

# Weidehaltung bei Schafen und Ziegen in der Praxis

Reinhard Huber  
HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Abt. Schafe und Ziegen  
Kopfung 20.04.2023

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für  
Land- und Forstwirtschaft, Regionen und  
Wasserwirtschaft



# Inhalt



- Einleitung
- Begriffe
- Weideertrag
- Weideformen
- Was ist zu beachten?
- Herdenschutzzaun
- Praxisteil Herdenschutzzaun

# Grünland - Funktionalität

- Futtergrundlage für die Wiederkäuer
  - Grünland ca. 35% der landwirtschaftlichen Fläche
- Ressourcenschutz
  - Artenvielfalt (Pflanzen und Tierwelt)
  - Bodenschutz (Erosionen)
  - Gewässerschutz (Wasserrückhaltung...)
- Kulturlandschaft –Tourismus- Werbung

# Weidehaltung warum?

- Weide ist natürlichste Form der Fütterung
- Weide ist kostengünstig
- Weide fördert die Tiergesundheit
- Gute Futterqualität
- Weide braucht entsprechendes Management
- Bio – Weidehaltung vorgeschrieben (Bioverordnung 2018/848)

- **Pflanzenbestand laufend beobachten und beurteilen**



**Konzentrieren auf:**  
Bestandslücken  
Artengruppen  
Problemarten (Ungräser/Unkräuter)



## Problem - Lösung - Saatgut

- **Was für ein Problem liegt vor?**
  - Offener Boden
  - Entartung (Verkrautung, Gemeine Risse, Giftpflanzen, etc.)
- **Was ist die beste Maßnahme/Methode zur Lösung?**
  - Änderung Management (Düngung/Nutzung), Pflege
  - Nach-/Übersaat, Neuansaat
  - UK-Bekämpfung - Biologisch/Mechanisch, Chemisch
- **Auswahl Saatgut auf Bedürfnisse abstimmen?**
  - Standort (pH, Wasserverhältnisse, Seehöhe)
  - Bewirtschaftungsintensität (Nutzungshäufigkeit)
  - Nutzung (Wiese, Weide, Wechselgrünland)
  - mit oder ohne Leguminosen



Resch, 2023

- **Lückigkeit** = offener Boden

Nach-/Übersaat zum erstbesten Zeitpunkt durchführen



- **Entarteter Pflanzenbestand**

- Ampfer → Bekämpfung + Nachsaat
  - Wenig Ampfer → biologisch/mechanisch bekämpfen
  - Viel Ampfer → Kurzrasenweide (Bio), Herbizid Einsatz



# ÖAG-Qualitätssaatgutmischungen

- Die ÖAG-Fachgruppe „Züchtung und Saatgutproduktion von Futterpflanzen“ empfiehlt die besten Zuchtsorten für österreichische Standorte aus der „Beschreibenden Sortenliste“ der AGES im ÖAG-Handbuch.
- Empfehlungen für Sorten und Mischungen werden alle 3 Jahre aktualisiert
- **Null Ampfersamen** dank Kontrolle von Sorten und Mischungen!



## ÖAG = Premium-Qualität



Resch, 2023

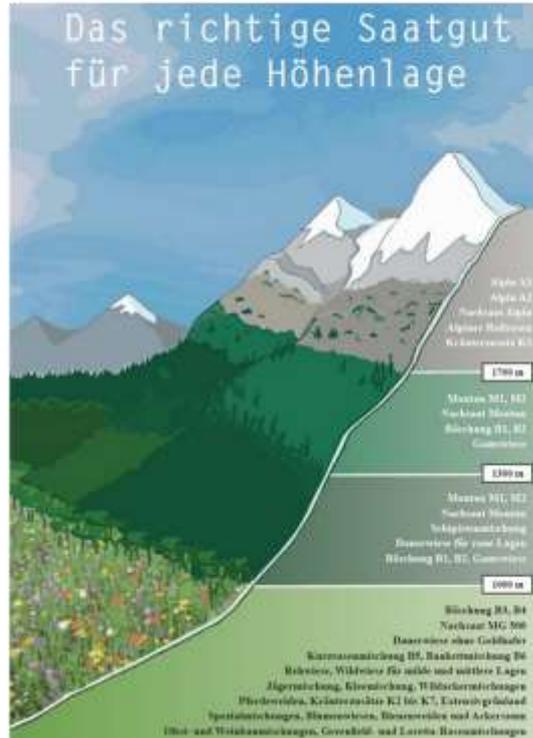


# ÖAG-Handbuch 2023-2025 Qualitätssaatgutmischungen



- Nachsaat von 10-15 kg je nach Lückigkeit
- Frühjahr oder Spätsommer
- Anwalzen mit Cambridge- oder Prismenwalze
  
- Nachsaatmischung **Na** bis 3 Nutzungen / Jahr
- Nachsaatmischung **Ni** ab 3 Nutzungen / Jahr
- Nachsaatmischung **Natro** für Trockenlagen bis 3 Nutzungen / Jahr
- Nachsaatmischung **Nik** für 4 und mehr Nutzungen / Jahr
- Nachsaatmischung **Nawei** für Weiden in Trockenlagen
- Nachsaatmischung **Kwei** für Kurzrasen- und intensive Weiden

