert über die Landesverbände vermarktet. Zudem haben umfassende Einzelinitiativen in den verschiedensten Regionen die Schafwollverarbeitung wiederaufleben lassen und für neue Produktideen bzw. Verwendungsmöglichkeiten gesorgt.

Die Produktion von hochwertiger Outdoorbekleidung sowie Dämmprodukten aus Schafwolle haben neben den verschiedenen Handwerks- und Kunstarbeiten einen hohen Stellenwert erzielt. Dennoch können derzeit einheitliche Wollqualitäten in größeren Mengeneinheiten nicht angeboten werden, weshalb durch den Erlös des Rohwollverkaufes meist nur knapp die Schur finanziert werden kann.

Der Fellmarkt ist weitgehend von internationalen Einflüssen geprägt und daher mittel- bis langfristig schwer kalkulierbar. Lammfelle, insbesondere medizinisch gegerbte Betteinlagen, Vorleger und Wandbehänge, stellen jedoch ideale Geschenkartikel dar, die großen Anklang finden.

3.2 Vermarktungsformen

Bei der Vermarktung der eigenen Erzeugnisse kommt es nicht nur auf die Art des Produktes (Fleisch, Milch, Tiere), sondern auch die Absatzform an. Die Absatzform ist abhängig von den jeweiligen Arbeits- und Zeitressourcen des Betriebes, seiner geographischen Lage und der gewählten Rasse. Wichtig sind in jedem Fall eine kundenorientierte Produktion und Verarbeitung. Diese hat auch Einfluss auf die Preisgestaltung (z.B. bio/konventionell, Qualitätsprogramm).

Lebendvermarktung

Die Österreichische Schaf- und Ziegenbörse organisiert über die Länderbörsen/Landesverbände regelmäßig Verladungen, bei welchen die Schaf-

bäuerinnen und Schafbauern ihre Tiere (Lämmer und/oder Altschafe) anliefern können. Der Weiterverkauf wird über die Organisation abgewickelt. Dabei werden die Tiere verwogen und qualitativ eingestuft. Diese Übernahmen erfolgen tlw. direkt auf den Viehtransporter oder werden über Handelsställe und Sortiereinrichtungen abgewickelt. Der Auszahlungspreis ist von nationalen und internationalen Marktpreisen abhängig. Österreich weist hier einen sehr stabilen Preisverlauf auf, welcher über die Wochenpreisnotierungen eingesehen werden kann. Basis für die Verrechnung ist das festgestellte Lebendgewicht. Dieser Absatzweg ist für Landwirtinnen und Landwirte mit relativ wenig Aufwand verbunden.

Schlachtkörpervermarktung

Eine weitere Vermarktungsform ist die Schlachtkörpervermarktung. Basis für die Verrechnung dabei sind das festgestellte Schlachtkörpergewicht sowie die Qualitätsklasse und die Fettklassen. Die Tiere werden von den Bäuerinnen und Bauern entweder direkt an einen Schlachtbetrieb geliefert oder über Handelsställe und Sortiereinrichtungen gebündelt durch die jeweilige Organisation zum selbigen geliefert.

Die EUROP-Klassifizierung ist dabei ein objektives Bewertungssystem, das durch eine akkreditierte Kontrollstelle durchgeführt wird. Durch Einsicht in die Daten haben Landwirtinnen und Landwirte die Möglichkeit tierbezogene Schlachtdaten, Zuchtinformationen und Ergebnisse der Schlachtkörperbeschau zu erfahren. Gerade die Information über den Gesundheitszustand der Tiere lässt Rückschlüsse auf Haltungsbedingungen zu, die in weiterer Folge gegebenenfalls optimiert werden können. Nachfolgende Tiergenerationen können dann davon profitieren und das Tierwohl und die Tiergesundheit am Betrieb kann so kontinuierlich gesteigert werden.

Hinweis: Nähere Informationen zur Dateneinsicht von geschlachteten Tieren finden Sie unter <https://www.oefk.at>.

Milchverkauf an Molkereien

Die rechtliche Beziehung zwischen Milcherzeugerinnen bzw. Milcherzeugern und Milchverarbeiterinnen bzw. Milchverarbeitern ist unterschiedlich gestaltet. Die österreichischen Molkereien sind entweder in privater Hand oder genossenschaftlich organisiert. Je nach Molkerei-bezogener Struktur finden Preisverhandlungen, Vereinbarungen von Jahreskontrakten aber auch die Aufnahme neuer Mitglieder zwischen Lieferantin bzw. Lieferant und Molkerei auf direktem Weg oder gebündelt über Liefervereinigungen oder Genossenschafts-intern statt. Der Auszahlungspreis der Milch hängt nicht nur von der jahreszeitlichen Anlieferung, sondern auch von Transportwegen, Keim- und Zellzahl sowie Milchinhaltsstoffen ab. Wie bei allen Absatzwegen gilt es auch hier sich im Vorfeld über die Marktsituation zu informieren und abzuklären, inwieweit Lieferverträge in Kombination mit Jahreslieferrahmenmengen vereinbart werden können.

Direktvermarktung

Im Fleisch- sowie im Milchbereich kann über die Direktvermarktung durch entsprechende Veredelungsschritte eine höhere Wertschöpfung (direkter Weg zu Konsumentin bzw. Konsument) erzielt werden. Dem Erzielen höherer Erlöse stehen bei dieser Vermarktungsform jedoch meist höhere Kosten (z.B. Investitionen für Verarbeitungsräume und -geräte etc.) und ein beträchtlicher zeitlicher Mehraufwand gegenüber. Ferner ist die Direktver-

marktung mit einigen Auflagen (z.B. Gewerbeordnung, Hygieneordnung, Sozialversicherung, Steuerrecht etc.) verbunden, worüber man sich im Vorfeld gut informieren sollte. Sehr vorteilhaft in der Direktvermarktung ist der unmittelbare Kontakt zur Konsumentin bzw. zum Konsumenten und die Möglichkeit, sich bei der Produktentwicklung bzw. beim Präsentations- und Verkaufsmanagement frei entfalten zu können.

Neben den klassischen Produkten aus der Fleisch- und Milchverarbeitung eignen sich auch Fell- und Wollprodukte für den Direktabsatz.

Die umfassende Produktpalette des Schafes reicht bis hin zu verschiedenen Kosmetikprodukten (z.B. Naturkosmetika aus Schafmolke, Hautcremen aus Lanolin etc.), die zwar in der Verarbeitung eine gewisse Erfahrung voraussetzen, jedoch am Markt sehr gefragt sind.

Hinweis: Nähere Informationen zur Direktvermarktung erhalten Sie bei der Landwirtschaftskammer (<https://www.lko.at>) sowie beim Ländlichen Fortbildungsinstitut (<https://www.lfi.at>). Unter <https://www.lko.at> stehen auch die Broschüren „Bäuerliche Direktvermarktung von A bis Z“ und „Rechtliches zur Direktvermarktung“ vom Ländlichen Fortbildungsinstitut zum Download bereit.



Foto 3 | Die bunte Palette an Produkten vom Schaf spricht Kundinnen und Kunden an.



4. Anforderungen an den Betrieb

Bevor mit der Schafhaltung begonnen wird, lohnt es sich den eigenen Betrieb genau unter die Lupe zu nehmen und dabei zu klären, ob der Betrieb für die Schafhaltung geeignet ist bzw. welche Änderungen vorgenommen werden müssten. Dies betrifft v.a. Aspekte der Tierhaltung, des Flächenbedarfs und des Arbeitsaufwandes.

4.1 Tierhaltung

Für eine artgemäße Haltung ist es notwendig die Bedürfnisse der jeweiligen Tierart zu kennen und

das Haltungssystem gemäß dieser zu gestalten. Häufig werden bereits bestehende Stallgebäude für Schafe adaptiert. Egal aber, ob es sich um einen Neubau oder den Umbau eines vorhandenen Gebäudes handelt, ist es wichtig die natürlichen Verhaltensweisen der Tiere zu berücksichtigen, um höchstmöglichen Schafkomfort zu gewährleisten.

In jedem Fall müssen die gesetzlichen Grundlagen, welche in der 1. Tierhaltungsverordnung festgeschrieben sind, eingehalten werden. Im Falle der biologischen Betriebsbewirtschaftung sind darüber hinaus die Inhalte der EU-Bio-Verordnung zu berücksichtigen.



Foto 4 | In seiner Herde fühlt sich das Schaf als Tier mit ausgeprägtem Sozialverhalten am wohlsten.

Hinweis: Die 1. Tierhaltungsverordnung ist in ihrer jeweils aktuellen Fassung unter <https://www.ris.bka.gv.at> abrufbar. Nähere Informationen zur Auslegung der 1. Tierhaltungsverordnung finden Sie im „Handbuch Schafe – Selbstevaluierung Tierschutz“ der Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz, welche unter <https://www.tierschutzkonform.at> zum Download bereitsteht.

Sozialverhalten

Schafe sind ausgesprochene Herdentiere. In der Herde bilden sich kleinere Untergruppen, deren Zusammenhalt je nach Rasse mehr oder weniger stark ist. Einzeltiere entfernen sich aber nie weit von der Gruppe. Eine Trennung von der Herde führt bei Schafen zu einer erheblichen Stressbelastung, was auch bei Managementmaßnahmen zu berücksichtigen ist (z.B. Separieren der Tiere bei der Klauenpflege).

4. Anforderungen an den Betrieb

Unter natürlichen Bedingungen leben Schafe in Herden von 20 bis 50 Tieren, wobei zwischen Lämmern und weiblichen Schafen besonders enge Kontakte bestehen. Widder bilden eigene Gruppen und sondern sich außerhalb der Decksaison von der übrigen Herde ab. In den Herden herrscht eine soziale Rangordnung, die über längere Zeit stabil bleibt. In großen Herden (mehrere 100 Tiere) kennen sich nicht alle Tiere untereinander, wodurch es häufiger zu Auseinandersetzungen zwischen den Schafen kommen kann.

Das von Lämmern gezeigte Spielverhalten dient dem Erlernen körperlicher und sozialer Fähigkeiten und umfasst Kampf-, Lauf- und Sexualspiele. Zum Ausleben dieser Verhaltensweise sind ausreichend Platz und Sozialpartner notwendig.

Bei einem Ortswechsel wird die Herde gewöhnlich von den ranghohen Tieren angeführt. Bei Bedrohung eilen die Schafe zum Herdenzentrum und fliehen dicht gedrängt. Gefahrensituationen, in denen ein Ausweichen nicht möglich ist, sind für Schafe besonders belastend. Das Ausdrucksverhalten der Schafe ist sehr subtil und die Anzeichen von Wohlbefinden wie auch Stress sind für Unerfahrene daher oft schwer bis kaum zu erkennen, weshalb sie oft auch als „stille Dulder“ bezeichnet werden.

Ruheverhalten

Schafe sind tagaktive Tiere mit mehreren Liegeperioden im Tagesverlauf. Die Verteilung der Liegeperioden hängt von der Tageslänge ab. In Jahreszeiten mit kürzerer Tageslänge gibt es tagsüber weniger Liegeperioden.

Schafe zeigen im Normalfall ein synchrones Verhalten, d.h. dass die Tiere es bevorzugen gemeinsam und zeitgleich gewisse Aktivitäten auszuführen. Beim Wiederkauen etwa legen sich ca. 80 % der Herde ungefähr eine halbe Stunde nach Beendigung der Futteraufnahme zeitgleich für 20-25 min ab. Den Tieren ist daher eine trockene Liegefläche mit ausreichend Platz anzubieten. Bei der Stallhaltung werden Schafe zumeist in Tiefstreusystemen, mit einem Strohbedarf von etwa 0,5 kg/Tier und Tag, gehalten.

Klimatische Ansprüche

Als Weidetiere sind Schafe gegen trockene Kälte relativ unempfindlich, vertragen jedoch Feuchtigkeit und Zugluft schlecht. Eine höhere Kälteempfindlichkeit zeigen Schafe v.a. nach der Schur bzw. in den ersten beiden Lebenswochen. Schafen muss daher ein trockener, eingestreuter Bereich zur Verfügung stehen.

Da aber andererseits sehr hohe Temperaturen zu Hitzestress bei den Tieren führen können, ist es ebenso wichtig, gerade bei der Weidehaltung, für ausreichend Schatten zu sorgen.

Futteraufnahme und Trinkverhalten

Das Schaf frisst hauptsächlich Gräser und Kräuter, verzehrt aber mitunter auch Laub und Rinde. Als Wiederkäuer verbringt ein Schaf täglich zwischen neun und zwölf Stunden mit fressen. Die Futteraufnahme verteilt sich auf mehrere Perioden am Tag, wobei sich auch hier ein stark synchrones Verhalten in der Herde zeigt. Aus diesem Grund braucht jedes Tier im Stall einen eigenen Fressplatz; das Tier:Fressplatz-Verhältnis beträgt somit 1:1. Bei ständiger Futtervorlage dürfen höchstens 2,5 Tiere pro Fressplatz gehalten werden; das Tier:Fressplatz-Verhältnis beträgt somit 2,5:1.

Die Unterteilung der Herde in Gruppen ermöglicht eine optimale Futtervorlage und Rationsgestaltung je nach Leistungsstadium der Tiere. Eine Unterteilung der Tiere ist natürlich erst ab einer gewissen Herdengröße möglich und sinnvoll. Abtrennungen in großen Buchten können mit Steckfixhorden oder selbstgebauten Horden gemacht werden. Natürlich können auch separate Buchten genutzt werden. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Fressplätze sind vielfältig und stark von der Herdengröße und den baulichen Gegebenheiten abhängig.

Der Arbeitsaufwand, die Mechanisierung und möglichst geringe Futtermittelverluste sowie geringe Futtermittelverschmutzung müssen im Zentrum der Überlegungen stehen. Häufige Verwendung finden Futterraufen, die fix oder mobil ausgeführt werden können. Für größere Herden kann auch ein Futtertisch in Frage kommen. Sehr gängig sind Rundraufen, die flexibel räumlich eingesetzt werden kön-

nen und sowohl für kleine als auch große Herden eine gute Option darstellen können.

