

eip-agri  
AGRICULTURE & INNOVATION



# Weidehaltung von kleinen Wiederkäuern

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

  
**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

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



# Vorwort

Die Weidehaltung von Wiederkäuern hat insbesondere in der biologischen Landwirtschaft in Österreich lange Tradition. Die EU-Bio-Verordnung (2018/848), die ab 2022 den Zugang von Wiederkäuern zu Weideflächen vorschreibt, stellt Bio-Betriebe vor neue Herausforderungen. Die neue Verpflichtung zieht nach sich, dass künftig auch schwieriger zu bewirtschaftende Flächen wie kleine Weiden, Steilflächen oder Trockengebiete stärker in die Beweidung integriert werden müssen.

Das EIP-Projekt Weideinnovationen hat sich zum Ziel gesetzt, für die neuen Herausforderungen der Weidehaltung innovative Ansätze zu erproben und praxistaugliche Lösungen zu finden. Im Mittelpunkt standen Versuche mit standortangepassten Saatgutmischungen, Strategien für Weidesysteme unter extremen Bedingungen wie Weidehaltung in trockenen Regionen und auf Ackerflächen, Beweidung von Steilflächen und Hutweiden oder Bewegungsweiden aufgrund von geringem Flächenangebot. Besonderes Augenmerk galt der Reduzierung des Parasitendrucks bei Kleinwiederkäuern durch gezielten Einsatz von Kräutern und neuen Weideformen sowie der Weidehaltung von kälberführenden Milchkühen, einem

Produktionssystem, in dem bislang nur wenig Erfahrung vorliegt. Ein wichtiger Teil des Projekts bestand darin, das Erfahrungswissen von Bio-Betrieben systematisch zu sammeln, zu dokumentieren und für die Praxis aufzubereiten. Durch die Zusammenarbeit von Forschung, Praxis und Beratung wurden wertvolle Erkenntnisse gewonnen, die Betriebe dabei unterstützen sollen, die Herausforderungen der Weidehaltung zu meistern.

Unser besonderer Dank gilt allen Projektpartner:innen und Autor:innen, die zum Gelingen des Projekts und der vorliegenden Broschüre beigetragen haben sowie unseren Kolleginnen Veronika Edler, Christa Größ und Bettina Gutschi, die das Projekt über lange Zeit begleitet haben.

Mögen die Ergebnisse dieses Projekts helfen, die Herausforderungen, die die Weidehaltung mit sich bringen kann, erfolgreich zu meistern!

Valerie Chorherr, Martin Stadlbauer &  
Ruth Bartel-Kratochvil  
BIO AUSTRIA Bundesverband

## Literatur

Literaturstellen können bei den Autorinnen und Autoren angefragt werden!

## Impressum

Herausgegeben 2025 vom BIO AUSTRIA Bundesverband  
Auf der Gugl 3, 4021 Linz

Inhalte verfasst von:  
Thomas Guggenberger, Manuel Raggl,  
Stefanie Gappmaier, Leopold Podstatzky-Lichtenstein  
(HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Johanna Plasser, Christine Leeb  
(Universität für Bodenkultur Wien)

Redaktion und Lektorat: Valerie Chorherr

Grafik: Peter Chalupnik  
Druck: Birner Druck GmbH

Fotos: Von den Autorinnen und Autoren  
(sofern nicht anders vermerkt)



## Über das Projekt

Die Weidehaltung von Wiederkäuern, insbesondere von Kleinwiederkäuern wie Schafen und Ziegen, hat in Österreich im Zuge der Intensivierung seit Mitte des 20. Jahrhunderts an Bedeutung verloren, gewinnt jedoch durch gesetzliche Vorgaben, Förderungen, Low-Input-Konzepten, gesellschaftlichen Druck und Marktanforderungen wieder an Relevanz. Das EIP-Projekt „Weide-Innovationen“ verfolgt das Ziel, nachhaltige und innovative Lösungsansätze für die Weidehaltung unter schwierigen Bedingungen zu entwickeln. Die parasitäre Belastung bei kleinen Wiederkäuern stellt eine andauernde Herausforderung für das Haltungsmanagement dar. Auf einem Praxisbetrieb wurden deswegen Pflanzen mit anti-parasitärer Wirkung (Kräuter) eingesät. Diese Flächen und Weideflächen an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein wurden mit einem gezielten Weidemanagement (Beweidung von höheren Aufwüchsen) mit Jungtieren beweidet. In Folge wurden die Bestandesentwicklung, die Akzeptanz der Tiere und die Auswirkungen auf die Parasitenbelastung evaluiert, diskutiert und Empfehlungen für die Praxis abgeleitet.

Das Projekt umfasste die Zusammenarbeit von Praxisbetrieben, Forschungseinrichtungen und Beratung. Sechs Weidebetriebe (Schafe und Ziegen) lieferten langjähriges Erfahrungswissen, das dokumentiert und ausgewertet wurde. Auf dem Versuchsbetrieb wurde ein Seminar für Praktiker:innen, Berater:innen und Interessierte angeboten, um die Ergebnisse des Projekts zu diskutieren und praxisorientierte Empfehlungen abzuleiten. Ziel war es, die Weidehaltung nachhaltig zu fördern und zukunftsfähige Managementmethoden zu entwickeln.

*Die Weidehaltung bringt Herausforderungen, aber auch Vorteile*

In der folgenden Broschüre sind die gewonnenen Erkenntnisse und praktischen Erfahrungen aus dem Projekt „Weide-Innovationen“ zusammengefasst. Sie bietet wertvolle Einsichten und konkrete Empfehlungen, die direkt in der Praxis angewendet werden können. Wir hoffen, dass diese Ansätze Sie inspirieren und unterstützen, neue Wege in der Weidebewirtschaftung zu gehen.

# Warum ist Weide wichtig?

Christine Leeb, Johanna Plasser, Universität für Bodenkultur Wien

Die Weidehaltung von Schafen und Ziegen spielt insbesondere auf biologisch wirtschaftenden Betrieben eine zentrale Rolle. Sie bietet nicht nur zahlreiche Vorteile für das Tierwohl, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit.

## Ökologische Vorteile

Weidehaltung ermöglicht den Erhalt von Grünflächen mit hoher Artenvielfalt, die gleichzeitig als wichtige

Kohlenstoffspeicher fungieren. Besonders kleine Wiederkäuer wie Schafe und Ziegen können Flächen bewirtschaften, die für die menschliche Ernährung ungeeignet sind – etwa Hanglagen oder verbuschte Areale. Dadurch entsteht keine Konkurrenz um Nahrungsmittel für den menschlichen Verzehr.

*Regelmäßige Bewegung, Frischluft und Sonne verbessern die Fitness und Vitalität der Tiere*

Gleichzeitig tragen diese Tiere zur Biotoppflege bei, indem sie schwer zugängliche oder verwilderte Flächen beweiden.

## Wirtschaftliche Vorteile

Für landwirtschaftliche Betriebe bietet die Weidehaltung eine kosteneffiziente Möglichkeit der Fütterung. Durch die Nutzung von Weideflächen können Futterkosten gesenkt und gleichzeitig die Ressourcen der Flächen optimal genutzt werden. Zudem kann bei einem gut durchdachten Management der tägliche Arbeitsaufwand reduziert werden.

## Tierwohl durch Weidehaltung

Die Weidehaltung fördert zahlreiche Aspekte des Tierwohls. Regelmäßige Bewegung verbessert die Fitness der Tiere und trägt insbesondere zur Klauengesundheit bei. Frischluft und Sonne steigern die Vitalität, fördern die Atemwegsgesundheit und Fruchtbarkeit und können sich positiv auf die Langlebigkeit und Milchleistung auswirken. Auf der Weide können Schafe und Ziegen ihr Sozialverhalten sowie Fress- und Erkundungsverhalten ausleben. Das vielfältige Futterangebot ermöglicht artgerechtes Fressen. Ziegen können dabei besonders von ihrer Vorliebe für selektives Fressen profitieren, was ihre Zufriedenheit erhöht.

## Herausforderungen im Management

Damit die Weidehaltung erfolgreich ist, müssen auch potenzielle Herausforderungen berücksichtigt werden. Wetterextreme wie Hitze oder Regen können Stress verursachen und das Verhalten der Tiere beeinflussen. Schwankende Futterqualitäten sollten überwacht und durch gezielte Maßnahmen ausgeglichen werden, um eine konstante Nährstoffversorgung sicherzustellen. Tierwohl-Indikatoren wie die Körperkondition und das Verhalten der Tiere müssen regelmäßig kontrolliert werden, um frühzeitig auf gesundheitliche Probleme reagieren zu können. Ein umfassendes Parasitenmanagement ist essenziell, um die Belastung durch Endoparasiten zu minimieren und die Gesundheit der Herde langfristig zu sichern. Nur durch ein ganzheitliches Management lassen sich optimale Bedingungen für Tiere und Weideflächen schaffen.

