

BODEN.WASSER.SCHUTZ.TAGUNG 2024

Boden und Wasser im KlimaWANDEL

Erosionsschutz – Erfahrungen, Chancen und wirksame
Strategien zum Schutz unserer Böden und Gewässer

Mittwoch, 4. Dezember 2024

Thema:
Erosionsschutz durch Streifenbearbeitung
Versuchsergebnisse „Strip-Till“

Referenten:
Paul Lehner und Jakob Kaser
Schüler der HLBLA St. Florian



FOTO DI Thomas Wallner, BWSB



Erosionsschutz durch Streifenbearbeitung- Versuchsergebnisse „Strip-Till“

Paul Lehner, Jakob Kaser



Versuch: Paul Lehner

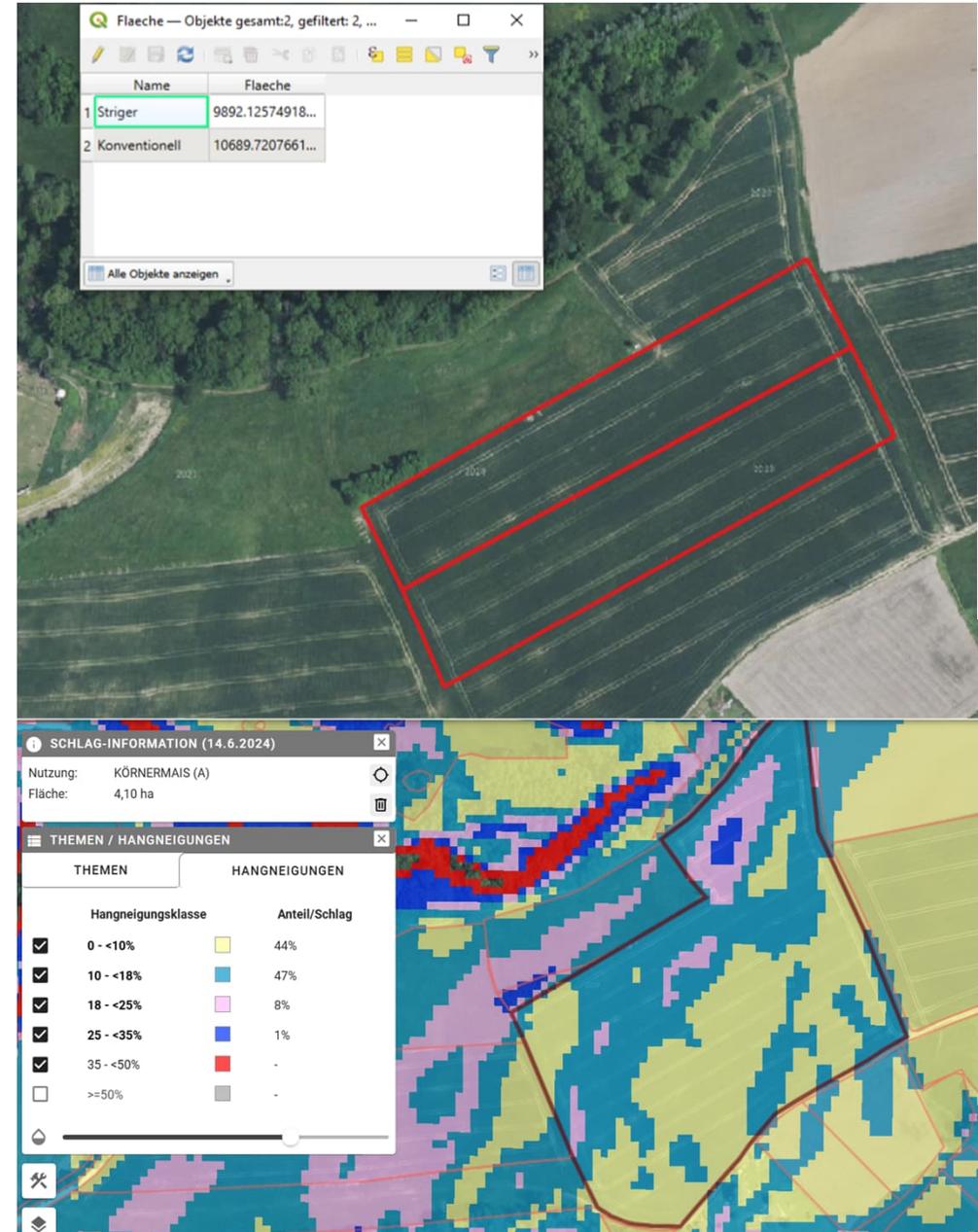
- Betrieb Jungmayr
- Puchham (Alkoven)
- Schluffiger Lehm

Erosionsgefahr

mäßig rutschgefährdet (welliges Rutschgelände)

Bearbeitbarkeit

kaum zu beackern (mäßig feuchtes, welliges Rutschgelände!), schwer abtrocknend, Neigung zu Verschlammung, Verkrustung und Reißbildung; Grünland schlecht zu befahren und zu beweiden



