

## Zweite N-Gabe (N2) im Winterraps

16. März 2026

--- Inhalt -----

1. Grundsätzliches zur N2 in Winterraps
2. Softwaremodule und Auftragsanlage
  - 2.1 Absolute Rapsdüngung
  - 2.2 Auftragsanlage in agriPORT

---

### 1. Grundsätzliches zur N2 in Winterraps

Zur N1 wurde der Winterraps nach folgender Düngeregel gedüngt:

**Gesamtbedarf N1 = Sollwert 160 kg N/ha – N-Aufnahme Herbst**

Wurde diese Regel sowie weitere Erläuterungen aus dem letzten Beratungsschreiben umgesetzt, sollte der Raps nun eine N-Aufnahme von 160-180 kg N/ha zum Zeitpunkt N2 aufweisen.

Die N2 wird nach folgender Düngeregel appliziert:

**Gesamtbedarf N2 = Sollwert 220/240/260 kg N/ha – aktuelle N-Aufnahme**

Wie diese Regel exakt anzuwenden ist, lesen Sie im weiteren Verlauf dieses Schreibens. Mit der N2 im Winterraps wird das ertragliche N-Optimum angesteuert. Der richtige Zeitpunkt der Düngung der N2 ist gekommen, wenn die Wuchshöhe von ca. 30-60cm (Stiefelhöhe) erreicht wurde und das EC-Stadium zwischen EC 35– 39 (2. Hälfte Streckungswachstum) liegt. In frühen Lagen werden diese ab dem 20.03. und in späten Lagen bis zum 10.04. erreicht werden. Die Düngung muss aber in jedem Fall vor dem Einsetzen des Hellgrünwerdens der geschobenen Knospen- bzw. Blütenstände erfolgen. Da der Raps mit dem Erreichen von EC 65 (Vollblüte) die N-Aufnahme abschließt, bleibt nur ein kurzes Zeitfenster von etwa 5-6 Wochen (35-42 Tage), um die nötige Menge N in die Rapspflanzen zu bekommen.

Die Vollblüte wird typischerweise (je nach Lage) zwischen der letzten Aprilwoche und der ersten Maiwoche erreicht.



Gute entwickelte Rapsbestände, haben zum Zeitpunkt der N2 etwa 160 – 180 kg N/ha aufgenommen. Dies ist dann der Fall, wenn die N1 in Zeitpunkt, Höhe und N-Form richtig gesetzt wurde. Hier sind Erträge von 50 dt/ha möglich.

Mittlere Bestände haben N-Aufnahmen von etwa 140 kg N/ha erreicht. Erträge zwischen 40 – 50 dt/ha sind noch erreichbar.

Schlecht entwickelte Bestände liegen deutlich darunter und weisen meist nur eine N-Aufnahme von 110-120 kg N/ha zum Zeitpunkt der N2 auf. Hier sind bereits jetzt Erträge unterhalb von 40 dt/ha zu erwarten. Typischerweise sind das die Bestände, die bereits im Herbst schwach entwickelt waren und durchschnittliche N-Aufnahmen vor Winter von deutlich unter 80 kg N/ha hatten und/oder die N1 mit amid- oder ammoniumbetonten Düngern immer noch nicht zur Wirkung kam.

Eine Auswertung großer Datensätze aus agriPORT aus den letzten Jahren zeigt, dass die N-Aufnahme zur N2 (also Summe aus Herbst N-Aufnahme und N1) im Raps viel zu gering war. Im Jahr 2024 erreichten die Rapse durchschnittliche N-Aufnahmen zum Zeitpunkt der N2 von 110 kg N/ha. 2025 waren es 130 kg N/ha.

