Aktuelle Beregnungssituation

Kurz & knapp 09/2022
Parsau, 20.05.2022

Die Beregnung läuft in der gesamten Region, um den hohen Wasserbedarf, insbesondere der Winterungen, zu decken. Weitentwickelte Kartoffeln haben bereits ebenfalls Wasserbedarf. Vereinzelt fielen Niederschläge, die teilweise durch starken Wind und hohe Temperaturen schnell verdunstet sind. Bei hohen Temperaturen von >28 °C und Windgeschwindigkeiten >11 m/s (>39 km/h) sollte die Beregnung unterlassen werden. Nach der Beregnung kann die Versorgung der Pflanze mit N-Tester oder NitraCheck überprüft werden.

Bodensonde am Standort Jembke in Zwiebeln

Im Raum Jembke steht eine Bodensonde in Zwiebeln mit folgenden Standortbedingungen:

- Bodentyp: Mittlerer Podsol
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand über mittelsandigem Feinsand (mSfs//fSms)
- Bodenschätzung: 26 Bodenpunkte
- Feldkapazität: ca. 90 mm im durchwurzelbaren Bereich

Seit Sondeneinbau am 16. März fielen am Standort 58 mm Niederschlag.

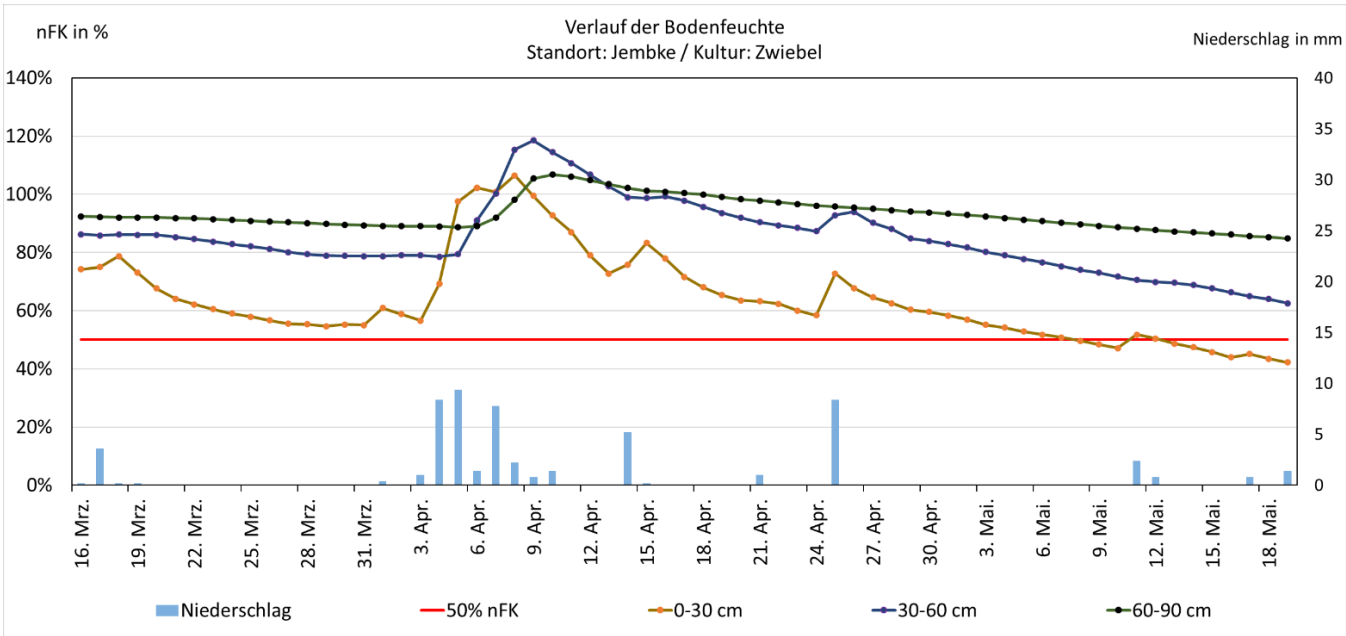

Abb. 1: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden-Wetterstation bei Jembke

In Zwiebeln, Mais und Zuckerrüben besteht aktuell noch kein Beregnungsbedarf.

