

N1 in Wintergetreide

11. Februar 2026

----- Inhalt -----

1. Vorbemerkungen
2. N1-Wintergetreide nach Herbstscan mit Streukarte
 - 2.1. Einmalgabe
 - 2.2. Gesplittet
3. N1-Wintergetreide online
 - 3.1. Einmalgabe
 - 3.2. Gesplittet

Liebe Leser dieses Beratungsschreibens!

Bitte lassen sie sich jetzt nicht von diesem Schreiben mobilisieren, dass morgen die N-Düngung im Wintergetreide starten soll. Diesen frühen Termin haben wir nur für die Anwender gewählt, die extrem langsam wirkende N-Formen eingekauft haben und jetzt sehr früh rausfahren wollen/müssen. Alle anderen haben noch Zeit. Düngungstermin ist Vegetationsbeginn. Und den dürften wir frühestens in 3 Wochen haben.

1. Vorbemerkungen

Ziele der ersten N-Gabe in Wintergetreide

- Bestandsetablierung bis zum Einsetzen des Langtages
- gleichmäßige Bestockung und frühzeitigen Bestandsschluss in allen Teilflächen anstreben, um Bestände besser auf mögliche Frühjahrstrockenheit zu konditionieren
- wichtigstes Ziel ist, die Bestände, alle Teilflächen bis EC30/31 auf eine Mindest-N-Aufnahme von 40-50 kg N/ha zu bringen



Düngungsregel Wintergerste

- Düngebedarf N1 = Sollwert 110 minus 2 x N-Aufnahme
- Regelbereich 20 – 90 kg N/ha
- Modul N-Düngung

Düngungsregel Winterweizen, Triticale, Roggen, Winterdurum etc.

- Düngebedarf N1 = Sollwert 100 minus 2 x N-Aufnahme
- Regelbereich 40 – 90 kg N/ha
- Modul N-Düngung

N-Formen und Schwefelbedarf

Der Schwefelbedarf beim Wintergetreide liegt bei 10 bis 20 kg S/ha. Die Stickstoff- und Schwefelaufnahmen der Pflanze verhalten sich absolut synchron. Bestände mit hohen N-Aufnahmen weisen auch hohe S-Aufnahmen auf und umgekehrt. Die Ausbringung des Schwefels sollte deshalb auch komplett variabel sein. Düngerformen mit einem N:S-Verhältnis von 1:4 bis 1:2 bieten sich hier an, da die N- und S-Bedarfe gleichzeitig mit nur einer Überfahrt gedeckt werden können. Bei Düngerformen mit einem N:S-Verhältnis von 1:1 (SSA) sollte die N1 gesplittet werden in eine N1a konstant und eine N1b variabel. Halten Sie diese konstante N1a so klein wie möglich! Getreide benötigt nur 10-20 kg S/ha. Diese Menge erreichen Sie locker mit 50 bis maximal 100 kg SSA.

Wirksamkeit und davon abgeleitet Zeitpunkte

Bevorzugter Aufnahmeweg des Stickstoffs durch die Pflanze ist Nitrat. Die Verfügbarkeit von Nitrat-N ist verantwortlich für die Cytokininbildung und damit die Bestockung!

Harnstoff wird im Boden im zeitigen Frühjahr innerhalb von 4-6 Tagen zu Ammonium umgebildet. Bei 5 Grad Bodentemperatur wandelt sich innerhalb von 6 Wochen nur 50%, also nicht 100%, des Ammoniums in Nitrat um. Allerdings geschieht dies nur bei Verfügbarkeit von Sauerstoff. Bei über 100% Wassersättigung ist dies nicht der Fall.

Aus diesem Blickwinkel heraus müssen für manche N-Formen deutliche Zuschläge zu den Düngungsempfehlungen gemacht werden und die Düngungszeitpunkte vorverlagert werden mit den entsprechenden Risiken.