Eine ausreichende Wasserversorgung der Tiere ist jederzeit sicher zu stellen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Tiere ständig Zugang zu sauberem Wasser haben. Schafe sind Saugtrinker, was bedeutet, dass sie das Maul mit nahezu geschlossenen Lippen in das Wasser eintauchen und dann in tiefen Zügen einsaugen. Die Verwendung von Zapfentränken ist daher nicht geeignet. Wichtig ist das Vorhandensein von Tränken mit einer freien Wasseroberfläche, wie z.B. Schalenstränken (Selbststränken), Trogstränken oder regelmäßige händische Wassergabe (z.B. aus Eimern).

Ferner ist eine regelmäßige Reinigung der Tränken vorzunehmen, da Schafe besonders empfindlich auf verschmutztes Wasser reagieren. Die Platzierung der Tränken in einiger Entfernung zu Futtertisch/Futtertrog/Futterraufe reduziert das Verschmut-

zungsrisiko. Außerdem ist die Wasserqualität von großer Bedeutung. Als Richtwert wird eine Tränke pro 20 Tiere empfohlen. Da es in Schafherden eine Rangordnung gibt, sind entsprechende Maßnahmen zu treffen, um Auseinandersetzungen zu vermeiden und eine ausreichende Versorgung aller Tiere, insbesondere der Lämmer, zu gewährleisten.

Fortpflanzungsverhalten

Weibliche und männliche Schafe werden abhängig von Rasse und Körperentwicklung mit fünf bis acht Monaten geschlechtsreif. Die Zuchtreife ist mit sieben bis zwölf Monaten erreicht. Der Brunstzyklus dauert durchschnittlich 17 Tage und die Trächtigkeit rund 150 Tage. Je nach Rasse werden Schafe einmal (saisonal im Herbst) oder mehrmals (asaisonal) pro Jahr brünstig. Mutterschafe sondern sich vor der Geburt in einem geschützten Bereich ab. Ablambuchten bieten die Möglichkeit, Mutterschafe und Lämmer unmittelbar vor oder nach der Ablambung von der restlichen Herde zu trennen.



Foto 5 | Für alle Tiergruppen am Betrieb sollten die richtigen Bedingungen geschaffen sein.

4. Anforderungen an den Betrieb

Aus diesen sehr spezifischen Bedürfnissen von Schafen ergeben sich daher bestimmte Anforderungen, die als wesentliche Grundsätze beim Stallbau oder Stallumbau unbedingt berücksichtigt werden müssen:

- Stall auf den natürlichen Herdenverband in Gruppen von 20 bis 50 Tieren auslegen (zumindest auf stabile Alters- bzw. Leistungsgruppen achten)
- Gruppenhaltung anstatt Einzelhaltung, Widerhaltung in Gruppen oder mit Sichtkontakt zur Herde
- Abtrennung einzelner Schafe von der Herde nur, wenn unbedingt notwendig
- ausreichendes Platzangebot
- Frischluft und Licht im Stall (Achtung: Zugluft vermeiden!)
- Rückzugsmöglichkeiten schaffen (z.B. Lämmerchlupf)
- Separationsmöglichkeit (Krankenboxen, Ablammbuchten) schaffen
- ausreichendes Platzangebot für Lämmer (z.B. Lämmerstall)
- wärmere Bereiche für Lämmer (mehr Einstreu, evtl. Wärmelampe)
- ausreichend große Liegeflächen, die ein gleichzeitiges Liegen ermöglichen
- saubere, weiche, verformbare, trockene, rutschfeste Liegefläche mit natürlicher Einstreu
- ständiger Zugang zur Weide oder zum Auslauf, wenn möglich
- ausreichend Platz am Fressgitter
- genügend Tränken mit ausreichend großer, freier Wasseroberfläche
- Tränken mit entsprechendem Durchfluss
- sauberes Trinkwasser
- Möglichkeit zur getrennten Haltung von männlichen und weiblichen Jungtieren
- separater Haltungsbereich für Widder außerhalb der Decksaison
- ausreichende Anzahl von gut eingestreuten und rutschfesten Ablammbuchten mit Sichtkontakt zur Herde (bei hoher Anzahl an Geburten mobile Abtrennungen)
- heller und trockener Platz ohne Zugluft (ggf. mit Fixiereinrichtung) für Schur, Klauenpflege und tierärztliche Untersuchungen

Auch der Platzbedarf der Tiere im Stall muss gemäß der 1. Tierhaltungsverordnung i.d.g.F. eingehalten werden!

Hinweis: Nähere Informationen zum Thema Stallbau erhalten Sie bei der Landwirtschaftskammer (<https://www.lko.at>) und beim Österreichischen Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (<https://www.oekl.at>). Unter <https://www.oebisz.at> steht die Broschüre „Stallbau für Schafe und Ziegen“ des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen zum Download bereit.

4.2 Flächenbedarf im Grünland

Die am Betrieb zur Verfügung stehende und für den entsprechenden Zweck gewidmete Fläche ist ebenfalls ausschlaggebend in der Frage, ob Schafhaltung ein sinnvoller Betriebszweig ist.

Das Schaf ist ein Wiederkäuer und ist damit auf die Versorgung mit rohfaserreicherem Futter angewiesen, d.h. es sind entsprechende Flächen für die Gewinnung des Grundfutters notwendig. Wie groß der Flächenbedarf ist, hängt zu einem großen Teil von der gehaltenen Schafrasse ab, wobei die Futtermenge eines Tieres wiederum in engem Zusammenhang mit dem Körpergewicht steht. Schafe können zwischen 1,5 und 3 kg Trockenmasse/Tag aufnehmen, was 1,7-3,4 kg Heu oder 2,6-5 kg Silage entspricht. Als Faustzahl kann man davon ausgehen, dass ein Mutterschaf mit Nachzucht einen täglichen Futterbedarf von 2,8 kg Trockenmasse hat (inkl. Weiderest oder Konservierungsverlust). Die benötigte Fläche, um die entsprechende Futtermenge herzustellen zu können, wird von verschiedenen Faktoren, wie z.B. Pflanzenbestand, Boden, Klima, Nutzungsintensität, Düngung, beeinflusst.

Schafe sind Weidetiere, weshalb die natürlichste Form der Schafhaltung die Weidehaltung ist. Diese kann in Form von Koppelhaltung, Almhaltung oder Hütehaltung praktiziert werden, wobei sich die

Weidesysteme natürlich auch kombinieren lassen. Die Besatzstärke stellt einen Maßstab für den durchschnittlichen Besatz des gesamten zur Verfügung stehenden Grünlandes einschließlich der Winterfuttermittelgewinnung dar, während die Besatzdichte den aktuellen Tierbesatz für jede einzelne Umtriebsfläche angibt. Die Bemessung der Flächengröße und Besatzstärke ist von dem Futterbedarf der Tiere auf der Weide und von der Herdengröße abhängig. Da ein Schaf rechnerisch mit 0,15 GVE angenommen wird und pro Hektar 1 GVE gehalten werden soll, kann hinsichtlich der Besatzdichte als grober Richtwert angenommen werden, dass zwischen sechs und acht Schafe pro Hektar gehalten werden sollten. Es empfiehlt sich mit einer geringeren Besatzdichte zu starten, um die Grundfuttermittelversorgung sicher zu stellen. Durch eine geschickte Flächenplanung ist es möglich, die nutzbare Weideperiode auszudehnen und so den Futteraufwuchs effizienter zu nutzen.

Zu beachten ist, dass in Österreich aufgrund der klimatischen Bedingungen keine ganzjährige Weidehaltung möglich ist. Daher ist es wesentlich, dass ausreichend Futter für die Wintermonate in Form von Heu oder Silage konserviert wird.

In Österreich werden Schafe häufig in Koppeln geweidet, wofür die Errichtung eines Zaunes notwendig ist. Dabei gibt es verschiedene Zaunsysteme, die in der Schafhaltung Verwendung finden. Bei allen Systemen ist es wichtig, den Zaun gut zu spannen. Um Verletzungen der Tiere durch das Verfangen im Zaun zu vermeiden, empfiehlt es sich, einen Elektrozaun zu verwenden. Hierbei ist auf leistungsfähige Weidezaungeräte und auf eine ständige Stromversorgung, welche z.B. durch zu hohen Aufwuchs beeinträchtigt sein kann, zu achten. Die Weidehaltung kann in Form einer Standweide, Umtriebsweide oder Portionsweide praktiziert werden.

4.3 Arbeitsaufwand

Die Arbeitszeit in der Schafhaltung darf keinesfalls unterschätzt werden, wobei sich die aufzuwendende Zeit nicht nur nach dem Betriebszweig, sondern auch nach dem Betriebsmanagement und der -ausstattung richtet. Verfügbare Arbeitszeit und Arbeitskräfte sind hier ausschlaggebend.

So vielfältig die schafhaltenden Betriebe sind, so unterschiedlich ist der Zeitbedarf, der für den jeweiligen Produktionszweig aufgewendet wird. Konkrete Werte können daher nur schwer angegeben werden. Arbeitsspitzen entstehen insbesondere zu Zeiten der Ablammung, des Scherens und der Klauenpflege.

Im Bereich der Lämmerproduktion kann in etwa mit einer Arbeitszeit von zehn bis 15 Stunden/Mutterschaf und Jahr gerechnet werden. Werden dabei viele Tätigkeiten automatisiert erledigt, wie z.B. das Füttern, Tränken oder Einstreuen, so sinkt die aufzuwendende Arbeitszeit pro Tier. Wird eine kleine Herde betreut und werden alle Tätigkeiten manuell verrichtet, steigt der Aufwand je Mutterschaf an.

In der Milchschaflhaltung ist eine Arbeitszeit von 25 Stunden/Schaf und Jahr ein realistischer Wert, wobei auch hier der Grad der Automatisierung am Betrieb einen entscheidenden Einfluss hat.

Wird am Betrieb Direktvermarktung betrieben, so gilt es zu beachten, dass der Arbeitszeitbedarf sowohl in der Lämmerproduktion als auch in der Milchschaflhaltung stark ansteigt. Dies begründet sich darin, dass nicht nur die Versorgung der Tiere und die Produktion der Rohstoffe im Vordergrund stehen, sondern auch für die Verarbeitung, Verpackung, Bewerbung und Vermarktung der Produkte Sorge getragen werden muss.



Foto 6 | Die Fütterung der Tiere sollte optimal auf deren Bedürfnisse abgestimmt sein.

5. Fütterung

In der Schaffütterung ist es grundsätzlich wichtig, den Tieren ausreichend Grundfutter vorzulegen und den Bedarf an strukturierter Rohfaser (v.a. in der Weidezeit) zu beachten (ggf. Beifütterung von Heu). Extreme Eiweißüberschüsse sollen vermieden werden. Werden eiweißreiche Grundfuttermittel verfüttert (z.B. Grassilage 3. Aufwuchs, kleereiche Silagen, junge Weide), so muss ausreichend mit Heu und Stroh und falls erforderlich mit eiweißarmem Kraftfutter ergänzt werden.

Langsame Futterwechsel – besonders bei Umstellung von Winterfütterung auf Weide – sind bei Schafen unbedingt zu beachten. Dies kann zu Be-

ginn der Weide durch großflächiges Überweiden für wenige Stunden erfolgen. Zu abrupte Futterwechsel führen zu herabgesetzter Pansentätigkeit, was nicht nur eine schlechtere Nährstoffverwertung (und damit Verminderung der Leistung), sondern auch Verdauungs- und Gesundheitsstörungen zur Folge haben kann.

Getreide kann ungeschrotet verfüttert werden. Trockenschnitzel sollten v.a. vor dem Ablammen vorsichtig eingesetzt werden, um keine Milchfieberprobleme zu provozieren. Die max. Kraftfuttermenge beträgt nach ausreichender Anfütterungszeit 1,5 kg/Tier und Tag. Wiederkäuergerecht ist das

Futter dann, wenn es zu 60% aus Grundfutter und max. 40% aus Kraftfutter besteht.

Wird Kraftfutter zur freien Aufnahme angeboten, ist ein wesentliches Kriterium, dass sich das Futter im Kraftfutterautomaten nicht entmischt und somit keine selektive Futteraufnahme erfolgen kann. Bei Eigenmischungen soll 1 % Futteröl zur Staubbindung und gegen die Futterentmischung eingesetzt werden. Neben den üblichen Getreide- und Eiweißkomponenten bewährt sich der Einsatz von jeweils ca. 20 % Trockenschnitzel und Trockenmais. Der Zusatz von 2 % kohlensaurem Futterkalk und 1 % Viehsalz verhindert die Bildung von Harnsteinen bei Bockklämmern.

Besonders in der Säugephase ergibt sich ein erhöhter Mineralstoffbedarf. Durch das Einmischen von 2 % Mineralfutter für Schafe in das Kraftfutter kann der Mineralstoff- und Vitaminbedarf gedeckt werden. Die Mineralstoffversorgung ausschließlich über Leckschüsseln stellt nur einen Kompromiss dar und schließt eine Überversorgung in der Trächtigkeit bzw. eine Unterversorgung in der Säugezeit nicht aus. Da Schafe empfindlich auf Kupfer reagieren, sollten nur kupferarme Mineralfutter zum Einsatz kommen. Die Mineralfutteraufnahme pro Tier und Tag beträgt in etwa 20 g. Essentiell ist das Anbieten von Salz-Lecksteinen oder Viehsalz zur freien Aufnahme.

In der biologischen Tierhaltung gibt es darüber hinaus weitere Richtlinien und Grundsätze, die im Bereich der Fütterung beachtet werden müssen.

5.1 Grundsätze der Fütterung

Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Rationsgestaltung ist die Kenntnis des Bedarfs der Tiere, der Futterqualität und der Futteraufnahme.

Bedarf der Tiere

Um den Nährstoffbedarf der Tiere bestimmen zu können, muss man zunächst wissen, in welchem Leistungsstadium sich das Tier gerade befindet. Dabei wird grundsätzlich zwischen Erhaltungsbedarf und Leistungsbedarf unterschieden. Der Erhaltungsbedarf beschreibt jene Nährstoffzufuhr,

die ein Schaf benötigt, um lediglich die physiologischen Prozesse aufrecht zu erhalten. Der Leistungsbedarf hingegen gibt Auskunft über jene Nährstoffzufuhr, die ein Schaf darüber hinaus benötigt, um eine entsprechende Leistung, wie etwa den Eiweiß- und Fettansatz, die Milchbildung oder das Wachstum von Föten zu erbringen. Zusammen ergibt dies den Gesamtbedarf an Nährstoffen eines Tieres.