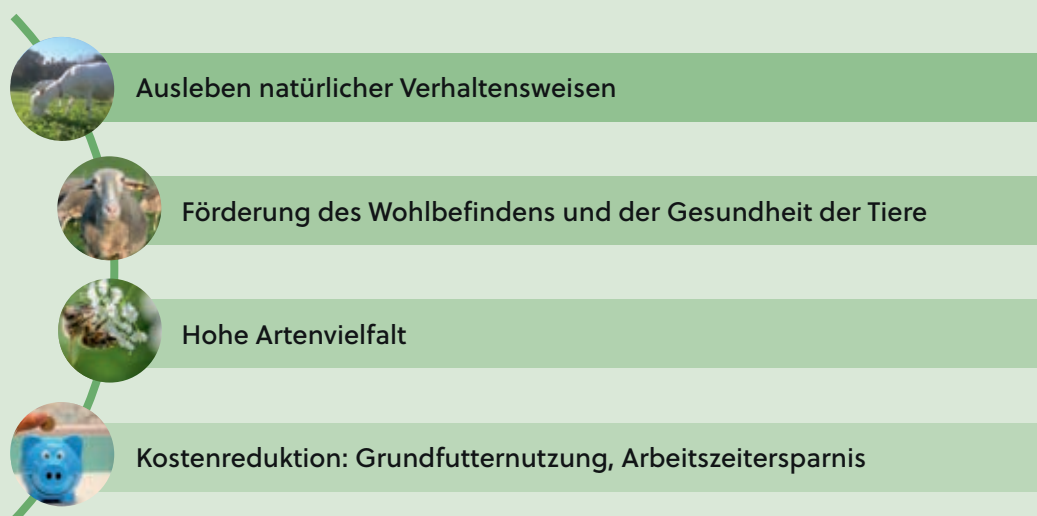


Abb. 1: Vorteile der Weide im Überblick



Abb. 2: Koppelweide

# Verschiedene Weidesysteme und Weidestrategien

Manuel Raggl, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Die Weidehaltung ist eine bewährte Methode, Schafe und Ziegen artgerecht zu füttern. Verschiedene Weidesysteme und -strategien passen sich den jeweiligen Bedürfnissen und Gegebenheiten an. In diesem Portrait werden verschiedene Weidesysteme vorgestellt, die jeweils ihre eigenen Vorteile und Herausforderungen bieten.

## Koppelweide

Bei der Koppelweidehaltung (auch Umtriebsweide genannt) wird die Weidefläche in möglichst gleich große Koppeln unterteilt. In der Hauptwachstumsphase sind zumindest 4-6 Koppeln und im Herbst 8-12 Koppeln notwendig. Jede Koppel wird für eine Besatzzeit von 2-4 Tagen beweidet. Die abgeweideten Koppeln sollten in der Hauptwachstumsphase etwa alle 14-20 Tagen bestoßen werden. Im Vegetationsverlauf nehmen die Koppelruhezeiten zu. Beim Neueintrieb in die Koppel ist eine Grasaufwuchshöhe von etwa 8-15 cm anzustreben. Um die Aufwuchshöhe zu messen, ist die sogenannte „Deckelmethode“ hilfreich (Abb. 3). Eine hohe

Flächenleistung der Weide wird dann erreicht, wenn die Koppeln tief abgegrast (4-5 cm; Deckelmethode) in die nächste Ruhezeit gehen. Auch bei Koppelwirtschaft wird eine zeitige Überweidung (z.B. gesamte Fläche der ersten 4 Koppeln) im Frühjahr empfohlen. Darüber hinaus ist aber auch eine Schnittnutzung bereits abgeweideter Koppeln für die Winterfütterung möglich, wenn Koppeln beim 2. Umlauf nicht benötigt werden. Die Koppelgröße ist auf die Tieranzahl abzustimmen.



Abb. 3: Um die Aufwuchshöhe zu messen, ist die sogenannte „Deckelmethode“ hilfreich



**Abb. 4:** Top Grazing: Ein gewisses Maß an niedergetrampelpem Futter ist bei dieser Weideform erwünscht. Die so entstandene Multschicht schützt den Boden vor Austrocknung.

## Top Grazing

Top Grazing (engl.: top = oben, grazing = weiden) ist eine Weideform, die sich am natürlichen Fressverhalten von Ziegen orientiert. Ziegen selektieren vor allem die oberen Teile der Pflanzen, die noch reich an Zucker sind. Wie weit Schafe dem Fressverhalten von Ziegen folgen und Top Grazing betreiben, ist noch ungewiss.

Die Weideform Top Grazing stellt eine abgewandelte Form der Koppelweide dar. Vor dem ersten Bestoßen der Flächen muss der Pflanzenbestand eine Mindestaufwuchshöhe von 35 cm erreichen. Die Weiden werden im Rotationsprinzip genutzt, wobei die Tiere

jede Koppel nur für maximal 2 Tage beweidet, sodass immer mindestens 10 cm Restaufwuchs stehen bleiben. Nach der Beweidung braucht die Fläche etwa 3 bis 4 Wochen Ruhezeit, um sich zu erholen. Die Methode bringt mehrere Vorteile: Parasiten, die sich im unteren Bereich der Pflanzen aufhalten, werden im

geringeren Ausmaß aufgenommen, da nur die oberen Pflanzenteile gefressen werden. Der Pflanzenbestand kann sich schneller erholen, weil noch genug Blattmasse übrig bleibt. Zudem schützt die Restblattmasse den Boden vor Austrocknung. Top Grazing fördert demnach eine gesunde und nachhaltige Weidebewirtschaftung, die sowohl den Pflanzen als auch den Tieren zugutekommt.

*Top Grazing kann die Tier- und Weidegesundheit unterstützen*

## Portionsweide

Bei Portionsweidehaltung wird den Tieren bei jedem Auftrieb innerhalb eines Schlages zusätzlich zur bisherigen Weidefläche eine neue Weidefläche angeboten. Eine laufende Beobachtung des Futterbestandes

ist erforderlich, damit täglich ausreichend hochwertiges Futter vorhanden ist. Die Aufwuchshöhe des Futters im täglich frisch zugeteilten Bereich soll bei etwa 15 cm (Deckelmethode) liegen. Damit das Futter nicht auswächst ist es ratsam, regelmäßig neue Koppeln (Koppelwechsel je nach Graswachstum zwischen 5 und 10 Tagen) zu bestoßen.

Die Portionsweide ist sehr leistungsfähig und bei gutem Management auch für Hochleistungstiere geeignet. Sie kann gut mit der Koppelwirtschaft kombiniert werden, der Aufwand an Arbeitszeit und Material ist jedoch hoch. Ungünstig sind Portionsweiden, bei denen dieselbe Fläche mehrere Wochen beweidet wird. Hier vertreten die Tiere den Folgeaufwuchs und grasen die Neutriebe frühzeitig ab („payback time“ wird unterschritten). Zusätzlich ist das Futter in den letzten Portionsstreifen meist bereits überständig, wodurch es zu starken Schwankungen in der Nährstoffversorgung kommt. An nassen Tagen können auf Portionsweiden, bedingt durch die kleine Fläche, beachtenswerte Trittschäden und Bodenverdichtungen auftreten.



**Abb. 5:** Portionsweide: Den Tieren wird bei jedem Auftrieb ein zusätzlicher, neuer Schlag angeboten

## Kurzrasenweide

Bei Kurzrasenweidehaltung wird über die gesamte Vegetationsperiode mit hohem Weidedruck gearbeitet. Dabei wird die Weide nicht bzw. in max. 4 Schläge unterteilt. Betriebe, die keine großen, zusammenhängenden Weidefläche haben, rotieren kontinuierlich zwischen 2-4 Weideflächen. Die Fläche ist praktisch über die gesamte Weidesaison besetzt, d.h. es gibt keine bzw. nur kurze Ruhezeiten. Eine Ruhezeit dauert nie länger als eine Woche. Es muss täglich so viel nachwachsen, wie die Tiere täglich fressen: „Das Futter muss den Tieren in's Maul wachsen.“

Die anzustrebende durchschnittliche Aufwuchshöhe, gemessen mit der Deckelmethode, beträgt etwa 5-6 cm im Frühjahr und max. 6-7 cm im Sommer. Es wird empfohlen, im Frühjahr zeitig mit der Beweidung zu beginnen und die gesamte Weidefläche einmal zu überweiden.

Danach muss mit hohem Weidedruck gearbeitet werden, damit die Gräser im vegetativen Stadium bleiben bzw. ins vegetative Stadium übergehen. Durch eine stärkere Bestockung soll sich ein dichter Bestand bilden. Die Kurzrasenweide ist eine sehr intensive Form der Grünlandnutzung und nur für Gunststandorte mit guter Nährstoffversorgung geeignet, da der ständige Verbiss den Pflanzen Energie kostet und sie sehr viele Nährstoffe aus dem Boden benötigen.

Daher müssen die Böden von Kurzrasenweiden hochaktiv sein und eine gute Wasserversorgung sowie eine hohe Umsetzungsrate aufweisen, um die Weidepflanzen richtig und ausreichend zu ernähren.

## Extensive Standweide

Eine extensive Standweide weist sehr lange Besatzzeiten auf. Es liegen keine oder maximal 3 Koppelunterteilungen vor. Als Nachteile dieses Systems sind teilweise große Futterreste (30-40 %), eine uneinheitliche Entwicklung des Pflanzenbestandes und ein jahreszeitlich unregelmäßiges Futterangebot (Menge und Qualität) und daraus resultierend schwankende bzw. eingeschränkte tierische Leistungen zu beachten.

Die extensive Standweide eignet sich für Tiere mit einem geringen Nährstoffbedarf. Das System wird bei großem Flächenangebot unter Tolerierung hoher Futterverluste und mit konsequenter Mahd nach jeder Weideperiode umgesetzt.



