

Wichtig: Düngeempfehlung erfolgt nur, wenn mindestens eine Hauptfrucht angegeben ist.

Bodenuntersuchungstiefe

Im allgemeinen erfolgt die Nährstoffbedarfsermittlung auf Ackerböden für die gesamte Krumentiefe und bei Grünland für 10 cm Bodentiefe. Bei Untersuchungen des Unterbodens gibt es keine Düngeempfehlung.

Humusgehalt

Diese Angabe ist für die Zuordnung des optimalen pH-Wertes und somit für die Höhe der Kalkung erforderlich. Wenn der Humusgehalt untersucht werden soll, ist die entsprechende Spalte für den Analysenauftrag anzukreuzen. Wenn der Humusgehalt nicht angegeben wird, wird von durchschnittlichen Gehalten für Acker- (2%) bzw. Grünland (5%) ausgegangen.

Niederschläge

Zur Berücksichtigung der Nährstoffverluste durch Auswaschung sind die durchschnittlichen örtlichen Jahresniederschläge anzugeben. Wenn diese Angabe fehlt, werden 850 mm für Ackerfrüchte bzw. 950 mm für Grünland unterstellt.

Bodenart

Für die Zuordnung der Böden in Gehaltsklassen (A bis E) und für die Höhe der Nährstoffauswaschung ist die Bodenart erforderlich. Fehlt die Angabe zur Bodenart, wird mit der Bodenart 3 gerechnet.

Für die Bodenart 0 (flachgründiger Sand) wird nur bezüglich der Phosphatversorgung eine andere Einstufung als für tiefgründige Sandböden vorgenommen.

Fruchtfolge:

Mit DungPro wird der Nährstoffbedarf für dreijährige Fruchtfolgen berechnet, wenn diese angegeben wird. Wenn die **Erntereste der Vorfrucht** nicht abgefahren werden, muss auch die Vorfrucht eingetragen werden.

Die geplanten **Zwischenfrüchte** müssen in der gleichen Zeile angegeben werden wie die folgende Hauptfrucht.

Für die Übernahme von anrechenbaren Nährstoffen aus den **Ernteresten der Hauptfrucht** oder aus dem **Zwischenfruchtanbau** für die Folgefrucht muss angegeben werden, ob die Erntereste oder der Zwischenfruchtaufwuchs abgefahren werden oder auf dem Acker bleiben.

Der Nährstoffentzug der Zwischenfrucht wird nur berücksichtigt, wenn das Erntegut vom Feld abgefahren wird. Bei Zwischenfrüchten ist die **Stärke des Aufwuchses** anzugeben. Wenn zum Verbleib der **Erntereste der Hauptfrucht** keine Angabe gemacht wird, rechnet das Programm die darin enthaltenen Nährstoffe automatisch der Folgefrucht an.

Die **Erträge** der Feldfrüchte sind in **Frischmasse** anzugeben. Nur bei Marktstammkohl und Chinaschilf wird die Angabe in dt/ha Trockenmasse verlangt.

Bei **Grünland** ist die Ertragshöhe durch die Art der Nutzung (siehe Schlüssel Nr. 80 bis 95) oder bei anderen **Futterpflanzen** (Schlüssel Nr. 50 bis 54) durch die Zahl der Schnittnutzungen festgelegt.

Für **Stillegung/Grünbrache** (Nr. 49) gibt es keine Düngeempfehlung.

Organische Düngung:

Für jede Frucht können in einem Anbaujahr maximal zwei organische Dünger eingesetzt werden. Die Mengenangaben sind in t bzw. m³/ha erforderlich. Es sollten dafür die eigenen selbst ermittelten Nährstoffgehalte der wirtschaftseigenen Dünger eingesetzt werden. Falls solche Zahlen nicht vorliegen, wird automatisch mit Durchschnittswerten gerechnet.

