

## **Wirkung auf Winterweizen 2023 nach organischer Düngung zu Kartoffeln 2022**

### **Fragestellung**

Es kommen immer mehr organische Dünger in die Betriebe. Insbesondere viehlose / viehschwache Betriebe führen externe Dünger zu. Dabei handelt es sich i.d.R. um Mehrnährstoffdünger. Bei ausschließlicher Beachtung von Stickstoff in der Düngplanung werden andere Nährstoffe (P, K, S, Spurenelemente) vernachlässigt, so dass diese entweder zu wenig, meist jedoch sogar zu viel zugeführt werden. Es sollen die organischen Dünger hinsichtlich Ertragswirkung und N-Verluste (N<sub>min</sub>) getestet werden. Dabei werden Dünger von Betrieben organisiert und diese auf ihre Inhaltsstoffe untersucht und auf zwei bis vier Leitbetrieben in Versuchen ausprobiert. Insbesondere geht es um einen Düngesteigerungsversuch und die Frage: Wo landet der Stickstoff bei leichten oder schwereren Böden?

### **Material und Methoden**

Der Versuch wurde 2022 als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen auf zwei Standorten angelegt (Zentrum Ökologischer Landbau Köln-Auweiler sowie Leitbetrieb Kiebitzhof, Wertkreis Gütersloh gGmbH in Gütersloh) angelegt. Als Modellkultur wurde Kartoffeln Sorte Allians mit 0,75 x 0,33 m gepflanzt. In 2023 wird nun die Nachfruchtwirkung auf den Winterweizen ohne weitere Düngung untersucht.

**Tab. 1: Geprüfte Düngungsvarianten in 2023**

| <b>Nr.</b> | <b>VAR</b>  | <b>Variante</b>                             |
|------------|-------------|---|
| 1          | <b>K</b>    | ohne / Kontrolle                            |
| 2          | <b>H50</b>  | Haarmehlpellets 50 kgN/ha                   |
| 3          | <b>H100</b> | Haarmehlpellets 100 kgN/ha                  |
| 4          | <b>H150</b> | Haarmehlpellets 150 kgN/ha                  |
| 5          | <b>G50</b>  | Gärsubstrate Biogasanlage flüssig 50 kgN/ha |
| 6          | <b>G100</b> | Gärsubstrat Biogas flüssig 100 kgN/ha       |
| 7          | <b>G150</b> | Gärsubstrat Biogas flüssig 150 kgN/ha       |

### **Parameter**

N<sub>min</sub>-Gehalt, Ertrag