

Landesspezifische Bedarfswerte für Gemüsekulturen, Kräuter und Erdbeeren in Nordrhein-Westfalen

(Stand: August 2024)

Der Stickstoffdüngbedarf für Gemüsekulturen, Kräuter und Erdbeeren ist gemäß den Werten aus Anlage 4, Tabelle 4 der **Düngeverordnung (DüV)** zu ermitteln (siehe auch Kap. I). Allerdings sind in der Düngeverordnung nicht alle in Nordrhein-Westfalen angebauten Kulturen und praktizierten Kulturverfahren aufgeführt. Für Kulturen, die in der Düngeverordnung keine Werte haben, ist der Stickstoffdüngbedarf gemäß § 4(1) DüV anhand der von der **nach Landesrecht zuständigen Stelle** herausgegebenen Werte zu bestimmen.

In diesem Dokument finden Sie ab Kapitel II eine Übersicht über alle Bedarfswerte, die die **Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen** als zuständige Stelle bisher für Gemüse, Kräuter und gartenbauliche Dauerkulturen veröffentlicht hat. Diese Werte gelten ausschließlich **für Flächen in Nordrhein-Westfalen!** Abweichende Werte, die von anderen Bundesländern herausgegeben wurden, sind in Nordrhein-Westfalen nicht gültig.

Falls Ihre angebaute Kultur weder in der Düngeverordnung noch in den landesspezifischen Bedarfswerten aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an caroline.banna-koethemann@lwk.nrw.de

I **Stickstoffbedarfswerte nach Düngeverordnung**

Tab. 1: Stickstoffbedarfswerte für Gemüsekulturen, Kräuter und Erdbeeren in Abhängigkeit vom Ertragsniveau; Stickstoffnachlieferung aus Ernteresten der Vorkultur für die Folgekultur im gleichen Jahr (Anlage 4, Tabelle 4, Düngeverordnung)

Kultur	Stickstoff- bedarfswert [kg N/ha]	N-Abzug für Folgekul- tur im gleichen Jahr [kg N/ha]	Ø Ertrags- niveau [dt/ha]	Probe- nahmetiefe [cm]
Blumenkohl	300	80	350	60
Brokkoli	310	100	150	60
Buschbohnen	110	45	120	60
Chicoréeerüben	135*	40	450	90
Chinakohl	210	45	700	60
Dill, Frischmarkt	85	5	200	30
Dill, Industrieware	105	25	250	30
Erdbeeren, Pflanzung	60	0	00	0-30
Erdbeeren, Frühjahr	60	0	140	0-30
Erdbeeren, nach Ernte	60	0	140	0-30
Feldsalat	85	5	80	15
Feldsalat, großblättrig	110	5	130	15
Gemüseerbse	85	65	80	60

Grünkohl	200	35	400	60
Gurke, Einleger	210	50	800	30
Knollenfenchel	200	45	400	60
Kohlrabi	230	30	450	30
Kürbis	140	50	400	60
Mairüben (mit Laub)	170	15	650	30
Möhren, Bund-	115*	10	600	60
Möhren, Industrie	165**	45	900	90
Möhren, Wasch-	125**	30	700	60
Pastinake	140*	50	400	60
Petersilie, Blatt-, bis 1. Schnitt	160*	10	240	60
Petersilie, Blatt-, nach einem Schnitt	100	10	160	60
Petersilie, Wurzel-	130**	45	400	60
Porree	250	55	600	60
Radies	110	5	300	30
Rettich, Bund-	140	10	500	30
Rettich, deutsch	175	30	550	60
Rettich, japanisch	230	45	1 000	60
Rhabarber 1. Standjahr	130		0	30
Rhabarber 2. Standjahr Austrieb	100		100	30
Rhabarber 3. Standjahr Austrieb	120		200	60
Rhabarber ab 4. Standjahr Austrieb	140		350	60
Rhabarber 2 Standjahr nach Ernte	150			60
Rhabarber 3. Standjahr nach Ernte	170			90
Rhabarber ab 4 Standjahr nach Ernte	140			90
Rosenkohl	310	130	250	90
Rote Rüben	250	50	600	60
Rotkohl	260	60	600	60
Rucola, Feinware	150	20	175	30
Rucola, Grobware	210	20	300	30
Salate, Baby Leaf Lettuce	90	0	140	30
Salate, Blatt-, grün (Lollo, Eichblatt, Krul)	130	10	350	30
Salate, Blatt-, rot (Lollo, Eichblatt, Krul)	115	10	300	30
Salate, Eissalat	175	15	600	30
Salate, Endivien, Frisée	150	15	350	60
Salate, Endivien, glattblättrig	190	20	600	60
Salate, Kopfsalat	150	10	500	30
Salate, Radicchio	140	30	280	60
Salate, verschiedene Arten	150	10	450	30
Salate, Romana	140	10	450	60
Salate, Romana Herzen	150	15	300	30
Salate, Zuckerhut	190	20	600	60

