

Wir fördern den ländlichen Raum



Landesprogramm ländlicher Raum: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Kiel, im Mai 2020

Aktuelles zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein

Gewässerschutzberatung im Beratungsgebiet 3

(Geest zwischen Rendsburg und Hohenwestedt – Rundschreiben 2, Mai 2020)

Inhalt:

1. Silomais: Stickstoff nachdüngen?
2. Wirtschaftsdüngeranalysen in 2018 -2020
3. Agrar Wetterdienst für Landwirte - ‚ISABEL‘
4. Neue Förderprogramme
5. Verschiedenes (DüV, Beratung)

Bitte beachten Sie das Infoblatt mit den **ab dem 1.Mai 2020** geltenden neuen Regelungen der Dünge-VO !!!



1. Silomais: Stickstoff nachdüngen?

Das bislang warme und trockene Frühjahr hat bei fast allen Kulturen für eine beschleunigte Frühjahrsentwicklung gesorgt. Grundsätzlich fördern warme Temperaturen die Nitrifikation, also die N--Nachlieferung aus der organischen Substanz der Böden, insbesondere nach tiefer Bodenbearbeitung. In trockenen Böden ist die Nitrifikation gehemmt.

Ist die mineralische Nachdüngung notwendig?

Nicht nur für die Betriebe, die eine mineralische N-Nachdüngung im Mais planen, sondern auch auf humusreichen Böden, hofnahen Flächen und nach Zwischenfrucht-/Grünlandumbruch empfehlen wir eine **Spät-Frühjahrs-N_{min}-Untersuchung**

(SFN-Analyse in 0-90 cm) Ende Mai/Anfang Juni durchzuführen.

Die Ergebnisse geben Aufschluss über das aktuelle Angebot an mineralischem Stickstoff im Boden zu Beginn der Hauptwachstumsphase der Maiskulturen. Für hohe Mais-Erträge ist ein N_{min}-Gehalt von 180 kg N/ha abzgl. der mineral. N-Unterfuß-Düngung optimal. Diese Untersuchungen können jährlich wiederholt werden, um Jahreseffekte besser in die Düngeplanung einbeziehen zu können. In den vergangenen Jahren gab es bei mehr als 90 % der untersuchten Mais-Flächen keinen N-Nachdüngungsbedarf.

Flächen mit hohen Humusgehalten, aber auch Flächen mit jährlicher Gülledüngung, Umbrüchen von Zwischenfrüchten und Grasnarben liefern im Frühjahr erhebliche Mengen Stickstoff nach! In der Regel lassen

sich auf solchen N-Nachlieferungsstandorten mehr als 50 kg N/ha einsparen, so dass eine N-Düngung von 80 – 100 kg N/ha zur Aussaat ausreicht.

Um das Ertragspotential des Standortes ausschöpfen zu können, ist vielmehr auf eine ausreichende Kaliversorgung und auf einen entsprechenden pH-Wert zu achten. Regelmäßige Kalkungen sind dabei eine wichtige Maßnahme zur Einstellung des optimalen Säuregehaltes im Boden, denn der pH-Wert hat großen Einfluss darauf, ob die Pflanze die zur Verfügung stehenden Nährstoffe überhaupt aufnehmen kann.

2. Wirtschaftsdüngeranalysen 2018 - 2020

Die Nährstoffgehalte in Wirtschaftsdüngern sind von der Fütterung und vom Wassergehalt abhängig und unterliegen daher großen Schwankungen. Für eine optimale Düngplanung ist nicht nur in der N- bzw. P-Kulisse (mind. alle 24 Monate) eine regelmäßige Untersuchung der organischen Düngemittel wichtig und sinnvoll.

Empfehlenswert ist eine *jährliche* Untersuchung bei veränderter Fütterung und/oder bei größeren Abweichungen in den Wassergehalten, z.B. durch außergewöhnlich große Niederschlagsmengen (wie z.B. im Februar 2020). Entscheidend für eine aussagekräftige Analyse ist hier vor allem eine ausreichende Homogenisierung der Gülle vor der Probeentnahme.

