



# Klimaschutz durch Ökolandbau – Klimaschutz auf dem Mühlenhof

Benedikt Ley, Mühlenhof Zepelin | Tarnow | Witzin, 18. Wintertagung des Agrarbündnis MV, 15. März 2023, Güstrow



# Betriebsvorstellung



# Betriebsvorstellung



## Tierbestand

- 800 Rinder
- 150 Mastschweine
- 750 Gänse
- 40 Schafe

Σ 4 AK

## Flächen: 2.100 ha

davon 1.600 ha Ackerfläche für 17 verschiedene Kulturen

## Klima

Ø Niederschläge/Jahr: 579 mm

Ø Jahrestemperatur: 8,5° C

## Böden

Bodenpunkte: 22–59

Bodenart: sL, IS, S



## Pflanzenbau Technik (ohne Futterernte)

- 6 x Fendt Traktor  
(939, 933, 924, 2 x 724, 516)
  - 81,43 PS/100 ha
  - 0,47 AK/100 ha **8 Vollzeit AK und 2 Azubi/Praktik.**
- 2 x Einböck Hacke 6 m
- 2 x Striegel 24 m
- 1 x Exaktstriegel 12 m
- 1 x Drillmaschine 3-Tank
- 1 x Düngerstreuer Kverneland Exacta
- 1 x Mähdescher Lexion 770
- 2 x Muldenkipper

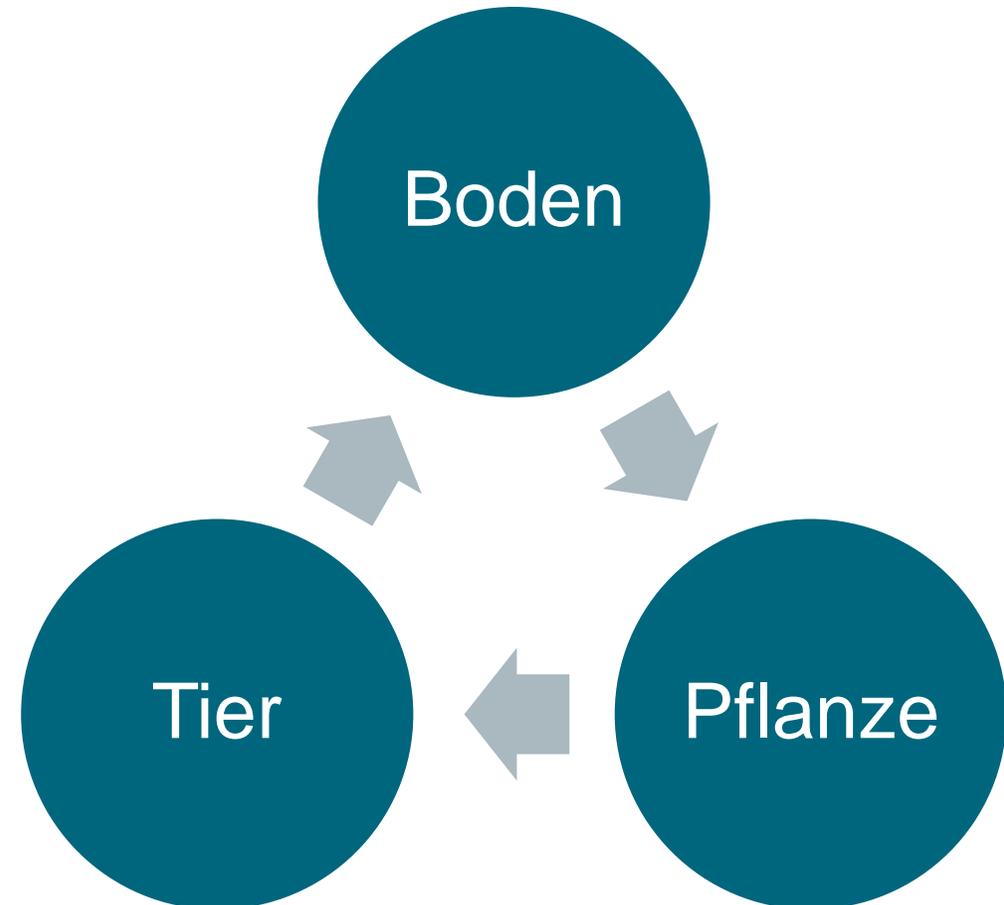


**Klimaschützend wirtschaften**



# Nährstoffkreislauf – ein möglichst geschlossenes System

Landwirtschaft leben, weil  
Landwirtschaft Leben schafft.





