



Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Hessen im Maßnahmenraum „Bebra, Nentershausen und Wildeck“



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

Göttingen, den 21.05.2019

## Rundbrief Nr. 04/2019

WRRL Maßnahmenraum „Bebra, Nentershausen und Wildeck“

### Themen

- **Abschlussgabe Winterweizen**
- **Maßnahmen zur Erzielung von Brotweizenqualität**

Sehr geehrte Damen und Herren,

In diesem Rundschreiben wollen wir wichtige Aspekte zur Abschlussgabe im Winterweizen thematisieren und Stellschrauben zur Sicherung ausreichender Eiweißgehalte im Weizenkorn für die Produktionsrichtung Brotweizen aufzeigen.

### Abschlussgabe Winterweizen

Nach den Messungen der letzten Wochen präsentieren sich die meisten Winterweizenbestände gut bis sehr gut versorgt. Durch die kürzlich gefallenen, teils sehr ergiebigen Niederschläge herrschen nun günstige Wachstumsbedingungen und der  $N_{\min}$ -Vorrat aus dem Boden wird sich gut von den Pflanzen erschließen lassen. Zudem ist nun noch einmal ein Mineralisationsschub aus der organischen Bodensubstanz sowie aus organischer Düngung zu erwarten.

Bei der Bemessung der Abschlussgabe zum Winterweizen gilt die in der schriftlich erstellten Düngebedarfsermittlung berechnete N-Menge als verbindliche Obergrenze! Bei den aktuell günstigen Mineralisationsbedingungen wird man auf vielen Standorten diese N-Menge gar nicht düngen müssen, da eine überdurchschnittliche N-Nachlieferung aus dem Bodenvorrat zu erwarten ist! Nutzen Sie deshalb unbedingt unser kostenloses Angebot der Nitrachek- und N-Tester-Messungen in Ihren Weizenbeständen, um die optimale Höhe der Abschlussdüngung zu ermitteln. Vielfach werden sich hier Einsparpotentiale ergeben, die sowohl den Geldbeutel als auch die N-Bilanz und damit die Umwelt entlasten.

Die Abschlussdüngung sollte unbedingt zeitnah zu den Niederschlägen platziert werden, um eine ausreichende Wirksamkeit zu erzielen. Bis BBCH 39 kann diese Düngung erfolgen. Spätere N-Gaben bis ins Ährenschieben sind in ihrer Wirkung deutlich unsicherer. Lassen Sie uns also jetzt gemeinsam die Bestände begutachten und die Düngung zeitnah auf den aktuell feuchten Böden durchführen!



Bühlstraße 10  
D-37073 Göttingen  
Tel.: (05 51) 5 48 85-0  
Fax: (05 51) 5 48 85-11

www.iglu-goettingen.de  
kontakt@iglu-goettingen.de  
Steuernr.: 20/235/39204



Finanziert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

vertreten durch das Regierungspräsidium Kassel

## Qualitätssicherung für Brotweizen

Besonders bei der Erzeugung von Brot- oder Qualitätsweizen kommt es auf ausreichend hohe Eiweißgehalte im Weizenkorn an. Dies lässt sich nicht generell über eine sehr hohe N-Düngung in späteren Entwicklungsstadien erreichen, sondern hängt von mehreren Einflussfaktoren ab. In der Kornfüllungsphase muss strahlungsreiche Witterung bei moderaten Temperaturen herrschen. Die Pflanze muss gesund sein, um ungehindert assimilieren zu können. Eine herausragende Bedeutung bei der Eiweißbildung haben neben dem Stickstoff an sich vor allem Schwefel, Kali und Bor!

**Schwefel** stellt neben Stickstoff ein zweites unentbehrliches Element für die Qualitätssicherung in der (Back- und Qualitäts-) Weizenproduktion dar. Neben dem Schwefelbedarf für die biologische N<sub>2</sub>-Fixierung ist Schwefel durch die Brückenbildung mit Cystein wichtiger Baustein in großen Proteinen.

Eine wichtige osmotische Funktion in der Pflanze hat **Kalium**. Es hilft den Wurzeldruck aufzubauen und ermöglicht damit die Wasseraufnahme. Außerdem ist es bei einer Vielzahl von Enzymen an deren Aktivierung beteiligt wodurch es bei K-Mangel zu Beeinträchtigungen der Proteinsynthese kommen kann.

Wenn auch als Baustein für die Gewebestruktur in eher untergeordneter Rolle spielt **Bor** für die Pflanze bei der Wuchsstoffregulierung eine große Rolle. So begünstigt B den Kohlenhydratstoffwechsel der Pflanze und hat positive Effekte auf die Blütenfertilität.

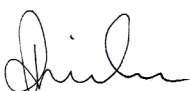
In Bezug auf den Kohlenhydrat- und damit den Energiestoffwechsel der Pflanzen kann die Mitnahme von **Haushaltszucker** bei der letzten Pflanzenschutzmaßnahme interessant werden. Schon kleine Mengen wie 5 kg/ha aufgelöst in der Spritzbrühe können auf die Pflanze einen physiologischen Effekt haben. Ähnlich wie die Einnahme von Traubenzucker durch den Mensch kann die Pflanze in dieser entscheidenden Phase einen kleinen „Schub“ erfahren.

Bei der Anwendung von **AHL auf die Spelzen** muss mit großer Sorgfalt vorgegangen werden. Zum einen ist unbedingt darauf zu achten dass sich auf der Spelze eine ausreichende Wachsschicht entwickelt hat. Zum anderen sind absolut trockene Bedingungen unabdingbar um die typischen „Verbrennungen“ zu vermeiden. Beide Bedingungen müssen für eine erfolgreiche Maßnahme unbedingt erfüllt sein, andernfalls kann das genaue Gegenteil, nämlich Ertragseinbußen eintreten. Für Betriebe die AHL nur sporadisch oder gar nicht verwenden ist die Anwendung daher nicht zu empfehlen. Ist die Applizierung jedoch unter idealen Bedingungen erfolgt konnte der Stickstoff an seinem „Zielort“ platziert werden.

Mit freundlichen Grüßen



Ingenieurgemeinschaft für Landwirtschaft und Umwelt



Georg Dreischulte