Rundschreiben Nr. 4 / 2025

Der landwirtschaftlichen Gewässerschutz-Beratung im WRRL-Beratungsgebiet 5 „Holsteinische Schweiz“

1. Ergebnisse Ernte-Nmin Beprobung 2025
2. Frühe Maisernte? – Zwischenfrucht rein!
3. Proteingehalte und N-Effizienz von Weizensorten
4. Fristen und Aktuelles

09.09.2025

1. Ergebnisse Ernte-Nmin Beprobung 2025

Im BG 5 wurden nach der Ernte der Druschfrüchte auf insgesamt 52 Schlägen Ernte-Nmin-Proben gezogen. Die Ergebnisse der Beprobung sind in **Abb. 1** dargestellt.

Der Ernte-Nmin-Wert beschreibt den mineralisierten Stickstoff (Nitrat- und Ammonium-N) in einer Tiefe von 0 bis 90 cm, der direkt nach der Ernte pflanzenverfügbar im Boden vorhanden ist. Der Ernte-Nmin-Wert wird beeinflusst durch:

- die Höhe der N-Düngung zur geernteten Hauptfrucht
- den Frühjahrs-Nmin-Wert
- die N-Nachlieferung aus dem Boden bis zur Ernte
- den N-Entzug der Gesamtpflanze

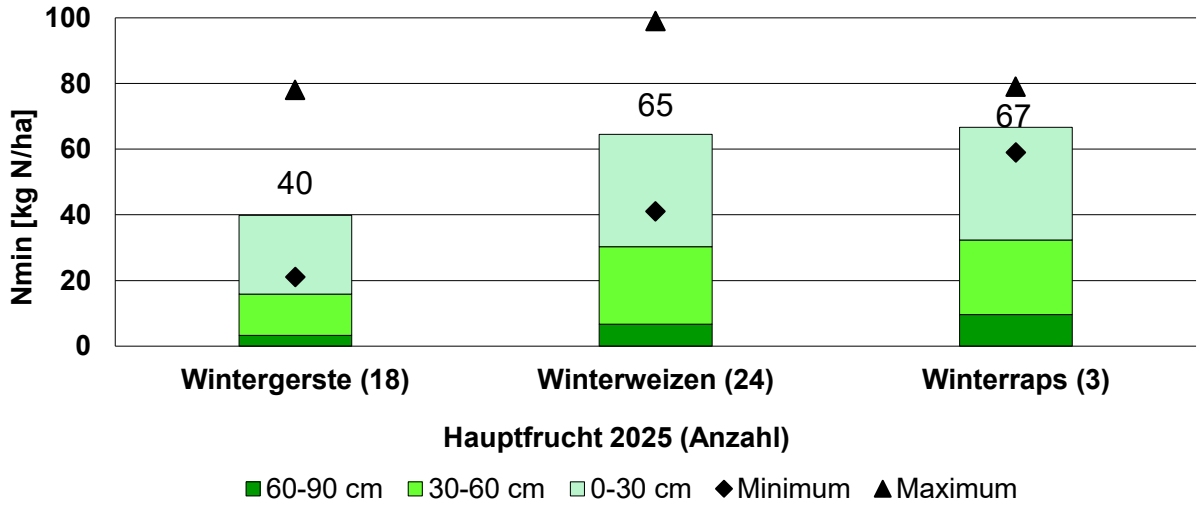

Abb. 1: Ernte-Nmin Werte 2025 im BG5

In **Abb. 1** sind die Ernte-Nmin Werte aggregiert nach Hauptfrucht 2025 aufsteigend dargestellt. Der durchschnittliche Ernte-Nmin-Wert der 51 ausgewerteten Proben beträgt **56 kg N/ha**. Während sich die Nmin-Gehalte nach Wintergerste mit durchschnittlich 40 kg N/ha wie in den Vorjahren auf einem niedrigen Niveau bewegen, sind die Werte nach Weizen mit 65 kg N/ha erhöht. Mögliche Ursachen hierfür sind:

- schwache Ernteerträge insbesondere auf leichten Standorten
- eine nicht nach unten korrigierte N-Düngung bei Trockenschäden
- unzureichende Anrechnung erhöhter Frühjahrs-Nmin Werte auf schweren Standorten
- höhere Gesamt-N-Mineralisation

In Folge der ergiebigen Niederschläge Ende Juli und Anfang August konnte in den Nmin-Proben nach Weizen und Raps prozentual etwas mehr Stickstoff in den Schichten 30-60 cm und 60-90 cm gemessen werden als in den Proben nach Gerste. Dennoch lagen auch nach dem Regen im Mittel noch 89 % des Nmin in 0-60 cm vor und sind somit für eine im Herbst tiefer wurzelnde Kulturen wie Raps oder rechtzeitig bestellte Zwischenfrüchte nutzbar.

2. Frühe Maisernte? – Zwischenfrucht rein!

Winterzwischenfrüchte nach Getreide sind bei rechtzeitiger Aussaat eine der effektivsten Gewässerschutzmaßnahmen überhaupt und hinterlassen vor Winter oftmals nur noch wenig mineralischen Reststickstoff im Boden. Nach spät räumenden Kulturen wie Mais ist die Stickstoff-Aufnahme von Zwischenfrüchten aufgrund der begrenzten Vegetationszeit vielfach nur noch gering. Umso wichtiger ist hier die **frühzeitige Aussaat** am besten **direkt hinter dem Häcksler** sowie die Wahl einer winterharten Zwischenfrucht mit hohem N-Aufnahmevermögen auch bei später Saat. Nach unseren Erfahrungen sind hierfür in engen Futterbaufruchtfolgen mit hohem Maisanteil am besten **Grünroggen, Weidelgräser und Winterrübsen** geeignet. Die Aussaat kann beispielsweise in Kombination mit einer möglichst flach vorarbeitenden Scheiben- oder Kreiselegge erfolgen. Auf eine tiefe und intensive Bearbeitung des Bodens sollte zur Vermeidung einer starken N-Mineralisation verzichtet werden.

