



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 9

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 26.05. bis 01.06.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	0	24	-24	-120		Abbensen	0	30	-30	-173	
Wittmundhafen	0	22	-22	-107		Jork	0	24	-24	-129	
Dörpen	0	32	-32	-162		Klecken	0	29	-29	-151	
Friesoythe	0	30	-30	-159		Tostedt	0	29	-29	-151	
Großenkneten-Ahlhorn	0	31	-31	-179		Wendisch/Evenn	0	29	-29	-148	
Aldrup	0	31	-31	-166		Dahlenburg	0	29	-29	-153	
Diepholz	0	32	-32	-183		Boizenburg	0	29	-29	-126	
Lingen	0	43	-43	-229		Schwerin	0	27	-27	-146	
Itterbeck	0	43	-43	-219		Amelinghausen	0	29	-29	-156	
Alfhausen	0	33	-33	-184		Boecke	0	28	-28	-135	
Osnabrück	0	30	-30	-180		Zernien	0	29	-29	-147	
Bremerhaven	0	27	-27	-122		Lüchow	0	29	-29	-163	
Bremervörde	0	27	-27	-117		Seehausen	0	33	-33	-184	
Worpswede	0	30	-30	-150		Schnega	0	29	-29	-177	
Rotenburg/Wümme	0	30	-30	-160		Teyendorf	0	28	-28	-147	
Bremen	0	30	-30	-159		Oetzendorf	0	28	-28	-150	
Verden	0	27	-27	-141		Wriedel	0	28	-28	-147	
Bassum	0	27	-27	-141		Uelzen	0	28	-28	-150	
Sulingen	0	32	-32	-169		Hamerstorf	0	28	-28	-149	
Nienburg	1	32	-31	-180		Suderburg	0	28	-28	-155	
Schneeren	0	32	-32	-182		Bodenteich	0	28	-28	-164	
Wunstorf	0	34	-34	-210		Wittingen	0	27	-27	-176	
Rahden	0	32	-32	-186		Hankensbüttel	0	27	-27	-163	
Bückeburg	0	30	-30	-181		Hohne	0	33	-33	-187	
Hameln	0	33	-33	-182		Gifhorn	0	29	-29	-152	
Soltau	0	31	-31	-164		Hillerse	0	29	-29	-153	
Fallingbostel	0	31	-31	-158		Parsau	0	29	-29	-169	
Wietzendorf	0	31	-31	-158		Kusey	0	34	-34	-183	
Faßberg	0	30	-30	-160		Gardelegen	0	34	-34	-189	
Bergen	0	31	-31	-162		Wolfsburg	0	29	-29	-162	
Celle	0	33	-33	-194		Braunschweig	0	29	-29	-167	
Lindwedel	0	33	-33	-198		Ummendorf	1	28	-27	-155	
Elze/Wedemark	0	33	-33	-192		Liebenburg	0	26	-26	-136	
Uetze	0	33	-33	-184		Seesen	0	27	-27	-151	
Burgdorf	0	30	-30	-162		Wiebrechtshausen	0	27	-27	-167	
Hannover	0	30	-30	-168		Göttingen	0	28	-28	-161	

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Winterraps 20-25 Wintergetreide 20-25 Gras 15-20 Sommergetreide 20-25 Kartoffeln 25-30

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 09.06.2020

Ab Donnerstag endlich Regen für alle!

