

eip-agri  
AGRICULTURE & INNOVATION



# Beweidung in trockenen Regionen und auf Ackerflächen



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Klima- und Umweltschutz,  
Regionen und Wasserwirtschaft

**WIR leben Land**  
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

# 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



# Beweidung in trockenen Regionen und auf Ackerflächen

Walter Starz, Daniel Lehner; Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein

*Die Verordnung für die Biologische Landwirtschaft sieht vor, dass auch Ackerflächen als Weideflächen für Rauhutterverzehrer herangezogen werden. Da Bio-Betriebe im Rahmen der Fruchtfolge auf Feldfutter bzw. Klee gras angewiesen sind, lässt sich dieses Fruchtfolgeglied auch gut in die Beweidung integrieren. Dass sich Ackerbau gebiete grundsätzlich in niederschlagsärmeren Regionen befinden, stellt die Weidenutzung auch vor spezielle Herausforderungen. Auf trockenheitsgefährdeten Standorten braucht es eine spezielle Weideführung. Der Pflanzenbestand darf nicht zu kurz sein und die Pflanzen und Wurzeln brauchen mehr Ruhezeiten.*

## Grundlagen zum Pflanzenwachstum und zur Weidenutzung unter trockenen Bedingungen

Die Höhe des Weidepflanzenbestandes beeinflusst die Bodenbeschattung, Taubildung, Verdunstung und da-

mit das Mikroklima im Grünlandbestand und im Boden. Weidesysteme, welche sehr kurz geführt werden, begünstigen eine raschere Austrocknung des Bodens. Auch die Nutzungsfrequenz beeinflusst die Trockenheitsanfälligkeit eines Pflanzenbestandes. Nach jeder Nutzung investieren Grünlandpflanzen Energie und Nährstoffe, um neue Blätter zu bilden. Im Gegenzug wird in Folge der geringeren oberirdischen grünen Pflanzenteile Wurzelmasse abgestoßen. Für die Produktion neuer Blätter mobilisieren die Pflanzen Reservestoffe aus den Wurzeln und den verbliebenen oberirdischen Bereichen. Mit jeder Nutzung ist daher auch ein gewisses Wurzelabsterben verbunden. Die Wurzelbildung der Gräser ist immer an die Blattbildung und die Lebensdauer der Blätter gekoppelt. Gräser bilden botanisch betrachtet keine echten Wurzeln, sondern sogenannte

*Die Weidehöhe beeinflusst Beschattung, Taubildung und Verdunstung*



Abb. 1: Werden Grünlandbestände häufig und intensiv genutzt, verringert sich der Wurzeltiefgang.

Adventivwurzeln. Diese werden aus den Blattanlagen immer wieder neu gebildet und haben eine vorgegebene Lebensdauer. Gräserwurzeln leben im Durchschnitt etwas mehr als doppelt so lange wie die Blätter.

*Gräserwurzeln leben doppelt so lange wie die Blätter*

Werden Grünlandbestände häufig und intensiv genutzt, wie in klassischen Weidesystemen üblich, verringert sich der Wurzeltiefgang. Die Pflanzen reagieren auf die intensive Nutzung mit einer Verkürzung der Lebensdauer

der Blätter was auch unmittelbare Auswirkungen auf das Wachstum der Wurzeln und in weiter Folge auf den Wurzeltiefgang hat. Untersuchungen zeigen, dass intensiv genutzte Weidebestände über eine sehr hohe Wurzelmasse verfügen. Der hauptsächliche Wurzelraum befindet sich jedoch in den oberen 5 cm des Bodens.

Die Koppelweide erzielt auf einem trockenen Standort im Wurzelraum von 5-10 cm höhere Wurzelmassen als die Kurzrasenweide. Einerseits beeinflusst das Weidesystem den Wurzeltiefgang und andererseits sind es die Pflanzen selbst, die unterschiedliche Potentiale des Wurzeltiefgangs aufweisen. In trockenen und heißen Regionen haben beispielsweise Pflanzen mit Horstwuchs einen Anpassungsvorteil, da diese grundsätzlich über ein tieferreichenderes Wurzelsystem verfügen.

