



Infobrief 4/2023, 12.07.2023

## Unsere Themen:

1. Ergebnisse der Spät-Frühjahrs- $N_{\min}$  und Nitrachek-Kampagne
2. Abstände an Gewässern
3. Hinweis auf freie Plätze in der Beratung

## 1. Ergebnisse der Spät-Frühjahrs- $N_{\min}$ und Nitrachek-Kampagne

### Spät-Frühjahrs- $N_{\min}$ -Kampagne

Zwischen dem 10.06.2023 und dem 22.06.2022 wurden in der diesjährigen **Spät-Frühjahrs- $N_{\min}$ -Kampagne** (SFN<sub>min</sub>) 61 Maisflächen in 0-90 cm Tiefe beprobt. Die N-Versorgung der Maisbestände wird in Abhängigkeit von Ertragsniveau und Unterfußdüngereinsatz als **optimal** angesehen, wenn der **SFN<sub>min</sub>-Wert** bei ca. **140 -160 kg N/ha** liegt (Abb.1).

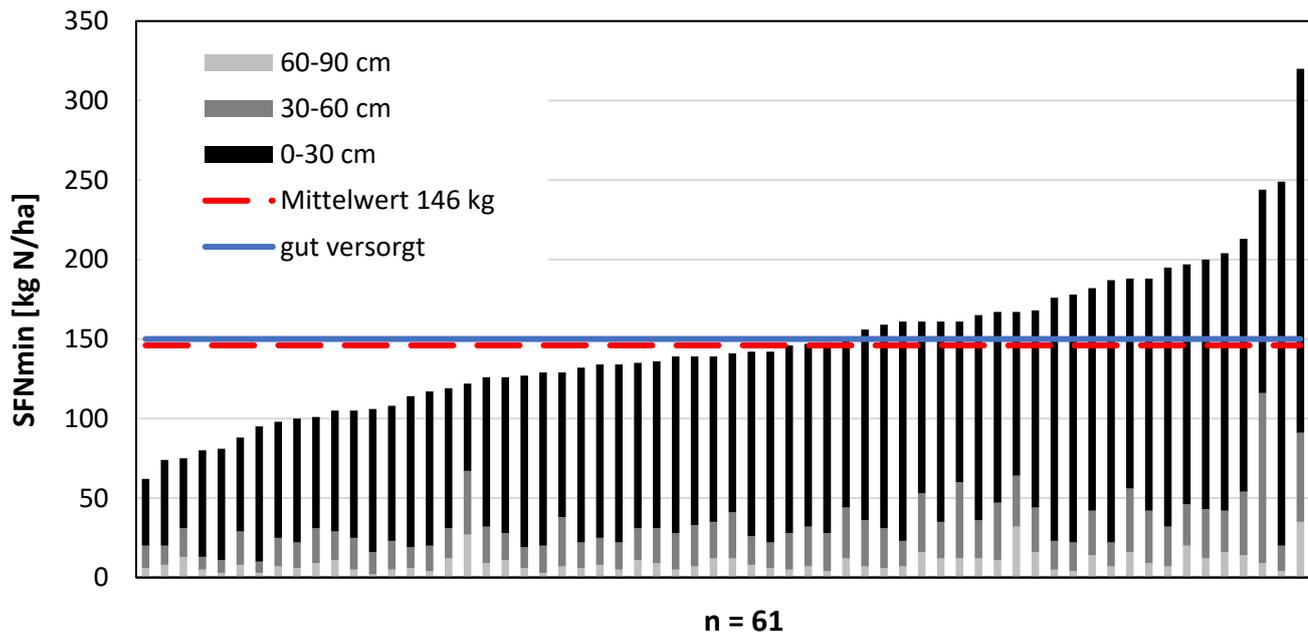
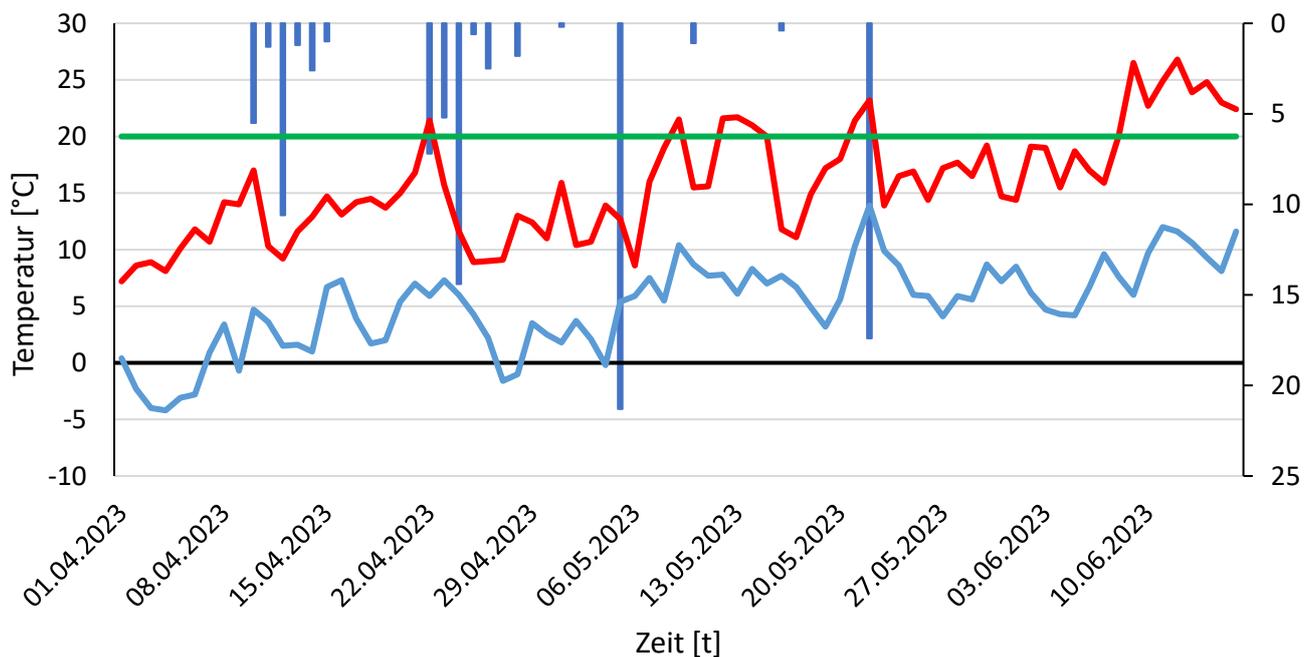