Zunächst noch freundliches und sommerlich warmes Hochdruckwetter, ab Donnerstag Umstellung der Großwetterlage auf regenreiches und kühles Wetter

Am Mittwoch zunächst sonnig, nachmittags Ausbildung von Quellwolken und nachfolgend lokal ersten Schauern und Gewittern bei Höchstwerten von 23 bis 27 Grad. Am Donnerstag rasch Bewölkungsverdichtung und nachfolgend schauerartiger und gewittrig verstärkter Regen. Der Freitag zeigt sich überwiegend stark bewölkt mit Schauern. Die Höchstwerte erreichen am Donnerstag 20 Grad, am Freitag nur noch 14 bis 17 Grad. Der Wind weht mäßig, teilweise auch böig auffrischend aus westlichen bis nordwestlichen Richtungen. In den Nächten liegen die Minima zwischen 11 und 7 Grad. Von Samstag bis einschließlich Dienstag setzt sich das unbeständige und kühle Wetter mit schauerartigen Regenfällen weiter fort. Die Maxima erreichen 15 bis 18 Grad. Der Wind weht mäßig bis frisch aus vorherrschend westlichen Richtungen. In den Nächten kühlt sich die Luft auf 10 bis 7 Grad ab. *Die verschiedenen Wettermodelle prognostizieren die Umstellung auf unbeständiges Wetter 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

