

Ö36-106700	Vergleich von In situ – und Transfermulch in einer viehlosen 6-feldrigen Ökofruchtfolge bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung	Anbautechnischer Versuch Ökolandbau
2024	Bearbeiterin: Stefanie Pencs	P 3/1

Fruchtfolge: Kartoffel – Dinkel + US – Rotklee – Körnermais – Sojabohne – **Winterweizen**

1. Versuchsfrage:

Welche Wirkung hat das Übertragen von Kleeschutt und Stroh auf Empfängerflächen im Vergleich zum Belassen auf den Spenderflächen auf die Nährstoffversorgung, den Beikrautbesatz und den Erosionsschutz bei pflugloser Bodenbearbeitung im Vergleich zum Pflugeinsatz?

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Bodenbearbeitung	Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Stufen: 2 (A1 Pflugeinsatz; A2 pfluglos)	Nossen	Meißen	Lö
Faktor B: Mulchtransfer			
Stufen: 2 (B1 Transfermulch; B2 ohne Mulch)			

3. Versuchsanlage/Lageplan:

- Schema: zwei-faktorielle Spaltanlage mit 4 Wiederholungen
- Parzellenzahl: 16, Anlageparzelle: 96 qm (6 m x 16 m), Ernteparzelle: 12 qm
- Bodentyp: Pseudogley-Parabraunerde
- Bodenart Krume: mittel toniger Schluff (Ut3), Ackerzahl: 62
- Letzte Vorfrucht: Winterweizen, Vorletzte Vorfrucht: Mais (Fruchtfolge- und Sortenumstellung)
- Datum Aussaat: 11.10.2022
- Datum Ernte: 12.08.2023

4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Untersuchungen lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse

Mit 150 dt FM/ha Transfermulch (Rotklee-Silage) zu Winterweizen (BBCH 30) wurden folgende Nährstoffe übertragen: TM: 41 dt/ha; N: 166 kg/ha, C :1485 kg/ha, P: 14 kg/ha, K: 148 kg/ha, Mg: 19, kg/ha, Ca: 86 kg/ha

PG	Kornertrag 2023 dt TM/ha	Kornertrag 2024 dt TM/ha	Nmin 0-90 cm 2023 Jahresmittel	Niederschlag und Temp. 2023 Jahresmittel	Nmin 0-90 cm 2024 Jahresmittel	Niederschlag und Temp. 2024 Jahresmittel
pfluglos ohne Mulch	37,2	27,9	8,5	663 mm 9,7°C	2,5	553 mm 11,7°C
pfluglos mit Mulch	47,9*	32,7*	23,6		2,2	
Pflug ohne Mulch	39,8	28,2	12,4		5,4	
Pflug mit Mulch	53,2*	34,3*	20,2		4,8	

*signifikant (ANOVA, $\alpha > 0,05$)

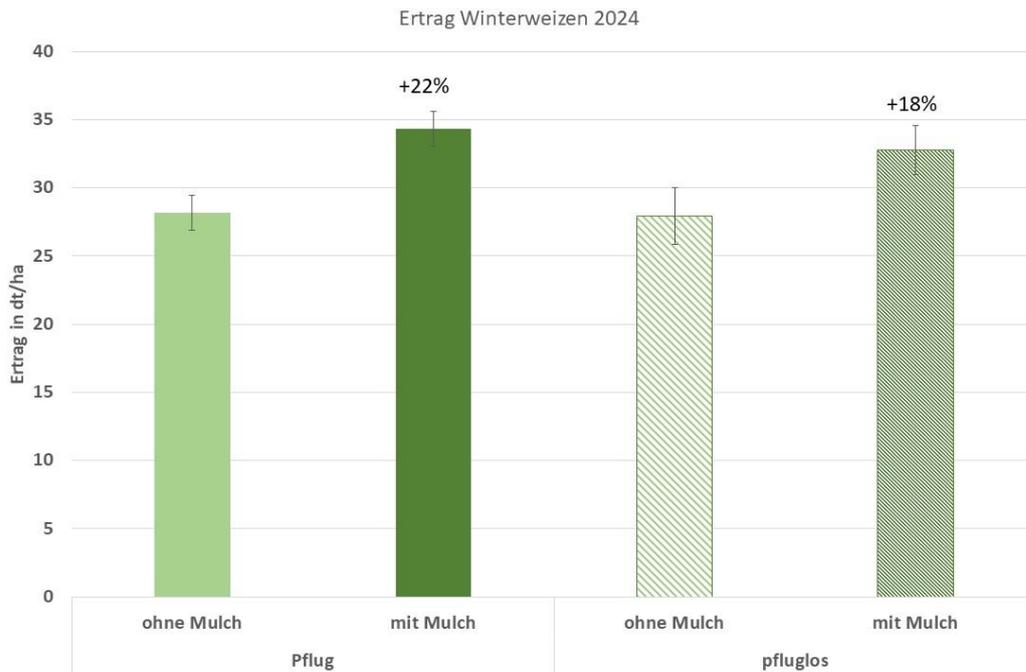


Abbildung 1: Kornertrag Winterweizen-Ernte 2024

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Düngewirkung der Silage wirkt sich positiv auf Ertrag aus (signifikant höhere Werte bei Mulcheinsatz; $P=0,001$)
- Nmin-Werte im Boden zeigen keine zu hohen Werte
- Winterweizen zeigt 2024 bei Pflugeinsatz nur leicht erhöhte Erträge
- Wegen länger anhaltender Trockenphasen im Versuchsjahr 24 in allen Varianten niedrigere Erträge als 2023

Versuchsdurchführung: LfULG VORAN Feldversuche Ref. 79	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 79 Pflanzenbau Bearbeiter*in: Stefanie Pencs	Erntejahr 2022-23
--	--	-----------------------------