

B 30 1996 – 2025	Effiziente Nährstoffverwertung K-Eichversuche	Anbautechnischer Versuch K-Düngung Methodenharmonisierung
-----------------------------------	--	--

1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typisch sächsischen Böden sind neue Bodenuntersuchungsmethoden im Rahmen der nationalen und internationalen Methodenharmonisierung zu eichen. Des weiteren dienen die Versuche der Pflege und Weiterentwicklung des Beratungsprogrammes BEFU im Hinblick auf die K-Empfehlung.

Forchheim: Kart – WW – WG – Raps + Zw.frucht – SG
Pommritz.: ZR – WW – WG – Raps + Zw.frucht – Mais

2. Prüffaktoren:

Faktor A: K-Düngung	Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Stufe: 5	Pommritz Forchheim	Bautzen Erzgebirgskreis	Lö V

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdauer sowie die Präzision lassen eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

Ergebnisse der letzten Fruchtfolge

PG	K-Düngung [kg/ha]	Ertrag GE [dt/ha] nach Abfuhr 2011 – 2015		K-Saldo [kg/ha] nach Abfuhr 2011 – 2015		K _{DL} n. d. Ernte 2015 [kg/ha]		K _{DL} vor Anlage [kg/ha]	
		Forchheim	Pommritz	Forchheim	Pommritz	Forchheim	Pommritz	Forchheim	Pommritz
1	0	99,2	118,9	-71,0	-125,0	5,2	7,6	5,9	15,7
2	60	105,2	119,9	-20,6	-63,3	9,5	10,4	5,5	18,5
3	120	105,6	121,4	27,0	-10,7	23,1	14,6	5,2	19,2
4	180	101,6	118,0	96,4	51,7	30,4	16,9	5,0	17,7
5	240	104,9	116,4	147,3	110,2	35,6	19,4	4,5	19,4
GD_{5%}		2,8	2,7						

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die langjährig differenzierte K-Düngung bewirkte auf beiden Standorten eine starke Abstufung der K_{DL}-Gehalte im Boden; in Forchheim von Versorgungsstufe B bis E, in Pommritz von B bis D.
- Mit zunehmender Versuchsdauer führten steigende K-Düngergaben auf dem flachgründigen Gneisverwitterungsboden in Forchheim zu einer stärkeren und signifikanten Differenzierung der Erträge.
- Auf dem tiefgründigen Löss-Standort in Pommritz sind auf Grund des hohen Nachlieferungspotenzials erst in den letzten Jahren K-bedingte Ertragseffekte mit einem Optimum und sinkenden Erträgen bei weiter steigenden K-Gaben festzustellen.
- Der Versuch wird fortgeführt und geht in die überregionale Auswertung von Kalium-Düngungsversuchen ein.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt. 7 – Landwirtschaft	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 72 Pflanzenbau	
Ref. 77, Frau Trapp	Bearbeiter: Herr Dr. Grunert	2011 – 2015