Futterqualität

Als nächstes wird die Futterqualität der einzelnen Futtermittel erfasst. Hier existieren mehrere, unterschiedlich genaue Möglichkeiten. Die genaueste Möglichkeit ist, mit den Ergebnissen aus der Futtermittelanalyse (für Heu, Grassilage) zu arbeiten. Wurde das Grundfutter nicht analysiert, bieten Futterwerttabellen gute Orientierungswerte. In diesen Tabellen sind für die gängigen Futtermittel durchschnittliche Nährstoff- und Energiegehalte aufgeführt.

Futteraufnahme der Tiere

Die Schwierigkeit einer exakten Rationsberechnung ist die Feststellung der tatsächlichen Futteraufnahme von jedem Futtermittel. Die Kraftfuttermenge pro Tag ist meist bekannt bzw. einfacher zu bestimmen. Häufig stellt sich jedoch die Frage, wie viel kg Heu und/oder Silage tatsächlich pro Tag von einem Tier gefressen werden. Auch die Futteraufnahme auf der Weide lässt sich meist nicht so einfach feststellen. Hierbei besteht daher die Möglichkeit sich an Richtwerten zu orientieren, um so die Rationsberechnung zu ermöglichen. Die tägliche Gesamtfutteraufnahme beträgt bei Schafen zwischen 1,5 und 3 kg Trockenmasse.

Mithilfe dieser Informationen kann eine passende Ration errechnet werden. Ziel der bedarfsgerechten Fütterung ist eine leistungsgerechte, ausgeglichene, schmackhafte Ration mit ausreichendem Rohfasergehalt (18-20 %). Reicht die Grundfutterration zur Deckung des Bedarfs des Tieres nicht aus (z.B. bei hochtragenden und laktierenden Tieren) muss mit Ergänzungsfutter (energiebetontem Kraftfutter oder eiweißbetontem Kraftfutter) ergänzt werden. Die Höhe der Kraftfuttergabe richtet sich nach der Grundfutterqualität und der Leistung der Tiere und

5. Fütterung

kann mit einem Rationsberechnungsprogramm ermittelt werden. Bei Milchschaafen können auch die Ergebnisse der Milchleistungskontrolle Auskunft darüber geben, ob die richtige Ration zum Einsatz kommt.

Hinweis: Nähere Informationen zu (teils kostenlosen) Rationsberechnungsprogrammen erhalten Sie bei der HBLFA Raumberg-Gumpenstein (<https://www.raumberg-gumpenstein.at>) sowie beim Bildungszentrum Triesdorf (<https://www.triesdorf.de>).

5.2 Fütterung in verschiedenen Leistungsstadien

Auch wenn sie oft als genügsam und anspruchslos angesehen werden, so stellen Schafe gerade bei entsprechender Leistung einigen Anspruch an die Fütterung. Bei einer leistungsgerechten Fütterung muss daher das Nährstoff- und Energieangebot – unter Berücksichtigung des Futteraufnahmevermögens – ständig angepasst werden.

Fütterung in der Deckzeit – Flushing Fütterung

Ein Futterwechsel zu Beginn der Deckperiode fördert das Auftreten der Brunst. Eine erhöhte Energieversorgung (20 % höhere Nährstoffversorgung als der Bedarf) vier Wochen vor bis drei Wochen nach der Deckzeit ruft nicht nur einen Anstieg der Körpergewichtsentwicklung hervor, sondern wirkt sich auch positiv auf die Fruchtbarkeit der Schafe aus. Durch diese gezielten Energiezulagen wird eine Steigerung der Ovulationsraten erreicht (Flushing-Effekt). Dies kann z.B. durch eine frische junge Weide oder Getreidezulage von 0,3-0,5 kg/Tier und Tag erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass vor einem solchen Anfüttern in der Deckzeit etwas verhaltener gefüttert werden muss, da sich der Flushing-Effekt bei etwas schwächerer Körperkonfition umso mehr auswirkt.

Leer- und niedertragende Schafe (1.-3. Monat der Trächtigkeit)

Der Bedarf kann mit Weidegras, Heu und Silage mittlerer Qualitäten gedeckt werden. Eine Kraftfuttergabe ist nicht nötig. Die Verfütterung von Futterresten an niedertragende Schafe ist möglich.

Hochtragende Schafe (4.-5. Monat der Trächtigkeit)

Eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung in den letzten beiden Trächtigkeitsmonaten garantiert optimale Geburtsgewichte der Lämmer. Durch das Heranwachsen der Föten wird das Volumen des Verdauungstraktes eingeengt und dadurch die Futteraufnahme beeinträchtigt. Für die Rationsgestaltung bedeutet dies, dass die eingesetzten Futtermittel von hoher Qualität und hoher Nährstoffkonzentration sein müssen. Spät geerntete rohfaserreiche Grundfuttermittel können den hohen Nährstoffbedarf aufgrund der reduzierten Futteraufnahme nicht decken. Gutes Weidegras, Heu oder Silage werden in dieser Phase benötigt. Sind nur nährstoffarme Grundfuttermittel vorhanden (z.B. Extensivweiden, Heu im späten Schnitt) sollten die Muttertiere täglich 0,3-0,4 kg Kraftfutter erhalten. Vier Wochen vor dem Ablammtermin sollte die Kraftfuttergabe bei den Tieren auf ca. 0,5 kg Gerste oder Milchleistungsfutter gesteigert werden.

Laktierende Mutterschafe

Der hohe Nährstoffbedarf in der Laktation, besonders bei Mehrlingsgeburten, kann nur durch beste Grundfutterqualität, ausreichende Futtervorlage und richtige Kraftfutterergänzung gedeckt werden. Die Nährstoffversorgung in dieser Phase beeinflusst in erster Linie die Milchleistung und somit die Entwicklung der Lämmer.

Stark abgesäugte Schafe zeigen schlechtere Fruchtbarkeits- und Lebensleistungen. Die dafür notwendigen Nährstoffmengen können meistens nicht aus dem Grundfutter gedeckt werden. Die Schafe brauchen bestes Grundfutter (z.B. junges Gras, junge Grassilagen und beste Heuqualitäten) in ausreichender Menge, mehrmals täglich vorgelegt, sowie Kraftfuttergaben von 0,3-0,5 kg/säugendem Lamm und Tag.

Die Säugephase sollte acht bis zwölf Wochen dauern. Zu spätes Absetzen verschlechtert die Fruchtbarkeitsleistung und erhöht das Risiko von Euter-Verletzungen.

Laktierende Milchschafe

Laktierende Milchschafe müssen gezielt nach ihrer Leistung gefüttert werden, d. h. die Kraftfuttermenge (0,5-1,5 kg/Tag) richtet sich nach der Höhe der Milchleistung und der Grundfutterqualität.

Widder

Der Nährstoffbedarf des Widders ist während der Deckzeit erhöht. Üblicherweise verlieren Widder während des Deckeinsatzes Körpergewicht. Deshalb ist es wichtig vor Beginn und während der Deckzeit gutes Grundfutter und zusätzlich Kraftfutter (0,3-0,5 kg Gerste, Hafer) zu verabreichen.

Jungtiere – Nachzucht

Grundsätzlich sollte sich der Wiederkäuermagen der Lämmer möglichst früh weiterentwickeln und ausprägen, weshalb den Tieren ehest möglich Heu zur freien Aufnahme angeboten werden sollte. Ständiger Zugang zu frischem Wasser muss ebenfalls gewährleistet sein. Auch Kraftfutter sollte frisch bereitgestellt werden. Beim Absetzen der Lämmer (mind. 15 kg Lebendgewicht) muss bereits entsprechend viel Grundfutter und Kraftfutter von 0,4 kg/Tag gefressen werden.

Ab dem 5. Lebensmonat und 40-45 kg Lebendgewicht kann die Aufzuchtintensität leicht reduziert werden. Bei freiem Angebot von bestem Grundfutter genügen in der dieser Zeit ca. 0,1-0,2 kg Kraftfutter/Tier und Tag bzw. kann die Kraftfuttermenge auch beendet werden. Übermäßige Fütterung wirkt sich nachteilig auf die spätere Entwicklung, die Fortpflanzung und die Milchleistung in der Laktation aus. Erst kurz vor dem Decken wird die Kraftfuttermenge wieder erhöht bzw. begonnen. Jungschafe sollten beim erstmaligen Decken nicht weniger als 45 kg Lebendgewicht wiegen bzw. nicht weniger als 75 % des Endkörpergewichts aufweisen.

Qualitätslämmer

Grundvoraussetzung für gesunde, vitale und frohwüchsige Lämmer ist eine ausreichende und

rechtzeitige Biestmilchversorgung. Dies erfolgt am besten für mind. eine Woche nach der Ablammung in einer eigenen Ablammbox; anschließend kann zur Gruppenhaltung übergegangen werden. Kann das Mutterschaf die Lämmer nicht mit ausreichend Milch versorgen (z.B. bei Drillingsgeburten, Milchmangel, Ausstoßen eines Lammes), so wird ein Lamm nach ausreichender Biestmilchaufnahme abgespänt und in einer eigenen Bucht mit Süßtränke (anfangs viermal täglich) oder Sauertränke zur freien Aufnahme versorgt.

Ein optimales Jugendwachstum kann nur durch eine entsprechende Milchleistung der Mutterschafe (gewährleistet durch gute Fütterung und richtige Selektion) und durch einen freien Zugang zu Lämmerkraftfutter über einen Lämmerschupf (ab der zweiten Lebenswoche) gewährleistet werden.

Auf genügend Tränkestellen in entsprechender Höhe ist zu achten. Sie ermöglichen eine ausreichende Wasser- und somit auch Futteraufnahme der Lämmer. Mit acht bis zwölf Wochen können die Lämmer abgesetzt werden.

Bei Frühabsetzverfahren in intensiven Systemen mit sechs bis acht Wochen sind massive Euterprobleme beim Muttertier zu erwarten. Das Futteraufnahmeverhalten der Lämmer ist niedrig. Je größer der Kraftfutteranteil nach dem Absetzen ist, umso höher ist die Futteraufnahme und somit das Lämmerwachstum. Jedoch gilt es dabei zu beachten, dass eine ausreichende Versorgung der Lämmer mit Rohfaser (z.B. Heu, Stroh) erfolgt. Ebenso ist auf genügend Fressplätze, ausreichende Bewegungsmöglichkeit, optimale Futterhygiene sowie Versorgung der Tiere mit ausreichend frischem Wasser zu achten.

Hinweis: Nähere Informationen zur leistungsgerechten Fütterung finden Sie in unterschiedlichen Broschüren, welche unter <https://www.oebisz.at> zum Download bereitstehen.



Foto 7 | Egal welche Produktionsform verfolgt wird – eine Schafherde will gut gemanagt sein

6. Herdenmanagement

Das Schafjahr setzt sich aus verschiedenen Abschnitten zusammen, welche unterschiedliche Managementmaßnahmen erfordern und – u.a. in Hinblick auf die Einteilung der Arbeitsressourcen – gut geplant sein wollen. Der genaue Ablauf kann natürlich aufgrund der Produktionsrichtung und betrieblicher Unterschiede variieren.

Stallperiode

Während der Stallperiode ist es insbesondere wichtig, auf Stallhygiene zu achten und damit Gesundheit und Wohlbefinden der Schafe zu fördern. So sind v.a. eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine erhöhte Schadgaskonzentration zu vermeiden, da sie zu Lungenentzündungen bei Lämmern führen können. Enge, feuchtwarme und dunkle Ställe sind daher ungeeignet. Auch ein Überbesatz ist ein Risikofaktor für unzureichende Stallhygiene, da er als Stressfaktor zu einer erhöhten Krankheitsan-

fälligkeit der Tiere führen kann. Eine Krankenbox in einem Stall ist unabdingbar und trägt ebenso zu guter Stallhygiene bei. Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen sind stets sauber zu halten und es ist auf hygienische Bedingungen in diesen Bereichen zu achten. Am Ende der Stallperiode sollte der gesamte Stall vollständig entmistet, gründlich gereinigt und desinfiziert werden.

Weidesaison

Aufgrund ihres relativ geringen Körpergewichtes sind Schafe hervorragend für die Beweidung von steilen Wiesen und Weiden geeignet. Durch die sogenannte „goldene Klaue“ wird der Boden verdichtet, ohne dass die Grasnarbe geschädigt wird. Der Start der Weidehaltung richtet sich hauptsächlich nach dem Vegetationsbeginn, den vorherrschenden Bodenverhältnissen und der Witterung und sollte zum Zeitpunkt des Spitzens der Gräser

liegen. Üblicherweise ist das kurz nach dem Abschleppen der Wiesen im Frühjahr. Das Gras ist zu diesem Zeitpunkt erst wenige Zentimeter hoch und die Beweidung erfolgt daher mit einem niedrigen Tierbesatz auf der Fläche. Durch das frühe Beweiden wird das vegetative Wachstum und somit die Bildung einer dichten Grasnarbe gefördert und ein Auswachsen der Gräser verhindert. Die Koppeln, die im Frühjahr als erstes aufgetrieben werden, sollten ab November nicht mehr beweidet werden. Der Wechsel von der Winterfütterung zur Frühjahrsweide bedeutet eine drastische Futterumstellung. Bei sehr frühem Auftrieb im April ist es wichtig, die Tiere langsam an das sehr energiereiche, meist noch zu strukturarme Futter zu gewöhnen. Das Gleiche gilt für die Herbstaufwüchse, die meist auch deutlich strukturärmer sind als die Sommeraufwüchse. Der Zeitraum der Umstellung sollte etwa zwei Wochen betragen. In den ersten zwei bis drei Wochen ist schrittweise von Stunden- auf Ganztagsweidehaltung umzustellen. Mit steigender Weidedauer wird im Stall die Ergänzungsfütterung verringert. Die Verfütterung von strukturlieferndem Heu ist insbesondere in der Übergangszeit günstig.

