



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 20

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 11.08. bis 17.08.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	20	34	-14	-180		Abbensen	33	30	3	-321	
Wittmundhafen	16	35	-19	-134		Jork	6	28	-22	-199	
Dörpen	85	31	54	-136		Klecken	4	42	-38	-259	
Friesoythe	22	33	-11	-192		Tostedt	9	42	-33	-263	
Großenkneten-Ahlhorn	18	28	-10	-252		Wendisch/Evenn	2	42	-40	-280	
Aldrup	23	28	-5	-241		Dahlenburg	17	42	-25	-297	
Diepholz	43	34	9	-242		Boizenburg	0	47	-47	-303	
Lingen*	41	32	9	-271		Schwerin	1	46	-45	-317	
Itterbeck	22	32	-10	-186		Amelinghausen	2	42	-40	-276	
Alfhausen	41	32	9	-261		Boecke	21	43	-22	-264	
Osnabrück	16	33	-17	-264		Zernien	5	45	-40	-286	
Bremerhaven	8	37	-29	-229		Lüchow	1	45	-44	-354	
Bremervörde	6	37	-31	-224		Seehausen	11	49	-38	-387	
Worpswede	12	36	-24	-263		Schnega	4	45	-41	-385	
Rotenburg/Wümme	48	30	18	-245		Teyendorf	2	43	-41	-335	
Bremen	46	35	11	-296		Oetzendorf	15	43	-28	-286	
Verden	16	30	-14	-254		Wriedel	2	43	-41	-305	
Bassum	31	30	1	-194		Uelzen	2	43	-41	-361	
Sulingen	14	34	-20	-265		Hamerstorf	3	43	-40	-342	
Nienburg	16	35	-19	-341		Suderburg	6	43	-37	-342	
Schneeren	24	35	-11	-357		Bodenteich	4	43	-39	-348	
Wunstorf	25	33	-8	-337		Wittingen	8	39	-31	-297	
Rahden	51	32	19	-245		Hankensbüttel	0	39	-39	-268	
Bückeburg	33	33	0	-262		Hohne	3	35	-32	-344	
Hameln	27	25	2	-251		Gifhorn	0	32	-32	-306	
Soltau	10	39	-29	-249		Hillerse	15	32	-17	-314	
Fallingbostel	20	39	-19	-277		Parsau	0	37	-37	-339	
Wietzendorf	3	39	-36	-273		Kusey	2	42	-40	-358	
Faßberg	2	40	-38	-318		Gardelegen	16	42	-26	-386	
Bergen	7	35	-28	-314		Wolfsburg	8	37	-29	-331	
Celle	34	35	-1	-380		Braunschweig	19	32	-13	-291	
Lindwedel	57	35	22	-357		Ummendorf	6	33	-27	-323	
Elze/Wedemark	34	35	-1	-383		Liebenburg	15	26	-11	-265	
Uetze	12	35	-23	-394		Seesen	93	21	72	-102	
Burgdorf	18	30	-12	-307		Wiebrechtshausen	39	21	18	-210	
Hannover	15	30	-15	-352		Göttingen	64	24	40	-196	

* interpolierte Daten

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Spätkartoffeln 25-30 Z-Rübe 25-30 Mais 25-30 Gras 20

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 25.08.2020

Leicht wechselhaft bei zunächst sommerlichen Temperaturen, ab Sonntag Temperaturrückgang