Düngerform	Zuschlag	N:S-Verhältnis	Zeitpunkt
Nitrat-Ammonium-Dünger (KAS)	0%		Vegetationsbeginn (VB)
Nitrat-Ammonium-Dünger (KAS+S)	0%	4:1	VB
Ammonsulfatsalpeter (ASS)	20%	2:1	1-2 Wochen vor VB
Schwefelsaures Ammoniak (SSA)	50%	1:1	2-4 Wochen vor VB
Harnstoff	50%		
einfach stabilisierter Harnstoff	60%		
doppelt stabilisierter Harnstoff	110%		
Piamon 33S	30%	3:1	
Getreide-Raps-Power	70 - 80%		
Ammoniumnitrat-Harnstofflösung (AHL)	10%		
stabilisiertes AHL	20%	4:1	

2. N1-Wintergerste nach Herbstscan und mit Streukarte

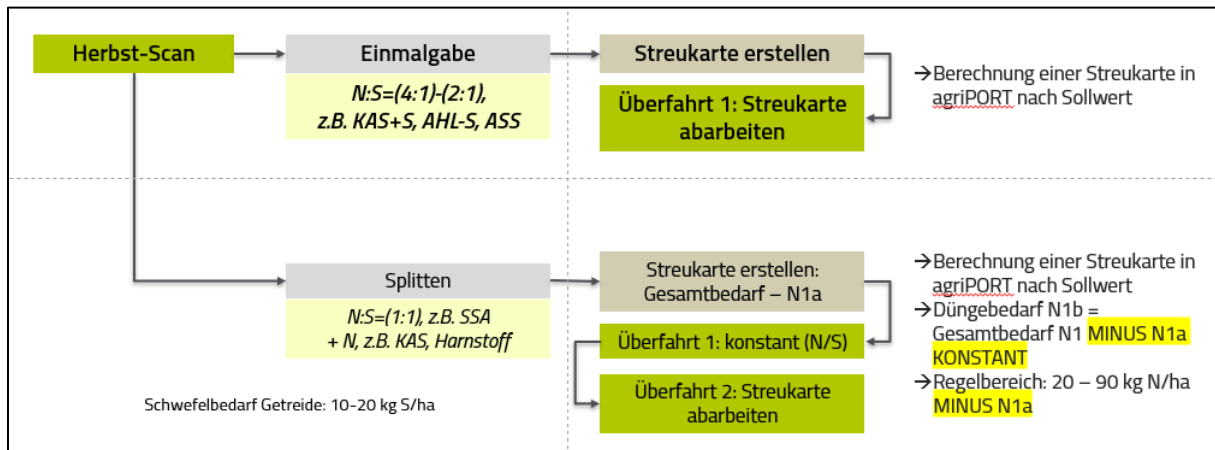
Für die Wintergerste empfehlen wir einen Herbst-Scan mit darauf basierender Berechnung einer Streukarte für die N1. Wintergerste leidet oft im zeitigen Frühjahr aufgrund von Schadverdichtungen, höheren Lagerungsdichten aufgrund reduzierter Bodenbearbeitung und Nässe unter Sauerstoffmangel und vergilbt großflächig.

Basis für die Streukartenberechnung ist der Herbstscan. Die Düngung kann deshalb auch auf einem noch nicht durchgegrünten und inaktiven Bestand erfolgen.

Das Gleiche gilt prinzipiell für alle anderen Getreidearten, für die Sie einen Herbstscan haben. Dann natürlich mit dem Sollwert 100 kg N/ha und dem Regelbereich 40-90 kg N/ha.



Dazu folgende Vorgehensweise:



Liegen keine Herbstscans vor, dann bitte weiter unter Punkt 3.

2.1. Einmalgabe N1 mit Streukarte – einfachster, preiswertester und elegantester Weg

Erstellen Sie im agriport im Menü N-DÜNGUNG/Planung eine neue Planung und wählen Sie dazu die gewünschten Felder aus. Füllen Sie anschließend alle Felder aus:

- Betriebsart: Absolut (Karte) (1.Gabe)
- BBCH-Stadium: als Vorgabe aus Herbstscan
- Schwellwert: Vorgabe nach EC, bei Unterschreitung wird die N-Düngung reduziert
- Sollwert N-Aufnahme: 110 bei Gerste, alle anderen 100 kg N/ha
- Minimum/Maximum: 20 – 90 kg N/ha bei Gerste, alle anderen 40-90
- Errechneter Mittelwert kg N/ha: Berechneter Mittelwert über alle Felder