## ReNatura-Qualitätssaatgutmischungen



- Die Kärntner Saatbau hat sich auf die nachhaltige Begrünung von Grünlandflächen auf Hochlagen spezialisiert.
- Verwendung standortgerechter Ökotypen
- Hochwertige Sorten mit guter, sicherer Keimung



## Begriffe

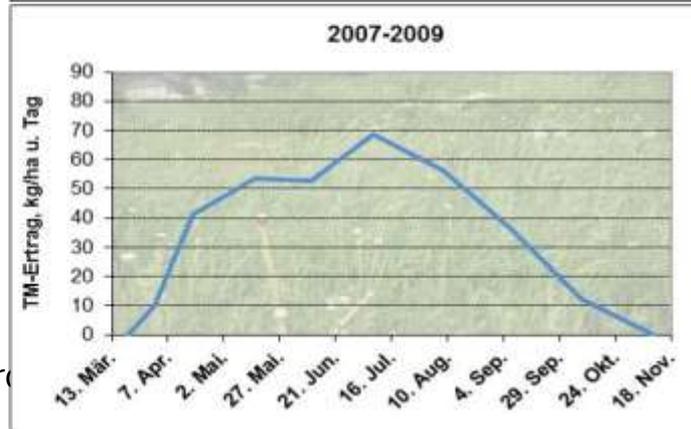
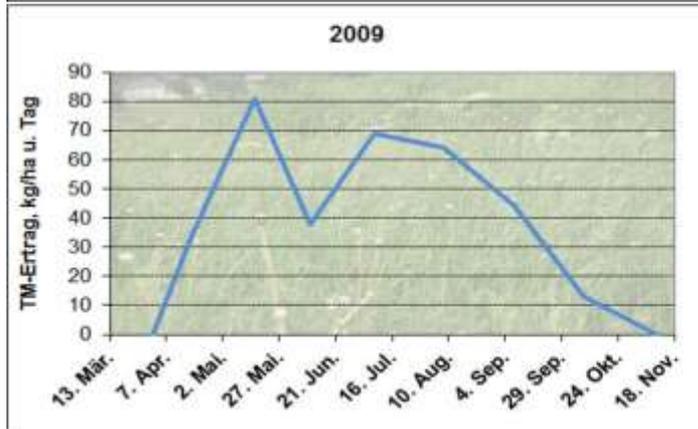
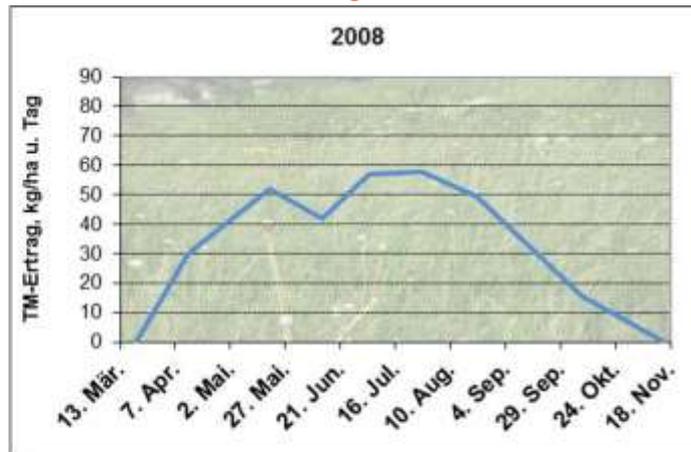
- **Besatzdichte:** Zahl der gleichzeitig weidenden Tiere
- **Besatzstärke:** Zahl Tiere, die während der Weideperiode auf 1 ha ernährt werden kann – abhängig vom Weideertrag

# Weideertrag

- Schätzung des Ertrages durch Messen der Aufwuchshöhe
  - Deckelmethode
  - Zollstabmethode
  - Rising Plate Meter



# Graswachskurve (Starz 2009)





		Futterdichte kg TM/ha je cm Deckelmesshöhe		
Gräseranteil	Gräserbetonung	Frühling	Sommer	Herbst
> 70 %	Rasen	164	194	149
> 70 %	Horst	134	164	119
<70 %	Rasen	149	179	134
<70 %	Horst	119	149	104



		Futterdichte kg TM/ha je cm Zollstabhöhe		
Gräseranteil	Gräserbetonung	Frühling	Sommer	Herbst
> 70 %	Rasen	123	146	112
> 70 %	Horst	101	123	90
<70 %	Rasen	112	134	101
<70 %	Horst	90	112	78



		Futterdichte kg TM/ha je cm RPM		
Gräseranteil	Gräserbetonung	Frühling	Sommer	Herbst
> 70 %	Rasen	220	260	200
> 70 %	Horst	180	220	160
<70 %	Rasen	200	240	180
<70 %	Horst	160	200	140