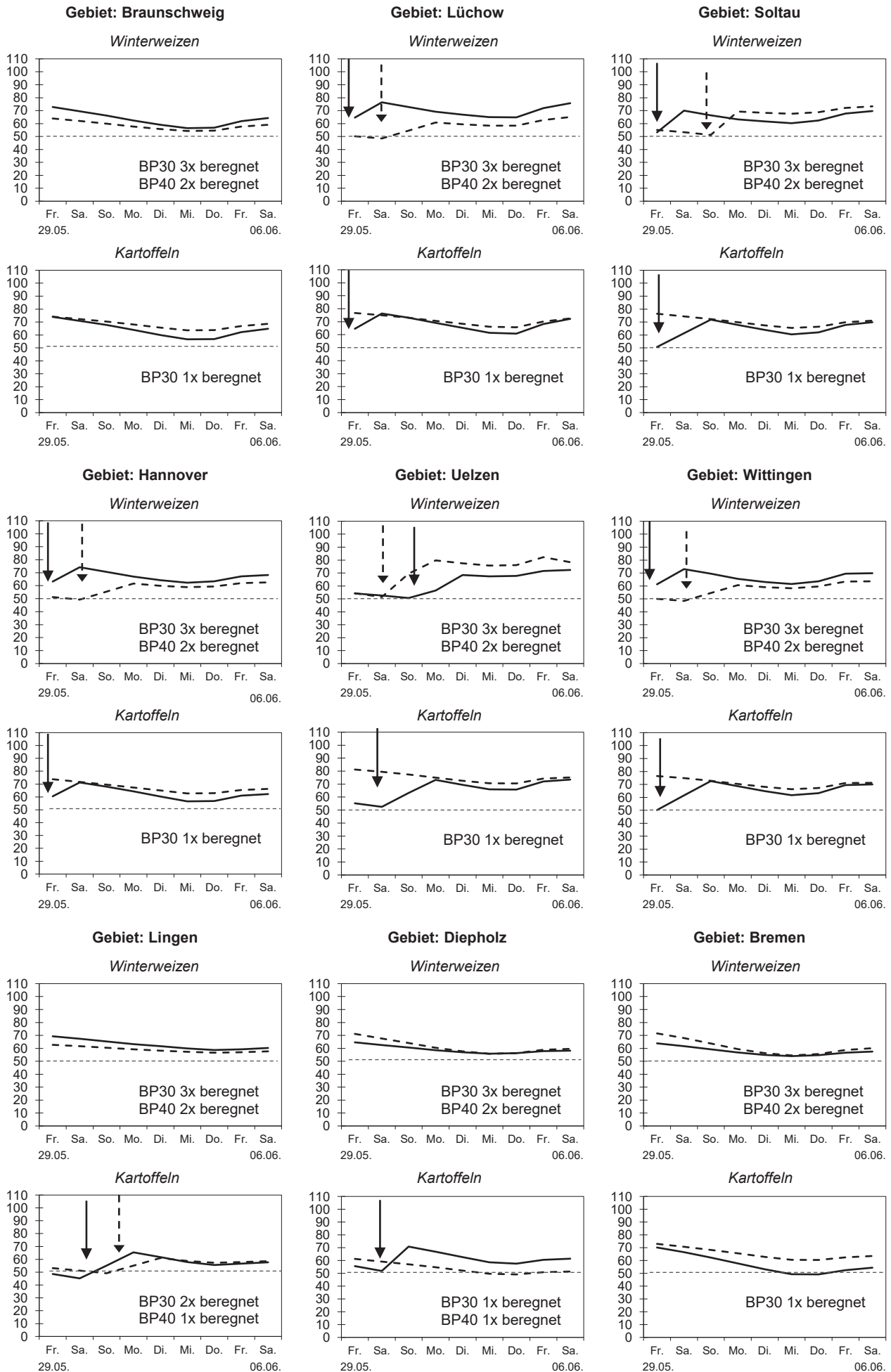
Tel.: 0511 / 3665 4361

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. 9)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 9-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 02. Juni 2020 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK 0-60 cm	Zusatzwasser mm (Anzahl Gaben)	Letzte Be- regnung am
W-Roggen	optimal	69	0 - 30	19	37	60 (2)	19.5.
			30 - 60	55			
			60 - 90	61			
W-Roggen	reduziert	69	0 - 30	7	25	30 (1)	19.5.
			30 - 60	43			
			60 - 90	52			
W-Weizen	optimal	59 - 65	0 - 30	44	48	88 (3)	27.5.
			30 - 60	53			
			60 - 90	68			
W-Weizen	reduziert	59 - 65	0 - 30	3	23	30 (1)	13.5.
			30 - 60	43			
			60 - 90	44			
So. Gerste	optimal	49	0 - 30	59	65	50 (2)	28.5.
			30 - 60	72			
So. Gerste	reduziert	49	0 - 30	38	49	25 (1)	28.5.
			30 - 60	60			
Kartoffeln	optimal	13/40	0 - 30	36	63	-	-
			30 - 60	91			

Standort Hamerstorf: anlehmgiger 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.

Durch das trockene, warme Wetter in den letzten Tagen hat die Verdunstung deutlich zugenommen und damit den Bodenwasserspeicher stark beansprucht, bzw. Beregnung erfordert. In Hamerstorf lag die Höhe der Verdunstung zwischen 25 und 35 mm in der letzten Woche, je nach dem Zustand der Wasserversorgung. Je geringer der Bodenwassergehalt ist, umso schwieriger wird es für die Wurzeln, den immer enger werdenden Poren im Boden Wasser zu entziehen. Das hat zur Folge, dass auch die Verdunstung eingeschränkt ist. Dadurch wird zwar Wasser eingespart, allerdings kann auch das Wachstum und die Ertragsbildung leiden, weil die Aufnahme von Energie (verringerte Photosynthese) und Nährstoffen abnimmt.

In den reduziert berechneten Varianten der Getreidearten sind bereits deutliche Trockenstresssymptome erkennbar (am wenigsten im Roggen, am stärksten im Weizen). In dieser Woche soll dennoch keine Beregnung mehr erfolgen, weil ergiebige Niederschläge vorhergesagt sind. Sollte es mehr als 25 mm bis Montag regnen, braucht in der kommenden Woche nicht beregnet werden. Bei geringerer Menge kommt es auf die weitere Wettervorhersage an. Falls wieder eine längere Trockenperiode kommt, müsste der Bodenwasservorrat noch etwas mehr aufgefüllt werden, um die Kornentwicklung nicht zu gefährden.

Empfehlungen

Der vorhergesagte Regen in dieser Woche wird die Situation entspannen. Die Beregnung sollte daher zunächst pausieren, um abzuwarten, wieviel Wasser tatsächlich vom Himmel fällt und wie die weitere Wetterentwicklung für die nächste Woche aussieht. Das gilt für alle Kulturen.