



# Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



## Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 10

### I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 02.06. bis 08.06.2020

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	25	15	10	-110		Abbensen	20	23	-3	-176	
Wittmundhafen	21	13	8	-99		Jork	28	19	9	-120	
Dörpen	18	18	0	-162		Klecken	19	22	-3	-154	
Friesoythe	31	18	13	-146		Tostedt	28	22	6	-145	
Großenkneten-Ahlhorn	21	18	3	-176		Wendisch/Evenn	22	22	0	-148	
Aldrup	20	18	2	-164		Dahlenburg	17	22	-5	-158	
Diepholz	20	20	0	-183		Boizenburg	21	24	-3	-129	
Lingen	22	21	1	-228		Schwerin	16	23	-7	-153	
Itterbeck	19	21	-2	-221		Amelinghausen	22	22	0	-156	
Alfhausen	19	20	-1	-185		Boecke	17	20	-3	-138	
Osnabrück	25	18	7	-173		Zernien	14	23	-9	-156	
Bremerhaven	19	17	2	-120		Lüchow	13	23	-10	-173	
Bremervörde	18	17	1	-116		Seehausen	8	26	-18	-202	
Worpswede	19	17	2	-148		Schnega	12	23	-11	-188	
Rotenburg/Wümme	32	16	16	-144		Teyendorf	18	20	-2	-149	
Bremen	14	20	-6	-165		Oetzendorf	21	20	1	-149	
Verden	14	19	-5	-146		Wriedel	30	20	10	-137	
Bassum	17	19	-2	-143		Uelzen	22	20	2	-148	
Sulingen	18	20	-2	-171		Hamerstorf	19	20	-1	-150	
Nienburg	20	24	-4	-184		Suderburg	16	20	-4	-159	
Schneeren	22	24	-2	-184		Bodenteich	24	20	4	-160	
Wunstorf	23	26	-3	-213		Wittingen	14	20	-6	-182	
Rahden	20	19	1	-185		Hankensbüttel	19	20	-1	-164	
Bückeburg	25	23	2	-179		Hohne	33	24	9	-178	
Hameln	19	22	-3	-185		Gifhorn	22	23	-1	-153	
Soltau	30	19	11	-153		Hillerse	20	23	-3	-156	
Fallingbostel	28	19	9	-149		Parsau	11	20	-9	-178	
Wietzendorf	28	19	9	-149		Kusey	22	25	-3	-186	
Faßberg	24	19	5	-155		Gardelegen	17	25	-8	-197	
Bergen	24	20	4	-158		Wolfsburg	20	20	0	-162	
Celle	19	24	-5	-199		Braunschweig	14	23	-9	-176	
Lindwedel	29	24	5	-193		Ummendorf	9	20	-11	-166	
Elze/Wedemark	24	24	0	-192		Liebenburg	14	20	-6	-142	
Uetze	17	24	-7	-191		Seesen	26	21	5	-146	
Burgdorf	29	23	6	-156		Wiebrechtshausen	26	21	5	-162	
Hannover	15	23	-8	-176		Göttingen	17	20	-3	-164	

(alle Angaben in Millimeter)