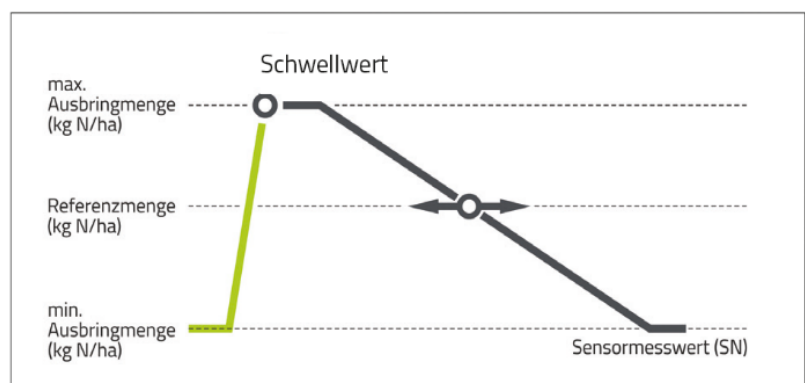
Für Erträge von 50 dt/ha und mehr müssen bis zur Vollblüte 260 kg N/ha in der Rapspflanze sein. Erträge zwischen 40 und 50 dt/ha benötigen 240 kg N-Aufnahme/ha und für Erträge von weniger als 40 dt/ha müssen 220 kg N/ha in der Rapspflanze angekommen sein.

Es müssen also N-Aufnahmeraten von 2 – 3,5 kg N/ha pro Tag erreicht werden. Setzen Sie aus diesem Grund keine stabilisierten Dünger ein. Mit diesen Düngern können nur geringe N-Aufnahmeraten von 0,5 – 1 kg N/ha pro Tag erreicht werden. Verwenden Sie schnell wirkende Dünger!

Es wird ausschließlich in den wachsenden Bestand gestreut. **Verwenden Sie nicht mehr die Karte aus dem Herbstscan!** Die Heterogenität des Bestandes hat sich durch die 1. N-Gabe und das bisherige Wachstum massiv geändert.

Grundsätzlich wird nach der ertragsbetonten Regelfunktion gearbeitet:

- guter Bestand, hohe N-Aufnahme (hohe SN) = reduzierte N-Düngermenge
- schwacher Bestand, geringe N-Aufnahme (niedrige SN) = erhöhte N-Düngermenge
- N-Aufnahme kleiner als Schwellwert (<30 kg N-Aufnahme/ha) = N-Düngermenge wird auf Minimum reduziert



## 2. Softwaremodule und Auftragsanlage

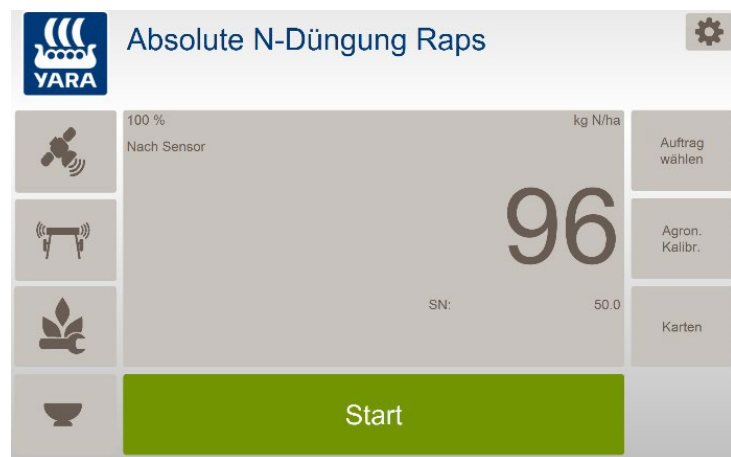
Für die N2 im Raps steht Ihnen ab dieser Saison nur noch ein Softwaremodul zur Planung der Aufträge in agriPORT zur Verfügung: „Absolute N-Düngung Raps“. Die Zielwert-Düngung haben wir an dieser Stelle abgeschaltet, da diese nie zum Erreichen des N-Optimums führte und häufig Fehlapplikationen durchgeführt worden sind. Die Zielwert-Düngung kann auf den Terminals vorerst weiter ausgewählt werden.

