



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 16

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 14.07. bis 20.07.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	4	16	-12	-103		Abbensen	7	26	-19	-253	
Wittmundhafen	7	17	-10	-51		Jork	8	23	-15	-119	
Dörpen	4	17	-13	-120		Klecken	9	25	-16	-160	
Friesoythe	4	17	-13	-112		Tostedt	4	25	-21	-177	
Großenkneten-Ahlhorn	8	17	-9	-177		Wendisch/Even	6	25	-19	-163	
Aldrup	5	17	-12	-174		Dahlenburg	6	25	-19	-198	
Diepholz	8	20	-12	-178		Boizenburg	10	27	-17	-178	
Lingen	5	16	-11	-223		Schwerin	8	25	-17	-204	
Itterbeck	8	16	-8	-103		Amelinghausen	9	25	-16	-170	
Alfhausen	5	16	-11	-213		Boecke	8	29	-21	-172	
Osnabrück	6	21	-15	-175		Zernien	9	28	-19	-171	
Bremerhaven	7	18	-11	-132		Lüchow	6	28	-22	-251	
Bremervörde	8	18	-10	-123		Seehausen	13	29	-16	-264	
Worpswede	9	20	-11	-179		Schnega	4	28	-24	-263	
Rotenburg/Wümme	5	21	-16	-199		Teyendorf	2	29	-27	-218	
Bremen	6	21	-15	-230		Oetzendorf	10	29	-19	-182	
Verden	5	19	-14	-177		Wriedel	3	29	-26	-186	
Bassum	6	19	-13	-125		Uelzen	5	29	-24	-232	
Sulingen	7	20	-13	-178		Hamerstorf	9	29	-20	-213	
Nienburg	4	23	-19	-243		Suderburg	10	29	-19	-217	
Schneeren	5	23	-18	-263		Bodenteich	5	29	-24	-228	
Wunstorf	5	26	-21	-250		Wittingen	7	29	-22	-206	
Rahden	9	22	-13	-194		Hankensbüttel	10	29	-19	-151	
Bückeburg	5	24	-19	-183		Hohne	6	29	-23	-240	
Hameln	17	22	-5	-202		Gifhorn	12	26	-14	-203	
Soltau	6	25	-19	-150		Hillerse	11	26	-15	-228	
Fallingbostel	11	25	-14	-192		Parsau	13	27	-14	-227	
Wietzendorf	2	25	-23	-160		Kusey	18	30	-12	-232	
Faßberg	5	27	-22	-193		Gardelegen	28	30	-2	-268	
Bergen	3	26	-23	-215		Wolfsburg	24	27	-3	-235	
Celle	6	29	-23	-292		Braunschweig	18	26	-8	-227	
Lindwedel	3	29	-26	-288		Ummendorf	10	26	-16	-210	
Elze/Wedemark	3	29	-26	-296		Liebenburg	10	24	-14	-178	
Uetze	7	29	-22	-295		Seesen	20	23	-3	-101	
Burgdorf	6	26	-20	-226		Wiebrechtshausen	13	23	-10	-176	
Hannover	2	26	-24	-256		Göttingen	15	25	-10	-167	

(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 28.07.2020

Leicht unbeständig, aber nicht unfreundlich, nur wenig Erwärmung

Die eingeflossene kühlere Meeresluft gelangt vorübergehend unter Zwischenhocheinfluss, sodass am Mittwoch und Donnerstag ein freundlicher Sonne-Wolken-Mix vorherrscht, wobei kaum mit Schauern gerechnet wird. Am stärker bewölkten Freitag sind vor allem im Norden Schauer oder gelegentlicher Regen einzuplanen. Wechselnd, zeitweise stark bewölkt geht es am Wochenende und am Montag weiter, wobei am Samstag nur einzelne Schauer erwartet werden, bevor in der Nacht zum Sonntag Regen aufkommt und am Sonntag wiederholt Schauer und einzelne Gewitter auftreten. Auch am Montag muss noch mit gelegentlichem Regen oder Schauern gerechnet werden. Voraussichtlich werden die freundlichen Abschnitte ab Dienstag wieder häufiger und Schauer seltener. Die Tageshöchsttemperaturen liegen am Mittwoch zwischen 19 und 22 Grad, danach zwischen 21 und 24 Grad. Der West- bis Südwestwind weht anfangs schwach, ab Freitag schwach bis mäßig. Nachts kühlt es zunächst auf 10 bis 7 Grad, ab der Nacht zum Freitag auf 15 bis 11 Grad ab.