Bodensonde am Standort Faßberg in Winterroggen

In Faßberg bei Hermannsburg ist eine Bodensonde im Winterroggen auf folgendem Standort verbaut:

- Bodentyp: Mittlerer Podsol
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand (mSfs)
- Bodenschätzung: 21 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 90 mm im durchwurzelbaren Bereich

Seit dem 27. Januar fielen 234 mm Niederschlag.

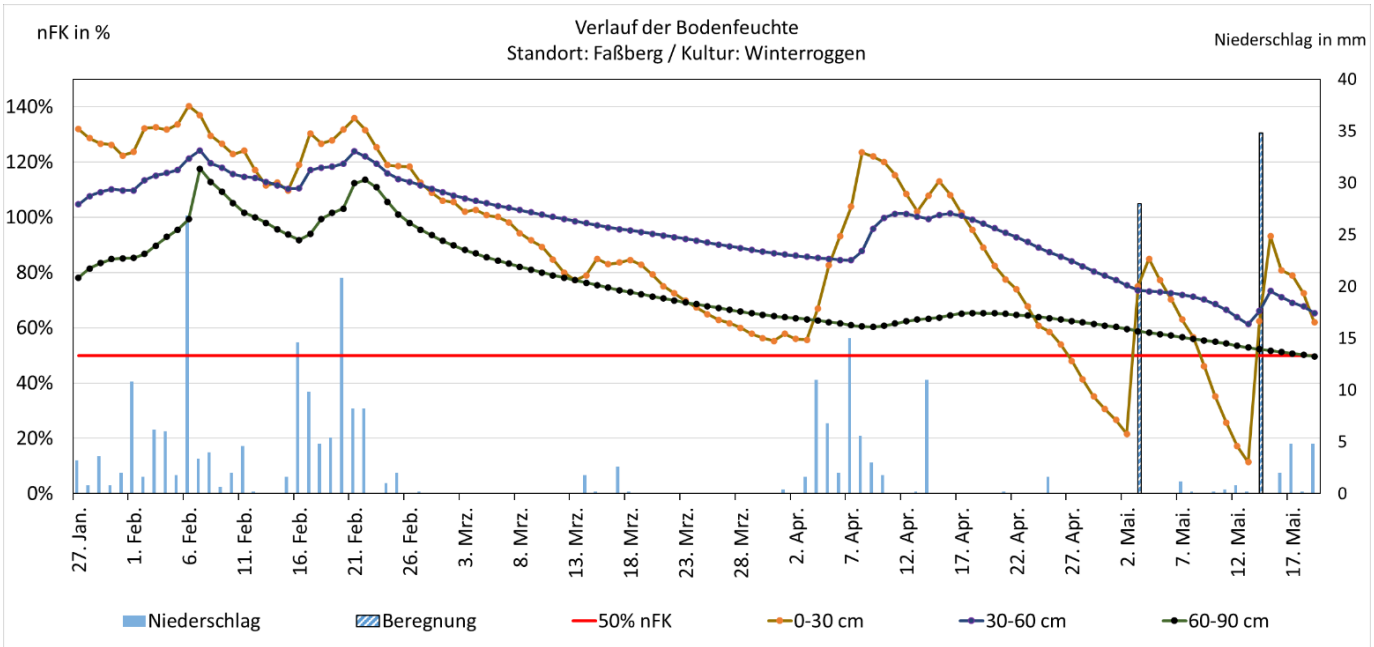

Abb. 2: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden-Wetterstation bei Faßberg

Winterroggen hat auf vielen Standorten bereits die Ähren geschoben und der Wasserbedarf dieser Bestände steigt stark an. Wie in der Grafik zu sehen ist, war im Oberboden kaum noch pflanzenverfügbares Wasser und der Roggen hat das Wasser aus tieferen Bodenschichten entnommen. Zehn Tage nach der Beregnungsgabe ist die nFK im Oberboden auf einem ähnlichen Niveau wie vor der Beregnung. Die zweite Beregnungsgabe war hier zu diesem Zeitpunkt angemessen.

