

Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der WRRL in Hessen im Maßnahmenraum „Main-Kinzig-Kreis“

gefördert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt



Ingenieurbüro Schnittstelle Boden Belsgasse 13 61239 Ober-Mörlen

BERATUNGSRUNDBRIEF

30. April 2020

ABSCHLUSSDÜNGUNG WINTERGETREIDE

Die in den letzten Wochen sehr zügige Entwicklung der Wintergetreidebestände ist durch die Ende April nun kühleren Temperaturen etwas eingebremst worden. Dennoch steht der Abschluss des Grünmassewachstums (vegetative Phase) kurz bevor (Triticale) oder ist bereits erreicht (Winterroggen und Wintergerste). Beim Weizen differenzieren sich die aktuellen Entwicklungsstadien nach den unterschiedlichen Saatzeiten und den angebauten Sorten, so dass z.B. die Grannenweizen oft schon kurz vor dem Schieben des Fahnenblattes stehen, während spät gesäte Bestände noch in der ersten Phase des Schossens sind.

Durch die Trockenheit der vergangenen fünf Wochen, die durch den kräftigen Ostwind noch verschärft wurde, haben die meisten Bestände mehr oder weniger reduziert. Höchsterträge sind deshalb nicht mehr zu erwarten. Auch das sollte bei der Düngeplanung berücksichtigt werden.

Was bedeutet das zusammen mit der aktuellen Witterung für die Stickstoffdüngung?

Wintergerste und früher Winterroggen

Die Wintergerste und der frühe Roggen haben in der Regel mittlerweile das Fahnenblatt geschoben oder „pinseln“ bereits. Jetzt ausgebrachter Dünger braucht wegen der im oberen Bodenbereich noch großen Trockenheit relativ lange, bis er ver-

fügar wird. Wegen der zügigen Entwicklung der Wintergerste wird es nicht mehr rechtzeitig zu einer effizienten Düngerwirkung kommen. Deshalb:

➔ **Wintergerste und frühe Roggenbestände nicht mehr düngen!**

Triticale und später Winterroggen

Für Bestände, die das Fahnenblatt noch nicht geschoben haben, bislang verhalten gedüngt wurden und keinen organischen Dünger im Frühjahr erhalten haben, sollte mit einer Chlorophyllmessung kontrolliert werden, ob Stickstoffbedarf zum Erscheinen des Fahnenblattes vorhanden ist oder die N-Versorgung ausreicht.

➔ **N-Bedarf von Triticale und spätem Roggen messen lassen!**

Winterweizen

In Beständen mit bereits zwei mineralischen N-Gaben ohne organische Düngung, die in der Düngung bei 120 bis 130 kg N stehen, sollte der Bedarf vor dem Fallen der dritten Gabe in den beiden kommenden Wochen überprüft werden.

Winterweizen, die zu Vegetationsbeginn eine mineralische erste Gabe und eine Gülle-/Gärrest-Kopfdüngung erhalten haben, sollten jetzt zügig auf in der Summe 70-80% unserer N-Düngeempfehlung aufgedüngt werden. In der Regel sollte diese N-Versorgung dann zusammen mit der Nachlieferung aus der organischen Düngung ausreichen. Dies kann zum Schieben des Fahnenblattes ebenfalls mit dem N-Tester in den kommenden Wochen überprüft werden.

UNTERSCHIEDLICHE ENTWICKLUNG WINTERWEIZEN

Die Weizenbestände befinden sich in der Hauptschossphase. Einige Bestände sind in den letzten Wochen zügig gewachsen und schieben zum Ende der ersten Maiwoche das Fahnenblatt. Andere hingegen sind stark aufgehellert und stehen in ihrer Entwicklung.



Ingenieurbüro für Boden- und Grundwasserschutz, Landbauberatung, Moderation

Belsgasse 13 • 61239 Ober-Mörlen • Tel. 06002/99250-0 • Fax 99250-29 •
eMail: info@schnittstelle-boden.de • Internet: www.schnittstelle-boden.de

Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der WRRL in Hessen im Maßnahmenraum „Main-Kinzig-Kreis“

gefördert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt



Der viele Regen im Februar hat die Böden verschlämmt. Die starken Winde im März haben den oberen Boden zudem verkrustet. Die „Lehmkruste“ hat den Luftaustausch zwischen Boden und Atmosphäre erschwert. Zusammen mit Wechselfrösten (hochfrierende Böden) waren die Pflanzenwurzeln größerem „mechanischen Stress“ ausgesetzt. Ein Arbeitsgang mit Striegel oder Walze Ende der Bestockung war dieses Frühjahr deutlich von Vorteil. Ohne Walzen/Striegeln ist durch das Aufreißen der Böden (Trockenrisse) erst wieder ausreichend Luft eingedrungen und hat die Wurzeln mit Sauerstoff versorgt.



