

Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 4

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 20.04. bis 26.04.2021

| Station | N | V | N-V | ab 31.03. | | Station | N | V | N-V | ab 31.03. | |
|----------------------|---|----|-----|-----------|-----|------------------|---|----|-----|-----------|-----|
| | | | | Σ | N-V | | | | | Σ | N-V |
| Emden | 0 | 14 | -14 | -15 | | Jork | 0 | 16 | -16 | -12 | |
| Wittmundhafen | 0 | 15 | -15 | -18 | | Klecken | 0 | 17 | -17 | -14 | |
| Dörpen | 0 | 16 | -16 | -23 | | Tostedt | 0 | 17 | -17 | -24 | |
| Friesoythe | 0 | 15 | -15 | -21 | | Wendisch/Evenn | 0 | 17 | -17 | -32 | |
| Großenkneten-Ahlhorn | 0 | 18 | -18 | -24 | | Dahlenburg | 0 | 17 | -17 | -29 | |
| Aldrup | 0 | 18 | -18 | -24 | | Boizenburg | 0 | 17 | -17 | -25 | |
| Diepholz | 0 | 18 | -18 | -23 | | Schwerin | 0 | 16 | -16 | -25 | |
| Itterbeck | 0 | 16 | -16 | -11 | | Amelinghausen | 0 | 17 | -17 | -15 | |
| Alfhausen | 0 | 16 | -16 | -20 | | Boecke | 0 | 18 | -18 | -29 | |
| Osnabrück | 0 | 16 | -16 | -23 | | Zernien | 0 | 18 | -18 | -19 | |
| Bremerhaven | 0 | 15 | -15 | -24 | | Lüchow | 0 | 18 | -18 | -34 | |
| Bremervörde | 0 | 15 | -15 | -10 | | Seehausen | 0 | 17 | -17 | -32 | |
| Worpswede | 0 | 16 | -16 | -17 | | Schnega | 0 | 18 | -18 | -24 | |
| Rotenburg/Wümme | 0 | 18 | -18 | -22 | | Teyendorf | 0 | 18 | -18 | -31 | |
| Bremen | 0 | 17 | -17 | -25 | | Oetzendorf | 0 | 18 | -18 | -37 | |
| Verden | 0 | 17 | -17 | -22 | | Wriedel | 0 | 18 | -18 | -27 | |
| Bassum | 0 | 17 | -17 | -17 | | Uelzen | 0 | 18 | -18 | -27 | |
| Sulingen | 0 | 18 | -18 | -28 | | Hamerstorf | 0 | 18 | -18 | -29 | |
| Nienburg | 0 | 16 | -16 | -18 | | Suderburg | 0 | 18 | -18 | -29 | |
| Schneeren | 0 | 16 | -16 | -23 | | Bodenteich | 0 | 18 | -18 | -28 | |
| Wunstorf | 0 | 19 | -19 | -23 | | Wittingen | 0 | 18 | -18 | -33 | |
| Rahden | 0 | 16 | -16 | -22 | | Hankensbüttel | 0 | 18 | -18 | -16 | |
| Bückeberg | 0 | 18 | -18 | -28 | | Hohne | 0 | 20 | -20 | -29 | |
| Hameln | 0 | 18 | -18 | -15 | | Gifhorn | 0 | 17 | -17 | -23 | |
| Soltau | 0 | 17 | -17 | -20 | | Hillerse | 0 | 20 | -20 | -34 | |
| Fallingbostel | 0 | 17 | -17 | -22 | | Parsau | 0 | 19 | -19 | -31 | |
| Wietzendorf | 0 | 17 | -17 | -29 | | Kusey | 0 | 20 | -20 | -38 | |
| Faßberg | 0 | 19 | -19 | -32 | | Gardelegen | 0 | 20 | -20 | -40 | |
| Bergen | 0 | 19 | -19 | -23 | | Wolfsburg | 0 | 19 | -19 | -32 | |
| Celle | 0 | 20 | -20 | -21 | | Braunschweig | 0 | 17 | -17 | -27 | |
| Lindwedel | 0 | 20 | -20 | -26 | | Ummendorf | 0 | 17 | -17 | -22 | |
| Elze/Wedemark | 0 | 20 | -20 | -33 | | Liebenburg | 0 | 16 | -16 | -21 | |
| Uetze | 0 | 20 | -20 | -30 | | Seesen | 0 | 17 | -17 | -11 | |
| Burgdorf | 0 | 16 | -16 | -21 | | Wiebrechtshausen | 0 | 17 | -17 | -17 | |
| Hannover | 0 | 16 | -16 | -21 | | Göttingen | 0 | 16 | -16 | -18 | |
| Abbsen | 0 | 16 | -16 | -27 | | | | | | | |

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Winterraps 20

Wintergetreide 15-20

Gras 10-15

Sommergetreide 15-20

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 04.05.2021

Unter Tiefdruckeinfluss gestaltet sich das Wetter ab Donnerstag leicht wechselhaft bei wenig veränderten Temperaturen.

