Aktuelle Witterung/Stickstoffversorgung

Kurz & knapp 04/2021
Reinhausen, 21.05.2021

Aktuelle Witterung

Das Frühjahr 2021 ist nach wie vor zu kalt. Auch der Boden erwärmt sich nur langsam. Seit dem 06.05. ist aber zumindest in der Krume ein merklicher Anstieg der Bodentemperatur zu beobachten. Die Temperatur in tieferen Bodenschichten hat sich dagegen kaum verändert. Da die Krume durch die Niederschläge eine Durchfeuchtung erfahren hat, ist generell mit einem zügigen Transport des Stickstoffs in die Pflanze zu rechnen.

Der Bodenwasservorrat in den tieferen Bodenschichten wurde in diesem Jahr - zumindest auf den tiefgründigen Standorten - noch nicht nennenswert beansprucht. Dennoch stellt sich die Frage wie lange die Bodenwasservorräte die Pflanzenbestände versorgen können. In der nebenstehenden Abbildung ist die nutzbare Feldkapazität bis in eine Bodentiefe von 90 cm dargestellt.

Unter der Annahme, dass die derzeitigen Getreidebestände bei 20-25°C und sonniger Witterung pro Tag 5 mm verdunsten, kann ein tiefgründiger Boden die Bestände 28 Tage mit Wasser versorgen. Flachgründigere Standorte mit einer Bodenmächtigkeit von 60 cm können die Getreidebestände hingegen nur 16 Tage versorgen und sind daher oft ertragsunsicherer.

