

- **Witterung 2024**
- **Späte Frühjahrs-N_{min} Werte in Mais/Zuckerrübe/Kartoffel**
- **Nitrachek Werte in Sommerungen**

Witterung 2024

Der nasse Herbst und Winter 2023/24 zog sich auch weiter ins Frühjahr hinein. Sowohl die Zuckerrüben- als auch die Maisaussaat konnten vielerorts, aufgrund nicht befahrbarer Flächen, nicht zu den gewünschten Terminen stattfinden. Auf den überfluteten Schlägen wurden Wintergetreidekulturen, ganz oder nur zum Teil, umgebrochen und durch Sommerungen ersetzt. Das hat zur Folge, dass unterschiedliche Kulturen auf einer Fläche stehen oder die Bestände heterogen ausfallen.

Der Wechsel zwischen Niederschlägen und hohen Temperaturen begünstigt zudem den Befall von Pilzkrankheiten, vor allem im Getreide.

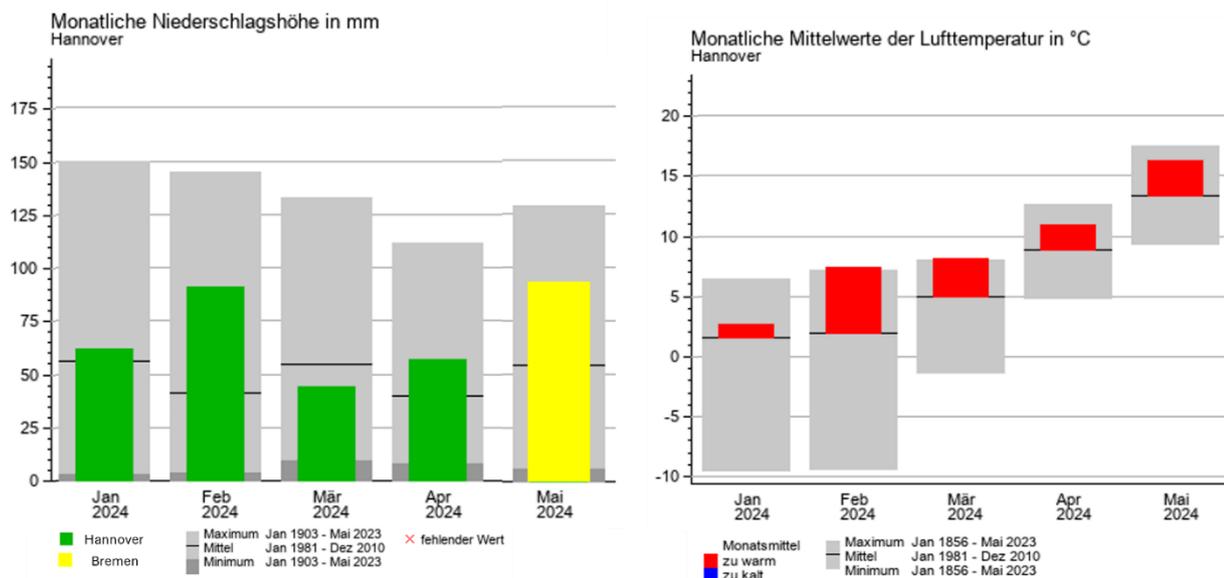


Abbildung 1: Monatliche Mittelwerte der Lufttemperatur in °C sowie Niederschlagshöhe in mm von Januar - Mai `24, Hannover (Aufgrund fehlender Werte sind in Gelb die Niederschlagsmengen der Wetterstation Flughafen Bremen hinzugezogen worden) https://www.dwd.de/DE/wetter/wetterundklima_vorort/niedersachsen_bremen/hannover/_node.html (abgerufen, 19.06.24)

Die Niederschlagsmengen von Januar bis Mai 2024, liegen außer im März, über dem langjährigen Mittel. Im Februar fiel der Wert mit 90,5 mm sogar doppelt so hoch aus. Seit Jahresbeginn überschreiten die Temperaturen das langjährige Mittel, der Februar liegt mit einer Durchschnittstemperatur von 7,4 °C sogar 4,8 °C über dem langjährigen Maximalwert. Die hohen Temperaturen zu Jahresbeginn haben eine Mineralisation von Stickstoff zur Folge, in Kombination mit den hohen Niederschlagswerten ist die Verlagerung in tiefere Bodenschichten und die Gefahr der Auswaschung gegeben. Bei den Sommerungen, Mais- und Zuckerrübenansaat kam es durch die hohen Niederschläge zu Erosionsereignissen.

