



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 6

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 05.05. bis 11.05.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	0	18	-18	-83		Abbensen	0	25	-25	-115	
Wittmundhafen	0	16	-16	-73		Jork	1	23	-22	-92	
Dörpen	0	26	-26	-115		Klecken	0	25	-25	-105	
Friesoythe	0	25	-25	-104		Tostedt	2	25	-23	-103	
Großenkneten-Ahlhorn	1	27	-26	-122		Wendisch/Evenn	2	25	-23	-102	
Aldrup	1	27	-26	-117		Dahlenburg	1	25	-24	-107	
Diepholz	3	30	-27	-126		Boizenburg	2	26	-24	-85	
Lingen	1	34	-33	-150		Schwerin	3	24	-21	-95	
Itterbeck	0	34	-34	-139		Amelinghausen	2	25	-23	-102	
Alfhausen	5	26	-21	-118		Boecke	1	27	-26	-98	
Osnabrück	2	28	-26	-115		Zernien	1	26	-25	-103	
Bremerhaven	0	20	-20	-84		Lüchow	1	26	-25	-106	
Bremervörde	1	20	-19	-82		Seehausen	1	27	-26	-117	
Worpswede	1	25	-24	-106		Schnega	0	26	-26	-117	
Rotenburg/Wümme	1	28	-27	-111		Teyendorf	1	27	-26	-100	
Bremen	1	23	-22	-107		Oetzendorf	1	27	-26	-102	
Verden	2	23	-21	-96		Wriedel	4	27	-23	-100	
Bassum	2	23	-21	-101		Uelzen	1	27	-26	-104	
Sulingen	8	30	-22	-115		Hamerstorf	1	27	-26	-104	
Nienburg	5	30	-25	-120		Suderburg	0	27	-27	-109	
Schneeren	2	30	-28	-128		Bodenteich	2	27	-25	-112	
Wunstorf	0	30	-30	-138		Wittingen	0	26	-26	-118	
Rahden	4	30	-26	-122		Hankensbüttel	1	26	-25	-107	
Bückeberg	2	26	-24	-117		Hohne	0	29	-29	-124	
Hameln	0	27	-27	-121		Gifhorn	0	23	-23	-99	
Soltau	4	27	-23	-110		Hillerse	1	23	-22	-99	
Fallingbostel	6	27	-21	-105		Parsau	1	25	-24	-111	
Wietzendorf	5	27	-22	-105		Kusey	3	26	-23	-116	
Faßberg	2	28	-26	-110		Gardelegen	3	26	-23	-130	
Bergen	8	28	-20	-108		Wolfsburg	3	25	-22	-110	
Celle	0	29	-29	-129		Braunschweig	2	23	-21	-105	
Lindwedel	3	29	-26	-129		Ummendorf	5	21	-16	-99	
Elze/Wedemark	0	29	-29	-131		Liebenburg	7	19	-12	-88	
Uetze	0	29	-29	-124		Seesen	6	23	-17	-93	
Burgdorf	0	25	-25	-105		Wiebrechtshausen	3	23	-20	-113	
Hannover	1	25	-24	-114		Göttingen	5	23	-18	-102	

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Winterraps 20

Wintergetreide 20

Gras 15

Sommergetreide 20

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 19.05.2020

Unterschiedlich bewölkt, aber meist niederschlagsfrei, zögernder Temperaturanstieg

Die eingeflossene Kaltluft gelangt unter Hochdruckeinfluss, erwärmt sich aber nur zögernd. Am Mittwoch ziehen von Norden mit wechselnder Bewölkung Schauer auf. Der Donnerstag startet oftmals heiter, bevor sich kompakte Quellbewölkung entwickelt und vor allem an der Küste einzelne Schauer auftreten. Nach einem ebenfalls heiteren Tagesbeginn stellt sich am Freitag rasch wechselnde Bewölkung ein, wobei es meist trocken bleibt. Wolkig bis stark bewölkt, aber weiterhin meist niederschlagsfrei, geht es am Wochenende und am Montag weiter. Am trockenen Dienstag gibt es einen Mix von Sonne und Wolken. Zunächst werden lediglich 11 bis 15 Grad, am Wochenende 14 bis 18 Grad und ab Montag 17 bis 20 Grad erreicht. In den Nächten besteht anfangs bei 3 bis -2 Grad verbreitet, in der Nacht zum Samstag bei 6 bis 3 Grad örtlich die Gefahr von leichtem Frost in Bodennähe. Danach wird bei 9 bis 5 Grad kaum damit gerechnet. Oft weht ein schwacher, im Norden schwacher bis mäßiger Wind aus West bis Nord. *Die verschiedenen Wettermodelle prognostizieren die Entwicklung recht 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