Bei der Weidehaltung ist es jedenfalls äußerst wichtig, den Parasitendruck im Auge zu behalten, da dieser grundsätzlich auf der Weide höher ist als im Stall. Um die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere auf der Weide nicht zu gefährden, sollten folgende Punkte bezüglich Weidehygiene beachtet werden:

- Unterteilung von großen Flächen in kleine Koppeln, die häufig gewechselt werden, wenn möglich (Verminderung der Gefahr eines Parasitenbefalls)
- Abwechslung von Schnitt und Weidenutzung, da Mähen die Zahl der meisten Wurmlarven vermindert (Absterben der Wurmlarvenzahl in Silage nach wenigen Wochen, im Heu nach vier bis fünf Wochen)
- Abmähen der Weidereste nach der Beweidung, wenn keine Schnittnutzung für Heu- oder Silagebereitung vorgesehen ist
- Ausgrenzen von staunassen Flächen (Verminderung der Gefahr von Parasiteninfektionen, Weidekokzidiosen und Moderhinke)

- Entnahme von Kotproben im Frühjahr vor dem ersten Weideaustrieb, direkt aus dem After von Einzeltieren (Sammelkotproben vermeiden, da sonst Gefahr der Verdünnung einer Probe evtl. positiver Tiere mit negativen besteht)
- Parasitenbehandlung der Tiere im Bedarfsfall
- sachgemäßes Anlegen von Tränkestellen auf der Weide (Vermeidung von Staunässe)

Almhaltung

Die Alpmung ist die natürlichste und kostengünstigste Form der Weidehaltung und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Tiergesundheit und zum Wohlbefinden der Tiere. Dies ist Voraussetzung für die Tierproduktion im Berggebiet. Schafe leisten darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Landschaftsgestaltung. Durch die Beweidung werden Flächen von Verbuschung freigehalten. Zusätzlich wird der Erosion und dem Abgang von Lawinen vorgebeugt. Schafe weiden überwiegend in Höhenlagen und vor allem auf Steilflächen, wo sich schwerere Weidetiere nicht mehr sicher bewegen können.

Die Zeitdauer der Almhaltung hängt stark von den Witterungsverhältnissen und den geografischen Gegebenheiten der Flächen ab. Die Schafe müssen gut auf die Almsaison vorbereitet werden. So gilt etwa, dass man nur gesunde Tiere mit gepflegten Klauen auf die Alm bringt. Die Futterumstellung von Winter- auf Sommerfütterung muss bereits auf Heimweiden erfolgen.

Um meist verlustträchtige Ablammungen auf der Alm zu verhindern, erfolgt eine zeitlich geregelte Anpaarung. Ziel ist das Ablammen der Mutter-schafe in den Monaten Oktober bis Mai. Die Widder werden Anfang Jänner aus der Herde genommen und kommen im Mai wieder zur Herde.

Die Tierbeobachtung und Betreuung während der Almsaison sind nicht zu vernachlässigen. Dies kann entweder durch ständige Behirtung oder bei freier Alpmung durch regelmäßige Kontrollgänge bewerkstelligt werden. Schafe müssen mit genügend Salz versorgt werden und kranke Tiere müssen behandelt werden. Zur Ortung der Schafe hat sich der Einsatz von GPS-Halsbändern bewährt.

6. Herdenmanagement

Schur

Wollschafe, die bei den meisten Rassen erblich bedingt keinen Wollwechsel aufweisen, müssen mind. einmal (besser zweimal) pro Jahr vollständig geschoren werden. Ein Schaf sollte erstmals im Alter von fünf bis sechs Monaten geschoren werden. Unterbleibt die regelmäßige Schur, wird die Wolle schwerer, luftundurchlässiger und verfilzt. Dies schränkt u.a. das Wohlbefinden der Tiere ein, stört ihr Wärmeregulationsvermögen, verstärkt die Parasitenbelastung etc. Die Schur sollte mit einer funktionierenden Schermaschine mit intakter, scharfer Klinge durchgeführt werden, wobei Reinigungsmittel für das Schermesser und Wundspray für etwaige Verletzungen stets griffbereit sein sollten. Eine gute Vorbereitung verhindert unnötigen Stress nicht nur beim Tier.

Die Schafe sollten, wenn möglich, vor der Schur nicht mehr gefüttert werden, da diese Tätigkeit für die Tiere mit vollem Pansen oft unangenehm ist. Die Arbeit wird wesentlich erleichtert, wenn zwei Stunden vor Beginn der Schur die Schafe zusammengetrieben und ganz eng gepfercht werden. Dadurch wird den Tieren „warm“ und das in der Schafwolle vorhandene Lanolin wird flüssig. Ein

nasses Schaf kann nicht geschoren werden, da die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht bzw. sich nasse Wolle weder zur Lagerung noch zur Vermarktung eignet und erst eigens getrocknet werden müsste. Kurze Wege zum Schurplatz ermöglichen es die Schafe rasch zu holen und wieder in die Gruppe zurückzubringen.

Der beste Schurzeitpunkt ist ab Ende April, wenn das Wetter stabil und wärmer wird. Bei anschließender Weidehaltung können sonst Temperaturen über 30 °C für frisch geschorene Schafe problematisch werden (z.B. Gefahr eines Sonnenbrandes oder extremen Insektenbefalls). Der späteste Schurtermin muss bei ganzjähriger Weidehaltung rechtzeitig vor Beginn der kalten Jahreszeit liegen, um eine Unterkühlung der Schafe zu vermeiden.

Wer seine Schafe im Winter für längere Zeit in einem ausreichend gegen Kälte geschützten Stall hält, kann auch zum Aufstallen scheren. Die Temperatur im Stall sollte in den ersten Tagen nach dem Scheren nicht unter -10 °C absinken. Vorteile der Winterschur sind u.a. sauberere Wolle/Euterregion/Schwanz, weniger Platzbedarf der geschorenen Tiere im Stall, vereinfachtes Auffinden der



Foto 8 | Regelmäßige Klauenpflege ist wesentlicher Bestandteil des Herdenmanagements.

Zitzen durch die Lämmer nach der Geburt. Um Infektionen zu vermeiden, kann die Schur auch als hygienische Maßnahme in der Deckperiode und vor der Ablampperiode durchgeführt werden.

Die Schur von Einzeltieren direkt nach der Ablammung kann als Herdenmanagementtool genutzt werden: durch die unterschiedliche Wolllänge der Schafe, die bereits abgelammt haben (kurze Wolle; geschoren) und jenen, die (noch) nicht abgelammt haben (lange Wolle; nicht geschoren), können die Tiere einer Herde auf einen Blick auseinander gehalten werden.

Klauenpflege

Gesunde Klauen sind die Grundvoraussetzung für eine lange Nutzungsdauer und gute Leistungsfähigkeit. Eine regelmäßige Kontrolle des Klauenwachstums und Klauenpflege (je nach Nutzungsart zwei- bis viermal pro Jahr) ist bei Schafen unerlässlich. Die Häufigkeit der Klauenpflege hängt wesentlich von der Haltung ab. Je weicher der Untergrund ist, umso weniger wird das Klauenhorn abgenutzt und umso öfter muss eine Klauenpflege durchgeführt werden. Abhängig von der Rasse wächst das Wandhorn 2-6 mm/Monat.

Eine Klauenpflege am umgesetzten oder im Klauenpflegestand fixierten Tier sollte wegen Abortusgefahr niemals in der Hochträchtigkeit und auch nicht bei offensichtlich kranken Tieren mit vermindertem Allgemeinbefinden und/oder mit Lungenerkrankungen durchgeführt werden. Bei der Klauenpflege wird erst die Wand, dann die Spitze und abschließend die Hohlkehle bearbeitet. Fehlstellungen der Beine spiegeln sich in der Form des Hornschuhs wider. Leichte Fehlstellungen können durch überlegte und wiederholte Klauenpflege korrigiert werden.

Hinweis: Nähere Informationen zur Klauengesundheit finden Sie in der Broschüre „Klauenpflege und Klauenprobleme“ (Teil 3 der Broschürenreihe „Tiergesundheit bei Schaf und Ziege“), welche unter <https://www.oebz.at> zum Download bereitsteht.

Durchführung von Eingriffen

Bei Schafen sind laut 1. Tierhaltungsverordnung grundsätzlich zwei Eingriffe zulässig: Schwanzkupieren und Kastration. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in die körperliche Integrität des Tieres und daher nur durchzuführen, wenn sie aufgrund betrieblicher und produktionstechnischer Gegebenheiten notwendig und unabdingbar sind.

Das Kupieren des Schwanzes wird durchgeführt, um eine übermäßige Verschmutzung des Analbereiches und damit eines erhöhten Fliegenmadenbefalls zu vermeiden sowie den Deckakt zu erleichtern und den Lämmern einen einfacheren Zugang zum Euter zu ermöglichen. Dieser Eingriff ist erlaubt, wenn er bei Lämmern, die nicht älter als sieben Tage sind, durch eine Tierärztin bzw. einen Tierarzt oder eine sachkundige Person durchgeführt wird. Dabei muss eine wirksame Schmerzbehandlung, die auch postoperativ wirkt, eingesetzt werden. Ist das Tier älter als sieben Tage, darf der Eingriff ausschließlich durch Tierärztin oder Tierarzt nach wirksamer Betäubung erfolgen. Anschließend müssen schmerzstillende Mittel zum Einsatz kommen. Grundsätzlich darf höchstens ein Drittel des Schwanzes kupiert werden. Liegt im Falle von weiblichen Lämmern, die für die Zucht vorgesehen sind, eine tierärztlich bestätigte Notwendigkeit vor, so darf max. die Hälfte des Schwanzes kupiert werden. In jedem Fall muss beim Schwanzkupieren ein Gerät verwendet werden, welches scharf schneidet und gleichzeitig verödet.

Die Kastration männlicher Tiere darf dann durchgeführt werden, wenn sowohl eine wirksame Betäubung als auch eine postoperativ wirksame Schmerzbehandlung eingesetzt wird und der Eingriff von einer Tierärztin bzw. einem Tierarzt oder einer Viehschneiderin oder einem Viehschneider durchgeführt wird. Männliche Schafe werden heutzutage in der Praxis allerdings äußerst selten kastriert, da dies de facto keine Relevanz für die Produktion hat.

Werden die Tiere nach den Grundsätzen des biologischen Landbaus gehalten, so müssen auch im Hinblick auf die Zulässigkeit und Durchführung von Eingriffen entsprechende spezielle gesetzliche Rahmenbedingungen eingehalten werden.

6. Herdenmanagement

Decksaison

Schafe sollten zur Zucht erst verwendet werden, wenn sie ca. 75 % des Körpergewichtes eines ausgewachsenen Schafes erreicht haben. Früheres Decken geht auf Kosten der Mutterschaf- und Lämmerentwicklung.

Damit der Deckerfolg gegeben ist, sollte eine gute Hygiene gegeben sein. So sollte darauf geachtet werden, dass die Afterregion frei von Schmutz und Kot ist. Auch eine Schwanzschur vor dem Decken kann empfehlenswert sein. Dabei wird der Scheidenbereich und bei bewollten Schwänzen auch dieser geschoren.

Das Befruchtungsergebnis wird durch das Bock:Schaf-Verhältnis beeinflusst. Je weiter dieses ist, desto größer ist der Deckerfolg. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Herde von 40 Schafen ein Widder (bzw. zwei Jungböcke) benötigt wird. In größeren Herden müssen mehrere Böcke zum Einsatz kommen. Durch die vollständige Abtrennung und separate Haltung des Widders mehrere Wochen vor Beginn der gewünschten Deckzeit und anschließende Wiedereinführung in die Herde, können die weiblichen Schafe stimuliert

werden. Außerdem kann durch Flushing-Fütterung die Aufnahmewahrscheinlichkeit der weiblichen Tiere gesteigert werden. Zur Überwachung des Deckerfolges kann dem Bock ein Geschirr mit Farbstift umgeschnallt werden. Dies führt dazu, dass jene Schafe, auf die der Bock bereits aufgesprungen ist, automatisch eine Farbmarkierung am Rücken tragen und somit eindeutig erkennbar sind. Eine Trächtigkeitsuntersuchung mittels Ultraschalles sechs Wochen nach der Belegung gibt Auskunft darüber, ob die Schafe auch tatsächlich trächtig sind.

Ablammung

Bereits ein paar Wochen vor der Geburt ist beim Mutterschaf ein starkes „Aufeutern“ zu erkennen. Unmittelbar vor der Geburt wirken Mutterschafe unruhig und folgen der Herde nur zögernd. Zum Ablammen separieren sie sich in einem geschützten Bereich, um Störungen durch Artgenossinnen und Artgenossen in den ersten Stunden nach der Geburt zu minimieren. Der für die Geburt ausgewählte Platz wird immer wieder berochen. Die Tiere legen sich oft nieder und stehen wieder auf, gehen unruhig umher und scharren in der Einstreu.



© Steirischer Schaf- und Ziegenzuchtverband eGen

Foto 9 | Gesunder Nachwuchs in der Schafherde erfreut jede Tierhalterin und jeden Tierhalter.

Spätestens wenn beim Schaf die Flanken und Beckenbänder seitlich am Schwanzansatz einfallen, das Euter größer wird, die Scham anschwillt und klarer Ausfluss austritt, steht die Geburt bevor. Das Tier ist dann zumeist unruhig, sondert sich ab, legt sich auf die Seite und hebt die Oberlippe. Zu diesem Zeitpunkt sollten die Ablammboxen eingerichtet und eingestreut sein sowie die Hilfsmittel (Gleitmittel, Einmalhandschuhe, Jod zur Nabeldesinfektion, Vorrat an tiefgefrorener Biestmilch oder Biestmilchersatz, Nuckelflasche, Fieberthermometer) bereitgestellt sein.

Der eigentliche Geburtsablauf beginnt mit der Eröffnungsphase. Die Fruchtblase und das Lamm dringen in den Geburtsweg ein und erweitern ihn. Wenn die Fruchtblase platzt, beginnt die Austreibungsphase. Sie dauert 20-30 Minuten, bei Zwillingengeburt etwa eine Stunde.

Die meisten Schafe lammen problemlos ohne Hilfe. Ist nach ein bis eineinhalb Stunden nach Austritt der Fruchtblase das Lamm noch nicht geboren, so könnte die Ursache ein zu großes Lamm oder eine Fehllage sein und es sollte Geburtshilfe geleistet werden. Hierzu sind vorher Hände und Unterarme gründlich zu reinigen und desinfizieren. Um das ungeborene Lamm in die richtige Position zu bringen, muss es erst vorsichtig in die Gebärmutter zurückgeschoben werden; dies darf allerdings nur in einer Wehenpause geschehen. Ist die Lage dort dann korrigiert, kann es mit großer Vorsicht und Ruhe dann herausgezogen werden.

