# Kurz & knapp 10/2020 „N-Düngung zu Mais“

## Versuchsergebnis N-Düngung zu Mais

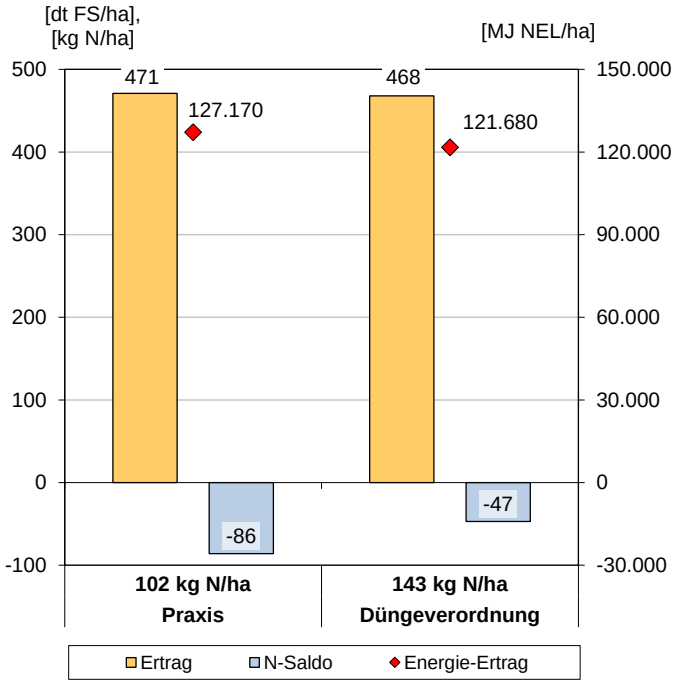
Die Düngeverordnung überschätzt den N-Düngebedarf zu Mais, da der Mais in besonderem Maße von der Nachlieferung aus der Mineralisation profitieren kann. Vor diesem Hintergrund wurde auf einer Fläche bei Jühnde im WSG Tiefenbrunn ein Demonstrationsversuch zur N-Düngung im Mais angelegt. Die Fläche verfügt über eine gute Grundnährstoff und Kalkversorgung (toniger Lehm; pH Wert: 7,2; $P_2O_5$: 12 mg/100g Boden; $K_2O$: 24 mg /100 g Boden)

Verglichen wurde die:

- **Praxisübliche N-Düngung: 102 kg N/ha**
  32 m³/ha Rindergülle* plus 1 dt/ha DAP

mit der maximal möglichen Stickstoffdüngung gemäß Düngeverordnung:

- **Düngeverordnung: 143 kg N/ha**
  32 m³/ha Rindergülle* plus 1 dt/ha DAP
  plus 1,5 dt/ha KAS
  (*3,7 kg Gesamt N/m³, 70 % Anrechnung)




Das Ergebnis zeigt, dass die zusätzliche mineralische N-Düngung nicht zu einem Mehrertrag geführt hat (siehe Grafik). Der N-Saldo hingegen wurde bei praktisch gleichem Ertrag und verminderter N-Düngung in der praxisüblichen Variante um 39 kg N/ha verringert. Ein guter Beitrag zur Gewässerschutz bei gleichzeitiger Entlastung des Düngerkontos! Die Ergebnisse der Herbst-Nmin-Untersuchung liegen zurzeit noch nicht vor.

Auch andere Betriebe haben mit der N-Düngung deutlich unterhalb des Düngebedarfs, den die Düngeverordnung erlaubt, langjährig gute Erfahrungen gesammelt.

Der erzielte Ertrag ist für die Höhenlage ein durchschnittliches Ergebnis. Der Spitzenertrag wurde im Jahr 2020 durch nicht voll ausgebildete Kolben verhindert. Ein Phänomen, das verbreitet aufgetreten ist – hervorgerufen durch die Trockenheit. Auf tiefgründigen Standorten mit guter Wasserführung wurden die Kornanlagen in der Regel nicht reduziert (siehe Fotos).

*Tiefgründiger Standort*

*Flachgründiger Standort*

Mit freundlichen Grüßen
**Detlef Seitz, Carsten Drewes & Benedikt Puschmann**

Sollten Sie dieses Rundschreiben gegen Ihre Zustimmung erhalten haben oder möchten Sie sich von der Zustellung abmelden, schreiben Sie uns eine E-Mail. Hier können Sie uns auch eine Rückmeldung hinterlassen. goettingen@geries.de

Geries Ingenieure GmbH · Kirchberg 12 37130 Gleichen
Telefon: 05592 / 9276-0 - Fax: 05592 / 9276-11
goettingen@geries.de - www.geries.de - www.facebook.com/geries.de

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete
Niedersachsen