## Übliche Weidesysteme müssen in trockenen Phasen angepasst werden

### Kurzrasenweide

Üblicherweise wird die Kurzrasenweide bei einer Aufwuchshöhe von ca. 6 cm geführt. Wenn aus betrieblichen Gründen trotz Trockenheitsgefährdung die Kurzrasenweide umgesetzt wird, dann sollte in warm-trockenen Phasen ein etwas höherer Pflanzenbestand (7-8 cm) und eine Zwischenkoppelung der Weidefläche in 4 bis 6 Koppeln angestrebt werden. Die Rinder bleiben 2-3 Tage in jeder Kurzrasen-Koppel. Eine neue Koppel wird bei einer Wuchshöhe von 7-8 cm bestoßen. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass im Frühling mit Kurzrasenweide gestartet wird und in den trockenheitsgefährdeten Perioden auf das Koppelsystem umgestellt wird.

### Koppel- und Portionsweide

Üblicherweise werden Koppel- und Portionsweiden bei einer Aufwuchshöhe von 8 bis 15 (max. 20 cm) bestoßen und dann tief auf 4-5 cm abgegrast. In trockenen Regionen sollten die Weiden sowohl beim Auftrieb als auch beim Abtrieb nicht zu kurz geführt werden. Damit geht zwar die Futterqualität und aktuelle Futternutzung zurück, es werden aber auch eine bessere Beschattung, geringere Austrocknung, bessere Wurzelbildung und eine längere Ruhephase erreicht. Die Flächen

sollten dann auch nicht nachgemäht werden. Jedenfalls muss bei der Portionsweide beachtet werden, dass jenes Flächenausmaß, das neu dazugesteckt wird, im hinteren Bereich wieder weggesteckt wird. Nur so wird auch die notwendige Ruhezeit für die Pflanzen erreicht.

## Mob Grazing – Weidestrategie trockener Regionen

In trockenen Regionen (unter etwa 500 mm Jahresniederschlag) wird, an Stelle der bisher dort üblichen extensiven Standweidhaltung, zunehmend eine besondere Form einer intensiven Koppel-/Portionsweidhaltung empfohlen. Diese Weidestrategie wird in der Literatur auch als „Mob Grazing“ (holistic grazing, rational grazing) bezeichnet. „Mob“ steht dabei für Horde/Rudel. Der Pflanzenbestand wird hier erst bei hoher Wuchshöhe bzw. späterem Vegetationszeitpunkt mit kurzfristig sehr hohem Tierbesatz genutzt.

International übliche Besatzdichten liegen ab 100.000 kg Tiergewichte je ha, die jedoch nur für wenige Stunden auf dem aktuell beweideten Teilbereich erreicht werden. Je nach angestrebter Leistung der Tiere liegt der Nutzungszeitpunkt z.B. bei Milchkühen im Ähren-/Rispschieben bis Beginn Blüte Stadium (20–30 cm). Mit Mutterkuhherden wird teilweise noch später (Beginn Blüte bis Ende Blüte, 25–60 cm) geweidet. Üblicherweise wird zumindest zweimal täglich, oft sogar bis 4-mal täglich ein neuer Streifen vorgegeben. Durch den hohen Besatz soll erreicht werden, dass die Rinder nicht nur die wertvollen Teile, sondern einen Großteil des Bestandes nutzen.

Spätestens nach 1 bis max. 2 Tagen wird der abgeweidete Streifen abgezäunt, um dem Pflanzenbestand, den Wurzeln und dem Boden wieder Ruhe zu geben. Auch durch die höhere Restaufwuchshöhe (über 7 cm) und das angetrampelte Restfutter ist der Boden nach der Beweidung stärker vor der Sonne geschützt. Es wird daher keine Nachmahd durchgeführt. Die nächste Beweidung erfolgt erst wieder, wenn das Futter entsprechend hoch ist. Je nach Betriebsstrategie ist ein mehr oder weniger zertrampeln des Futters auf der Fläche auch erwünscht.