# Klimaschutz Boden

# Reduzierte Bodenbearbeitung...



... durch sehr vielfältige Fruchtfolge, Spezialitäten helfen dabei (Gras- und Kleesamen), abfrierende Zwischenfrüchte

# Frühzeitige Abtötung von Zwischenfrüchten hilft, ...



... die Mineralisation zu steuern und Nährstoffverluste zu verhindern, spart Wasser und mindert Lachgasverluste;  
Mulchdecke schützt vor Ausgasung und Erosion

# Aufbereitung von Festmist



→ MC-Kompost, Zeolith in der Fütterung, Erhöhung der mikrobiellen Aktivität der Silage bis hin zum Mist

# Intensiver Zwischenfruchtanbau...



... mit multidiversen Eigenmischungen ohne „Problemarten“  
(Welsches Weidelgras, Buchweizen, Ölrettich etc.)

– **Optimale Ausnutzung der Vorfruchteffekte**  
(Beimpfung, Mykohritza, Unkrautunterdrückung, Nährstoffe etc.)



# Verringerung von Bodenverdichtungen



## **Möglichst leichte Traktoren und Anbaugeräte**

- Größtmögliche Bereifung
- Optimaler Bodenzustanz

**Spart Energie, sichert beste Nährstoffeffizienz, schützt vor Erosion**



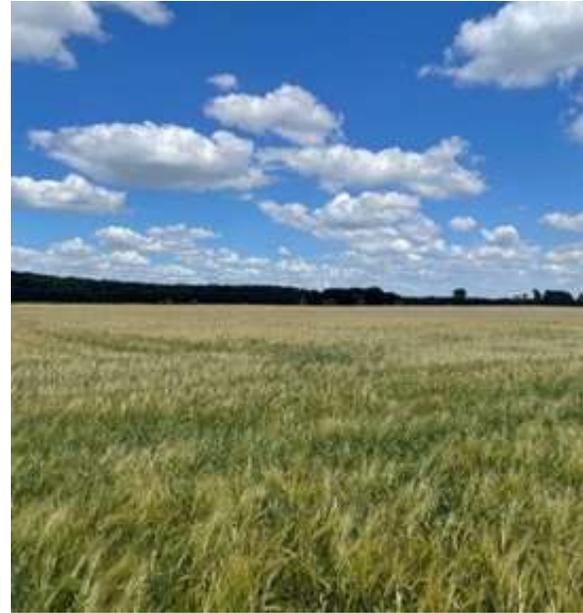
# Klimaschutz Pflanze



# Mischkulturen



# Mischkulturen





- **Sortenwahl**
- **Möglichst geschlossener Nährstoffkreislauf mit passenden Folgekulturen**
- **Mineralisationszeitpunkte beachten**
  - Klee grasumbruch, Zerkleinerungsgrad, Art der Bodenbearbeitung, C:N Verhältnis
- **Gezielte Düngung von Schwefel und Bor**

# Anbau von „klimaresistenten/resilienten“ Arten



Rübe, Soja, Hirse, Luzerne, Sonnenblume...



# Untersaaten



**Biodiversitätssteigerung, Verdunstungsschutz, Krankheits- und Schädlingsschutz, Unkrautunterdrückung, Unterstützung des Bodenlebens, Unterstützung der Bodenstruktur und Nährstoffaufbau**