Wichtig ist dabei, dass nur synchron zu den Wehen abwechselnd an den Beinen gezogen wird. Durch vorsichtiges Anheben der Bauchdecke am stehenden Schaf kann in der Regel gut ertastet werden, ob sich noch ein Lamm in der Gebärmutter befindet. Bei der Geburtshilfe ist darauf zu achten, dass Verletzungen vermieden werden. Bei schwierigen Fehllagen oder sonstigen Geburtsstörungen ist die Tierärztin bzw. der Tierarzt zu rufen.

Wird nach der Geburt der Geburtsschleim aus Nase und Maul des Lammes gestrichen, so sollte dies nur mit desinfizierten Händen, Handschuhen oder einem sauberen Tuch erfolgen. Atmet das Lamm

nicht sofort, so kann ein Kaltwasserguss und das Abreiben mit Stroh hilfreich sein. Der Nabel ist gründlich zu desinfizieren, um Nabel- und nachfolgenden Gelenkentzündungen vorzubeugen.

Nach kurzer Zeit steht das Mutterschaf auf und beleckt das Lamm. In dieser Phase erfolgt die Ausbildung der Mutter-Kind-Bindung und die gegenseitige Erkennung. Das Lamm beginnt wenige Minuten nach der Geburt mit Aufstehversuchen und mit der Eutersuche, um Biestmilch zu trinken. Das Lamm nimmt beim Saugen stets eine verkehrt parallele Stellung zur Mutter ein.

Untergewichtige und lebensschwache Lämmer sollten bei niedrigen Außentemperaturen in eine Einzelbucht unter die Rotlichtlampe gebracht werden. Durch ein kurzes Anmelken des Muttertieres ist zu prüfen, ob die Strichkanäle frei sind und nicht durch einen Biestmilchpfropf verschlossen. Das Junge sollte möglichst innerhalb der ersten 30 Minuten nach der Geburt, spätestens innerhalb der ersten beiden Stunden Biestmilch aufnehmen. Am ersten Tag sollte die Biestmilchaufnahme bei den Lämmern 250 ml/kg Körpergewicht betragen.

Saugt ein Lamm nicht oder hat das Muttertier zu wenig Milch, muss das Neugeborene Biestmilch von einem anderen frisch gelammten Schaf, käuflichen Biestmilchersatz oder eingefrorene Biestmilch erhalten. Abhängig vom Körpergewicht werden 100-200 ml auf 39 °C langsam erwärmt und mit einer Nuckelflasche oder bei fehlendem Saugreflex mit einem Lammretter verabreicht. Die Biestmilchaufnahme in den ersten 24 Stunden ist von großer Bedeutung, da nur in diesem Zeitfenster eine ausreichende Immunisierung des Jungtieres durch die Biestmilch stattfinden kann.

Der Abgang der vollständigen Nachgeburt findet normalerweise zwei bis drei Stunden nach der Geburt statt und ist zu kontrollieren. Bei Aborten ist mit einem unvollständigen Abgang oder mit Nachgeburtverhalten zu rechnen. In diesen Fällen ist die Tierärztin bzw. der Tierarzt zu rufen. Aus hygienischen Gründen sollte die Nachgeburt aus dem Stall entfernt werden.

6. Herdenmanagement

Tagsüber trinken Einzellämmer ca. 15-mal, Zwillingelämmer ca. 20-mal, hinzu kommen noch einige weitere Saugvorgänge während der Nacht. Mit zunehmendem Alter verringert sich die Anzahl und die Dauer der Saugvorgänge.

Hinweis: Nähere Informationen zum Ablammen finden Sie in der Broschüre „Geburt und Geburtshilfe“ (Teil 7 der Broschürenreihe „Tiergesundheit bei Schaf und Ziege“), welche unter <https://www.oebisz.at> zum Download bereitsteht.

6.1 Tierkontrolle und Tiergesundheit

Die Tierhalterin bzw. der Tierhalter ist verpflichtet, täglich eine Tierkontrolle durchzuführen. Ein Kontrollblick nach der Fütterung oder nach Kontrolle des Zaunes während der Weidezeit ist für den Erhalt der Gesundheit und des Wohlbefindens der Tiere unentbehrlich.

Hinweis: Nähere Informationen zur eigenständigen Betrachtung und Beurteilung des Tierwohls am Hof durch die Landwirtin bzw. den Landwirt selbst bietet der von Bio Austria herausgegebene „Leitfaden Tierwohl - Schaf und Ziege“, der unter <https://www.bio-austria.at> zum Download bereitsteht.

Im Zuge der Tierkontrolle kann auch regelmäßig stichprobenartig der Ernährungszustand (Verhältnis Fettmasse zu fettfreier Masse) der einzelnen Tiere mithilfe des Body Condition Scorings (BCS) von jeder Landwirtin bzw. jedem Landwirt durch einfaches Abtasten der Fettreserven unter der Haut des Tieres (subkutane Depots) ermittelt werden. Beim Abtasten der oberen (kranialen) Lendenwirbel wird geprüft, wie weit die Dornfortsätze hervorstehen und inwieweit die Enden der Querfortsätze tastbar bzw. mit Fett überlagert sind. Auch die Dicke des tastbaren Muskels (Musculus longissimus dorsi = MLD) und dessen Fettabdeckung kann überprüft werden.

Dieses Verfahren liefert wertvolle Informationen für das Herdemanagement (z.B. Deckzeitpunkt, Fütterung). Der BCS wird mit Werten von 1 (extrem mager) bis 5 (extrem fett) eingestuft. Nur optimal konditionierte Tiere (BCS Milchrasen: 2-3, BCS Fleischrasen: 3) sind fruchtbar und haben hohe Leistungen.

Abbildung 3 zeigt die Ausprägung der Muskulatur und Fettabdeckung in den jeweiligen BCS-Noten.

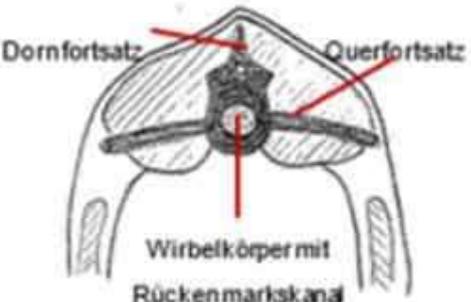
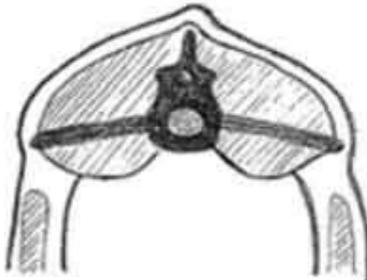
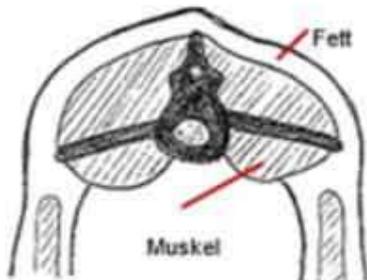
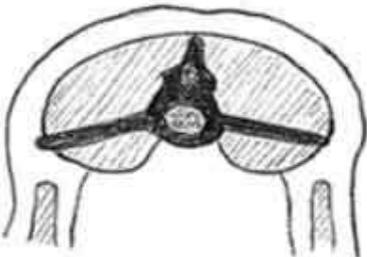
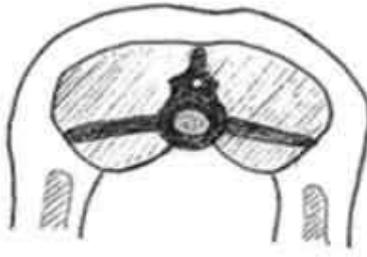
<p>Score 1 – kachektisch</p> 	<p>Die Dornfortsätze stehen vor und sind einzeln scharf abgesetzt. Die Querfortsätze sind ebenfalls scharf abgesetzt; Finger können leicht unter ihre Enden geschoben werden. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Fortsätzen sind spürbar. Der MLD ist flach und hat keine Fettabdeckung.</p>
<p>Score 2 – mager</p> 	<p>Die Dornfortsätze sind vorstehend aber glatt. Die einzelnen Querfortsätze sind abgerundet und Finger können mit leichtem Druck unter ihre Enden geschoben werden. Der MLD ist mäßig dick und hat eine geringe Fettabdeckung.</p>
<p>Score 3 – normal/gut</p> 	<p>Die Dornfortsätze sind glatt und abgerundet. Sie haben nur leichte Erhebungen und sind nicht mehr abgrenzbar. Die Querfortsätze sind gut bedeckt und die Enden können nur mehr mit starkem Druck gegriffen werden. Der MLD ist dick und hat eine entsprechend gute Fettabdeckung.</p>
<p>Score 4 – sehr gut</p> 	<p>Die Dornfortsätze sind nur mit starkem Druck als Linie spürbar. Der MLD ist mit subkutanem Fett verbunden und wird von einer dicken Fettschicht überlagert. Die Querfortsätze sind nicht fühlbar.</p>
<p>Score 5 – adipös/verfettet</p> 	<p>Die Dornfortsätze lassen sich auch mit starkem Druck nicht fühlen. Die Querfortsätze sind ebenfalls nicht spürbar. Das subkutane Fett wölbt sich an der Stelle, wo die Dornfortsätze sein sollten, nach innen. Der MLD ist sehr dick und wird von einer dicken subkutanen Fettschicht überlagert. Auch über der Kruppe und am Schwanzansatz können sich verstärkt Fettablagerungen finden.</p>

Abb. 3 | Bewertungsschema Body Condition Score

6. Herdenmanagement

Die laufende Beobachtung der Tiere und das Wissen über ihr Normalverhalten ermöglichen es, Anzeichen von Krankheiten und Unregelmäßigkeiten in der Herde besser und frühzeitig zu erkennen.

In Abbildung 4 werden die Merkmale des gesunden Normalverhaltens Auffälligkeiten bzw. Krankheitssymptomen gegenübergestellt.

Merkmale	normal/gesund	abweichend/krank
Allgemeines Verhalten	ungehinderte Bewegungen aufmerksame Reaktion Verteidigungsverhalten Herdentrieb	schleppender oder hinkender Gang Teilnahmslosigkeit Absonderung von der Herde festliegen
Ohren	Ohrenspiel warme Ohren	Hängenlassen/zurücklegen der Ohren kalte Ohren
Atmung	Ruhiges und gleichmäßiges Atmen (9-18-mal/Minute)	Flankenschlagen pumpende, ruckartige Atmung
Augen	Schleimhäute des Auges sowie Augapfel gut durchblutet	Augenbereich blass-weiß Augapfel matt oder gelblich
Futteraufnahme	Fresslust regelmäßiges Wiederkauen	Fressunlust bzw. Abseitsstehen zur Futterzeit Hungergrube (stark eingefallene Flanken) kein Wiederkauen zu beobachten Futteraufnahme in kniender Stellung
Kot/Harn	strukturiertes Kot, je nach Rohfasergehalt des Futters	dünnere Kot oder Durchfall fehlender Kotabgang
Wolle/Vlies	fettig, weich geschlossenes Vlies	trocken, farblos-matt unterschiedlich starker Wollausfall
Körpertemperatur	38,5-40 °C	unter 38,5 °C über 40 °C

Abb. 4 | Wichtige Unterscheidungsmerkmale von gesunden und kranken Schafen

Eine wesentliche und vorbeugende Maßnahme zur Gesunderhaltung eines Schafbestandes besteht darin, den Tierzukauf auf ein notwendiges Mindestmaß (z.B. nur gekörte Zuchtböcke) zu beschränken. Ist jedoch eine Herde kurzfristig aufzustocken, sollten Zuchtschafe nur aus nachgewiesenen gesunden Beständen und im Optimalfall nur von einem Betrieb gekauft werden.

Bei Schafen auftretende fütterungsbedingte Krankheiten sind bspw. Tympanien (Aufblähen), Pansencidose (Übersäuerung) oder Trächtigkeitstoxikosen. Des Weiteren sind Erkrankungen der Klauen, wie etwa die Moderhinke, möglich. Parasiten in Schafherden können entweder Innenparasiten (z.B. Magen-Darm-Würmer, Lungenwürmer) oder Außen-

parasiten (z.B. Schaflausfliege, Haarlinge) sein. Maedi Visna und Lippengrind zählen zu den beim Schaf vorkommenden Viruserkrankungen.

Auffällige Tiere sind nach Möglichkeit sofort abzusondern, um sie genauer zu beobachten. Schafe als Herdentiere müssen auch in Quarantäne Sicht- bzw. Hörkontakt zu Artgenossen haben. Kommt es im Bestand vermehrt zu Verlämmungen, Totgeburten oder Todesfällen, ist dringend die Tierärztin bzw. der Tierarzt zu benachrichtigen, um die Ursache zu klären. Handelt es sich um eine Krankheit, die auch auf Menschen übertragbar ist, sind strengste Vorsichtsmaßnahmen notwendig. Für bestimmte Seuchen besteht Anzeigepflicht.

Hinweis: Nähere Informationen zur Tiergesundheit allgemein finden Sie in der 10-teiligen Broschüre zu „Tiergesundheit bei Schaf und Ziege“, welche unter <https://www.oebisz.at> zum Download bereitsteht.

6.2 Herdenmanagementsysteme im Vergleich

Je nach Produktionsweise, betrieblichen Gegebenheiten und Zyklustyp der verwendeten Schafrasse (saisonal, asaisonal) kann das Herdenmanagement, v.a. im Bereich der Lämmerproduktion, nach unterschiedlichen Systemen ablaufen, die den Rhythmus des Produktionsjahres vorgeben. Grob kann dabei die Taktung der Ablammungen in einmal jährlich und mehrmals jährlich eingeteilt werden.

Einmal jährliche Ablammungen

Für einmal jährliche Ablammungen kommen in erster Linie saisonale Rassen in Frage.

a. Frühjahr-Ablammung

In den großen Schafproduktionsländern ist die saisonale Ablammung im Frühling das gängigste System des Herdenmanagements. Hierbei gibt es einen 12-monatigen Produktionszyklus in der Herde und die Ablammungen finden zwischen Februar und Mai statt. Lämmer können somit (je nach Fütterungsintensität und Rasse) zwischen Juni und Oktober vermarktet werden. Flushing-Fütterung kann die Anzahl an Lämmern je Mutterschaf steigern.