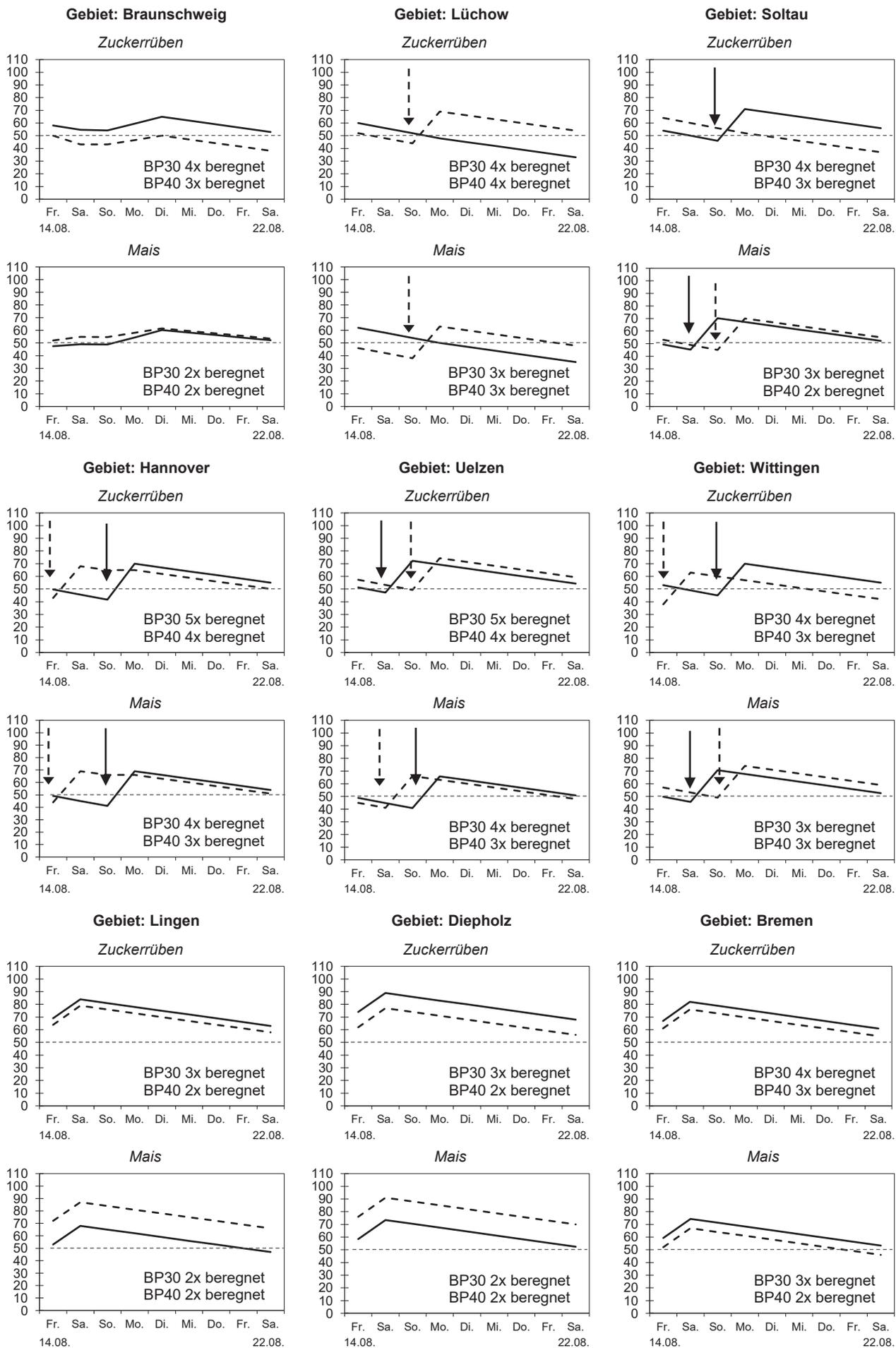
Ausläufer atlantischer Tiefdruckgebiete sorgen für leicht wechselhaftes Wetter. Beim Wechsel von Sonne und lockeren Wolken besteht am Mittwoch nur ein leichtes Schauerrisiko, d.h. oft bleibt es niederschlagsfrei bei Maxima von 25 bis 28 Grad. Am Donnerstag ziehen von Südwesten immer mehr Wolken und nachfolgend gebietsweise Regen auf, wobei die Höchstwerte zwischen 27 und 30 Grad liegen. Am Freitag und Samstag entwickeln sich bei wechselnder Bewölkung gelegentlich Schauer, vereinzelt Gewitter und auch am Sonntag kommen von Nordwesten einzelne Schauer oder Gewitter auf. Nachdem es sich am Freitag auf 27 bis 32 Grad erwärmt, bewegen sich die Maxima am Samstag zwischen 24 und 27 Grad und am Sonntag zwischen 21 und 24 Grad. Voraussichtlich lässt zu Wochenbeginn die Schauerneigung nach, aber vor allem in Küstennähe sollte weiter mit einzelnen Schauern, evtl. Gewittern gerechnet werden. Die Maxima liegen dann um 22 Grad. Nachts kühlt es anfangs auf 19 bis 14 Grad, ab der Nacht zum Sonntag auf 15 bis 11 Grad ab. Der Wind weht teils schwach, meist schwach bis mäßig, an der See zunehmend mäßig, anfangs aus südlichen Richtungen, ab Samstag aus Südwest bis West. *Der leicht unbeständige, aber nicht durchweg unfreundliche Wetterverlauf mit Temperaturrückgang ab Sonntag wird von allen Modellen prognostiziert, allerdings mit zeitlichen und räumlichen Unterschieden bei den Niederschlägen.*