Späte Frühjahrs-N_{min} Werte

Zur Beurteilung der erfolgten N-Düngung insbesondere im Mais, aber auch Zuckerrüben und Kartoffeln bieten sich aus Sicht des Gewässerschutzes Nitracheck- und Spätfrühjahrs-N_{min}-Untersuchungen an. Warum? Die Nitracheck-Untersuchungen erlaubt die unmittelbare Bestimmung des N-Versorgungszustandes des Pflanzenbestandes anhand des Nitratgehaltes im Pflanzensaft. Der Spätfrühjahrs-N_{min}-Wert beschreibt die Summe der bis zu diesem Termin durch die N-Mineralisation des Bodens und der Vor- bzw. Zwischenfrüchte leicht pflanzenverfügbar vorliegenden N-Menge einschließlich der bereits durchgeführten Düngungsmaßnahmen.

In den vergangenen Wochen haben wir auf 48 Flächen Spätfrühjahrs-N_{min}-Untersuchungen durchgeführt.

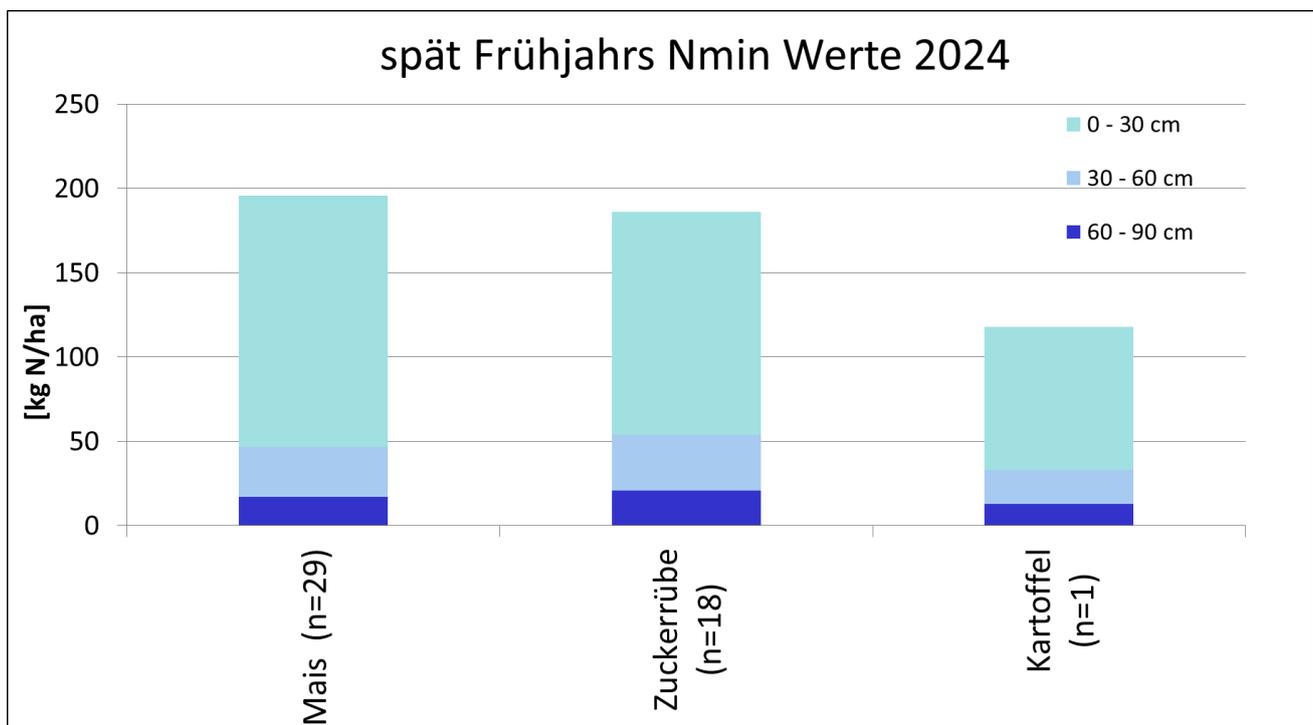


Abb. 2: Ergebnisse der Spätfrühjahrs-N_{min} Werte 2024.