Trockenrisse durchbrechen „Lehmkruste“ und fördern den Luftaustausch im Boden

Auf tiefgründigen Standorten herrschte im April kein Wassermangel. Im Unterboden ist noch Feuchtigkeit vorhanden. Der gestreute Mineraldünger lag aber in den oberen Zentimetern des Bodens und war nicht für die Pflanzen verfügbar. Triebreduzierungen aufgrund des Stickstoffmangels waren auf einigen Flächen die Folge (obwohl schon bis zu 130 kg N/ha gedüngt waren).

Bestände mit hohen N_{\min} -Werten (> 50 kg N/ha) zu Vegetationsbeginn haben nach Chlorophyllmessung aktuell nur geringeren Stickstoffbedarf, wie auch an deren Erscheinungsbild zu erkennen.

Die Pflanzen nehmen den Stickstoff aus der feuchteren Tiefe von 60 cm und mehr auf. Zudem hat die Mineralisation durch die warme Witterung und intensive Strahlung früher und verstärkt ein-

gesetzt. Winterweizen nach N-reichen Vorfrüchten oder Wirtschaftsdüngern in den Vorjahren profitieren von der zeitigen N-Nachlieferung. Chlorophyllmessungen zeigen aktuell zudem geringen Stickstoffbedarf in Beständen mit

- Andüngung im Februar,
- früher Kopfdüngung von Gülle/Gärresten,
- Einstriegeln der organischen Kopfdüngung,
- CULTAN-Düngung (Igelrad).

Schwache Bestände haben sich bei zum Teil später Saat und Andüngung mit Harnstoff/stabilisierten Düngern ergeben weil:

- die Umsetzung des Harnstoff durch Trockenheit und Urease-Inhibitor deutlich verlangsamt war,
- durch die schnelle Austrocknung des obersten Bodenbereiches der dann vorhandene Stickstoff nicht mehr von der Pflanze aufgenommen werden konnte.

NEUE BERATUNGSFORMATE ONLINE

Neben unseren bereits bekannten **Wissen & Praxistipps** werden wir in der ersten Maiwoche mit zwei weiteren Beratungsformaten starten, die Ihnen auf unserem Internetauftritt per Video wichtige Beratungsinhalte zugänglich machen werden:

Wissen & Praxis-Clips – kurze Informationsfilme, die „Best-Practice“-Beispiele aufgreifen und deren Umsetzung sowie die Ergebnisse zeigen.

Feld & Praxis-Trips – Video-Feldbegehungen, im Moment als Ersatz, später als Ergänzung von echten Feldrundfahrten.

Sollten Sie Fragen zu den Themen des Rundbriefes haben, können Sie uns gerne anrufen.

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Orth

Daniel Steckenmesser

Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der WRRL in Hessen im Maßnahmenraum „Main-Kinzig-Kreis“

gefördert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt



CHLOROPHYLLMESSUNGEN ZUM ÄHRENSCHIEBEN IM WINTERWEIZEN

Aufgrund der aktuellen Situation können wir Ihnen dieses Jahr keine **Chlorophyllsprechtage** in der bekannten Form anbieten. Folgende Alternativen bieten wir Ihnen an:

- Telefonisch:** Sie nennen uns die zu messende Flächen. Wir fahren diese zum Messen an. Die Düngeempfehlung teilen wir Ihnen anschließend telefonisch mit.
(Hinweis: Halten Sie bitte Sorte, Vorfrucht, bisherige Düngung und Ertragserwartung bereit).
- Chlorophyll-Sammelstellen:** Wir bieten dieses Jahr Sammelstellen an, zu denen Sie Ihre Pflanzen bringen können. Die Termine finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. Bitte beachten Sie beim Entnehmen der Pflanzenproben die Hinweise im blauen Kasten.
- Abholdienst:** Alternativ zu den Sammelstellen holen wir die Probe auch bei Ihnen Vorort ab. Zwecks Planung bitten wir um rechtzeitige Kontaktaufnahme.