Mit dieser so entstehenden Mulchschicht, die teilweise mit den Ausscheidungen der Tiere vermischt ist, entsteht eine bessere Beschattung des Bodens sowie ein optimales Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis, das den mikrobiellen Ab- und Umbau im Boden begünstigt. Je nachdem, wie die Portionen für die Tiere vorgesteckt werden, wird mehr oder weniger niedergetrampelt. Lange und schmale Portionen führen zu mehr niedergetrampelten Futter als quadratische. Mit der Weidestrategie „Mob Grazing“ wird immer auch das Wort Humusaufbau in Verbindung gebracht.



Abb. 2: Bei Mob Grazing wird der Pflanzenbestand erst bei hoher Wuchshöhe mit einem kurzfristig sehr hohem Tierbesatz genutzt.



Abb. 3: Kurz geführte Weidesysteme schützen den Boden nicht vor Austrocknung. Durch das niedergetrampelte Futter beim Mob Grazing entsteht eine bessere Beschattung des Bodens.

Hier ist unter mitteleuropäischen Verhältnissen zu beachten, dass ein Humusaufbau im größeren Stil nur auf Ackerflächen und nicht auf bestehenden Dauergrünlandflächen möglich ist. Humusaufbau benötigt immer ein optimales Kohlenstoff- zu Stickstoff-Verhältnis und hier sind Pflanzenreste mit den tierischen Ausscheidungen die optimale Kombination.

Auf Grund der späteren Nutzung ist der Nährstoffgehalt des Futters und die damit erzielbare tierische Leistung geringer. Es braucht auch mehr Zeit zum Vorstecken und ein ausgeklügeltes Tränke- und Triebwegsystem. Grundsätzlich ist auch zu beachten, dass die Weidestrategie „Mob Grazing“ ihre Ursprünge in der Weidhaltung mit Mastrindern und Mutterkühen in sehr trocken bzw. kargen Regionen der Erde hat.

## Pflanzenbestand bei „Mob Grazing“ beachten

Im Gegensatz zur klassischen Englisch Raygras-Wiesenrispengras-Weißklee-Weide unterscheiden sich die Bestände für trockene Standorte und zur Beweidung nach der Strategie „Mob Grazing“ gravierend. Horstförmig und hoch aufwachsende Arten gewinnen an Bedeutung. Unter den trockenen Klimaverhältnissen in Mitteleuropa wären dies Arten, die eher mit der Wiesenutzung in Verbindung gebracht

*Grundsätzlich sind bei allen Weideformen spätreife Arten günstig*

werden. Bei den Gräsern eignen sich optimal das Knaulgras, das Wiesenlischgras (Timothe) oder der Glatthafer. Oftmals wird auch der Rohrschwengel als Grasart, die typisch an trockene Standorte angepasst ist, ins Spiel gebracht. Trotz der züchterischen Bemühungen, weichblättrige Sorten zu erzeugen,

kann sich der Rohrschwengel in Mischungen schwer durchsetzen und fristet dann im Bestand ein Nischendasein. Aktuell wird auch Festulolium (Kreuzung aus Raygräsern mit Wiesen- und/oder Rohrschwengel) für trockene Standorte eingesetzt. Doch hier ist zu bedenken, dass dieses Gras sehr frühreif ist und die übrigen Partner in der Mischung oftmals deutlich in der Entwicklung zurück liegen.

Grundsätzlich sind bei allen Weideformen spätreife Arten und Sorten günstiger, da die Pflanzen so länger eine hohe Futterqualität bereitstellen und weniger stark übermäßige Faserstoffe bilden. Das Wiesenlischgras ist hier unter den Horstgräsern besonders hervorzuheben, da es grundsätzlich spätreif ist und lange weiche Blätter besitzt, die gerne gefressen werden.



Abb. 4: Der Einsatz von ausgewählten Kräutern im Weidebestand wirkt sich positiv auf den Boden und die Futterqualität aus.

Auf Seite der Leguminosen sind es die Luzerne, der Rotklee und der Hornklee, welche sich optimal in den Horstgräserbestand einfügen und ein sehr tiefes Wurzelsystem ausbilden. Betriebe, die mit der Esparsette auf ihrem Standort gute Erfahrung haben, können auch diese Futterleguminose einsetzen. Klee- bzw. Luzernegras kann auch nach der Strategie „mob grazing“ beweidet werden und somit werden die Weidetiere ein unmittelbarer Teil der Fruchtfolge. Auch ausgewählte Zwischenfrüchte, die aus Futterleguminosen und schnell wachsenden Grasarten zusammengesetzt sind, eignen sich für eine Beweidung nach der Weidestrategie „mob grazing“.