Abbildung 1: SFN<sub>min</sub>-Werte in kg N/ha (NO<sub>3</sub> + NH<sub>4</sub>) unter Mais 2023.



In diesem Jahr schwanken die Messwerte zwischen **62 und 320 kg N/ha**, wobei der **Mittelwert** aller Flächen bei **146 kg N/ha** (Median = 140 kg N/ha) liegt. Damit sind die Maisbestände **im Mittel aller Werte optimal versorgt**. Die kalte Frühjahrswitterung mit einer **Durchschnittstemperatur von 11 °C** bedingte jedoch unterschiedliche Saatzeitpunkte sowie eine ungleiche weitere Entwicklung der Bestände. Die Temperaturen lagen erst **ab Juni stabil über 20 °C**. Ebenso fielen lokal sehr unterschiedliche Niederschlagsmengen. Die **Niederschlagssumme** von April bis Juni lag bei **95 mm** und liegt damit circa 100 mm unter dem langjährigen Mittel (177 mm). Diese Faktoren haben dazu geführt, dass die Mineralisierung im Boden nur langsam in Gang kam (Abb. 2).



■ Niederschlag [mm] ■ Maximaltemperatur [°C] ■ Minimaltemperatur [°C] ■ 20°C

Abbildung 2: Niederschlag, maximale Tagestemperatur und minimale Tagestemperatur am Standort Leck vom 01.04.2023 bis 16.06.2023.

### Nitrachek-Kampagne

Mit Hilfe der Nitrachek-Analyse, welche an der Stängelbasis der Maispflanzen durchgeführt wird, kann die Nitratkonzentration ( $\text{NO}_3$ ) im Pflanzensaft bestimmt werden. Im Optimum liegen die Messwerte des Pflanzensaftes zum Zeitpunkt der Probennahme bei 3000-5000 ppm  $\text{NO}_3$ . Werte zwischen 6000-8000 ppm weisen auf eine Überversorgung mit Stickstoff hin.