Fachgerechtes Entnehmen von Pflanzenproben zum Chlorophyllmessen:

- Die Proben dürfen **höchstens 4 Stunden** vor der Abgabe an der Sammelstelle entnommen werden
- Mindestens 35 Triebe
- Ganze Triebe – keine einzelnen Blätter
- Flächen repräsentativ beproben, z.B. Fläche diagonal durchlaufen – kein Vorgewende und nicht nur helle Stellen
- In eine Papier- oder Plastiktüte aufbewahren
- Nach Möglichkeit direkt nach Entnahme kühl aufbewahren
- Pro Probe einen Probenbegleitschein ausfüllen und in Tüte beilegen!

Termine für Chlorophyll-Sammelstellen

Sammelstelle	Abholtermine
Rudolf Schmidt Weinbergstraße 18 63477 Maintal-Hochstadt → Maschnehalle	Donnerstag, 07. Mai, 12 Uhr Montag, 11. Mai, 12 Uhr
Jürgen Schmidt Erlenberghof 63486 Oberissigheim → ehemaliger Bullenstall	Donnerstag, 07. Mai, 15 Uhr Montag, 11. Mai, 15 Uhr
Stall Anke Eyrich/Bauscher Außenliegend Rü 1 63526 Erlensee-Rückingen → Maschnehalle	Freitag, 08. Mai, 11 Uhr Dienstag, 12. Mai, 11 Uhr
Philip Holzner Neugasse 36 63594 Niedermittlau → Carport	Freitag, 08. Mai, 14 Uhr Dienstag, 12. Mai, 14 Uhr
Giebisch GbR Baumwieserhof 63505 Langenselbold → Werkstatt	Freitag, 08. Mai, 16 Uhr Dienstag, 12. Mai, 16 Uhr
Muth GbR An der Pappelweide 2 Katholisch-Willenroth → Hofeinfahrt, rechts	Mittwoch, 13. Mai, 14 Uhr Montag, 18. Mai, 14 Uhr

Auf der nachfolgenden Seite finden Sie Probenbegleitscheine, die Sie bitte vollständig ausfüllen und zu der Pflanzenprobe in die Tüte legen. Wir werden uns dann mit dem Ergebnis und einer Einschätzung/Düngeempfehlung bei Ihnen melden!

Wir bitten diesen Umstand zu entschuldigen und hoffen auf weiterhin gute Zusammenarbeit!

Bleiben Sie gesund!

Kontakt

Johannes Orth

Tel: 06002 – 99 250 14

Daniel Steckenmesser

Tel: 06002 – 99 250 15



Ingenieurbüro für Boden- und Grundwasserschutz, Landbauberatung, Moderation

Belsgasse 13 • 61239 Ober-Mörlen • Tel. 06002/99250-0 • Fax 99250-29 •
eMail: info@schnittstelle-boden.de • Internet: www.schnittstelle-boden.de

Probenbegleitschein

Name/Betrieb:		
Wohnort:		
Telefonnummer:		
Flächenbezeichnung:		
Vorfrucht:		
Sorte:		
Düngung mineralisch:	<i>(kg N/ha, Form, Datum)</i>	
Düngung organisch:		
Langjährig org. Düngung?	ja	Nein

Probenbegleitschein

Name/Betrieb:		
Wohnort:		
Telefonnummer:		
Flächenbezeichnung:		
Vorfrucht:		
Sorte:		
Düngung mineralisch:	<i>(kg N/ha, Form, Datum)</i>	
Düngung organisch:		
Langjährig org. Düngung?	ja	Nein

Probenbegleitschein

Name/Betrieb:		
Wohnort:		
Telefonnummer:		
Flächenbezeichnung:		
Vorfrucht:		
Sorte:		
Düngung mineralisch:	<i>(kg N/ha, Form, Datum)</i>	
Düngung organisch:		
Langjährig org. Düngung?	ja	Nein

Probenbegleitschein

Name/Betrieb:		
Wohnort:		
Telefonnummer:		
Flächenbezeichnung:		
Vorfrucht:		
Sorte:		
Düngung mineralisch:	<i>(kg N/ha, Form, Datum)</i>	
Düngung organisch:		
Langjährig org. Düngung?	ja	Nein