

Kurzinformation der WRRL-Gewässerschutzberatung

Wichtige Hinweise

- ✚ Nährstoffbericht 2024/25: Das Nährstoffmanagement verbessert sich weiter, messbare Gewässereffekte bleiben aus; Ursachen werden untersucht (Webcode: [01045518](#)). Den Nährstoffbericht für Niedersachsen 2024/2025 finden sie unter Webcode [01045515](#).
- ✚ Zwischenfruchtanbau 2026 - Artenwahl und Nährstoffversorgung, Webcode: [01045589](#).
- ✚ Zwischenfruchtanbau - Stickstoff nutzen, Wasser schützen: Der Abschlussbericht zum Demonstrationsvorhaben zum Anbau von Gründüngungszwischenfrüchten von Herbst 2020 bis Frühjahr 2023 in Niedersachsen liegt jetzt vor. Webcode: [01045588](#).



Vorstellung des neuen Gewässerschutzberaters Arne Boekhoff

Arne Boekhoff unterstützt seit kurzem die Gewässerschutzberatung im Beratungsgebiet Leda-Jümme (insbesondere Leer und Ammerland). Sein Büro befindet sich in der Bezirksstelle Oldenburg-Nord in Wehnen.



„Ich bin Arne Boekhoff und komme aus Ostfriesland. Nach meiner landwirtschaftlichen Lehre habe ich Landwirtschaft an der Hochschule Osnabrück studiert. Seit dem 01. Juli unterstütze ich das Beratungsteam als Nachfolger von Anna-Lena Becker. Ich freue mich auf die Tätigkeiten im Bereich Gewässerschutz und auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.“

Spät-Frühjahrs- N_{min} -Werte zu Mais 2026 im Beratungsgebiet Leda-Jümme

Die Spät- N_{min} -Untersuchung im Maisbestand dient dazu, die Stickstoffversorgung der Pflanzen während der Hauptwachstumsphase zu überprüfen.

Im Beratungsgebiet Leda-Jümme wurde die Spät- N_{min} -Beprobung zwischen dem 02. und 09. Juni 2026 durchgeführt und zeigt

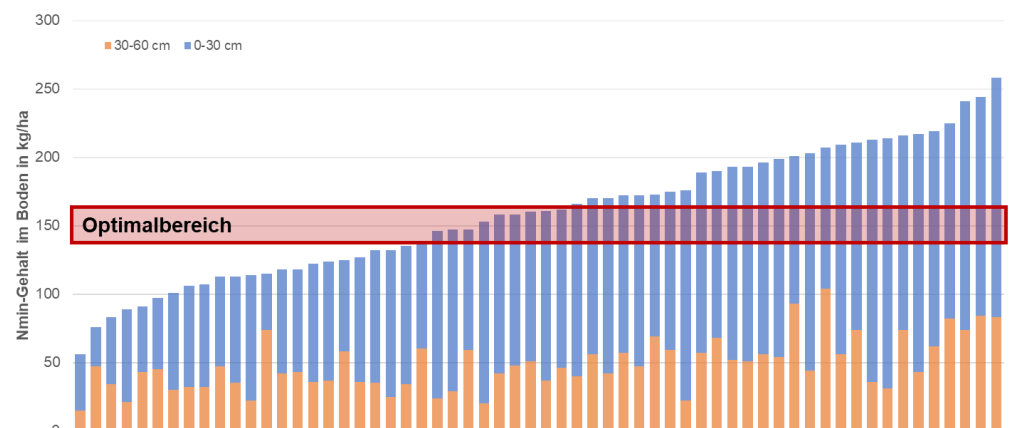


Abbildung 1: Spät- N_{min} -Werte zu Mais (0-60 cm) und Optimalbereich in Leda-Jümme

eine große Spannweite des mineralischen Stickstoffs in den untersuchten Maisflächen. Insgesamt wurden die Ergebnisse von 60 Flächen ausgewertet. Die gemessenen N_{min} -Gehalte in 0–60 cm Bodentiefe reichen von etwa 56 kg N_{min} /ha bis über 258 kg N_{min} /ha (Abbildung 1).

Ein Großteil der Schläge liegt im Bereich von 100 bis 180 kg N_{min} /ha. Der im Diagramm dargestellte Optimalbereich von etwa 140 bis 160 kg N_{min} /ha wird von 8 Flächen erreicht. Diese Werte deuten auf eine gute Stickstoffversorgung des Maises bei gleichzeitig begrenzten Reststickstoffmengen im Boden hin. Oberhalb des Optimalbereichs liegen 30 Flächen, von denen 14 N_{min} -Gehalte von über 200 kg N_{min} /ha aufweisen.