Bisher unüblich war, in Grünlandmischungen auch Kräuter beizugeben. Gerade vor dem Hintergrund der Weidenutzung sind Zuchtformen der Wegwarte (Chicorée) und des Spitzwegerichs zu nennen. International werden diese beiden Kräuter schon länger in Weiden eingesetzt. Beide Arten verfügen über ein tiefreichendes Wurzelsystem. Somit sind sie auch in Trockenperioden in der Lage, tieferliegende Wasserressourcen zu erwachsen, sofern der Boden über eine entsprechende Tiefgründigkeit verfügt. Die Zuchtformen der Wegwarte und des Spitzwegerichs zeichnen sich auch durch sehr große Blätter aus und erhöhen zusätzlich – nach einer Gewöhnungsphase – die Schmackhaftigkeit der Weide.

Alle angeführten Arten bilden aber nur dann ein tiefreichendes Wurzelsystem aus, wenn die Rastzeiten genügend lange sind. Je länger die Pflanzen Zeit haben, Blätter zu bilden und je länger diese grün sind, umso länger leben die Wurzeln, die dann tiefliegende Wasserreserven im Boden erwachsen können. Egal welches Weidesystem oder welche Weidestrategie ein Betrieb umsetzt, entscheidend ist der angepasste Pflanzenbestand und das richtige Management.

## Neuansaat von Weideflächen auf Ackerflächen

Entscheidend für eine zeitnahe Beweidung einer frisch eingesäten Ackerfläche, als Kurzrasen- oder Koppelweide, ist ein stabiler Boden. Aus diesem Grund sollte der Pflug zur Bodenbearbeitung vor einer Ansaat gemieden werden. Daneben sind bei der Saat von Grünlandmischungen auch zwei wichtige Maßnahmen zu beachten. Grundsätzlich gilt es, bei der Saat von Gras und Klee eine sehr seichte, besser noch oberflächliche Saat vorzunehmen. Diese Arten sind Lichtkeimer und gerade das Saatgut des Wiesenrispengrases verträgt keine Ablage im Boden. Entscheidend für einen guten Aufgang ist das nachfolgende Anwalzen mit einer Profilwalze. Je besser das Saatgut am Boden angepresst ist, umso rascher erfolgt die Keimung. Dieser



Abb. 5: Die Ansaatstrategie muss ebenso auf die Gegebenheiten des Standorts abgestimmt sein wie die Saatgutmischung.

Umstand ist gerade in trockenen Perioden bzw. auf Standorten, die zur Austrocknung neigen, sehr wichtig. Zusätzlich sollte bei der Neueinsaat mit Grünlandmischungen immer darauf geachtet werden, diese als Breitsaat auszubringen. Wird mit der üblichen Getreidedrilltechnik gesät, ist der Bestand von Beginn an lückig, was gleich zu Beginn der Beweidung zu Trittschäden führen kann.

In trockenen Regionen hingegen braucht es eine andere Ansaatstrategie. Hier ist eine seichte Ablage in den Boden über die Schare meist sinnvoll. In Trockengebieten wird durch eine Ablage bis maximal 0,5 cm in den Boden ein besseres Mikroklima für das Samenkorn geschaffen. Dadurch wird die Keimung und das Auflaufen begünstigt. Da das Wiesenrispengras auf eine Ablage im Boden empfindlich reagiert, scheidet diese Art für solch eine Saatmethode aus.

Als Saatgut für Ackerweiden, die als Kurzrasen- oder Koppelweide genutzt werden, sollten vorrangig Mischungen verwendet werden, die auf eine dauernde und intensive Beweidung abgestimmt sind. Eine Saatmethode für Profis wäre das Vorsäen von Wiesenrispengras. Hier wird etwa 4 Wochen vor der Saat der eigentlichen Mischung, mit 15–20 kg/ha rein Wiesenrispengras als Obenaufsaat ausgebracht und angewalzt. Dadurch wird dieser langsam keimenden Art ein Vorsprung verschafft und das Wiesenrispengras kann sich gegenüber den anderen Arten besser behaupten.