**Abb. 6:** Kurzrasenweide: Diese intensive Weideform ist nur für nährstoffreiche Böden mit guter Wasserversorgung geeignet.



**Abb. 7:** Kurzrasenweide: Diese Weideform setzt auf kontinuierliche Beweidung mit hohem Weidedruck und sehr kurzen Ruhezeiten.



**Abb. 8:** Extensive Standweide: Diese Weideform eignet sich für nicht hochleistende Tiere mit geringem Nährstoffbedarf.



Abb. 9: Die starke Parasitenbelastung macht sich hier durch ein deutliches Kopffödem (Wassereinlagerung) und einen schlechten Gesamteindruck des Tieres bemerkbar.



Abb. 10: Labmagen mit *Haemonchus contortus* (Roter bzw. gedrehter Magenwurm)

## Weide und Parasiten

Podstatzky-Lichtenstein Leopold, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Parasiten können beim kleinen Wiederkäuer ein bedeutendes Problem darstellen. Klassische Weideparasitosen werden durch Magen-Darm-Würmer, Lungenwürmer und Leberegel verursacht. Wegen ihrer weiten Verbreitung und ihrer teilweise erheblichen Pathogenität, die zu großen wirtschaftlichen Verlusten führen kann, stehen die Magen-Darm-Parasiten im Vordergrund.

### Epidemiologie der Magen-Darm-Würmer

Die adulten (erwachsenen) Magen-Darm-Würmer parasitieren je nach Parasitenart entweder im Labmagen oder in einem Darmabschnitt. Die weiblichen adulten Parasiten produzieren Eier, die mit dem Kot ausgeschieden werden und sich, abhängig von der Temperatur und Feuchtigkeit, in einer bis mehreren Wochen zu infektiösen Larven entwickeln. Bei gleichbleibenden Temperaturen von 28 °C entwickelt sich innerhalb einer Woche aus einem Ei eine infektiöse Larve. Diese infektiösen Larven setzen sich am Gras fest und gelangen beim Fressen mit dem Futter in den Magen-Darm-Trakt. Dort entwickelt sich der erwachsene und fortpflanzungsfähige Parasit, der wiederum mit der Eiablage beginnt.

Im Laufe einer Weideperiode gelangen so enorm viele Eier, und in Folge infektiöse Larven, auf die Weide und der Infektionsdruck steigt enorm.

Alle Magen-Darm-Würmer haben eine krankmachende Wirkung, die aber je nach Parasitenart unterschiedlich stark ist. Am gefährlichsten ist der gedrehte Labmagenwurm, *Haemonchus contortus*, der sich im Labmagen in der Schleimhaut ansiedelt und Blut saugt (Abb. 10). Der Blutverlust durch den Parasiten beträgt pro Individuum bis zu 50 µl/Tag, d.h. bei 1000 *Haemonchus*-Exemplaren im Labmagen verliert das Tier täglich bis zu 50 ml Blut.

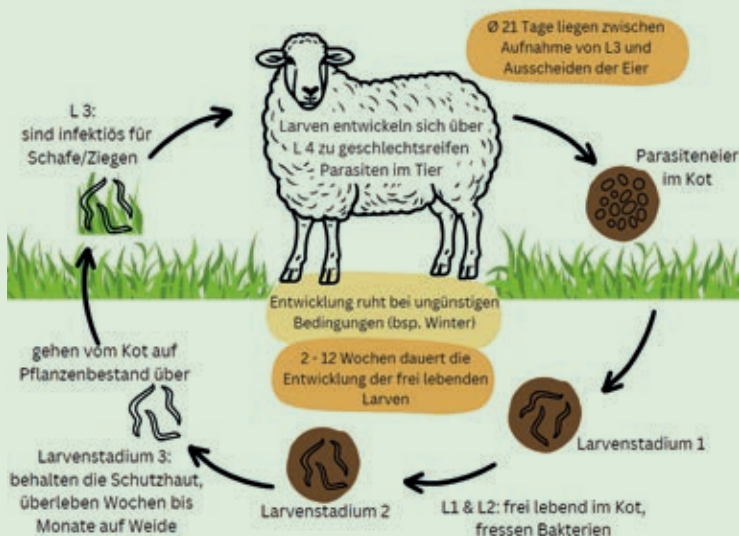
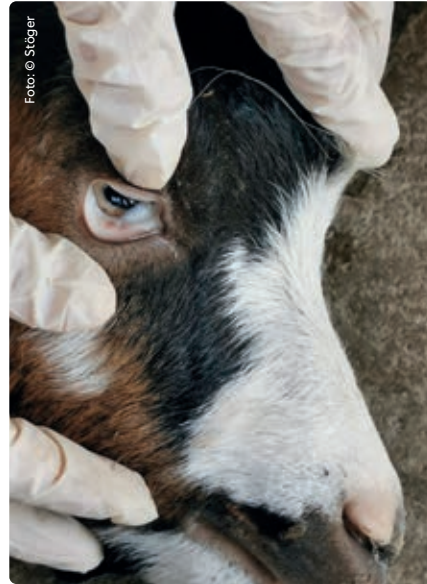


Abb. 11: Entwicklungszyklus von Magen-Darm-Würmern



**Abb. 12:** Das deutliche Kopfüdem des Tieres (auch als Flaschenhals bezeichnet) wird durch Wassereinlagerungen hervorgerufen und ist ein klares Anzeichen für eine starke Verwurmung. Hier besteht akuter Handlungsbedarf!



**Abb. 13:** Blasse Schleimhäute sind ein Anzeiger für Blutarmut (Anämie), die durch blutsaugende Parasiten wie Magen-Darm-Würmer verursacht sein kann.

Neben diesem Blutverlust kommt es auch zu Reizungen und Entzündungen der Schleimhaut im Magen-Darm Trakt. Dies hat eine verminderte Nährstoffaufnahme mit weiteren Störungen wie geringere Leistung bis Abmagerung und sogar Todesfälle zur Folge.

## Erkennen und Behandeln von Parasiten

Sobald Wiederkäuer auf die Weide kommen, infizieren sie sich mit Parasiten. Um die Belastung einer Parasiteninfektion abschätzen zu können, ist es wichtig, nicht nur die Parasiten, sondern auch einen Befall zu erkennen. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten:

### Klinische Anzeichen

Bei den Magen-Darm-Würmern können die Symptome bei einem Befall von Durchfall, struppigem Haarleid, Abmagerung bis zu Ödemen am Unterkiefer und weißen Augenschleimhäuten reichen. Jedes auftretende klinische Symptom kann aber auch andere Ursachen haben, daher ist das klinische Symptom ein Hinweis und kein Beweis, sodass es weiterer Untersuchungen zur Diagnose bedarf.

Blasse Schleimhäute sind ein Anzeiger für Blutarmut (Anämie), die durch blutsaugende Parasiten wie Magen-Darm-Würmer verursacht sein kann.

### Koprologische Untersuchung

Die Untersuchung des Kotes auf Parasitenstadien kann beim kleinen Wiederkäuer einen guten Hinweis auf den Verwurmungsgrad geben. Dazu ist es notwendig, die Proben zum Tierarzt/zur Tierärztin oder in ein

Labor zu bringen (bzw. bei entsprechender Ausrüstung auch selbst zu untersuchen). Die Häufigkeit der Kotprobenuntersuchung richtet sich nach den Gegebenheiten und Besonderheiten eines Betriebes.

- Wie viele Tiere kommen auf die Weide?
- Wieviel Weidefläche ist vorhanden und wie oft wird jede Fläche in der Weidesaison beweidet?
- Welche Form der Weide wird umgesetzt?

Wenn klinische Symptome bei den Tieren erkennbar sind, dann müssen zumindest diese Tiere behandelt werden. Es gibt unterschiedliche Entwurmungsmittel, die mit Bedacht und nach einer fachgerechten Diagnose eingesetzt werden können. Wichtig ist dabei, 10 bis 14 Tage nach der Entwurmung eine Kontrolluntersuchung durchzuführen, damit der Erfolg bestätigt werden kann.

*Parasitenmanagement ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Weidehaltung*

## Wichtig!

Eine Behandlung mit Entwurmungsmitteln darf nur bei einer nachweislichen Verwurmung des Tieres erfolgen! Die Behandlung von betroffenen Einzeltieren ist einer „Generalbehandlung“ der gesamten Herde vorzuziehen!

# Tierwohl bei Weidehaltung und Parasitenmanagement: Ergebnisse aus der Praxis

Johanna Plasser, Universität für Bodenkultur Wien

*Weidehaltung kann das Tierwohl verbessern*

Weidehaltung bringt viele Vorteile für das Wohlbefinden der Tiere und gleichzeitig auch einige Herausforderungen mit sich, die gut durchdachtes Management erfordern. Obwohl das Weidefutter je nach Leistungsniveau der Tiere die Energie- und Proteinversorgung gut gewährleisten kann, können aufgrund von Wetterschwankungen oder Bodenverhältnissen auch Defizite an Nährstoffen auftreten.

Die Erfahrung und Literatur zeigt, dass Mängel im Tierwohl bei Weidehaltung einfacher zu verhindern sind als Tierwohlprobleme der Stallhaltung zu beheben. Eine besonders große Schwierigkeit bei der Weidehaltung von Schafen und Ziegen stellt jedoch die höhere Infektionsrate mit Endoparasiten im Vergleich zur Stallhaltung dar.