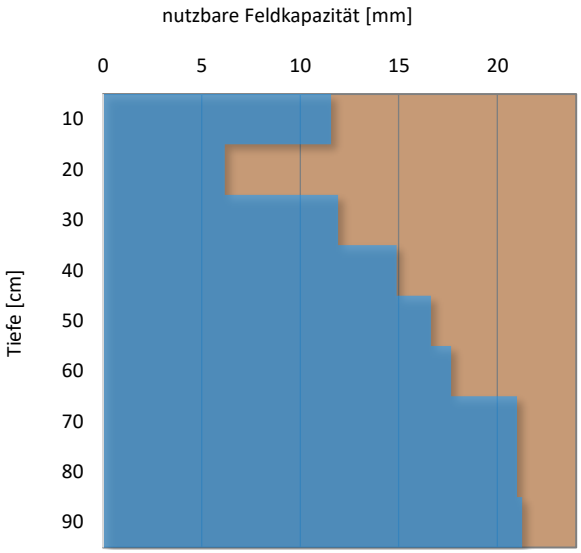


Abb. 1: nFk Bodensonde Börßum 21.05.2021

Aktueller Versorgungszustand des Wintergetreides

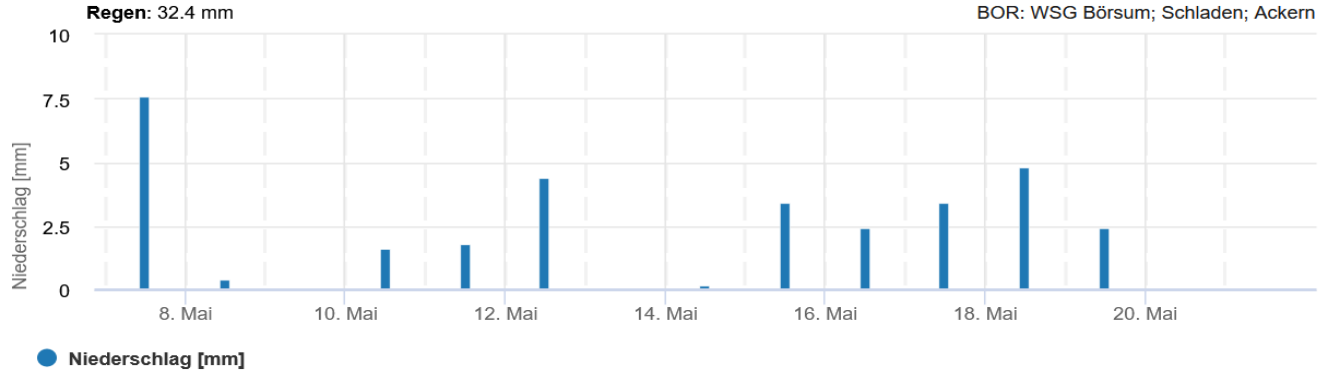
Die Wintergerste hat vielfach bereits die Ähre geschoben. Messungen mit dem N-Tester zeigen, dass sich der gedüngte Stickstoff in der Pflanze befindet und somit gut ausgenutzt wurde. Dieses Bild zeigt sich beim Weizen nur bedingt. Nach wie vor ist aufgrund des zögerlichen Anstiegs der Bodentemperatur noch nicht mit einer nennenswerten Freisetzung von Stickstoff aus dem Bodenvorrat zu rechnen. Aufgrund der günstigen Feuchtigkeitsverhältnisse in der Ackerkrume sollte trotzdem über die Abschlussdüngung nachgedacht werden. Aufgrund der aktuellen Wassergehalte sind die Bedingungen für einen raschen Transport des Stickstoffs aus dem Boden in die Pflanzen - und somit eine gute Ausnutzung des gedüngten Stickstoffs - günstig. Die Höhe der Abschlussdüngung hat sich dabei an dem zu erwartenden Ertragsniveau des Standortes zu orientieren. Auf flachgründigen, ertragsunsicheren Standorten sollte die absolute N-Düngung - in Abhängigkeit von Vorfrucht und Nmin-Wert - 170-180 kg N/ha nicht überschreiten.

