

Nmin-Werte sind heuer regional unterschiedlich

Die Nitratinformationsdienste in Niederösterreich und Oberösterreich liefern zur Andüngung der Ackerkulturen erste regionale Ergebnisse zu den Nmin-Bodengehalten. Je nach Witterungs- und Ertragsverhältnissen im Vorjahr unterscheiden sich die Nmin-Werte aber heuer deutlich.

HANS MAAD

Die Düngesaison läuft bereits. Denn seit dem 16. Februar ist die Andüngung sämtlicher Ackerkulturen laut Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung zulässig. Im Fokus stehen derzeit neben Raps vor allem die Winterungen bei Getreide. Zur Andüngung von Getreide liefern die Nitratinformationsdienste interessante Hinweise für die Bemessung der ersten N-Gaben. Ziel ist, die Pflanzenbestände bedarfsgerecht zu versorgen und gleichzeitig Nitratverluste in das Grundwasser zu vermeiden.



Nmin-Proben ermöglichen eine optimierte Düngestrategie.

Beprobte wurden in Niederösterreich Gebiete mit überregional bedeutenden Grundwasservorkommen im Trockengebiet. In Oberösterreich wurden auf der nördlichen Traun-Enns-Platte (in den Bezirken Linz-Land und Wels-Land) und auch auf der südlichen Traun-Enns-Platte (in den Bezirken Kirchdorf und Steyr) Nmin-Proben gezogen. Die Proben wurden in der ersten Februarhälfte, unterteilt in drei Horizonte in Bodentiefe bis 90 cm, ausgewertet.

NÖ: Vorrüchte haben großen Einfluss

In Niederösterreich haben einmal mehr die Vorrüchte den größten Einfluss auf die aktuell vorhandene Nmin-Menge. Die Nmin-Vorräte befinden sich hier überwiegend in den tieferen Bodenschichten: im Nördlichen Tullnerfeld (42 %) und in Zillingdorf/Lichtenwörth (51 %) in 30 bis 60 cm Tiefe, im Südlichen Tullnerfeld (36 %), im Marchfeld (42 %)

und in der Prellenkirchner Flur (60 %) im Horizont von 60 bis 90 cm.

Aufgrund der tiefen Lagerung wird eine ortsübliche Andüngung empfohlen. Eine allenfalls verminderte Stickstoffdüngung erscheint erst ab dem Schossen sinnvoll, also bei tieferreichender Bodendurchwurzelung. Einsparungsmöglichkeiten bei der Stickstoffdüngung sind gegeben, wenn der Nmin-Bodenvorrat über 40 kg N/ha hinausgeht.

Regional wurden in Niederösterreich folgende Einsparpotenziale ermittelt:

- Nördliches Tullnerfeld:
 - nach Vorfrucht Soja etwa -40 kg N/ha,
 - nach Körnermais etwa -60 kg N/ha,
 - nach Erdäpfel etwa -70 kg N/ha.
- Südliches Tullnerfeld:
 - Nach Soja etwa -20 bis 30 kg N/ha,
 - nach Körnermais etwa -60 kg N/ha.
- Zillingdorf/Lichtenwörth:
 - Nach Getreide etwa -30 kg N/ha,

- nach Körnermais etwa -60 kg N/ha,
- nach Leguminosen (auch Sojabohne) etwa -70 kg N/ha.

■ Prellenkirchner Flur:

- Nach Getreide, Raps etwa -40 kg N/ha,
- nach Mais ist rechnerisch nur eine Andüngung erforderlich.

- Marchfeld:
 - Nach Zuckerrübe etwa -10 bis 20 kg N/ha,
 - nach Körnermais etwa -70 kg N/ha,
 - nach Erdäpfel, Zwiebel etwa -70 bis 80 kg N/ha,
 - nach Zuckermais und Grünerbse ist rechnerisch nur eine Andüngung erforderlich.

OO: Geringere Vorräte

In Oberösterreich wurde im Durchschnitt ein Nmin-Gehalt von 48 kg N/ha ermittelt (in der Bandbreite von 30 bis 60 kg/ha). Dieser liegt zwar über dem Wert des Vorjahres von 37 kg N/ha, ist aber immer noch als „niedrig bis mittel“

einzustufen. Der größte Anteil des mineralischen N wurde hier im obersten Horizont in 0 bis 30 cm gefunden (durchschnittlich 29 kg/ha). In 30 bis 60 cm lagerten demgegenüber rund 12 kg/ha und in 60 bis 90 cm Tiefe etwa 8 kg N/ha. Die gefundenen Werte gelten laut Boden.Wasser.Schutz.Beratung für die gesamte Traun-Enns-Platte. Im Durchschnitt machte es auch keinen Unterschied, ob Triticale oder Winterweizen angebaut war.

Eine Auswirkung der Vorfrucht auf die Nmin-Gehalte war auch in Oberösterreich erkennbar. Diese betragen (über die gesamte Tiefe):

- Nach Wintergerste, Körnermais oder Ölkürbis im Durchschnitt 44 kg N/ha,
- und nach Sojabohne, Ackerbohne, Körnermais und Silomais im Durchschnitt 51 kg N/ha.

