Kurzinformation der WRRL-Gewässerschutzberatung

Wichtige Hinweise

- Informationen zum Start des Antragsverfahrens ANDI 2025 (Webcode: 01042821)
- Merkblatt zur Düngung mit Grund- und Spurennährstoffen (Webcode: 01011622)
- Stickstoffnachlieferung von Zwischenfrüchten im Blick behalten (Webcode: 01044103)
- Grünlandreifeprüfung - Ackergrasernte rückt in Sicht (Webcode: 01044125)
- Pflanzenschutzmittel-Reduzierungsstrategie im Rahmen des Niedersächsischen Weges (Webcode: 01043964)
- Feldtag „Landwirtschaft und Wasserschutz" in Schickelsheim am 26.05.2025 (Webcode: 01044129)

Frühjahrs-N_{min}-Werte im Beratungsgebiet Leda-Jümme

Im Beratungsgebiet Leda-Jümme wurden zur Bestimmung der Frühjahrs-N_{min}-Werte für Sommerungen insgesamt 23 Standorte ausgewertet.

Die untersuchten Flächen wiesen unterschiedliche Vorfrüchte auf, darunter Getreide mit nachfolgendem Zwischenfruchtanbau sowie Blattfrüchte.

Der durchschnittliche N_{min}-Wert über alle Vorfrüchte hinweg lag im Frühjahr bei 52 kg N/ha.

Für Flächen mit Getreidevorfrucht wurde ein mittlerer N_{min}-Wert von 58 kg N/ha (n=16) ermittelt, während bei Flächen mit Blattvorfrüchten (n=7) einen deutlich niedrigeren Durchschnittswert von 43 kg N/ha aufwiesen.

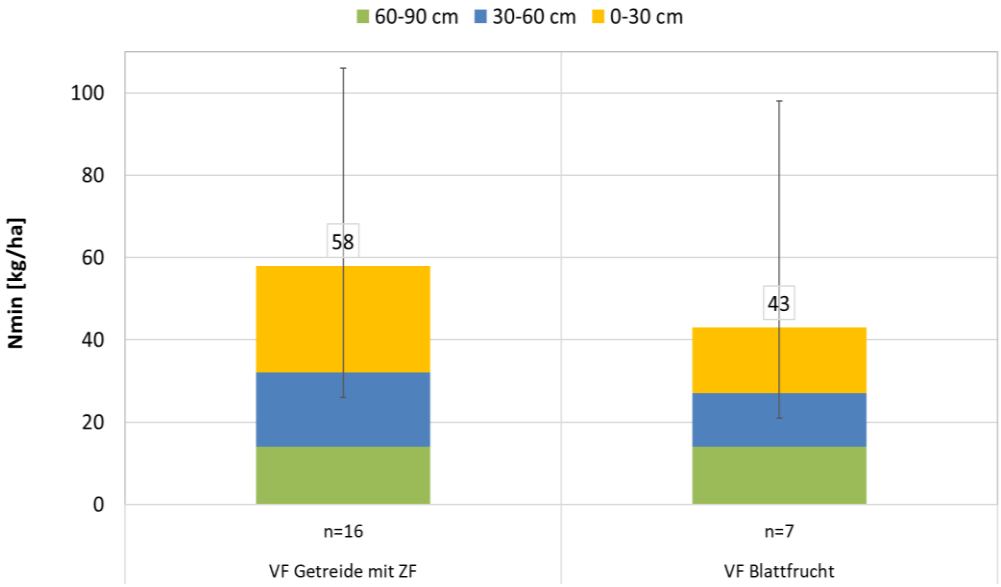

Abbildung 1: N_{min}-Mittelwerte und Schwankungsbereiche.

Die große Schwankungsbreite der Ergebnisse verdeutlicht die erhebliche Variabilität der Stickstoffnachlieferung im Boden. Daraus lassen sich auch Hinweise auf die Verfügbarkeit weiterer mobiler Nährstoffe ableiten.

Vor diesem Hintergrund kann es sinnvoll sein, ergänzend eine Überprüfung der Boden- oder Pflanzenanalysen vorzunehmen (siehe unten: Vegetationsbegleitende Pflanzenanalysen).

