

Ingenieurbüro Schnittstelle Boden Belsgasse 13 61239 Ober-Mörlen

An die Bewirtschafter  
im Maßnahmenraum Bad Wildungen -  
Edertal - Bad Zwesten

## **BERATUNGSRUNDBRIEF** 5. Mai 2020

### **ABSCHLUSSDÜNGUNG WINTERGETREIDE** (! gilt nicht für das WSG Gr. Brunnen/Bl. Bruch!)

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 die aktuellen Entwicklungsstadien nach den unterschiedlichen Saatzeiten und 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, haben die meisten Bestände mehr oder weniger reduziert. Höchsterträge sind deshalb nicht mehr zu erwarten. Auch das sollte bei der Düngeplanung berücksichtigt werden.

#### **Wintergerste und früher Winterroggen**

Die Wintergerste und der frühe Roggen haben in der Regel mittlerweile das Fahnenblatt geschoben. Jetzt ausgebrachter Dünger braucht noch relativ lange bis er verfügbar wird. Wegen der zügigen Entwicklung der Wintergerste wird es nicht mehr rechtzeitig zu einer effizienten Düngewirkung 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 durch Chlorophyllmessung kontrolliert werden, ob der Bedarf für eine Stickstoffgabe zum Erscheinen des Fahnenblattes vorhanden ist oder die N-Versorgung ausreicht.

Deshalb: N-Bedarf von Triticale und spätem Roggen messen lassen!

#### **Winterweizen**

Winterweizenbestände, die noch nicht sehr weit entwickelt sind (erste Schossphase) und die erst eine N-Gabe und keine organische Düngung erhalten haben, sollten mit den jetzt gefallenen Niederschlägen eine Schossergabe erhalten haben oder dringend bekommen.

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.

#### **ENTWICKLUNG WINTERWEIZEN**

Während einige Weizenbestände in den letzten Wochen zügig gewachsen sind und zum Ende der ersten Maiwoche das Fahnenblatt schieben, sind andere aufgeheitelt und stehen in ihrer Entwicklung. Der viele Regen im Februar hatte die Böden verschlämmt. Durch die dann folgende Trockenheit und noch verstärkt durch die Winde im März war

die Bodenoberfläche zudem verkrustet. Dies hat den Luftaustausch zwischen Boden und Atmosphäre erschwert. Ein Arbeitsgang mit Striegel oder Walze Ende der Bestockung war dieses Frühjahr deutlich von Vorteil. Ohne Walzen/Striegeln ist erst durch entstehende Trockenrisse wieder ausreichend Sauerstoff an die Wurzeln gelangt.

Auf tiefgründigen Standorten herrschte im April kein Wassermangel – im Unterboden ist noch genug 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 über 100 kg N/ha gedüngt waren.

Dennoch sind einige Bestände kontinuierlich weiter gewachsen:

Bestände mit hohen  $N_{\min}$ -Werten (> 50 kg N/ha) zu Vegetationsbeginn haben nach Chlorophyllmessung aktuell geringeren Stickstoffbedarf, wie am Erscheinungsbild unten zu erkennen:



### Unterschiedliche Ernährungszustände beim Winterweizen – links mit hohem, rechts niedrigem $N_{\min}$ -Wert

Die Pflanzen nehmen den Stickstoff aus der feuchteren Tiefe von 60 cm und mehr auf. Zudem hatte die Mineralisation durch die warme Witterung und intensive Strahlung früher und verstärkt eingesetzt. 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 bereits im Februar,
- frühem Einschlitzen von Gülle/Gärresten,
- 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 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.

Den Anfang machen die **Wissen & Praxis-Clips** mit einer Übersicht über die Direktsaat von Mais in Weidelgrasstoppeln und Zwischenfruchtbestände zum Erosions- und Grundwasserschutz



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

Mit freundlichen Grüßen

Matthias Peter

Karl-Heinrich Bickel

## CHLOROPHYLLMESSUNGEN ZUM ÄHRENSCHIEBEN IM WINTERWEIZEN

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

- 1. Telefonisch:** Sie nennen uns die zu messende Flächen im Wasserschutzgebiet oder Maßnahmenraum. 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 - siehe angehängte Probenbegleitscheine).*
- 2. Chlorophyll-Sammelstellen:** Wir bieten dieses Jahr Sammelstellen an, zu denen Sie Ihre Pflanzen bringen können. Die Abholtermine finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. Bitte beachten Sie beim Entnehmen der Pflanzenproben die Hinweise im neben stehenden blauen Kasten.

Termine für Chlorophyll-Sammelstellen	
Sammelstelle	Abholtermine
Matthias Michel Hauptstr. 22 34596 Bad Zwesten → <b>im Hof rechts</b>	Dienstag, 12. Mai, 11:00 Uhr Dienstag, 19. Mai, 11:00 Uhr
Thorsten Hahn Bahnhofstr. 4 34549 Edertal-Gifflitz → <b>neben der Haustür</b>	Dienstag, 12. Mai, 14:00 Uhr Dienstag, 19. Mai, 14:00 Uhr

- 3. Abholdienst:** Alternativ zu den Sammelstellen holen wir die von Ihnen gesammelten Pflanzenhalme auch bei Ihnen Vorort ab. Zwecks Planung bitten wir um rechtzeitige Kontaktaufnahme.

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

**Karl-Heinrich Bickel**

**Tel: 06002 – 99 250 12**

**Matthias Peter**

**Tel: 06002 – 99 250 11**

### Fachgerechtes Entnehmen von Pflanzenproben zum Chlorophyllmessen:

- Die Proben dürfen **höchstens 4 Stunden** vor dem Abholtermin an der Sammelstelle entnommen werden
- Mindestens 35 Einzelhalme von unterschiedlichen über den Schlag verteilten Pflanzen
- Ganze Halme – keine einzelnen Blätter
- Flächen repräsentativ beproben, z.B. Fläche diagonal durchlaufen – kein Vorgewende und nicht nur helle/dunkle Stellen
- In einer Papier- oder Plastiktüte aufbewahren
- Nach Möglichkeit direkt nach Entnahme kühl aufbewahren
- Pro Probe einen Probenbegleitschein ausfüllen und in der Tüte beilegen!

### Probenbegleitschein Getreidehalme (Chlorophyllmessung)

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

### Probenbegleitschein Getreidehalme (Chlorophyllmessung)

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

### Probenbegleitschein Getreidehalme (Chlorophyllmessung)

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

### Probenbegleitschein Getreidehalme (Chlorophyllmessung)

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