Von den im BG 3 in die Auswertung eingeflossenen untersuchten Wirtschaftsdüngeranalysen resultierten in 2018 und 2019 der

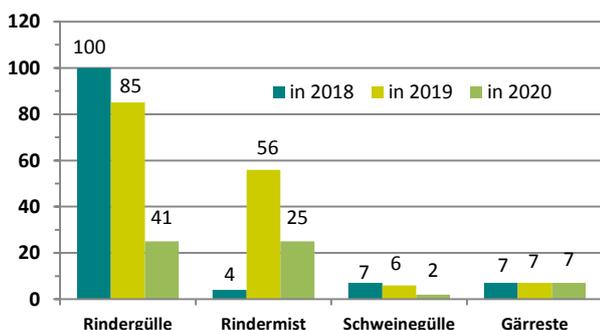


Abb.1: Anzahl ausgewerteter Wirtschaftsdüngeranalysen im BG 3 (2018 - 2020)

überwiegende Teil aus Rindergüllen (n=100 bzw. 85). Die Untersuchungen in 2020 stellen den aktuellen Stand dar, der laufend erweitert wird (Abb. 1).

In 2019 und 2020 stieg aufgrund der Regelungen der Landes-DüV, die Anzahl der analysierten Festmistproben deutlich an.

Die in den letzten drei Jahren zahlenmäßig am häufigsten untersuchten Rindergüllen wiesen in 2019 im Gegensatz zu 2018 und 2020 einen deutlich höheren TS-Gehalt auf (Abb. 2). Das liegt in den unterschiedlichen Niederschlagsmengen der zurückliegenden Jahre begründet.

In 2017 und 2019 haben die höheren Niederschlagsmengen zu einem höheren Wassergehalt in den 2018 und den bislang in 2020 untersuchten Güllen gesorgt. Hier kamen gerade auf versiegelten Hofflächen durch verschmutztes Oberflächenwasser, das aufgefangen werden muss, hohe Wassermengen zusammen, die zu einer starken Verdünnung der Gülle führten.

Nach einem trockenen Jahr wie 2018 hingegen, steigen die Nährstoffkonzentrationen von Stickstoff, Phosphat und Kalium analog zum höheren Trockensubstanzgehalt der Güllen an, was die Analysen von 2019 verdeutlichen.

Diesen Erkenntnissen sollte in der Düngplanung Rechnung getragen werden, um die Nährstoffe aus Wirtschaftsdüngern effizient nutzen und gegebenenfalls Mineraldünger einsparen zu können.

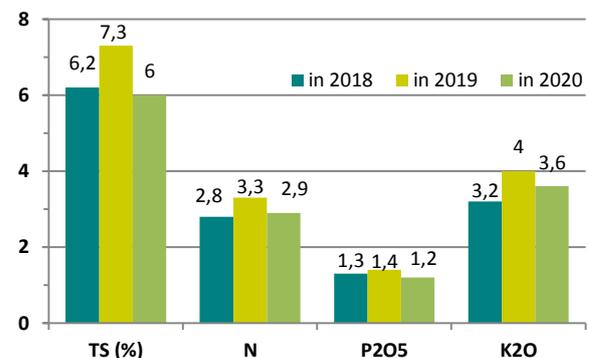


Abb.2: Parameter Rindergüllenanalysen im BG 3 (2018 - 2020) in % (TS) bzw. kg/m³ (N, P₂O₅, K₂O)

Vergleicht man die mittleren N-Gehalte der von uns beprobten Wirtschaftsdünger mit den Richtwerten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LKSH), lässt sich eine deutliche Übereinstimmung feststellen. Mit Ausnahme von Rindermist liegen die übrigen Wirtschaftsdüngeranalysen im Schnitt geringfügig unter den langjährigen Durchschnittswerten der LKSH (Abb. 3).