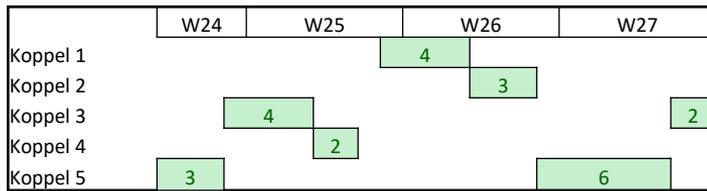
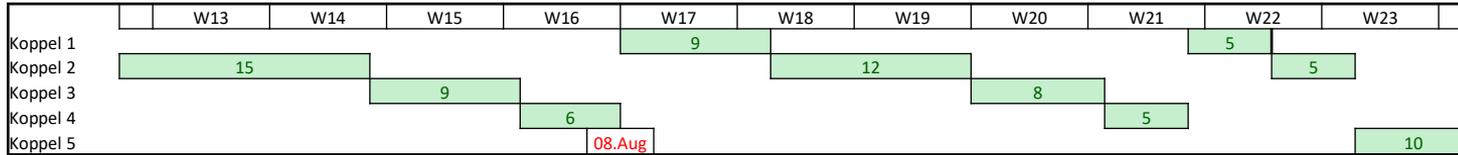
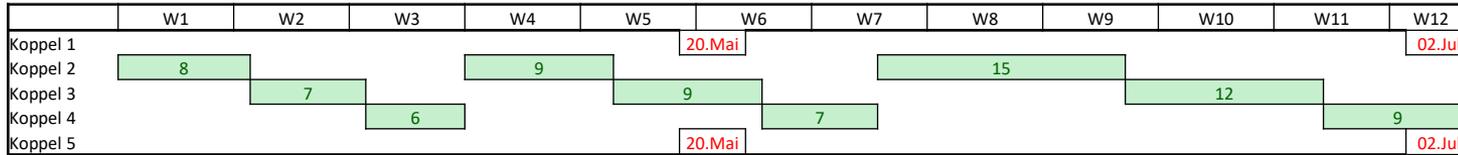
# Weideplan

Schafherde 28 Tiere

Koppel 1: 0,5 ha; Koppel 2: 0,9 ha; Koppel 3: 0,6 ha; Koppel 4: 0,4 ha; Koppel 5: 1,7 ha

Koppel 1 und 5 mähbar;

Weidebeginn: 15. April



Weidezuwachs, kg TM/Tag/ha

März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt
5	29	65	57	41	34	19	12

## Was ist zu beachten?

- Umstellung der Fütterung
- Klauenpflege
- Wasserversorgung
- Unterstand
- Weidezaun
- Herdenschutzzaun



## Umstellung der Fütterung

- Rechtzeitig beginnen mit der gesamten Fläche
- Stundenweise mit der Weide beginnen
- Mikroorganismen brauchen eine gewisse Zeit um sich an neue Futtermittel anzupassen
- Umstellungszeit: ca. 8 bis 10 Tage

## Pflegemaßnahmen bei den Schafen



# Klauenpflege



## Klauenpflege - Moderhinke



- Klauenkontrolle rechtzeitig
- Mehrmals Schneiden
- Klauenbäder
  - Zinksulfat
  - Kupfersulfat
  - Impfung

# Weidehaltungsformen



- Extensive Weide
  - Standweide
  - Fixzaun
  - Geringer Arbeitszeitaufwand

# Weidehaltungsformen



- Intensive Weide
  - Koppelweide
  - Portionsweide
  - Weniger selektives Fressen
  - Geringere Parasitenbelastung

## Weidehaltungsformen



- Intensive Weide
  - Kurzrasenweide
  - Fläche wird der Aufwuchshöhe angepasst

## Weidehaltungsformen



- Intensive Weide
  - Mob Grazing  
Beweidung bei ca. 15 cm
  - Nicht zu tief abfressen lassen

## Weideeinrichtungen



- Zaun
- Wasserversorgung
- Versorgung Salz und Mineralstoffe

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für  
Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft



## Knotengitter oder Elektrozaun



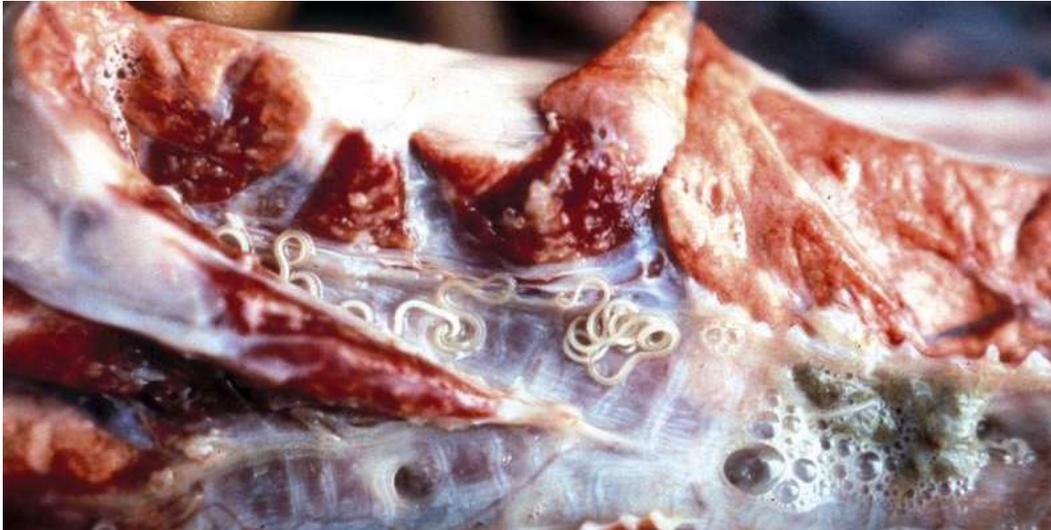
## Weideeinrichtungen



- Lämmerschlupe
- Unterstand

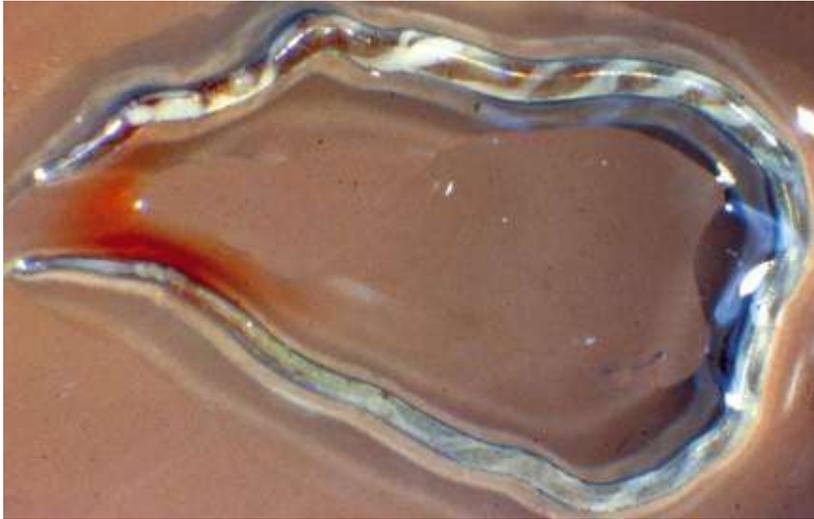


## Parasiten



- Magen –  
Darmwürmer
- Lungenwürmer
- Leberegel
- Bandwürmer

## Parasiten – *Haemonchus contortus*

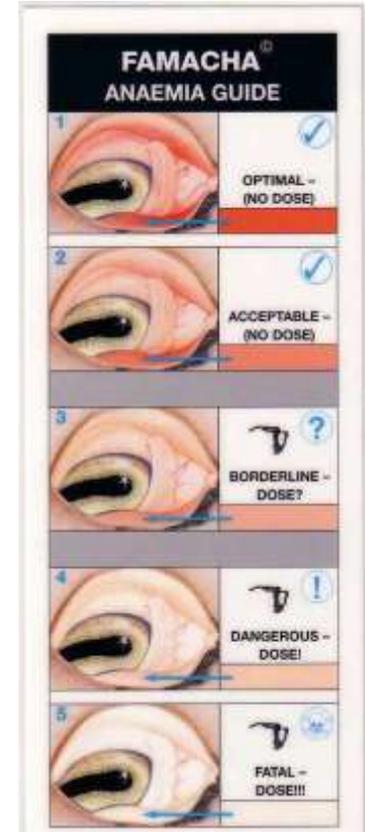


- Roter gedrehter Magenwurm
- Rundwurm 2 -3 cm
- Kein Durchfall
- 2000 Würmer -100 ml Blut
- 40 kg Lamm ca. 2 - 3 Liter Blut

## Parasiten – Haemonchus contortus

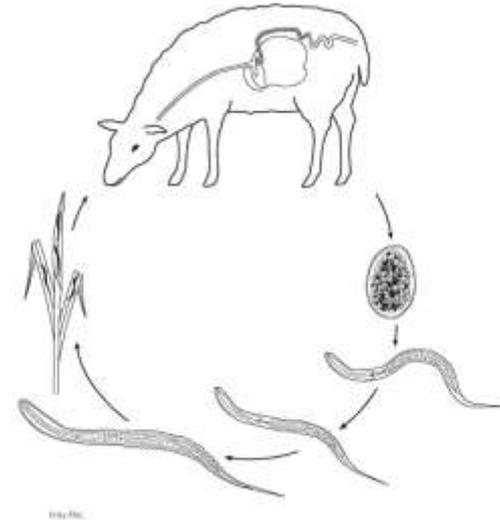


- Kontrolle der Augenschleimhaut
- Normal - rosa
- Blutarmut - weiß



## Infektionsweg Haemonchus

- Eiausscheidung
- Larve schlüpft kriecht auf das Gras
- Larve wird gefressen
- Im Tier wird aus der Larve der Wurm
- Dauer: Temperaturabhängig 2 – 3 Wochen



## Entwurmung

- Dosis nach Lebendgewicht
- Gewogen nicht geschätzt
- Wechsel der Wirkstoffgruppe
- Kontrolle der Wirksamkeit -  
Kotprobe
- Nicht alle Tiere werden entwurmt -  
Resistenz vorbeugen



## Weidemanagement - Parasiten



- Kurze Nutzung der Koppeln –  
4-5 Wochen Weideruhe
- Schnittnutzung zwischendurch
- Keine nassen Stellen
- Weide abtrocknen lassen
- Mob Grazing

