

## Wirkung organischer Dünger im Ackerbau zu Kartoffeln 2019

### 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. im 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 ( $N_{\min}$ ) getestet werden. Dabei werden Dünger von Betrieben organisiert und diese auf ihre Inhaltsstoffe untersucht und auf zwei Leitbetrieben in Versuchen ausgetestet.

### Material und Methoden

Der Versuch wird als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen auf zwei Standorten angelegt. Es werden 10 Varianten geprüft:

D1	ohne / Kontrolle									D6	PPL (Kartoffelfruchtwasser aus Stärkegewinnung)
D2	Haarmehlpellets									D7	HTK
D3	Gülle (Rind)									D8	Champost
D4	Mist (Schwein)									D9	Biokompost
D5	Gärsubstrate Biogasanlage flüssig									D10	Gärsubstrate Biogasanlage fest

Als Modellkultur wird Kartoffeln Sorte Allianz mit 0,75 x 0,33 m gepflanzt. Die Düngung erfolgte in Höhe von 100 kgN/ha ja ausgebrachtem Dünger mit 100 % Anrechnung der Verfügbarkeit des Stickstoffs.

### Parameter

$N_{\min}$ -Gehalt im Frühjahr, Standard,  $N_{\min}$ -Gehalte im Mai & September, Knollenertrag, N-Gehalt in der Knolle

### Standorte

Leitbetrieb Kiebitzhof, Wertkreis Gütersloh gGmbH in Gütersloh

Leitbetrieb Biolandhof Vollmer in Rheda-Wiedenbrück