Strip-Till Einsatz am 8. April:

- 7 cm Arbeitstiefe
- 10 Km/h Arbeitsgeschwindigkeit
- Keine Klutenräumer



Problematik Strip-Till

- unpassende Bodenverhältnisse
- 7 cm Bearbeitungstiefe noch zu tief
- Andruckrollen
- Ohne Klutenräumer



Anbau am 14. April 2024

- P8754, Reifezahl 270
- 90.000 Körner/ha
- 4 cm Ablagetiefe
- Mikrogranulat Belem



Pflanzenschutz/Düngung

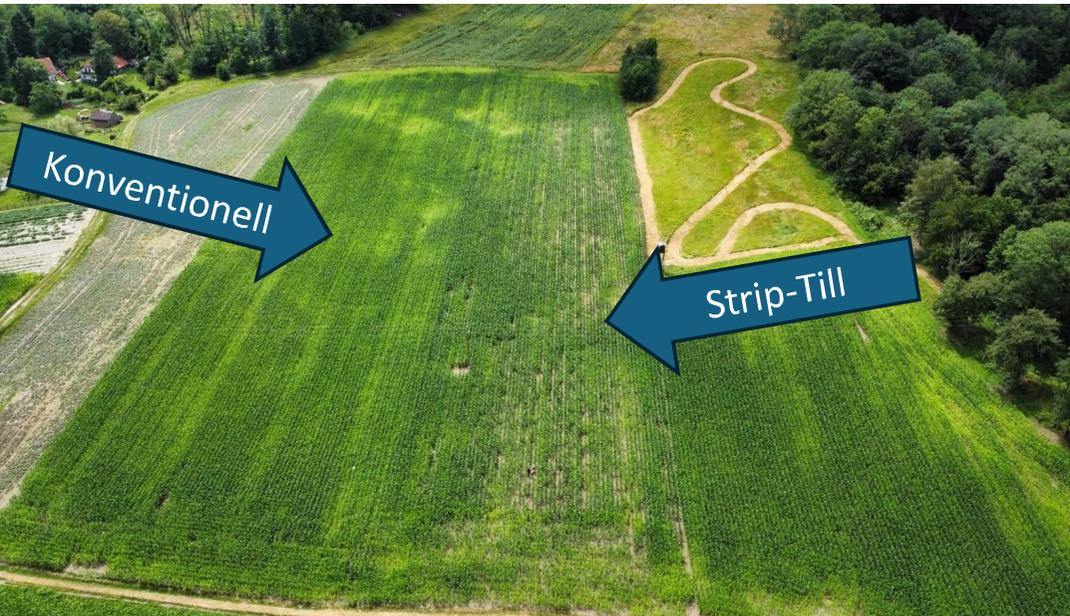
- Pflanzenschutz:
 - 14.4.24 Clinic Xtreme im Vorauflauf 2,5 l/ha+ Adengo 0,44 l/ha
 - 27.5.24 Kelvin Ultra 1 l/ha +0,2 l/ha Arrat
- Düngung:
 - 30.04.24 Complex 14/10/20+10S 450 kg/ha
 - 18.5.24 YaraVera Amidas 65 kg/ha
 - 89 kg N jahreswirksam





Wachstum

18.Mai 2024



4.Juli 2024

Unterschied eindeutig erkennbar

Hoher Einzelpflanzenausfall Strip-Till

17.Juni 2024



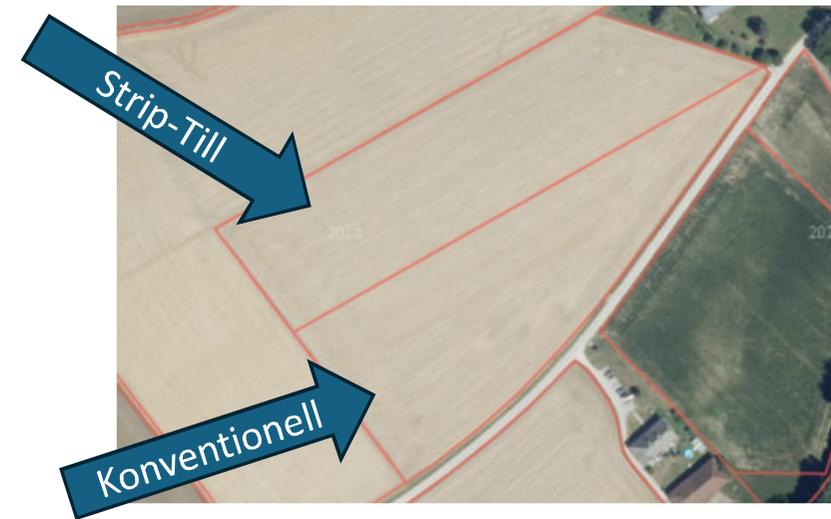
Ernte am 23. September 2024

- Striger: 7.541 kg/ha,
16,9 % Feuchte
- Konv.: 8.143 kg/ha,
16,5 % Feuchte
- Stärke und Protein gleich.
- Differenz: 602 kg/ha
7,39 %