## Die großen Beutegreifer



- Bär: Allesfresser, tötet auch Nutztiere, nicht die flächendeckende Verbreitung
- Wolf: hat das größte Gefahrenpotential für unsere Nutztiere
- Luchs: vereinzelnde Vorkommen, geringeres Schadenspotential
- Goldschakal: großes Verbreitungsgebiet, wird teilweise bejagt

## Gesetzliche Grundlage

- 1979 Beschluss Artenschutz -Berner Konvention (46 Europäische und 4 afrikanische Staaten unterzeichneten den Vertrag)
- 1983 in Österreich ratifiziert diesen Völkerrechtlichen Vertrag
- 1992 EU beschloss die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-Richtlinie)
- 1995 EU Beitritt Österreich - Übernahme der FFH Richtlinie (Naturschutz-Jagdgesetz)

Ziel: Schutz der wildlebenden Pflanzen und Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume

## Gesetzliche Grundlage

- **Anhang IV:** Streng geschützte Arten (Pflanzen und Tiere) Verbot von Töten, Vergrämen, Zerstörung des Lebensraumes usw.
- **Anhang V:** Individuen dürfen entnommen werden unter bestimmten Voraussetzungen z.B. Monitoring (Gams)

## Artikel 16 - Ausnahmemöglichkeit

- Grundvoraussetzung: „wenn es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt...“
- Danach Feststellung eines von fünf Gründen:
  - Zum Schutz wild lebender Pflanzen oder Tiere, Erhalt natürlicher Lebensräume
  - Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung, an Wäldern, Fischgründen und Gewässern, an sonstigen Formen von Eigentum;
  - Im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit
  - Forschung und Unterricht, Wiederansiedlung einer Art

**anderweitige zufriedenstellende Lösung ↔ u.a. Herdenschutz!**

# Rückkehr der großen Beutegreifer - Wolf

## Potenzielle Wolfsgebiete in Österreich

Bewertung der Eignung als möglicher Lebensraum für Wölfe, nach politischen Bezirken



### Wolf im Porträt



Lebt meist in Rudeln mit starken sozialen Bindungen, manchmal auch als Einzelgänger, seit 2016 gibt es ein Rudel am Truppenübungsplatz Allentsteig in Niederösterreich

Fell meist grau oder bräunlich  
 Gewicht bis 38 kg



Wolfsrudel Allentsteig



Grafik: wj, apa, Quelle: apa/Karlsruher Wald, Foto: apardga

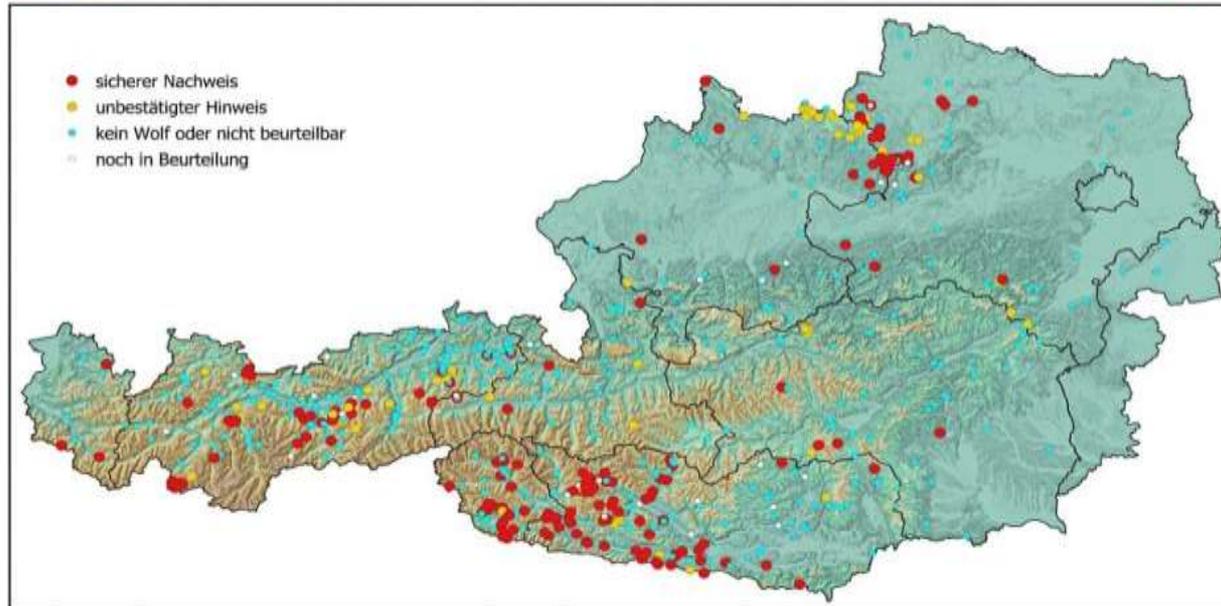
## Wolf – Herkunft und Zuwanderung nach Österreich