Einteilung der Bodenarten:

Code	Bezeichnung (LUFA)	Kürzel	Kartieranleitung Bodenkunde	Reichsbodenschätzung
0	Sand, flachgründig	S	S, Su2	S
1	Sand			
2	lehmgiger Sand sandiger Schluff	IS sU	St2, Sl2, Sl3, Su3, Su4, Us, Uu	Sl, IS
3	stark sandiger Lehm lehmiger Schluff	ssL IU	Sl4, Slu, Uls, Ut2, Ut3	SL
4	sandiger Lehm schluffiger Lehm Lehm	sL uL L	St3, Ts4, Ls4, Lts, Lt2, Ls3, Ls2, Lu, Ut4, Ts3	L, sL
5	schluffig toniger Lehm toniger Lehm Ton	utL tL T	Tu3, Lt3, Tu2, Tl, Ts2, Tt, Tu4	LT, T

Schlüsselnummern alphabetisch sortiert

Nr.	Zwischenfrucht	Nr.	Hauptfrucht
10	Ackerbohnen		Getreide
05	Alexandrin Klee	07	Dinkel
21	Buchweizen	01	Gerste
01	Deutsches Weidelgras	05	Hafer
07	Deutsches Weidelgras und Weißklee	02	Roggen
03	Einjähriges Weidelgras	06	Sommergerste
11	Felderbsen	03	Triticale
24	Grünfutterroggen	04	Weizen
09	Landsberger Gemenge		Mais
12	Lupinen	10	CCM
31	Marktstammkohl	09	Körnermais
19	Ölrettich	24	Silomais
06	Perserklee		Öl-/Hülsenfrüchte
22	Phacelia	11	Ackerbohnen
14	Raps, -Sommer	12	Futtererbsen
15	Raps, -Winter	14	Körnerraps
16	Rübsen, -Sommer	16	Öllein
17	Rübsen, -Winter	15	Sonnenblumen
13	Saatwicken	13	Lupinen, weiß
20	Senf		Hackfrüchte
23	Sonnenblumen	18	Gehaltsrüben
18	Stoppelrüben	21	Kartoffeln
02	Weißklee	20	Massenrüben
08	Weidelgras, kurzlebig mit Klee/Kleeergrasgemenge	19	Mittlrüben
04	Welsches Weidelgras	17	Zuckerrüben
			Futterpflanzen
	Feldgemüse	55	Marktstammkohl (dt/ha TM)
25	Blumenkohl	24	Silomais
29	Chinakohl		Zu Nr. 50-54 Schnitte angeben!
32	Grünkohl	53	Klee gras bis zu 4
30	Kopfsalat	52	Luzerne bis zu 4
26	Rosenkohl	54	Luzernegras bis zu 4
27	Rotkohl	51	Rotklee bis zu 4
28	Spinat	50	Welsches Weidelgras bis zu 6
			Sonstige
		28	Blumenzwiebeln
		23	Chinaschilf (dt/ha TM)
		29	Erdbeeren
		26	Faserhanf
		25	Körnerhanf
		22	Lein
		49	Stillegung/Grünbrache
			Feldgemüse
		35	Blumenkohl
		44	Buschbohnen
		34	Chinakohl
		43	Dicke Bohnen
		42	Gurken
		48	Kohlrüben
		47	Kopfsalat
		37	Möhren
		45	Pflückerbsen
		40	Porree
		36	Rosenkohl
		38	Rote Rüben
		33	Rotkohl
		39	Sellerie
		46	Spinat
		32	Weißkohl
		31	Wirsingkohl
		41	Zwiebeln
			Grünland / Hauptfrucht (Keine Ertragsangaben notwendig)
			niedriges Ertragsvermögen
		80	Weide
		81	Mähweide 1 Schnitt
		82	Mähweide 2 Schnitte
		83	Mähweide 3 Schnitte
		84	Wiese 4 Schnitte
			mittleres Ertragsvermögen
		85	Weide
		86	Mähweide 1 Schnitt
		87	Mähweide 2 Schnitte
		88	Mähweide 3 Schnitte
		89	Wiese 4 Schnitte
			hohes Ertragsvermögen
		90	Weide
		91	Mähweide 1 Schnitt
		92	Mähweide 2 Schnitte
		93	Mähweide 3 Schnitte
		94	Mähweide 4 Schnitte
		95	Wiese 5 Schnitte
			Hausgarten
			Nur Garten eintragen, keine Schlüssel-Nr.!

