

N_{min} - Richtwerte 2025 - Empfehlung entsprechend Düngeverordnung (DüV) § 4 (4) - Stand: 26. Februar 2025

Teil 1: Winterungen und Sommergetreide

Die Versorgung der Pflanzen mit Stickstoff fördert mehr als jede andere Düngungsmaßnahme den Ertrag und die Qualität der Ernteprodukte. Mit der Wahl des Zeitpunktes und der Höhe der einzelnen Düngergaben wird eine gezielte Beeinflussung des Wachstums vorgenommen.

Gemäß Paragraph 3 Absatz 2 in Verbindung mit Paragraph 4 und Anlage 4 der Düngeverordnung (DüV) vom 28. April 2020 in ihrer jetzt gültigen Fassung muss vor der Ausbringung wesentlicher Nährstoffmengen der Düngbedarf der Kulturen für Stickstoff (und auch Phosphat) je Schlag beziehungsweise Bewirtschaftungseinheit bestimmt werden. Dem entsprechend sind durch den Betriebsinhaber im Frühjahr die im Boden verfügbaren Nährstoffmengen an Stickstoff (N_{min}) zu ermitteln und bei der Berechnung des Düngedarfs zu berücksichtigen.

Bitte beachten Sie bei der Ausbringung von organischen beziehungsweise organisch-mineralischen Düngemitteln auch die Düngedarfsermittlung für Phosphat. Gegebenenfalls begrenzt die Düngedarfsermittlung für Phosphat die von Stickstoff.

Die N_{min}-Werte im Frühjahr werden von vielen Faktoren wie Witterung, Bodengruppe, organischer Düngung, angebauter Fruchtart und anderen Bewirtschaftungsmaßnahmen beeinflusst. Daher ist eine Untersuchung der eigenen Flächen zu empfehlen.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass eigene N_{min}-Untersuchungen zeitnah vor der Düngung zu erfolgen haben, das heißt maximal ein bis zwei Wochen vorher. Von daher entspricht eine N_{min}-Untersuchung im Februar für Sommerungen, die erst im April gedüngt werden sollen, nicht der guten fachlichen Praxis.

Liegen keine eigenen Werte vor, können auch die Empfehlungen der nach Landesrecht zuständigen Stelle für vergleichbare Standorte und Kulturen genutzt werden (Paragraph 4 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1b DüV).

Dies **gilt nicht für die mit Nitrat belasteten Gebiete** entsprechend Paragraph 13a DüV in Zusammenhang mit der Brandenburgischer Düngeverordnung vom 08. Januar 2024 (<https://bravors.brandenburg.de/verordnungen/bbgduev>). Auf diesen Flächen sind **eigene N_{min}-Untersuchungen verpflichtend**.

Für die Empfehlung 2025 kamen zirka 1000 Untersuchungen aus dem Testflächenprogramm des Landes Brandenburg sowie von anerkannten Laboren zur Auswertung.

Bei der Düngedarfsermittlung sind die fruchtartspezifischen Probenahme-Tiefen für N_{min} entsprechend Tabelle 1 zu berücksichtigen.

In der DüV wird das Verfahren für die Düngedarfsermittlung bundeseinheitlich exakt vorgegeben. Hinweise dazu finden Sie auf der Internetseite des LELF unter: <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/#> – Landwirtschaft – Acker- und Pflanzenbau - Bodenschutz und Düngung.

Der bestimmte Düngbedarf der Kulturen (Gesamtdüngemenge für Stickstoff) stellt eine Obergrenze dar und darf in der Regel nicht überschritten werden. Die zeitliche Verteilung der Einzelgaben liegt der Verantwortung des Landwirtes.