Empfehlung: Winterroggen ist eine Kultur mit geringer Beregnungswürdigkeit und einer vergleichsweise hohen Wassereffizienz. Daher sollte in Abhängigkeit vom Standort und den verfügbaren Beregnungsmengen Winterroggen maximal ein- bis zweimal beregnet werden. Extensiv geführte Bestände werden maximal einmal oder gar nicht beregnet.

Bodensonde am Standort Radenbeck in Wintergerste

Am Standort Radenbeck ist eine Bodensonde in Winterbraugerste (Leandra), die im November gesät worden ist, verbaut.

- Bodentyp: Mittlere Braunerde
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand über Grobsand (mSfs/gS)
- Bodenschätzung: 20 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 80 mm im durchwurzelbaren Bereich

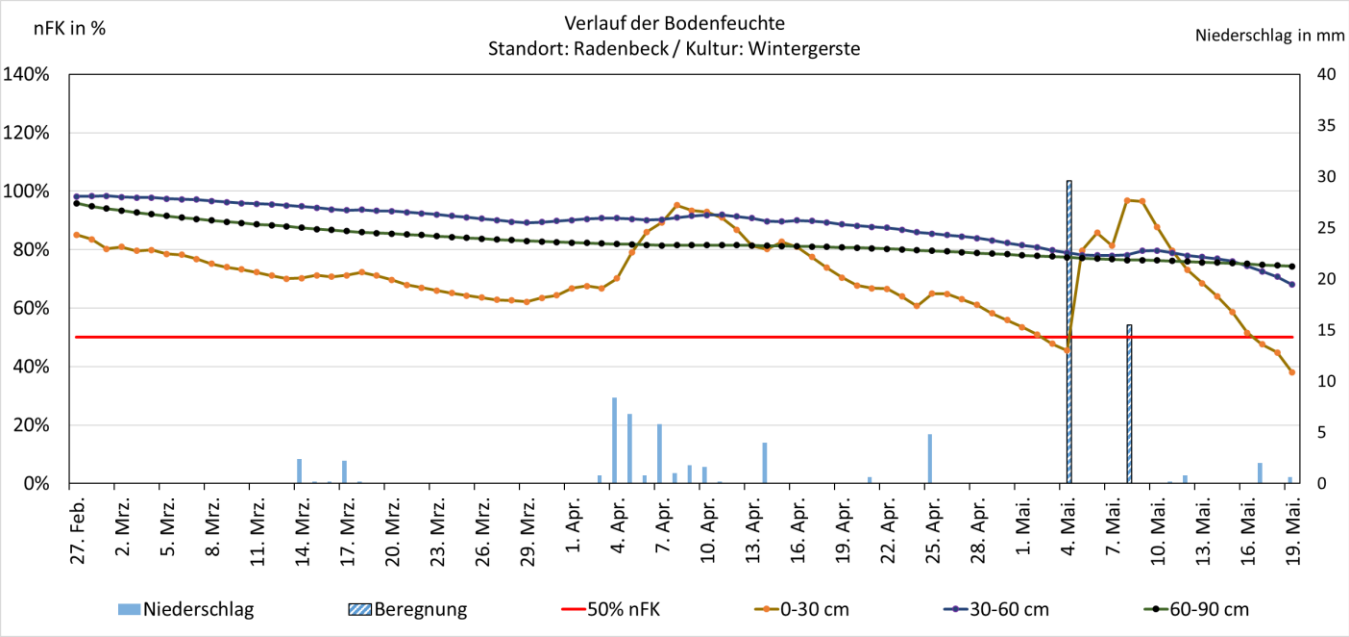

Abb. 3: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden- Wetterstation bei Radenbeck

Im Vergleich zu klassischen Wintergersten hat spätgedrillte Gerste, wie Leandra oder Prospect, noch nicht tief genug gewurzelt, um ausreichend Wasser erschließen zu können. Deswegen ist an diesem Standort bereits eine Beregnung mit 30 mm erfolgt. Bei der Beregnung kam es zu einer Überlappung im Bereich der Wetterstation, weshalb hier nochmal eine Beregnungsgabe eingezeichnet wurde.