Die oben beschriebenen Ereignisse spiegeln sich auch in den Spätfrühjahrs-N_{min} Werten wieder.

Wie in der Auswertung zu sehen ist, liegt eine hohe Stickstoffversorgung in der obersten Bodenschicht 0-30 cm vor. Die Summe der im **Mais** gemessenen Nmin-Werte liegt bei 196 kg N_{min}/ha (Minimum: 87 kg N_{min}/ha; Maximum: 348 kg N_{min}/ha), bei der **Zuckerrübe** liegt die Summe bei 187 kg N_{min}/ha (Minimum: 91 kg N_{min}/ha; Maximum: 313 kg N_{min}/ha). Die bereits einsetzende Mineralisation hat in der Tiefe 0 – 30 cm zu einer Anreicherung von Nitrat geführt, was aus den höheren Werten in der ersten Schicht hervorgeht.

Ein potentieller N-Nachdüngungsbedarf kann berechnet werden aus dem Zielwert abzüglich des gemessenen Spätfrühjahrs-N_{min}-wertes und bei Mais abzüglich der Unterfußdüngung. Der Zielwert liegt in Abhängigkeit vom Nachlieferungspotential bei Zuckerrüben bei 160 kg N_{min}/ha (0-90 cm). Bei Mais bei 160-200 kg N_{min}/ha (0-90 cm). Daher war im Mittel der Spätfrühjahrs-N_{min}-Untersuchungen keine N-Nachdüngung erforderlich. In wenigen Einzelfällen jedoch kann eine N-Nachdüngung erforderlich sein. Bitte berücksichtigen Sie bei Ihrer Entscheidung auch die vorliegenden Ergebnisse der Nitracheck-Untersuchungen.

Die Vermeidung hoher Reststickstoffmengen im Herbst sollte nicht nur aus Sicht des Gewässerschutzes angestrebt werden. Auch betriebswirtschaftlich ergibt es Sinn seinen Stickstoffdünger effizient einzusetzen.

IGLU Niedersachsen – Regionalbüro Göttingen – Bülhstraße 10, 37073 Göttingen

Nitrachek Werte in Sommerungen

In den vergangenen Wochen haben wir auf 87 Flächen Nitrachek-Untersuchungen durchgeführt.