Tabelle 1: N_{\min} -Anrechnungstiefen nach Fruchtarten

N_{\min} -Anrechnungstiefe 0-90 cm	N_{\min} -Anrechnungstiefe 0-60 cm
Winterraps	Kartoffeln
Wintergetreide	Sommergetreide
GPS-Getreide	Öllein
Zuckerrüben	Sonstige Sommerungen
Mais	Grundwassernahe Standorte
Sonnenblumen (in Abstimmung der ostdeutschen Bundesländer abgeleitet aus Feldversuchen)	

Folgende Zuordnung der Bodengruppen zu den Bodenartengruppen ist vorgenommen worden:

Tabelle 2: Zuordnung der Bodengruppen zu den Bodenartengruppen

Bodenartengruppe	Bodengruppe
Leicht	1 und 2
Mittel	3
Schwer	4 und 5

Die nachfolgende Tabelle 3 enthält die Richtwerte für die Winterungen und das Sommergetreide für das Land Brandenburg unterschieden nach Bodenartengruppe und Fruchtarten bzw. Fruchtartengruppe für die Tiefenschichten 0-30 cm, 30-60 cm und 60-90 cm. Eine Auswertung zu den Vorfrüchten war in diesem Jahr aufgrund der geringen Anzahl angegebener Vorfrüchte nicht möglich. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Fruchtarten schwanken zudem in diesem Frühjahr nur wenig. Daher wurden alle Wintergetreide ebenfalls zusammengefasst.

Der N_{\min} -Wert der Tiefenschicht 60 bis 90 Zentimeter muss auf Grund der Pflanzenverfügbarkeit des N_{\min} nur zu 50 Prozent angerechnet werden. Die Programme BESyD und DueProNP halbieren diesen Wert automatisch. Damit ist für die Eingabe in die Programme jeweils der volle Wert der Tiefenschicht einzugeben.

Tabelle 3: **N_{min}-Richtwerte (RW) 2025** nach Bodenartengruppen und Fruchtarten (steinfrei)

Fruchtart	Bodenartengruppe	Anzahl	N _{min} (kg/ha)							
			0-30 cm		30-60 cm		60-90 cm		Gesamt N _{min}	Anzurechnen*
			RW	Spanne	RW	Spanne	RW	Spanne		
Wintergetreide	Leicht	439	13	4 - 35	11	3 - 70	16	2 - 56	40	32
	Mittel	85	16	7 - 43	14	5 - 57	16	5 - 41	46	38
	Schwer	71	17	6 - 46	20	6 - 68	18	6 - 41	55	46
Winter- raps	Leicht- Mittel	146	14	5 - 31	11	4 - 68	12	6 - 40	37	31
	Schwer	10	17	6 - 46	20	6 - 68	18	6 - 42	55	46
Sommergetreide	Alle Böden	18	13	5 - 26	9	4 - 40	(14)	(6 - 21)	22	22
Sons- tige Winte- rungen (Mittel aller Unters.)	Leicht- Mittel	960	14	4 - 49	11	3 - 77	19	1 - 93	44	35
	Schwer	37	16	6 - 46	20	6 - 68	15	2 - 56	51	44
Smin insge- samt	alle Böden	48	7	1 - 41	15	1 - 93	20	1 - 34	-	-

* Die Berücksichtigung der Pflanzenverfügbarkeit des N_{min} in der dritten Tiefenschicht von 50 Prozent ist in der letzten Spalte bereits erfolgt. Sommergetreide ist in der Tiefenschicht 0-60 cm anzurechnen!

Die vorliegenden N_{min}-Werte gelten für steinfreien Boden. Beträgt der Steingehalt mehr als 5 Prozent, so wird der zu berücksichtigende N_{min} mit nachfolgender Formel berechnet:

$$\text{Korrigierter N}_{\min} = \text{N}_{\min \text{ brutto}} - (\text{N}_{\min \text{ brutto}} / 100 * \text{Steingehalt in Prozent}).$$

Es liegen in diesem Jahr nur wenige S_{\min} -Untersuchungen vor. Der Schwefelbedarf beträgt bei Raps 40 bis 60 Kilogramm je Hektar, bei Wintergetreide zirka 20 Kilogramm je Hektar. Eine Schwefeldüngung in Kombination mit der ersten oder spätestens der zweiten N-Düngung ist empfehlenswert, um das Ertragspotential der Kulturen durch eine bessere Stickstoffverwertung auszuschöpfen.

Die N_{\min} -Richtwerte für sonstige Sommerungen werden analog der letzten Jahre Ende März veröffentlicht.