

# Bestimmen Sie den Phosphor-Düngebedarf genauer!



Phosphor-Düngebedarf

Ab sofort erhalten Sie bei uns eine wichtige Ergänzung zur Standard-Bodenuntersuchung: Die Phosphor-Freisetzungsrate.

Mit den Ergebnissen ist es möglich, den Phosphor-Düngebedarf genauer zu bestimmen. Ist die Freisetzung hoch, brauchen Sie weniger zu düngen, und Sie entlasten Ihr Düngerkonto – ist die Freisetzung niedrig, wird die Düngung mit Mehrerträgen belohnt.

Die Untersuchung der P-Freisetzungsraten bieten wir ergänzend zur herkömmlichen Bodenuntersuchung nach der CAL-Methode an. Bei der CAL-Methode wird der pflanzenverfügbare Bodenvorrat ermittelt. Die neue Bestimmung der Phosphor-Freisetzungsraten sagt ergänzend dazu aus, wie gut der Phosphor sich vom Sorptionskomplex im Boden löst. Denn die Löslichkeit des Phosphors im Boden hängt vom pH-Wert und der Bindung ab – zum Beispiel an Eisenoxide, an die organische Substanz oder an Calcium. Das kann von Standort zu Standort stark variieren.

Für die Untersuchung der P-Freisetzung wird von einem Teil der Bodenprobe eine zweimalige Extraktion mit Wasser in bestimmten Zeitintervallen durchgeführt. Die Ergebnisse werden zueinander in Beziehung gesetzt und ergeben die P-Freisetzungsraten.

Das Ergebnis zeigt, ob ein Standort hoch, mittel oder gering Phosphor nachliefert. Bei **mittlerer** P-Nachlieferung ändern sich die Düngeempfehlungen nach der CAL-Methode nicht.

Eine **hohe** Nachlieferung bedeutet, dass die Düngung reduziert werden kann. Bei einer **geringen** Nachlieferung sollte die Düngung

erhöht werden, um keinen Minderertrag zu riskieren. Eine entsprechende Korrektur der Düngeempfehlungen erhalten Sie mit dem Untersuchungsergebnis.

Die Methode zur Bestimmung der Phosphor-Freisetzungsrates wurde bereits in den 80er Jahren am damaligen Institut für Pflanzenernährung in Jena von Frau Dr. Floßmann und Herrn Prof. Richter entwickelt und sehr umfangreich geprüft. Die Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahren die Methode nochmals in Feldversuchen auf ihre Aussagekraft hin untersucht und bestätigt. Wir haben die Methode an Feldversuchsergebnissen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen getestet.

Bitte sprechen Sie uns an!



Herrn  
Enno Schlaumeyer  
Bürgerfelde  
Jägerstraße 23-27  
26121 Oldenburg

## Prüfbericht

Kunden-Nr.: 50159022  
Auftrags-Nr.: 302776  
Beginn der Prüfung: 01.06.2017  
Ende der Prüfung: 14.06.2017  
Probenehmer:

Datum: 08.05.2018

Seite 1 von 1

Probenart: Boden  
Anzahl Proben: 6

Berichts-Version: 1

~~Legende:~~ **Gehaltsklassen:**  
A = Acker  
W = Grünland  
G = Garten  
F = Forst  
O = Obstbau  
X = Sonstige  
A = sehr niedrig  
B = niedrig  
~~C = mittel~~  
D = hoch  
E = sehr hoch  
F = extrem hoch

Proben-Nr.	Schlagbezeichnung	Nutz- zung	Bodenart (Gruppe)	Kalk pH-Wert		Phosphor (P) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CAL	Kalium (K) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CAL	Magnesium (Mg) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CaCl <sub>2</sub>	Weitere Untersuchungen
				anzu- stre- ben CaCl <sub>2</sub>	festge- stellt Gehaltsklasse CaCl <sub>2</sub>				
14BB047110	1	A	(h) S	5,0-5,6	5,5 C	8 C	8 C	6 D	P-Freisetzungsratespot. <b>70 µg/100g*10min</b> P-Nachlieferungspot. <b>mittel</b>
14BB047111	2	A	h S	5,0-5,4	5,7 D	12 D	18 E	18 D	
14BB047112	3	A	(h) S	5,0-5,6	5,6 C	7 C	14 D	17 E	Humusgehalt 2,4 %
14BB047113	4	A	h S	5,0-5,4	5,5 D	16 D	7 C	5 C	Humusgehalt 4,3 %
14BB047114	5	A	h S	5,0-5,4	5,3 C	16 D	7 C	5 C	
14BB047115	6	A	h S	5,0-5,4	5,6 D	18 E	4 B	7 D	

Durchschrift an:

Rechnungsempfänger:

Dr. Christina Neuhaus  
Laborleiterin

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Weitere Methoden: P-Freisetzungsratespot., P-Nachlieferungspotential = Flossmann und Richter (#6).  
#6 = unterliegt nicht der Akkreditierung