Anzahl Felder	5	[ha]	82,57
Fruchtarten	Wintergerste		
Allgemein			
Typ	Variabel	Betriebsart	Absolut (Karte) (1. Gabe)
Ausbringdatum	26.02.26	Bemerkung	
Produkt			
Gruppe	Mineralisch	Produkt	Kalkammonsalpeter mit S
Agronomie			
BBCH	22	Ø N-Aufnahme	37
Schwellwert [kg N-Aufnahme/ha]	8	Regelkurve	Ertragsbetont
Menge			
Sollwert N-Aufnahme [kg N/ha]	110	Errechneter Mittelwert kg N/ha	36
Konstant [kg N/ha]	60		
Minimum [kg N/ha]	20	Maximum [kg N/ha]	90

→ **WICHTIG:** Alle Düngeempfehlungen gelten für normal/schnell wirksame Düngerformen. Bei langsamen N-Formen beachten Sie bitte die Zuschläge und den Korrektur-Rechenschritt bei den Planungsvorgaben der Streukarte.

Nitrat-Ammonium-Dünger (KAS)	kein Zuschlag	Vegetationsbeginn (VB)
Ammonsulfatsalpeter (ASS)	20%	1-2 Wochen vor VB
Schwefelsaures Ammoniak (SSA)	50%	2-4 Wochen vor VB
Harnstoff	50%	
einfach stabilisierter Harnstoff	60%	
doppelt stabilisierter Harnstoff	110%	
Piamon 335	30%	
Getreide-Raps-Power	70 - 80%	
Ammoniumnitrat-Harnstofflösung (AHL)	10%	
stabilisiertes AHL	20%	

Sie finden diese Angaben in der Hilfe (Klick aufs Fragezeichen). Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Düngungstermin!

→ Die Gesamtmenge für die Planung finden Sie in der Statistik.

→ Diese Planung speichern und auf die Terminals senden im entsprechenden Format.

5 / 5 Felder 82,57 / 82,57 [ha] 100 %							
	Σ		Produkt [kg]				Ø [kg N/ha]
	Felder	[ha]	Produkt [kg]	Min	Max	Ø	
Absolut (Karte)	5	83	13.478	83	375	163	39
	5	83	13.478	83	375	163	39

2.2. Gesplittete N1 in eine N1a konstant und eine N1b nach Streukarte

→ Applizieren Sie eine N1a konstant mit der gewünschten Schwefelmenge.

→ Erstellen Sie dazu für die ausgewählten Felder eine konstante Planung und buchen diese.

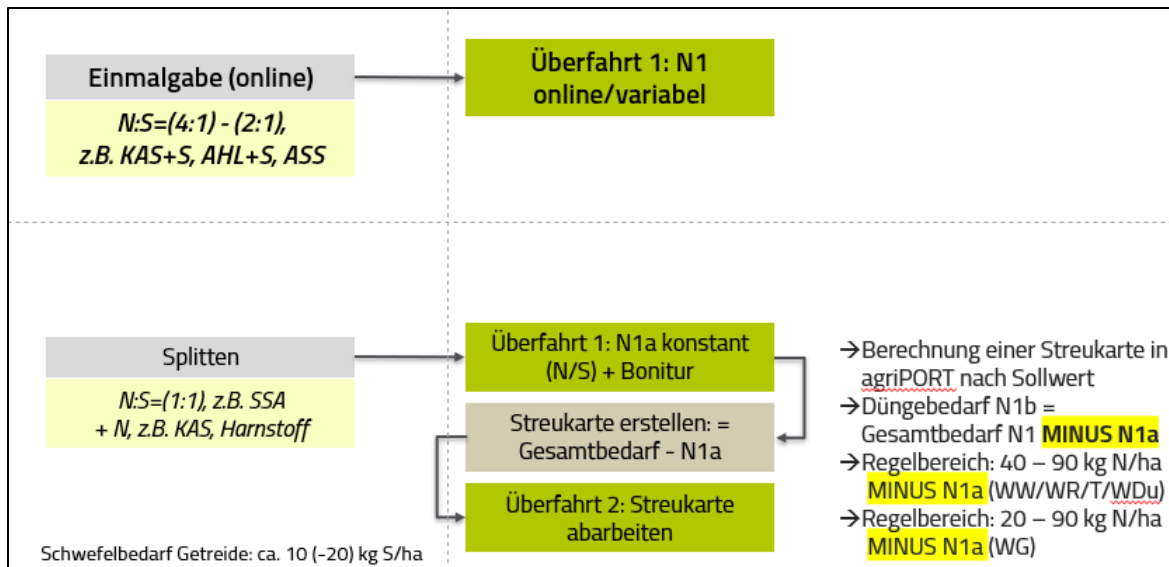
→ Erstellen Sie danach eine N1b Düngung nach Streukarte auf Basis Ihres Herbstscans. Dabei reduzieren Sie den Sollwert, die Maximum- und Minimummenge um die entsprechende N-Menge in kg N/ha, die Sie zur N1a konstant ausgebracht haben.