### 2.1 Absolute Rapsdüngung

#### Absolute Rapsdüngung

**Ziel:** Ansteuerung des N-Optimums durch Anpassung der N-Düngermenge an die aktuelle N-Aufnahme eines Rapsbestandes. Es wird auf einen Sollwert aufgedüngt. Dieser ist abhängig von der Ertragserwartung.

**Zur Umsetzung:** Die Auftragsvorbereitung erfolgt vorzugsweise in agriPORT, kann aber auch auf dem Terminal erfolgen.



Führen Sie die agronomische Kalibrierung durch:

- **EC-Stadium:** 35 – 39
- **Regelbereich:** weit offenlassen (0 – 120 kg N/ha), um auf Bestandsunterschiede optimal reagieren zu können
- **Agron. Kalibrierung:**

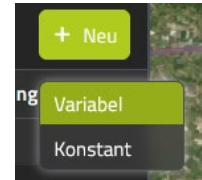
Ertragserwartung	Sollwert
<4t/ha	220 kg N/ha
4-5 t/ha	240 kg N/ha
>5 t/ha	260 kg N/ha
- **Agron. Kalibrierung:**

Nachlieferungspotenzial	Korrektur Sollwert
niedrig	+10 kg N/ha
mittel	- -
hoch	-10 kg N/ha

## 2.2. Auftragsanlage in agriPORT

Die Auftragsplanung N-Düngung haben wir zur Saison 2026 überarbeitet. Es werden nun in Abhängigkeit der gewählten Fruchtart und dem EC-Stadium die passenden Module vorgeschlagen. Nach der Modulauswahl werden bereits alle Einstellungen entsprechend unserer Empfehlungen eingestellt (Schwellwert, Grenzen, etc.).

1. Navigieren Sie zu „N-Düngung“ → „Planungen“ und klicken Sie oben rechts auf den Button „neu“ und wählen „variabel“



2. Sie gelangen in die Auswahl der Früchte. Diese Übersicht ist nun automatisch nach Fruchtarten gruppiert. Setzen Sie einen Haken bei „Fruchtart: Winterraps“, um alle Rapsfelder auszuwählen und klicken Sie anschließend unten rechts auf „weiter“.



3. Geben Sie zunächst das BBCH (EC) Stadium ein: Dieser Wert muss zwischen 26 und 39 liegen, damit Sie im nächsten Schritt die richtige Betriebsart auswählen können.
4. Wählen Sie die Betriebsart „Absolute Rapsdüngung (2. Gabe)“
5. Wählen Sie das entsprechende Produkt. Vorzugweise einen nitratbetonten Dünger. Arbeiten Sie mit langsam wirkenden Düngern, dann beachten Sie die jeweiligen Zuschläge gemäß der Hilfe im agriPORT.
6. Durch die Eingabe des EC-Stadiums und der Betriebsart sind der „Schwellwert“, „Minimum“ und „Maximum“ bereits korrekt eingestellt. Hier müssen Sie nichts weiter tun.
7. Geben Sie die Ertragserwartung an. Je nach eingestellter Ertragserwartung wird folgende Düngeregel angewendet:

**Gesamtbedarf N2 = Sollwert 220/240/260 kg N/ha – aktuelle N-Aufnahme**

8. Das Nachlieferungspotenzial kann ebenfalls gewählt werden (siehe Abschnitt 2.1), hat aber nur geringen Einfluss auf die Düngungshöhe (+/- 10 kg N/ha).
9. Klicken Sie unten rechts auf „Weiter“.
10. Klicken Sie unten rechts auf „Speichern“.



11. Die Planung ist nun gespeichert und kann auf den bekannten Wegen auf die Terminals exportiert und anschließend appliziert werden.

12. Nach dem Applizieren senden Sie die Log-Dateien zurück an agriPORT und bestätigen diese.

