



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 15

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 07.07. bis 13.07.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	33	12	21	-91		Abbensen	9	17	-8	-234	
Wittmundhafen	42	13	29	-41		Jork	36	11	25	-104	
Dörpen	32	14	18	-107		Klecken	21	14	7	-144	
Friesoythe	37	11	26	-99		Tostedt	24	14	10	-156	
Großenkneten-Ahlhorn	34	11	23	-168		Wendisch/Evenn	21	14	7	-144	
Aldrup	30	11	19	-162		Dahlenburg	26	14	12	-179	
Diepholz	20	14	6	-166		Boizenburg	35	14	21	-161	
Lingen	15	13	2	-212		Schwerin	28	14	14	-187	
Itterbeck	73	13	60	-95		Amelinghausen	27	14	13	-154	
Alfhausen	26	12	14	-202		Boecke	36	17	19	-151	
Osnabrück	17	13	4	-160		Zernien	36	17	19	-152	
Bremerhaven	24	9	15	-121		Lüchow	17	17	0	-229	
Bremervörde	27	9	18	-113		Seehausen	12	16	-4	-248	
Worpswede	23	10	13	-168		Schnega	26	17	9	-239	
Rotenburg/Wümme	23	12	11	-183		Teyendorf	24	17	7	-191	
Bremen	23	13	10	-215		Oetzendorf	33	17	16	-163	
Verden	37	13	24	-163		Wriedel	36	17	19	-160	
Bassum	33	13	20	-112		Uelzen	23	17	6	-208	
Sulingen	30	14	16	-164		Hamerstorf	22	17	5	-193	
Nienburg	24	15	9	-224		Suderburg	20	17	3	-198	
Schneeren	17	15	2	-245		Bodenteich	21	17	4	-204	
Wunstorf	12	17	-5	-229		Wittingen	18	17	1	-184	
Rahden	12	14	-2	-181		Hankensbüttel	29	17	12	-132	
Bückeberg	13	17	-4	-164		Hohne	22	18	4	-217	
Hameln	10	18	-8	-197		Gifhorn	9	17	-8	-189	
Soltau	46	14	32	-131		Hillerse	9	17	-8	-213	
Fallingbostel	29	14	15	-178		Parsau	7	18	-11	-213	
Wietzendorf	30	14	16	-137		Kusey	8	21	-13	-220	
Faßberg	24	17	7	-171		Gardelegen	7	21	-14	-266	
Bergen	29	15	14	-192		Wolfsburg	8	18	-10	-232	
Celle	18	18	0	-269		Braunschweig	11	17	-6	-219	
Lindwedel	18	18	0	-262		Ummendorf	5	19	-14	-194	
Elze/Wedemark	13	18	-5	-270		Liebenburg	7	19	-12	-164	
Uetze	6	18	-12	-273		Seesen	8	18	-10	-98	
Burgdorf	16	17	-1	-206		Wiebrechtshausen	12	18	-6	-166	
Hannover	12	17	-5	-232		Göttingen	8	19	-11	-157	

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Kartoffeln 20-25

Z-Rübe 20-25

Mais 25

Gras 10-15

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 21.07.2020

Zunächst unbeständig, ab Freitag freundlicher, aber noch leichte Schauerneigung

Nach Abzug eines Tiefausläufers setzt sich vorübergehend schwacher Hochdruckeinfluss durch. Anfänglicher Regen zieht am Mittwoch ostwärts ab, aber die starke Bewölkung bleibt meist erhalten und es ziehen noch Schauer oder einzelne Gewitter durch, welche abends weitgehend abklingen. Bei wechselnder Bewölkung werden sich am Donnerstag nochmals kurze Schauer entwickeln und auch am wolkigen, teils heiteren Freitag kann es vor allem zwischen Heide und Harz erneut zu dem einen oder anderen Schauer, evtl. Gewitter kommen. Mit einem Mix von Sonnenschein und Wolken geht es von Sonntag bis Dienstag weiter, wobei es oftmals niederschlagsfrei bleiben dürfte, einzelne Schauer aber nicht vollkommen ausgeschlossen sind. Die Temperaturen steigen von 18 bis 21 Grad am Mittwoch und Donnerstag auf 22 bis 24 Grad am Freitag und 25 bis 27 Grad am Samstag an. Ab Sonntag bewegen sich die Maxima zwischen 22 und 26 Grad. Oft weht nur ein schwacher, zeitweise ein schwacher bis mäßiger Wind, vorherrschend aus West bis Nord. Nachts kühlt es auf 15 bis 11 Grad ab. *Die Wetterbesserung wird nicht von allen Wettermodellen so deutlich prognostiziert. Nach manchen Modellen besteht zu Wochenbeginn ein erhöhtes Schauerisiko.*