Im Rahmen des Projekts EIP-Weideinnovationen wurden Erfahrungen zur Weidehaltung und zum Management von Endoparasiten auf sechs biologisch wirtschaftenden Milchschaaf- und Ziegenbetrieben gesammelt. Außerdem wurde auf den Betrieben das Tierwohl mit dem „Leitfaden Tierwohl Schaf und Ziege“ im Frühjahr und Herbst 2022 beurteilt.

## Folgende Erfahrungen zum Tierwohl auf der Weidehaltung teilen die Betriebe:

- Weide ist für die Fitness der Tiere sehr gut
- Bewegung auf der Weide vor allem vor dem Ablammen (im Herbst) optimal
- 2-3x/Jahr Klauenpflege ist wichtig (regelmäßig einzelne Tiere im Melkstand kontrollieren oder Gesamtbestand mehrmals im Jahr)
- Hohe Grundfutterqualität ist wichtig → Heubelüftung/-trocknung sehr hilfreich

In der Tabelle 1, werden die Ergebnisse der Tierwohl-Burteilungen der sechs Betriebe zusammengefasst. Die Daten zeigen, dass die durchschnittliche Körperkondition sowohl bei Ziegen als auch bei Schafen von Frühjahr zu Herbst abnahm. Verletzungen kamen häufiger auf den Ziegenbetrieben vor. Ein Ziegenbetrieb hält behornete und die beiden anderen Betriebe Großteils unbehornete Tiere, wobei die Herde behorneter Tiere weniger Verletzungen zeigte. Die Klauenzustände verschlechterten sich bei beiden Tierarten im Herbst etwas. Hautparasiten und Lahmheit waren bei fast keinen Tieren vorhanden.

| Beurteilte Indikatoren                                                                 | Ziege    |        | Schaf    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|--------|
|                                                                                        | Frühjahr | Herbst | Frühjahr | Herbst |
| Durchschnittlicher Body-Condition-Score (Körperkondition): 1 (zu dünn) bis 5 (zu fett) | 3,2      | 2,9    | 2,8      | 2,4    |
| ~Anteil an dünnen oder zu dünnen Tieren (BCS 1-2)                                      | 2 -10%   | 11-37% | 14-28%   | 25-64% |
| Verletzungen                                                                           | 15%      | 14,8%  | 6%       | 7,8%   |
| Hautparasiten / Lippengrind                                                            | 0%       | 0%     | 0,7%     | 0%     |
| Klauenzustand                                                                          | 12,1%    | 13,7%  | 24%      | 25,7%  |
| Lahmheit                                                                               | 0%       | 0%     | 2,7%     | 0%     |
| Kotkonsistenz                                                                          | 3,4%     | 2,1%   | 32%      | 17,6%  |

**Tabelle 1:** Überblick über tierbezogene Indikatoren nach BIO AUSTRIA Leitfaden Tierwohl (Anteil der beurteilten Tiere in %)



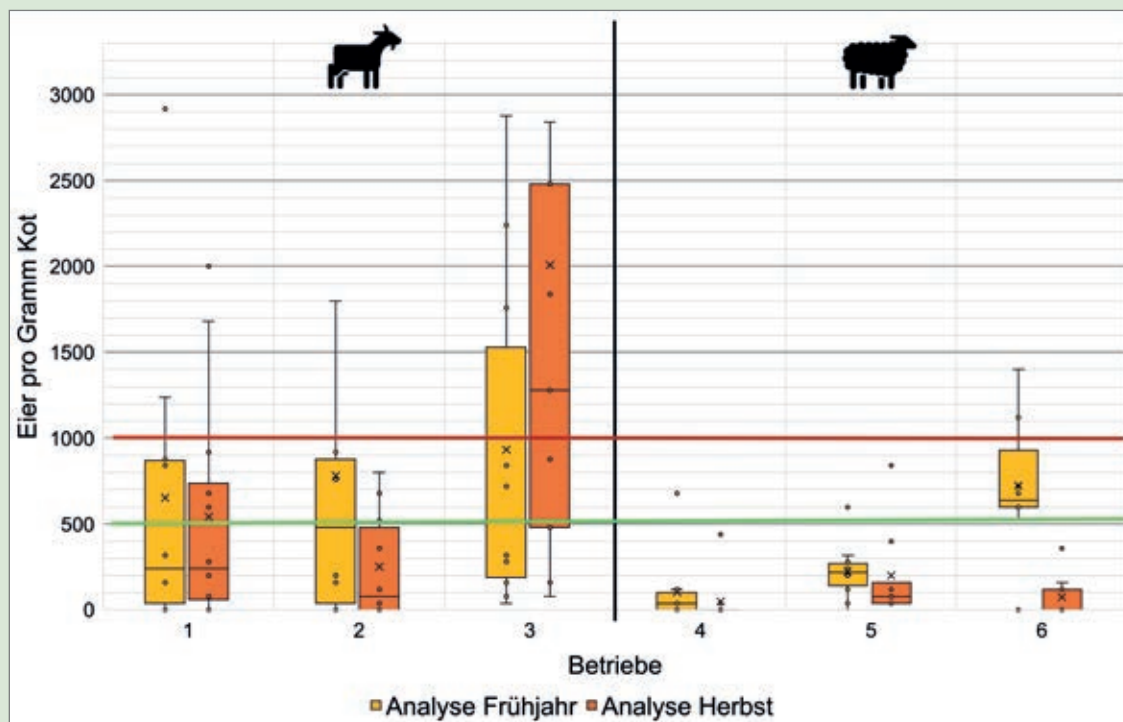
Abb. 14: Beispiel für eine auffällige Klaue



Abb. 15: Beispiel für eine Verletzung am Kopf

Es wurden auf den Betrieben auch Kotproben von je 10 Muttertieren im Mai/Juni und Oktober/November 2022 gesammelt.

Abbildung 16 zeigt anhand der Boxplots die Ergebnisse in Eiern pro Gramm Kot.



Anzahl an Eiern pro Gramm Kot (EpG) im Frühjahr (Mai/Juni), und Herbst (Oktober) von Einzeltieren auf den Ziegenbetrieben (Betrieb 1: n= 9 bis 12, Betrieb 2: n= 10, Betrieb 3: n= 9 bis 10) und den Schaffbetrieben (Betrieb 4: n=9 bis 10, Betrieb 5: n=9 bis 10, Betrieb 6: n= 10); Boxplots: die horizontale Linie stellt den Median dar, x den Mittelwert, die farbigen Boxen die Quartile 2 und 3 (50% der Daten) und die oberste und unterste Linie den maximalen und minimalen Wert, wobei Ausreißer anhand von Punkten dargestellt sind; Interpretation der Ergebnisse: <500=geringe Belastung (grüne Linie), 500 bis 1000=mittelgradige Belastung, >1000=hohe Belastung (rote Linie)

Abb. 16: Auswertungsergebnisse der Kotproben



Abb. 17: Top Grazing-Weide mit den Versuchshammeln von S.16

*Durchdachtes Parasitenmanagement ist wesentlich: Rinden, Baumschnittreste oder tanninhaltige Futtermittel können antiparasitär wirken*

#### Besonderheiten der Kotproben-Ergebnisse im Betriebsvergleich:

- Ziegen: Höhere Endoparasitenbelastung (EpG) im Frühling und Herbst als Schafe
- Zwei von drei Ziegenbetrieben zeigten eine hohe Streuung der Ergebnisse (einige Tiere >1000-3000 EpG, andere keine Belastung)
- Schafe: Im Herbst wurde ein sehr geringer Befall festgestellt (max. 500 EpG), die Tiere waren teilweise entwurmt
- Alle Schafbetriebe hatten einzelne Tiere mit hoher EpG-Zahl, welche keine klinischen Anzeichen zeigten (das deutet auf hohe Resilienz hin)
- Je nach Betriebsmanagement und Ablammzeit ist die Anfälligkeit der Lämmer auf Schafbetrieben unterschiedlich hoch

