

Per email

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 2016

Aktuelles zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein

Gewässerschutzberatung im Beratungsgebiet 3

(Geest zwischen Rendsburg und Hohenwestedt – Rundschreiben 2, Mai 2016)

Inhalt:

- 1. Silomais: Stickstoff nachdüngen?**
- 2. Novellierung DüV: Welche Bilanz?**
- 3. MELUR fördert Gülletechnik**
- 4. PSM-Rückstände in Gewässern – Was kann man tun?**
- 5. Abstandsaufgaben an Gewässern**

1. Silomais: Stickstoff nachdüngen?

Das milde Frühjahr und die warme Mai-Witterung sorgen bei allen Kulturen für eine gute Frühjahresentwicklung. Wenn sich diese Witterung bis in den Juni fortsetzt, ist mit einer erhöhten Nährstoff-Nachlieferung aus der organischen Substanz der Böden, insbesondere nach tiefer Bodenbearbeitung, zu rechnen.

Ist die mineralische Nachdüngung notwendig?

Besonders auf humusreichen Böden, hofnahen Flächen und nach Zwischenfrucht-/Grünlandumbruch empfehlen wir eine Spät-Frühjahrs- N_{\min} -Untersuchung (0-90 cm) Ende Mai/Anfang Juni durchzuführen. Auch solche Betriebe, die in den wachsenden Mais-Bestand Stickstoff mineralisch nachdüngen, sollten diese Untersuchung vorher machen lassen. Zurzeit laufen die Geländearbeiten zur Entnahme der SFN-Proben. Die Ergebnisse geben Aufschluss über das aktuelle Angebot an mineralischem Stickstoff im Boden zu Beginn der Hauptwachstumsphase der Mais-

kulturen. Für hohe Mais-Erträge ist ein N_{\min} -Gehalt von 180 kg N/ha abzgl. der mineral. N-Unterfuß-Düngung völlig ausreichend. Diese Untersuchungen können jährlich wiederholt werden, um Jahreseffekte besser in die Düngplanung einbeziehen zu können. Bei mehr als 90 % der untersuchten Mais-Flächen gab es in den vergangenen Jahren keinen Bedarf für eine N-Nachdüngung.

Nur wer die Stickstoffnachlieferung aus der organischen Substanz auf seinen Flächen kennt, kann die N-Düngung zu Mais bedarfsgerecht durchführen. Flächen mit hohem Humusgehalt, aber auch Flächen mit jährlicher Gölledüngung, 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. Auf diesen Flächen ist eine P-betonte Unterfuß- und eine mäßige Gölle-/Gärrest-düngung sinnvoll, um das Ertragspotential des Standortes auszuschöpfen. Bitte achten Sie auch auf eine optimale Kalk- und Kaliversorgung der Bestände.

Mit Hilfe des Schemas „Düngplanung für Silomais“ auf Seite 4 können Sie Schlag für Schlag den jeweiligen Stickstoffdüngbedarf ermitteln. Je nach Ertragserwartung, Bodenart, Vorfrucht und Stickstoffnachlieferungspotential ergeben sich zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den Flächen.

2. Novellierung DüV: Welche Bilanz ist die richtige?

Die EU-Kommission macht ihre lang angekündigte „Drohung“ wahr und verklagt Deutschland vor dem EU Gerichtshof wegen Verstoßes gegen die Nitratrichtlinie. Die Bundesrepublik habe es versäumt, strengere Maßnahmen gegen die Gewässerverunreinigung durch Nitrat zu ergreifen, teilte die EU-Kommission am 26.4.2015 mit. Somit kommt die Reform der Düngegesetzgebung unter Druck.

Statt der von wissenschaftlicher Seite geforderten Einführung einer Hoftorbilanz, soll es weiterhin bei der betrieblichen Flächenbilanzierung (Feld-Stall-Bilanz) bleiben. Allerdings soll dann die Nährstoffabfuhr über das Grundfutter zusätzlich überprüft werden. Bei der Berechnung dieser ‚Plausibilisierten-Feld-Stall-Bilanz‘, wird im Gegensatz zur bisherigen Feld-Stall-Bilanz auf Ertragsdaten verzichtet. Stattdessen wird der Grundfutterertrag auf Basis des Grundfutterbedarfs der jeweils gehaltenen Tierkategorie berechnet. Damit soll verhindert werden, dass bei Futterbaubetrieben zu hohe Nährstoffabfuhr angegeben werden. Bei Ackerbau- und Veredlungsbetrieben ändert sich mit dem neuen Berechnungsverfahren nichts. Auch werden Vorschläge wie die pauschalisierte Anrechenbarkeit von Futterverlusten (ca. 20%) bei Anwendung der plausibilisierten Feld/Stall-Bilanz sehr kritisch gesehen.

