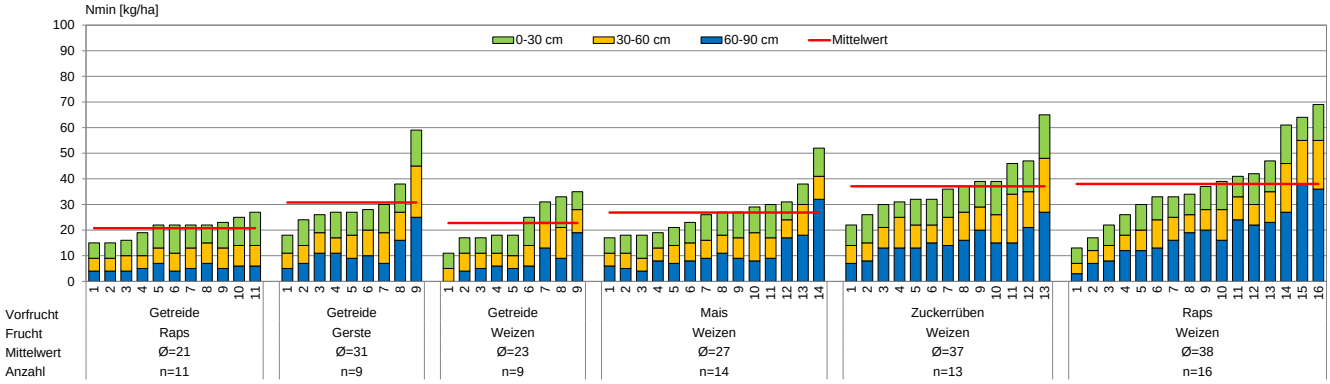
Aktuelle Düngung zu Wintergetreide

Kurz & knapp 02/2021
Hess. Oldendorf, 02.03.2021

Orientierende Frühjahres-Nmin-Gehalte

Seit dem 18. Februar werden in den TGG der IG Weser Nmin-Proben gezogen. Nun liegen die ersten Ergebnisse vor. In der Grafik sind die ersten Einzelergebnisse und Mittelwerte der einzelnen Früchte aufgeführt.



Düngungsstrategie

Da der Düngebedarf individuell für jede Fläche ermittelt wird, werden die N-Düngegaben in der nachfolgenden Tabelle prozentual angegeben. Ganz wichtig sind in diesem Frühjahr jegliche Düngungsmaßnahmen in Bezug auf die Effizienz zu überprüfen. Die größten Potenziale liegen nach wie vor bei der org. Düngung. Neben der Auswahl der zu düngenden Kultur ist vor allem die eingesetzte Ausbringungstechnik von sehr großer Bedeutung. Nur durch verlustarme Ausbringung ist eine hohe Nährstoffeffizienz zu erreichen. Vermehrt wird die organische Düngung im Frühjahr von Dienstleistern ausgeführt. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit des Einsatzes von verlustarmer Ausbringungstechnik. Durch den Einsatz von Schleppschuhen oder Schlitzscheiben können NH_3-Verluste um 20 % gegenüber Schleppschläuche reduziert werden. Zu Zuckerrüben und Mais sollte direkt in den Boden eingearbeitet werden. Weiterhin sind eigene Nährstoffanalysen wichtig. Denn nur wer die Nährstoffzusammensetzung kennt, kann pflanzengerecht düngen!

Situation Frühjahr 2021: Aufgrund der Witterung konnten die Getreidebestände von der Aussaat bis Ende Dezember wachsen und konnten sich gut etablieren. Düngungstermine Anfang bis Mitte März haben sich in der Vergangenheit bewährt. Die Düngerform der Mineraldünger ist aufgrund der Pflanzenentwicklung nicht entscheidend. Soll organisch gedüngt werden, sind frühe Termine zu bevorzugen. Die organischen Düngergaben sind anteilig bei der Düngung zum Schossen bzw. zum Fahnenblatt zu berücksichtigen. Mittels geeigneter Hilfsmittel ist die Nährstoffverfügbarkeit zu ermitteln.

