

1. Juni 2021

Sehr geehrte Sensornutzer,

die letzte N-Gabe im Winterweizen ist die Qualitätsgabe, die vorrangig in A- und E-Weizensorten appliziert wird. Ziele sind dabei, Hohertrag auszdüngen sowie Qualitäten zu erzeugen und abzusichern.

Der N-Tester ist dabei weiterhin ein wichtiges Werkzeug. Bei richtiger Interpretation der Messwerte können Sie die N-Düngungshöhe auch in dieser letzten N-Gabe nochmals an den tatsächlichen Bedarf Ihrer Bestände anpassen. Natürlich immer unter der Maßgabe, dass Sie mit Blick auf den Düngebedarfswert noch Spielraum haben.

Dies ist zugleich das letzte Beratungsschreiben der Saison.

Bodo Hanns,
Produktmanager N-Düngung

- Inhalt -----
- **Hohertrag ausdüngen und Verdünnungseffekt vermeiden**
 - **Qualitätsdüngung in Winterweizen: Regelfunktion und Interpretation der N-Testermesswerte**
-

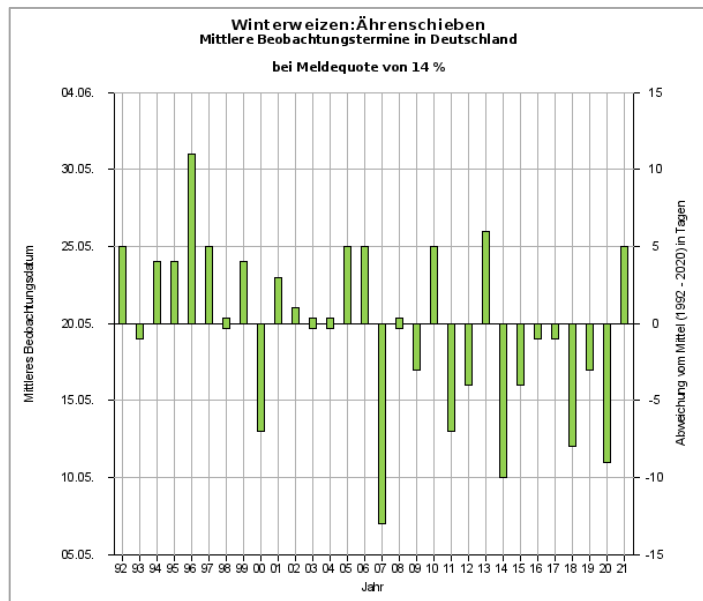


Hohertrag ausdüngen und Verdünnungseffekt vermeiden

Im Vergleich zu den Vorjahren hinkt die Vegetation in diesem Frühjahr etwas hinterher. Bei der aktuellen Witterung holen die Bestände diese Entwicklung nun aber Stück für Stück wieder auf. Für die Applikation einer 4. Gabe bewegen wir uns somit Richtung 1.- 2. Dekade im Juni, je nachdem, ob Sie vor oder nach dem Ährenschieben eine Düngung vornehmen wollen.

Bei weiterhin wüchsigen Bedingungen kann sowohl

- ein noch nennenswerter Ertragszuwachs bei den B-Weizensorten als auch
- der Verdünnungseffekt (Proteingehalt) beim Qualitätsweizen eintreten.



Quelle: DWD

Es ist daher ratsam, auch über das Ährenschieben hinaus in **allen Qualitätsklassen** Messungen mit dem N-Tester fortzuführen. Behalten Sie dabei aber unbedingt die bereits gestreute Gesamtmenge im Blick. Solange Sie noch Spielraum bei der erlaubten N-Düngermenge haben, sollten Sie auch geringe Bedarfe Ihres Bestandes variabel mit dem N-Sensor ausbringen. Eine teilflächenspezifische qualitätsbetonte Gabe von zum Beispiel 0 – 20 (Zielwert) – 40 kg N kann noch sehr positiv auf die Ertrags- und/oder Proteinbildung wirken.

- ➔ **Eine Düngemaßnahme kurz vor oder nach dem Ährenschieben** wirkt sich vor allem auf die **Ertragsbildung** aus. Es wäre also für B-Weizen der richtige Düngetermin, die Bestände mit hohen N-Aufnahmen konsequent auszdüngen.
- ➔ **Je später die N-Düngung erfolgt und je dichter diese an die Blüte heranrückt**, desto stärker wird der **Rohproteingehalt** erhöht. Der Verdünnungseffekt im A- und E-Weizen kann so vermieden werden.



