Herbst-N_{min}-Beprobung

Kurz & knapp 14/2023
Zeven, 06.12.2023

Mithilfe der N_{min}-Beprobung im Herbst lässt sich die Gefahr einer Nitrat-Verlagerung ins Grundwasser mit dem Sickerwasser im Winter einschätzen. Großen Einfluss auf den Herbst-N_{min}-Gehalt haben die Düngung, die Bodenbearbeitung und die Witterung. Im Gebiet der Unteren Weser wurden im Oktober und November 2023 auf 243 Schlägen N_{min}-Proben gezogen. Bei Flächen ohne Begrünung wird überschüssiger Stickstoff nicht aufgenommen und gelangt durch Winterniederschläge in tiefere Bodenschichten. Um diesen Stickstoff zu speichern und der folgenden Kultur zur Verfügung zu stellen, ist eine Begrünung unerlässlich. Bei Vorfrucht Getreide/Raps und folgendem Mais sollte ein konsequenter Anbau von Zwischenfrüchten erfolgen. Bei Mais nach Mais bringt eine Untersaat den größten Effekt, da diese bei ausreichend Niederschlag einen gewissen Vorsprung gegenüber der Saat von Zwischenfrüchten nach der Ernte hat. Aber auch spätsaatverträgliche Zwischenfruchtmischungen erfüllen den gewünschten Effekt, besonders nach früh geerntetem Mais.

Aus Gewässerschutzsicht ist das Ziel, den Herbst-N_{min}-Gehalt auf unter 40 kg N/ha zu senken. Bei hohen Herbst-N_{min}-Gehalten von über 75 kg N/ha sollte die Düngung an Standortfaktoren und Bewirtschaftung angepasst werden. Hierbei sollten besonders die Anrechnung von Zwischenfrüchten und der Humusgehalt des Bodens berücksichtigt werden. Bei organischen Düngern ist zum einen der langjährige Einsatz zu berücksichtigen und zum anderen eine realistische Anrechnung des verfügbaren Stickstoffs aus den organischen Düngern, unter anderem nach Kultur und Ausbringtechnik.

Herbst-N_{min}-Werte im Beratungsgebiet

Die Herbst-N_{min}-Werte wurden nach den verschiedenen Vorfrüchten eingeteilt. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Mittelwerte (oberhalb der Säulen) nach den Vorfrüchten Mais (MA), Sommergetreide, Winterroggen/Triticale (WR/TR), Winterweizen (WW), Kleegras/Lupine (KG/LP) und Raps (RA). Von den insgesamt 243 Proben entfiel der Großteil auf Flächen nach Vorfrucht Mais (188 Proben). Nur drei Flächen haben als Vorfrucht Raps, wodurch der Mittelwert verhältnismäßig hoch ausfällt. Der absolut höchste Wert von 189 kg N/ha lag auf einer Fläche mit Vorfrucht Winterweizen vor. Die geringsten Werte mit 10 kg N/ha sind bei den Vorfrüchten Mais sowie Kleegras/Lupine. Von den beprobten Flächen liegen 14 % über dem Wert von 75 kg N/ha. Hier sollte die aktuelle Düngung überdacht und bei der Planung für die kommende Saison mit berücksichtig werden. Diesbezüglich stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

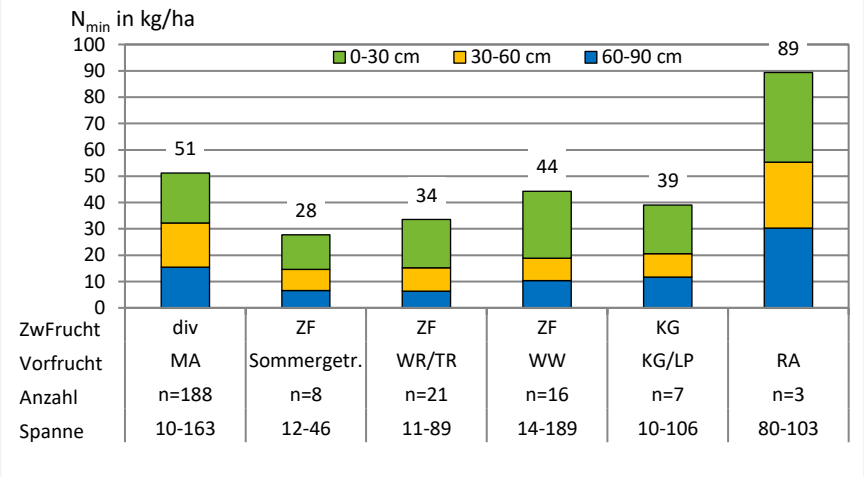

Abb. 1: Herbst-N_{min}-Gehalt als Mittelwert, nach Vorfrüchten

Mit freundlichen Grüßen

Vincent Lammers, Paula Steilen

Geries Ingenieure GmbH
Ludwig-Elsbett-Str.1 - 27404 Zeven
Telefon: 04281 / 98710 0 - Fax: 04281 / 98710 11
zeven@geries.de - www.geries.de - www.facebook.com/geries.de

NLWKN
Niedersachsen
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete