

Bearbeiter: Heinrich Hack
Telefon: 04392 / 91 30 97 - 1
Telefax: 04392 / 91 30 97 - 9
eMail: h.hack@ingus-net.de
web: www.ingus-net.de

„Gemeinsam für gutes Wasser...“

Datum: 17. Dezember 2019

Rundschreiben Nr. 4 / 2019

Der landwirtschaftlichen Gewässerschutz-Beratung im WRRL-Beratungsgebiet 4 „Holsteinische Vorgeest“

1. Herbst-Nmin-Ergebnisse 2019
2. Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln
3. Ende der Sperrfristen
4. Neuerungen ab 2020
5. Termine
6. In eigener Sache

1. Herbst-Nmin-Ergebnisse 2019

Von Mitte Oktober bis Mitte November haben wir im Beratungsgebiet 4 auf insgesamt 323 Schlägen Herbst-Nmin-Proben (0 bis 90 cm Tiefe) gezogen. Mit der Herbst-Nmin-Beprobung soll die am Ende der Vegetationszeit im Boden vorhandene, leicht auswaschbare Stickstoffmenge kurz vor Beginn der winterlichen Sickerwasser-Neubildung erfasst werden. Je niedriger die Werte sind, umso besser ist dies für den Grundwasserschutz.

Um im Sickerwasser, aus dem sich das Grundwasser bildet, eine Nitrat-Konzentration von unter 50 mg/l (WRRL-Qualitätsnorm) zu erreichen, sollte der Herbst-Nmin-Wert je nach Niederschlagsmenge und Bodenart nicht über **37 bis 48 kg N/ha** liegen.

Häufige Ursachen neben der Witterung und den Standortbedingungen für hohe Herbst-Nmin-Werte sind:

- niedrige Erträge
- eine nicht angepasste Düngung und zu hohe Ertragserwartungen
- eine organische oder mineralische Düngung in Trockenphasen hinein
- eine nicht ausreichende Berücksichtigung der N-Nachlieferung der Vorfrucht
- die N₂-Fixierung und N-Freisetzung durch den Anbau von Leguminosen

Niedrige Herbst-Nmin-Werte können z. B. realisiert werden durch:

- eine bedarfsgerechte Düngung unter Berücksichtigung des N-Nachlieferungs-potentials aus dem Boden und der Vorfrucht
- eine reduzierte Bodenbearbeitung nach der Ernte
- den Anbau einer Folge- oder Zwischenfrucht mit hoher N-Aufnahme

Der Durchschnitt aller in 2019 ausgewerteten 323 Flächen liegt bei **59 kg N/ha** und damit unter dem durchschnittlichen Herbst-Nmin-Wert von 2014 bis 2016 (69 kg N/ha) und deutlich unter dem von 2018 (93 kg N/ha).

In Abbildung 1 sind die Ergebnisse nach Hauptfrüchten 2019 gruppiert und die jeweilige Spannweite der Ergebnisse dargestellt.

