

106 817 B 69 2014 – 2016	Prüfung der Injektionsdüngung bei Winterweizen	Anbautechnischer Versuch Düngungsverfahren
---	---	---

1. Versuchsfrage:

Prüfung der Wirkung reduzierter und erhöhter N-Gaben durch Injektionsdüngung im Vergleich zur oberflächigen Applikation hinsichtlich Ertrag und Qualität von Winterweizen sowie verbesserter N-Effizienz als Beitrag zur Einhaltung der rechtlichen Vorgaben der Wasser-Rahmen-Richtlinie und zur Senkung von N-Bilanzüberschüssen.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Applikation
Stufen: 8

Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Baruth	Bautzen	D
Nossen	Meißen	Lö
Forchheim	Erzgebirgskreis	V

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse: Mittel der Jahre 2014 bis 2016

P G	N-Düngung in kg N/ ha			Korn-Ertrag bei 86 % TS dt/ha			Rohprotein in TS %			N-Saldo Korn kg/ha		
	1. N-Gabe VB	2. N-Gabe EC 31	3. N-Gabe EC 55	Baruth	Forch- heim	Nossen	Baruth	Forch- heim	Nossen	Baruth	Forch- heim	Nossen
1	0	0	0	41,7	55,1	54,0	9,39	9,91	9,53	-59	-82	-78
2	nach BEFU (KAS)	50 (KAS)	50 (KAS)	80,1	100,0	99,5	14,00	12,96	12,54	-14	-33	-33
3	nach BEFU – 25% (KAS)	40 (KAS)	50 (KAS)	75,5	92,6	94,7	13,38	12,58	12,32	-21	-41	-46
4	nach BEFU + 25% (KAS)	60 (KAS)	50 (KAS)	82,1	103,8	106,5	14,59	13,46	12,96	-2	-19	-30
5	nach BEFU (Injektion)	50 (Injektion)	50 (KAS)	75,2	93,0	88,5	13,52	12,45	12,13	2	-12	-7
6	nach BEFU + 50 kg (Injektion)	0	50 (KAS)	78,7	91,7	88,9	13,63	12,47	12,03	-5	-10	-7
7	nach BEFU – 25% + 40 kg (Injektion)	0	50 (KAS)	76,6	87,6	85,7	13,13	12,39	12,00	-19	-29	-24
8	nach BEFU + 25% + 60 kg (Injektion)	0	50 (KAS)	77,1	98,2	97,5	13,56	12,83	12,52	-20	1	-6
<i>GD gepoolt (5 %)</i>				2,1	1,5	1,8	0,29	0,13	0,12			

BEFU: Computerprogramm zur Berechnung der 1. N-Gabe
Streuen mit KAS: Kalkammonsalpeter
Injektion mit DOMAMON® L26

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Auf allen geprüften Standorten erzielten die injektionsgedüngten Varianten schlechtere Ergebnisse (geringere Erträge, geringerer Rohproteingehalte, höhere N-Salden. Dies gilt auch für alle Standorte und Einzeljahre (außer 1*).
- Durch unter- oder überoptimale N-Düngung wurde das Ergebnis der Injektionsdüngung gegenüber dem Streuen von KAS nicht verbessert.
- Der Parzellenversuch wurde mit dem dritten Prüfungsjahr beendet.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Trapp	Themenverantw.: Abt.7 - Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Herr Dr. M. Grunert	Erntejahr 2014-2016
---	---	--------------------------------