Vorteile bei diesem System sind:

- optimale Nutzung der Weideperioden
- weniger Kraftfutteraufwand
- weniger Stallarbeit durch Ausmisten und Füttern
- einfache Rationsgestaltung, da alle Muttertiere im selben Leistungsstadium

Nachteile bei diesem System sind:

- weniger Lämmer/Mutterschaf und Jahr durch nur eine Ablammung
- arbeitsintensives Weidemanagement (Zaunbau)

- kein kontinuierliches Einkommen durch die Lämmer, da nur ein Vermarktungszeitpunkt
- Lämmervermarktung im Sommer schwierig

b. Herbst-/Winter-Ablammung

Die jährliche Ablammung im Herbst/Winter bedingt, dass alle Lämmer im Stall aufgezogen werden.

Vorteile bei diesem System sind:

- besserer Überblick im Stall als auf der Weide
- Nutzung extensiver Weideflächen (Almen) durch Mutterschafe
- Vermarktungszeitpunkt der Lämmer zu Ostern

Nachteile bei diesem System sind:

- keine Nutzung der Weide durch Lämmer möglich
- hoher Kraft- und Grundfutter sowie Strohbedarf

Mehrmals jährliche Ablammungen

Für mehrmals jährliche Ablammungen kommen ausschließlich asaisonale Rassen in Frage.

a. Oster- und Weihnachtslämmer:

3 Ablammungen in 2 Jahren

Wird eine Vermarktung der Lämmer im März bzw. November angestrebt, um die große Nachfrage nach Lammfleisch zu Ostern und Weihnachten zu decken, ist es notwendig den richtigen Belegzeitpunkt für die Herde zu wählen. Um drei Ablammungen in zwei Jahren zu erreichen, ergeben sich mit diesem Managementsystem drei Ablammperioden pro Jahr: März, Juli und November. Ein Produktionszyklus dauert acht Monate, wobei die Herde in mind. zwei Gruppen unterteilt werden muss. Die Decksaison beträgt < 30 Tage, die Laktationsphase rund 80 Tage.

Unter der Annahme, dass die Lämmer innerhalb von vier Monaten das gewünschte Schlachtgewicht erreicht haben (330 g Tageszunahmen), können Lämmer im März, Juli und November vermarktet werden.

6. Herdenmanagement

Ein wichtiges Instrument zur konsequenten Umsetzung des Systems ist die Trächtigkeitsuntersuchung. Ist ein Tier in Gruppe 1 nicht bis zum gewünschten Zeitpunkt trächtig, so kann es entweder in Gruppe 2 verbracht werden oder geschlachtet werden. Abbildung 5 zeigt den Jahreszyklus dieses Systems.

Vorteile bei diesem System sind:

- vermarktungsfähige Lämmer zu Ostern und Weihnachten
- mehrere Lämmer/Mutterschaf und Jahr
- optimale Rationsgestaltung möglich, da Leistungsstadium der Muttertiere bekannt
- Zeitpunkt der Ablammungen bekannt

Nachteile bei diesem System sind:

- stärkere Beanspruchung der Mutterschafe (Zwischenlammzeit: 247 Tage)
- nur für größere Herden mit Gruppeneinteilung möglich
- keine Ausnützung der Weide durch im November geborene Lämmer
- Gruppierung im Stall und auf der Weide notwendig

b. Das Cornell-System: 5 Ablammungen in 3 Jahren

Dieses System ermöglicht eine kontinuierliche Belieferung des Marktes mit Lämmern. Um fünf Ablammungen in drei Jahren zu erreichen, ergeben sich mit diesem Managementsystem fünf Ablammperioden pro Jahr: Jänner, März, Mai bzw. Juni, August und Oktober. Der Produktionszyklus beträgt 7,2 Monate, wobei die Herde in mind. drei Gruppen unterteilt werden muss. Die Decksaison beträgt < 30 Tage, die Laktationsphase 66 Tage. Unter der Annahme, dass die Lämmer innerhalb von vier Monaten das gewünschte Schlachtgewicht erreicht haben (330 g Tageszunahmen), können Lämmer im Dezember, Februar, April/Mai, Juli und September/Oktober vermarktet werden.

Ein wichtiges Instrument zur konsequenten Umsetzung des Systems ist die Trächtigkeitsuntersuchung. Ist ein Tier in Gruppe 1 nicht bis zum gewünschten Zeitpunkt trächtig, so kann es entweder in Gruppe 3 verbracht oder geschlachtet werden. Abbildung 6 zeigt den Jahreszyklus dieses Systems.

Vorteile bei diesem System sind:

- Laufend vermarktungsfähige Lämmer
- Mehrere Lämmer/Mutterschaf und Jahr
- optimale Rationsgestaltung möglich, da Leistungsstadium der Muttertiere bekannt
- Zeitpunkt der Ablammungen bekannt

Nachteile bei diesem System sind:

- stärkere Beanspruchung der Mutterschafe (Zwischenlammzeit: 216 Tage)
- nur für große Herden möglich
- Gruppierung im Stall und auf der Weide notwendig

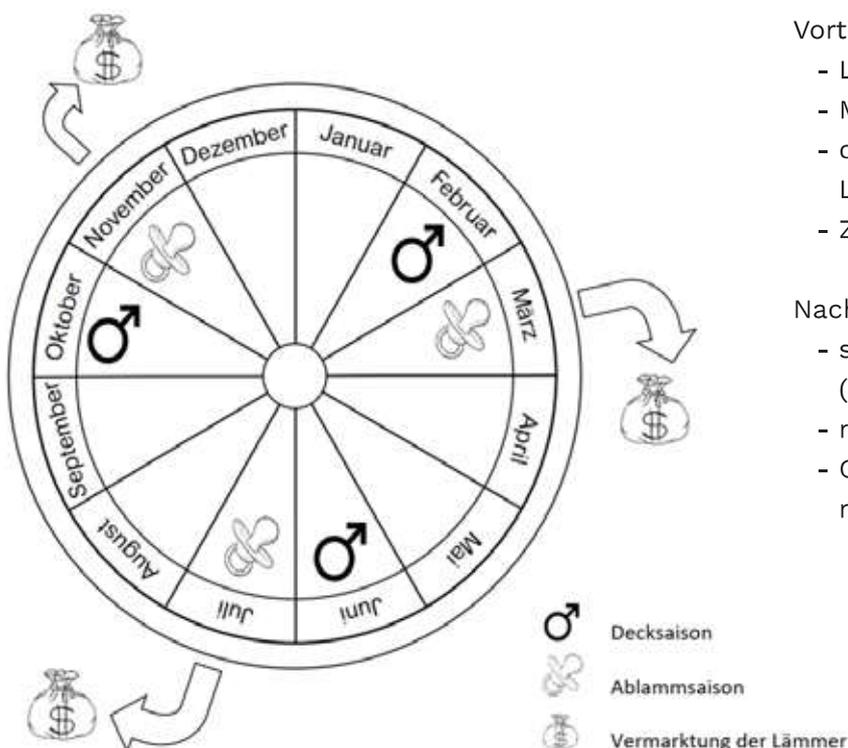


Abb. 5 | Jahreszyklus bei mehrmals jährlichen Ablammungen mit Oster- und Weihnachtslämmern

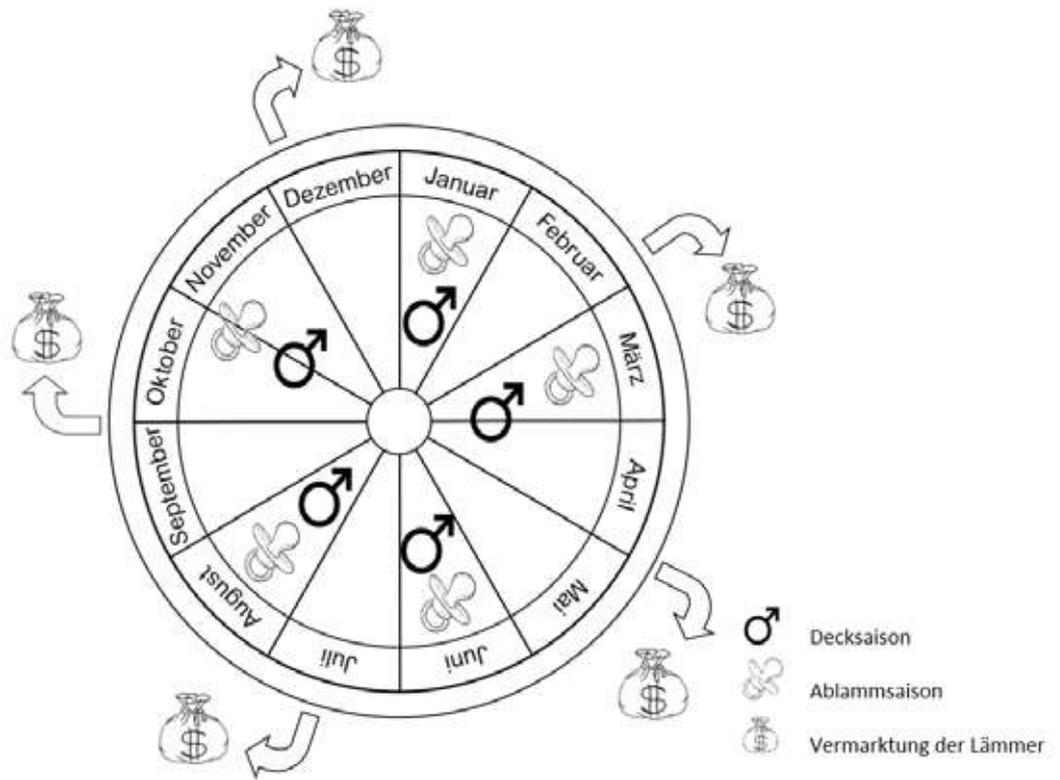


Abb. 6 | Jahreszyklus bei mehrmals jährlichen Ablammungen nach dem Cornell-System

Der Vergleich der unterschiedlichen Herdenmanagementsysteme ist in Abbildung 7 dargestellt. Anhand der Einfärbung erkennt man die jeweiligen

Produktionsphasen und damit die anstehenden Managementmaßnahmen, welche je nach System in verschiedenen Monaten durchzuführen sind.

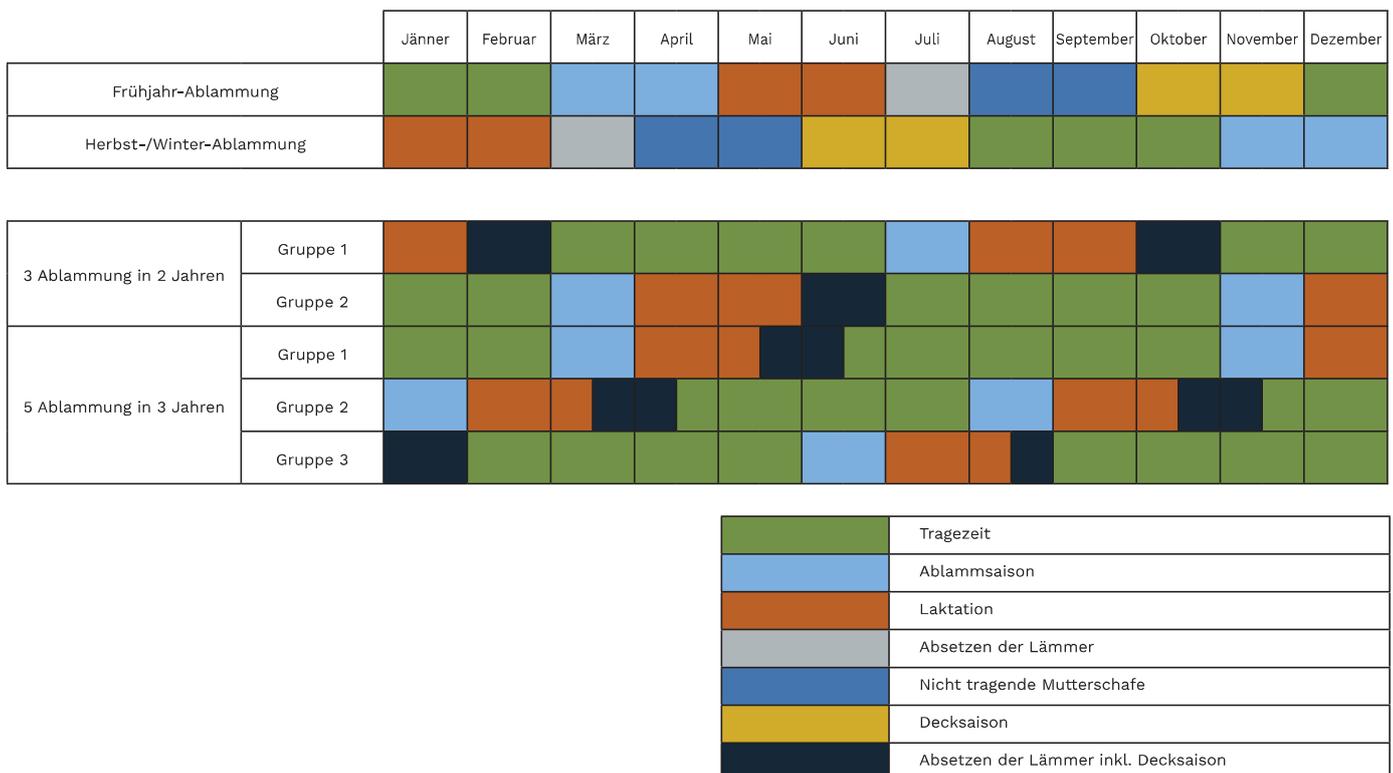


Abb. 7 | Übersicht über die verschiedenen Produktionsphasen im Jahresverlauf bei unterschiedlichen Managementsystemen



© Birgit Lang

Foto 10 | Auf ordnungsgemäße Tierkennzeichnung muss geachtet werden.