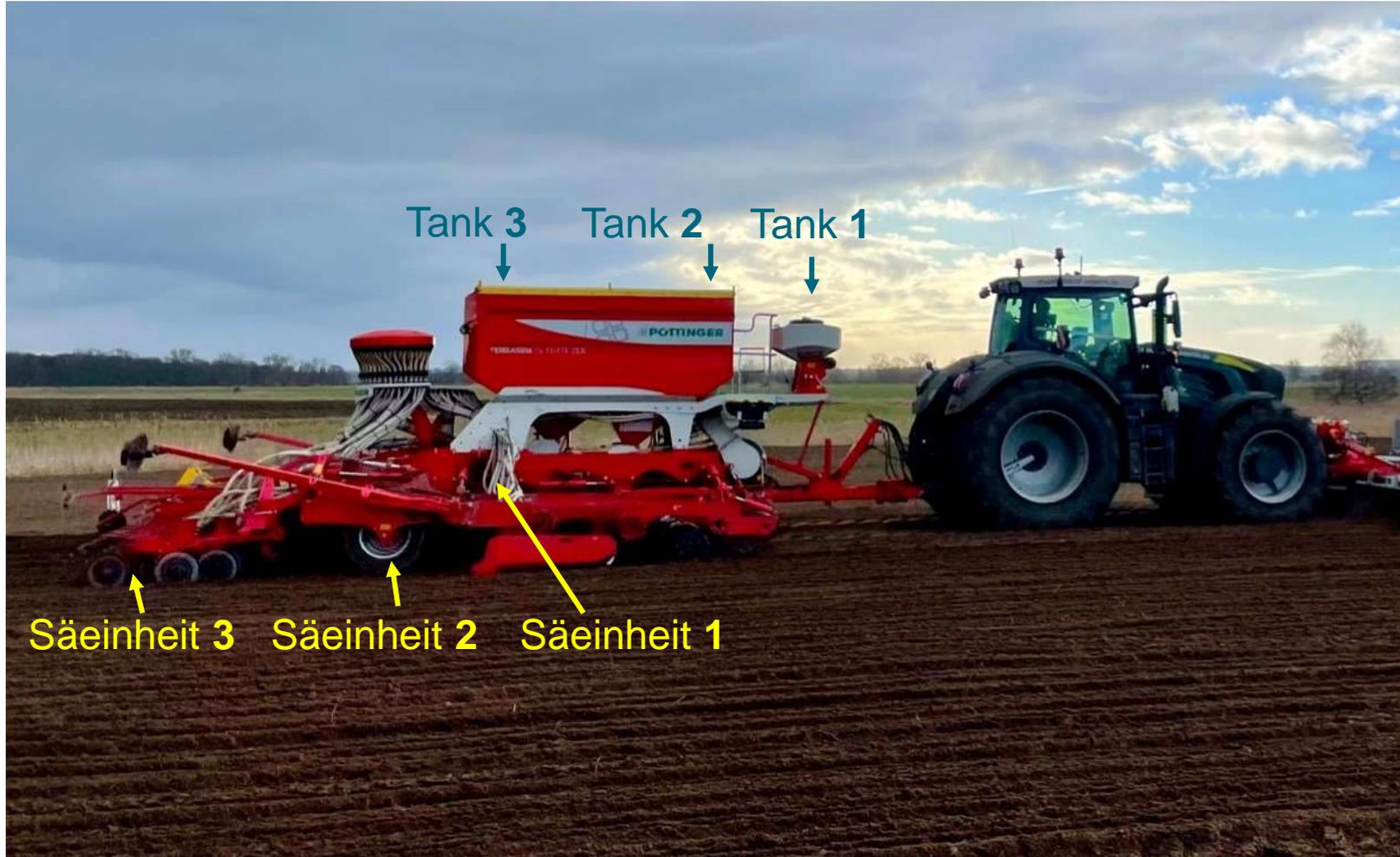
## Untersaat mit Kleeegrasmischung

- Einsaat über AGT am 19.03.2022
- 60 % Rotklee, 10 Inkarnatklee, 10 % Schwedenklee, 20 % Dt. Weidelgras
- Entwicklungsstand am **27.07.2022**

# Untersaaten



# Beisaaten



# Beisaaten



# Fruchtfolgeglied Gras nach Ackerbohne/Lupine

1. Jahr (Frühjahr/März)

2. Jahr

3. Jahr

4. Jahr

Aussaat ABo./Lup.  
+ **Dt. Weidelgras**  
+ Leindotter  
Keine weitere Bodenbearbeitung