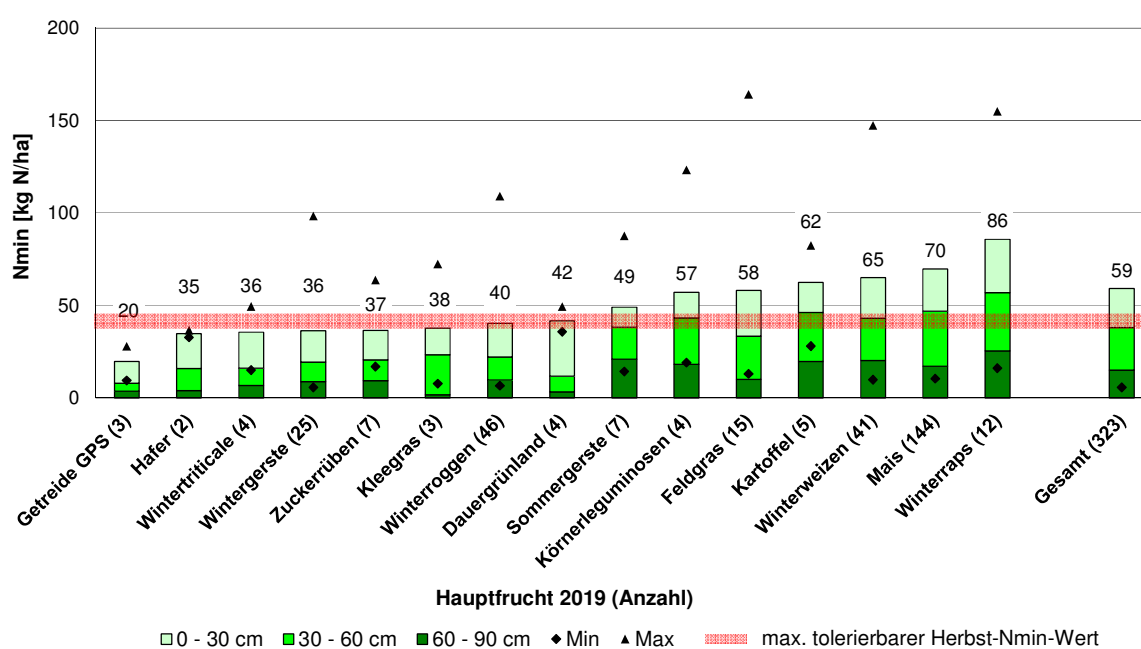


Abb. 1: Herbst-Nmin-Werte 2019 im BG4

Nach einem sehr trockenen Jahr 2018 wurde über Winter der Bodenwasservorrat weitestgehend aufgefüllt. Im Verlaufe des Jahres 2019 fielen bis zur Ernte je nach Standort knapp ausreichend Niederschläge, um eine durchschnittliche bis gute Ernte der Druschkulturen zu erreichen. Ab Mitte Juli bis zum jetzigen Zeitpunkt fielen größere Niederschlagsmengen, die auch bei den Hackfrüchten zu zufriedenstellenden Erträgen führten. Im Vergleich zu den Erträgen des Vorjahres wurde somit von den Pflanzen auch verhältnismäßig viel Stickstoff aufgenommen und über das Erntegut abgefahren.

Mais hat als wichtigste Ackerkultur im BG4 eine besondere Bedeutung für den Gewässerschutz. Trotz guter Erträge und einer angepassten Düngung unterhalb der rechtlich zulässigen Obergrenze (viele Betriebe liegen bei 100 bis 120 kg N/ha mit 70 prozentiger N-Anrechnung flüssiger Wirtschaftsdünger) liegt der Herbst-Nmin-Wert mit **70 kg N/ha** auch in diesem Jahr auf einem hohen Niveau. Dies lässt **weiteres Einsparpotential** erkennen, z. B. durch eine höhere Anrechnung von Wirtschaftsdüngern, eine stärkere Berücksichtigung von Vor- und Zwischenfrüchten und somit einer weiteren Reduktion des Düngemiteleinsatzes.

2. Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln

Gemäß der Düngeverordnung (§ 5 Absatz 1) gilt ein Ausbringungsverbot für stickstoff- und phosphathaltige Düngemittel, wenn der Boden **überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt** ist.

Eine Ausbringung **bis maximal 60 kg N/ha** auf gefrorenem Boden ist nur zulässig, wenn:

- der Boden im Tagesverlauf auftaut und aufnahmefähig wird,
- ein Abschwemmen auszuschließen ist,
- der Boden eine Pflanzendecke trägt (Ausfallgetreide und abgestorbene Zwischenfrüchte gelten **nicht** als Pflanzendecke!) und
- andernfalls Bodenverdichtungen und Strukturschäden zu befürchten sind.

Für die Ausbringung von **Festmist** von Huf- oder Klautieren und **Kompost** muss der Boden im Tagesverlauf **nicht auftauen** und es dürfen **mehr als 60 kg Gesamt-N/ha** ausgebracht werden. Alle anderen oben aufgeführten Vorgaben gelten weiterhin.

Auskunft über das Auftauen des Bodens bietet der Deutsche Wetterdienst.

Link: http://www.dwd.de/DE/leistungen/bodenfrost_bl/bodenfrostbl.html?nn=380288

Pfad: www.dwd.de --> **Fachnutzer** --> **Land- und Forstwirtschaft** --> **Agrarwetter** --> **Bodenfrost** --> **Karten und Daten** --> **Bodenfroststationen**

Dort ist neben der maximalen Frosteindringtiefe auch die voraussichtliche Auftautiefe angegeben. Sobald keine Auftautiefe auf bewachsenem Boden prognostiziert wird, gilt das Ausbringungsverbot. Vor der Düngung sollte die Prognose der nächstgelegenen Station ausgedruckt und abgeheftet werden.

Beachten Sie: Bei vorhandener Auftauprognose muss die Ausbringung von stickstoff- und phosphathaltigen Düngemitteln eingestellt werden, sobald absehbar ist, dass der Boden im Tagesverlauf nicht auftaut oder ein erneutes Frostereignis eintritt. Dies gilt auch, wenn für den Folgetag eine erneute Auftauprognose vorliegt – dann muss das Ausbringen bis zum folgenden Tag (0.00 Uhr) unterbrochen werden.

Beachten Sie auch, dass sich die Auftauprognosen für den jeweiligen Tag im Tagesverlauf ändern können.

3. Ende der Sperrfristen

Am 15.12.2019 hat die Sperrfrist für die Ausbringung von Mist und Kompost begonnen!

Unter Beachtung der in Kapitel 2 genannten Punkte ist eine Ausbringung von Düngemitteln mit wesentlichem Stickstoff-Gehalt (> 1,5 % N in der TS) beziehungsweise in der P-Kulisse nach Landes-DüV mit wesentlichen Phosphat-Gehalt (> 0,5 % P₂O₅ in der TS) erlaubt ab dem:

- 01.02.2020 auf Ackerland (im Wasserschutzgebiet (WSG) zu Sommerungen erst ab 01.03.) und Grünland
- 16.01.2020 für Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost

- 16.01.2020 bei genehmigter Sperrfristverschiebung (sowohl innerhalb als auch außerhalb der N- und P-Kulisse, **nicht möglich im WSG**). Gilt **nur** für:
 - Wintergerste nach Getreide (Aussaat bis zum 01.10.2019)
 - Winterraps, Feldfutter und Zwischenfrüchte (Aussaat bis zum 15.09.2019)
 - Grünland, Dauergrünland und Ackerland mit mehrjährigen Feldfutterbau (Aussaat bis 15.05.2019)

Beachten Sie, dass vor der ersten Düngemaßnahme eine Düngebedarfsermittlung für Stickstoff und Phosphat vorliegen muss.

Wenn Sie Flächen innerhalb der N- und/oder P-Kulisse nach Landes-DüV bewirtschaften, müssen zudem für die ausgebrachten Wirtschaftsdünger Analysen vorliegen, die nicht älter als zwei Jahre sein dürfen. Ausgenommen von den Vorgaben der Landes-DüV sind Betriebe, deren betrieblicher Nährstoffvergleich im Durchschnitt der letzten drei Düngejahre 35 kg N/ha und Jahr nicht überschreitet.

4. Neuerungen ab 2020

Ab dem 01. Januar 2020 müssen Betriebe, die Wirtschaftsdünger oder Gärrückstände erzeugen und:

- > 3 GV / ha landwirtschaftlich genutzter Fläche aufweisen
- oder über keine eigene Aufbringungsfläche verfügen

mindestens **9 Monate Lagerkapazität** nachweisen.

Ab dem 01. Januar 2020 müssen Betriebe, die Festmist oder Kompost erzeugen, hierfür mindestens **2 Monate Lagerkapazität** aufweisen.

Ab dem 01. Februar 2020 darf **Harnstoff** nur noch mit **Ureasehemmstoff** aufgebracht werden, sofern er nicht unverzüglich (spätestens innerhalb von 4 Stunden) eingearbeitet wird.

Ab dem 01. Februar 2020 dürfen flüssige organische Dünger mit einem wesentl. Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff auf **bestelltem Ackerland** nur noch **streifenförmig** ausgebracht oder **direkt** in den Boden eingebracht werden. Diese Regelung gilt für Grünland, Dauergrünland oder mehrschnittigen Feldfutterbau erst ab dem 01. Februar 2025.

Zwischenfrüchte und Zweitfrüchte, die im Frühjahr noch genutzt werden (z. B. Ackergras, das vor Silomais noch geschnitten wird) werden dem **bestellten Ackerland** zugeordnet und die Ausbringung muss daher auch hier streifenförmig oder direkt in den Boden erfolgen.

Mit den neuen Richtwerten für die Düngung der LK-SH (Stand Dezember 2019) wurde die angekündigte **Absenkung der Gehaltsklassen für Phosphat** vorgenommen. Zum Beispiel entsprachen Phosphatgehalte im Boden (bei 0 – 8 % Humus) von > 17 - 32 mg P₂O₅/100 g Boden bisher der Gehaltsstufe C und werden nun nach der neuen Einstufung der Gehaltsstufe D zugeordnet (> 17 - 33 mg P₂O₅/100 g Boden). Es wurden auch die Düngeempfehlungen in den Gehaltsklassen angepasst, so dass es in bestimmten Fällen zu veränderten Phosphat-Bedarfswerten kommt. Es gilt die Übergangsregel: Die bisher schon gerechneten Düngebedarfsermittlungen und Düngepläne für das Düngejahr 2019/2020 behalten ihre Gültigkeit und müssen nicht korrigiert werden.

5. Termine

- Erstellung der Stoffstrombilanz für stoffstrombilanzverpflichtete Betriebe bis zum:
 - 30.06.2019 für Betriebe mit Kalenderjahr 01.01.2018 – 31.12.2018
 - 31.10.2019 für Betriebe mit Milchjahr 01.05.2018 – 30.04.2019
 - 31.12.2019 für Betriebe mit Wirtschaftsjahr 01.07.2018 – 30.06.2019
 Bitte prüfen Sie für Ihren Betrieb, ob Sie stoffstrombilanzverpflichtet sind (siehe Rundschreiben 3/2019)!
- Bis zum 01. Februar 2020 kann der Ausgleichsantrag im WSG Neumünster und Itzehoe beim Wasserversorgungsunternehmen gestellt werden.
- Bis zum 31. März 2020 muss der Nährstoffvergleich 2018/2019 nach § 8 DüV (Feld-Stall-Bilanz) vorliegen.

6. In eigener Sache

Vorstellung neuer Mitarbeiter

Mein Name ist Raphael Semken. Ich habe Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, an der Universität zu Kiel studiert und im Juli 2019 als Master of Science abgeschlossen. Dank meiner landwirtschaftlichen Ausbildung und den Anstellungen als Erntehelfer während des Studiums habe ich viele Eindrücke in der Praxis sammeln können. Mit den Schwerpunkten Pflanzenbau und Phytopathologie steige ich unterstützend in die Wasserschutzberatung ein. Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.



Kommunikation mit Ihrem Berater

Alle INGUS-Berater sind ab jetzt über die App „Signal“ erreichbar – diese kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Verwendung von Whatsapp ist aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich.

Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie frohe Weihnachten und ein gesundes, erfolgreiches neues Jahr.



Ihr INGUS-Team



Heinrich Hack

Tel: 04392/91 30 -971

h.hack@ingus-net.de

Neele Regett

Tel: 04392/91 30 -977

n.regett@ingus-net.de

Claas-Christian Reimers

Tel: 04392/91 30 -976

c-c.reimers@ingus-net.de

Raphael Semken

Tel: 04392/91 34 -049

r.semken@ingus-net.de