190 914 B 74 2015-2020	Prüfung von Verfahren der N-Bedarfsermittlung bei Silomais	N-Düngung Ringversuch 5 NBL

1. Versuchsfrage:

Optimierung der N-Düngung zu Silomais zur verbesserten N-Effizienz und zur Senkung von Bilanzüberschüssen. Gewinnung von Parametern für das neue Düngeberatungsmodell der 5 NBL, dazu erfolgt eine gemeinsame Anlage und Auswertung.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 10

Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Nossen	Meißen	Lö
Forchheim	Erzgebirgskreis	V

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu. Es handelt sich um vierjährige Ergebnisse.

5. Versuchsergebnisse: Mittel der Jahre 2015 – 2018

PG	N-Düngung in kg N/ha				FM-Ertrag dt/ha		Stärke %		ELOS %	
	1. Gabe zur Aussaat	2. Gabe bei 40 bis 60 cm Bestandeshöhe	gesamt No	gesamt Fo	No	Fo	No	Fo	No	Fo
1	0	0	*0*	*0*	428,3	472,5	31,9	28,4	69,9	69,3
2	nach BESyD - 50 %	nach BESyD - 50 %	*65*	*49*	491,5	522,9	34,8	26,8	69,8	67,6
3	nach BESyD - 25 %	nach BESyD - 25 %	*98*	*72*	478,0	526,7	34,0	27,9	69,5	68,7
4	nach BESyD	nach BESyD	*130*	*96*	475,2	546,2	33,7	27,2	69,2	68,7
5	nach BESyD + 25 %	nach BESyD + 25 %	*163*	*121*	492,1	536,0	33,4	27,2	69,7	67,9
6	DüV, Aufteilung wie nach BESyD (%)		*164*	*119*	490,0	561,7	33,5	27,2	69,8	68,1
7	nach BESyD Gesamt - 30 kg	30 kg	*130*	*96*	483,2	533,8	33,9	28,0	69,6	68,4
8	nach BESyD Gesamt - 60 kg	60 kg	*130*	*96*	488,8	538,8	34,0	27,7	69,8	67,6
		GD(A) 5% gepoolt			*10,0*	*16,7*	*1,3*	*1,0*	*0,9*	*0,8*

BESyD: Bilanzierungs- und Empfehlungs-System Düngung (Werte der fachlich erweiterten Empfehlung)
DüV: Empfehlung nach neuer Düngeverordnung

Ort	Zielertrag dt/ha				Nach BESyD gesamt kg N/ha				DüV gesamt kg N/ha			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Nossen	600	550	550	650	135	130	85	170	173	168	127	188
Forchheim	500	500	450	593	130	105	75	75	149	128	100	115

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit dem Erntejahr 2018 liegen vierjährige Versuchsergebnisse vor.
- Die vierjährigen Mittelwerte sind insbesondere am Standort Nossen trotz statistischer Absicherung nicht logisch erklärbar.
- Unter Beachtung der verfügbaren Ergebnisse wird der Versuch wahrscheinlich in 2020 abgeschlossen werden.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2015 – 2018