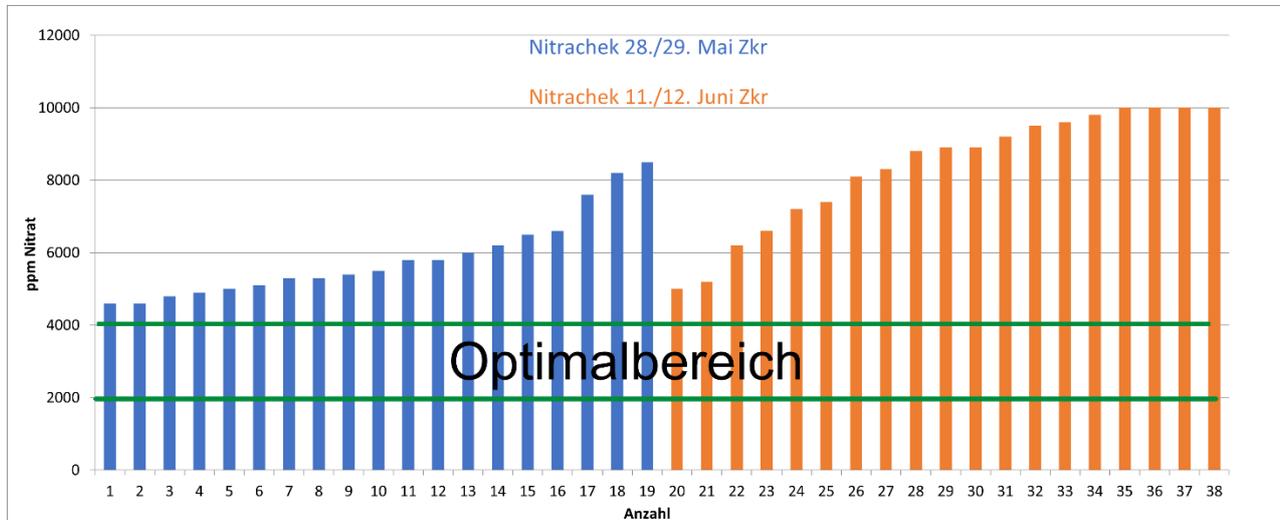


Abb. 3: Ergebnisse der Nitrachek-Untersuchungen in Zuckerrübe

Abbildung 3 zeigt die Ergebnisse der Nitrachek-Untersuchungen in **Zuckerrübe** vom 28./29. Mai und 11./12. Juni 2024. Zu sehen ist, dass kein Messwert unter dem **Optimalbereich von 2000 – 4000 ppm Nitrat** liegt. Der Mittelwert der ersten Beprobung am 28. und 29. Mai 2024 lag bei 5900 ppm Nitrat, der Mittelwert der zweiten Beprobung am 11. und 12. Juni 2024 lag bei 8400 ppm Nitrat. Somit wurden keine Empfehlungen zur Nachdüngung ausgesprochen.

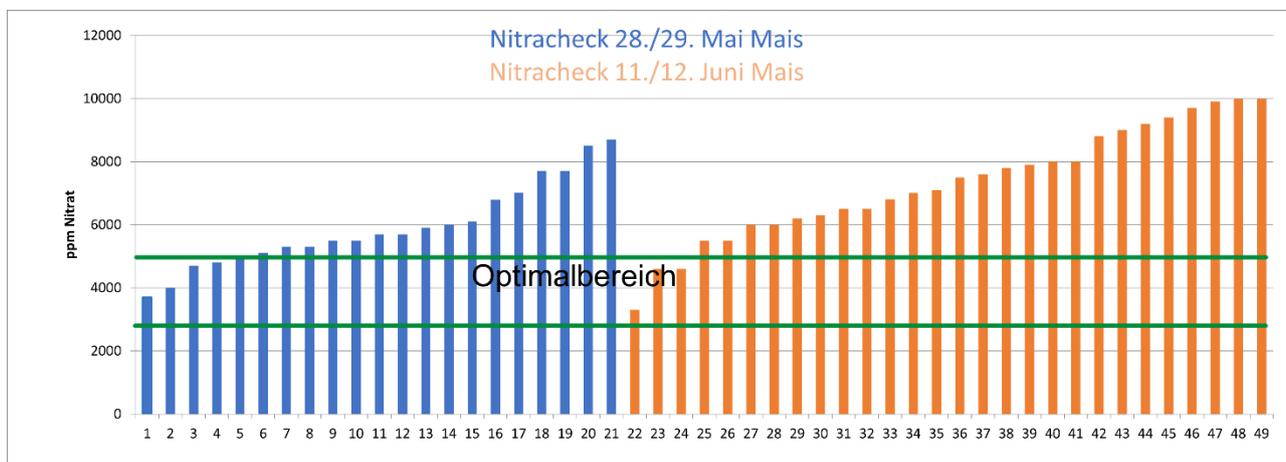


Abb. 4: Ergebnisse der Nitrachek-Untersuchungen in Mais

Abbildung 4 zeigt die Nitrachek-Beprobungen in **Mais** vom 28./29. Mai und 11./12. Juni 2024. Zu sehen ist, dass kein Messwert unter dem **Optimalbereich 3000 – 5000 ppm Nitrat** liegt. Der Mittelwert der ersten Beprobung am 28. und 29. Mai 2024 lag bei 5900 ppm Nitrat, der Mittelwert bei der zweiten Beprobung am 11. und 12. Juni 2024 lag bei 9900 ppm Nitrat. Somit wurden keine Empfehlungen zur Nachdüngung ausgesprochen.



Leine links



IGLU
Ingenieurgesellschaft für
Landwirtschaft und Umwelt

Möchten Sie mehr Informationen über die Wasserrahmenrichtlinienberatung in Ihrer Region und wie Sie und Ihr Betrieb von unseren kostenfreien Angeboten profitieren können, dann besuchen Sie uns auf unserer Homepage <https://www.iglu-goettingen.de/gewaesserschutz/wrrl/niedersachsen-wrrl/leine-links/startseite-leine-links>.

Mit freundlichen Grüßen Ihr Team von der IGLU



Paul Wacker

Tel.: 0160 1475718

paul.wacker@iglu-goettingen.de



Henning Mund

Tel.: 0172 5797393

henning.mund@iglu-goettingen.de



Viviane Lips

Tel.: 0151 51212284

viviane.lips@iglu-goettingen.de