## Hinweise auf Wölfe 2022

Zeitraum Jänner - Dezember Stand: 17. Februar 2023



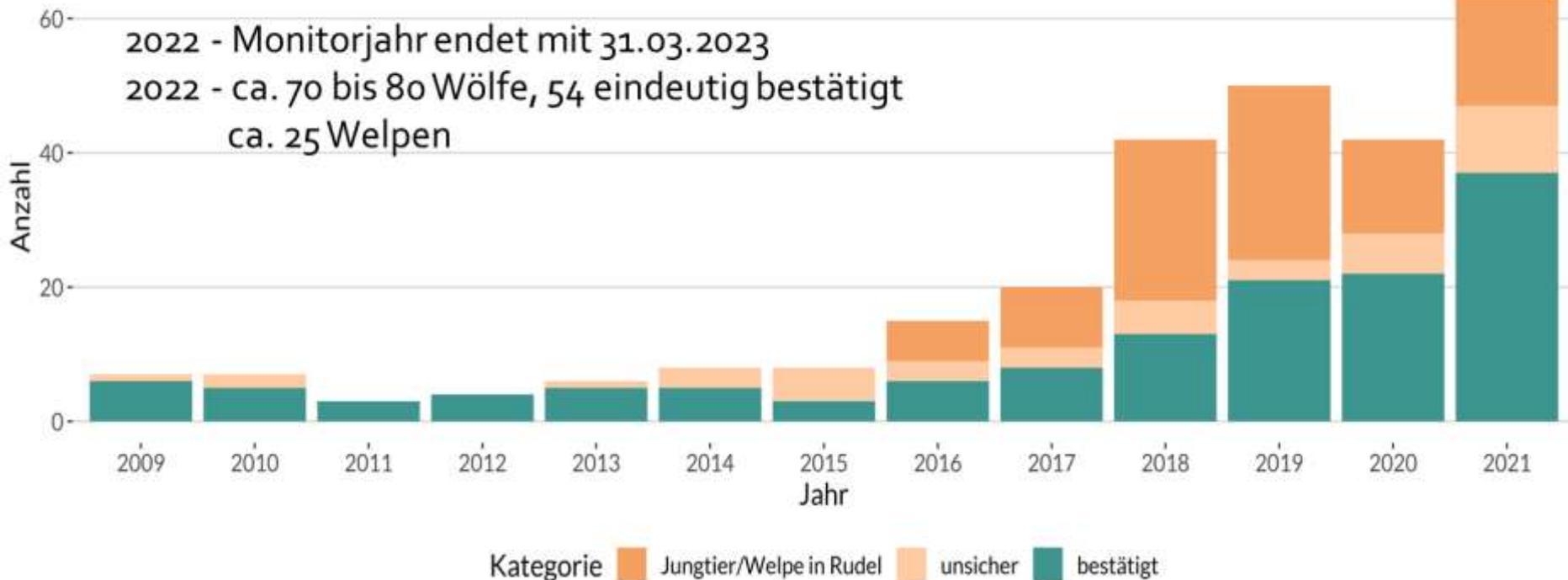
aktuelle Karte unter <https://baer-wolf-luchs.at/verbreitungskarten>

**Datenquelle:**  
Landesjagdverbände,  
Landwirtschaftskammer,  
Landesregierungen, FIWI

**Kartenerstellung, Datengrundlage:**  
Aldin Selimovic, MSc., Dr. Georg Rauer - wissenschaftliche Berater Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs  
Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI),  
Dr. Albin Blaschka - Geschäftsführer Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs

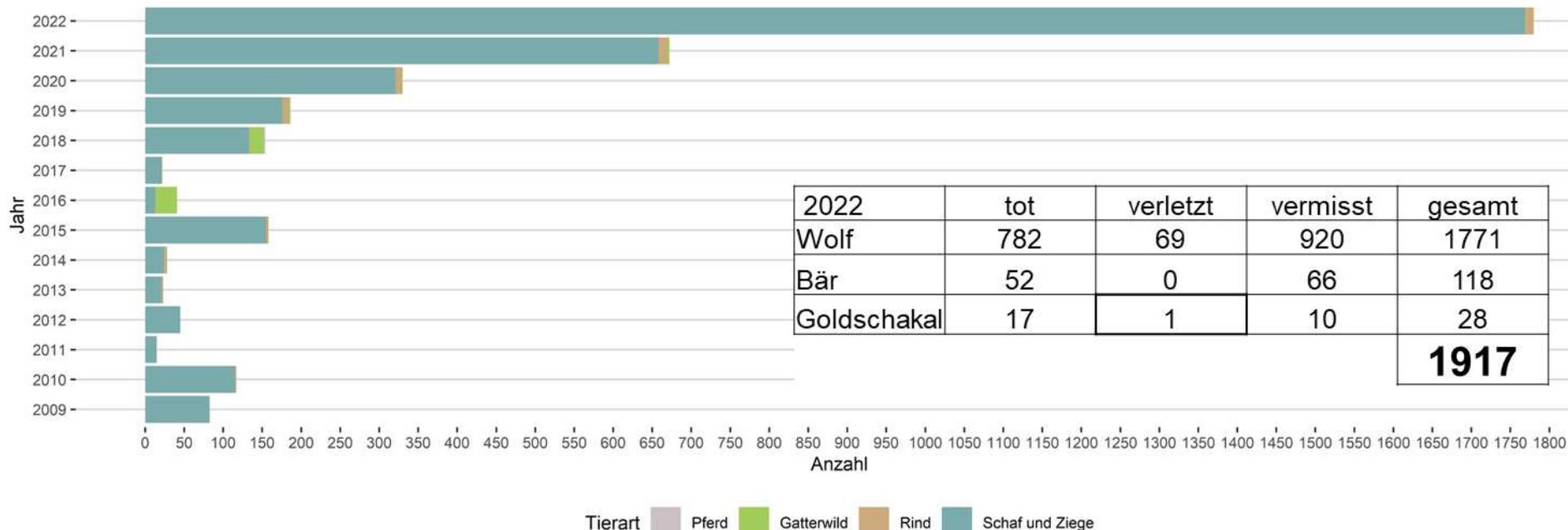
## Anzahl bestätigter Wölfe in Österreich