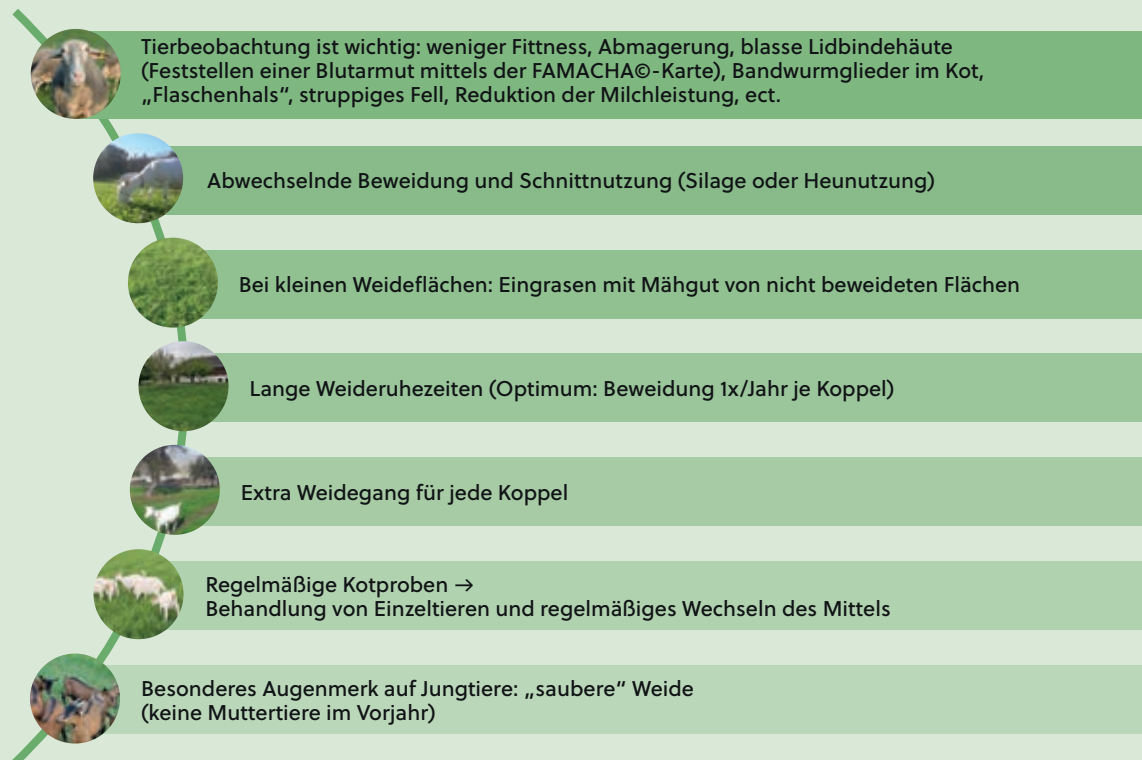


Abb. 18: Tipps aus der Praxis zur Optimierung des Parasitenmanagements



Abb. 19: Die Weide entspricht einer natürlichen Haltungs- und Ernährungsform

# Innovative Saatgutmischungen für Ziegen und Schafe

Thomas Guggenberger, Manuel Raggl, Stefanie Gappmaier, Leopold Podstatzky, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Die Weide ist die natürliche Haltungs- und Ernährungsform von kleinen Wiederkäuern. Während die Tiere in Tallagen überwiegend auf Umtriebs- oder Koppelweiden gehalten werden, dominiert auf Almflächen die Standweide. Der Übergang zwischen diesen Weideformen ist fließend und hängt davon ab, wieviel Weidefläche pro Tier zur Verfügung steht. Die Entscheidung, welche Weideform genutzt wird, ist somit maßgeblich von der Tieranzahl und den verfügbaren Flächen des Betriebs abhängig.

## Einflussfaktoren auf Weideformen

Praxisübliche Weideformen sind das Ergebnis stetiger kleiner Verbesserungen. Von neuen, innovativen Weideformen sind nur kleine Fortschritte zu erwarten. Zur Steigerung der positiven Effekte neuer Weidestrategien müssen deshalb möglichst viele Einflussfaktoren kombiniert werden. Im Falle des Projekts EIP-Weideinnovationen waren dies:

### Art der Weideführung

Während es bei der Kurzrasenweide zu sehr hohen Besatzdichten auf den Kernflächen kommt, gibt es beim Top Grazing eine sehr niedrige Besatzdichte bei einem regelmäßigem Flächenwechsel.

### Standortbedingungen

Weideflächen können nicht unabhängig von den Eigenschaften der Standorte genutzt werden. Frische Standorte weisen aufgrund der Bodenfeuchte eine sehr hohe Produktivität auf, bieten aber auch höhere Überlebenschancen für die Larven von Magen-Darm-Würmern. Trockene Standorte sind unwirtlicher für Larven von Parasiten. Hier ist die Weideform maßgeblich für die Sicherstellung der Bodenbedeckung und damit für die Vermeidung des Austrocknens verantwortlich.

### Pflanzenzusammensetzung

Als Folge der Weideführung ergeben sich an den jeweiligen Standorten mit der Zeit natürliche Pflanzengemeinschaften. Intensive Weiden fördern konkurrenzstarke Gräser wie Wiesenrispe.

Extensivere Weiden bieten Kräutern und Leguminosen bessere Überlebenschancen. Diese Pflanzen können durch ihre Inhaltsstoffe auch zur Tiergesundheit beitragen.

*Die Weideform ist maßgeblich von der Tieranzahl und den verfügbaren Flächen sowie den Standortbedingungen abhängig*



Abb. 20: Top Grazing-Bestand mit eingesäter Futterzichorie

### Geeignete Saatgutmischungen für Kurzrasenweide und Top Grazing

Durch die hohe Besatzdichte kommt es bei der Kurzrasenweide zu einem starken Verbiss, der dazu führt, dass sich keine Futterkräuter im Bestand etablieren können. Nur widerstandsfähige Gräser mit dauerhaftem Wachstumspotential aus dem Spross, wie z.B. Englischs Raygras, Wiesenripse oder Weißklee, überleben bei guter Bodenfeuchte und ausreichender Nährstoffversorgung den Weidedruck. Gut geführte Kurzrasenweiden haben einen niedrigen und dichten Pflanzenbestand mit geschlossener Grasnarbe. Das Wort „Rasen“ in Kurzrasenweide vermittelt hier ein gutes Bild. Kurzrasenweiden reagieren empfindlich bei Wassermangel und verlieren bei Trockenheit rasch an Produktivität. Längere Trockenphasen können den Bestand nachhaltig schädigen.

*Passende Saatgutmischungen fördern Ertrag, Futterqualität und Trockenresistenz*

Optimale Pflanzenarten für Top Grazing-Weidesysteme sind klassische Untergräser wie engl. Raygras und Wiesenrispengras aber auch tiefwurzelnde Obergräser wie das Knäulgras. Auch Pflanzen mit langanhaltendem Futterwert wie Wiesenlieschgras oder parasitenreduzierende Kräuter wie Futterzichorie und Futterspitzwegerich eignen sich optimal. Top Grazing-

Saatmischungen können gut auf Dauerwiesenmischungen für trockene Lagen bis zu drei Nutzungen (z.B. Saatmischung ÖAG A) aufbauen. Es müssen jedoch die Anteile an Leguminosen und Kräutern (z.B. Espарsette, Luzerne, Zichorie) in den Mischungen auf einen Anteil von 50 Prozent erhöht werden. Im Verlauf des Sommers wachsen mit diesem Saatgut üppige Pflanzenbestände heran, die einen großen Anteil an Blättern besitzen und sowohl produktiv als auch trockenheitsbeständig sind.



Abb. 21: Weidebeginn auf einer Kurzrasenweide



**Abb. 22 (links):**  
Bei der Methode des Top Grazing wird mit hohem Aufwuchs gearbeitet.

**Abb. 23 (rechts):**  
Durch regelmäßige Wiegungen konnten die täglichen Zunahmen der Tiere ermittelt werden.

## Bedeutung für die Praxis

Das System Kurzrasenweide ist wenig arbeitsintensiv, benötigt jedoch ein hohes Maß an Management und Know-how: das Futterangebot auf der Weide muss regelmäßig überprüft und an den Bedarf der Herde angepasst werden. Ergänzungsflächen müssen zwischenzeitlich geerntet werden. Die Wasserversorgung ist wegen der größeren Flächen leichter möglich. Verdichtete Stellen, an denen sich das Vieh häufig aufhält (Leger) entstehen weniger oft, weil die Tiere sich verteilen können. Im Herbst ist nicht immer zwingend ein Reinigungsschnitt notwendig. Der hohe Weidedruck in Verbindung mit dem tiefen Verbiss können zu einer erhöhten Parasitenbelastung führen.

Die Form des Top Grazing stellt hohe Anforderungen an das Management. Um hohe Arbeitskosten bei der Rotation der Herde zu vermeiden und eine zuverlässige Wasserversorgung zu gewährleisten, muss eine entsprechende fixe Infrastruktur aufgebaut werden. Eine Reduktion der Parasitenbelastung ist nur an trockenen Standorten möglich. Auf feuchten Standorten hingegen fördert die dauerhafte Bodendeckung die Feuchtigkeit im Boden, was die Entwicklung der Parasiten-Larven begünstigt.