Referenzflächen

Auf der **Referenzfläche Nr. 1** in Garrel folgt nach Roggen in diesem Jahr Mais als Hauptfrucht. Mit einem Ernte-N_{min}-Wert von 41 kg N/ha und einem Herbst-N_{min}-Wert von 18 kg N/ha nach frühzeitigem Zwischenfruchtanbau, wurde ein Frühjahrs-N_{min}-Wert von 47 kg N/ha gemessen.

Es zeigt sich, dass durch die Zwischenfrucht Stickstoffverluste über Winter weitgehend vermieden werden konnten und der deutliche Anstieg des N_{min}-Wertes im Vergleich zum Herbst, lässt auf eine Stickstoffnachlieferung aus den Zwischenfrüchten schließen.

Wie kann man mit P-Überschüssen in der Fruchtfolge umgehen?

Die Düngeverordnung regelt nicht nur die Stickstoff-, sondern auch die Phosphatdüngung. Besonders in Regionen mit einem hohen Aufkommen an Wirtschaftsdüngern stellt es eine Herausforderung dar, die zulässigen Phosphatmengen bei der Düngung von Feldfrüchten einzuhalten, wenn gleichzeitig der Stickstoffbedarf gedeckt werden soll. Entstehende Phosphatüberschüsse durch die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern können unter bestimmten Voraussetzungen über die Fruchtfolge begründet werden. Diese Überschüsse müssen jedoch nachvollziehbar und belegbar anhand einer schlüssigen Fruchtfolgenplanung erklärt werden.

Konkret bedeutet das: Es muss eine aktuelle Bodenuntersuchung vorliegen, auf deren Basis eine Düngebedarfsermittlung und eine mehrjährige Düngeplanung erstellt werden. Diese Planung zeigt auf, wie die Phosphatüberschüsse durch die geplante Fruchtfolge mittelfristig ausgeglichen oder gerechtfertigt werden. Unter dem Webcode 01011622 finden Sie ein Beispiel für die Düngeplanung der Grundnährstoffe.

Vegetationsbegleitende Pflanzenanalysen

Eine bedarfsgerechte Düngung kann neben der Düngeplanung und der Berücksichtigung der Frühjahrs-N_{min}-Werte auch durch vegetationsbegleitende Untersuchungen unterstützt werden. Für bestimmte Entwicklungsstadien der Pflanzen existieren Richtwerte für die Grundnährstoffe Stickstoff (N), Phosphor (P), Kalium (K) sowie für Spurennährstoffe wie Zink, Bor und Schwefel.

Gerade auf leichten Böden ist bei einem schwachen Pflanzenbestand nicht zwangsläufig von einem Stickstoffmangel auszugehen. Kalium und Schwefel sind mobilere Nährstoffe, die im Winter leicht ausgewaschen werden können.

Für eine zuverlässige Bewertung der Nährstoffversorgung ist es entscheidend, die richtigen Probenahmezeiträume und die jeweils geeigneten Pflanzenorgane zu beachten. Bei Wintergetreide erfolgen Ganzpflanzenanalysen in der Regel im Entwicklungsstadium BBCH 24 bis 45. Beim Mais werden entweder mittlere Blätter ab einer Wuchshöhe von 40–60 cm oder die Kolbenblätter zur Blütezeit untersucht.

Im Rahmen unserer Beratung bieten wir Ihnen die Möglichkeit einer kostenfreien Pflanzenanalyse mit anschließender Düngeempfehlung an. Sprechen Sie uns bei Interesse gerne an!

Wir beraten Sie gerne! Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie Anregungen oder Fragen haben!

Anna-Lena Becker
Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-160
Anna-Lena.Becker@lwk-niedersachsen.de

Alexandra Sie
Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-202
Alexandra.Sie@LWK-Niedersachsen.de

Frank Schulz
Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-139
Frank.Schulz@lwk-niedersachsen.de

Christian Kamphaus
Oldenburg-Süd, Tel.: 04471 9483-27
Christian.Kamphaus@LWK-Niedersachsen.de

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage www.lwk-niedersachsen.de, Webcode 01021535.

Die Förderung unterstützt die Beratung von land- und forstwirtschaftlichen Akteuren und des Produktionsgartenbaus zur gewässerschonenden Bewirtschaftung und zum Trinkwasserschutz. Ziel ist es, eine Reduzierung von Stoffeinträgen in das Grund- und Oberflächenwasser sowie eine hohe Qualität des Trinkwassers sicherzustellen

Kofinanziert von der Europäischen Union

Niedersachsen