Schnittlauch , gesät, bis 1. Schnitt	210**	10	300	60
Schnittlauch , gesät, nach einem Schnitt	180	25	200	60
Schnittlauch , Anbau für Treiberei	240**	55	280	60
Schwarzwurzel	75**	25	200	90
Sellerie, Bund-	205	10	600	30
Sellerie, Knollen-	220	40	650	60
Sellerie, Stangen-	230	40	500	30
Spargel 1. Standjahr	140		0	60
Spargel 2. Standjahr	160		20	90
Spargel 3. Standjahr	160		80	90
Spargel ab 4. Standjahr	80		100	90
Spinat, Blatt-, FM, Baby	100	10	100	30
Spinat, Blatt-, Standard	190	30	250	30
Spinat, Hack, Standard	205	30	300	30
Stangenbohne, Standard	100	70	250	60
Teltower Rübchen (Herbstanbau)	110	30	150	60
Weißkohl , Frischmarkt	260	75	700	60
Weißkohl , Industrie	320	75	1 000	90
Wirsing	285	80	400	60
Zucchini	250	85	650	60
Zuckermais	160	60	200	90
Zwiebel, Bund-	210*	15	680	30
Zwiebel, Trocken-	155**	30	600	60

II Bedarfswerte für Kulturen und Kulturverfahren in Nordrhein-Westfalen

Tab. 2: NRW-landesspezifische Bedarfswerte für Gemüsekulturen in Abhängigkeit vom Ertragsniveau; Stickstoffnachlieferung aus Ernteresten der Vorkultur für die Folgekultur im gleichen Jahr (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen)

Gemüse	Stickstoff- bedarfswert [kg N/ha]	P₂O₅-Entzug [kg/dt Ertrag]	N-Abzug für Folgekultur im gleichen Jahr [kg N/ha]	Ø Ertrags- niveau [dt/ha]	Probe- nahmetiefe [cm]
Edamame	100	0,27	53	180	60
Grünkohl (nur Blatternte)	175	0,183	35	200	60
Knoblauch (Zehe)	120	0,30	9	140	30
Knoblauch (Zehe), Überwinterung*	120	0,30	9	140	30
Mangold, Blatt , eine Ernte	180	0,09	25	400	60
Mangold, Blatt , Folgeernte	120	0,09	25	320	60
Mangold, Stiel , eine Ernte	190	0,08	42	550	60
Mangold, Stiel , Folgeernte	90	0,08	30	300	60

Meerrettich (Stange und Seitenwurzel)	253	0,22	45	200	60
Kürbis, Hokkaido	140	0,206	0	300	60
Kürbis, Öl-	70	2,90	50	7	60
Melone, Wasser-	185	0,07	45	200	60
Melone, Zucker- (<i>Cucumis melo</i>)	185	0,07	45	200	60
Pak Choi (auch Mini Pak Choi)	180	0,09	5	500	30
Paprika (Freiland)	250	0,07	100	400	60
Peperoni (Freiland)	250	0,07	100	400	60
Portulak , bis 1. Schnitt	90	0,11	0	150	30
Portulak , nach einem Schnitt	70	0,11	0	100	30
Salate, Batavia	130	0,07	10	500	30
Spinat (Winter)*	270	0,115	60	250	30
Spitzkohl	260	0,073	75	700	60
Süßkartoffeln	125	0,08	48	400	60
Tomate (Freiland, Frischmarkt)	225	0,05	100	530	60
Zwiebel, Bund- , Überwinterung*	210	0,06	15	680	30
Zwiebel, Trocken- , Überwinterung*	155	0,08	30	600	60
Zwiebel, Schalotte	130	0,12	20	250	60