## Versuchsaufbau und Durchführung

Im Zuge des EIP-Projektes „Weideinnovationen“ wurden innovative Saatgutmischungen (Versuchsmischung in Tabelle) bei dauernder Weidehaltung von Schafen und Jungziegen untersucht. Die Tiere wurden entweder in der Weideform Kurzrasenweide (KR) oder Top Grazing (Top) gehalten. Bei den Schafen wurde eine Kurzrasenweide mit der Saatgutmischung KAWEI (K-KR) sowie zwei Top Grazing Weiden (einmal mit der KAWEI Saatgutmischung (K-Top) und einmal mit der innovativen Saatgutmischung (V-Top)) über 4 Monate beweidet. Bei den Ziegen erfolgte die 4-monatige Beweidung auf

einer Kurzrasenweide mit KAWEI Saatgutmischung und auf einer Top Grazing Weide mit der innovativen Saatgutmischung. Die Weidezeit erstreckte sich von Juni bis Ende September. In der innovativen Saatgutmischung wurden Kräuter eingemischt, die aufgrund ihrer Inhaltsstoffe (z.B. Tannine) eine gewisse antiparasitäre Wirkung aufweisen (z.B. Esparsette, Hornklee, Zichorie). Untersuchungen auf Weiden sind schwierig, da die Futteraufnahme des einzelnen Tieres im Feld schwer messbar ist. Verschiedene Indikatormethoden sind möglich, aber oft unsicher. Im EIP-Projekt werden deshalb die Erfolgsfaktoren der Weideverfahren anhand der Produktionsleistung und Gesundheit der Tiere gemessen. Konkret wurde die tägliche Gewichtszunahme in Gramm ermittelt, regelmäßige Kotproben genommen und die Körperkondition der Tiere beurteilt (Body Condition Score = BCS).

| KAWEI-Mischung als Standardkontrollmischung (S) | Anteil an der Gesamt-mischung in % | Innovative Versuchsmischung mit Kräuterzugabe (V) | Anteil an der Gesamt-mischung in % |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| Engl. Raygras                                   | 33,4%                              | Engl. Raygras                                     | 5%                                 |
| Timothe                                         | 7,6%                               | Knaulgras                                         | 10%                                |
| Wiesenrispe                                     | 51,4%                              | Timothe                                           | 10%                                |
| Weißklee                                        | 7,6%                               | Wiesenschwingel                                   | 10%                                |
|                                                 |                                    | Glatthafer                                        | 10%                                |
|                                                 |                                    | Esparsette                                        | 16%                                |
|                                                 |                                    | Luzerne                                           | 7%                                 |
|                                                 |                                    | Hornklee                                          | 12%                                |
|                                                 |                                    | Zichorie                                          | 5%                                 |
|                                                 |                                    | Herbst-Löwenzahn                                  | 2%                                 |
|                                                 |                                    | Spitzwegerich                                     | 5%                                 |
|                                                 |                                    | Kl. Wiesenkopf                                    | 3%                                 |
|                                                 |                                    | Gew. Leimkraut                                    | 2%                                 |
|                                                 |                                    | Schafgarbe                                        | 1%                                 |
|                                                 |                                    | Wilde Möhre                                       | 2%                                 |

**Tabelle 2:** Zusammensetzung der Saatgutmischungen aus dem Versuch



→ Die 1 ha große E-Werk-Wiese wurde gepflügt und mit zwei verschiedenen Saatgutmischungen eingesät. Die Mischung S besteht aus weidefesten Gräsern. In die Mischung V wurde zusätzlich ein hoher Anteil an Kräutern und Leguminosen eingemischt.

Die Weideform der Kurzrasenweide (K) wird nur in der linken unteren Fläche geführt. Für das Top Grazing wurden in den jeweiligen Streifen einzelne Parzellen eingemessen. Damit wird die Weidegeschwindigkeit geregelt.

Abb. 24: Planungsdokument der Versuchsanlage zur Prüfung von Saatgutmischungen und Weideformen im Hammelversuch an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein.

## Versuch mit Hammeln

Der Versuch mit den Schafen wurde im Herbst 2021 an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein auf einer Dauer-

*Die Weideform beeinflusst sowohl Parasitenbelastung als auch Tageszunahmen*

wiese in feuchter Lage (E-Werk-Wiese, rund 1 ha) durchgeführt. Von der Gesamtfläche wurden die notwendigen Bewegungs- und Randflächen abgezogen und die verbleibenden Flächen mit einem Theodolit exakt eingemessen (Abbildung 24). In die einzelnen Strei-

fen wurden die in Tabelle 2 (S. 15) gezeigten Saatgutmischungen mit einer Menge von 30 kg/ha eingesät.

Die Standardsaatgut-Mischung kam sowohl auf der Kurzrasenweide (K) als auch auf der Top Grazing-Weide (T) zum Einsatz. Die Versuchsmischung mit Kräuterzugabe wurde nur bei Top Grazing getestet.

Mit April 2022 wurde die notwendige Infrastruktur in die Fläche eingebracht. Die Parzellen 1 bis 8 aus Abbildung 24 wurden im Jahr 2022 mehrfach unterteilt, um die richtige Weidegeschwindigkeit zu erreichen.

Im Jahr 2023 wurden sie aufgelöst und nur mehr die Randumzäunung blieb erhalten (Abbildung 26 rechts, S.17). Das dynamische Vorrücken wird nun sichtbar.

Als Weidetiere wurden je Versuchsgruppe 8 Hammel (4 Juraschafe, 4 Tiroler Bergschafe) gewählt. Die Tiere wurden im Jahr 2021 geboren und über die Winterperiode 2021/2022 aufgezogen. Die Hammel wurden auf langjährig genutzten Flächen in Gumpenstein (mit sicherem Besatz an Larven von Magen-Darm-



Abb. 25: Die Versuchshammel auf der Top Grazing-Fläche

## Einsaat der Flächen



→ Im linken Bildbereich ist der Unterschied zwischen den zwei Saatgutmischungen gut sichtbar. Dieser erklärt sich aus dem unterschiedlichen Blattanteil von Gräsern und Kräutern in der Mischung.

## Weideführung Top Grazing



Im rechten Bildbereich sind die 5 Streifen, die durch das Top Grazing entstanden sind, sichtbar. In den jeweiligen Streifen befinden sich noch hohe Weidereste. Der auf der Fläche aufgestellte Sonnenschutz ist als schwarzes, die Tränken als weißes Viereck zu sehen.

**Abb. 26:** Die Versuchsflächen im Jahr 2022 vor Weidebeginn (links) und während der praktischen Durchführung (rechts)

Würmern) an die Weide angewöhnt und am 11. Mai 2022 mit rund 50 kg Lebendgewicht auf die Weiden gebracht. Das Weidejahr 2022 war, unabhängig vom Versuch, sehr herausfordernd. Sowohl bei anderen Herden in Gumpenstein, als auch bei bekannten benachbarten Betrieben, waren die Tiere stark mit Parasiten belastet und hatten häufige und lang andauernde Durchfälle. Über den Winter 2022/2023 wurden die Hammel sehr restriktiv gefüttert. Damit wollte einer Verfettung vorgebeugt werden, um im zweiten Jahr noch über ein gewisses Potenzial für einen Ansatz an Körpergewicht zu verfügen. Im zweiten Untersuchungsjahr (2023) flachte die erste Belastungswelle mit Magen-Darm-Würmern rasch ab. Die Herde war ab diesem Zeitpunkt unauffällig und zeigte keine Anzeichen für eine Belastung durch Parasiten mehr.

## Versuch mit Jungziegen

Der Versuchsaufbau der Ziegen ist auf den Abbildungen 27 und 28 zu erkennen. Auch bei diesem Versuch wurden zwischen den beiden Versuchsjahren Änderungen im Aufbau vorgenommen. Im zweiten Versuchsjahr wurde die Weidefläche jeder Versuchsgruppe geteilt,



**Abb. 27:** Versuchsflächen des Ziegenversuchs 2022 mit dem Unterstand am Anfang der Weidefläche



**Abb. 28:** Versuchsflächen des Ziegenversuchs 2023 mit dem mittig platzierten Unterstand



**Abb. 29:** Versuchsflächen im August 2023 (links Kurzrasenweide, rechts Top Grazing)

damit die Beweidung besser nach den Gegebenheiten, wie z. B. dem Wetter – Wechsel der Weidefläche, etc., angepasst werden konnte. Der Unterstand wurde in die Mitte der Weidefläche verlegt, damit der Zugang nicht auf eine Seite beschränkt war, sondern je nach Umständen etwas variieren konnte (z.B. linke und rechte Weidefläche). Außerdem wurde in Regenperioden Heu im Unterstand zugefüttert.

Zur besseren Nährstoffversorgung (v.a. während Schlechtwetterzeiten) wurde den Jungziegen eine geringe Menge Kraftfutter (125 g pro Tier und Tag) zugefüttert.

## Die Ergebnisse vom Schaf-Versuch

Der Versuch bestätigt, wie stark sich der Standort und die Weideform gegenseitig beeinflussen. Es hat sich gezeigt, dass die spezielle Versuchsmischung mit tanninhaltigen Kräutern die Parasitenbelastung in beiden Versuchsjahren nicht verringern konnte. Im Gesamtergebnis ist die Kombination von Top Grazing und Versuchsmischung am Versuchsstandort sogar minimal im Nachteil. In den feuchten Lagen des Ennstals bildet das beim Top-Grazing zu Boden getrampelte Futter den Larven der Magen-Darm-Würmer gute Lebensbedingungen. Der Boden trocknet nicht ab und das fördert die Wanderung der Larven auf die Stängel. In der Kurzrasenweide gelangt mehr Sonnenlicht zum

Boden. Das lässt den Boden besser abtrocknen und die UV-Strahlung verlangsamt die Entwicklung der Larven, der Parasitendruck auf der Weide sinkt. Die Relevanz von Weideparasiten zeigte sich deutlich: die mittleren Tageszunahmen der jungen Tiere im ersten Versuchsjahr lag durch die hohe parasitäre Belastung bei 75 Gramm pro Tag, während im Folgejahr, bei bereits erwachsenen Tieren 129 Gramm pro Tag erreicht werden konnten.

### Im Detail

Im Mittel der beiden Versuchsjahre entwickelten sich die drei Gruppen der verschiedenen Weideformen so, dass die in der Praxis wahrscheinlich am häufigsten zu findende Form (ST = Standardsaatgut bei Top Grazing) als durchschnittliches Ergebnis auftritt. Diese Variante entspricht z.B. einem verspäteten Eintrieb von Schafen in eine Mähweide. Im Mittel erreichte diese Variante Tageszunahmen von 117 Gramm pro Tag. Die Parasitenbelastung lag bei ln(EpG) von 4,8 – das sind rund 120 Eier pro Gramm Kot. Die anderen beiden Weide-Varianten ordnen sich um die Gruppe ST in der Form an, als dass die Kurzrasenweide (SK) höhere Tageszunahmen bei geringeren Parasitenbelastungen erreicht hat.

