

Anleitung zur Erstellung der Düngebedarfsermittlung (DBE) für Phosphat nach DüV 2020 für Ackerbau

Die Erstellung der Düngebedarfsermittlung für Phosphat nach DüV 2020 erfolgt auf gleiche Weise wie schon nach DüV 2017, nur wird nun beim Ertrag mit einem 5-jährigen, statt einem 3-jährigen, Betriebsmittel, gerechnet.

Die DBE ist für einen Schlag/eine Bewirtschaftungseinheit zu erstellen. Tragen Sie die Ergebnisse Ihrer Bodenprobe ein und wählen Sie eine Kultur aus.

Datum	Fruchtfolge	Ertrag 5 Jahre Ø Betrieb dt/ha	Ernte- reste abge- fahren	P ₂ O ₅ - Entzug kg P ₂ O ₅ /ha	P ₂ O ₅ - Dünge- empfeh- lung kg P ₂ O ₅ /ha	Datum der Bodenprobe
						Bodenart
						P ₂ O ₅ -Gehalt im Boden (mg) nach CAL-Methode
						P ₂ O ₅ -Gehaltsklasse

Tragen Sie für die Kultur den Ertrag in die Tabelle ein. Wenn die Erntereste der Kultur auf der Fläche verbleiben, multiplizieren Sie den Ertrag mit dem Phosphatgehalt aus der Tabelle „P₂O₅-Entzug“, Spalte 2. Wenn die Erntereste der Kultur abgefahren werden, multiplizieren Sie den Ertrag mit dem Phosphatgehalt aus der Tabelle „P₂O₅-Entzug“, Spalte 3. Dieses Ergebnis ist der errechnete P₂O₅-Entzug kg P₂O₅/ha. Für Zwischenfrüchte müssen Sie keine Berechnung anstellen, übertragen Sie den Wert P₂O₅-Entzug einfach aus der Tabelle Zwischenfrucht P₂O₅-Entzüge in Ihre DBE P₂O₅-Tabelle (S. 4). Die Angaben des Faktors Empfehlung ermitteln Sie nach der Bodenart und dem P₂O₅-Gehalt im Boden aus der Tabelle „P₂O₅-Gehaltsklasse“. Der errechnete Entzug multipliziert mit dem Faktor Empfehlung, ergibt die P₂O₅-Düngeempfehlung kg P₂O₅/ha.

Tabelle P₂O₅-Gehaltsklasse

1	2	3	4
mg P ₂ O ₅ / 100 g Boden (CAL-Methode)		P ₂ O ₅ - Gehalts- klasse	Faktor Empfehlung
Flach- gründiger Sand, utL,tL,T	S, IS, sU, ssL, IU, sL, uL, L		
0-5	0-3	A	2
6-13	4-9	B	1,5
14-24	10-18	C	1
25-38	19-32	D	0,5
>39	>33	E	0

Tabelle P₂O₅-Entzug

1	2	3
Kultur	P ₂ O ₅ - Entzüge für Haupt- ernte- produkt der Kultur (kg/dt)	P ₂ O ₅ - Entzüge für Kultur mit abge- fahrenen Ernteresten (kg/dt)
Winterraps	1,8	2,48
Winterweizen A, B	0,8	1,04
Winterweizen C	0,8	1,04
Winterweizen E	0,8	1,04
Hartweizen	0,8	1,04
Wintergerste	0,8	1,01
Winterroggen	0,8	1,07
Wintertriticale	0,8	1,07

1	2	3
Kultur	P ₂ O ₅ -Entzüge für Haupternteprodukt der Kultur (kg/dt)	P ₂ O ₅ -Entzüge für Kultur mit abgefahrenen Ernteresten (kg/dt)
Sommergerste 10-11% RP	0,8	1,01
Sommergerste 12-13% RP	0,8	1,04
Hafer	0,8	1,13
Körnermais	0,8	1
Silomais 28%TS	0,16	
Silomais 33 % TS	0,17	
Silomais 35 % TS	0,18	
Zuckerrübe	0,1	0,177
Speisekartoffel	0,14	0,148
Frühkartoffel	0,14	0,148
Sonnenblume	1,6	3,4
Lein (Öl, Leinsamen)	1,2	1,5
Industriekartoffel	0,14	0,148
CCM-Mais	0,52	0,667
Dinkel	0,8	1,13
Emmer	0,8	1,1
Sommerweizen	0,8	1,04
Sommerroggen	0,8	1,07
Buchweizen	0,65	
Ackerbohne	1,2	1,5
Erbsen	1,1	1,4
Lupine blau	1,02	1,32
Serradella Ganzpflanze	0,14	
Ackerbohne Ganzpflanze	1,14	
Futtererbse, Ganzpflanze	0,13	
Lupine Ganzpflanze	0,14	

