

Stickstoffdüngung zu den Sommerkulturen

Bei Wintergetreide und Winterraps keine Neuberechnung des Düngebedarfs erforderlich

Vorläufige N_{\min} -Werte für die Sommerkulturen – endgültige zu den Winterungen

Autoren:

Robert Knöferl, Christian Sperger, Klaus Fischer

Institut für Agrarökologie – Düngung, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

Beitrag im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt, Ausgabe 8/2021, S. 45

Nachdem in der Wochenblatt-Ausgabe 4/2021 die vorläufigen N_{\min} -Werte für Wintergetreide und Winterraps bekannt gegeben wurden, liegen zwischenzeitlich die vorläufigen N_{\min} -Werte für Sommergetreide, Sommerraps, Rüben, Mais, Kartoffeln, Sonnenblumen, Lein und sonstige Fruchtarten vor. Die vorgezogene Veröffentlichung der Werte für Mais- und Kartoffelanbauflächen ermöglicht den Anbauern die frühzeitige Düngebedarfsermittlung auch für diese Kulturen und damit in den meisten Fällen für den Gesamtbetrieb. Die einzelbetriebliche Optimierung der Kürzung des Düngebedarfs um 20 Prozent auf „roten Flächen“ kann damit durchgeführt werden. Die vorläufigen N_{\min} -Werte für die Sommerungen zeigen, dass der im Boden verfügbare Stickstoff in diesem Frühjahr wie bei den Winterungen auf einem mittleren Niveau liegt.

Von Wintergetreide- und Winterrapsflächen liegen zwischenzeitlich zahlreiche Bodenuntersuchungsergebnisse vor. Damit stehen in ausreichendem Umfang Daten zur Veröffentlichung der endgültigen N_{\min} -Werte für diese Kulturen zur Verfügung.

Weil der endgültige N_{\min} -Wert in keinem Regierungsbezirk und bei keiner Fruchtart mehr als 10 kg N/ha über dem vorläufigen N_{\min} -Wert liegt, ist keine Neuberechnung der Düngebedarfsermittlungen erforderlich. Wer im eigenen Interesse eine erneute Berechnung mit den endgültigen Werten durchführen und die Stickstoffdüngung entsprechend anpassen will, kann diese Möglichkeit jedoch nutzen.

Die vorläufigen N_{\min} -Werte für die Sommerkulturen und die endgültigen N_{\min} -Werte für Wintergetreide- und Winterrapsflächen sind in den Tabellen 1 und 2 dargestellt. Es wird dabei unterschieden zwischen Hauptfrüchten mit einer tiefen (0-90 cm) und solchen mit einer mittleren (0-60 cm) Durchwurzelung. Die Tabellen sind auch auf der Internetseite der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) unter <https://www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung> zu finden. Wir erinnern noch einmal daran, dass die veröffentlichten N_{\min} -Werte nicht auf „roten Flächen“ verwendet werden dürfen. Dort muss je Kultur zumindest ein eigenes Untersuchungsergebnis vorliegen, für weitere Schläge mit derselben Fruchtart kann der N_{\min} -Wert im Online-Programm „LfL Düngebedarf“ simuliert werden.

Tabelle 1: Vorläufige N_{\min} -Werte für Sommerungen und endgültige N_{\min} -Werte für Winterungen mit einer tiefen (0-90 cm) Durchwurzelung des Bodens (kg N/ha)

Hauptfrucht	Ober-bayern		Nieder-bayern		Ober-pfalz		Ober-franken		Mittel-franken		Unter-franken		Schwa-ben	
	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig
W-Raps	38	43	35	37	36	41	46	49	43	44	35	45	53	48
W-Gerste	47	53	48	53	46	53	45	55	44	50	49	57	58	58
Triticale, W-Roggen	56	58	53	54	49	53	52	57	57	56	51	56	70	64
W-Weizen, Dinkel	57	65	60	62	63	71	75	78	68	70	67	74	66	67
S-Weizen, Durum, S-Roggen, S-Raps	64		54		57		69		65		66		75	
Z-Rüben, F-Rüben	68		57		55		77		80		68		82	
Silomais, Körnermais	68		71		63		67		67		66		72	
Sonstige Fruchtarten	68		63		63		72		69		68		81	

Tabelle 2: Vorläufige N_{\min} -Werte für Sommerungen mit einer mittleren (0-60 cm) Durchwurzelung des Bodens (kg N/ha)

Hauptfrucht	Ober-bayern		Nieder-bayern		Ober-pfalz		Ober-franken		Mittel-franken		Unter-franken		Schwa-ben	
	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig	Vor-läufig	End-gültig
S-Gerste, Hafer	49		46		49		51		48		48		59	
Sonnenblumen, Lein	41		37		45		49		42		41		58	
Kartoffeln	43		46		46		43		43		52		61	
Sonstige Fruchtarten	50		47		47		53		51		50		60	

Wie schon bei den Winterungen, sind auch bei den Sommerkulturen teils deutliche Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken zu erkennen. Das wirkt sich entsprechend auf die Düngebedarfsermittlung aus. Die vorläufigen N_{\min} -Werte bei Weizen, Durum, Roggen, Raps, Rüben und Mais sind auf eine Durchwurzelungstiefe bis 90 cm bezogen. Bei Sommergerste, Hafer, Sonnenblumen, Lein und Kartoffeln beziehen sich die Werte auf eine Durchwurzelungstiefe bis 60 cm. Welche Durchwurzelungstiefe bei den sonstigen Fruchtarten zutreffend ist, kann den Basisdaten-Tabellen 9a (Hauptfrüchte) bzw. 9d (Heil- und Gewürzpflanzen) entnommen werden, die unter <https://www.lfl.bayern.de/basisdaten> zu finden sind.

Sonstige Kulturen

Bei Kulturen, für die keine N_{\min} -Werte veröffentlicht werden, können die Werte für „sonstige Fruchtarten“ verwendet werden.

Düngeverordnung

Nebenstehenden Beitrag sollten Sie ausschneiden und abheften. Sie können damit entsprechend den Vorgaben der Düngeverordnung (nicht auf „roten Flächen“) dokumentieren, dass Sie die Ergebnisse der Untersuchungen vergleichbarer Standorte bei der Ermittlung des Düngebedarfs berücksichtigt haben. Zusätzlich ist je Schlag/Bewirtschaftungseinheit eine Düngebedarfsermittlung zu berechnen und zu dokumentieren.