Die hohen N_{min} -Gehalte lassen sich in diesem Jahr teilweise durch den trockenen Winter erklären. Aufgrund der geringen Niederschläge wurde weniger Stickstoff ausgewaschen, sodass größere Mengen pflanzenverfügbarer Nährstoffe im Boden verblieben. Das lassen die höheren Werte in der Schicht 30-60 cm Tiefe vermuten. Darüber hinaus kann ein hoher Leguminosenanteil in der vorausgegangenen Zwischenfruchtmischung zur Erhöhung der N_{min} -Gehalte beigetragen haben.

Ein weiterer Einflussfaktor ist die Bodenart. Insbesondere auf humosen Standorten, ist aufgrund der stärkeren Mineralisation grundsätzlich mit höheren $N_{\min}$ -Werten zu rechnen. Dort treten daher standortbedingt häufig erhöhte Stickstoffgehalte auf.

Die vergleichsweise niedrigen $N_{\min}$ -Gehalte, insbesondere auf den 6 Flächen mit weniger als 100 kg $N_{\min}$ /ha, deuten hingegen auf eine geringere Stickstoffverfügbarkeit hin. Ursachen hierfür können eine schwächere Mineralisation, geringere Vorfruchtwirkungen oder standortspezifische Unterschiede in den Boden- und Witterungsbedingungen sein.

Zwischenfrüchte in der Fruchtfolge – ein wichtiger Baustein des Wasserschutzes

Tabelle 1: Geeignete Zwischenfruchtarten je nach Fruchtfolge

Fruchtfolge	geeignete Zwischenfrüchte	Nicht empfohlen
Mais- und Getreidefruchtfolgen	Phacelia, Buchweizen, Leguminosen-Mischungen, Ölrettich, Senf, Sonnenblumen	Weitere Getreidearten (z. B. Rauhafer, Grünroggen) aus phytosanitären Gründen nur bedingt geeignet
Rapsfruchtfolgen	Buchweizen, Phacelia, Lein, Rauhafer, Alexandrinerklee; als Untersaat: Welsches Weidelgras	Kreuzblütler (Senf, Ölrettich etc.), Ramtilkraut nur eingeschränkt geeignet
Zuckerrübenfruchtfolgen	Senf, Ölrettich, Lein (als Mischungs-partner)	Buchweizen
Kartoffelfruchtfolgen	Ölrettich (Reinsaat, nematodenresistent), Rauhafer (auf Tabac Rattle Virus (TRV)-freien Flächen)	Senf, Phacelia

Welche Vorteile bieten Zwischenfrüchte bei einer geeigneten Artenwahl?

Bei einer an die Fruchtfolge angepassten Artenwahl (Tabelle 1) können Zwischenfrüchte zahlreiche positive Effekte entfalten. Sie binden überschüssige Nährstoffe, schützen den Boden vor Erosion und fördern den Humusaufbau.

Darüber hinaus tragen sie zur Biodiversität bei, unterdrücken Unkräuter sowie Ausfallgetreide und können – abhängig von der gewählten Art – zur Reduzierung von Nematoden beitragen.

Für einen erfolgreichen Zwischenfruchtanbau sind eine standortgerechte Artenwahl, eine schnelle Jugendentwicklung sowie eine fachgerechte und termingerechte Aussaat entscheidend. **Zwischenfrüchte sind ein wichtiger Bestandteil der Fruchtfolge und sollten mit der gleichen Sorgfalt wie Hauptkulturen geplant und angebaut werden.**

Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl einer standort- und fruchtfolgegerechten Zwischenfruchtmischung. Bei Interesse oder Fragen kommen Sie gerne auf uns zu.

Aus Sicht des Wasserschutzes ist insbesondere eine frühe Aussaat, möglichst bis Mitte August, empfehlenswert. Dadurch können hohe Mengen an verfügbarem Stickstoff aufgenommen und eine Auswaschung in tiefere Bodenschichten verhindert werden.

Die Auswahl geeigneter Arten und Mischungen sollte sowohl die Fruchtfolge als auch die geltenden Vorgaben im Wasserschutz berücksichtigen. In Wasserschutzgebieten gelten häufig besondere Regelungen zum Leguminosenanteil und zur Standzeit der Bestände. Zur Vermeidung des Aussamens kann der Aufwuchs bei Bedarf gemulcht werden (Zwischenfruchtanbau; Webcode: [01044372](#)).



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

Christian Kamphaus

Oldenburg-Süd, Tel.: 04471 9483-27

Christian.Kamphaus@LWK-Niedersachsen.de

Frank Schulz

Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-139

Frank.Schulz@lwk-niedersachsen.de

Alexandra Sie

Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-202

Alexandra.Sie@LWK-Niedersachsen.de

Arne Boekhoff

Oldenburg-Nord, Tel.: 0441 34010-160

Arne.Boekhoff@lwk-niedersachsen.de

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage www.lwk-niedersachsen.de, Webcode [01021535](#).