



Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Hessen im Maßnahmenraum „Fulda-Flieden-Kalbach-Neuhof-Großenlüder-Eichenzell“



Ingenieurgesellschaft für Landwirtschaft und Umwelt · Bühlstr. 10 · D-37073 Göttingen

«Z1Anrede»
«Z2name»
«Z3strasse»
«Z4ort»

Göttingen, den 19.08.2020

Rundbrief Nr. 04/2020

WRRL Maßnahmenraum „Fulda-Flieden-Kalbach-Neuhof-Großenlüder-Eichenzell“

Themen

- **Herbstdüngung**
- **Düngeplanung Frühjahr 2021**

Herbstdüngung

Die Getreideernte 2020 ist abgeschlossen und die erzielten Erträge unterliegen lokal großen Schwankungen. Dies ist vor allem auf die Wasserversorgung am jeweiligen Standort im Frühjahr zurückzuführen, teils aber auch auf die Taubährigkeit, bedingt durch die Maifröste. Daher liegen oft die Erträge unter den in der Düngebedarfsermittlung veranschlagten Werten. Daher gilt es nun mögliche Stickstoffüberschüsse im Boden wieder aufzufangen und somit den Austrag ins Grundwasser und Oberflächengewässer über den Winter zu verhindern. Hierbei ist der Zwischenfruchtanbau ein wichtiges Instrument (vgl. Rundbrief Nr. 3/2020). Auch stellt sich die Frage wie die Herbstdüngung gestaltet werden kann, um die Stickstoffeffizienz zu erhöhen und die N-Salden zu entlasten.

Düngeverordnung

Mit der neuen Düngeverordnung, die am 1. Mai 2020 in Kraft getreten ist, gestaltet sich nun auch die Herbstdüngung anders als in den Vorjahren. Wie bereits in der alten Verordnung vorgesehen, muss vor dem Aufbringen von stickstoff- und phosphorhaltigen Düngemitteln eine vereinfachte Düngebedarfsermittlung erstellt werden. Eine

Düngung nach der Ernte mit Gülle, Gärreste oder Mineraldünger darf bis zum 1. Oktober zu **Zwischenfrüchten, Winterraps und Feldfutter** erfolgen, wenn die Aussaat vor dem 15. September erfolgt ist bzw. bei **Wintergerste nach Getreidevorfucht** bei einer Aussaat bis zum 1. Oktober. Allerdings sollte auf eine Herbst-Gülle-/Gärrestdüngung zu Wintergerste verzichtet werden. Die Rest-N_{min}-Mengen im Boden reichen für die Vorwinterentwicklung in der Regel völlig aus, weil Gerste nur rund 30 kg N/ha im Herbst aufnimmt.

Bei der Düngung im Spätsommer/Herbst ist die 60/30 Regel einzuhalten. Das bedeutet, dass maximal 60 kg Gesamtstickstoff bzw. 30 kg pro ha Ammoniumstickstoff ausgebracht werden dürfen. Für eine Mengenkalkulation ist jedoch wichtig zu wissen, wieviel Nährstoffe der betreffende organische Dünger enthält. Es empfiehlt sich, regelmäßig Untersuchungen durchzuführen.

Für **Dauergrünland und mehrjährigen Feldfutterbau** (Aussaat bis 15. Mai) gilt eine Sperrfrist vom 1. November bis 31. Januar. Vom 01.09 bis zum Beginn des Verbot Zeitraums dürfen nicht mehr als 80 kg Gesamt-N aufgebracht werden.

Für **Stallmist von Huf- oder Klautieren** sowie für **Komposte** (Kompost max. 510 kg N/ha für drei

Jahre) verlängert sich die Sperrfrist. Sie beginnt am 01.12. und geht bis zum 15.01.

Die neue Düngeverordnung verlangt außerdem, dass die Düngung innerhalb von 2 Tagen dokumentiert wird. Hierbei müssen der Name des Schlages, die Größe, die Art und Menge des Düngemittels und die Menge an Gesamtstickstoff bzw. Phosphor verzeichnet werden. Bei organischer Düngung ist außerdem noch die Menge an Ammoniumstickstoff (NH₄-N) aufzuzeichnen. Bei Weidewirtschaft ist die Anzahl der Tiere, das Datum des Weideauftriebs bzw. -abtriebs und die Weidetage auf der jeweiligen Fläche festzuhalten.

Pflanzenbauliche Maßnahmen

Aus pflanzenbaulicher Sicht ist eine Herbstdüngung zu Raps, Zwischenfrüchten oder Wintergerste nicht pauschal nötig. Durch die warmen Temperaturen und in Verbindung mit den teils örtlich ergiebigen Niederschlägen in den letzten Tagen wurde die Stickstoffmineralisierung im Boden gefördert. In Kombination mit einer Bodenbearbeitung vor der Aussaat sollte nun genügend pflanzenverfügbare Stickstoff vorhanden sein, um den N-Bedarf der Pflanzen vor dem Winter zu decken.

Bei der Bodenbearbeitung sollten Sie auf intensive Eingriffe wie Pflügen oder mehrfaches Bearbeiten, soweit es möglich ist, verzichten. Durch den regional vorkommenden Starkregen ist die Gefahr der Bodenerosion und N-Verlagerung sehr hoch. Zudem können die großen Mengen Stickstoff meistens nicht mehr bis zum Winter aufgenommen werden. Daher sollten Schwarzbrachen aus Gewässerschutzsicht der Vergangenheit angehören

und ein Zwischenfruchtanbau vor Sommerungen sollte selbstverständlich sein.

In den **§ 13a ausgewiesenen Gebieten** („gefährdete Gebieten“) muss auf Flächen eine Zwischenfrucht in diesem Herbst angebaut werden, wenn im Frühjahr 2021 eine N-Düngung zur Sommerung erfolgen soll.

Düngeplanung Frühjahr 2021

Seit diesem Jahr zählt die Herbstdüngung als vollwertige N-Düngung zu den ausgesäten Kulturen. Die bis zum Winter ausgebrachte Düngemenge ist also gemäß der Anrechnungsfaktoren bei der Düngedarfsermittlung zu berücksichtigen. In der Tabelle am Ende der Seite finden Sie eine Beispielrechnung, wie für drei verschiedene Wirtschaftsdüngertypen die Herbstdüngung im Frühjahr angerechnet werden muss.

Dadurch gilt es die Herbstdüngung noch einmal zu überdenken, denn die maximal mögliche N-Düngung zu Wintergerste und Wintererbsen nehmen dadurch um rund 30 kg N/ha ab.

Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

 Ingenieurgesellschaft für Landwirtschaft und Umwelt

Birgit Kräling

Birgit Kräling
Tel: 0172-57 97 389
birgit.kraeling@iglu-goettingen.de

Wirtschaftsdünger	Gesamt-N	NH ₄	Max. Ausbringung	Anrechnung	Anzurechnender Stickstoff in 2021
	kg N / m ³	kg NH ₄ / m ³	m ³ / ha	%	kg N/ha
Gärrest	5,0	2,6	12	60	36
Schweinegülle	4,3	3,2	9	70	29
Rindergülle	3,6	1,8	16	60	36

Tabelle 1: N-Düngung mit organischen Düngemitteln nach der Ernte bis zur Sperrfrist und ihre Anrechnung im Folgejahr. Durchschnittliche Werte aus dem Maßnahmenraum.

