

Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 13

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 22.06. bis 28.06.2021

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	42		Jork	0	26	-26	-5	
Wittmundhafen	0	15	-15	82		Klecken	0	27	-27	-56	
Dörpen	0	21	-21	-3		Tostedt	29	27	2	-46	
Friesoythe	5	19	-14	59		Wendisch/Evenn	0	27	-27	-117	
Großenkneten-Ahlhorn	0	22	-22	-44		Dahlenburg	0	27	-27	-107	
Aldrup	0	22	-22	-63		Boizenburg	0	28	-28	-102	
Diepholz	0	24	-24	-42		Schwerin	0	25	-25	-123	
Itterbeck	3	21	-18	65		Amelinghausen	1	27	-26	-45	
Alfhausen	0	21	-21	-16		Boecke	0	27	-27	-88	
Osnabrück	1	23	-22	-42		Zernien	1	27	-26	-99	
Bremerhaven	1	21	-20	-15		Lüchow	0	27	-27	-150	
Bremervörde	0	21	-21	21		Seehausen	5	29	-24	-152	
Worpswede	0	25	-25	-24		Schnega	0	27	-27	-120	
Rotenburg/Wümme	1	28	-27	-34		Teyendorf	5	27	-22	-91	
Bremen	0	24	-24	-71		Oetzendorf	0	27	-27	-93	
Verden	7	22	-15	38		Wriedel	0	27	-27	-65	
Bassum	0	22	-22	12		Uelzen	0	27	-27	-80	
Sulingen	0	24	-24	-83		Hamerstorf	0	27	-27	-77	
Nienburg	0	24	-24	-13		Suderburg	0	27	-27	-90	
Schneeren	0	24	-24	-79		Bodenteich	1	27	-26	-76	
Wunstorf	0	28	-28	-91		Wittingen	0	27	-27	-108	
Rahden	0	26	-26	-36		Hankensbüttel	6	27	-21	-31	
Bückeberg	2	24	-22	-87		Hohne	0	29	-29	-87	
Hameln	1	23	-22	-21		Gifhorn	0	27	-27	-102	
Soltau	1	28	-27	-64		Hillerse	0	30	-30	-134	
Fallingbostel	0	28	-28	-39		Parsau	0	29	-29	-134	
Wietzendorf	0	28	-28	-51		Kusey	0	30	-30	-144	
Faßberg	0	29	-29	-55		Gardelegen	0	30	-30	-162	
Bergen	0	27	-27	-86		Wolfsburg	0	29	-29	-139	
Celle	0	29	-29	-138		Braunschweig	0	27	-27	-100	
Lindwedel	0	29	-29	-109		Ummendorf	0	26	-26	-134	
Elze/Wedemark	0	29	-29	-95		Liebenburg	3	22	-19	-81	
Uetze	0	29	-29	-128		Seesen	5	22	-17	-59	
Burgdorf	1	26	-25	-64		Wiebrechtshausen	18	22	-4	-80	
Hannover	1	26	-25	-77		Göttingen	9	20	-11	-80	
Abbsen	1	26	-25	-98							

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Wintergetreide 20 Sommergetreide 20-25 Kartoffeln 20-25 Z-Rübe 20-25 Mais 20 Gras 15-20

