



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

N-Düngung zu Kartoffeln

Niedrige N_{\min} -Gehalte auch auf Kartoffelflächen

Beitrag im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt, Ausgabe 13/2018

Dr. Matthias Wendland, Klaus Fischer, Institut für Agrarökologie – Düngung, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

Der bisher erkennbare Trend auf den Flächen mit Wintergetreide und -raps und Flächen für den Anbau von Sommerungen setzt sich ebenso auf den Kartoffelanbauflächen fort: Der N_{\min} -Bodenvorrat ist in diesem Frühjahr gering.

Seit der Wochenblatt-Ausgabe 11/2018, in der die vorläufigen N_{\min} -Werte für Kartoffeln veröffentlicht wurden, sind in größerem Umfang weitere Analyseergebnisse hinzugekommen, die die vorläufigen N_{\min} -Werte mit zumeist nur geringen Abweichungen bestätigen. Weil der endgültige Wert in keinem Regierungsbezirk um mehr als 10 kg N/ha über dem vorläufigen N_{\min} -Werte liegt, ist auch auf den Kartoffelflächen keine erneute Düngebedarfsermittlung erforderlich.

Die vorläufigen und endgültigen N_{\min} -Werte für Kartoffeln und noch weitere Hauptfrüchte mit einer mittleren (0-60 cm) Durchwurzelung des Bodens sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Vorläufige und **endgültige** N_{\min} -Werte für Hauptfrüchte mit einer mittleren (0-60 cm) Durchwurzelung des Bodens (kg N/ha)

Hauptfrucht	Oberbayern		Niederbayern		Oberpfalz		Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken		Schwaben	
	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig	Vorläufig	Endgültig
S-Gerste, Hafer	36	42	29	31	28	32	36	39	33	32	33	35	45	42
Sonnenblumen, Lein	33	38	36	38	--	-	33	37	35	38	40	40	45	45
Kartoffeln	38	46	38	39	43	43	35	33	30	30	42	46	47	43
Sonstige Fruchtarten	38	44	37	42	33	38	36	39	33	37	37	41	43	43

-- bedeutet, dass keine oder eine nicht ausreichende Anzahl an Untersuchungen vorliegt.

Liegen für eine bestimmte Hauptfrucht keine eigenen N_{\min} -Untersuchungsergebnisse vor, wird der N_{\min} -Wert des jeweiligen Regierungsbezirks bei der Düngedarfsberechnung verwendet. Die Unterschiede bei den N_{\min} -Gehalten der einzelnen Regierungsbezirke, die sich auch auf den Kartoffelanbauflächen zeigen, sind dabei entsprechend zu berücksichtigen.

Die neue Düngeverordnung unterscheidet bei der Düngedarfsermittlung zwischen Speise- bzw. Stärkekartoffeln (Stickstoffbedarfswert 180 kg N/ha), Frühkartoffeln (Stickstoffbedarfswert 220 kg N/ha) und Veredelungskartoffeln (Stickstoffbedarfswert 200 kg N/ha). Die ertragsabhängigen Zu- und Abschläge sind beim Stickstoffbedarfswert noch zu berücksichtigen. In Grafik 1 sind beispielhaft die Düngedarfsermittlungen für die genannten Produktionsverfahren mit dem N_{\min} -Wert für Oberbayern dargestellt.

Grafik 1: Düngedarfsermittlung Acker: Berechnungsbeispiele für Speise-/Stärkekartoffeln, Frühkartoffeln und Veredelungskartoffeln

Die in der Vergangenheit empfohlenen Zu- oder Abschläge in Abhängigkeit von der Kartoffelsorte werden bei der Düngeplanung nach den neuen Vorgaben nicht mehr mit berücksichtigt. Um bestimmten sortenspezifischen Ansprüchen gerecht zu werden, können in der Praxis jedoch weiterhin Abschläge vom berechneten Düngedarf vorgenommen werden. Hingegen sind Zuschläge nicht zulässig, sondern ist der ermittelte Stickstoffbedarf als Obergrenze zu betrachten.

Für Betriebe, bei denen die endgültige Dammformung erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt, wird empfohlen, auf leichten Böden Düngemengen von mehr als 80 kg N/ha, auf mittleren und schweren Böden von mehr als 100 kg N/ha aufzuteilen. Hierbei sind 60 % der Düngemenge kurz vor dem Legen und 40 % der vorgesehenen Düngemenge vor dem letzten Anhäufeln auszubringen. Bei Verwendung von stabilisierten N-Düngern ist eine Aufteilung der N-Düngung nicht notwendig.

Bitte in Kasten setzen:

Düngeverordnung

Nebenstehenden Beitrag sollten Sie ausschneiden und abheften. Sie können damit entsprechend den Vorgaben der Düngeverordnung dokumentieren, dass Sie die Ergebnisse der Untersuchungen vergleichbarer Standorte bei der Ermittlung des Düngebedarfs für Kartoffeln berücksichtigt haben. Zusätzlich ist je Bewirtschaftungseinheit eine Düngebedarfsermittlung zu berechnen und zu dokumentieren.