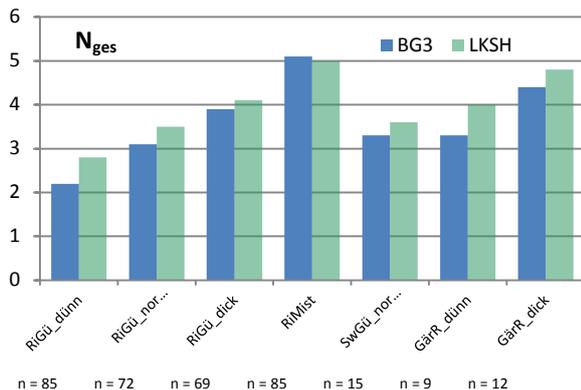


Abb.3: Vergleich der mittleren N-Gehalte (kg/m³ bzw. t) mit Richtwerten (LKSH)

Bei den Phosphatgehalten ist die Übereinstimmung mit den LK-Richtwerten weniger gut ausgeprägt (Abb. 4). Während bei der untersuchten Rindergülle wieder eine gute Vergleichbarkeit vorliegt, weisen die Phosphatwerte insbesondere bei Rindermist große Unterschiede zu den langjährigen Durchschnittswerten auf. Zurückzuführen ist dies auf eine mangelnde Homogenisierung der Mistproben und unvermeidbare Fehler bei der Probenahme.

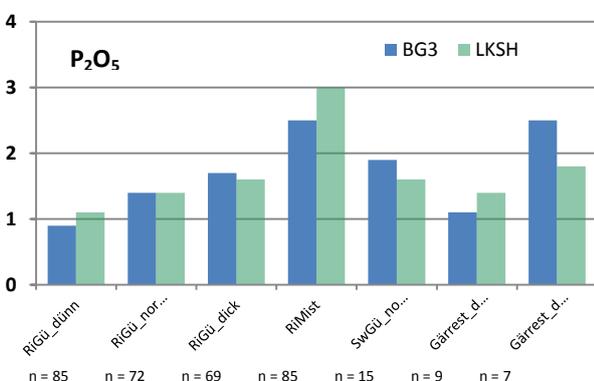


Abb.4: Vergleich der mittleren P₂O₅-Gehalte (kg/m³ bzw. t) mit Richtwerten (LKSH)

In der Praxis findet man zur Festmistprobenahme auf der Mistplatte eine Mischung

aus verschiedenen Mistarten (Kälber- und Abkalbeboxen, Tiefstreustall, Futterreste, Gartenabfälle usw.) mit sehr unterschiedlichen Strohanteilen und Verrottungsgraden vor. Dabei ist es grundsätzlich problematisch, eine repräsentative Mistprobe zu erhalten.

Aufgrund der geringen Probenanzahl bei Schweinegülle und Gärresten lassen sich die Abweichungen zu den Richtwerten nicht absichern. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Gehalte bei einer größeren Probenmenge weiter angleichen würden.

3. Agrar Wetterdienst für Landwirte – Prognose von ‚ISABEL‘ nutzen

Nach den sehr nassen Witterungsbedingungen, bis in den März, befinden wir uns derzeit in einer ausgeprägten Frühjahrstrockenheit, die sich laut Wetterprognose zunächst aufgrund relativ stabiler Hochdruckgebiete fortsetzen soll. In Folge dieser Bedingungen ist es folglich schwierig, weitere Nährstoffe über die Düngung direkt in die Bodenlösung an die Pflanzenwurzel zu platzieren. Es gilt daher, jetzt besonders genau den kommenden Wetterverlauf zu beobachten, um dann spätestens zum nächst möglichen Niederschlagsereignis weiterführende Düngemaßnahmen gezielt zu setzen. Zur Unterstützung stellt die Landwirtschaftskammer den kostenfreien Zugang zum Agrarwetterdienst ISABEL (Informationssystem für die Agrarmeteorologische Beratung in der Landwirtschaft) des DWD zur Verfügung. Erreichen können Sie ISABEL auf der Startseite der LKSH unter:



Der Dienst stellt gut aufgearbeitete Informationen zu wichtigen gewässerschutzrelevanten Themen zur Verfügung. So erhalten Sie, z.B. Daten zum prognostizierten Ammoniakverlust, oder zur aktuellen und prognostizierten Bodenfeuchte. Weiterhin sind kulturartspezifische Daten zum pflan-

zenverfügbaren Bodenwasser sowie zur aktuellen Winderosionsgefährdung abrufbar. Mit den Wetterstationen Kiel-Holtenau, Ostenfeld (Rendsburg), sowie auch Itzehoe und Heide sind Daten zum allgemeinen Wettertrend aus unserem Beratungsgebiet erhältlich und können zur betrieblichen Einschätzung der regionalen Situation verwendet werden.