Am Mittwoch bleibt es bei einem Mix aus Sonne und Wolken meist trocken. Die Höchstwerte erreichen 13 bis 17 Grad. Am Donnerstag ist es zeitweise stark bewölkt und von Südwesten kommt schauerartiger, vereinzelt auch gewittriger Regen auf. Die Höchstwerte erreichen 12 bis 15 Grad. Es weht ein schwacher bis mäßiger Ost- bis Nordostwind. In der Nacht zum Freitag ist es weiter unbeständig bei Tiefstwerten zwischen 7 und 3 Grad. Von Freitag bis Sonntag kommt es bei wechselnder Bewölkung gelegentlich zu Regenschauern, dazwischen gibt es auch längere trockene Abschnitte. Die Maxima klettern auf 11 bis 15 Grad. Der Wind weht mäßig aus westlichen bis nordwestlichen Richtungen. In den Nächten kühlt sich die Luft auf 4 bis 1 Grad ab, vereinzelt gibt es Bodenfrost. Auch am Montag und Dienstag gibt es keine grundlegende Wetter- und Temperaturänderung. *Die Wettermodelle prognostizieren den beschriebenen Wetterablauf ähnlich.*

Deutscher Wetterdienst (DWD)

Tel.: 069 / 8062 6095

eFax: 069 / 8062 11930

E-mail: lw.braunschweig@dwd.de

FVF Angela Riedel

Tel.: 0511 / 3665 4328

Fax:- / 3665 4591

E-mail: fvf@lwk-niedersachsen.de

LWK Ekkehard Fricke

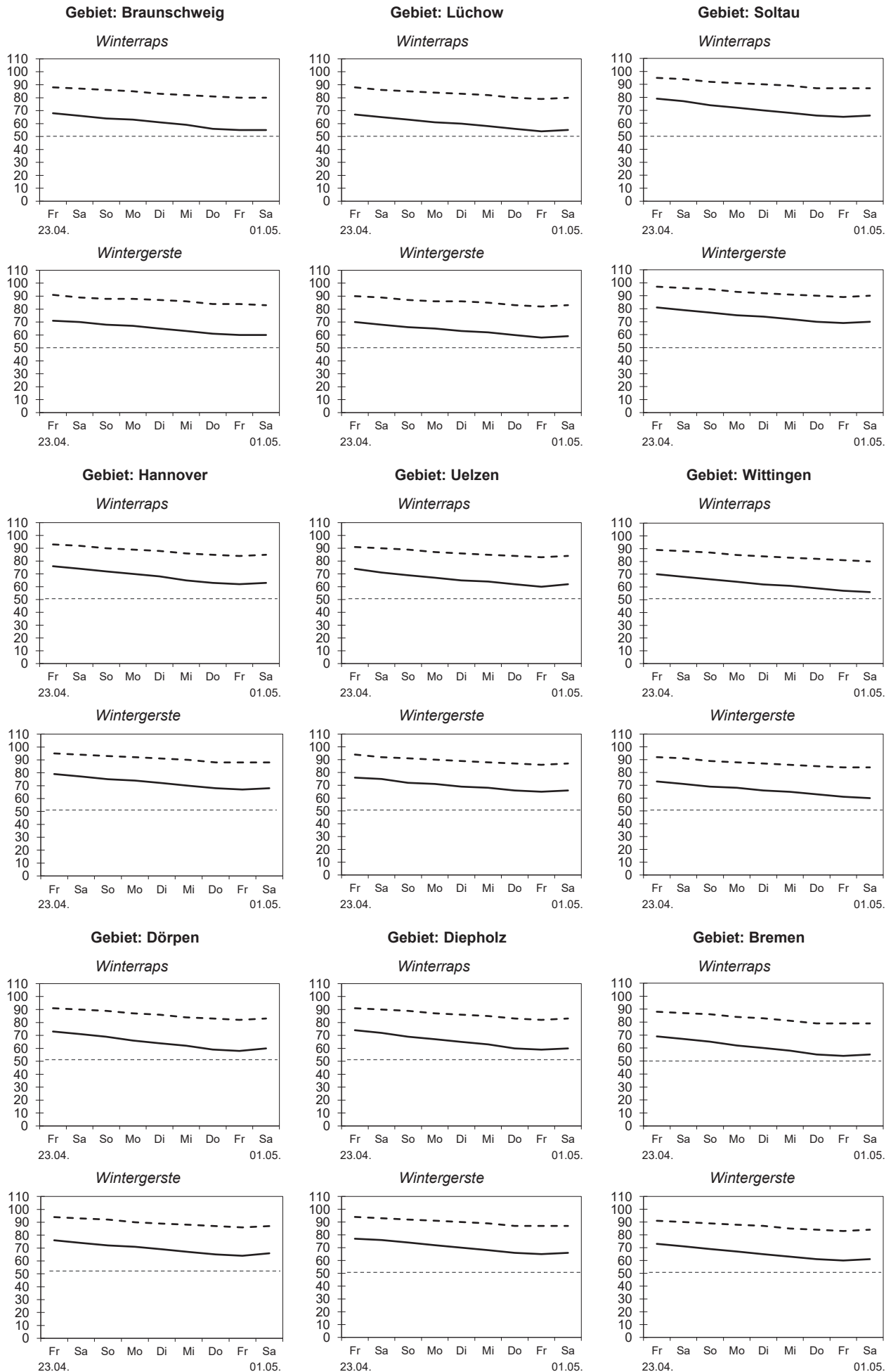
Tel.: 0511 / 3665 4361

E-mail: ekkehard.fricke@lwk-niedersachsen.de

FVF: Wunstorfer Landstraße 11, 30453 Hannover, www.fachverband-feldberechnung.de ; DWD: www.dwd.de

IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs 0-90 cm (Bericht Nr. 4)

für Böden bis 30 Bodenpunkte 'BP30' (—) und Böden bis 40 Bodenpunkte 'BP40' (---) in Prozent nutzbarer Feldkapazität.



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 4-2021)

Bodenfeuchtemessungen am 26. April 2021 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

| Kultur | Variante | BBCH | Bodentiefe cm | % nFK | % nFK 0-60/ 0-90 cm | Zusatzwasser mm (Anzahl Gaben) | Letzte Be- regnung am |
|----------|----------|-------|------------------|-------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| W-Roggen | optimal | 32 | 0 - 30 | 37 | 55 | - | - |
| | | | 30 - 60 | 73 | | | |
| | | | 60 - 90 | 93 | | | |
