

<b>B 29/1</b> <b>2008 – 2026</b>	<b>Effiziente Nährstoffverwertung</b> <b>P-Eichversuche bei unterschiedlicher</b> <b>Bodenbearbeitung</b>	<b>Anbautechnischer Versuch</b> <b>P-Düngung</b> <b>Methodenharmonisierung</b>
-------------------------------------	---	--

### 1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typisch sächsischen Böden sind neue Bodenuntersuchungsmethoden, die im Rahmen der nationalen und internationalen Methodenharmonisierung zu erwarten sind, zu eichen. Des Weiteren dienen die Versuche der Pflege und Weiterentwicklung des Beratungsprogrammes BESyD im Hinblick auf die P-Empfehlung in Abhängigkeit von der Bodenbearbeitung.

2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017  
Kart. WR Raps WG+ZF SM Kart. WR Raps WG+ZF SM

2018 2019 2020 2021 2022  
WR Raps WG+ZF SM WR

### 2. Prüffaktoren:

		<b>Versuchsorte</b>	<b>Landkreis</b>	<b>Prod.gebiet</b>
<b>Faktor A:</b>	Bodenbearbeitung	Baruth	Bautzen	D
<b>Stufe:</b>	2			
<b>Faktor B:</b>	P-Düngung			
<b>Stufe:</b>	5			

### 3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

### 5. Versuchsergebnisse:

PG	P-Düngung [kg/ha]	2008 – 2022		2022	
		GE-Ertrag nach Abfuhr [dt/ha]		P <sub>cal</sub> nach Ernte [mg/100g] und Gehaltsklasse	
		konservierend	wendend	konservierend	wendend
1	0	98,6	94,4	4,42 B	3,30 B
2	15	100,0	94,2	5,56 C	3,98 B
3	30	99,7	96,2	6,34 C	5,66 C
4	45	100,7	95,2	6,66 C	6,64 C
5	60	98,8	96,3	8,96 D	8,06 D

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die Bodengehalte an verfügbarem P in 0 – 20 cm weisen nach 15 Versuchsjahren bei konservierender als auch bei wendender Bodenbearbeitung klare Differenzierungen entsprechend der steigenden P-Düngung auf.
- Mit der P-Düngung steigen die Erträge an. Mit Erreichen der Gehaltsklasse C werden durch weiter erhöhte P-Düngung keine Ertragssteigerungen mehr erzielt.
- Bei konservierender Bodenbearbeitung lagen im Vergleich zum Pflugeinsatz die Erträge im Mittel der bisherigen 15 Versuchsjahre in allen P-Düngungsstufen auf deutlich höherem Niveau.
- Die P-Entzüge steigen mit zunehmender P-Düngung in beiden Bodenbearbeitungsvarianten.
- Die Versuchsdurchführung ist langfristig weiterzuführen, um gesicherte Aussagen zur Wechselwirkung von P-Düngung und Bodenbearbeitung und der Ertragswirkung ableiten zu können.

<b>Versuchsdurchführung: LfULG</b>	<b>Themenverantw.: Abt. 7 – Landwirtschaft</b>	<b>Erntejahr</b>
<b>ArGr Feldversuche</b>	<b>Referat: 72</b>	
<b>Ref. 77, Frau Trapp</b>	<b>Bearbeiter: Herr Dr. M. Grunert</b>	<b>2008 – 2022</b>