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

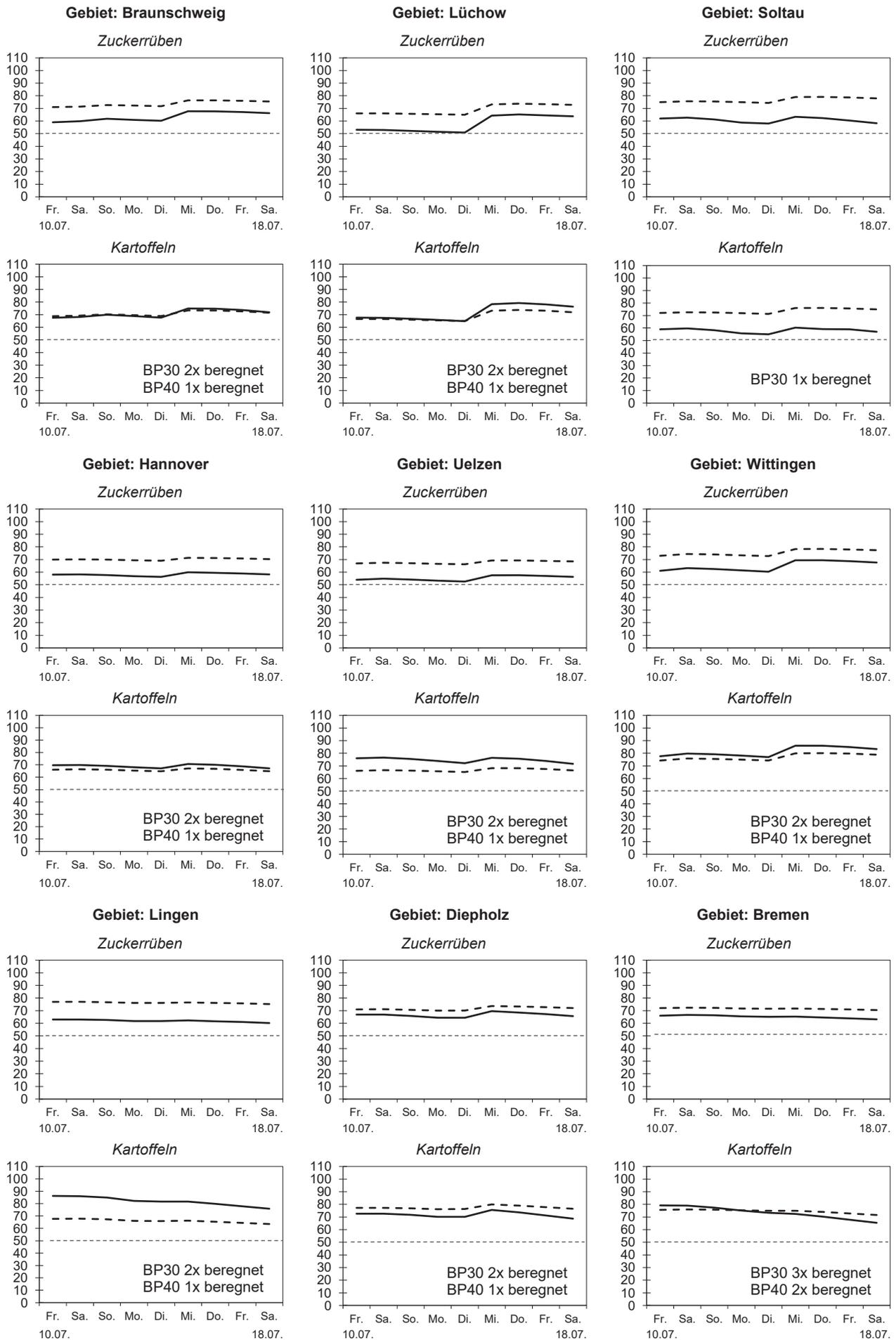
Tel.: 0511 / 3665 4361

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. 15)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 15-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 13. Juli 2020 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK 0-60/ 90 cm	Zusatzwasser mm (Anzahl Gaben)	Letzte Be- regnung am
So. Gerste	optimal	83	0 - 30	58	58	95 (4)	26.6.
			30 - 60	57			
So. Gerste	reduziert	83	0 - 30	41	42	50 (2)	23.6.
			30 - 60	42			
Kartoffeln	optimal	70-72	0 - 30	46	56	47 (2)	26.6.
			30 - 60	66			
Kartoffeln	reduziert	70-72	0 - 30	45	53	30 (1)	23.6.
			30 - 60	61			
Zuckerrübe	optimal	0	0 - 30	40	53	30 (1)	25.6.
			30 - 60	47			
			60 - 90	71			
Zuckerrübe	reduziert	0	0 - 30	30	44	-	-
			30 - 60	45			
			60 - 90	56			
Mais	optimal	35	0 - 30	54	70	-	-
			30 - 60	62			
			60 - 90	93			

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.

In der letzten Woche fielen Niederschläge zwischen 5 und 46 mm. In den meisten Regionen waren die Wasserbilanzen wegen der Niederschläge und der relativ niedrigen Verdunstung ausgeglichen bis positiv. Besonders im Gebiet von Hannover bis Wolfsburg und im südlichen Niedersachsen reichte der Regen jedoch nicht ganz aus, um den Wasserbedarf der Kulturen zu decken.

In Hamerstorf führten 22 mm Regen zu einer gleichbleibenden bis leicht ansteigenden Bodenfeuchte. Nur unter Kartoffeln nahm sie leicht ab. Die Verdunstung der Kartoffeln mit ihrem zur Zeit sehr üppigen Laub übertraf den Wasserbedarf von Zuckerrüben und Mais.