Empfehlung: Bei vergleichbaren Standortbedingungen sollte eine zweite Beregnungsgabe eingeplant werden.

Bodensonde am Standort Wierstorf in Winterweizen

Am Standort Wierstorf ist eine Bodensonde in Winterweizen verbaut. Für diesen Standort gelten folgende Parameter:

- Bodentyp: Mittlere Podsol-Braunerde
- Bodenart: schwach schluffiger Feinsand über feinsandigem Mittelsand (Su2//mSfs)
- Bodenschätzung: 41 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 130 mm im durchwurzelbaren Bereich

Am Standort Wierstorf hat es seit dem Einbau 68 mm geregnet.

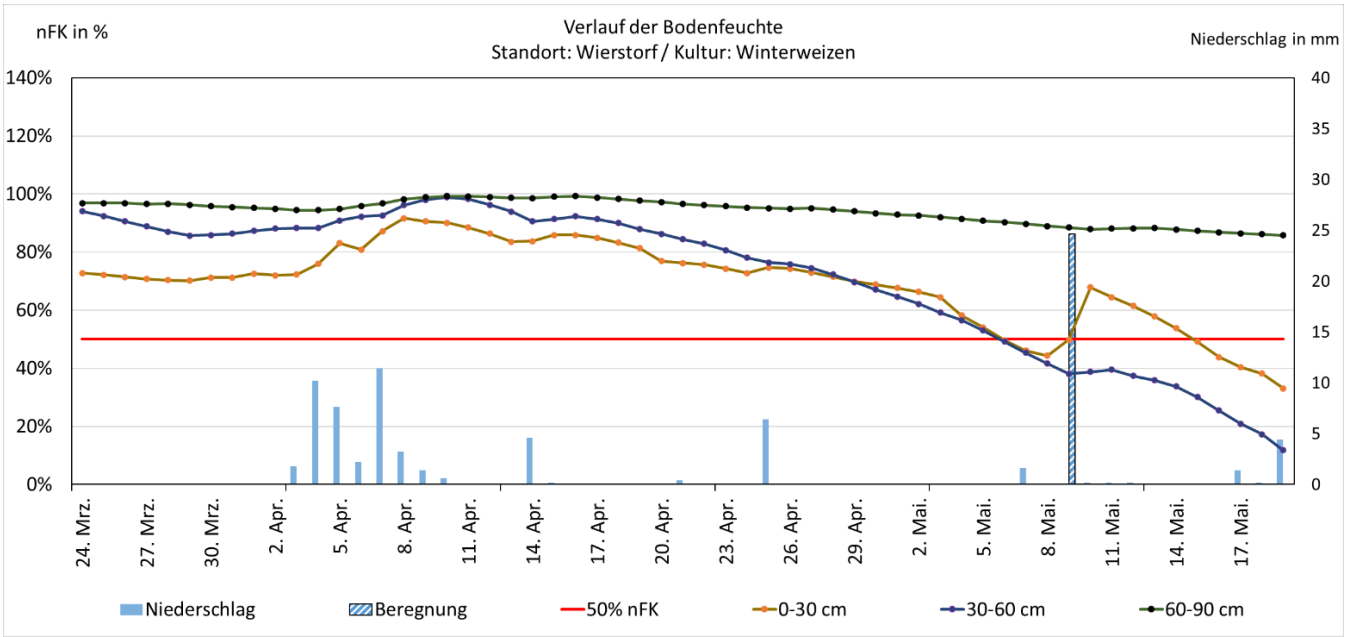

Abb. 4: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden- Wetterstation bei Wierstorf

Der Standort Wierstorf zeichnet sich durch eine wesentlich bessere Bonitierung und höhere Feldkapazitäten aus. Die Sondendaten zeigen, wie das Wintergetreide aus allen Bodenschichten Wasser nutzt und so die Wassergehalte in allen Bodenschichten sinken.