Die diesjährigen Nitrachek-Ergebnisse von 5 ausgewählten Maisflächen (Abb. 2) zeigen, dass 4 von 5 Proben eine gute Versorgung aufweisen. Lediglich eine Probe zeigt mit 2147 ppm  $\text{NO}_3$  einen leicht unterversorgten Maisbestand. Eine N-Überversorgung konnte in diesem Jahr anhand der Nitrachek-Analyse nicht festgestellt werden.

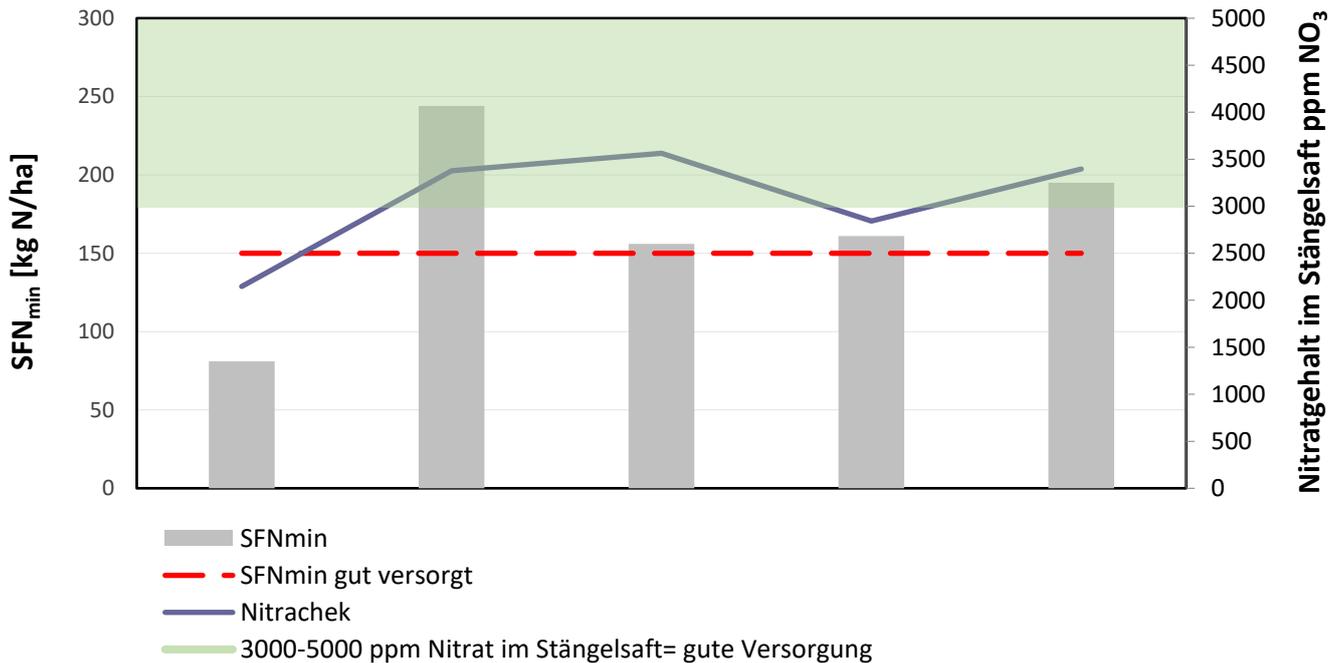


Abbildung 2: Ergebnisse der Nitrachek-Messungen mit dazugehörigen SFN<sub>min</sub>-Werten 2023.

Die SFN<sub>min</sub>-Werte und Nitrachek-Ergebnisse zeigen im Vergleich mit dem Witterungsverlauf im Frühjahr, dass die relativ kühlen Temperaturen während der Jugendentwicklung der Maisbestände zu einer leicht reduzierten Mineralisierung von Stickstoff im Boden und zu einer Verlangsamung der physiologischen Prozesse in der Pflanze geführt haben. Dennoch weisen sowohl die SFN<sub>min</sub>-Werte als auch die Nitrachek-Ergebnisse im Mittel aller Werte auf eine gute Stickstoffversorgung der Bestände hin. Aus Sicht des Gewässerschutzes ist daher eine Nachdüngung nicht pauschal zu empfehlen, solange die Bestände keine Mangelerscheinungen aufweisen. Es sollten die individuellen SFN<sub>min</sub>-Werte sowie die individuelle Entwicklung der jeweiligen Maisschläge betrachtet und bewertet werden.