Mit freundlichen Grüßen

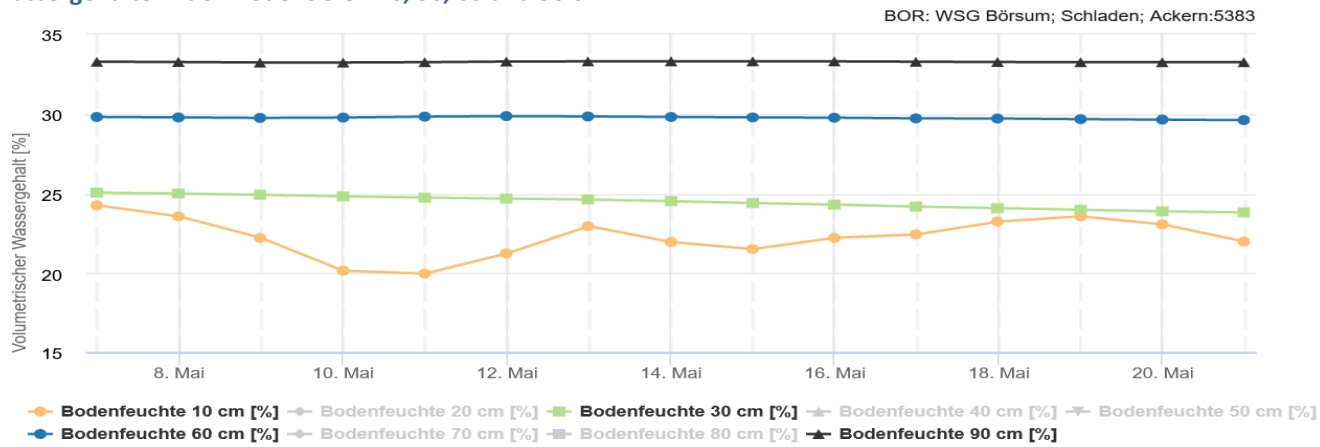
Benedikt Puschmann

Klimatischer Wochenrückblick 06.05.-21.05.2021, Sonde Börßum

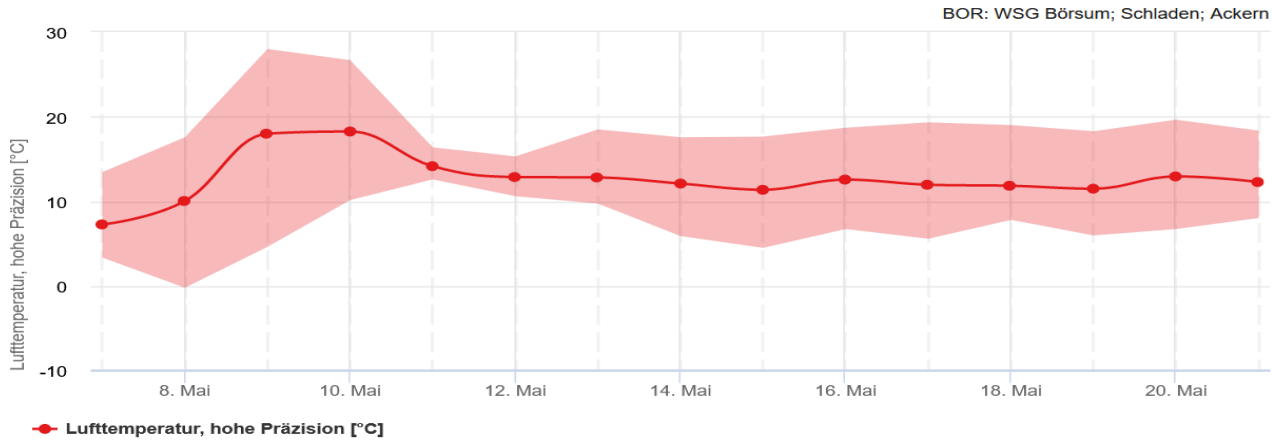
Niederschlagsmenge



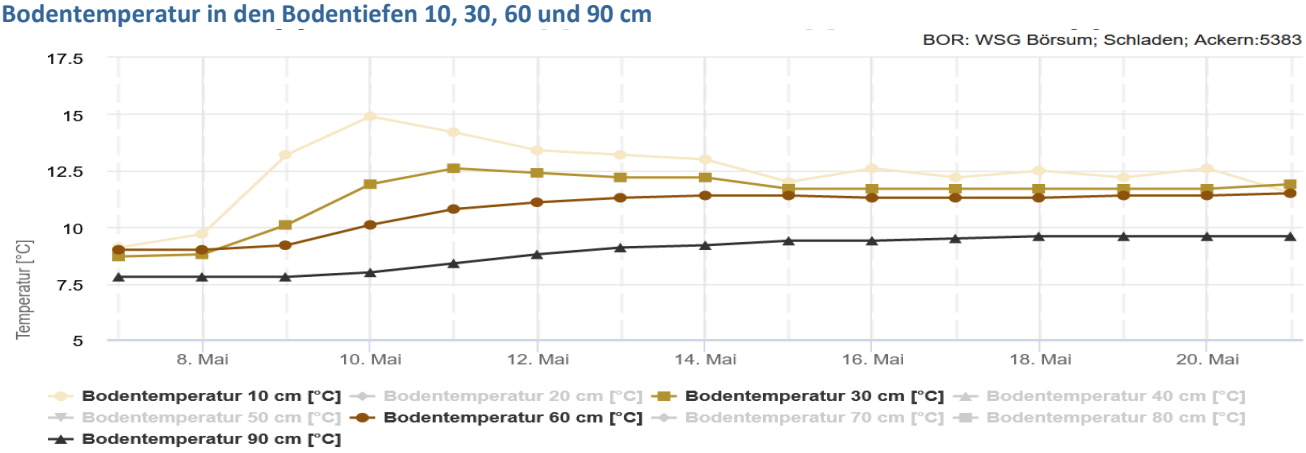
Wassergehalte in den Bodentiefen 10, 30, 60 und 90 cm



Lufttemperatur



Bodentemperatur in den Bodentiefen 10, 30, 60 und 90 cm



Geries Ingenieure GmbH
Kirchberg 12
37130 Gleichen-Reinhausen

E-Mail: goettingen@geries.de
www.geries.de

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