Alternativ zu den gängigen Mischungen für Dauerweiden, können aber auch Klee gras bzw. Feldfuttermischungen eingesetzt werden. Diese sind gerade dann interessant, wenn die Bestände im schnittreifen Zustand beweidet werden sollen. Diese Mischungen wären jedenfalls bei der Weidestrategie „Mob Grazing“ zu beachten.



Abb. 6: Alternativ zu den gängigen Mischungen für Dauerweiden können aber auch Klee gras bzw. Feldfuttermischungen eingesetzt werden.

Bei der Neuanlage eines Weidebestandes auf einer Ackerfläche sollte die Saat spätestens im August erfolgen. Hier kann optimalerweise direkt nach Getreide eine Einsaat vorgenommen werden. Entweder wird seicht gegrubbert oder es kann nach dem Mulchen der Strohstoppel auch eine Direktsaat vorgenommen werden. Bei einer seichten Bodenbearbeitung muss sichergestellt werden, dass ein möglichst feinkrümeliges Saatbett vorliegt. Dies ist gerade bei Obenauf- bzw. seichtgründigen Saaten unbedingt erforderlich, wo die Feinsämereien der Gräser und Futterleguminosen bessere Keimbedingungen vorfinden.

Eine Einsaat im Spätsommer hat den Vorteil, dass hier tendenziell wieder höhere Niederschläge auftreten bzw. die Verdunstung abnimmt. Ebenfalls tritt in dieser Zeit auch vermehrt Tau in den Morgenstunden auf. Genügend Wasser ist gerade für die Keimung und die Jugendentwicklung der Sämlinge unerlässlich. Milde und feuchte Winter unterstützen noch zusätzlich eine gute Bestandsentwicklung. Im Falle der Direktsaat könnte im Herbst noch ein kurzer flächiger Weidegang (nach dem System der Kurzrasenweide) erfolgen. Hier ist die Trittschadensbelastung des Bodens besser gegeben, als wenn dieser mechanisch leicht bearbeitet wurde. Dieser erste Weidegang wäre gleichzusetzen einem Reinigungsschnitt, bei dem Unkrautarten abgeweidet und so zurückgedrängt werden.

*Anwalzen des Saatguts begünstigt die Keimung*

Dadurch erhalten die eingesäten Arten wieder mehr Licht und Platz und können sich besser entwickeln. Sollte der Bestand im Frühling noch Lücken aufweisen, so kann begleitend zur beginnenden Beweidung noch eine Nachsaat vorgenommen werden.



**Abb. 7:** Durch die Untersaat von Klee in Getreide können Ackerflächen direkt nach der Ernte und im darauffolgenden Jahr genutzt werden.

Eine weitere Möglichkeit der Anlage eines Weidebestandes auf Ackerflächen wäre die Kultivierung als Untersaat in Getreide. Jahrhundertlang hat sich z.B. das System der „Klee-Gerste“ oder des „Klee-Hafers“ bewährt. Dazu wurde im Frühjahr zur Saat des Getreides gleichzeitig Klee als Untersaat eingebracht. So war nach der Ernte noch mindestens eine Nutzung möglich und auch im darauffolgenden Jahr konnte die Fläche als Futtergrundlage genutzt werden. Eine große Rolle bei der Anlage einer Untersaat spielt die Konkurrenz um Licht im Bestand. Da eine bessere Entwicklung des Getreides die Triebausbildung im Futterbestand automatisch reduziert, muss die Aussaatstärke der Deckfrucht entsprechend um 20 – 30 % reduziert werden.

Auf Ackerflächen angelegte Weidebestände können zwischen einem und fünf Jahre als solche genutzt werden. Nach der betriebsindividuell definierten Zeit wird die Fläche bearbeitet und wieder in die übliche Fruchtfolge eingegliedert.



**Abb. 8:** Bei den Erträgen im Jahr nach der Ansaat zum zweiten Aufwuchs gibt es keinen Unterschied zwischen Untersaat und Reinsaat.