Empfehlung: An vergleichbaren Standorten kann bei knappen Ressourcen die Beregnung noch einige Tage hinausgezögert werden. Andernfalls und besonders auf leichteren Standorten sollte Weizen erneut beregnet werden. Bei etwas besseren Standorten sollten die angekündigten Niederschläge abgewartet werden. Bei weniger als 10 mm Niederschlag kann zeitnah wieder beregnet werden.

Geries Ingenieure GmbH
Schmiedestraße 5
38470 Parsau

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

Telefon: 05368 / 97065-0
Fax: 05368 / 97065-11

Bodensonde am Standort Wohlenrode in Kartoffeln

Am Standort Wohlenrode ist eine Bodensonde in Kartoffeln verbaut. Für diesen Standort gelten folgende Parameter:

- Bodentyp: Mittlerer Pseudogley
- Bodenart: schwach lehmiger Sand über feinsandigem Mittelsand (Sl3//mSfs)
- Bodenschätzung: 26 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 100 mm im durchwurzelbaren Bereich

Am Standort Wohlenrode hat es seit dem Einbau (14.04.22) 10 mm geregnet.

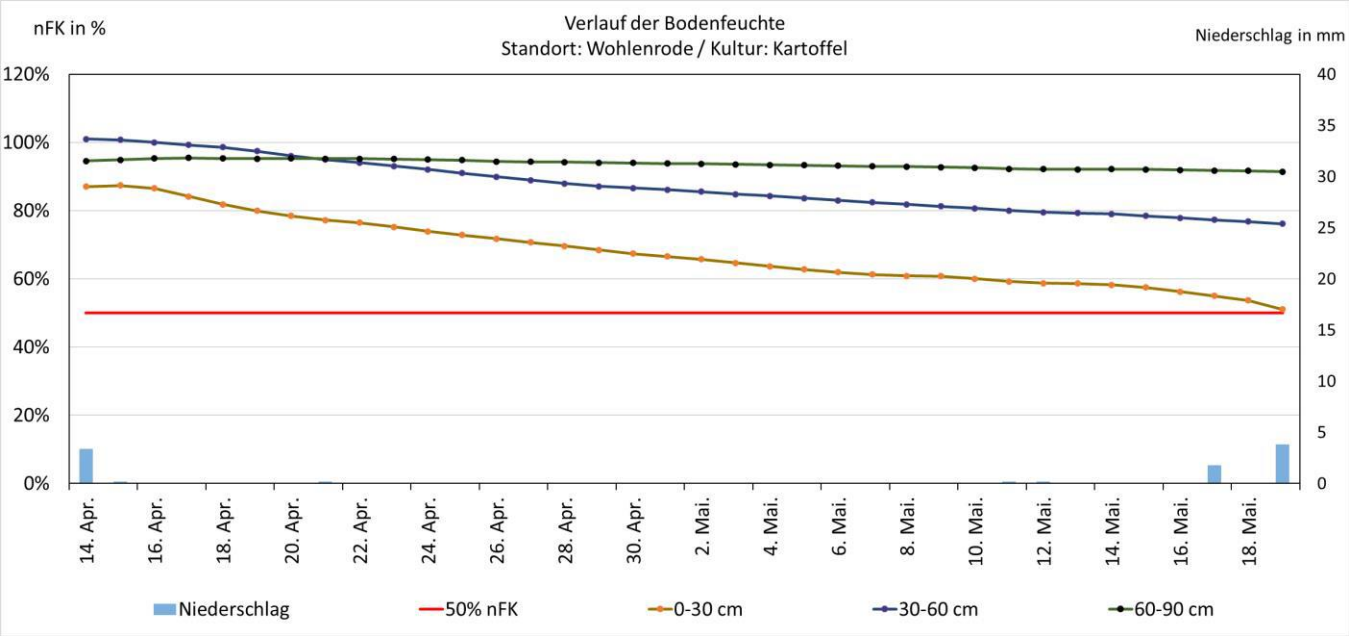

Abb. 5: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden- Wetterstation bei Wohlenrode

In Kartoffeln, die noch nicht weit entwickelt sind, besteht aktuell kein Beregnungsbedarf.