Empfehlungen:

Die Verdunstung wird laut Wettervorhersage in ähnlicher Größenordnung bleiben wie in der Vorwoche. Im Mais nimmt sie wegen des fortschreitenden Wachstums (größere Blattfläche) etwas zu.

Wo in der letzten Woche mehr als 20mm und in den letzten 14 Tagen zusammen mehr als 30mm Niederschlag gefallen sind oder beregnet wurde, besteht in dieser Woche kein Beregnungsbedarf.

Ansonsten sollten die für die nächsten Tage vorhergesagten Niederschläge zunächst abgewartet und die Wetterlage beobachtet werden. Regnet es nicht ergiebig (mehr als 10 mm) und steigen die Temperaturen wieder an, kann in empfindlichen Kulturen zum Wochenende Beregnungsbedarf bestehen.

Das gilt besonders für beregnungsbedürftige und verdunstungsintensive Kulturen wie Kartoffeln. Im Zweifel sollten Sie an 2-3 Stellen im Schlag eine Spatenprobe vornehmen, bis etwa 30 cm Tiefe (z.B. bei Zwiebeln) bzw. bei Kartoffeln im gesamten Damm. Ist noch Feuchtigkeit im Boden fühlbar und dunkelt der Boden bei Wasserzugabe nicht deutlich nach, ist für diese Woche noch ausreichend Bodenwasser vorhanden.

Mais: Wasserbedarf steigt mit Beginn des Rispschiebens. Häufig ist jedoch noch ausreichend Wasser im Unterboden vorhanden. Besonders bei leichten Böden auf Blattrollen achten. Sind keine Stresssymptome sichtbar, ist auch noch keine Beregnung notwendig.

Zuckerrüben: kein Beregnungsbedarf, außer wenn die Blätter auf größeren Schlaganteilen liegen.