

Ermittlung des Stickstoff-Düngebedarfs

Die Pflanzenbestände decken ihren Stickstoffbedarf aus verschiedenen Quellen:

- dem Stickstoffgehalt des Bodens zu Vegetationsbeginn (N_{\min} -Gehalt)
- der Stickstoffnachlieferung aus dem Bodenvorrat während der Vegetationsperiode
- der mineralischen und organischen Stickstoffdüngung.

Bei der Ermittlung des N-Düngebedarfes muss der Beitrag des Bodenstickstoffes an der Ernährung des Pflanzenbestandes möglichst genau abgeschätzt werden, denn nur die verbleibende Differenz muss gedüngt werden. Nur so kann die N-Düngung bedarfsgerecht bemessen werden, was sowohl ökonomisch sinnvoll (Überdüngung kostet unnötig Geld) als auch ökologisch unerlässlich (Überdüngung belastet die Umwelt) ist. Ein bewährtes und immer wieder in Versuchen bestätigtes Hilfsmittel stellt die N_{\min} -Methode dar. Die Methode ist in den letzten Jahren von der Landwirtschaftskammer in umfangreichen Feldversuchen überprüft und bestätigt worden.

Die Höhe des N_{\min} -Wertes hängt im wesentlichen ab vom Bodenstickstoffgehalt im Herbst (N-Rest der Vorfrucht, Nacherntemineralisation, ggf. organische Düngung) und den Auswaschungsverlusten in den Wintermonaten (Niederschläge, Bodengüte) sowie gegebenenfalls von Mineralisationsgewinnen im Frühjahr. Gemäß Düngeverordnung ist der N_{\min} -Vorrat des Bodens vom Betrieb jährlich zu ermitteln. Die Ergebnisse sind aufzuzeichnen und mindestens 7 Jahre aufzubewahren. Diese Vorschrift kann erfüllt werden durch N_{\min} -Untersuchungen von den Schlägen des Betriebes oder aber durch Übernahme von Untersuchungsergebnissen vergleichbarer Standorte. Solche Richtwerte zum N_{\min} -Gehalt werden als zusammenfassende Auswertung größerer Untersuchungsreihen zu den relevanten Terminen im Wochenblatt und in der LZ veröffentlicht. Detaillierter als in diesen Veröffentlichungen können N_{\min} -Richtwerte über das Internetportal www.Nmin.de ermittelt werden, zu denen dann auch konkrete Düngeempfehlungen berechnet werden können.

Die Mittelwerte treffen aber nicht unbedingt die tatsächlichen Gegebenheiten, so dass jeder Betrieb mindestens einige typische Schläge auf den N_{\min} -Gehalt untersuchen lassen sollte. Hinweise zur richtigen Probenahme befinden sich im Kapitel Düngung, „Probenahme zur Bodenuntersuchung“. Weitere Informationen zu Probenahme, Probentransport und Kosten erhalten Sie unter Tel.: 0251/2376-595 (s. auch „Untersuchungsangebot der LUFA“).

Zu näheren Hinweisen zur Ermittlung des N-Düngebedarfes wird auf die einzelnen Kulturen verwiesen.