**Grassamenvermehrung**

**Ohne** Bodenbearbeitung  
Beweidung Herbst/Winter

**Grassamenvermehrung**

**Ohne** Bodenbearbeitung  
Beweidung Herbst/Winter

**Umbruch mit Flächenrotte  
und Sommerung**

**1% mehr Humus = +400l/ha  
mehr Wasserspeicherfähigkeit!!**





# Klimaschutz Tier



# It`s not the cow, it`s the how – Klimaschutz mit Rindern!



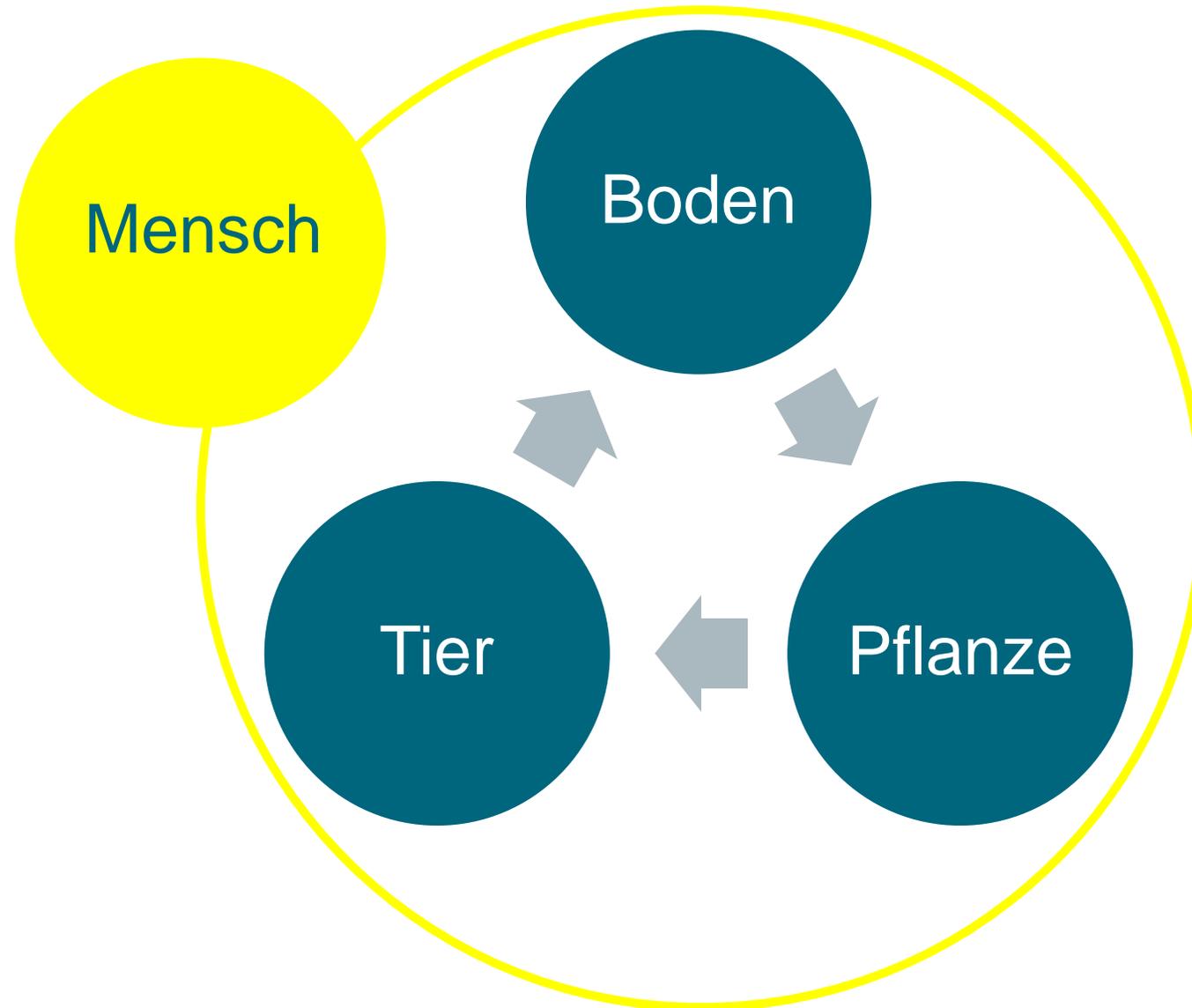
- 80 % Weidehaltung, nur Endmast im Stall
- Zusatzfuttermittel: ausschließlich regional erzeugtes Eiweiß und Reststoffe (Kleinkorn, Trester, Futterkartoffeln)
- Aufbau von Humus und Bodenfruchtbarkeit durch die Tierhaltung → CO2 Speicherung/Senke im Boden
- Erhöhung der Systemproduktivität durch die Tierhaltung – Mob Grazing
- Verwertung von Landschaftspflegegras
- Erhöhung der Biodiversität durch Weidetierhaltung
- Erhöhung der Produktivität des Dauergrünlandes in Hohertragsbereichen:
  - Grünlandpflege (schleppen, striegeln, walzen)
  - Intensive Nachsaat mit hochwertigen Gräsern und Leguminosen
  - Angepasste Düngung
  - Optimaler Erntezeitpunkt



# Klimaschutz Mensch



# Klimaschutz ganzheitlich denken





**Vielen Dank!**



# Klimaschutz durch Ökolandbau - Es gibt nicht einen Weg für alle, aber für alle einen Weg!

**Mühlenhof Zepelin | Tarnow | Witzin**

Hauptstraße 17b, 18246 Zepelin

038461 / 52277

[info@muehlenhofzepelin.de](mailto:info@muehlenhofzepelin.de)

[www.muehlenhof-zepelin.de](http://www.muehlenhof-zepelin.de)

 [muehlenhofzepelin](https://www.instagram.com/muehlenhofzepelin)

 [Mühlenhof Zepelin](https://www.facebook.com/MuehlenhofZepelin)