



## Stickstoffdüngung im Wintergetreide

Kurz & knapp 03/2021
Reinhausen, 06.05.2021

### Stickstoffdüngung im Wintergetreide

Das Frühjahr 2021 ist bis jetzt deutlich zu kalt. Der Raps kommt nur zögerlich in die Blüte und die Sommerungen laufen langsam auf. Das Wintergetreide ist dagegen "normal" entwickelt. Die Wintergerste schiebt in den Tallagen bereits das letzte Blatt (EC 37) und auch der frühe Weizen nähert sich auf manchen Standorten dem Zwei-Knoten-Stadium (EC 32). Um den gedüngten Stickstoff effizient verwerten zu können, sollte die Düngung in der Gerste zum Abschluss gebracht werden. Im Weizen sollte die Schossdüngung - sofern noch nicht erfolgt - gegeben werden. Leider hat es in den vergangenen Tagen nicht so viel geregnet wie ursprünglich vorhergesagt wurde. Ausreichende Niederschläge und ein Auffüllen der Wasservorräte in der Krume sind die Grundvoraussetzung, dass der Stickstoff mit dem Transpirationsstrom in die Pflanze gelangen kann.

Aufgrund der niedrigen Temperaturen erwärmt sich der Boden nur langsam. Auf der Abbildung (Seite 2) ist zu erkennen, dass die Bodentemperaturen Mitte der letzten Woche zögerlich angestiegen sind; die Werte sind aber nicht über 15 °C angestiegen (oberste Bodenschicht). Aus diesem Grund ist aktuell auch nicht mit einer nennenswerten Freisetzung von Stickstoff aus dem Bodenvorrat zu rechnen. Die Stickstoffernährung der Pflanze erfolgt aktuell schwerpunktmäßig durch die Düngung und nicht durch den Boden.

Seit dem 01. April 2021 setzen wir in Mengershausen und Geismar onlinebasierte Boden-/Wetterstationen ein, die den Bodenwassergehalt, die Bodentemperatur (beides bis in 1,20 m Tiefe), die Lufttemperatur und den Niederschlag erfassen und der Beratung in Echtzeit zur Verfügung stehen. Insbesondere mit Hilfe der Daten zur Bodenfeuchte und zur Bodentemperatur, können Aussagen zur Wirkung der mineralischen und organischen N-Düngung sowie zum Mineralisationspotenzial getroffen werden.

Falls Sie Interesse an den Messdaten der Bodensonden haben, nutzen Sie unseren Gastzugang: <a href="https://ng.fieldclimate.com/auth/login">https://ng.fieldclimate.com/auth/login</a>

(Benutzername: Geries\_Reinhausen\_Gast

Passwort: ReinhausenGast2021)

### Pflanzenuntersuchungen

Wie in jedem Jahr bieten wir Ihnen Untersuchungen des Wintergetreides mit dem N-Tester an. Die Untersuchungen dienen dabei aber nicht unmittelbar zur Ableitung einer erforderlichen Düngungsmenge, sondern ermöglichen die Abschätzung des aktuellen Versorgungszustandes der Pflanzen. In diesem Jahr untersuchen wir darüber hinaus den Versorgungszustand von Wintergetreide mit Hilfe von Blattanalysen (Pflanzensaftproben der Firma "NovaCropControl"; siehe exemplarisch das Ergebnisblatt einer Wintergerstenfläche auf der letzten Seite). Die Untersuchungsergebnisse geben Aufschluss über den aktuellen Versorgungszustand aller wichtigen Makro- und Mikronährstoffe in den jüngsten Blättern der Getreidepflanze. Eventuelle Unterversorgungen können angezeigt werden. Falls Sie Interesse an entsprechenden Untersuchungen haben, melden Sie sich bitte im Büro.

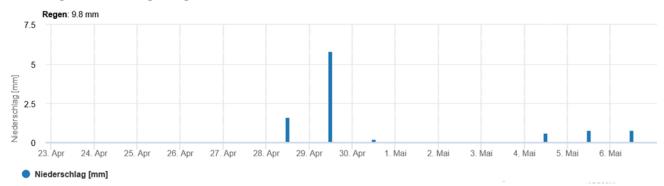
Mit freundlichen Grüßen Detlef Seitz & Felix Meier-Söffker



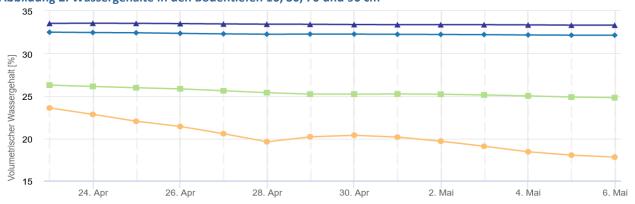


### Klimatischer Wochenrückblick 23.04.-06.05.2021, Sonde Mengershausen

#### Abbildung 1: Niederschlagsmenge



#### Abbildung 2: Wassergehalte in den Bodentiefen 10, 30, 70 und 90 cm



Bodenfeuchte 10 cm [%]
 Bodenfeuchte 20 cm [%]
 Bodenfeuchte 30 cm [%]
 Bodenfeuchte 40 cm [%]
 Bodenfeuchte 50 cm [%]
 Bodenfeuchte 60 cm [%]
 Bodenfeuchte 70 cm [%]
 Bodenfeuchte 80 cm [%]
 Bodenfeuchte 90 cm [%]
 Bodenfeuchte 100 cm [%]

