

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	P ₂ O ₅ - Dünge- empfeh- lung	Datum der Bodenprobe	
				kg P ₂ O ₅ /ha	kg P ₂ O ₅ /ha	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

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)
Winterroggen	0,8	1,07
Wintertriticale	0,8	1,07
Sommergerste	0,8	1,01
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
Kartoffel	0,14	0,148
Frühkartoffel	0,14	0,148
Sonnenblume	1,6	3,4
Öllein	1,2	1,5
Industriekartoffel	0,14	0,148
Corn-Cob-Mix (CCM)	0,53	0,67
Dinkel	0,8	1,13
Emmer	0,8	1,1
Sommerweizen	0,8	1,04
Sommerroggen	8	8,27
Buchweizen	0,7	
Sommer- Ackerbohne	1,2	1,5
Winter- Ackerbohne	1,2	1,5
Sommer-Erbse	1,1	1,4

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)
Winter-Erbse	1,1	1,4
Lupine blau	1,02	1,32
sonstige Körnerleguminosen	1,1	
Serradella Ganzpflanze	0,14	
Ackerbohne Ganzpflanze	1,1	1,4
Futtererbse Ganzpflanze	0,11	
Lupine Ganzpflanze	0,14	
Wicke Ganzpflanze	0,11	
sonstige einjährige Körnerleguminosen Ganzpflanze	0,14	
Espalette Ganzpflanze	0,13	
Wintergetreide Ganzpflanze	0,23	
Sommergetreide Ganzpflanze	0,23	
Faserhanf Ganzpflanze	0,3	
Flachs (Faserlein) Ganzpflanze	0,64	
Miscanthus Ganzpflanze	0,12	
Grünmais Ganzpflanze	0,11	
Zuckerhirse (Sorghum) Ganzpflanze	0,11	
Sudangras Ganzpflanze	0,16	
Futtermais Ganzpflanze	0,11	
Futterkohl Ganzpflanze	0,11	
Futtermais Ganzpflanze	0,11	
Senf Ganzpflanze	0,11	

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)
Sonnenblume Ganzpflanze	0,24	
Phacelia Ganzpflanze	0,11	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 0 bis 30 % Ganzpflanze	0,11	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 30 bis 75 % Ganzpflanze	0,11	
Gemenge mit Leguminosenanteil > 75 % Ganzpflanze	0,11	
Topinambur Ganzpflanze	0,11	
Kenaf Ganzpflanze	0,3	
Szarvarsi GPS	0,09	
Gehaltsrüben	0,09	0,122
Masserüben	0,07	0,094
Sommerraps	1,8	2,48
Senf	1,77	2,37
Leindotter	1,56	1,86
Krambe (Ölkrambe)		
Klee-/Luzernevermehrung	1,46	3,2
Serradellavermehrung	1,46	3,2
Rübensamenvermehrung	1,19	1,58
Zweitfrucht GPS Hafer in TM	0,23	
Zweitfrucht GPS Triticale in TM	0,23	
Zweitfrucht GPS Hirse in TM	0,16	

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)
Zweitfrucht GPS Sommergerste in TM	0,23	
Zweitfrucht Feldgras 1-Schnitt in TM	0,5	
Zweitfrucht Feldgras 2-Schnitt in TM	0,5	
Zweitfrucht Mais in TM	0,16	
Zweitfrucht Feldgras 1-Schnitt, l. Boden in TM	0,5	
Ackergras einjährig	0,16	
Braugerste	0,8	1,01
Sojabohne	1,5	1,8
Grassamenvermehrung	0,7	2,73
Sommertriticale	0,8	1,07
Grünschnittroggen	0,14	
durchw. Silphie	0,44	
Wickroggen	0,25	
Gemenge Erbse/Hafer	1	1,3
Feldgras in TM vor Mais	0,5	
Einkorn	0,8	1,04

Zwischenfrucht P₂O₅-Entzüge

Zwischenfrucht	P ₂ O ₅ - Entzug (kg P ₂ O ₅ /ha)
Ackerbohne	21
Ackergras (einjährig)	21
Alexandrinerklee	14
Bastardweidelgras	32
Buchweizen	25
Deutsches Weidelgras	28
Einjähriges Weidelgras	32
Felderbse	25
Grünroggen	40
Hanf	98
Inkarnatklee	29
Kleegras, Gras > 50 %	21
Lupine (alle Arten)	25
Luzernegras, Gras > 50 %	21
Markstammkohl (Futterkohl)	44
Örettich	32
Peluschke	25
Perserklee	18

Phacelia	21
Rau-/Sandhafer	34
Rotklee	20
Saatwicken	21
Schwedenklee	13
Senf	32
Serradella	14
Sommergerste	48
Sommerraps	25
Sonnenblumen	29
Stoppelrüben (Herbstrüben)	44
Weißklee	13
Welsches Weidelgras	36
Winterraps	32
Winterrübsen	32
Winterwicke	8
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose > 50-75 %	21
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose > 75 %	21
ZF Gemenge abfrierend, Leguminose 0-50 %	21
ZF Gemenge winterhart,	21

Leguminose > 50-75 %	
ZF Gemenge winterhart, Leguminose > 75 %	21
ZF Gemenge winterhart, Leguminose 0-50 %	21

¹ Samenanteil

Stand 22.07.2021