### II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

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

### III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 16.06.2020

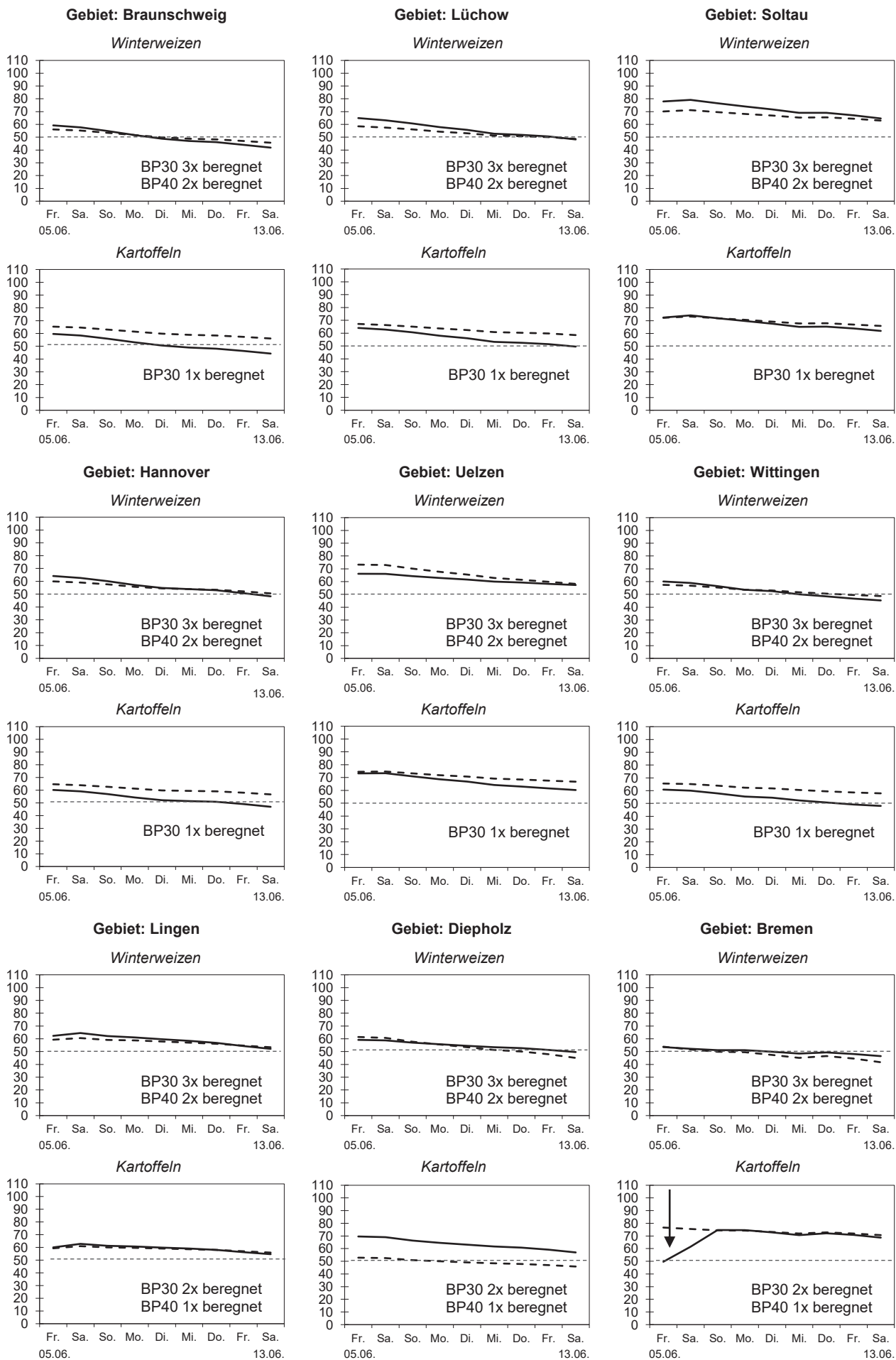
#### Wechselhaft und ab Freitag sommerlich warm

Tiefdruckeinfluss bestimmt die Wettergestaltung, wobei deutlich wärmere Luft einfließt. Am Mittwoch überwiegen die Wolken und vor allem im Süden und Westen regnet es etwas, nachts und am Donnerstag regnet es vorzugsweise im Norden, wobei der Regen bis zum Mittag weitgehend nordwärts abzieht. Nachfolgend lockert es, wie bereits im Süden auf. Nach Auflösung einzelner Frühnebfelder ist es am Freitag heiter bis wolkgig und trocken. Nachdem am Mittwoch und Donnerstag 19 bis 22 Grad erreicht werden, erwärmt es sich ab Freitag auf 24 bis 28 Grad. Dabei wird es jedoch zunehmend feuchtwarm, d.h. ab Samstag entwickeln sich nach einem oftmals freundlichen Tagesbeginn Quellwolken sowie Schauer und Gewitter. Diese können lokal mit Starkregen, eventuell Hagel einhergehen. Abseits der Schauer und Gewitter weht oft ein schwacher, an der See mäßiger Wind, vorherrschend aus Ost bis Nordost. In den Nächten bleibt es mit 16 bis 12 Grad recht mild.