Die GWS Nord rechnet seit Jahren für intensiv beratene Betriebe sowohl die Feld/Stall- als auch die Hoftorbilanz – als geeignetes Instrument zur betrieblichen Schwachstellenanalyse. Erste Kalkulationen zur Plausibilisierung vorliegender Feld-/Stall-Bilanzen haben ergeben, dass das Ergebnis einer plausibilisierten Feld/Stall-N-Bilanz noch erheblich von dem Hoftor-Bilanz-N-Saldo abweichen kann. Dies steht klar im Widerspruch zu vorliegenden Ergebnissen aus Süddeutschland (BY, BW), die eine ‚gute‘ Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Hoftorbilanz konstatieren.

3. MELUR fördert Gülletechnik

Schleswig-Holstein fördert die Anschaffung von Geräten zur umweltfreundlichen Gülleausbringung. Dafür ist jährlich 1 Mio € vorgesehen. Die Förderung ist nur für landwirtschaftliche Be-

triebe sowie Schleppschuh- und Injektionstechnik vorgesehen. Dabei ist sowohl die Anschaffung als auch die Umrüstung eines Pumptankwagens möglich. Der Fördersatz beträgt 20 %. Das Mindest-Investitionsvolumen beträgt 20.000 €, das maximal förderfähige Volumen 250.000 €. Bedingung für die Gewährung ist, dass es sich um den neuesten Stand der Technik handelt (aktuelle Baureihe).

Ziel der Förderung ist es, die Ammoniakemissionen deutlich zu reduzieren. Anträge für das laufende Kalenderjahr können voraussichtlich ab dem 1. Juli bis zum 31. Oktober gestellt und im Ministerium eingereicht werden (Antragsformulare dann auf der Homepage erhältlich). Die Antragsteller sind verpflichtet, im Rahmen des Förderantrages Buchführungsunterlagen sowie einen Nachweis über die Verhältnismäßigkeit der Investition vorzulegen. Eine Anschaffung vor Bewilligung des Antrages ist nicht möglich. Ferner ist es nicht möglich, sich gleichzeitig am Förderprogramm „Emissionsarme Ausbringung von Wirtschaftsdünger“ zu beteiligen, das die Ausbringung über Lohnunternehmen bzw. Maschinenringe fördert. Rückfragen beantwortet das MELUR-Fachreferat: Tel.: 0431-988 7003, oder: thomas.thee@melur.landsh.de

4. Pflanzenschutzmittelrückstände in Gewässern – Was kann man tun?

In Oberflächengewässern und im Grundwasser werden immer wieder Pflanzenschutzmittel und ihre Abbauprodukte (z.B. Terbuthylazin (TBA), Bentazon, Chloridazon und S-Metolachlor) nachgewiesen. Um einer weiteren Belastung der Gewässer entgegenzuwirken sind zunächst die Anwendungshinweise wie Aufwandmengen, Einsatzzeitpunkt, Abstandsauflagen usw. der einzelnen Pflanzenschutzmittel unbedingt einzuhalten.

Etwa die Hälfte der Einträge ist auf Punktquellen zurückzuführen (z.B. Hofabläufe). Bitte bedenken Sie, dass ein Tropfen Wirkstoff ausreicht, um die Grenzwerte in mehreren Millionen Liter Wasser zu überschreiten, bzw. mehrere Kilometer Fließgewässer zu verunreinigen. Unter diesem Aspekt kommt dem Ausspülen der Kanister, dem Abspülen der Pflanzenschutzspritze und dem Umgang mit Restmengen eine ganz andere Bedeutung zu. Bitte vermeiden Sie es, dass Restmengen oder Spülwasser in die

Regenwasser-Kanalisation bzw. in andere Entwässerungssysteme oder das Grundwasser gelangen. Dazu gehört auch, dass Pflanzenschutzmittel nicht auf unbewachsenen, versiegelten Boden gelangen dürfen. Diese können dann nicht durch Bodenpartikel gebunden und abgebaut werden, sondern gelangen mit dem nächsten Niederschlagsereignis in die Gewässer. Letztlich gibt es in der Regel keine Alternative zur Reinigung der Pflanzenschutzgeräte auf Behandlungsflächen (auf dem Feld!). Dabei darf sich die Reinigungsstelle nicht in unmittelbarer Nähe von Gewässern befinden. Untersuchungen belegen, dass allein durch den Verzicht auf die Reinigung der Technik auf Hofflächen der PSM-Eintrag in Kläranlagen und Oberflächengewässer um 80 bis 90 % zurückging.

5. Abstandsaufgaben an Gewässern

1 m, 3 m, 5 m, 10 m oder 20m – welcher Abstand ist der Richtige?