Unsere Empfehlung für die N-Düngung zu Getreide entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

Gesamtmenge in der Vegetation = Bedarfswert nach Düngebedarfsermittlung (kg N/ha)			
	1. Gabe Vegetationsbeginn	2. Gabe Schossen (EC 30-32)	3. Gabe Spätgabe (EC 37-49)
Winterroggen	70 % + Schwefel	30 %	-
Wintergerste/Triticale	60 % + Schwefel	40 %	-
Winterweizen	40 % + Schwefel	40 %	20 %

Für einen Winterweizen mit einer Ertragserwartung von 90 dt/ha und einem N-Düngebedarf von 180 kg/ha kann die Düngung unter Einbeziehung organischer Düngung folgendermaßen aussehen:

Zeitpunkt	Düngemittel	Anrechenbarkeit [%]	Menge [m³/dt]	N gesamt [kg/ha]	N anrechenbar [kg/ha]
1. Gabe	Gärrest 5 N	70	20	100	70
2. Gabe	ASS	100	2	52	52
3. Gabe	KAS	100	2	54	54
Summe					**176**

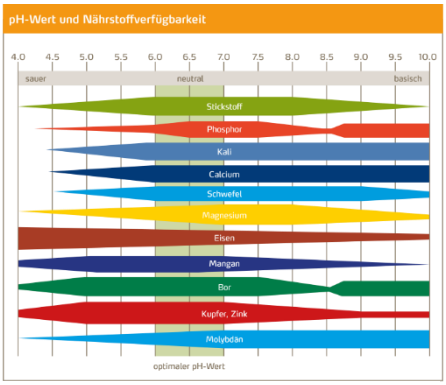
Beim Einsatz von organischen Düngern in Winterweizen sollte die Düngung (organisch + mineralisch) bis zum Erscheinen des Fahnenblattes (EC 37) der Getreidepflanzen abgeschlossen werden, um eine entsprechende Ausnutzung der organischen Dünger (Effizienz!) zu gewährleisten.

Die Schwefeldüngung stellt einen wichtigen Bestandteil in der Pflanzenernährung dar. Ausreichend mit Schwefel gedüngte Bestände besitzen eine höhere Nährstoffeffizienz. Im Getreide sollten 20-30 kg S/ha gedüngt werden.

Grunddüngung

Für eine effiziente Ausnutzung aller Nährstoffe ist eine ausgeglichene Düngung erforderlich.

Phosphor (P_2O_5) ist wichtig für den Energiestoffwechsel (Stärke, Zucker) und den Eiweißaufbau der Pflanzen. Bei Mangel kommt es zu kleinen, aufrechten Pflanzen (Starrtracht) und einer blauvioletten Färbung der Blätter. Für die leichten Standorte mit einem niedrigen Humusgehalt werden 50- 80 kg P_2O_5 empfohlen zu düngen, um die Gehaltsklasse C beizubehalten.



Quelle: https://www.yara.de/pflanzenernaehrung/zuckerrueben/agronomische-

Die letzten Jahre war vielerorts durch eine Frühjahrstrockenheit geprägt. Um die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen zu stärken, soll der Grundnährstoff **Kalium (K_2O)** nicht vernachlässigt werden. Kalium trägt in der Pflanze dazu bei, dass die Wasserverdunstung verringert wird, die Zellwände gestärkt werden und dadurch die Standfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge gefördert wird. Bei Mangel werden die Pflanzen welk (Welketracht) und es kommt zum Absterben der Blattränder. Um einen Mangel an K_2O entgegenzuwirken, sollten 120 kg K_2O/ ha in die Getreidebestände ausgebracht werden.

Magnesium (MgO) ist der Baustein des Blattgrüns und unentbehrlich für die Photosynthese. Bei einem Mangel an Magnesium kommt es zu einer Streifenchlorose (Aufhellung zwischen den Blattadern). Der Bedarf von 40 kg Mg/ha wird in den meisten Fällen durch die Wirtschaftsdünger bzw. magnesiumhaltige Kalkdünger gedeckt.

Durch eine optimale Versorgung mit **Kalk** (Hauptbestandteil [$CaCO_3$]) wird die Bodenfruchtbarkeit erhalten und der Grundstein für gute/optimale Wachstumsbedingungen gelegt. Je nachdem wo der pH-Wert des Bodens liegt, ist die Verfügbarkeit der Nährstoffe sehr unterschiedlich. Dies wird in der Grafik deutlich.

Um die aktuelle Versorgungssituation hinsichtlich NPK und Spurenelemente der Getreidebestände zu überprüfen, können folgende Hilfsmittel eingesetzt werden:

Vegetationsbegleitende Instrumente
- Komplexe Boden- und Pflanzenanalysen
- N-Tester / Nitrachek
- Düngefenster / Nullparzellen

Mit freundlichen Grüßen
Nicole Tappe, Thomas Loges, Christian Rommelmann

Geries Ingenieure GmbH
Paulstr. 37
31840 Hess. Oldendorf

E-Mail: hess-oldendorf@geries.de
www.geries.de

Telefon: 05152 / 9530-0
Fax: 05152 / 9530-5