| W-Weizen | optimal | 31/32 | 0 - 30 | 42 | 60 | - | - |
| | | | 30 - 60 | 77 | | | |
| | | | 60 - 90 | 93 | | | |

Standort Hamerstorf: anlehmiger bis schluffiger Sand (33 Bpkte), mittlere nutzbare Feldkapazität (nFK) in 0-60 cm Bodentiefe: 80 mm. Zum Vergleich: Ein "22er" Boden hätte nur ca. 60 mm, ein "40er" ca. 100 mm.

Aktuelle Situation

Das häufig sonnige und windige Wetter hat die Verdunstung in der letzten Woche leicht ansteigen lassen. Auch die zunehmende Blattfläche der Winterungen trägt zu einem langsam zunehmenden Wasserbedarf bei. Die klimatischen Wasserbilanzen liegen für den April bisher verbreitet bei – 20 bis -30 mm. Das ist sehr moderat im Vergleich zum vergangenen Jahr, wo das Defizit teilweise mehr als -100 mm betrug.

Die Verdunstung von Winterweizen und –roggen in Hamerstorf betrug pro Tag etwa 2,5 – 3 mm. Daher ist die Bodenfeuchte unter beiden Kulturen vor allem im Oberboden deutlich abgesunken. Die zunehmende Verknappung der Wasserverfügbarkeit wird hier zu einer Intensivierung des Wurzelwachstums in der Tiefe sowie zu einer leichten Triebreduktion in den gut bestockten Beständen führen. Beide Reaktionen sind zu diesem Zeitpunkt positiv im Hinblick auf eine Stimulierung der Trockenheitstoleranz zu sehen.

Empfehlungen

Nach der Wettervorhersage wird die Verdunstung zunächst weiterhin moderat bleiben. Damit ist auch der Wasserbedarf relativ niedrig und die Bodenfeuchte wird nur langsam weiter abnehmen, so dass sich die Pflanzen auf trockenere Bedingungen einstellen können. Außerdem sind Regenschauer möglich, die für eine Wiederbefeuchtung des Oberbodens und damit für eine Verbesserung der Nährstoffaufnahme sorgen könnten. Beregnung ist daher in Ackerkulturen in dieser Woche nicht notwendig.

Bei wenig Wetteränderung wird das voraussichtlich auch in der kommenden Woche noch so bleiben. Sollte es jedoch nicht regnen und gleichzeitig die Verdunstungsintensität durch steigende Temperaturen zunehmen, könnte bis Ende der nächsten Woche auf sehr leichten Böden im Wintergetreide der Beregnungsbeginn anstehen. Danach sieht es im Moment allerdings nicht aus.