**Abb. 9:** Triticale nach Untersaat

## Versuche im Rahmen des EIP auf Praxisbetrieben

Das Arbeitspaket Beweidung in trockenen Regionen und auf Ackerflächen hatte im EIP-Projekt „Neue Wege in der Weidehaltung unter schwierigen Bedingungen – Weide-Innovationen“ die Aufgabe, Möglichkeiten zur Beweidung auf eingesäten Ackerflächen zu testen. Dafür wurde je ein Bio-Betrieb unter trockenen Klimabedingungen in Ostösterreich (NÖ) sowie einer unter humiden Klima-Bedingungen im Mühlviertel (OÖ) ausgewählt.

Die Versuchsfläche am Bio-Betrieb in Aderklaa (NÖ) lag auf 154 m Seehöhe. Auf diesem Betrieb lag der Fokus der Untersuchung darin, Mischungen für den sehr trockenen Standort zu finden, die in weiterer Folge mit den Mutterkühen und Mastrindern des Betriebes nach der Weidestrategie Mob Grazing beweidet werden können. Zusätzlich sollten die Mischungen auch ohne Bewässerung gute Erträge bereitstellen.

Darüber hinaus wurden auch Grasarten getestet, die im Trockengebiet gut funktionieren und neben den üblichen Luzerne-Reinbeständen miteingesät werden können (Abb. 10). Das Versuchsjahr 2022 wies am Standort eine Niederschlagssumme von 392 mm und eine Jahresdurchschnittstemperatur von 11,9 °C auf.

Am Bio-Milchviehbetrieb in Arnreit (OÖ) auf 580 m im Mühlviertel wurde die Möglichkeit einer Untersaat von beweidungsfähigen Mischungen in Wintergetreide getestet. Hierzu wurde im Frühling (13.04.) 2022 eine Untersaat in Triticale vorgenommen (Abb. 11). Das Versuchsjahr 2023 hatte eine Niederschlagssumme von 987 mm und eine Jahresdurchschnittstemperatur von 9,3 °C.



Abb. 10: Bestandesentwicklung am Bio-Betrieb in Aderklaa (NÖ) 2022 (links) und 2023 (rechts)



Abb. 11: Untersaat 2022 (links) und erster Aufwuchs 2023 (rechts) am Standort in Arnreit

Am Bio-Betrieb in Aderklaa (NÖ) zeigte die Beimischung Spitzwegerich und Chicorée einen ertragssteigernden Effekt. Der Mengenertrag (TM-Ertrag) war im Vergleich zum Vorjahr um 36 % und der Rohprotein-Ertrag (XP-Ertrag) um 27 % erhöht.

Im Erhebungsjahr 2023 wurde eine Beerntung des zweiten Aufwuchses (07.06.) am Bio-Betrieb in Arnreit (OÖ) durchgeführt. Hier konnten hinsichtlich des Ertrags keine Unterschiede zwischen der als Untersaat und der als Reinsaat angesäten Varianten festgestellt werden.