Jahre 2009 bis 2021 (Kalenderjahr)



## Nutztierverluste (getötet, verletzt, abgängig) durch Wolf, nach Tierart und Jahr

Anzahl Tiere, Jahre 2009 bis 2022



## Wolfslebensraum – wird dort leben wo ihn der Mensch lässt



- Der Wolf ist sehr anpassungsfähig
- Benötigt für die Jungenaufzucht einen Rückzugsraum
- Scheuen nicht die menschliche Infrastruktur
- Somit findet er fast überall einen Lebensraum!

## Warum Monitoring



- Managen kann man nur etwas, über das man Bescheid weiß
- Für Entschädigungszahlungen ist ein Nachweis erforderlich, dass es ein großer Beutegreifer war
- Frühzeitige Warnungen an Nutztierhalter (z.B. Aufnahmen einer Wildkamera zeigen eine Wolf – Nutztierhalter könnten informiert werden)

## Vermutlicher Übergriff eines großen Beutegreifers



- Rissbegutachter versucht die Todesursache festzustellen
- nimmt eine DNA Probe
- Bestimmt was mit dem Kadaver weiter passiert
- Kann das Notfallteam aktivieren

## Einsatz des Notfallteams (WPIU)



- Einsatzbefehl vom Österreichzentrum Bär Wolf Luchs
- Ausrückung binnen 4 Std.
- Ausrüstung: Zaunmaterial für einen Nachtpferch, Drohne mit Wärmebild
- Einsatzdauer max. 2 Tage

## Einsatz des Notfallteams (WPIU)



- Aufgaben:
  - Besprechung der möglichen Hilfe mit den Bauern oder Hirten
  - Errichtung eines Nachtpferches
  - Sammeln der restlichen Tiere und eintreiben in den Pferch
  - Benachrichtigung der Nachbaralmen

## Nutztiere vor den Beutegreifern schützen- Herdenschutz



Reinhard Huber

## Benötigt es zurzeit einen Herdenschutz?



- Ja, dort wo es bereits einen Übergriff gibt – es gibt Beispiele wo der Wolf alle 10 bis 14 Tage zurückkommt und wieder einen Übergriff tätigt
- Bei Heimweiden - 40% der Übergriffe basierten in den letzten Jahren dort
- Wird ein Zaun erneuert, (bei manchen Zaun längst überfällig) sollte eine Elektrifizierung des Zaunes berücksichtigt werden

## Herdenschutz



Eine Einrichtung des Bundesministeriums für  
Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

- Beim Herdenschutz geht es in den meisten Fällen nicht mehr um die Hüte Sicherheit, sondern um die Einbruchsicherheit der großen Beutegreifer

Holzzaun: 100 % ausbruchsicher  
0 % einbruchsicher

## Herdenschutz

- Elektrifizierte Zäune
- Behirtung - Nachtpferche
- Einstallen
- Herdenschutzhunde



## Herdenschutz - Standards - Empfehlungen

[https://baer-wolf-luchs.at/standards\\_technischerHS.htm](https://baer-wolf-luchs.at/standards_technischerHS.htm)

### TECHNISCHER HERDENSCHUTZ

Schutzzäune auf Viehweiden

Empfehlungen zu  
Mindeststandards &  
erweitertem Schutz  
von Weidetieren



ÖSTERREICHZENTRUM  
BÄR WOLF LUCHS

- Elektrifizierte Zäune
  - Litzen, Drähte 20,40,60,90 cm Bodenabstand
  - Netze Höhe 90 cm – auf Bodenschluss achten
  - Maschendraht mit Stopplitze 20 cm vor und 20 cm über dem Boden, oben eine Litze
  - Verstärkung Sichtbarkeit des Zaunes zu erhöhen
  - 3500 Volt an jeder Stelle des Zaunes