1	2	3
Kultur	P ₂ O ₅ -Entzüge für Haupternteprodukt der Kultur (kg/dt)	P ₂ O ₅ -Entzüge für Kultur mit abgefahrenen Ernteresten (kg/dt)
Wicke (26 % RP)	1,1	
Wicke (Futter), Ganzpflanze	0,14	
Esparssette Ganzpflanze	0,13	
Hanf (Faser), Ganzpflanze	0,3	
Lein (Flachs, Faser), Ganzpflanze	0,64	
Chinaschilf/Miscanthus	0,12	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 0 bis 30 % Ganzpflanze	0,07	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 30 bis 75 % Ganzpflanze	0,07	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 75 % Ganzpflanze	0,14	
Kenaf Ganzpflanze	0,3	
Szarvasi-/Riesenweizengras, Ganzpflanze	0,21	
Gehaltsrüben	0,09	0,122
Massenrüben	0,07	0,094
Sommerraps	1,8	2,48
Senf	1,77	3,37
Leindotter	1,56	1,86
Klee-/Luzernevermehrung	1,46	3,86
2. Hauptkultur Hafer, GPS	0,66	

1	2	3
Kultur	P ₂ O ₅ -Entzüge für Haupternteprodukt der Kultur (kg/dt)	P ₂ O ₅ -Entzüge für Kultur mit abgefahrenen Ernteresten (kg/dt)
2. Hauptkultur Triticale, GPS	0,66	
2. Hauptkultur Hirse, GPS	0,174	
2. Hauptkultur Sommergerste, GPS	0,66	
2. Hauptkultur Ackergras (1 Schnitt)	0,8	
2. Hauptkultur Ackergras (2 Schnitte)	0,8	
2. Hauptkultur Mais	0,16	
2. Hauptkultur Ackergras (1 Schnitt, leichter Boden)	0,8	
Ackergras (einjährig)	0,8	
Sojabohnen	1,5	1,8
Sommertriticale	0,8	1,07
Grünschnittroggen	0,67	
Silphium (Durchwachs., Becher), Ganzpflanze	0,12	
Wickroggen	0,11	
Ackergras (einjährig) vor Mais	0,8	
Einkorn	0,75	1,05

Zwischenfrucht P₂O₅-Entzüge

Zwischenfrucht	P-Entzug (kg P ₂ O ₅)
Ackerbohne (Zwischenfrucht)	21
Ackergras (einjährig) (vereinfachte DBE)	32
Alexandrinerklee (Zwischenfrucht)	14
Bastardweidelgras (Zwischenfrucht)	32
Buchweizen (Zwischenfrucht)	25
Deutsches Weidelgras (Zwischenfrucht)	28
Einjähriges Weidelgras (Zwischenfrucht)	32
Felderbse (Zwischenfrucht)	25
Grünroggen (Zwischenfrucht)	40
Hanf (Zwischenfrucht)	98
Inkarnatklee (Zwischenfrucht)	29
Klee gras, Gras > 50 % (vereinfachte DBE)	21
Lupine (alle Arten) (Zwischenfrucht)	25
Luzerne gras, Gras > 50 % (vereinfachte DBE)	21
Markstammkohl (Futterkohl) (Zwischenfrucht)	44
Ölrettich (Zwischenfrucht)	32
Peluschke (Zwischenfrucht)	25
Perserklee (Zwischenfrucht)	18
Phacelia (Zwischenfrucht)	21

Rau-/Sandhafer (Zwischenfrucht)	34
Rotklee (Zwischenfrucht)	20
Saatwicken (Zwischenfrucht)	21
Schwedenklee (Zwischenfrucht)	13
Senf (Zwischenfrucht)	32
Serradella (Zwischenfrucht)	14
Sommergerste (Zwischenfrucht)	48
Sommerraps (Zwischenfrucht)	25
Sonnenblumen (Zwischenfrucht)	29
Stoppelrüben (Herbstrüben) (Zwischenfrucht)	44
Weißklee (Zwischenfrucht)	13
Welsches Weidelgras (Zwischenfrucht)	36
Winterraps (Zwischenfrucht)	32
Winterübsen (Zwischenfrucht)	32
Winterwicke (Zwischenfrucht)	35
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose > 50-75 %	21
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose > 75 %	21
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose 0-50 %	21
ZF Gemenge winterhart, Leguminose > 50-75 %	21
ZF Gemenge winterhart, Leguminose > 75 %	21
ZF Gemenge winterhart, Leguminose 0-50 %	21

¹ Samenanteil