Die Top-Grazing-Gruppe mit der Versuchsmischung (VT) hat ein dazu inverses Ergebnis. Die beiden Innovationsvarianten unterscheiden sich hoch signifikant

| Jahr | Standardmischung<br>Kurzrasenweide (SK) | Standardsaatgut<br>Top Grazing (ST) | Versuchsmischung<br>Top Grazing (VT) |
|------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|      | Tages-<br>zunahmen (g)                  | Tages-<br>zunahmen (g)              | Tages-<br>zunahmen (g)               |
| 2022 | 65                                      | 92                                  | 68                                   |
| 2023 | 169                                     | 114                                 | 104                                  |
|      | Parasiten-<br>belastung (EpG)           | Parasiten-<br>belastung (EpG)       | Parasiten-<br>belastung (EpG)        |
| 2022 | 513                                     | 463                                 | 624                                  |
| 2023 | 23                                      | 32                                  | 29                                   |

**Tabelle 3:** Tägliche Zunahmen im jeweiligen Versuchsjahr sowie die Parasitenbelastung der Hammel

zugunsten der Kurzrasenweide. Zu beachten ist jedoch, dass sich die beiden Jahre nicht ganz gleich verhalten. Die Bewertung der Gruppe VT bleibt allerdings in beiden Jahren schlecht. Im ersten, schwierigen Jahr liegt die Gruppe ST leicht im Vorteil, im zweiten die Gruppe SK. Beeindruckend ist der Unterschied der Tageszunahmen im Jahr 2023.

## Die Ergebnisse vom Ziegen-Versuch

Im ersten Versuchsjahr waren die Zunahmen der Gewichte in beiden Gruppen nicht zufriedenstellend (Top: +10,2 kg, KR: +7,2 kg) und es musste sowohl gegen Kokzidien als auch gegen Endoparasiten behandelt werden. Im zweiten Versuchsjahr waren die Zunahmen deutlich besser (Top: +15,6 kg, KR: +16,1 kg). Es wurde schon in der Stallperiode gegen Kokzidien behandelt. Es konnte – trotz relativ hoher Eiausscheidung, v.a. im letzten Drittel der Weideperiode – auf eine Entwurmung verzichtet werden. Die Tiere waren klinisch gesund und die Kotkonsistenz physiologisch. Die speziellen antiparasitären Saatgutmischungen konnten in diesem Versuch keinen eindeutigen Effekt bezüglich des Befalls der Tiere zeigen.

Generell gilt es zu bedenken, dass Milchgebende und hochträchtige Ziegen sowie Masttiere für die Landschaftspflege auf mageren Standorten aufgrund höherer Ansprüche an die Nahrung weniger geeignet sind (Spannl und Sambraus 2003). Hier sollten eher abgesetzte Jungtiere und nicht trächtige oder niedertragende Geissen zum Einsatz kommen. Ziegenmilchgewinnung ist im Rahmen der Landschaftspflege wirtschaftlich nicht umsetzbar (Zahn 2014).

## Zusammengefasst

- Standort und Weideform beeinflussen sich stark gegenseitig
- Top Grazing am feuchten Standort erhöhte den Parasitendruck
- Bei Kurzrasenweide konnte der Boden besser abtrocknen, was den Parasitendruck reduziert hat
- Die Kurzrasenweide (SK) führte demnach zu höheren täglichen Gewichtszunahmen und gleichzeitig einer geringeren Parasitenbelastung
- Die Top-Grazing-Gruppe mit einer speziellen Versuchsmischung (VT) zeigte niedrigere Gewichtszunahmen und eine höhere Parasitenbelastung.



**Abb. 30:** Weidebestand Top Gazing, vor und nach der Beweidung



**Abb. 31:** Das zu Boden getrampelte Futter hält den Boden feucht und begünstigt damit die Entwicklung der Larven von Magen-Darm-Würmern.

# Projekt-Betriebe stellen sich vor

Johanna Plasser, Universität für Bodenkultur Wien



## Familie Trinkl

Seebach 77, 4582 Spital am Phyrn,  
georgtrinkl@gmx.at

## Standort:

Ø Jahreslufttemperatur: 7,2 °C  
Ø Jahresniederschlagssumme: 1434 mm  
Weideflächen mit leichter Neigung,  
einzelne Feuchtstellen, alles arrondiert

## Ziegenbetrieb im Portrait: Georg Trinkl

### Vermarktung:

Lieferung an Molkerei; Direktvermarktung von  
Kitzfleisch

### Tierbestand:

120 bis 130 Saanenziegen + weibliche Nachzucht

### Fütterung:

- Vormittags täglich frisch gemähtes, abgetrocknetes Grünfutter
- Ganzjährige Silage- und Heufütterung
- Kraftfuttergaben während der Laktationszeit: zwischen 200 und 500 g KF/Tag/Tier, je nach Leistungsstadium und Laktationszeit

### Weideflächen:

4 bis 4,5 ha für die Muttertiere; 0,12 ha für die Kitz direkt vom Stall weg; extra Grünlandflächen; Elektrozaun mit 2 Litzenbändern, bei Kitzen 3; keine eigenen Tränken auf den Weiden, da ständiger Stallzugang möglich, Feuchtstellen werden ausgezäunt

### Weidesaison:

April bis Mitte/Ende Oktober für Muttertiere und Jungtiere

### Weidesystem & Strategien:

- Koppelweidesystem: 5 bis 6 Koppeln werden unterteilt, mit immer neu gezäuntem Weidegang
- Schnittnutzung jeder Koppel normalerweise 4x und bei jedem Schnitt wird eine Koppel stattdessen beweidet
- Nach etwa 5 bis 7 Wochen erfolgt der Koppelwechsel; Planung erfolgt ausgerichtet an der Grasnarbenhöhe (Ziel: Beginn der Beweidung bei 12-15 cm Aufwuchshöhe; Ende der Beweidung einer Koppel bei 9-10 cm)

- Jede Koppel wird möglichst nur 1x/Jahr beweidet
- Normalerweise erfolgt die Beweidung ab Mittag, um das Gras abtrocknen zu lassen
- Stundenweide im Frühjahr selbstregulierend, April und Mai sowie im Herbst ist die längste Weidezeit, im Sommer werden hauptsächlich Abendstunden genutzt

### Weidemanagementmaßnahmen:

- Wechsel von Mähen (Silage oder Heunutzung) und Beweidung, daher erfolgt keine sonstige Nachmahd oder ein Mulchvorgang
- Düngung mit Gülle mit eingearbeitetem, viermal umgesetzten Festmist und im Herbst mit restlichem Festmist
- Gülleausbringung nach jedem Schnitt auf allen Koppeln, ausgenommen jener die darauffolgend beweidet wird

### TIPPS:

- Koppelhaltung, abwechselndes Mähen und Beweidung zeigen sich günstig bezüglich geringer Parasitenbelastung
- Stallbau sollte mehrere Weideaugänge für unterschiedliche Gruppen ermöglichen
- Einzeltierkotproben einschicken und Einzeltiere entwurmen ist sinnvoll, Hilfestellung bringt auch die FAMACHA®-Karte



### Familie Thut & Klüglein

5121 Ostermiething,  
[info@ettenauer-ziegenkaese.at](mailto:info@ettenauer-ziegenkaese.at)  
<https://ettenauer-ziegenkaese.at>

### Standort:

Ø Jahreslufttemperatur: 8,8 °C,  
 Ø Jahresniederschlagssumme: 955 mm  
 Arrundierte, ebene Flächen, feuchter Boden  
 aufgrund des Auengebiets

## Ziegenbetrieb im Portrait: Ettenauer Ziegenkäse

### Vermarktung:

Direktvermarktung von Milch, Rohmilchkäse, Kitzfleisch, Edelbränden, Kartoffeln und Eiern

### Tierbestand:

ca. 80 Gamsfarbige Gebirgsziegen + weibliche Nachzucht

### Fütterung:

- Weidesaison: Heu wird mit Anteil von 5-30 % der Grundfuttermenge zusätzlich zur Weide angeboten
- Laktationszeit: 200-700 g Kraftfutter für Milchziegen der Wiesbauermühle gemischt mit Mais
- Winter: Heufütterung
- ganzjährig: Mischung „Wald im Stall“ als Tanninquelle

### Weideflächen:

6,5 ha für die Muttertiere; 4ha extra für die Kitz; Elektrozaun mit 2-3 Litzen, bei Jungtieren: 4 Litzen

### Weidesaison:

Mitte März bis Ende Oktober/ Anfang November; Jungtiere ab Mitte Mai

### Weidesystem & Strategien:

- Arrundierte Rotationsweiden für Muttertiere + Damm als Kitzweide
- Beweidung und Schnittnutzung abwechselnd
- Rotation im 4-7 Tagesrhythmus; Hälfte der Flächen: lange Weideruhezeiten
- Start einer Koppel: 10-12 cm (max. knöchelhoher) Pflanzenbestand; beim Verlassen: 5-8 cm Höhe
- Bei Flächen, die direkt an den Stall angrenzen: Tag- & Nachtweide
- Jungtierweide: Ganztagsweide am Damm, wenn möglich, neue Fläche alle 2 Wochen; optional auch 2 Standweideflächen (in je 3 Parzellen geteilt) für Bock- & Kitzweide

