

Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 5

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 27.04. bis 03.05.2021

Station	N	V	N-V	ab 31.03.		Station	N	V	N-V	ab 31.03.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	35	11	24	9		Jork	29	10	19	7	
Wittmundhafen	32	9	23	5		Klecken	14	13	1	-13	
Dörpen	19	12	7	-16		Tostedt	11	13	-2	-26	
Friesoythe	35	10	25	4		Wendisch/Evenn	13	13	0	-32	
Großenkneten-Ahlhorn	19	14	5	-19		Dahlenburg	20	13	7	-22	
Aldrup	16	14	2	-22		Boizenburg	18	12	6	-19	
Diepholz	6	17	-11	-34		Schwerin	15	13	2	-23	
Itterbeck	18	15	3	-8		Amelinghausen	16	13	3	-12	
Alfhausen	4	15	-11	-31		Boecke	27	11	16	-13	
Osnabrück	6	14	-8	-31		Zernien	27	14	13	-6	
Bremerhaven	25	11	14	-10		Lüchow	29	14	15	-19	
Bremervörde	17	11	6	-4		Seehausen	15	13	2	-30	
Worpswede	23	12	11	-6		Schnega	33	14	19	-5	
Rotenburg/Wümme	23	12	11	-11		Teyendorf	27	11	16	-15	
Bremen	20	13	7	-18		Oetzendorf	26	11	15	-22	
Verden	21	13	8	-14		Wriedel	26	11	15	-12	
Bassum	26	13	13	-4		Uelzen	32	11	21	-6	
Sulingen	6	17	-11	-39		Hamerstorf	29	11	18	-11	
Nienburg	11	14	-3	-21		Suderburg	30	11	19	-10	
Schneeren	5	14	-9	-32		Bodenteich	23	11	12	-16	
Wunstorf	5	18	-13	-36		Wittingen	20	13	7	-26	
Rahden	6	16	-10	-32		Hankensbüttel	19	13	6	-10	
Bückeberg	4	17	-13	-41		Hohne	16	17	-1	-30	
Hameln	5	16	-11	-26		Gifhorn	21	14	7	-16	
Soltau	26	11	15	-5		Hillerse	20	15	5	-29	
Fallingbostel	22	11	11	-11		Parsau	17	14	3	-28	
Wietzendorf	24	11	13	-16		Kusey	12	15	-3	-41	
Faßberg	32	13	19	-13		Gardelegen	10	15	-5	-45	
Bergen	16	13	3	-20		Wolfsburg	19	14	5	-27	
Celle	7	17	-10	-31		Braunschweig	23	14	9	-18	
Lindwedel	11	17	-6	-32		Ummendorf	6	14	-8	-30	
Elze/Wedemark	7	17	-10	-43		Liebenburg	18	15	3	-18	
Uetze	15	17	-2	-32		Seesen	13	16	-3	-14	
Burgdorf	15	16	-1	-22		Wiebrechtshausen	9	16	-7	-24	
Hannover	7	16	-9	-30		Göttingen	7	15	-8	-26	
Abbsen	11	16	-5	-32							

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Winterraps 20-25

Wintergetreide 20-25

Gras 15-20

Sommergetreide 20

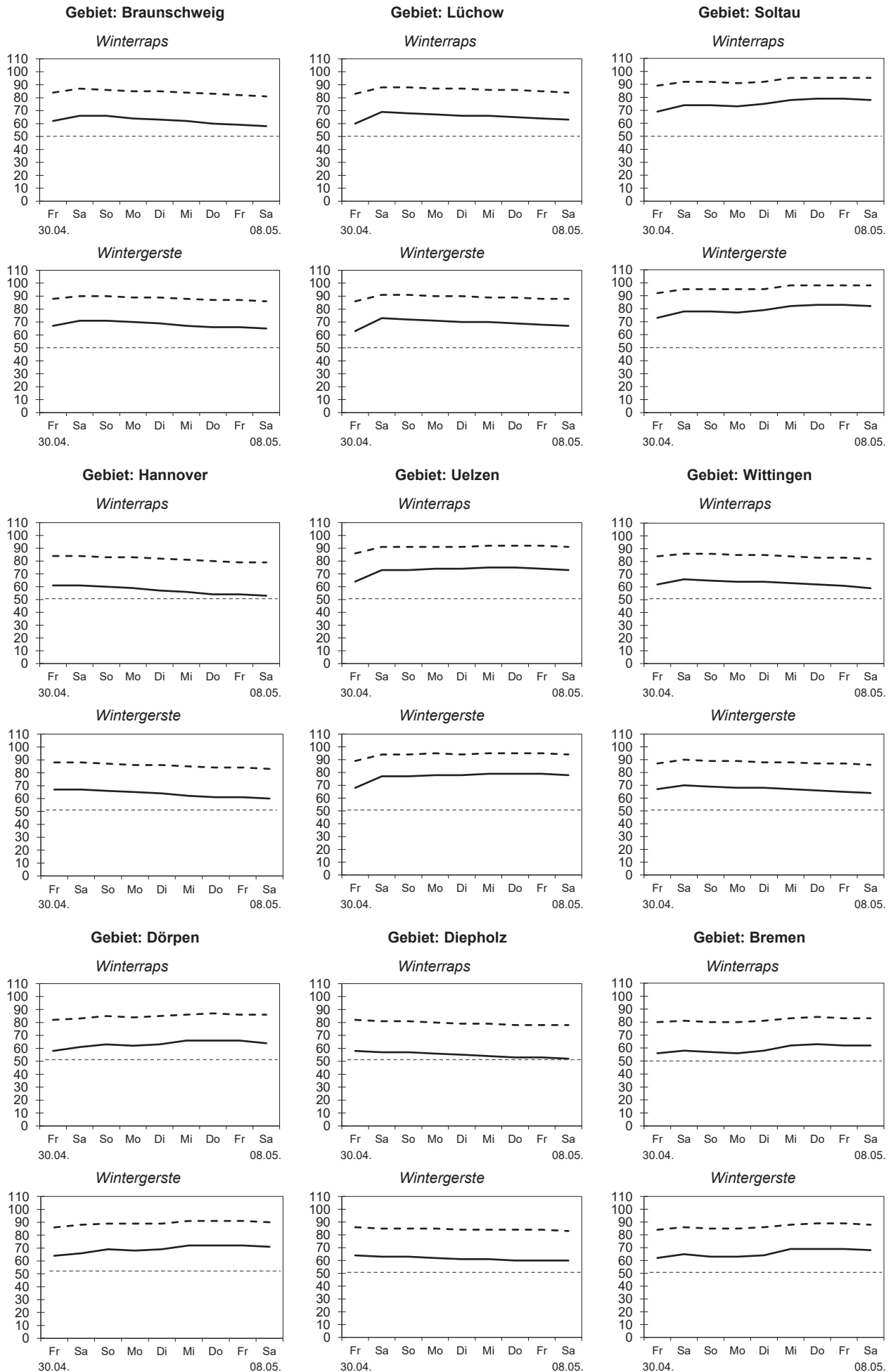
III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 11.05.2021