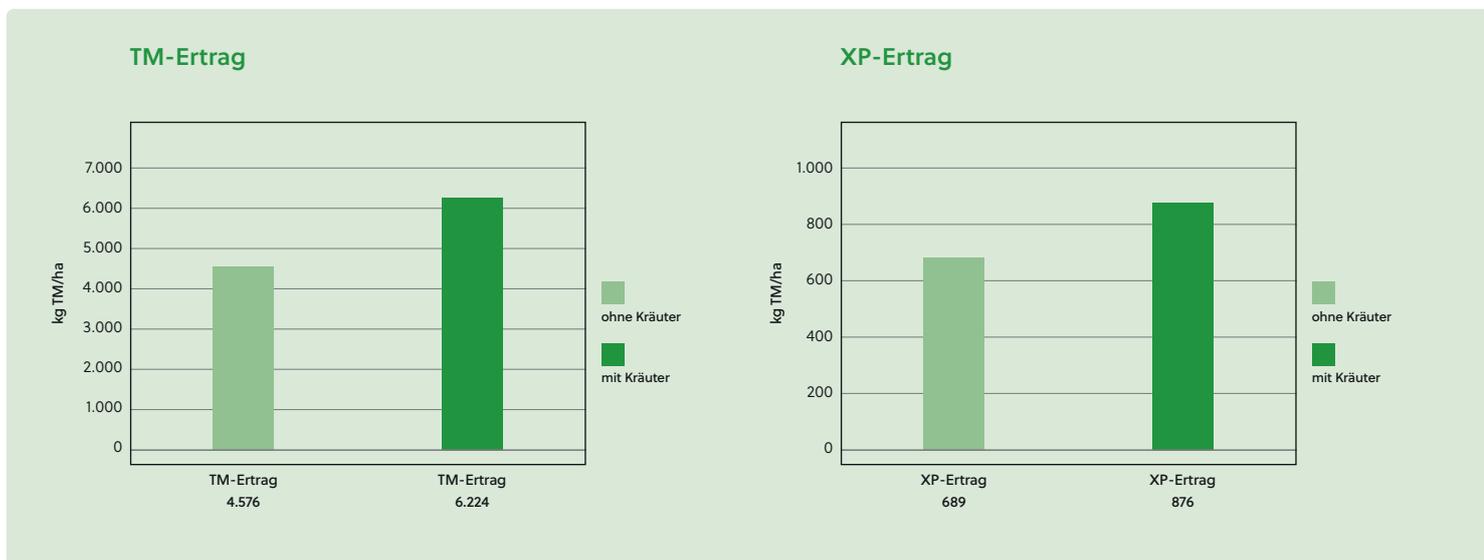


Abb. 12: Erträge für den Versuchsfaktor Kräuterbeimischung



Abb. 13: Den Rindern stehen durch unterschiedliche Etablierungsstrategien nicht nur reine Luzernebestände zur Verfügung, sondern auch vielfältige Bestände mit Gräsern und Kräutern.

## Resümee aus dem Projekt

Auf beiden Bio-Praxisbetrieben konnte gezeigt werden, dass unterschiedlichste Etablierungsstrategien möglich sind, um weidefähige Grünlandbestände auf Ackerflächen zu erhalten. Gerade unter sehr trockenen Klimabedingungen zeigten die eingesetzten Zuchtkräuter eine deutliche Erhöhung des Ertrags. Obwohl im Parzellenversuch die Mischungen nicht beweidet wurden, hatte der Bio-Betrieb in Aderklaa ähnliche Mischungen unter Beweidung. Die schon mehrjährig am Betrieb angewendete Weidestrategie „Mob Grazing“ wurde vom Betrieb positiv in Hinblick auf die Ertragssicherheit am sehr trockenen Standort bewertet. Für die Mutterkühe und Mastrinder des Bio-Betriebes stehen somit nicht nur reine Luzernebestände zur Verfügung, sondern

auch vielfältige Bestände mit Gräsern und Kräutern. Im Versuch konnten sich Knaulgras und Wiesenlischgras (=Timothe) auch ohne Bewässerung gut etablieren.

Die Untersaat als eine schon sehr lange in der Biologischen Landwirtschaft angewendete Methode konnte auch erfolgreich für die Anlage von weidefähigen Beständen auf Ackerflächen getestet werden. Sowohl bei der Entwicklung als auch der Ertragsfähigkeit der Bestände konnte kein Unterschied zwischen der Untersaat und der Reinsaat ermittelt werden. Die Daten aus diesem Praxis-Versuch zeigen, dass Weide auf Ackerflächen in unterschiedlichsten Klimazonen und auch mit unterschiedlichsten Anlage- und Nutzungsstrategien möglich ist.

*Die Beweidung von Ackerflächen ist gut möglich*

## Literatur

Die verwendete Literatur ist bei Bedarf auf Anfrage bei den Autorinnen und Autoren erhältlich.

## Impressum

Herausgegeben 2025 vom BIO AUSTRIA Bundesverband,  
Auf der Gugl 3, 4021 Linz  
Inhalte verfasst von: Walter Starz und Daniel Lehner,  
Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein  
Redaktion und Lektorat: Valerie Chorherr  
Grafik: Peter Chalupnik  
Druck: Birner Druck GmbH  
Fotos: von den Autorinnen und Autoren (sofern nicht  
anders angegeben)

## Beweidung in trockenen Regionen und auf Ackerflächen

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:

