Spät-Frühjahrs-N_{min} & aktuelle Witterung

Kurz & knapp 01/2023
Reinhausen, 16.06.2023

Aktuelle N_{min}-Gehalte unter Zuckerrüben und Mais

Vom 01.06. bis 06.06. wurde im WSG Börßum die Spät-N_{min}-Beprobung auf Zuckerrüben- und Maisflächen durchgeführt. Nachfolgend sind die N_{min}-Gehalte der beprobten Flächen in aufsteigender Reihenfolge unter Zuckerrüben und Mais mit und ohne Zwischenfrucht dargestellt.

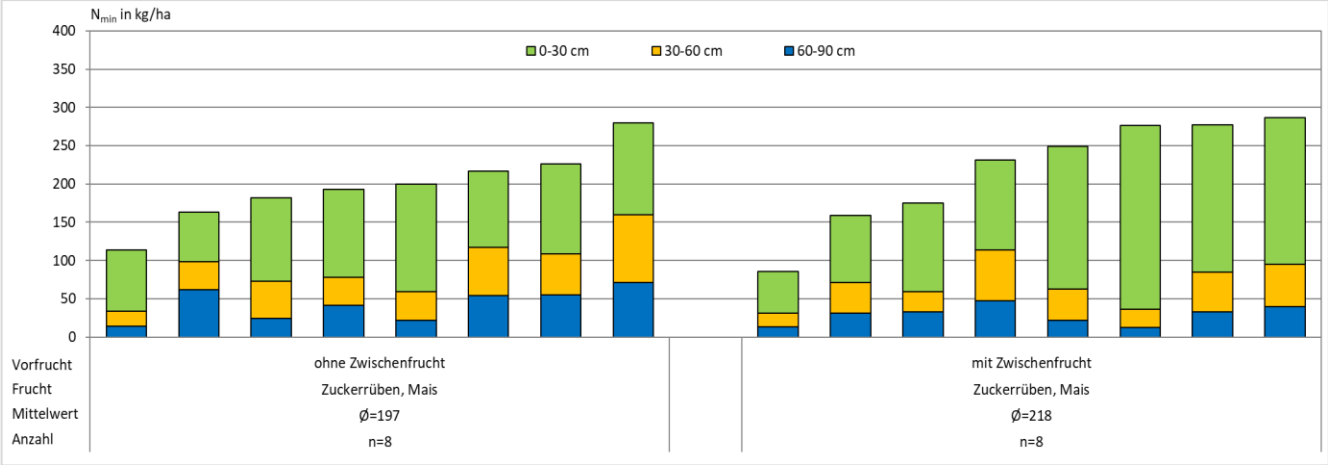


Abb. 1: Spät-Frühjahrs-N_{min}-Gehalte 2023 unter Zuckerrüben und Mais

Die Werte schwanken zwischen 86 kg N/ha und maximal 287 kg N/ha. Im Durchschnitt wurden 197 kg N/ha (ohne Zwischenfrucht) und 218 kg N/ha (mit Zwischenfrucht) ermittelt. Im Vergleich zu den Vorjahren wurden relativ niedrige Gehalte ermittelt.

Zum Reihenschluss der Zuckerrübe ist ein N_{min}-Wert von 160 bis 180 kg N/ha ausreichend. Für Mais sind sogar „nur“ 140 bis 160 kg N/ha notwendig, da die Unterfußdüngung (häufig zwischen 20 und 30 kg N/ha) bei der Beprobung nicht erfasst wird. Zum Zeitpunkt der Probenahme lag die Bodentemperatur bei 12 °C, so dass noch eine weitere Stickstofffreisetzung aus dem Bodenvorrat stattfinden wird. Aufgrund der (weitestgehend) ausgebliebenen Niederschläge sind die Bedingungen für die Mineralisation zurzeit ungünstig. Im Boden (auch in der Krume) ist jedoch aktuell noch genügend Wasser und auch genügend gelöster Stickstoff vorhanden, um die Pflanzen ausreichend mit Stickstoff zu versorgen. Dies ist gut an der zügigen Entwicklung der Rüben nachzuvollziehen, auf den meisten Standorten werden die Rüben diese Woche die Reihen schließen.

Unter Zuckerrüben kann davon ausgegangen werden, dass die Flächen – auch für die anstehende Vegetationsperiode – ausreichend mit Stickstoff versorgt sein werden, da die Mineralisation – spätestens mit einsetzenden Niederschlägen – begünstigt wird. Bleibt es wie im letzten Jahr trocken, so wird das Wasser der ertragsbegrenzende Faktor werden. Zusätzliche Düngungsmaßnahmen führen in diesem Fall zu vermeidbaren Stickstoffüberschüssen.

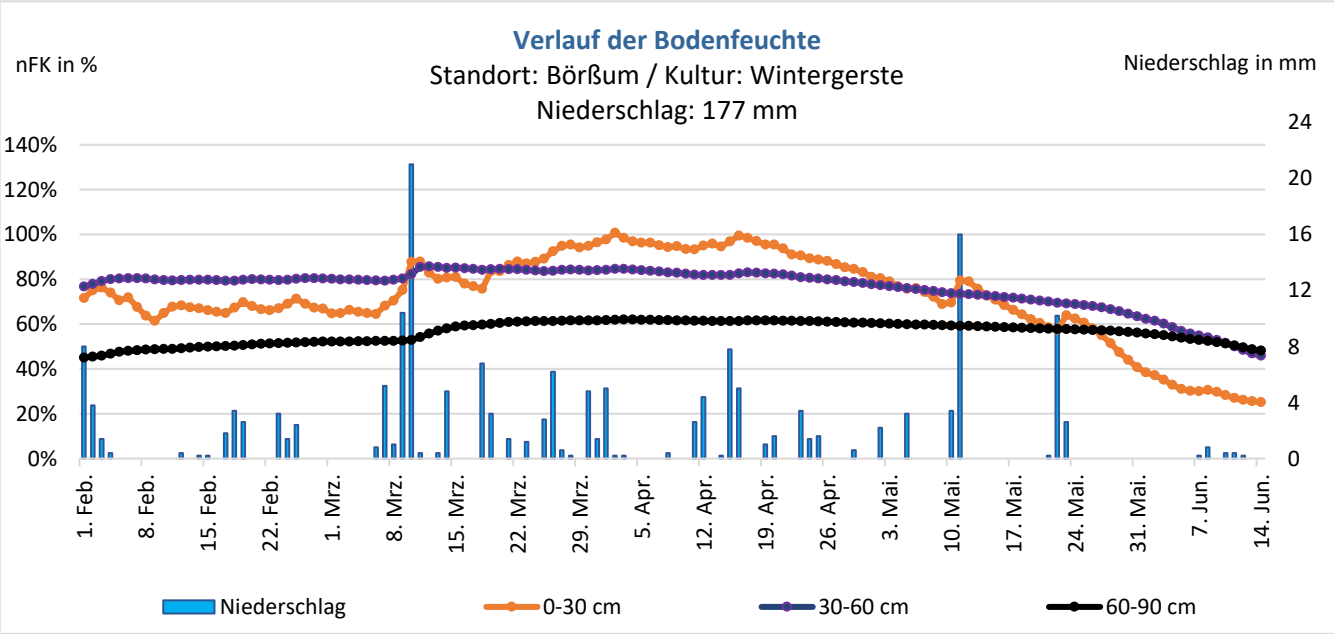
Bodenwasservorräte

Während zum Zeitpunkt der frühen Probenahme im März die Böden eine FK von 80 % aufwiesen, so sind die Bodenwasservorräte zum jetzigen Zeitpunkt schon bis 50 cm beansprucht. Insbesondere der Rübe kommt dieses Wetter zugute, da sie sich aktuell schon „etwas strecken“ muss, um an Wasser zu gelangen. Dies begünstigt die Ausbildung einer starken Pfahl- bzw. Hauptwurzel. Nachfolgend sind die Daten zum Verlauf der Bodenfeuchte für den Zeitraum Anfang Februar bis Mitte Juni dargestellt. Auch anhand dieser Daten ist ersichtlich, dass die Wasservorräte unter Zuckerrübe bis 50 cm beansprucht wurden. Die Getreidebestände hingegen (hier Wintergerste) haben bereits mit Einsetzen der Streckungsphase deutlich mehr Wasser verbraucht. In den letzten Tagen konnte das Aufhellen (Beginnende Abreife der Getreidebestände) auf flachgründigen Standorten bzw. Teilstandorten beobachtet werden (Abb. 3).

Abb. 2: Bodenwetterstation im WSG Börßum

Abb. 3: Wintergerstenschlag mit beginnender Abreife auf flachgründigen Teilstandorten

Klimatischer Rückblick 01.02.2023 - 14.06.2023



Mit freundlichen Grüßen

Benedikt Puschmann

Geries Ingenieure GmbH
Kirchberg 12
37130 Gleichen-Reinhausen

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

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