4. Neue Förderprogramme

Das MELUND bietet ein Förderprogramm zur Verbesserung der Nährstoffeffizienz zum Zwecke des Klima- und Gewässerschutzes an. Seit dem 1. April können Förderanträge gestellt werden. **Die Antragsfrist endet am 30. Juni 2020.** Danach erfolgt eine Auswahl aufgrund von Auswahlkriterien. Bevorzugt werden Kooperationen bzw. Landwirte mit hohem Grünlandanteil bzw. Landwirte in der Nitrat- und Phosphat Kulisse.

Mit einem Fördersatz von 20% werden Anschaffungskosten von Gülleausbringungstechnik, den Bau von Festmistlagerstätten sowie die Errichtung von Lagunen / Erdbecken für die Sammlung verunreinigter Oberflächenwasser unterstützt. Ein Zuschuss in Höhe von 40 % wird für neue bzw. bestehende Lagerbehälter gewährt, die im Interesse des Klimaschutzes mit festen Abdeckungen zum Schutz vor Emissionen ausgestattet werden. Für das Antragsverfahren stehen 4,8 Mio € zur Verfügung, die bis Ende 2022 ausgezahlt werden sollen (1,6 Mio € pro Jahr). Weitere Informationen sowie alle wichtigen Formblätter zum Förderprogramm gibt es unter: www.schleswig-holstein.de/.../foerdermassnahmenNaehrstoffmanagement

Das Sonderprogramm Gewässerschutz der IB.SH fördert neben landwirtschaftlichen Betrieben auch Betreiber von Biogasanlagen und Lohnunternehmen in SH. Für die Förderung von Ausbringungstechnik, Lagerung, Aufbereitung und Transport bietet die IB.SH zinsgünstige Refinanzierungsmittel an. Weitere Informationen unter: www.ib-sh.de/.../sonderprogramm-gewaesserschutz

Förderung im Bereich des Nährstoffmanagements und der Nährstoffeffizienz

IB.SH Schleswig-Holstein Darlehen - Sonderprogramm Gewässerschutz

5. Verschiedenes (DüV, Beratung)

Bitte beachten Sie, dass nach neuer DüV die Stoffstrombilanz 6 Monate nach Ende des Düngjahres zu erstellen ist. Das bedeutet, dass bei einem WJ von Juli - Ende Juni diese Bilanz bis zum Jahresende vorliegen muss! Wichtig ist weiterhin, die Nährstoffmengen schlagspezifisch zu dokumentieren, und zwar spätestens 2 Tage nach der Ausbringung.

Sobald die Durchführbarkeit von Veranstaltungen gegeben ist, werden wir Sie zu einer Feldführung einladen, in der es um die P-reduzierte Unterfußdüngung zu Silomais geht. Dazu wurde im April ein Versuch in Jevenstedt angelegt, der Varianten mit Biostimulatoren und Mikrogranulaten enthält. Des Weiteren planen wir eine Feldführung zur mechanischen Unkrautbekämpfung im Mais auf einen Biobetrieb in Wacken. Im Zuge der Beratung sind wir weiterhin für Sie da und stehen auch telefonisch sowie per email zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner

Tel.: 0431 209921

Dr. Heidi Schröder
Mobil: 0172 8712988
schroeder@gws-nord.de

Dr. Jürgen Buchholtz
Mobil: 0151 12701623
buchholtz@gws-nord.de

Johannes Tode
Mobil: 015774016122
tode@gws-nord.de

Dörte Hartges
Mobil: 0175 3229258
hartges@gws-nord.de

Marc Stieper (Außenstelle Brinjahe)
Mobil: 0172 4379809
stieper@gws-nord.de