Angaben zu Schlagbezeichnung, Betrieb, lfd. Nr. o. ä. m.		Geplante Fruchtfolge						Geplante organische Düngung											
		Zwischenfrucht (laut Schlüssel-Nr.)		Aufwuchs (0 = normal / 1 = stark)		abgefahren (1 = Ja / 0 = Nein)		Hauptfrucht (laut Schlüssel-Nr.)		Ertrag in dt/ha (bzw. Schmitte bei Nr. 50 - 54)		Ernteste abgefahren (1 = Ja / 0 = Nein)		Hier Angabe individueller Analysewerte für maximal 2 Düngarten pro Schlag möglich.					
		Nr.	norm.	stark	ja	nein	Nr.	dt/ha	ja	nein	Nr.	Menge (in m ³ /ha, t/ha)	Nr.	Menge (in m ³ /ha, t/ha)	Nährstoff	Nährstoffgehalte (in kg/m ³ bzw. kg/t)			
			Düngart 1		Düngart 2														
Schlüssel Nr.		Gehalt		Schlüssel Nr.		Gehalt													
Flur 9 Flurstück 10	Vorjahr					24	500	1	<input checked="" type="checkbox"/>					P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0	03	70	<input checked="" type="checkbox"/>	0	13	15			K ₂ O	13	1,7	01	3,2
	2. Anbaujahr	20	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	24	500	1	<input checked="" type="checkbox"/>	13	15	01	30	MgO		5,2		7,1
	3. Anbaujahr		0	1	1	0	01	75	<input checked="" type="checkbox"/>	0	13	15			CaO		0,9		1,8
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					
	Vorjahr								1	0				P ₂ O ₅					
	1. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				K ₂ O					
	2. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				MgO					
	3. Anbaujahr		0	1	1	0			1	0				CaO					

Bei Rückfragen zur Düngeempfehlung wenden Sie sich bitte an das Referat Landbau oder Ihre Kreisstelle.

Auftrag zur Bodenuntersuchung mit Düngeempfehlung an die LUFA NRW

Auftraggeber

Vorname _____

Nachname _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon Nr. _____ / _____

Telefax Nr. _____ / _____

Aktionsname _____ Aktions-Nr. _____

Probenehmer/in _____ Nr. _____

Probenahmedatum

--	--	--	--	--	--

Probeneingang

--	--	--	--	--	--

Kostenträger:

oben genannten Betrieb

Kooperation _____ z. H. _____

Kreisstelle _____ z. H. _____

Schule _____ z. H. _____

Ref. Landbau _____ z. H. _____

Ref. Pflanzenschutz _____ z. H. _____

Gartenbauzentrum _____ z. H. _____

Landhandel: **Genossenschaft:**

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ / _____

Fax-Nr. _____ / _____

Sonstige: _____

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ / _____

Fax-Nr. _____ / _____

Durchschrift der Ergebnisse an:

oben genannten Betrieb

Kooperation _____ z. H. _____

Kreisstelle _____ z. H. _____

Schule _____ z. H. _____

Ref. Landbau _____ z. H. _____

Ref. Pflanzenschutz _____ z. H. _____

Gartenbauzentrum _____ z. H. _____

Landhandel: **Genossenschaft:**

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ / _____

Fax-Nr. _____ / _____

Sonstige: _____

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ / _____

Fax-Nr. _____ / _____

Bemerkungen zur Probenahme: _____

Landwirt war anwesend

Landwirt wurde zur Teilnahme an der Probenahme eingeladen

Landwirt war nicht anwesend

Sonstiges: _____

Ort, Datum _____

Unterschrift Auftraggeber/in oder Vertreter/in _____

Unterschrift Probenehmer/in _____