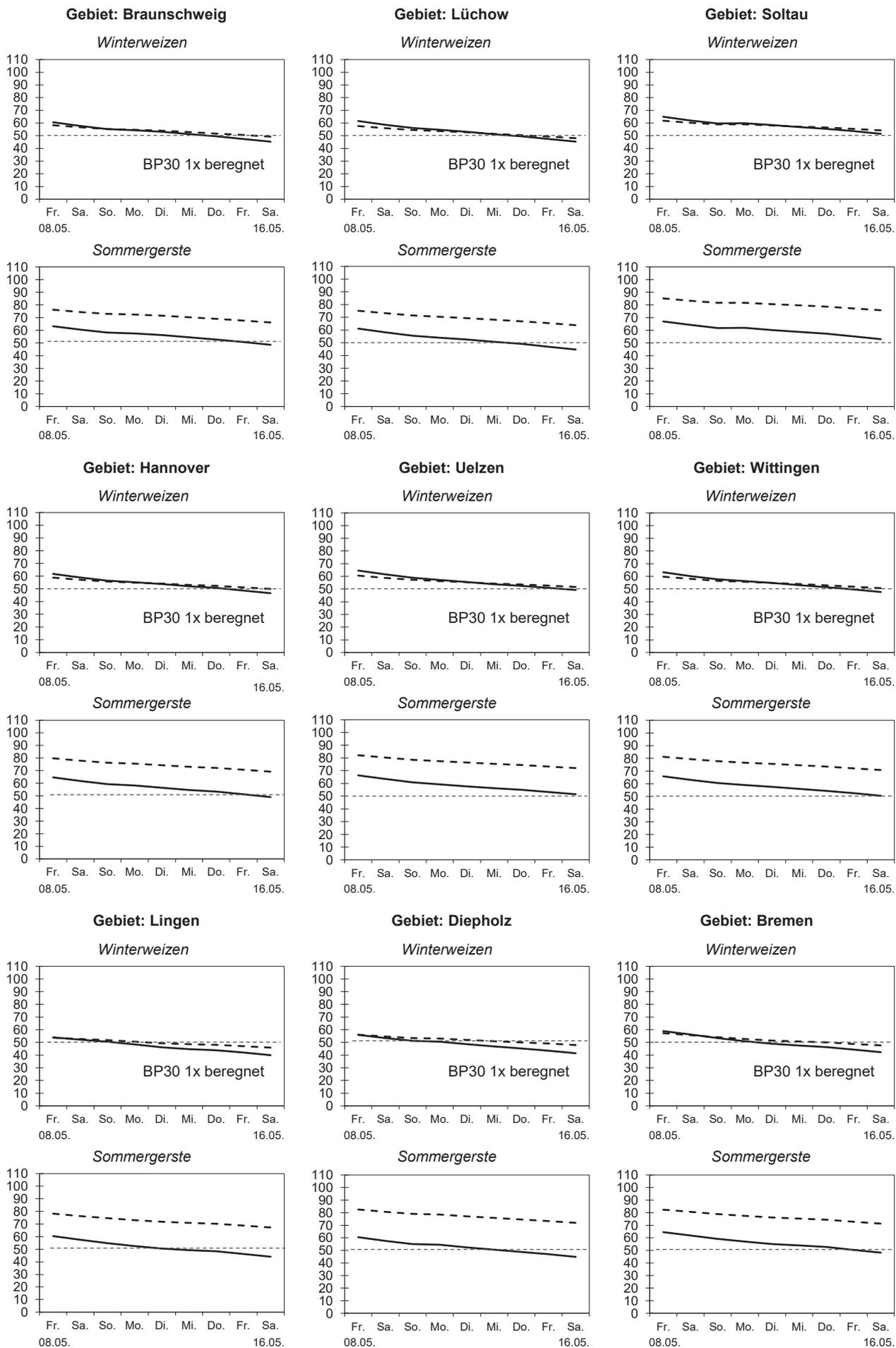
Tel.: 0511 / 3665 4361

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. 6)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 6-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 11. Mai 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	55-59	0 - 30	12	33	-	-
			30 - 60	53			
			60 - 90	65			
W-Weizen	optimal	39-43	0 - 30	29	46	28 (1)	24.4.
			30 - 60	63			
			60 - 90	84			
W-Weizen	reduziert	39-43	0 - 30	25	35	-	-
			30 - 60	45			
			60 - 90	66			
So. Gerste	optimal	30	0 - 30	46	59	-	-
			30 - 60	72			

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.

Nach einer vorübergehenden Erholung war es in der vergangenen Woche in ganz Niedersachsen wieder trocken. Nur stellenweise sind geringe Regenmengen gefallen. Die Verdunstung hat bis zum Sonntag stetig zugenommen und zu einem Rückgang der Bodenwassergehalte geführt.

In Hamerstorf lag die reale Verdunstung im Sommer- und Wintergetreide zwischen 14 und 22 mm. Die Bodenfeuchtwerte sind daher gegenüber der letzten Woche gesunken. Der Regen vor zwei Wochen ist damit aufgebraucht. Im Getreide steht daher jetzt Beregnung an. Die reduziert beregnete Variante im Roggen muss allerdings noch etwas warten. Da wir relativ viele Wurzeln in der Tiefe zwischen 60-90 cm gefunden haben, gehen wir davon aus, dass der Roggen schon aus mehr als 1 m Tiefe Wasser ziehen kann.

Empfehlungen