Folgender Übersicht sind die aktuellen gesetzlichen Regelungen für Gewässerrandstreifen an

Gewässern 1. und 2. Ord. im Außenbereich zu entnehmen. Die Abstandsaufgaben sind formuliert im Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz (geändert Okt. 2013), Pflanzenschutzmittelgesetz und in der Düngeverordnung. Die Regelungen gelten nicht für kleine Gewässer mit wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung mit einem Einzugsgebiet von weniger als 20 ha (§40 Landeswassergesetz).

Bitte beachten Sie die größeren Abstände zu Gewässern nach DüV bei stark geneigten Ackerflächen (Hangneigung von durchschnittlich mehr als 10 % auf den letzten 20 m vor der Böschungsoberkante):

- 3 m bis Böschungsoberkante: Ausbringungsverbot
- 10 m bis 3 m: nur direktes Einbringen in den Boden zulässig
- 20 m bis 10 m: sofortiges Einarbeiten (Ausnahmen bei ausreichendem Pflanzenbestand oder Untersaat, nach Mulch- oder Direktsaat)

	Gewässerrandstreifen gemessen ab Böschungsoberkante
Lage	Angrenzend an Fließgewässer 1. und 2. Ordnung oder Seen
Breite	5 m
Umbruchverbot für	Dauergrünland
Nutzungseinschränkung	keine
Gehölze	Verbot, standortgerechte Gehölze zu entfernen
Wassergefährdende Stoffe	Verbot des Umgangs ¹
Gegenstände	Lagerungsverbot für abflussbehindernde Gegenstände
Pflugverbot Acker	1 m
Verbot Pflanzenschutzmittel	1 m, sonst mittelspezifisch
Verbot Düngung (nach Düngeverordnung 2007)	3 m/1 m (Exaktverteilung)
¹ ausgenommen Pflanzenschutzmittel und Düngemittel (s. §30 (4) Nr. 3 WHG)	

Die Berater der GWS Nord - Ihre Ansprechpartner

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

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



Johannes Tode
Mobil: 0157 74016122
tode@gws-nord.de

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

Jörg Gerken
Mobil: 0152 29575589
beratung@gws-nord.de

Düngeplanung für Silomais

		kg N/ha	Beispiel	Schlag 1	Schlag 2	Schlag 3
Nmin-Sollwert	mittl. Ertrag hoch	180				
	mittl. Ertrag mittel	150	150			
	mittl. Ertrag niedrig	110				
Nmin-Gehalt Frühjahr 0 - 60 cm			-25			
N-Nachlieferung aus langjähriger organischer Düngung	gering	10				
	mittel	20	-20			
	hoch	40				
N-Nachlieferung aus humosen Böden (Hu- musgehalt)	4 - 8 % (h)	20				
	8 - 15 % (hh)	30				
	15 - 30 % (am)	50				
	> 30 % (mo)	80				
N-Nachlieferung aus Gründüngung/Zwischen- frucht je nach Aufwuchs	gering	20	-20			
	mittel	30				
	hoch	40				
	sehr hoch	60				
N-Nachlieferung aus Vorfrucht	Raps, Rüben	20	0			
	Leguminosen	30				
	Umbruch GL/Brache	40				
Zuschlag für	"kalte" Böden	20	0			
Stickstoff-Düngebedarf zur Aussaat		(Gülle + Unterfußdüngung)				
			85 kg N			

Düngeempfehlung für den Beispielschlag (kg/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gülle: 25 m ³ (3,5 kg N zu 80%, 1,5 kg P ₂ O ₅ , 3,9 kg K ₂ O, 0,8kg MgO)	70	37	97	20
Unterfuß: 1 dt DAP (18 N / 46 P ₂ O ₅)	18	46	0	0
Mineralisch: 3 dt Korn-Kali (40 K ₂ O / 6 MgO / 4 S)	0	0	120	18
Durchgeführte Düngung in kg Nährstoff je Hektar	88	83	217	38

Düngungsempfehlung der Grundnährstoffe

		Silomais			
Ertrags- stufe	dt TM/ha	Versorgungsstufen			
		A	B	C	D
P ₂ O ₅	1	115 - 95	95 - 75	75 - 35	35 - 0
	2	160 - 130	130 - 100	100 - 50	50 - 0
	3	205 - 165	165 - 125	125 - 60	60 - 0
K ₂ O	1	210 - 190	190 - 170	170 - 85	85 - 0
	2	285 - 255	255 - 225	225 - 110	110 - 0
	3	355 - 315	315 - 275	275 - 135	135 - 0
MgO	1	110 - 90	90 - 70	70 - 35	35 - 0
	2	140 - 110	110 - 80	80 - 40	40 - 0
	3	170 - 130	130 - 90	90 - 45	45 - 0

Quelle: LWK SH, Richtwerte für die Düngung