*Wird im Spätsommer/Herbst eine Kultur ausgesät bzw. gesteckt und erst im Folgejahr geerntet, erfolgen DBE und N_{min}-Bodenprobe ebenfalls erst im Folgejahr. Im Ansaat- bzw. Steckjahr besteht kein Düngbedarf. Für alle anderen Anbauzeiträume der genannten Kulturen sind die entsprechenden Werte aus der Tabelle 1 (DüV) bzw. im Fall von **Knoblauch** aus dieser Tabelle zu verwenden.

Tab. 3: NRW-landesspezifische Bedarfswerte für Kräuter in Abhängigkeit vom Ertragsniveau; Stickstoffnachlieferung aus Ernteresten der Vorkultur für die Folgekultur im gleichen Jahr (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen)

Kräuter	Ernteprodukt	Stickstoff- bedarfswert [kg N/ha]	P₂O₅-Entzug [kg/dt FM Ertrag]	N-Abzug für Folgekultur im gleichen Jahr [kg N/ha]	Ø Ertrags- niveau [dt/ha FM]	Probe- nahme- tiefe [cm]
Ackerschachtelhalm	Kraut (sterile Triebe)	25	0,23		50	30
Alant	Wurzeln	206	0,21		300	60
Ampfer, Wiesen-	Blatt	90	0,11		150	30
Arzneifenchel	Samen (<i>Droge!</i>)	120	1,26	0	25	60
Baldrian	Wurzeln	120	0,19		150	30
Basilikum	Kraut bei Blühbeginn	90	0,09		150	30
Bergarnika	Blütenkörbe	69	0,16		40	30
	Wurzeln	105	0,30		60	30
Bergbohnenkraut	blühendes Kraut	128	0,16		135	60
Bibernelle, Kleine	Wurzeln	157	0,17		70	60
Bohnenkraut, einjährig	blühendes Kraut	184	0,12		450	30

Borretsch	blühendes Kraut	145	0,05		700	60
Dill, Dillspitzen	Dillspitzen	85	0,09	25	75	30
Dost, Oregano	blühendes Kraut	100	0,14		120	30
Eibisch	Wurzeln	141	0,30		150	60
Engelwurz	Wurzeln	140	0,23		200	60
Enzian		80	0,20		300	30
Estragon, Deutscher	nicht blühendes Kraut	123	0,16		150	30
Frauenmantel		127	0,14		230	30
Galega, Geißraute	Kraut	131	0,08		300	60
Gartenkresse	Kraut	120	0,26		150	30
Hyssopus (Ysop, Eisenkraut)		103	0,10		150	60
Ingwer	Rhizom	199	0,07		420	60
Johanniskraut	blühendes Kraut	146	0,20		200	60
Kamille	Blüten	52	0,21		40	30
	Kraut ohne Blüte	95	0,09		60	30
Kerbel	Kraut	81	0,10		100	30
Koriander		89	0,10		120	30
Kümmel	Samen (<i>Droge!</i>)	108	1,15		20	60
Lavendel	Blütenähren	91	0,13		25	30
Liebstöckel (Maggikraut)	nicht blühendes Kraut	244	0,11		550	60
	Wurzeln	250	0,15		120	60
Löwenzahn	Kraut	106	0,11		200	30
Majoran	Kraut bei Blühbeginn	136	0,14		200	30
Malve, Blaue	blühendes Kraut	215	0,16		500	60
	Blüten	234	0,16		100	60
Mariendistel		100	1,12		15	30
Muskatellersalbei	blühendes Kraut	112	0,07		300	60
Petersilie, Blatt-, gepflanzt	Blätter bis 1. Schnitt	210	0,11	10	240	
	Blätter nach 1 Schnitt	99	0,11		160	
Petersilie, Blatthorizont (für Trocknung)	Blatthorizont bis 1. Schnitt	160	0,05		100	60
	Blatthorizont nach 1 Schnitt	160	0,05	40	100	60
Petersilie (Winter)¹		150	0,115	10	240	60
Pfefferminze	nicht blühendes Kraut	208	0,11		400	30
Pimpinelle, Kleiner Wiesenkopf		80			100	
Ringelblume	blühendes Kraut	214	0,07		600	60
	Blütenkörbe	186	0,12		50	60
Rosmarin		90	0,09		80	30
Salbei	nicht blühendes Kraut	212	0,11		350	60
Schafgarbe	Blühhorizont	181	0,16		350	60
Schlüsselblume	Wurzeln	105	0,15		120	30