### 3. Abstände an Gewässern

Ob nach Düngeverordnung, der neuen Konditionalitätenverordnung zur GAP-2023 oder der Pflanzenschutzanwendungsverordnung: Wenn Sie als Landwirtinnen und Landwirte mit Düngern und Pflanzenschutzmitteln an Gewässern wirtschaften, müssen zu diesen stets Abstände eingehalten werden. Nach **§26 Abs. 2 des Landeswassergesetzes** dürfen in Schleswig-Holstein Pflanzenschutz- und Düngemittel in einem Abstand von **1 m zur Böschungsoberkante** von Gewässern nicht angewendet werden. Ebenso darf Ackerland in diesem Bereich nicht gepflügt werden. Dieser Abstand muss an offenen Verbandsgewässern eingehalten werden, welche durch Wasser- und Bodenverbände unterhalten werden.

Seit dem 01.01.2023 greift jedoch die **GAP-Konditionalität „GLÖZ 4“**. Diese setzt fest, dass ein **3 m breiter Pufferstreifen an allen oberirdischen Gewässern**, mit Ausnahme von Parzellengräben und Gruppen, einzuhalten ist. Gemessen ab der Böschungsoberkante ist in diesem Bereich die Anwendung von **Pflanzenschutz- und Düngemitteln verboten**. Dieser Abstand wurde in **gewässerreichen Gemeinden auf 1 m** verringert.



Wenn ein **Gewässer** jedoch **WRRL berichtspflichtig** ist oder eine **gewässerreiche Gemeinde in den roten Gebieten** liegt, so bleibt der einzuhaltende Abstand zu oberirdischen Gewässern bei **3 m**. Die gewässerreichen Gemeinden sind in der GAP-Konditionalitäten-Durchführungsverordnung Schleswig-Holsteins aufgelistet ([https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Duengung/Gewaesserreiche\\_Gemeinden\\_Laendermaechtigung\\_29.12.2022.pdf](https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Duengung/Gewaesserreiche_Gemeinden_Laendermaechtigung_29.12.2022.pdf)).

Besonders in Bezug auf die **Anwendung von Pflanzenschutzmitteln** sind die speziellen **Abstandsauflagen** zum Schutz von Wasserorganismen (NW) in der **Gebrauchsanleitung** des Mittels einzuhalten. Im Sinne der NW-Auflagen sind gelegentlich wasserführende Seitengräben, welche nur nach starken Regenfällen wasserführend sind, keine Gewässer und verlangen demnach keine Abstandsauflagen. Wenn **keine speziellen Abstandsauflagen** angegeben sind, gilt es den **3 m Abstand** aus GLÖZ 4 einzuhalten.

**Aktiver Gewässerschutz!** Trotz der geringen Abstandsverpflichtungen von 1 m in gewässerreichen Gemeinden empfehlen wir weiterhin ganz klar die Distanz zu Gewässern bei Pflanzenschutz-, wie auch Düngemaßnahmen zu erhöhen. Vielerorts haben sich z.B. vor dem Hintergrund des Greenings, der Düngeverordnung oder wegen pflanzenschutzmittelspezifischer Abstandsauflagen Gewässerrandstreifen von 3 - 5 m und teilweise darüber hinaus etabliert. Diese „freiwilligen“ Pufferstreifen können einen sehr großen Beitrag zum aktiven Gewässerschutz leisten!

## **5. Hinweis auf freie Plätze in der Beratung**

Wenn Sie Berufskollegen haben, die im Beratungsgebiet (Lecker und Bredstedter Geest und Flensburger Hügelland) wirtschaften und Interesse an der kostenfreien WRRL-Beratung haben, **geben Sie gerne unsere Kontaktdaten weiter**. Die freien Plätze werden nach dem Eingang der Anmeldung vergeben.

---

**Wir wünschen eine erfolgreiche Ernte! Bleiben Sie gesund!**

**Ihr IGLU-Beraterteam!**

---

### **IGLU Schleswig-Holstein**

Dr. agr. Christiane von Holtzendorff  
M. Sc. Carla Dörnenburg  
B. Sc. Lasse Stoltenberg  
M. Sc. Helke Rackow

Wittland 8b  
24109 Kiel  
Tel. 0431 – 66 11 53 48  
Fax 0431 – 66 11 53 50  
kontakt\_sh@iglu-goettingen.de  
www.iglu-goettingen.de