



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 22

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 24.08. bis 30.08.2021

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	9	11	-2	75		Jork	22	9	13	54	
Wittmundhafen	5	10	-5	243		Klecken	24	9	15	-33	
Dörpen	11	13	-2	49		Tostedt	48	9	39	-3	
Friesoythe	12	11	1	142		Wendisch/Evenn	23	9	14	-9	
Großenkneten-Ahlhorn	17	11	6	-4		Dahlenburg	22	9	13	-71	
Aldrup	12	11	1	-1		Boizenburg	19	10	9	-75	
Diepholz	23	12	11	-67		Schwerin	20	9	11	-132	
Itterbeck	8	12	-4	63		Amelinghausen	37	9	28	77	
Alfhausen	15	12	3	-20		Boecke	24	10	14	-96	
Osnabrück	30	10	20	-60		Zernien	31	12	19	-120	
Bremerhaven	10	10	0	28		Lüchow	11	12	-1	-223	
Bremervörde	15	10	5	90		Seehausen	32	12	20	-188	
Worpswede	17	10	7	-26		Schnega	21	12	9	-141	
Rotenburg/Wümme	42	10	32	49		Teyendorf	18	10	8	-128	
Bremen	14	11	3	-91		Oetzendorf	23	10	13	-107	
Verden	29	11	18	103		Wriedel	22	10	12	5	
Bassum	28	11	17	71		Uelzen	20	10	10	-63	
Sulingen	22	12	10	-120		Hamerstorf	19	10	9	-3	
Nienburg	24	12	12	-11		Suderburg	19	10	9	-26	
Schneeren	16	12	4	-123		Bodenteich	16	10	6	-82	
Wunstorf	42	10	32	-76		Wittingen	31	11	20	-115	
Rahden	29	12	17	-55		Hankensbüttel	20	11	9	-44	
Bückeberg	29	12	17	-84		Hohne	21	12	9	-71	
Hameln	30	10	20	-16		Gifhorn	32	11	21	-113	
Soltau	24	10	14	-4		Hillerse	23	12	11	-197	
Fallingbostel	24	10	14	-10		Parsau	21	11	10	-215	
Wietzendorf	31	10	21	-43		Kusey	45	12	33	-214	
Faßberg	24	10	14	-26		Gardelegen	39	12	27	-248	
Bergen	22	10	12	-51		Wolfsburg	43	11	32	-165	
Celle	35	12	23	-125		Braunschweig	37	11	26	-56	
Lindwedel	33	12	21	-125		Ummendorf	47	13	34	-221	
Elze/Wedemark	22	12	10	-157		Liebenburg	58	9	49	-52	
Uetze	24	12	12	-113		Seesen	52	10	42	-17	
Burgdorf	14	9	5	-48		Wiebrechtshausen	41	10	31	-63	
Hannover	31	9	22	-56		Göttingen	53	10	43	-35	
Abbsen	32	9	23	-83							

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Spätkartoffeln 20-25 Z-Rübe 15-20 Mais 15-20 Gras 10-15

