

## Auswirkung mechanischen Hackens auf Boden und Ertrag

**Eine reduzierte Bodenbearbeitung gilt im Vergleich zum herkömmlichen Pflügen als bodenschonend, kann aber im Bioackerbau zu mehr Beikraut und einer verringerten Mineralisation führen. Im neuen BLW-Projekt «Hackfolgen» möchte man untersuchen, ob mit gezieltem Hacken auch bei reduzierter Bodenbearbeitung die Stickstoffernährung der Pflanzen und die Beikrautregulierung effizient gesteuert werden können. Weiter möchte man herausfinden, ob der dabei angeregte Humusabbau auf einem akzeptablen Niveau bleibt.**



**Langzeitversuch  
«Bodenbearbeitung Schlatthof»  
2023 in Aesch mit der Hauptkultur  
Silomais. Foto: FiBL, Thomas Alföldi**

Im 13-jährigen Langzeitversuch «Bodenbearbeitung Schlatthof» in Aesch BL wurden dieses Jahr verschiedene Hackintensitäten in der Kultur Silomais integriert. Nach jedem Hackdurchgang wurden Bodenproben gezogen, die auf mineralischen Stickstoff analysiert wurden. Drei Wochen nach dem ersten Hackdurchgang war der mineralisierte Stickstoff in den gehackten Varianten sowohl nach Pflug- als auch nach reduzierter Bearbeitung rund 50 kg pro Hektar höher als in den nicht gehackten Varianten.

### Deutlich reduziertes Beikraut

Das Beikrautauflkommen konnte sowohl in der Pflug- als auch in der reduziert bearbeiteten Variante durch jeden Hackdurchgang deutlich reduziert werden. In der Pflugvariante gab es aber keine nennenswerten Ertragsunterschiede zwischen gehackten und nicht gehackten Parzellen mit Erträgen um 16 Tonnen Trockensubstanz pro Hektar. In den reduziert bearbeiteten Parzellen erzielte einmaliges Hacken einen Mehrertrag von

rund zwei Tonnen Trockensubstanz pro Hektar im Vergleich zu Null mal hacken (15.8 vs. 13.6 Tonnen Trockensubstanz pro Hektar). Das Projekt soll im kommenden Jahr in der Hauptkultur Winterweizen fortgeführt werden.

*Meike Grosse, FiBL*

## **Weiterführende Informationen**

Nährstoffversorgung (Rubrik Pflanzenbau)

# Ansprechpartnerin



**FiBL**

Meike Grosse  
Anbautechnik Ackerbau  
FiBL  
Ackerstrasse 113  
5070 Frick

☎ 062 865 63 97

@ E-Mail

🔗 [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

---

Letzte Aktualisierung dieser Seite: 11.12.2023