Der unbeständige Wochenwechsel wird von den Wettermodellen mehrheitlich prognostiziert, während für den übrigen Zeitraum die Niederschlagsprognosen Differenzen zeigen. Nach manchen Modellen besteht nahezu täglich eine gewisse Schauerneigung, während andere fast niederschlagsfreies Wetter in weiten Teilen prognostizieren.

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

V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 16-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 20. 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
Kartoffeln	optimal	72-74	0 - 30	58	72	72 (3)	16.07.
			30 - 60	86			
Kartoffeln	reduziert	72-74	0 - 30	22	38	30 (1)	23.06.
			30 - 60	54			
Zuckerrübe	optimal		0 - 30	16	39	30 (1)	25.06.
			30 - 60	37			
			60 - 90	65			
Zuckerrübe	reduziert		0 - 30	12	26	-	-
			30 - 60	31			
			60 - 90	36			
Mais	optimal	51	0 - 30	26	51	-	-
			30 - 60	55			
			60 - 90	74			
Mais	reduziert	51	0 - 30	22	52	-	-
			30 - 60	53			
			60 - 90	80			

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 Niederschläge der letzten Woche lagen in Niedersachsen zwischen 2 (Wietzendorf, Hannover, Teyendorf) und 24 mm (Wolfsburg). Sie reichten damit auf den allermeisten Standorten bei Weitem nicht aus, um die angestiegene Verdunstung durch die Pflanzenbestände, die in der letzten Woche bei durchschnittlich 4 mm/Tag lag, auszugleichen. Die klimatischen Wasserbilanzen fielen daher überall negativ aus und die Bodenfeuchtegehalte nahmen ab.

In Hamerstorf fielen nur 9 mm Regen - bei fast 30 mm Verdunstung. Die Bodenfeuchten sanken bei allen Kulturen – außer bei den in der letzten Woche beregneten Kartoffeln – um knapp 20 % nFK ab.

Empfehlungen:

Die leicht zurückgegangenen Temperaturen werden auch in den nächsten Tagen anhalten, so dass die Verdunstung wahrscheinlich geringer ausfallen wird als in der Vorwoche. Außerdem sind zum Wochenende Schauer vorhergesagt.

Beregnungsbedarf besteht z.Zt. vor allem bei **Kartoffeln** und **Zwiebeln**, wenn (wie auf den meisten Standorten) in der letzten Woche nur geringe Niederschläge (< 20 mm) gefallen sind. Bei ausbleibenden Niederschlägen Kartoffeln etwa im 8-10 Tageturnus mit Gabenhöhen von 25 mm weiter beregnen. Sollten Niederschläge fallen, diese bei der nächsten Beregnungsgabe berücksichtigen.

Auch **Mais** hat in den nächsten Wochen in den Stadien des Rispenschiebens, der Blüte und der Kolbenentwicklung einen hohen Wasserbedarf. Mittels Spatenprobe sollte man sich bis in etwa 60 cm Tiefe einen Eindruck über noch vorhandene Bodenfeuchte verschaffen. Ist der Boden bis in diese Tiefe trocken, sollte unbedingt beregnet werden. Die Gabenhöhe sollte bei Mais nicht unter 30 mm liegen.

Zuckerrüben können vorhandenes Bodenwasser durch ihr tief reichendes Wurzelwerk am besten nutzen. Zeigen sie keine Stresssymptome (schlafende Blätter), besteht noch kein Beregnungsbedarf und die angesagten Schauer können abgewartet werden. Liegen größere Teile des Schlages aber, sollte eine Beregnungsgabe von mindestens 30 mm erfolgen.