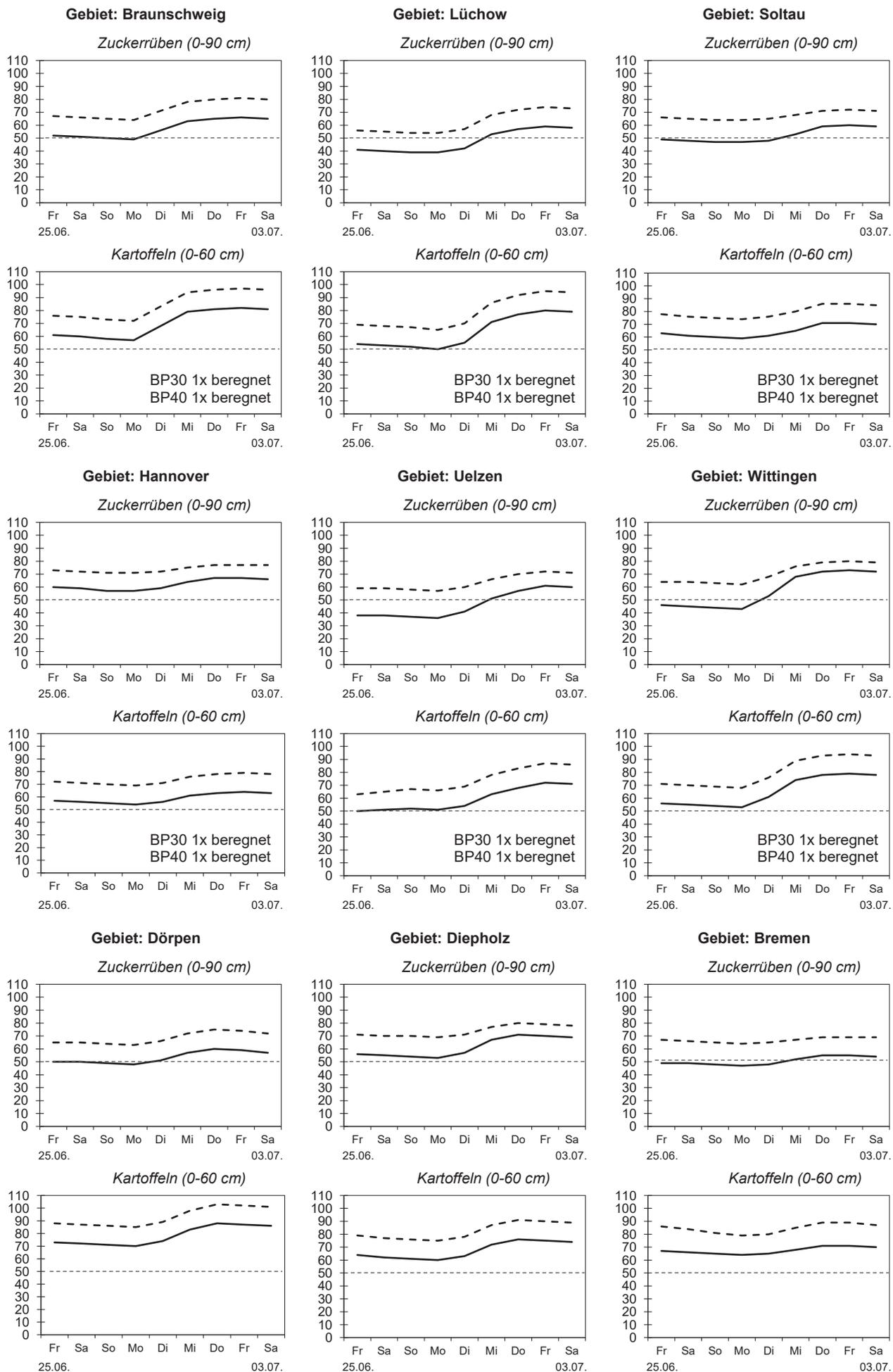
III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 06.07.2021

Ein Tief sorgt dichtere Bewölkung mit Schauern und Gewittern, ab dem Wochenende mehr Sonne

Am Mittwoch treten Schauer und Gewitter, teils sehr kräftig, aus starker Bewölkung auf. Die Temperatur steigt auf 20 bis 23 Grad. Die Niederschläge halten in der Nacht zum Donnerstag an und leben tagsüber wieder kräftiger auf. Bei einem schwachen bis mäßigen Nordwestwind erreicht die Temperatur um 20 Grad. Die Tiefstwerte in der Nacht zum Freitag sinken auf 15 bis 12 Grad. Am Freitag überwiegen die Wolken neben der zeitweisen Sonne. Es fällt hier und da Regen, teils schauerartig oder gewittrig. Der Höchstwert liegt zwischen 20 und 23 Grad bei einem schwachen Nordwestwind. In der Nacht um 12 Grad. Am Samstag und Sonntag zeigt sich zunehmend die Sonne bei Temperaturen um 22 Grad, dabei niederschlagfrei. Der Wind dreht auf west- bis südwestlichen Richtungen, dabei schwach bis mäßig. In den Nächten um 13 Grad. Zum Wochenstart weiterhin aufgelockerte Bewölkung mit leichter Niederschlagstendenz. *Die Wettermodelle prognostizieren den beschriebenen Wetterablauf ähnlich.*

IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs (Bericht Nr. 13)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 13-2021)

Bodenfeuchtemessungen am 28. Juni 2021 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK 0-60/ 0-90 cm	Zusatzwasser mm (Anzahl Gaben)	Letzte Be- regnung am
W-Roggen	optimal	77	0 - 30	55	55	60 (2)	25.6.
			30 - 60	56			
			60 - 90	55			
W-Roggen	reduziert	77	0 - 30	45	45	30 (1)	25.6.
			30 - 60	50			
			60 - 90	41			
W-Weizen	optimal	73-75	0 - 30	33	43	50 (2)	23.6.
			30 - 60	42			
			60 - 90	55			
W-Weizen	reduziert	73-75	0 - 30	18	34	30 (1)	18.6.
			30 - 60	37			
			60 - 90	45			
So. Gerste	optimal	73	0 - 30	76	71	75 (3)	25.6.
			30 - 60	67			
So. Gerste	reduziert	73	0 - 30	8	24	25 (1)	16.6.
			30 - 60	41			
Kartoffeln	optimal	60-65	0 - 30	24	42	25 (1)	17.6.
			30 - 60	60			
Kartoffeln	reduziert	59-62	0 - 30	9	30	-	-
			30 - 60	52			
Zuckerrübe	optimal	37	0 - 30	7	47	-	-
			30 - 60	58			
			60 - 90	74			
Mais	optimal	31	0 - 30	56	76	-	-
			30 - 60	83			
			60 - 90	90			

Standort Hamerstorf: anlehmgiger bis schluffiger Sand (33 Bpkt), 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.

Aktuelle Situation

Die Verdunstung war zu Wochenbeginn noch verhalten, stieg dann aber deutlich an. Es gab kaum Niederschläge und die Bodenfeuchte nahm entsprechend ab. In Hamerstorf ist die Verdunstung im Mais noch gering, wodurch ausreichend Wasser im Boden vorhanden ist. Die Zuckerrüben lagen am Nachmittag, obwohl es im Unterboden noch sehr feucht ist. Offenbar reicht die Durchwurzelung in der Tiefe noch nicht aus, um die Pflanzen mit genügend Wasser zu versorgen. Auch die bisher nicht berechneten Stärkekartoffeln der reduzierten Variante zeigen Symptome für Trockenstress. Mit der Berechnung wird jedoch wegen des vorhergesagten Regens noch gewartet.

Empfehlungen

Der vorhergesagte Regen sollte zunächst abgewartet werden, zumal sich die Verdunstung auf etwa 20-25 mm pro Woche verringern wird und der Trockenstress abnimmt.

Wo zum Ende der Woche nur wenig Niederschlag gefallen ist, sollte dieser bei der Gabenhöhe berücksichtigt werden, wenn die Berechnung fortgesetzt wird.

Den höchsten Berechnungsbedarf haben momentan alle Verwertungsrichtungen der Kartoffel sowie Zwiebeln. Beim Getreide nimmt der Berechnungsbedarf ab. Am ehesten besteht er noch in Sommerbraugerste, anderem Sommergetreide und Winterweizen, solange sich die Bestände in der Milchreife befinden und letzte Woche nicht beregnet wurde oder nicht genug Niederschläge gefallen sind. Gibt es in dieser Woche genug Regen (mehr als 20 mm), ist gar keine Berechnung mehr notwendig. Zuckerrüben brauchen jetzt keine Berechnung, sofern sie sich nach Niederschlägen erholen. Sie gewinnen dadurch Zeit, weiter in die Tiefe zu wurzeln und das Wasser dort zu erschließen.