Bodensonde am Standort Ummern in Sommergerste

Am Standort Ummern ist eine Bodensonde in Sommergerste verbaut. Für diesen Standort gelten folgende Parameter:

- Bodentyp: Mittlerer Podsol
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand (Sl3//mSfs)
- Bodenschätzung: 24 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 90 mm im durchwurzelbaren Bereich

Am Standort Ummern hat es seit dem Einbau (24.04.22) 7 mm geregnet.

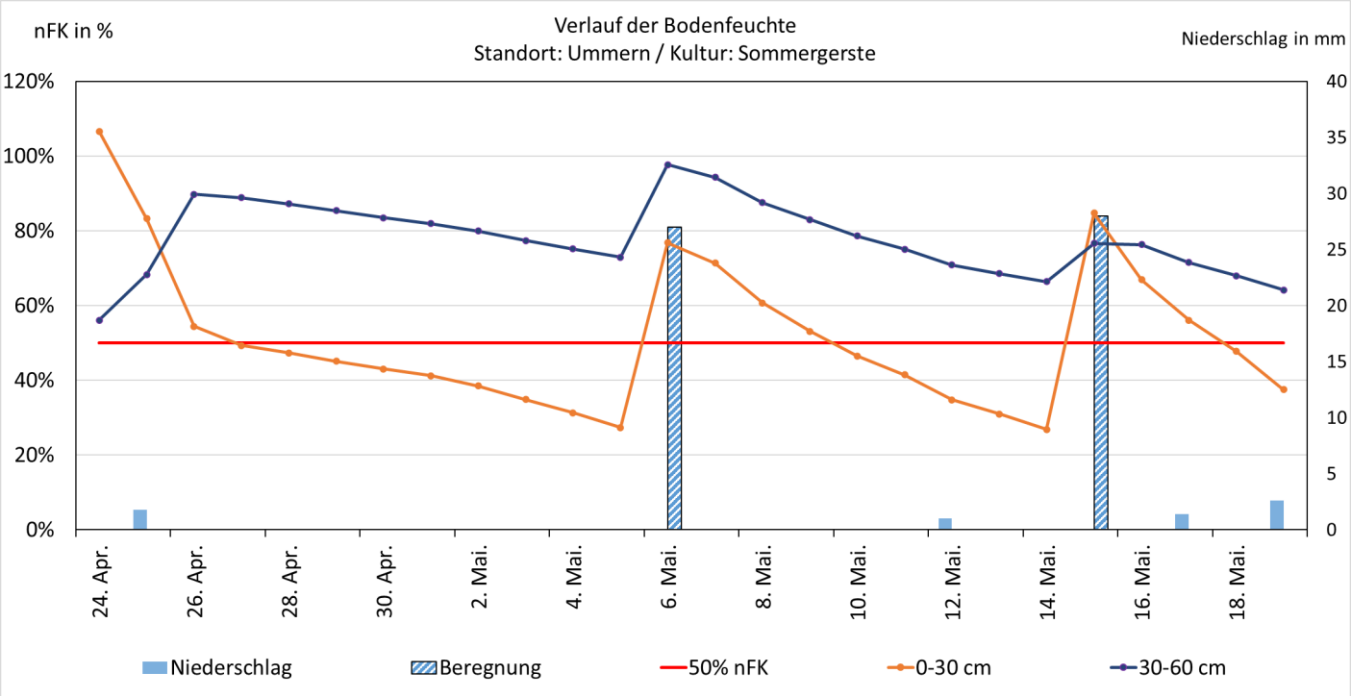

Abb. 6: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden- Wetterstation bei Ummern

Durch die Beregnungsgabe ist der Boden wieder über 50 % nFK gekommen. Die hohen Temperaturen und der starke Wind in den letzten Tagen haben den Oberboden stark ausgetrocknet. Die Sommergerste hat im Ährenschieben (BBCH 41-49) einen hohen Wasserbedarf. Die Wurzeln sind mittlerweile schon bei ca. 30 cm Tiefe, so dass sie an Wasser aus den unteren Schichten kommen.