Zunächst noch sehr kühl und unbeständig, ab Samstag vorübergehend deutlich wärmer und trocken.

Am Mittwoch und Donnerstag ist es stark bewölkt mit einzelnen Schauern, teilweise auch kurzen Gewittern. Die Höchstwerte liegen nur zwischen 9 und 12 Grad. In den Nächten kühlt sich die Luft auf 4 bis 1 Grad ab, vereinzelt gibt es leichten Bodenfrost. Am Freitag hält das kühle und wechselhafte Wetter noch an. Das Wochenende präsentiert sich heiter bis wolkig und trocken. Die Maxima klettern auf 15 bis 22 Grad, die höheren Werte ab Sonntag. In den Nächten kühlt sich die Luft auf 8 bis 4 Grad ab. Der Wind weht schwach bis mäßig um Süd. Am Montag zeigt sich freundlich und meist trocken bei Höchstwerten von 17 bis 24 Grad. Der Wind weht schwach aus südöstlichen Richtungen. Die Temperaturen erreichen 17 bis 24 Grad. *Die Wettermodelle prognostizieren eine deutliche Erwärmung ab Samstag ähnlich, ob bereits schon ab Dienstag die Schauer- Gewitterneigung zunimmt, ist noch unsicher.*

IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs 0-90 cm (Bericht Nr. 5)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Beregnungssituation (Nr. 5-2021)

Bodenfeuchtemessungen am 03. Mai 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	33-37	0 - 30	85	79	-	-
			30 - 60	72			
			60 - 90	84			
W-Weizen	optimal	32	0 - 30	90	84	-	-
			30 - 60	78			
			60 - 90	84			

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

Regen und die weiterhin geringe Verdunstung bewirkten vergangene Woche in weiten Teilen Niedersachsens positive bis ausgeglichene klimatische Wasserbilanzen. Nur im Südwesten sowie im Raum Celle bis Hannover und im Süden des Landes wurden weniger als 10 mm Niederschlag gemessen. Hier hat sich eine leichte Abnahme der Bodenfeuchte fortgesetzt.

Fast 30 mm Niederschlag in Hamerstorf haben den Bodenwasservorrat unter den Winterungen fast wieder aufgefüllt. Bei Sommergerste ist sogar die Feldkapazität erreicht, d.h. der Wasserspeicher ist voll.

Empfehlungen

In dieser Woche ist keine Beregnung notwendig, weil die Verdunstung zunächst weiterhin moderat bleiben wird und weitere Niederschläge zu erwarten sind.

Eine Änderung dieser kühlen und feuchten Witterung ist jedoch ab dem Wochenende vorhergesagt. In der nächsten Woche wird der Wasserbedarf besonders bei den Winterungen daher deutlich ansteigen. In den Regionen, in denen das Defizit der klimatischen Wasserbilanz zur Zeit bei mehr als -30 mm liegt, könnte bis Ende der kommenden Woche auf sehr leichten Böden im Wintergetreide Beregnungsbedarf bestehen. Das ist abhängig davon, wieviel Niederschläge in den nächsten Tagen noch fallen und wie warm es dann tatsächlich wird. In den übrigen Regionen reicht der Bodenwasservorrat auf jeden Fall noch für mehr als 10 Tage aus.

Generell empfehlen wir eine Beregnung von Raps und Wintergetreide nur dann, wenn die wasserrechtlich erlaubte Entnahmemenge dafür genügend Spielraum lässt. Ist die Menge knapp bemessen und stehen beregnungswürdigere Kulturen in der Fruchtfolge, ist es sinnvoller, das Wasser für diese Früchte zu verwenden. Keinesfalls sollte mit der Beregnung zu früh begonnen werden. Falls wegen gering verfügbarer Wassermenge im Getreide oder Raps nur eine Beregnungsgabe möglich ist, sollte der Einsatz so effizient wie möglich erfolgen, d.h. dann, wenn es darum geht, einen gravierenden Minderertrag zu verhindern. Das ist am wahrscheinlichsten bei starkem Trockenstress nach der Blüte gegeben, um die Kornfüllung zu unterstützen.