

120 910 B 86 2021 – 2026	N-Wirkung aus separierten Gärresten	N-Düngung
---	--	------------------

1. Versuchsfrage:

N-Wirkung aus separierten Gärresten zur Fruchtfolge Winterraps, Winterweizen und Wintergerste; Wirkung auf N-Effizienz, Ertrag, Qualität und Wirtschaftlichkeit im DAUERVERSUCH

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 4

Versuchsorte

Forchheim
Pommritz

Landkreis

Erzgebirgskreis
Bautzen

Prod.gebiet

V
Lö

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse: Versuchsjahr 2021 Forchheim

PG	Herbst vor Saat	Frühjahr					N-Düngung gesamt kg N/ha	Ertrag Samen bei 91% TS dt/ha	Ölgehalt in TS %	N-Entzug Samen kg/ha	N-Saldo Samen dt/ha	N-Saldo Samen dt/ha
	N-Düngung kg N/ha	N-Düngung in kg N/ha										
		1 Gabe	2. Gabe		gesamt							
	VB	kg/ha	Streckungs- wachstum	kg/ha	kg/ha							
A1	30 kg als KAS	nach BESyD als KAS	120	nach BESyD als KAS	80	200	230	32,0	45,6	98,2	101,8	131,8
A2	60 kg Nt als Gärrest, nicht separiert	nach BESyD als KAS	125	nach BESyD als KAS	80	205	241	32,4	45,8	98,8	106,2	166,2
A3	60 kg Nt als separierter flüssiger Gärrest	nach BESyD als KAS	95	nach BESyD als KAS	60	155	191	33,6	46,2	100,0	55,0	115,0
A4	60 kg Nt als separierter fester Gärrest	nach BESyD als KAS	115	nach BESyD als KAS	75	190	208	31,3	45,4	97,0	93,0	153,0

$GD_{5\%}$ 3,6

- im Frühjahr: Die Düngung der Prüfglieder 1 bis 4 wird auf Grundlage der Bodenuntersuchungen je Prüfglied mit BESyD (Bilanzierungs- und Empfehlungssystem Düngung) berechnet
- bei Raps mit Einbeziehung des Biomasse-Modells
- Zielertrag (Forchheim, 2021) 54 dt/ha

PG	A1	A2	A3	A4	
DüV	203	205	198	205	kg N/ha
BESyD fachl erw.	200	205	155	190	kg N/ha
Nmin (0-80 cm) zu VB	15	13	20	13	kg N/ha
Pflanzenentwicklung	8	13	57	30	kg N/ha

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit Ernte 2021 liegen einjährige Ergebnisse aus diesem neu angelegten Dauerversuch vor, aus denen noch keine Schlussfolgerungen gezogen werden können.
- Von der Versuchsanlage werden mit mehrjährigen Ergebnisse Aussagen zur N-Effizienz von separierten Gärresten erwartet.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2021
--	---	---------------------------