*Die Umstellung zu feuchtwarmem Wetter scheint recht sicher. Unterschiede zeigen sich beim zeitlichen und räumlichen Auftreten der Niederschläge sowie deren Intensität.*

## IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs 0-90 cm (Bericht Nr. 10)

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



## V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 10-2020)

Bodenfeuchtemessungen am 08. 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	71	0 - 30	29	37	60 (2)	19.5.
			30 - 60	45			
			60 - 90	55			
W-Roggen	reduziert	71	0 - 30	30	38	30 (1)	19.5.
			30 - 60	46			
			60 - 90	42			
W-Weizen	optimal	65-71	0 - 30	39	45	88 (3)	27.5.
			30 - 60	50			
			60 - 90	65			
W-Weizen	reduziert	65-71	0 - 30	21	32	30 (1)	13.5.
			30 - 60	43			
			60 - 90	40			
So. Gerste	optimal	51	0 - 30	54	62	50 (2)	28.5.
			30 - 60	70			
So. Gerste	reduziert	51	0 - 30	35	45	25 (1)	28.5.
			30 - 60	55			
Kartoffeln	optimal	16/40	0 - 30	44	63	-	-
			30 - 60	81			

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.

Bis zum vergangenen Mittwoch hatten wir es noch mit hohen Verdunstungsraten zu tun. Dann bewirkten kühle Temperaturen und vor allem ausreichende Niederschläge etwas Entspannung. Die Regenmengen, die an unseren Stationen gemessen wurden, variierten zwischen 8 und 32 mm.

Die gemessenen Bodenwassergehalte in Hamerstorf liegen häufig etwas unterhalb der Werte vom vergangenen Dienstag. Die Niederschläge von 19 mm sind also bereits wieder aufgebraucht.

### Empfehlungen

Es soll wieder wärmer werden, wodurch der Wasserbedarf ansteigen wird. Allerdings werden auch Niederschläge vorhergesagt, deren Eintreffen und Höhe jedoch unsicher ist. Bei mehr als 25 mm Regen und/oder Beregnung in der Vorwoche braucht es in dieser Woche keine Zusatzwassergabe.

Hat es weniger geregnet und ist die letzte Beregnung länger als 10 Tage her, sollten empfindliche Kulturen wie Kartoffeln, Zwiebeln oder Braugerste in dieser Woche beregnet werden. Bei diesen Flachwurzlern ist aber auf eine eher niedrige Gabenhöhe zu achten. In weniger sensiblen oder beregnungswürdigen Kulturen kann abgewartet werden, ob noch relevante Niederschläge folgen und wie die weitere Wetterentwicklung übers Wochenende ist (Gewitter?).

Kartoffeln, Zwiebeln: Beregnungsbedarf hoch. Gabenhöhe jedoch gering halten, damit der Boden im Falle von Niederschlägen noch etwas Wasser aufnehmen kann und es nicht zur Bildung von Sickerwasser kommt, 20 mm (sehr leichter Boden) - 25 mm.

Sommerbraugerste: Beregnungsbedarf hoch, besonders dann, wenn bisher eher extensiv beregnet wurde. Wie bei Kartoffeln die Gabenhöhe gering halten, je nach Bodenart und vorheriger Beregnungsintensität. Je leichter der Boden und je besser die bisherige Wasserversorgung, desto niedriger die Gabe.

Anderes Getreide und Raps: Beregnungsbedarf mittel, besonders im Winterweizen und Sommergetreide. Wintergerste, Roggen und Raps nur auf sehr leichten Böden. Die weitere Beregnungswürdigkeit in diesen Kulturen ist aber relativ gering.