Damit waren die ermittelten Vorräte in Oberösterreich deutlich geringer als in Niederösterreich. Einsparungsmöglichkeiten aufgrund von Nmin-Vorräten über 40 kg N/ha ergeben sich in Oberösterreich demnach nur nach Sojabohne, Ackerbohne, Körnermais und Silomais im Umfang von rund 10 kg N/ha. Nach Ölkürbis, Körnermais oder Wintergerste sind sie hingegen gering. Düngempfehlungen zu Mais werden bis Ende März zur Verfügung gestellt.

Die angegebenen Nmin-Werte der Infodienste sind Anhaltspunkte. Wer die Düngeneffizienz auf eigenen Flächen optimieren möchte, muss selbst Nmin-Proben durchführen.

Blattdünger: Mischbarkeit für sichere Anwendung

Blattdünger sind aufgrund der hohen Agrarpreise so rentabel wie kaum zuvor. Sie bestechen vor allem durch die hohe Nährstoffeffizienz. Blattdünger wird genau am Ort des Bedarfs appliziert und garantiert somit eine hohe Pflanzenverfügbarkeit der Nährstoffe.

Erträge optimieren

Das macht Blattdünger zu einem zentralen Baustein in der Versorgung der Pflanze mit Mikronährstoffen und in der Abdeckung von Bedarfsspitzen. So werden die Erträge optimiert und die Qualität (Zucker-, Öl- oder Proteingehalt) wird gesteigert. Nur ausreichend versorgte Pflanzen können ihr volles Potenzial ausschöpfen.

ist die Mischbarkeit mit Pflanzenschutzmitteln. Die einfache Handhabung und der Einsatz als Tankmischpartner sparen dem Anwender Zeit und Geld.

Allerdings sind nicht alle Blattdünger für die Kombination mit Pflanzenschutzmitteln geeignet. So können beispielsweise Mischungen mit schlecht formulierten Produkten zu Ausfällungen und in der Folge zu verstopften Sieben und Düsen führen.

In Wuxal kommen Nährstoffe in chelatisierter Form vor, dadurch reagieren sie nicht mit anderen Nährstoffen und bleiben pflanzenverfügbar. Benetzungsmittel und Haftmittel sorgen für eine gute Verteilung und Anhaftung der Nährstofflösung am Blatt. Kwizda Agro vereint Kompetenz im Bereich der Pflanzenschutzmittel mit Düngemitteln. Durch Erfahrung und die regelmäßige Testung von Tankmischungen kann sichergestellt werden, dass unsere Empfehlungen funktionieren. Das ermöglicht dem Anwender eine stressfreie Anwendung.

kvizda-agro.at
FRAGENMITTELUNG

Hochwertige Formulierung

Zwischen den erhältlichen Düngemitteln gibt es deutliche Qualitätsunterschiede, was sich auf die Effizienz, Verträglichkeit und die Mischbarkeit auswirkt. Daher sollten Mittel mit einer hochwertigen Formulierung gewählt werden. Einer der wichtigsten Faktoren für den Anwender

Nachlieferung mit Düngefenster schätzen

Sowohl Nmin-Proben als auch Düngefenster sind gute Methoden, um die Nachlieferung von N zu schätzen.

Hohe Düngerpreise und strengere Umweltauflagen erfordern eine auf Effizienz getrimmte Düngestrategie.

Zum Start der Düngesaison gilt es, die im Boden vorhandenen Vorräte bzw. die mögliche Nachlieferung aus dem Boden zu schätzen. Wer den Vorrat der eigenen Flächen an mineralischem Stickstoff (N) ermitteln möchte, muss dazu eigene Nmin-Werte ermitteln.

Damit ist zunächst die Ausgangssituation klar. Allerdings liefert die Nmin-Probe noch keine Aussage über die mögliche N-Nachlieferung aus dem organischen Bodenvorrat. Insbesondere wer organische Dünger oder Wirtschaftsdünger einsetzt, sollte auch die vegetationsbegleitende N-Nachlieferung in seine Düngestrategie mit einbeziehen.

Die einfachste und günstigste Methode, um die Nachlieferung abzuschätzen, ist die Anlage eines Düngefensters. Mit dieser altbewährten Methode ist es nach wie vor möglich, den optimalen Gabetermin rein optisch zu ermitteln.

Dazu wird ein Fenster auf einer repräsentativen Kleinfäche angelegt, indem man auf einer Länge von 20 bis 25 m den Düngerstreuer ausschaltet. Genauer wird das Ergebnis, wenn man die Fläche mit einer Plane abdeckt. Im Wachstumsverlauf zeigt dieses Fenster durch entsprechende Aufhellung den Unterschied in der N-Versorgung zum Gesamtschlag an. Bei der Anschlussgabe kann man in der Folge eine Hälfte des Düngefensters voll mitdüngen. Die teilgedüngte Fläche des Fensters zeigt in der Folge wieder frühzeitig einen N-Mangel an, während man auf der nach wie vor

ungedüngten Hälfte die Mineralisation beobachten kann. Wer die technischen Voraussetzungen hat, kann mit entsprechendem Aufwand auch N-Sensoren, Drohnen oder Sat-Bilder zur Auswertung verwenden.