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 07.09.2021

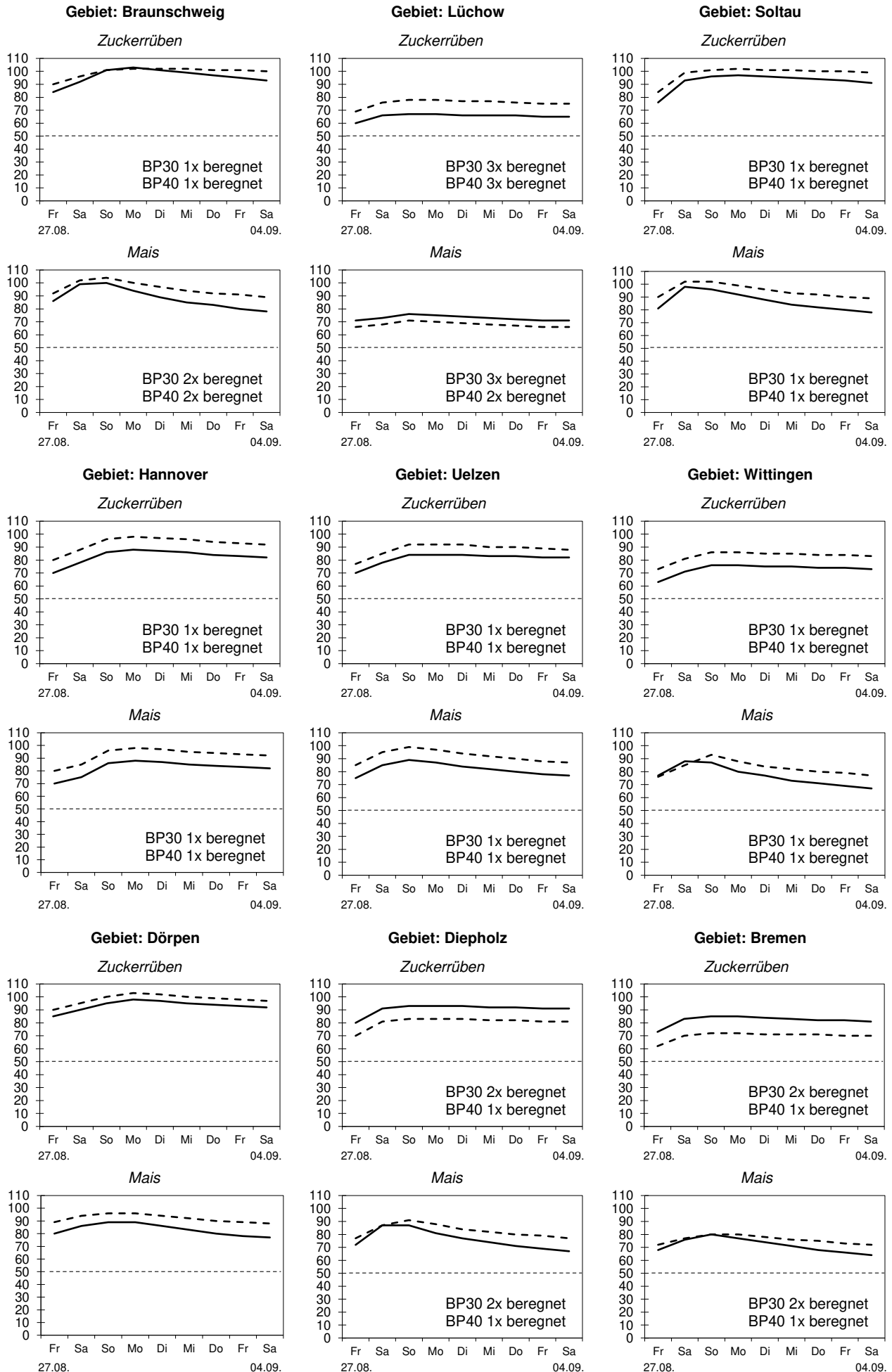
Im Einflussbereich eines Hochdruckgebietes dominiert ruhiges, trockenes und warmes Spätsommerwetter in Norddeutschland.

Am Mittwoch und Donnerstag ist es nach lokaler Frühnebelauflösung heiter bis wolkig und trocken. Die Höchstwerte erreichen 21 bis 23 Grad. Der Wind weht schwach bis mäßig aus nördlichen Richtungen. In den Nächten kühlt sich die Luft auf Werte um 10 Grad ab. Von Freitag bis Dienstag bleibt nach den aktuellsten Modellprognosen das Hochdruckgebiet mit freundlichem und trockenem Wetter für Norddeutschland wetterbestimmend. Die Maxima bewegen sich zwischen 19 und 23 Grad. Der Wind weht nur schwach aus unterschiedlichen Richtungen.

Die verschiedenen Wettermodelle prognostizieren alle einheitlich einen spätsommerlich-warmen und trockenen Witterungsabschnitt.

IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs 0-90 cm (Bericht Nr. 22)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 22-2021)

Bodenfeuchtemessungen am 30. August 2021 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld),

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK 0-60/ 0-90 cm	Zusatzwasser mm (Gaben)	Letzte Berechnung am
Kartoffeln	optimal	91	0 - 30	89	87	50 (2)	13.8.
			30 - 60	85			
Kartoffeln	reduziert	91	0 - 30	88	89	25 (1)	13.8.
			30 - 60	90			
Zuckerrübe	optimal	39	0 - 30	94	75	-	-
			30 - 60	73			
			60 - 90	59			
Mais	optimal	75-79	0 - 30	88	92	-	-
			30 - 60	92			
			60 - 90	95			

Standort Hamerstorf: anlehmiger 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.

Aktuelle Situation

In der zurückliegenden Woche sorgten teils ergiebige Niederschläge gepaart mit kühler Witterung für vergleichsweise geringe Verdunstungsraten und eine ausgeglichene bis positive klimatische Wasserbilanz. Lediglich im äußersten Nordwesten Niedersachsens und in Lüchow waren die klimatischen Wasserbilanzen der letzten Woche leicht negativ.

Auf dem Versuchsfeld in Hamerstorf sind 19 mm Niederschlag gefallen. Der Bodenwassergehalt ist dadurch nahezu unverändert gegenüber der Vorwoche geblieben und die Bestände sind nach wie vor ausreichend mit Wasser versorgt. Eine Beregnung in den Zuckerrübenversuchen konnte daher bis jetzt unterbleiben und der Mais ist dieses Jahr auf dem Versuchsfeld komplett ohne Beregnung ausgekommen.

Empfehlungen

Auch wenn die kommenden Tage spätsommerlich warm und trocken werden sollen, ist die Verdunstung weiterhin auf moderatem Niveau.

Ein Beregnungsbedarf besteht aktuell nur auf Standorten, die besonders ausgetrocknet sind und keine ergiebigen Niederschläge in den vergangenen zwei Wochen (weniger als 40 mm) erhalten haben. Ein Beregnungsbedarf besteht dabei nur noch in Spätkartoffeln, Zuckerrüben (ohne Frührodung) und Körnermais oder später Silomais nach Getreide-GPS.

Kartoffeln: Geringer Beregnungsbedarf für noch grüne Bestände (Spätkartoffeln). Eine Gabenhöhe sollte max. 25 mm betragen.

Mais: Die Maisbestände präsentieren sich dieses Jahr häufig vielversprechend mit mehreren Kolben pro Pflanze. Der Beregnungsbedarf ist aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklung und Kornausbildung nur noch bei sehr späten Körnermaissorten (bis Anfang Milchreife) und gleichzeitig auftretenden Trockenstress (Blattrollen, absterbende Blätter) gegeben. Silomais hat in der Regel das Stadium der Milchreife erreicht oder überschritten und es besteht kein Beregnungsbedarf mehr.

Zuckerrüben: In wenigen Wochen beginnt die Rübenkampagne. Zuckerrüben, die in den kommenden Wochen gerodet werden (ca. zwei bis drei Wochen vor Rodung) sollten nun nicht mehr beregnet werden. Eine Beregnung kurz vor der Rodung führt zu sinkenden Zuckergehalten der Rüben. In den anderen Rübenbeständen (mittlere bis späte Rodung) besteht weiterhin Beregnungsbedarf, wenn die Böden stark ausgetrocknet sind und die Blätter auch tagsüber liegen. In der Regel können sich die Rüben aber durch die gefallenen Niederschläge der vergangenen Wochen noch versorgen und die Witterung der kommenden Tage kann zunächst abgewartet werden.