

1. Juni 2022

Sehr geehrte Sensornutzer,

im Qualitätsweizen steht in den kommenden Tagen die Abschlussgabe an. Die Ziele der N-Düngung sind dabei, die Hohertragszonen ausreichend zu ernähren sowie die Qualitäten abzusichern.

Wichtiges Hilfsmittel für die Bemessung der N-Menge ist der N-Tester. Wir geben Ihnen Tipps, wie dessen Messwerte nun zu interpretieren sind.

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



1. Hochertragszonen ausreichend ernähren und Verdünnungseffekt vermeiden

In verschiedenen Regionen Deutschlands hat das Ährenschieben im Winterweizen begonnen oder ist bereits abgeschlossen. Andere Bestände, vor allem im Norden und den Höhenlagen sind dagegen zum Teil gerade erst im Fahrenblattstadium.

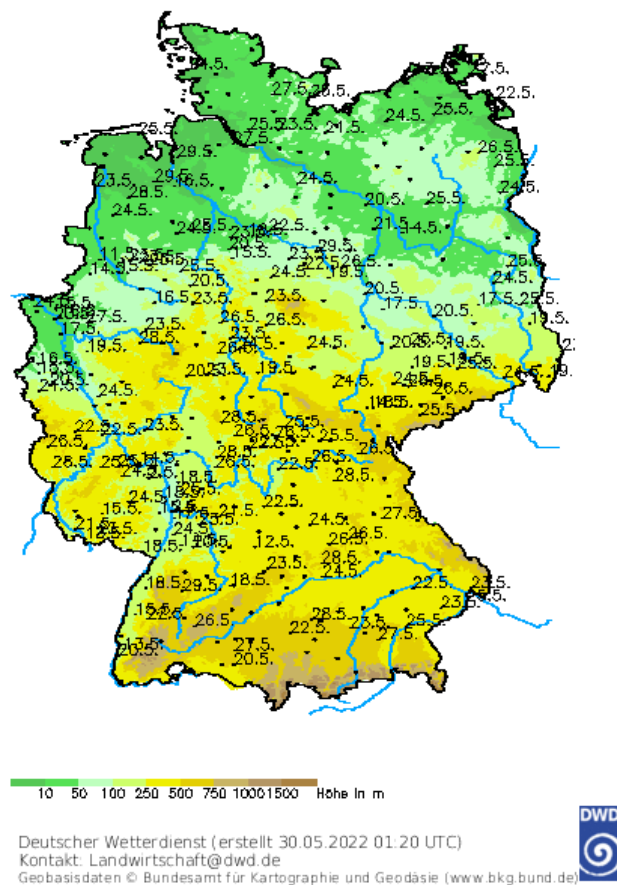
Wo noch genügend Wasser, Dünger und auch N-Bedarf vorhanden, sollten Sie jetzt über eine vierte N-Gabe nachdenken. Mit dieser können Sie einen

Nennenswerten Ertragszuwachs erzielen.

Eine Düngergabe kurz vor oder nach dem Ährenschieben wirkt sich vor allem auf die Ertragsbildung aus. Das ist der richtige Düngetermin für B-Weizenbestände

Dem Verdünnungseffekt (Proteingehalt) entgegenwirken:

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.



Wir raten Ihnen daher unbedingt, die **Messungen mit dem N-Tester auch nach dem Ährenschieben fortzuführen**. Solange Sie N-Bedarf feststellen und die Witterung weiteres Wachstum zulässt, sollten Sie düngen, auch wenn die noch verfügbare N-Menge nur gering ausfällt.

Bei der Arbeit mit dem N-Tester beachten Sie folgendes:

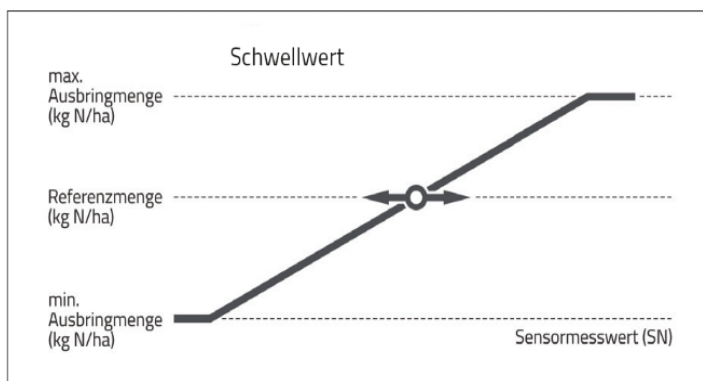
- Sie können bis ca. 10 Tage nach dem Ährenschieben mit dem N-Tester arbeiten. Die Ableitung einer Düngeempfehlung aus den Messwerten finden Sie auf der folgenden Seite.
- Der N-Tester gibt Ihnen **KEINE** absolute Düngeempfehlung für eine Qualitätsgabe.
- Bei Verwendung der Regelfunktion „Qualitätsgabe“ darf der N-Sensor nicht mit dem N-Tester kalibriert werden!

2. Qualitätsdüngung in Winterweizen

Aktuell wichtigste Regel beim Einsatz des N-Sensors: **In der Zeit des Ährenschiebens (EC 52-58) nicht mit N-Sensor düngen!** Optische Bestandsunterschiede, die durch das unterschiedliche Einsetzen des Ährenschiebens entstehen, werden vom N-Sensor nicht korrekt interpretiert. Warten Sie deshalb mit der nächsten Düngung, bis alle Ähren voll geschoben sind (EC 59).

Ab dem Stadium EC 59 wird in der Bediensoftware automatisch das qualitätsbetonte 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 „Hohertragszonen“ des Feldes – werden betont ernährt. Hier können zwischen 2 und 10 Dezitonnen Ertragszuwachs und auf jeden Fall eine Sicherung der Eiweißgehalte trotz hoher Erträge erzeugt werden.



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 sortenkorigierte N-Testerwerte von unter 700 Punkten messen, müssen Sie düngen!

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

Zu- und Abschläge zur Qualitätsgabe

Ablesewert N-Tester	Abzuleitende Düngempfehlung	
<u>N-Tester 1. Generation</u>	Düngung in kg N/ha	Anpassung Züchterempfehlung* in kg N/ha
Messwert	B-Sorten	E- und A-Sorten
> 720	-	minus 15-30
720 – 670	20 – 30	Nach Züchterangabe
670 – 640	30 – 40	plus 10 – 20
< 640	40 – 50	plus 20 – 30

*Züchterempfehlung meist um 40 – 50 kg N/ha

Die Umsetzung erfolgt vorzugsweise mit dem **Modul Zielwertdüngung**.

- Geben Sie EC 59 ein, damit wird automatisch die Regelfunktion „Qualitätsgabe“ verwendet.
- Dies können Sie auch vorab im Auftragsmanagement von agriPORT einstellen.
- Wie immer gilt: gleicher Abstand von Min und Max zum Zielwert (Bsp.: 0 – 30 – 60 kg/ha)
- Den relativen Schwellwert stellen Sie auf 40 – 50% ein. Allerdings ist dieser nur noch von geringer Bedeutung, da die schwächer entwickelten Bestände bereits weniger Dünger bekommen.

Zielwertdüngung		1 / 3
Agronomische Kalibrierung		
Fruchtart	Winterweizen	
EC-Stadium	59	
Applikation	Qualitätsgabe	
N-Gehalt Dünger	27.0 %	
Minimum	0 kg N/ha	
Maximum	60 kg N/ha	
Kalibrierung starten		
Abbrechen		
Auswählen		

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 (mit N-Tester) darf nicht mehr angewendet werden!