Versuch Jakob Kaser

- Betrieb: Kaser
- Pichl bei Wels
- Sandiger Lehm



Bearbeitbarkeit

bei Ackernutzung gut zu bearbeiten; bei Grünlandnutzung gut zu befahren und zu beweiden

Strip-Till Einsatz 7. April 2024:

Bearbeitungstiefe: 13-14 cm

Geschwindigkeit: 12 km/h

Fahrspur tiefere Einstellung- 15 cm



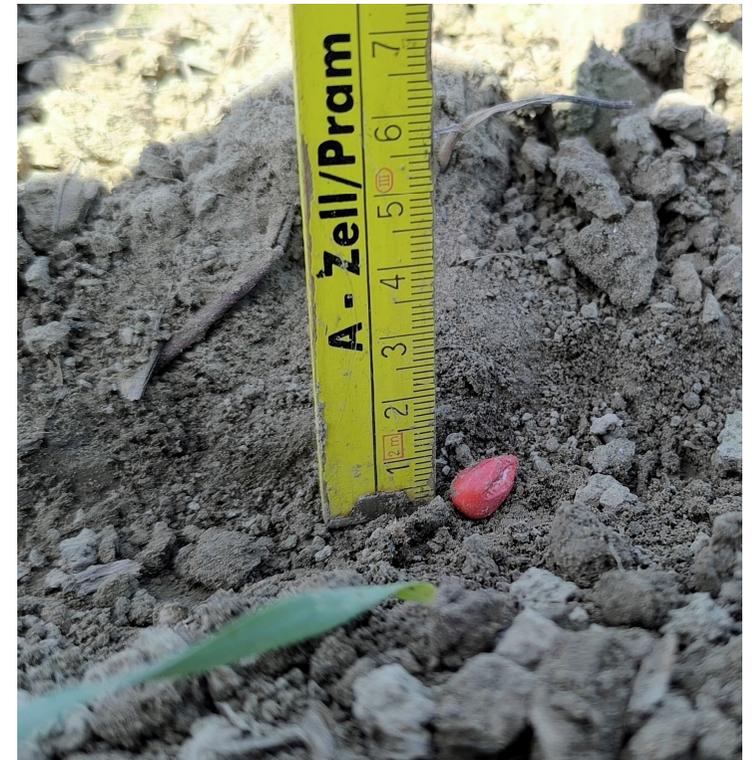
Problematik Strip-Till

- Nicht passende Bodenverhältnisse
- Offene Schlitze bei geringerer Geschwindigkeit
- Verfügbarkeit der Maschine



Anbau 30. April 2024

- Sorte: P8834, RZ 330
- Saatstärke: 83.000 Körner pro ha
- Unterfuß Düngung: 200 kg COMPLEX 15/15/15+8S+Zn pro ha



Pflanzenschutz/ Düngung

Pflanzenschutz:

0,25 kg Mais- Banvel WG (Nachauflaufherbizid) pro ha

2,5 l Gardo Gold (Herbizid) pro ha

1,25 l Elumis (Nachauflaufherbizid) pro ha

Düngung:

52,25 m³ Schweinegülle pro ha

115 kg/ha Kali 60

195 kg/ha NAC 27 %

200 kg COMPLEX 15/15/15+8S+Zn pro ha

196,74 kg N jahreswirksam pro ha

Wachstum

- Unterschied klar erkennbar
- Großes Schneckenproblem beim Strip-Till Verfahren
- Ungleiches Aufkommen beim Strip-Till Verfahren



16.Juni 2024



20.Juni
2024



28.Juni
2024



Ernte 11. September 2024

- Ertrag Strip- Till Fläche: 14.080 kg/ha
- Ertrag Konventionelle Fläche: 15.815 kg/ha
- Durchschnittliche Feuchtigkeit: 37,75 %
- Differenz: 1.735 kg
10,97 %



Kostenvergleichsrechnung/ Stunde

(ÖKL-Richtwerte)

Strip-Till	Konv. verfahren
Traktor (150 PS) 64,80 €/h	Traktor (150 PS) 64,80 €/h
Strip-Till (Striger) 77,84 €/h	Feingrubber (3 m) 25,13 €/h
Einzelkornsämaschine (6-reihig) 29,82 €/h	Einzelkornsämaschine (6-reihig) 29,82 €/h
Traktor (116 PS) 49,35 €/h	Traktor (116 PS) 49,35 €/h
Feldspritze (1500 L, 15 m) 46,41 €/h	Feldspritze (1500 L, 15 m) 46,41 €/h
Zweischeibendüngerstreuer (1300 L) 22,36 €/h	Zweischeibendüngerstreuer (1300 L) 22,36 €/h
Ergebnis: 290,58 €/h	Ergebnis: 237,87 €/h

Fazit

Standortabhängig

Extrem wetterabhängig

Verfügbarkeit des Gerätes?

Eigenmechanisierung?