Wegen der kühlen Temperaturen wird die Verdunstung in den nächsten Tagen mit 2-3 mm pro Tag eher gering sein. Allerdings ist weiterhin kaum mit nennenswerten Niederschlägen zu rechnen und die Regenmengen von vor zwei Wochen sind je nach Höhe bereits jetzt oder bei 30-40 mm spätestens gegen Ende der Woche aufgebraucht. Der Beregnungsbedarf nimmt daher zu. Die Witterungsvoraussetzungen für eine verlustarme Beregnung sind in den nächsten Tagen voraussichtlich gegeben. Das sollte genutzt werden, um die Böden in bedürftigen Kulturen etwas aufzufüllen, vor allem auf leichten Böden, wenn bisher noch nicht beregnet wurde. Wo das Wasser sehr knapp ist und im Getreide nur für eine Notberegnung ausreicht, sollte noch abgewartet werden.

Wintergetreide und Raps: Beregnung sollte auf leichten Böden beginnen oder ggfs. fortgesetzt werden, besonders in Wintergerste und -weizen. Auch auf besseren Böden (40-60 B.Punkte) besteht jetzt in der Wintergerste, im Weizen und Raps ab nächster Woche, Beregnungsbedarf. Sind Bestände durch Trockenheit bereits deutlich ausgedünnt, sollten sie jetzt mit Wasser unterstützt werden, um die Anlage und Ausbildung der Körner zu fördern.

Sommerbraugerste/Sommergetreide: Der Wasserbedarf nimmt auf Grund der zunehmenden Entwicklung der Blattmasse ab Beginn des Schossens deutlich zu. Beregnungsbedarf besteht in der Braugerste jetzt auf leichten Böden, um die Anzahl der Triebe zu fördern bzw. zu erhalten. Auf besseren Böden oder bei Futtergetreide reicht ein Beregnungsbeginn in den kommenden 1-2 Wochen aus. Die Gabenhöhe wegen der geringen Durchwurzelungstiefe niedrig wählen (max. 25 mm), um Sickerwasserverluste zu vermeiden.