## Ein Wolf versucht meistens unten durchzuschlüpfen!



20 cm Bodenabstand



Bodenschluss-Netze



20 cm vor und 20 cm höhe  
Maschendrahtzaun

## Festzaunanlagen



Litzen / Drähte  
20,40,60,90  
cm  
Bodenabstand

Auch die Tore  
müssen  
elektrifiziert  
sein

Mindestspannung: 3.500 Volt



## Zu Beachten!



Rinnen/Bäche sichern



Keine Erleichterung zum Übersprung

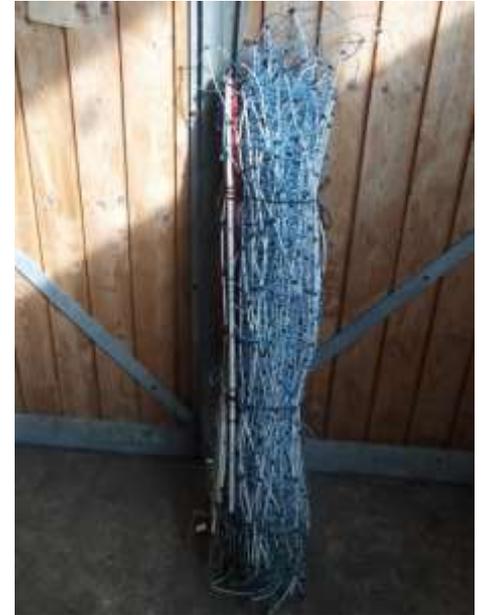
## Für mobilen Einsatz: Litzenzaunsysteme



## Stromverbindungen



## Elektro – Netze , + /- Netze - Netze mit Erdungslitze



Bodenschluss und gute Spannung, Netze mit Vertikalstäbe stehen bei Unebenheiten besser

## Weidezaungeräte: Netz-Batterie-Solargeräte



## Das beste Weidezaungerät ist nur so gut wie die Erdung!



Faustregel: pro  
Joule Leistung 1m  
Erdungsstab  
4 Joule Leistung  
4 Stäbe in 3  
Meterabständen  
zueinander



Neue Geräte zeigen die Spannung an der  
Erdungsklemme an – Erdungstest bei Kurzschluss  
sollte der Wert nicht über 0,3 kV sein

## Erdung prüfen



- Kurzschluss am Zaun 100 m entfernt vom Weidezaungerät
- Am Zaun weniger als 1.0 KV
- Die Spannung am Erdungsstab sollte weniger als 0,3 KV sein – Erdung bestens
- Bei mehr Volt – weitere Erdungsstäbe
- Anleitungen finden sie auch im Internet, bei den Herstellern von Elektrozäunen

Richtige Erdung

Am Erdungsstab max. 0,3 KV Reinhard Huber

## Strom messen nicht schätzen!

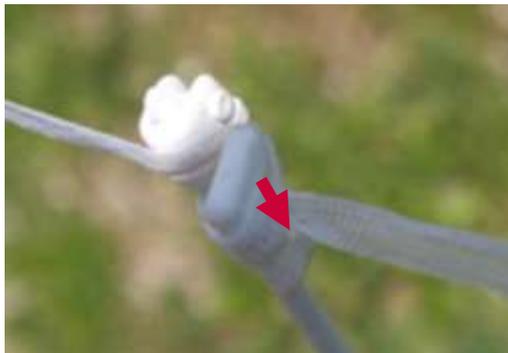


Digitale Messgeräte zeigen teilweise die Richtung eines Fehlers an  
Reinhard Huber

## Ursachen für wenig oder keinen Strom am Zaun



Leiterbruch oder  
Bewuchs



Strom springt über –  
abbrennen der Litzen



Geknüpft  
Litzen –  
nur Leiter  
verdrillen



Falsche Montage der Isolatoren

## Sichtbarkeit des Elektrozaunes



Flutterbänder



Zaunerhöhung bei  
steilem Gelände –  
Glasfiberstäbe mit  
blauem Band

Blaues Band als  
oberster Leiter



Blinklichter

## Herdenschutzkompetenzzentrum Raumberg-Gumpenstein



- Im Rahmen des LIFEstockProtect –  
Projektes gibt es die Möglichkeit,  
Kurse zum Bau von  
Herdenschutzzäunen zu besuchen
- Ausstellung von  
Herdenschutzzäunen in Raumberg-  
Gumpenstein

## Hunde – Hirtenhunde - Herdenschutzhunde



Altdeutsche Schäferhunde



Border Collie

Hirtenhunde  
arbeiten mit dem  
Hirten zusammen

Treiben die Herde

## Hunde – Hirtenhunde - Herdenschutzhunde



Maremano Abruzzese



Reinhard Huber

Herdenschutzhunde sind bei der Herde

Arbeiten selbstständig

## Herdenschutzhunde - Herausforderungen



Foto: Schranz Thomas

- Änderung des Tierschutzgesetzes
  - Hund darf selbstständig arbeiten
  - Haltung hinter dem Elektrozaun
  - Bedarf keiner Hundehütte bei den Schafen
- Zertifizierung des Hundes
- Angebot der Hunde

## Praktische Dinge – Weide GPS

- GPS Tracker für die Weidetierbesenderung
- Ortung der Tiere von „live“ bis einmal pro Tag
- Auswertung von Tierbewegungen



Reinhard Huber



## Praktische Dinge – Lesegeräte für elektronische Ohrmarken



- Lesen der elektronischen Ohrmarke in Verbindung mit einer Waage
- Speicherung der Ohrmarkennummer und Gewicht automatisch



# Was wird noch alles auf uns zukommen?