7. Tierverkehr und Aufzeichnungen

Die fachgerechte Haltung von Schafen erfordert nicht nur eine artgemäße Unterbringung der Tiere und ein entsprechendes Management, sondern auch die Einhaltung von gewissen verpflichtenden Rahmenbedingungen. Auf eine sorgsame Auswahl der Tiere beim Kauf folgt im Regelfall eine Tierverbringung, bei welcher bereits bestimmte Dokumente berücksichtigt werden müssen. Der Beginn der Tierhaltung erfordert weiters verpflichtende Meldungen und die Führung von Aufzeichnung über die gesamte Dauer der Tierhaltung hinweg sowie die ordnungsgemäße Kennzeichnung der Einzeltiere.

7.1 Tierzukauf

Wenn die Entscheidung für eine bestimmte Rasse (passend zum Betrieb und der Vermarktungsform) gefallen ist, empfiehlt es sich, Tiere über den jeweiligen Landesverband im Bundesland oder über eine Versteigerung zu kaufen. Dies gilt auch für Betriebe, die keine aktive Zuchtarbeit betreiben möchten. Dies ermöglicht, dass Tiere mit guten Leistungsdaten und einem gesicherten Gesundheitsstatus vermittelt werden. Für den Zukauf sollten Tiere aus einem Betrieb gewählt werden, der dem eigenen Betrieb hinsichtlich Haltung und Fütterung ähnelt. Bio-Betriebe können in einer digitalen Datenbank die Verfügbarkeit von Bio-Zukaufstieren abfragen; Auskunft dazu kann der jeweilige Landesverband bzw. die zuständige Kontrollstelle geben.

Beim Tierankauf gilt es neben den Tierleistungen besonders auf die Tiergesundheit zu achten. Ziel ist es, den eigenen Tierbestand mit gesunden, robusten und leistungsstarken Tieren aufzubauen. Es

sollte darauf geachtet werden, nur gesunde Tiere zuzukaufen und vor Kauf den Zukaufsbetrieb und die dort befindlichen Tiere zu besichtigen. Dies kann v.a. hinsichtlich Gesundheitsstatus, Fütterung, Haltung und möglicher Erkrankungen Aufschluss geben. Ein Kontrollblick bei jedem Zukaufstier auf bestimmte Körperregionen sollte nicht vergessen werden.

- **Euter:** Verhärtete Euterhälften sind nach einer Euterentzündung dauerhaft funktionsuntüchtig und leichter anfällig für Infektionen. Daher ist bei Muttertieren, die schon einmal gelammt haben, das Euter zu kontrollieren.
- **Klauen:** Lahmende Schafe können kranke Klauen haben. Bei ungepflegten, schlecht oder nicht geschnittenen Klauen ist Skepsis geboten.
- **Wolle:** Stumpfe, raue oder im Schwanzbereich durch Kot stark verschmutzte Wolle kann auf Parasiten hinweisen. Tiere, die sich scheuern, sich ins Vlies beißen und zerrupft aussehen, können eventuell von Außenparasiten befallen sein oder eine andere gesundheitliche Beeinträchtigung haben.
- **Körperkondition:** Die Tiere sollten weder zu mager noch zu fett sein. Magere Schafe deuten auf fehlerhafte oder ungenügende Fütterung oder Parasitenbefall hin. Bei zu fetten Mutterschafen ist Vorsicht geboten, da sie jahrelang leertragend sein könnten und in der Regel auch nicht mehr aufnehmen.

Zugekaufte Tiere sollten für ca. zwei bis vier Wochen separat vom restlichen Tierbestand in Quarantäne gehalten werden. So kann festgestellt werden, ob die Tiere wirklich gesund sind.



Foto 11 | Vor allem beim Zukauf von Tieren in bestehende Herden muss auf den Gesundheitszustand geachtet werden.

Viehverkehrsschein

Wenn die Entscheidung für den Tierzukauf getroffen wurde, dann gilt es sich über den richtigen Transport Gedanken zu machen. Schafe dürfen in Österreich zwischen zwei Betrieben nur dann verbracht werden, wenn ein entsprechendes Begleitdokument, der Viehverkehrsschein, mitgeführt wird.

Dieses Dokument muss mind. folgende Angaben enthalten:

- LFBIS-Nummer/Tierhaltenummer/Registrierungsnummer der Verkäuferin/des Verkäufers
- Name und Anschrift der Verkäuferin/des Verkäufers
- LFBIS-Nummer/Tierhaltenummer/Registrierungsnummer der Käuferin/des Käufers bzw. des Bestimmungsortes
- Kennzeichen des Transportfahrzeuges
- LFBIS-Nummer/Tierhaltenummer/Registrierungsnummer der Transporteurin/des Transporteurs
- Lebensnummer des Einzeltieres
- Tierkategorie (Schaf, Widder, Lamm)
- Geburtsdatum des Tieres
- Land der Geburt/Land der Mast
- eventuell einzeltierbezogener Biohinweis/Wartezeit bei Medikamenteneinsatz etc.
- Verbringungsdatum
- Unterschrift der Tierhalterin/des Tierhalters und der Käuferin/des Käufers

Für die Erstellung des Begleitdokumentes bestehen folgende Möglichkeiten:

- AMA-Viehverkehrsschein (vgl. Abbildung 8): Formular bei der Landwirtschaftskammer erhältlich
- VIS-Webapplikation: für alle Meldungen mit dem Ereignis „Abgang lebender Tiere“ kann ein Begleitdokument (Viehverkehrsschein) erstellt werden. Voraussetzung: Führung eines online Bestandsregisters
- sz-online: in diesem Herdenmanagementprogramm kann im Modul Tierbewegungen ein Begleitdokument erstellt werden. Auskunft darüber gibt der jeweilige Landesverband.

Je nach Transportzweck muss das Begleitdokument in mehrfacher Ausführung vorliegen. Bei der Verbringung zur weiteren „Nutzung“ der Tiere wird je ein Exemplar für die Verkäuferin/den Verkäufer (Herkunftsbetrieb), die Käuferin/den Käufer (Bestimmungsbetrieb) sowie die Transporteurin/den Transporteur erstellt. Beim Transportzweck „Schlachtung“ erhält noch zusätzlich der Klassifizierungsdienst ein solches Begleitdokument. Es ist ratsam eine gewisse Anzahl an AMA-Viehverkehrsscheinen am Betrieb vorrätig zu haben.

7. Tierverkehr und Aufzeichnungen

Je nach Transportstrecke sind unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen. Für Landwirtinnen und Landwirte gibt es bis 50 km bzw. für Transporteurinnen und Transporteure zur Weide- und Almverbringung Erleichterungen. Mit steigender Transportdauer und -strecke erhöht sich auch der Umfang der einzuhaltenden Anforderungen.

Hinweis: Nähere Informationen zum Thema Tiertransport finden Sie in der Broschüre „Tiertransportvorschriften in Österreich“ des Ländlichen Fortbildungsinstituts, welche unter <https://www.lko.at> zum Download bereitsteht.

Zertifikate

Auf schafhaltenden Betrieben können bzw. müssen verschiedene Zertifikate, also Bescheinigungen für unterschiedliche Sachverhalte, aufliegen. Bei Zuchttieren gibt es bspw. vom Landesverband ausgestellte Zuchtbescheinigungen, die den Abstammungsnachweis eines Tieres beinhalten, und die unerlässlich sind, wenn ein Tier als Zuchttier geführt werden soll. Auf biologisch bewirtschafteten Betrieben müssen Bio-Zertifikate für Bio-Tiere aufliegen. Des Weiteren gibt es auch Gesundheitszertifikate für einzelne Tiere. All diese Bescheinigungen sollten beim Kauf von Tieren berücksichtigt bzw. verlangt werden.

7.2 Meldewesen

Mit der Haltung von Schafen gehen einige verpflichtende Meldungen einher, die beim Veterinärinformationssystem (VIS) getätigt werden müssen:

- Aufnahme der Tierhaltung: Halterinnen und Halter von Schafen haben sich unabhängig von der Tieranzahl am Betrieb innerhalb von sieben Tagen nach Aufnahme der Tierhaltung im VIS zu registrieren.
- Jahresmeldung über den Bestand: Diese erfolgt mit dem Stichtag 01. April und berücksichtigt das vergangene Jahr. Die Bestandsmeldung bezieht sich auf den gegenwärtigen Tierbestand, unterteilt in Kategorien (Berücksichtigung von Geschlecht und Alter der Tiere).

Die Meldung kann entweder über die Tierliste im Zuge des Mehrfachantrags „Fläche“ erfolgen oder über das VIS-Erhebungsblatt, welches zugesandt wird, wenn kein Mehrfachantrag „Fläche“ gestellt wird.

- Tierbewegungen: Diese müssen innerhalb von sieben Tagen gemeldet werden. Sie implizieren aber nicht automatisch einen Besitzerwechsel. So handelt es sich z.B. zwar um eine Tierbewegung, wenn ein Tier zur Lohnschlachtung einem Schlachtbetrieb zugeführt wird und der Schlachtkörper anschließend wieder auf den Heimatbetrieb gebracht wird, nicht aber um einen Besitzerwechsel. Im Falle eines Besitzerwechsels basiert das System auf dem Gegenmeldeprinzip (vgl. Abbildung 9), d.h. dass im Zuge einer solchen Tierbewegung sowohl eine Meldung durch den Herkunftsbetrieb als auch eine entsprechende Gegenmeldung durch den Bestimmungsbetrieb (dies kann sowohl ein Tierhaltungsbetrieb als auch ein Schlachtbetrieb sein) zu erfolgen hat (trifft zu bei Punkt a. und b.).

- Zugang von lebenden Tieren in den Betrieb
- Abgang von lebenden Tieren aus dem Betrieb (entweder in Richtung eines anderen Haltungsbetriebes oder aber auch eines Schlachtbetriebes)
- Abgang lebender Tiere an Endverbraucher

- Untersuchungspflichtige Schlachtungen: Jede Schlachtung am Betrieb, welche nicht für den Eigenbedarf durchgeführt wird, gilt als untersuchungspflichtige Schlachtung. Erfüllt ein Betrieb die Voraussetzungen (z.B. Vorhandensein von Schlacht- und Kühlraum laut EU-Bestimmungen, entsprechende Standardausbildung, etc.) Tiere direkt am Betrieb schlachten zu dürfen, so müssen diese am Betrieb stattfindenden untersuchungspflichtigen Schlachtungen ebenfalls gemeldet werden.

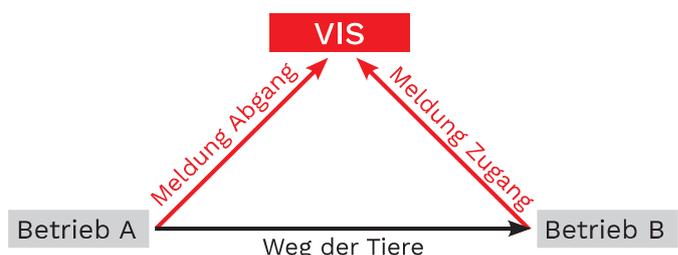


Abb. 9 | Gegenmeldeprinzip

Die Nutzung des Herdenmanagementprogrammes sz-online kann die Handhabung der Meldungen und Aufzeichnungen deutlich vereinfachen. So gibt es bspw. eine Schnittstelle zwischen sz-online und VIS, welche es ermöglicht sowohl verpflichtende als auch nicht verpflichtende Meldungen direkt über sz-online durchzuführen.

Nähere Informationen und der Zugang zum Herdenmanagementprogramm sz-online können beim jeweiligen Landesverband erfragt werden.

Herdebuchzüchterinnen und Herdebuchzüchter müssen Geburts-, Abgangs- und Zugangsmeldungen an den Zuchtverband erstatten.

Hinweis: Nähere Informationen zu Meldepflichten erhalten Sie beim Veterinärinformationssystem (<http://www.ovis.at>), beim Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen (<https://www.oebasz.at>) sowie bei den jeweiligen Landesverbänden.

7.3 Bestandsregister

Halterinnen und Halter von Schafen – ausgenommen Transporteuren und Transporteure – haben ein Bestandsregister zu führen. Alle Eintragungen sind innerhalb von sieben Tagen zu tätigen, mind. sieben Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen. Das Bestandsregister kann händisch oder automationsgestützt (z.B. sz-online) geführt werden. So entfällt bei lückenloser Benutzung des sz-online bspw. die Führung eines Bestandsverzeichnisses, da dann alle Daten direkt im System gespeichert sind und jederzeit ausgelesen werden können. Sofern das Bestandsregister automationsgestützt geführt wird, ist die Tierhalterin bzw. der Tierhalter verpflichtet, die für die Behörde vorgesehenen Ausdrucke auf eigene Kosten zu erstellen.

Im Bestandsregister sind folgende Eintragungen zu tätigen:

- Anzahl der am 1. April jeden Jahres am Betrieb befindlichen Schafe
- Anzahl der am 1. April jeden Jahres am Betrieb befindlichen weiblichen Schafe, die älter als zwölf Monate sind oder Lämmer zur Welt gebracht haben
- alle Zu- und Abgänge von Schafen (einschließlich der Verendungen)
- Nummern der Ohrmarken, die am Betrieb eingezogen wurden, inkl. Tierart, Rasse, Geburts- und Kennzeichnungsdatum (jeweils Monat und Jahr) und Geschlecht des gekennzeichneten Tieres
- etwaiger Verlust von Ohrmarken

7.4 Tierkennzeichnung

Jedes Schaf muss auf Kosten der Tierhalterin bzw. des Tierhalters innerhalb einer Frist von sechs Monaten ab dem Geburtsdatum, spätestens jedoch vor dem erstmaligen Verlassen des Geburtsbetriebes oder anlässlich einer untersuchungspflichtigen Schlachtung, gekennzeichnet werden.

Die gängigste Kennzeichnungsart ist die Kennzeichnung mit zwei visuellen Ohrmarken. Darüber hinaus gibt es weitere Kennzeichnungsmöglichkeiten, die in der jeweils aktuellen Tierkennzeichnungsverordnung aufgelistet sind.

Hinweis: Die Tierkennzeichnungsverordnung ist in ihrer jeweils aktuellen Fassung unter <https://www.ris.bka.gv.at> abrufbar.

Der Bezug der Kennzeichnungsmittel ist über die Landesverbände der Bundesländer möglich; diese sind zugelassene Ohrmarkenvergabestellen.