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. 20)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 20-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 17. August 2020 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK 0-60/ 90 cm	Zusatzwasser mm (Anzahl Gaben)	Letzte Be- rechnung am
Kartoffeln	optimal	91-93	0 - 30	28	43	152 (6)	10.8.
			30 - 60	59			
Kartoffeln	reduziert	91-93	0 - 30	13	25	105 (4)	7.8.
			30 - 60	37			
Zuckerrübe	optimal		0 - 30	39	36	130 (4)	12.8.
			30 - 60	31			
			60 - 90	39			
Zuckerrübe	reduziert		0 - 30	2	11	65 (2)	5.8.
			30 - 60	14			
			60 - 90	17			
Mais	optimal	73-75	0 - 30	45	57	120 (4)	13.8.
			30 - 60	65			
			60 - 90	62			
Mais	reduziert	73-75	0 - 30	25	39	65 (2)	7.8.
			30 - 60	36			
			60 - 90	55			

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.

Die hohe Verdunstungsrate hat sich jetzt schon 2 Wochen lang fortgesetzt. In den letzten Tagen fielen aber regional ergiebige Niederschläge, die das Wasserdefizit teilweise ausgleichen konnten. Die Regenmengen waren jedoch sehr unterschiedlich. Gebietsweise hat es auch gar nicht oder nur sehr wenig geregnet. Davon waren hauptsächlich die östlichen Landesteile betroffen.

Empfehlungen:

Die Situation ist in dieser Woche etwas entspannter, vor allem überall da, wo es genug geregnet hat, aber auch weil die Verdunstung nicht mehr ganz so hoch sein wird wie in den letzten 2 Wochen. Das Auftreten weiterer Niederschläge ist allerdings unsicher. Wo in den letzten 7 Tagen mehr als 30 mm Niederschläge gefallen sind oder beregnet wurde, ist in dieser Woche keine Beregnung nötig. Bei geringeren Regenmengen kann, je nach Höhe, bis Ende der Woche wieder eine Gabe notwendig werden, sofern es nicht regnet und die Kultur noch einen hohen Wasserbedarf hat.

Kartoffeln: Beregnungsbedarf besteht, je nach Entwicklungsstand der Pflanzen, angestrebter Knollengröße und dem geplanten Termin zur Krautminderung. Hoher Bedarf bei intaktem grünen Kraut (hohe Verdunstung), erwünschter großer Knollensortierung, Krautminderung ab September. Gabenhöhe 20 – 30 mm.

Mais: Beregnungsbedarf mittel für Silomais noch bis Mitte der Milchreife, für Körnermais bis Ende Milchreife. Die vorzeitige Abreife der Restpflanze sollte auch aus Qualitätsgründen vermieden werden, weil sonst zu hohe Trockenmassegehalte zu erwarten sind und die Kornfüllung nicht vollständig erfolgen kann. Gabenhöhe 25 (sehr leichte oder flachgründige Böden) bis 35 mm (bessere Böden).

Z.Rüben: Beregnungsbedarf auf leichten Böden hoch, bessere Böden mittel. Schlappen die Rüben nicht oder nur wenig in den Nachmittagsstunden kann noch abgewartet werden. Bei tiefgründig ausgetrockneten Böden kann es sinnvoll sein, kleinere Niederschläge unter 15 mm durch Bewässerung mit 30-35 mm (leichte Böden weniger, Bessere mehr) zu ergänzen, um den Boden etwas tiefer aufzufüllen. Dadurch kann die anschließende Gabe länger hinausgezögert werden oder ist dann vielleicht gar nicht mehr nötig.