#### **Abbildung 3: Lufttemperatur**

◆ Lufttemperatur, hohe Präzision [°C]

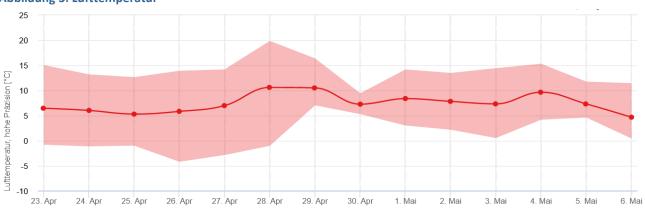
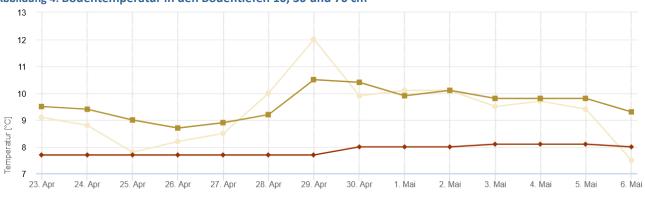


Abbildung 4: Bodentemperatur in den Bodentiefen 10, 30 und 70 cm



Bodentemperatur 10 cm [°C] → Bodentemperatur 20 cm [°C] → Bodentemperatur 30 cm [°C] → Bodentemperatur 40 cm [°C] → Bodentemperatur 50 cm [°C] → Bodentemperatur 60 cm [°C] → Bodentemperatur 70 cm [°C] → Bodentemperatur 80 cm [°C] → Bodentemperatur 90 cm [°C] → Bodentemperatur 70 cm [°C] → Bodentemperatu

E-Mail: goettingen@geries.de www.geries.de Telefon: 05592 / 9276-0 Fax: 05592 / 9276-11

# **Ergebnis Pflanzenuntersuchung**



Pflanzensaft-Probe 202104292168 Probendatum: 28-4-2021

Name: Geries Ingenieure GmbH Lage/Grundstück: Gerste

Adresse: Paulstrasse 37 Anbau: SM 174 Orbit Praxis

31840 Gleichen-Reinhausen **Ernte:** Gerst
Deutschland **Pflanzenteil:** Blatt (Jung)

Hinweise

Mineral		Aktuellen Niveau	Optimum			<u> </u>
Zucker	%	2,9	0,7 - 3,7			
рΗ		6,2	6,2 - 6,7		<b>-</b> i	İ.
EC	mS/cm	15,5	13,4 - 16,7			į
K - Kalium	ppm	7610	5550 - 7300			<del>:-</del>
Ca - Kalzium	ppm	1617	725 - 2150		<del></del>	1
K / Ca		4,71			ļ	Ţ
Mg - Magnesium	ppm	186	190 - 390		<del>-</del>	ļ ļ
Na - Natrium	ppm	43	46 - 183		<b>-</b> i	<u> </u>
NH4 - Ammonium	ppm	678	180 - 465			
NO3 - Nitrat	ppm	21	150		-	<u> </u>
N aus Nitrat	ppm	5	34		-	<u> </u> 
N - Gesamt Stickstoff	ppm	5496	2150 - 3340	<u> </u>	<u> </u>	!
Cl - Chlorid	ppm	1373	730 - 2390			ļ ļ
S - Schwefel	ppm	850	350 - 670	<u> </u>	-	<u> </u>
P - Phosphor	ppm	713	250 - 560	 	<u> </u>	<u> </u>
Si - Silizium	ppm	32,5	25,4 - 45,7		<del>-</del>	<u> </u>
Fe - Eisen	ppm	1,76	2,30 - 4,15		I I	I.
Mn - Mangan	ppm	5,24	2,80 - 7,20		<u> </u>	1
Zn - Zink	ppm	3,97	2,35 - 4,60	<u> </u>	<u> </u>	1
B - Bor	ppm	<0,20	0,40 - 1,60	<u> </u>	I	<u>t</u>
Cu - Kupfer	ppm	0,68	0,55 - 1,15		<u> </u>	<u>[</u>
Mo - Molybdän	ppm	0,07	0,05 - 0,20			I.
Al - Aluminium	ppm	<0,50	7-1	İ	i	<u>i</u>
300	PERM			<u>İ</u>	<u>i</u>	<u>i</u>

Fragen Sie Ihren Berater nach geeigneten Dünger Empfehlungen.

Da NovaCropControl keinen Effekt und/oder keine Kontrolle hat über die Probenahme, übernimmt NovaCropControl keine Haftung für nachteiligen Folgen als Ergebnis ihrer Analyse oder Beratung.

30-4-2021

E-Mail: <a href="mailto:goettingen@geries.de">goettingen@geries.de</a>
<a href="mailto:www.geries.de">www.geries.de</a>

Telefon: 05592 / 9276-0 Fax: 05592 / 9276-11

301.20210308