Schöllkraut	blühendes Kraut	160	0,11		300	60
Sonnenhut (<i>Ech. angustifolia</i>)	blühendes Kraut	75	0,12		50	60
	Wurzeln	85	0,20		20	60
Sonnenhut (<i>Ech. pallida</i>)	blühendes Kraut	169	0,10		300	60
	Wurzeln	140	0,14		150	60
Sonnenhut, Roter (<i>Ech. purpurea</i>)	blühendes Kraut	215	0,13		300	60
	Wurzeln	180	0,14		150	60
Spitzwegerich	Kraut	106	0,11		200	60
Thymian	blühendes Kraut	106	0,12		150	60
Verbene, Echtes Eisenkraut		280	0,14		500	60
Zitronenmelisse	nicht blühendes Kraut	187	0,14		300	60

¹**Winterpetersilie** wird im Spätsommer/Herbst ausgesät und erst im folgenden Frühjahr geerntet. N_{min}-Probenahme und DBE erfolgen im Folgejahr! Im Ansaatjahr besteht kein Düngbedarf. Für andere Kulturzeiträume sind die Standardwerte für 'Petersilie' aus der Tabelle 1 (DüV) zu übernehmen.

Tab. 4: Bedarfswerte für besondere Verfahren bei Dauerkulturen (Erdbeeren und Spargel)

Dauerkulturen, besondere Verfahren¹		Ø Ertragsniveau [dt/ha]	Stickstoffbedarfswert [kg N/ha]	P₂O₅-Entzug [kg/dt Ertrag]	N-Abzug für Folgekultur im gleichen Jahr [kg N/ha]	Probenahmetiefe [cm]
Erdbeeren	fertigert	220	120	0,05	0	30
	remontierend	350	200	0,05	0	30
	Terminkultur und Frigo	200	100	0,05	0	30
	Pflanzenvermehrung	350	210	0,05	0	30
Spargel	Jungpflanzenproduktion	440	180	0,08	0	30

¹Werte für **Standardverfahren der Erdbeer- und Spargelproduktion** finden Sie in der Tabelle 1 (DüV)

Tab. 5: Phosphatwerte für Wurzelspeicher Dauerkulturen (Rhabarber, Spargel und Erdbeeren)

Wurzelspeicher Dauerkulturen¹		kg P₂O₅/ha
Rhabarber	1. Standjahr Wurzelspeicher	54
	2. Standjahr Wurzelspeicher	57
	3. Standjahr Wurzelspeicher	8
Spargel	1. Standjahr Wurzelspeicher	37
	2. Standjahr Wurzelspeicher	60
	3. Standjahr Wurzelspeicher	55
Erdbeeren	Pflanzung Wurzelspeicher	10

¹Bei der Neuanlage von Dauerkulturen werden durch den **Aufbau des Rhizoms** in den ersten drei Jahren erhebliche Mengen an Phosphat aus dem Boden entzogen, aber nicht mit der Ernte abgefahren.

Bei den Dauerkulturen **Spargel und Rhabarber** darf diese Phosphateinlagerung ins Rhizom in den ersten drei Jahren bei der DBE als zusätzliche Phosphatabfuhr berücksichtigt werden.

Bei den Neuanlagen von **Erdbeeren** kann im Pflanzjahr eine Rhizomeinlagerung als Phosphatabfuhr in Höhe von 10 kg P₂O₅/ha berücksichtigt werden.