Empfehlung: Die zweite Beregnungsgabe sollte bei gleichen Standortbedingungen schon erledigt worden sein. Bei etwas besseren Standortbedingungen sollte jetzt beregnet werden.

Bodensonde am Standort Groß Oesingen in Kartoffeln

Am Standort Groß Oesingen ist eine Bodensonde in Kartoffeln verbaut. Für diesen Standort gelten folgende Parameter:

- Bodentyp: Mittlere Podsol-Braunerde
- Bodenart: mittelsandiger Feinsand (Su2//fSms)
- Bodenschätzung: 28 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 90 mm im durchwurzelbaren Bereich

Am Standort Groß Oesingen hat es seit dem Einbau (03.05.22) 5 mm geregnet.

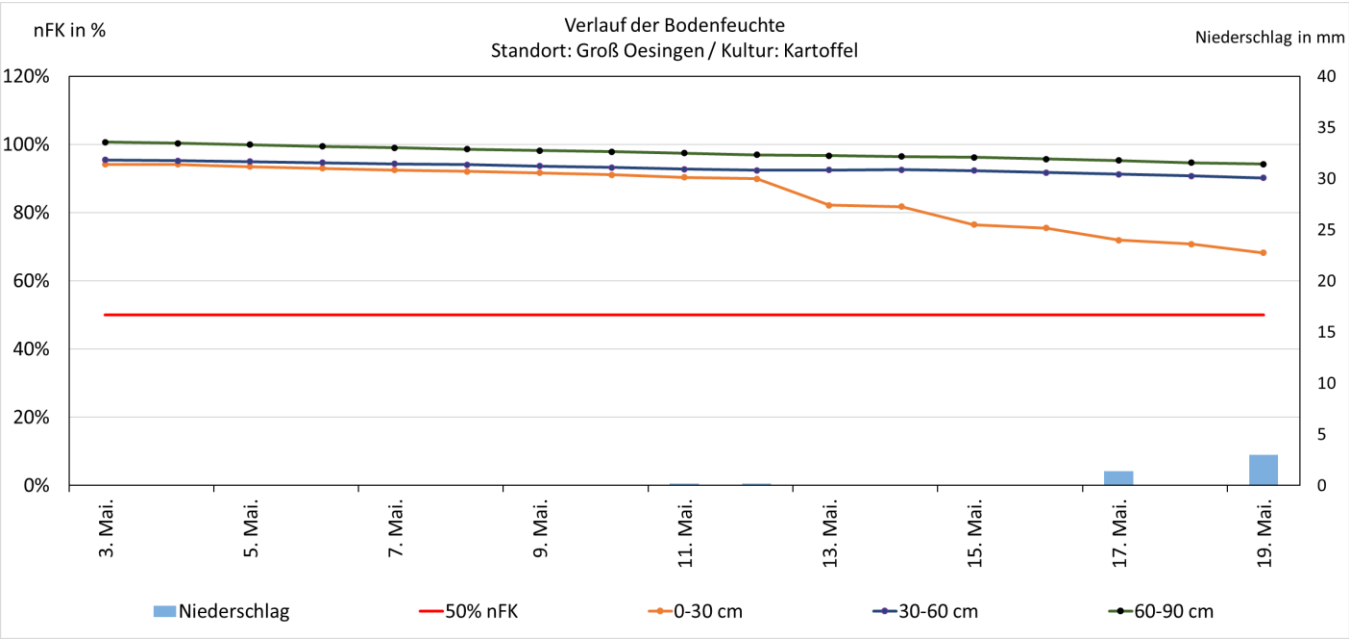

Abb. 7: Verlauf der Bodenfeuchte an der Boden- Wetterstation bei Groß Oesingen

In Kartoffeln, die noch nicht weit entwickelt sind, besteht aktuell kein Beregnungsbedarf.

Mit freundlichen Grüßen

Gerald Henjes & Steffen Buerke

Geries Ingenieure GmbH
Schmiedestraße 5
38470 Parsau

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

Telefon: 05368 / 97065-0
Fax: 05368 / 97065-11