Abb. 2: Winterrübsen als Zwischenfrucht nach Mais

Bitte beachten Sie, dass auf Flächen in **der N-Kulisse (Rote Gebiete)** bei einer Ernte bis einschließlich des 1. Oktober der Anbau einer **Zwischenfrucht verpflichtend** ist, sofern im Folgejahr eine Sommerung mit N-Düngung angebaut werden soll.

3. Proteingehalte und N-Effizienz von Weizensorten

Winterweizen-Sorten unterscheiden sich in ihrem Ertragspotential und durchschnittlichem Rohproteingehalt im Korn und werden entsprechend der Backqualität in die **Qualitätsgruppen A bis E** eingruppiert. Da neben dem Rohproteingehalt andere Faktoren für die Qualitätseinstufung ebenfalls von hoher Relevanz sind, unterscheiden sich auch die Sorten der gleichen Qualitätsgruppe hinsichtlich der zu erwartenden Rohproteingehalte. Im Rahmen der Sortenzulassung wird für den Rohproteingehalt eine Einstufung in Noten von 1 (sehr gering) bis 9 (sehr hoch) vorgenommen (siehe **Tab. 1**).

Tab. 1: Kornertrag relativ gemäß Landwirtschaftskammer SH (LKSH) sowie Einstufung von Proteingehalt und N-Effizienz gemäß beschreibender Sortenliste (BSL) für von der LKSH 2025 für das Östliche Hügelland empfohlene Winterweizensorten

Qualitätsgruppe	Sorte	Kornertrag relativ LKSH	Proteingehalt nach BSL-Note	N-Effizienz nach BSL-Note
E	Emerick	92	7	6
E	Exsal	96	6	6
E	Ponticus	95	8	6
A	Jonte	99	4	5
A	Polarkap	98	5	6
A	Optimist	101	3	5
A	Magnetron	99	6	7
A	Absint	100	5	6
B	Chevignon	99	3	-
B	Fiete	99	3	5
B	Knut	100	3	6
B	Debian	103	2	6
B	Spectral	102	2	5
B	Kreuzer	101	2	4
B	Tomjol	104	3	6
C	Konzert	103	4	7

Aufgrund der wachsenden Bedeutung der **N-Effizienz** im Getreideanbau wurde 2023 dieser Parameter zusätzlich in die **beschreibende Sortenliste** (BSL) des Bundessortenamtes aufgenommen. Die N-Effizienz wird definiert als Verwertung des aus Düngung und Nachlieferung des Bodens zur Verfügung stehenden Stickstoffs in Kornstickstoffertrag. Die Einstufung reicht aktuell von der Note 4 (mittel bis gering) bis 7 (hoch) (siehe **Tab.1**). Die Spanne zwischen niedrigster und höchster Effizienz beträgt aktuell ca. 20 kg N/ha.

Neben den hier erwähnten und dargestellten Sorteneigenschaften spielen selbstverständlich eine Vielzahl weiterer Eigenschaften für die Sortenentscheidung eine wichtige Rolle. **Für den Gewässerschutz im Getreideanbau ist der Einsatz N-effizienter Sorten jedoch ein wichtiges Werkzeug.** Hiermit lässt sich bei vergleichbarem N-Angebot die N-Abfuhr über das Erntegut erhöhen sowie die überschüssige N-Menge im Boden und das Nitrat-Auswaschungsrisiko ins Grundwasser reduzieren. Demnach bietet der Anbau der N-effizienten Getreidesorten insbesondere bei begrenztem N-Angebot nicht nur ökologische, sondern auch betriebswirtschaftliche Vorteile.

4. Fristen und Aktuelles

- **Ausbringungssperrfristen:** Eine aktuelle Übersicht der unterschiedlichen Sperrfristen zur Anwendung von Düngemitteln finden Sie anbei.
- **Sperrfristverschiebung:** Noch bis zum 10.09. kann der Antrag auf Verschiebung der Ausbringungssperrfristen beim LLnL gestellt werden kann. Den Antrag finden Sie ebenfalls im Anhang.
- **Dokumentationspflicht Pflanzenschutz:** Ab dem kommenden Jahr muss die Dokumentation der Pflanzenschutzmaßnahmen in **elektronischer, maschinenlesbarer Form** erfolgen. Nutzen Sie hierfür gerne die von uns zur Verfügung gestellte digitale Ackerschlagkartei **näon**.

Mit freundlichen Grüßen **Ihr INGUS-Team**

Anne Blanke	Andrea Jepsen	Lorenz Schneider	Tabea Sommer
Tel: 04392/60 237 52	Tel: 04392/60 237 53	Tel: 04392/60 237 51	Tel: 04392/60 237 54
a.blanke@ingus-net.de	a.jepsen@ingus-net.de	l.schneider@ingus-net.de	t.sommer@ingus-net.de

Folgen Sie INGUS ab sofort auch bei Instagram:

©INGUS_GEWAESSERSCHUTZ

https://www.instagram.com/ingus_gewaesserschutz?igsh=MXEzcGNpcnRwbWJsdA%3D%3D&utm_source=qr