8. Wirtschaftlichkeit

Das Wirtschaften eines Schafbetriebes wird durch verschiedene externe Faktoren, wie etwa Veränderungen der agrar- und handelspolitischen Rahmenbedingungen oder steigende gesellschaftliche Ansprüche an die Landwirtschaft, beeinflusst. Um trotz dieser Einflüsse erfolgreich seinen Betrieb zu führen, ist es entscheidend, über externe und interne Faktoren (z.B. Betriebsmanagement) und deren Einfluss auf die eigene Produktion Bescheid zu wissen. Es liegt daher an den Landwirtinnen und Landwirten, sich auf allen Ebenen mit den Produktionsprozessen auf dem eigenen Betrieb auseinanderzusetzen. Eine wichtige Basis für das betriebliche Handeln bilden dabei Wirtschaftlichkeitsanalysen und Aufzeichnungen.

Betrachtet man einen Betriebszweig, so kann das Verhältnis von Output (z.B. Leistung) zu Input (z.B. Kosten) über die Wirtschaftlichkeit Auskunft geben. Erhöht sich der Output bei gleichbleibendem Input oder kann ein gleichbleibender Output bei Verringerung des Inputs gehalten werden, so erhöht sich die Wettbewerbsfähigkeit. Jedenfalls sollte es Ziel sein, die eingesetzten Produktionsfaktoren (z.B. Arbeit) entsprechend zu entlohnen und darüber hinaus einen Gewinn zu erwirtschaften. Unterschiedliche Berechnungsschemata (z.B. Berechnung der

direktkostenfreien Leistungen oder des Deckungsbeitrags) können Auskunft über die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes geben.

Sorgfältig und kontinuierlich geführte Aufzeichnungen über das Wirtschaften eines Betriebes können maßgeblich zu einer konstanten Verbesserung beitragen. Sie sind nicht nur Ausdruck einer geordneten Betriebsführung, sondern auch der Kenntnis über Stärken, Schwächen und Potentiale des eigenen Betriebes. Nur mit diesem Wissen ist eine konstante Weiterentwicklung möglich. Hilfreich in der Führung und Interpretation von betriebswirtschaftlichen Aufzeichnungen kann auch die Teilnahme an einem Arbeitskreis sein. In diesem werden – von einer Arbeitskreisleiterin oder einem Arbeitskreisleiter betreut – Daten auf Basis einzelbetrieblicher Aufzeichnungen ausgewertet und produktions-technische und ökonomische Kennzahlen analysiert und untereinander verglichen.

Hinweis: Nähere Informationen zu den Arbeitskreisen erhalten Sie beim jeweiligen Landesverband sowie der Landwirtschaftskammer (<https://www.lko.at>) oder unter <https://www.arbeitskreisberatung.at>.



Foto 12 | Unabhängig von der Produktionsrichtung sollten Input und Output eines Betriebes immer im Auge behalten werden, um die Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten.

Bei der Lammfleischerzeugung muss einerseits die Lämmerproduktion und andererseits die Lämmermast betriebswirtschaftlich betrachtet werden. Für die Lämmerproduktion ist die Anzahl der aufgezogenen Lämmer je Mutterschaf und Jahr eines der wichtigsten Kriterien für die Wirtschaftlichkeit. Das Hauptziel der Lämmermast selbst ist die Produktion von qualitativ hochwertigem Fleisch, das die gegenwärtigen Anforderungen am Markt erfüllt.

Stellschrauben zur Optimierung in der Lammfleischerzeugung sind bspw. die Fütterung oder die Remontierung und Nutzungsdauer der Muttertiere. Außerdem muss nicht nur die Rasse passend gewählt werden, sondern auch das Betriebsmanagement geschickt umgesetzt werden. Durch Kombination von Zucht- und Lämmerverkauf kann darüber hinaus der wirtschaftliche Erfolg eines Betriebes gesteigert werden.

In der Milchproduktion spielt die richtige Genetik bei den Milchschafrassen eine große Rolle hinsichtlich einer erfolgreichen Produktion. Außerdem sind auch hier eine leistungsgerechte Fütterung und eine sorgfältige Remontierung und Nutzungsdauer wesentlich für die Wirtschaftlichkeit des Betriebes. Neben jahreszeitlichen Schwankungen und

dem Gehalt an Inhaltsstoffen ist v.a. die Qualität der Milch ausschlaggebend für den Milchpreis.

Unterschiedliche Faktoren, wie etwa Haltungsbedingungen, Einstellung der Melkmaschine, Hygiene, Lagerung der Milch etc., beeinflussen den Zell- und Keimzahlgehalt, also maßgeblich die Qualität der Milch, und sind daher unmittelbare Stellschrauben für die erfolgreiche Ausrichtung eines Betriebes.

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der Milchschafrhaltung ist der nicht zu unterschätzende Arbeitszeitbedarf. Auch in der Milchproduktion ist es möglich die Wirtschaftlichkeit durch gleichzeitigen Zucht- und Lämmerverkauf zu steigern, wobei es sich für Zweites insbesondere empfiehlt Milchschafe mit einem Fleischwider zu decken.

Hinweis: Nähere Informationen zum Wirtschaften am Betrieb erhalten Sie in der Broschüre „Wirtschaftlichkeit in der Schafhaltung“ des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen, die unter <https://www.oebasz.at> zum Download bereitsteht.



Foto 13 | Ist das nötige Grundwissen und Interesse am Betrieb vorhanden, steht einer erfolgreichen Zukunft mit den eigenen Schafen nichts mehr im Wege.

9. Zusammenfassung mit Checkliste

In der vorliegenden Broschüre wurden die wichtigsten Grundlagen der Schafhaltung geschildert, wodurch sie v.a. Neueinsteigerinnen und Neueinsteigern eine Entscheidungs- und Orientierungshilfe bieten soll. Abschließend werden nun gleichermaßen als Zusammenfassung nochmals die wichtigsten Punkte in Form einer Checkliste aufgelistet. So kann rasch auf einen Blick ausgelotet werden, was es für die Aufnahme einer erfolgreichen Schafhaltung braucht und welche Entscheidungen dazu (im Vorfeld) getroffen werden müssen. Hat man sich mit den Fragen der Checkliste für sich und seinen Betrieb eingehend auseinandergesetzt und sind die Grundvoraussetzungen erfüllt, so steht einer erfolgreichen und freudvollen Schafhaltung nichts mehr im Wege.

- o Welche Produktionsrichtung möchte ich verfolgen (Lämmerproduktion, Milchproduktion, Landschaftspflege, Zucht)?
- o Möchte ich meinen Betrieb konventionell oder biologisch bewirtschaften?
- o Welche Produkte möchte ich vermarkten (Qualitätslämmer, Milch, Wolle/Felle, Zucht-/Nutztiere)?
- o Welche Vermarktungsform entspricht mir (Lebendvermarktung, Schlachtkörpervermarktung, Belieferung von Molkereien, Direktvermarktung)?
- o Welche Rasse erfüllt meine Ansprüche und Vorstellungen?

- o Erfüllt mein Betrieb die baulichen Voraussetzungen für die Schafhaltung bzw. kann ich Gebäude neu bauen oder entsprechend umbauen/adaptieren?
- o Steht genügend (Grünland-)Fläche auf meinem Betrieb für die Schafhaltung zur Verfügung?
- o Ist der Arbeitsaufwand durch ausreichend Arbeitszeit und Arbeitskräfte am Betrieb bewältigbar?
- o Kann der Betrieb den Fütterungsansprüchen der Tiere in ausreichender Qualität und Menge gerecht werden?
- o Ist mein Betrieb darauf ausgelegt, dass bestimmte Herdenmanagementmaßnahmen problemlos umgesetzt werden können (Schur, Klauenpflege, ...) und Arbeitsspitzen im Jahresverlauf (Weideaustrieb, Ablammungen, ...) bewältigt werden können?
- o Habe ich mich ausreichend mit den rechtlichen Voraussetzungen (Haltung, Transport, Meldewesen, Bestandsaufzeichnungen, Tierkennzeichnung, ...) auseinandergesetzt, um alle wesentlichen Punkte berücksichtigen und einhalten zu können?
- o Kenne ich Bildungs- und Beratungsangebote (Kurse, Informationsmaterialien, Arbeitskreise, ...) sowie Anlaufstellen (Landesverbände, Landwirtschaftskammern, ...), an die ich mich wenden kann, um meine Schafhaltung erfolgreich zu gestalten?

10. Literatur

Bio Austria (2015): Leitfaden Tierwohl – Schaf und Ziege. Linz.

Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz (2020): Handbuch Schafe – Selbstevaluierung Tierschutz. Wien.

Mendel, C. (Hrsg., 2008): Praktische Schafhaltung. Ulmer Verlag, Stuttgart.

Ringdorfer, F.; Deutz, A.; Gasteiner, J. (2009): Schafhaltung heute. Leopold Stocker Verlag, Graz.

Statistik Austria, <https://www.statistik.at>

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (auch zum Download unter <https://www.oebisz.at>):

- o Schaf- und Ziegenrassen in Österreich
- o Schaf- und Ziegenmilchproduktion in Europa
- o Züchterhandbuch für Schafe und Ziegen
- o Stallbau für Schafe und Ziegen
- o Wirtschaftlichkeit in der Schafhaltung
- o Tiergesundheit bei Schaf und Ziege (10-teilig)

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich (auch zum Download unter <https://www.lko.at>):

- o Bäuerliche Direktvermarktung von A bis Z
- o Rechtliches zur Direktvermarktung
- o Tiertransportvorschriften in Österreich

11. Weiterbildung und Kontaktadressen

In Österreich gibt es unterschiedliche Anlaufstellen für Fragen zur Schafhaltung und es werden von verschiedenen Anbietern Weiterbildungsangebote für Landwirtinnen und Landwirte bereitgestellt. In einem ersten Schritt ist es sinnvoll, mit dem Landesverband des jeweiligen Bundeslandes, in dem der Betrieb beheimatet ist, Kontakt aufzunehmen. Auch der Kontakt mit dem Landesverband, der für die züchterische Betreuung der am Betrieb gehaltenen Schafrasse, zuständig ist, kann sinnvoll sein. Beim Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen laufen gewissermaßen die Fäden der Landesverbände zusammen und so kann auch hier vielfältig Auskunft gegeben werden. Der Bundesverband sowie die Landesverbände stellen ein breites Bildungsangebot (Kurse, Informationsbroschüren, ...) zur Verfügung, das allen Interes-

sierten zur Verfügung steht. Weitere Informationen kann man auch beim Verein Nachhaltige Tierhaltung Österreich, dem Ländlichen Fortbildungsinstitut Österreich oder Bio Austria einholen. Die Landwirtschaftskammern in den einzelnen Bundesländern sind ebenfalls Ansprechpartner rund um das Thema Schaf und bieten oftmals nicht nur Betriebsberatungen, sondern auch die Teilnahme an Arbeitskreisen an. Als zentrales Forschungsinstitut für Schafhaltung in Österreich beschäftigt sich Raumberg-Gumpenstein mit verschiedenen wissenschaftlichen Fragen und Erkenntnissen rund ums Schaf.

Untenstehend finden Sie eine Auswahl möglicher Anlaufstellen:

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen

Dresdner Straße 89/B1/18
1200 Wien
Tel.: 01/334 17 21-40
office@oebisz.at
<https://www.oebisz.at>

Nö. Landeszuchtverband für Schafe und Ziegen

Linzerstraße 76
3100 St. Pölten
Tel.: 050/259-46900-46903
Fax: 050/259-46999
schafzucht@lk-noe.at
<https://www.schafundziege.at>

Landesverband für Schafzucht und -haltung OÖ

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1472
Fax: 050/6902-91472
office@schafe-ooe.at
<https://www.schafe-ooe.at>

Salzburger Landesverband für Schafe und Ziegen

Schwarzstraße 19
5020 Salzburg
Tel.: 0662/870571-257
Fax: 0662/870571-323
sz@lk-salzburg.at
<https://www.schafe-ziegen-salzburg.at>

Schaf- und Ziegenzucht Tirol eGen

Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059/292-1861
Fax: 059/292-1869
kompetenzzentrum.sz@lk-tirol.at
<https://www.schafundziege.tirol>

Vorarlberger Schafzuchtverband

Montfortstraße 9-11
6900 Bregenz
Tel.: 05574/400362
schafzuchtverband@lk-vbga.at
<https://www.schafe-vorarlberg.at>

Schaf- und Ziegenzuchtverband Burgenland

Esterhazystraße 15
7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/702-503
Fax: 02682/702-590
schafzuchtverband@lk-bgld.at
<https://www.schafe-ziegen-burgenland.at>

Steirischer Schaf- und Ziegenzuchtverband eGen

Industriepark-West 7
8772 Traboch
Tel.: 03833/20070-34
Fax: 03833/20070-31
schafe-ziegen@lk-stmk.at
<https://www.schafe-stmk-ziegen.at>



© DANIELA KÖPPL

Foto 14 | Die Freude an der eigenen Herde ist wesentliche Voraussetzung für eine gelungene Schafhaltung.

Schaf- und Ziegenzuchtverband Kärnten

Museumgasse 5
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463/5850-1531
Fax: 0463/5850-1519
daniela.kohlweg-sgonz@lk-kaernten.at
<https://www.schafe-ziegen-kärnten.at>

Österreichische Schaf- und Ziegenbörse eGen

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1472
Fax: 050/6902-91472
matthias.pleschberger@schafe-ooe.at

Verein Nachhaltige Tierhaltung Österreich

Dresdner Straße 89/B1/18
1200 Wien
Tel.: 01/334 17 21
office@nutztier.at
<https://www.nutztier.at>

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich

Schauflergasse 6
1015 Wien
Tel.: 01/534 41 85 66
lfi@lk-oe.at
<https://www.lfi.at>

Bio Austria

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 0732/654884
office@bio-austria.at
<https://www.bio-austria.at/>

Landwirtschaftskammer Oberösterreich

Schaf- und Ziegenhaltung
Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1640
abt-tp@lk-ooe.at
<https://ooe.lko.at/>

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Abt. Schafe und Ziegen
Raumberg 38
8952 Irdning-Donnersbachtal
Tel.: 03682/22451-280
Fax: 03682/22451-210
stefanie.gappmaier@raumberg-gumpenstein.at
<https://www.raumberg-gumpenstein.at>



**Österreichischer Bundesverband
für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)**

Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien
Tel.: +43 (0) 1 334172140
office@oebisz.at, www.oebisz.at