→ Beachten Sie dazu bitte die Zuschläge gemäß der verwendeten N-Form.

→ Beide Planungen können nach bekannter Vorgehensweise an das Terminal versendet werden. Bei der Abarbeitung kommt jeweils automatisch das Modul „N-Düngung“ zum Einsatz.

3. N1-Wintergetreide online

Alle anderen Wintergetreidearten, außer Wintergerste, können Sie online düngen, da die bekannten Vergilbungen eher nicht anzutreffen und auch bisher Auswinterungen dieses



Jahr nicht zu beobachten sind. Gehen Sie nachfolgendem Schema vor:

3.1. Einmalgabe N1 online – einfachster, preiswertester und elegantester Weg

Erstellen Sie in agriPORT im Menü N-Düngung/Planungen eine neue Planung und wählen Sie die gewünschten Felder aus.

Füllen Sie für den Auftrag alle erforderlichen Details aus:

- Betriebsart: N-Düngung
- BBCH-Stadium: Eingeben gemäß aktueller Pflanzenentwicklung
- Schwellwert: Vorgabe nach EC, bei Unterschreitung wird die N-Düngung reduziert
- Düngermenge an Kalibrierstelle: auf Null belassen, ermittelt der Fahrer mittels Spotkalibrierung und Sollwertsystem (Kopfrechnen 100 minus 2 mal die gemessene N-Aufnahme, oder Blick ins Handbuch oder in der App unter N-Monitoring und N-Aufnahme)
- Minimum/Maximum: 40 – 90 kg N/ha, bei Wintergerste 20-90

Fruchtarten
Winterweizen

Allgemein

Typ: Variabel

Betriebsart: N-Düngung

Ausbringdatum: 03.03.26

Bemerkung:

Produkt

Gruppe: Mineralisch

Produkt: Kalkammonsalpeter m...

Agronomie

BBCH: 15

Ø N-Aufnahme: 0

Schwellwert [N-Aufnahme]: 8

Regelkurve: Ertragsbetont

Menge

Düngeempfehlung an Kalibrierst...: 0

Konstant [kg N/ha]: 60

Minimum [kg N/ha]: 40

Maximum [kg N/ha]: 90

WICHTIG:

- Die erste Kalibrierung auf dem Feld enthält die aktuelle gemessene N-Aufnahme der Spotkalibrierung und die entsprechend abgelesene Düngeempfehlung.
- Alle Felder der gleichen Fruchtart können mit dieser Einstellung abgefahren werden. Dabei ist zu beachten, dass bei einem neuen Feld die N-Aufnahme der ersten Kalibrierstelle übernommen wird, jedoch nicht die Düngeempfehlung. Diese muss auf jedem neuen Feld wiederholt eingetragen werden.
- Das Gleiche gilt bei dem Vorgehen gemäß Punkt 3.2.

3.2. Gesplittete N1 online in 1a konstant und N1b online variabel – komplex und aufwendig, fehleranfällig, aber generell machbar

- Applizieren Sie eine N1a konstant mit der gewünschten Schwefelmenge
- Erstellen Sie dazu für die ausgewählten Felder eine konstante Planung und buchen diese.
- Erstellen Sie danach einen Auftrag wie im Punkt 3.1.!
- Reduzieren Sie die Minimum- und Maximummenge um den Betrag kg N/ha, der mit der N1a bereits ausgebracht wurde.
- Zusätzlich informieren Sie Ihren Fahrer, dass bei der Spot-Kalibrierung im Feld und dem Ablesen der Düngeempfehlung die Düngeempfehlung um den Betrag reduziert wird, der mit der N1a konstant bereits ausgebracht wurde. Dieser Wert kann nicht mit dem Auftrag mitgegeben und muss auf dem Feld eingestellt werden.
- Beachten Sie dazu bitte die Zuschläge gemäß der verwendeten N-Form.
- Beide Planungen können nach bekannter Vorgehensweise an das Terminal versendet werden. Bei der Abarbeitung kommt jeweils automatisch das Modul „N-Düngung“ zum Einsatz.