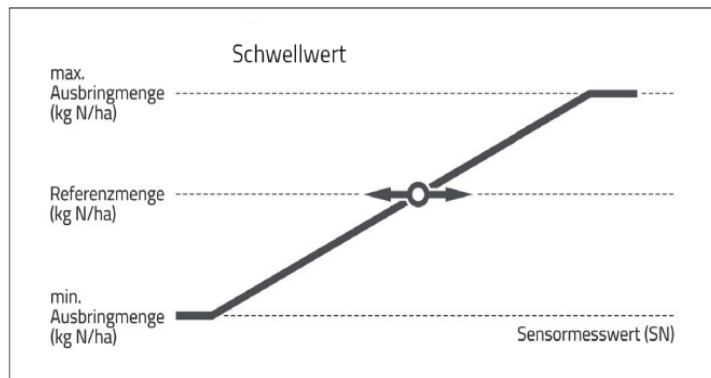
Sie können den N-Tester bis ca. 10 Tage nach dem Ährenschieben einsetzen, um einzuschätzen, ob und in welcher Höhe eine Qualitätsdüngung in Winterweizen erfolgen sollte (siehe Tabelle unten). Er liefert jedoch **keine absolute Düngeempfehlung** mehr, die direkt mit dem N-Sensor umgesetzt werden kann!

Qualitätsdüngung in Winterweizen

In einigen Regionen hat das Ährenschieben im Weizen nun begonnen. Im Rahmen der N-Düngung mit dem N-Sensor achten Sie bitte darauf, dass Sie **in der Zeit des Ährenschiebens (EC 52-58) nicht düngen!** Teilflächenspezifische Bestandsunterschiede, welche durch das unterschiedliche Einsetzen des Ährenschiebens entstehen, können als solche vom N-Sensor nicht identifiziert werden. Warten Sie deshalb mit der nächsten Düngegabe, bis alle Ähren geschoben sind (EC 59).

Ab dem Stadium EC 59 wird nun, wie im letzten Schreiben bereits vorgestellt, automatisch das qualitätsbentonte Regelverhalten gewählt:

- ➔ Auf den schlechter entwickelten Teilflächen wird die N-Menge reduziert und eine übermäßige Düngung vermieden.
- ➔ Vitale, gut entwickelte Areale – die nun schon sicheren „Hochertragszonen“ des Feldes – werden aufgedüngt. Hier kann noch die ein oder andere Dezitonne Ertragszuwachs und auf jeden Fall eine Sicherung der Eiweißgehalte trotz hoher Erträge erfolgen.



Dabei nimmt die Wichtigkeit der Qualitätsgabe von B- über A- zum E-Weizen bekanntermaßen zu. Bei E-Weizen sollten Sie für das sichere Erreichen des Qualitätszieles generell eine 4. N-Gabe applizieren.

Unter den aktuellen Wachstumsbedingungen empfehlen wir Ihnen, all Ihre Weizenbestände und deren N-Bedarf besonders im Blick behalten. Wenn Sie nach dem Ährenschieben sortenkorrigierte N-Testerwerte von unter 700 Punkten messen, düngen Sie. Gleiches gilt, wenn Sie mit dem N-Tester der 2. Generation (integrierte Sortenkorrektur und Düngeempfehlung bis 2017) einen N-Bedarf feststellen.

Zur Ableitung der Düngungshöhe können Sie sich an den folgenden Mengen (B-Sorten) sowie Zu- und Abschläge auf die allgemeinen Züchterempfehlungen (A- und E-Sorten) orientieren.

Zu- und Abschläge zur Qualitätsgabe

Ablesewert N-Tester		Abzuleitende Düngeempfehlung	
<u>N-Tester 1. Generation</u>	<u>Tester 2. Generation</u>	Düngung in kg N/ha	Zu-, Abschläge auf Züchterempfehlung* in kg N/ha
Messwert	N-Empfehlung in kg/ha	B-Sorten	E- und A-Sorten
> 720	0	-	minus 15-30
720 – 670	20 – 40	20 – 30	Nach Züchterangabe
670 – 640	40 – 60	30 – 40	plus 10 – 20
< 640	> 60	40 – 50	plus 20 – 30

**Züchterempfehlung meist um 40 – 50 kg N/ha*

Die Umsetzung erfolgt vorzugsweise mit dem Modul Zielwertdüngung. Alternativ können Sie auch weiterhin mit dem Modul N-Düngung arbeiten. Führen Sie dann aber eine Fahrspurkalibrierung über 1-2 Fahrgassen durch (mindestens 150 – 200 Messwerte). Die Spotkalibrierung kann nicht mehr zuverlässig angewendet werden!