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 Hunte

Im Beratungsgebiet Hunte wurden zur Bestimmung der Frühjahrs- N_{min} -Werte für Sommerungen insgesamt 26 Standorte untersucht.

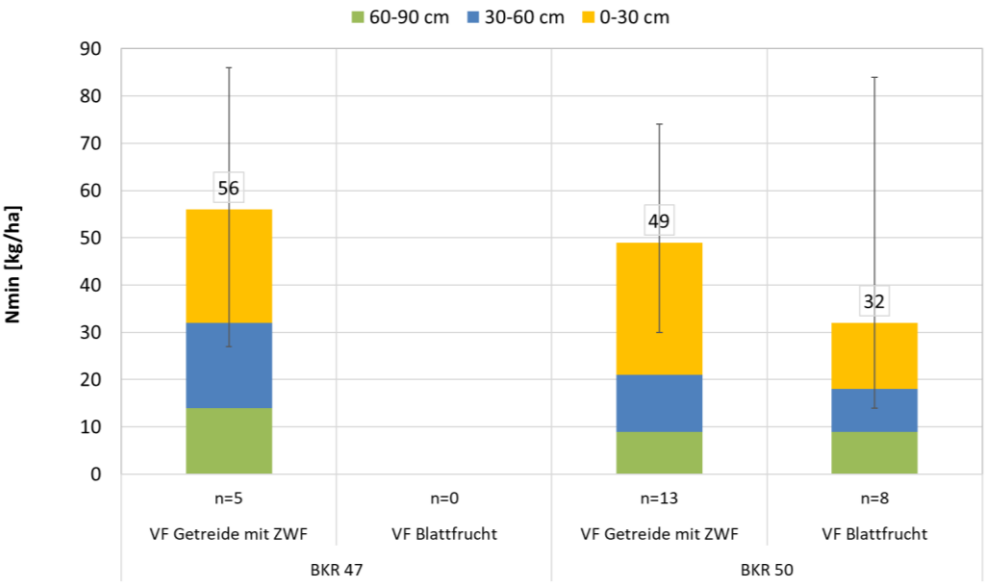

Abbildung 1: N_{min}-Mittelwerte und Schwankungsbereiche.

Die ausgewerteten Flächen umfassten unterschiedliche Vorfrüchte, darunter Getreide mit nachfolgendem Zwischenfruchtanbau sowie Blattvorfrüchte. Der durchschnittliche N_{min}-Wert im Frühjahr über beide Bodenklimaräume, BKR 47 und BKR 50, lag bei 48 kg N/ha. Bei Flächen mit Getreidevorfrucht wurde im Bodenklimaraum 47 ein durchschnittlicher N_{min} -Wert von 56 kg N/ha (n=5) gemessen. Im Bodenklimaraum 50 betrug der Wert 49 kg N/ha (n=13). Flächen mit Blattvorfrüchten wurden ausschließlich im BKR 50 erfasst. Dort lag der mittlere N_{min} -Wert bei 32 kg N/ha auf insgesamt acht Flächen.

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. 3** in Visbek wurde nach Triticale ein Nachernte- N_{min} -Wert von 42 kg N/ha festgestellt, wobei der Herbst-N_{min}-Wert nach einem frühzeitigen Zwischenfruchtanbau auf 20 kg N/ha reduziert werden konnte.

Der im Frühjahr gemessene N_{min} -Wert beträgt 27 kg N/ha und es folgt Mais als Hauptfrucht. Dieser leichte Anstieg im Vergleich zum Herbstwert deutet auf eine gewisse Stickstoffnachlieferung hin, wobei der Gesamtnährstoffgehalt im unteren Bereich bleibt.

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 die mittleren Blätter ab einer Wuchshöhe von 40–60 cm untersucht. Auch für die Kartoffelpflanzen bieten wir diese Untersuchungsmöglichkeit an.

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!

Gottfried Rolfes
Vechta, Tel.: 04441 - 9258 21
gottfried.rolfes@lwk-niedersachsen.de

Dhana Lange
Vechta, Tel.: 04441 - 9258 33
dhana.lange@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