### Weidemanagementmaßnahmen:

- Bearbeitung mit Wiesenegge + jährliche Nachsaat
- Regelmäßiges Ausmähen des Zauns
- Nachmähen der Weiden: Kompostieren des Materials/Verfütterung an Pferde
- Abgestufte Grünlandbewirtschaftung: Düngung mit Rottemist auf 3-Schnittflächen; 2-Schnittflächen ohne Düngung, nur Mulchen im Herbst

### TIPPS:

- Lange Weidepausen gewährleisten durch Rotationen und Jahresplanung -> Erholung des Weidebestands, sauberes Abweiden und Parasitenreduktion wird ermöglicht
- Bei schlechter Witterung und infolgedessen weniger Beweidung: gute Grundfutterqualität anbieten -> unterschiedliche Heuqualitäten getrennt lagern
- Fütterungsumstellung bei Weidestart: 4-6 Wochen
- Futterumstellung im Herbst nochmals beachten: hohe Rohfasergehalte und weniger Kraftfutter wichtig
- Entwurmung nur von Einzeltieren je Bedarf: Tiere sind sehr unterschiedlich: 0 bis zu 3 Behandlungen/Jahr zwischen März und November
- Anzeichen für hohen Parasitenbefall: Leistungsabfall, Durchfall, gesundheitliche Parameter am Tier beachten, regelmäßig Kotproben untersuchen
- Angebot von Rinden, Baumschnittresten, tanninhaltige Futtermittel



**Familie Binder & Zeilinger**  
Sausack 6, 4970 Eitzing,  
zeilinger.hannes@gmail.com

**Standort:**

Ø Jahreslufttemperatur: 8,4 °C  
Ø Jahresniederschlagssumme: 1021 mm  
Weideflächen mit leichten Neigungen,  
für Muttertiere arrondiert

## Schafbetrieb im Portrait: Helene Binder und Hannes Zeilinger

**Vermarktung:**

Lieferung an Molkerei

**Tierbestand:**

ca. 195 Lacaune Milchschafe + weibliche und männliche Nachzucht

**Fütterung:**

- Ziel während Weidesaison: bis 95 % Grundfutteraufnahme auf der Weide
- Fütterung von Heu, wenn nötig, auch in der Nacht am Förderband, um untertags die Futteraufnahme auf der Weide zu fördern
- Kraftfuttergaben während der Laktationszeit: Ø 400 g KF/Tag/Tier, davon 200 g Luzernepellets, über den Tag verteilt am Förderband vorgelegt
- 100 % Heufütterung im Winter, für die Heugewinnung 30 ha Mähflächen

**Weideflächen:**

5 ha für die Muttertiere; 2,5 ha für die Lämmer mit eigenem Unterstand; Fixzaun aus Draht ohne Strom; 2 Fließwassertränken

**Weidesaison:**

Anfang April bis Mitte November für Muttertiere und Jungtiere

**Weidesystem & Strategien:**

- Kurzrasenweide: 2 Teilbereiche für die Muttertiere
- Extensive Standweide mit Unterstand für die Jungtiere während gesamter Saison
- Im Frühjahr für ca. 2 Wochen eine Stundenweide, anschließend Tag und Nacht Weidezugang möglich
- Weidezeiten und Fütterung werden im Sommer je Witterung angepasst, Vollweide im Herbst oftmals möglich
- Eine Fläche wird auch zwischendurch einmalig für Heuernte genutzt, zuvor 2 Monate abgetrennt
- Im Herbst: Zugang zu beiden Flächen, zusätzliche Herbstweideflächen in Planung

**Weidemanagementmaßnahmen:**

- Weidepflege nach Bedarf (zB. 3x): Nachmahd wird liegen gelassen oder als Kompostgut verwendet, besondere Vorsicht jedoch bei Hitze im Sommer, dann sei etwas höherer Bestand besser, um Schäden zu vermeiden
- Düngung der Muttertierweiden: im Herbst mit gut verrottetem Mist und je Verfügbarkeit geringe Mistausbringung im Frühjahr; zusätzlich zweimal während der Weidezeit Gülleausbringung an Regentag
- Keine Düngung der Jungtierweide
- Mind. Alle 2 Jahre Einsaat mit 15 kg Saatgutmischung „KWEI“

**TIPPS:**

- Vorteil, wenn die Jungtiere durchgehend auf eigener Weide sind, da sie im Folgejahr viel besser an die Weide und die Witterung gewohnt sind
- Wichtig ist es, sich viel Wissen zur Weidehaltung anzueignen: Weidepflege und Düngung zum richtigen Zeitpunkt sind essenziell
- Weide ist eine wichtige Chance für verbessertes Tierwohl
- Automatisierte Portionierung mittels Förderbands ist besonders gut mit Weidehaltung kombinierbar
- Bei festgestelltem Parasitenbefall nur Einzel-tierbehandlung



### **Familie Leitner-Eisl**

5303 Thalgau,  
stranzenhof@sbg.at  
www.stranzenhof.at

### **Standort:**

Ø Jahreslufttemperatur: 8,2 °C  
Ø Jahresniederschlagssumme: 1611 mm  
Weideflächen mit leichten Neigungen,  
nur teilweise arrondiert

## **Schafbetrieb im Portrait: Stranzenhof**

### **Vermarktung:**

Vermarktung der Milch an das Seegut Eisl (Bruder von Ägidius), Direktvermarktung von Fleisch und Fleischwaren und Delikatessen aus dem Obst- und Kräutergarten

### **Tierbestand:**

140–160 Ostfriesische Milchschafe + weibliche Nachzucht und Mastlämmer

### **Fütterung:**

- Angestrebt wird während der Weidesaison, so wenig Heu wie möglich zuzufüttern, ab Oktober beginnt der Umstieg auf die Winterfütterung
- Winter: 100 % Heufütterung
- Kraftfuttergaben während der Laktationszeit:  
Ø 200 g KF/Tag/Tier

### **Weideflächen:**

17,2 ha für die Muttertiere und Lämmer zusammen als Weide, 6,6 ha Grünland gepachtet; Elektrozaun mit 2–3 Litzen; mobile Weidefässer und teilweise Fließtränken; Weideflächen mit 70–80 % Gräseranteil, 15 % Leguminosen und 5–10 % Kräuter

### **Weidesaison:**

so früh wie möglich: März/April bis Mitte/Ende November, je nach Vegetation, damit Boden und Grasnarbe gut erhalten bleiben; Jungtiere sobald sie abgesetzt sind

### **Weidesystem & Strategien:**

- Frühjahr: ca. 2 Wochen lang Stundenweide zur Futterumstellung; Kurzrasenweide auf stallangrenzender Fläche
- Arrondierte Hauswiese wird im Sommer tags und nachts beweidet
- Im Sommer: Kurzrasenweide mit Rotation von Muttertieren auf 4–5 hofnahen Flächen mit 1 bis 2 Tage pro Fläche, je nach Wachstum variierend

- Nutzung von Heuwiesen für die Herbstweide  
→ positiv für Pflanzenbestand
- Nutzung von weiter weg gelegenen Flächen für Jungtiere nach der Trennung; mit Unterstand und Fließtränke ausgestattet
- Bockgemeinschaft mit dem Betrieb des Bruders von Ägidius, unterschiedliche Deckzeiten → fast durchgängig Milch für die Hofkäserei vom Seegut Eisl

### **Weidemanagementmaßnahmen:**

- Regelmäßige Weidepflege: Nachmahd (Verwendung als Einstreu oder Kompostgut, selten Heu) und Bearbeitung mit Schwader mit tiefliegenden Zinken, z.B. gegen Gemeine Rispe
- Düngung laufend während der Weidesaison mit Mistkompost: zwischen 0 und 6x/Jahr; keine Düngung der direkt an den Stall angrenzenden Bereiche
- Nachsaat 1x/Jahr: Gräser und Leguminosen

### **TIPPS:**

- Genügend sauberes Trinkwasser auf der Weide
- Gute Nährstoffversorgung für Kurzrasenweide essenziell: Kompost für die Düngung optimal, weil sofortige Beweidung möglich und guter Humusaufbau erfolgt
- hohe gezielte Düngung auf Bereichen, wo es nötig ist, um Pflanzenbestand zu verbessern
- Kurzrasenweide liefert sehr gute Futterqualität und hilft bei der Ampferbekämpfung
- Mehrmals pro Woche den Pflanzenbestand auf der Weide beurteilen und Maßnahmen setzen
- Kurse besuchen, um gute Kenntnisse zu Boden und Pflanzen zu erwerben
- Parasitenmanagement bei Lämmern besonders wichtig – oftmals mehrmalige Entwurmung der gesamten Gruppe wichtig
- Servicetelefon von BIO AUSTRIA (Elisabeth Stöger) nutzen

## Weidehaltung von kleinen Wiederkäuern

Diese Broschüre wurde im Rahmen des EIP-Projekts Weideinnovationen erstellt und präsentiert ausgewählte Ergebnisse aus dem Projekt.

Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit folgenden Partnern realisiert:

