



Fachverband Feldberechnung e.V. (FVF)

in Zusammenarbeit mit dem DWD Braunschweig und der LWK Niedersachsen



Hinweise für den Einsatz der Feldberechnung Nr.: 5

I. Niederschlag (N), Verdunstung (V), klimatische Wasserbilanz (N-V) vom 30.04. bis 06.05.2024

Station	N	V	N-V	ab 04.04.		Station	N	V	N-V	ab 04.04.	
				Σ	N-V					Σ	N-V
Emden	11	19	-8	32		Hannover	4	24	-20	-38	
Wittmundhafen	12	20	-8	31		Abbsen	1	24	-23	-52	
Dörpen	12	22	-10	11		Jork	6	24	-18	0	
Friesoythe	13	22	-9	27		Lamstedt	10	23	-13	10	
Großenkneten-Alhorn	7	25	-18	-3		Klecken	8	27	-19	14	
Aldrup	5	25	-20	17		Tostedt	7	27	-20	-7	
Diepholz	9	20	-11	6		Wendisch/Evern	4	27	-23	-17	
Dinklage	8	20	-12	10		Dahlenburg	3	27	-24	-19	
Lingen	15	22	-7	37		Boizenburg	4	28	-24	-18	
Itterbeck	12	19	-7	29		Schwerin	8	27	-19	-11	
Alfhausen	10	19	-9	36		Amelinghausen	5	27	-22	0	
Osnabrück	9	19	-10	12		Zernien	2	29	-27	-15	
Bremerhaven	7	23	-16	27		Lüchow	2	29	-27	-39	
Bremervörde	9	23	-14	15		Seehausen	1	33	-32	-63	
Worpswede	10	24	-14	14		Schnega	1	29	-28	-34	
Rotenburg Wümme	4	24	-20	-7		Grabau (Neu!)	2	23	-21	-31	
Bremen	8	23	-15	-12		Oetzendorf	5	23	-18	-16	
Verden	5	22	-17	-22		Wriedel	5	23	-18	-7	
Bassum	5	22	-17	18		Uelzen	3	23	-20	-31	
Sulingen	7	20	-13	-15		Hamerstorf	2	23	-21	-23	
Nienburg	7	24	-17	-13		Suderburg	3	23	-20	-13	
Neustadt a. Rbge	8	24	-16	-16		Bodenteich	3	23	-20	-17	
Wunstorf	7	26	-19	-34		Wittingen	2	25	-23	-40	
Rahden	7	22	-15	-19		Hankensbüttel	0	25	-25	-19	
Bückebug	8	22	-14	-16		Hohne	3	28	-25	-40	
Hamel	2	22	-20	-34		Gifhorn	1	23	-22	-43	
Soltau	5	22	-17	-9		Hillerse	1	23	-22	-52	
Fallingbostel	6	22	-16	-2		Parsau	2	23	-21	-51	
Wietendorf	5	22	-17	-5		Köckte	2	32	-30	-62	
Faßberg	3	28	-25	-20		Gardelegen	1	32	-31	-67	
Bergen	5	26	-21	-19		Helmstedt (Neu!)	1	23	-22	-47	
Celle	3	28	-25	-45		Braunschweig	1	23	-22	-58	
Lindwedel	5	28	-23	-37		Ummendorf	0	24	-24	-51	
Wedemark/Elze	4	28	-24	-27		Seesen	1	22	-21	-22	
Uetze	4	28	-24	-49		Wiebrechtshausen	1	22	-21	-35	
Burgdorf	2	24	-22	-27		Göttingen	2	21	-19	-39	

(alle Angaben in Millimeter)

II. Wasserbedarfsvorhersage der kommenden Woche in Millimeter

Winterraps 25-30

Wintergetreide 25-30

Gras 25

III. Wetteraussichten bis Dienstag, den 14.05.2024

Im Einflussbereich eines Hochdruckgebietes über Mitteleuropa ist ruhiges, mäßig-warmes und meist trockenes Wetter in Niedersachsen vorherrschend.

Von Mittwoch bis Freitag ist es teils sonnig, teils wolkig und niederschlagsfrei. Bei einem schwachen Wind aus unterschiedlichen Richtungen werden 15 bis 21 Grad erreicht. Die Tiefstwerte liegen zwischen 10 und 7 Grad. Das Wochenende zeigt sich insgesamt freundlich bei nur ganz geringem Schauerisiko. Die Tageshöchsttemperaturen bewegen sich zwischen 17 und 21 Grad. Der Wind weht schwach bis mäßig aus nordwestlichen Richtungen. Nachts liegen die Minima zwischen 10 und 7 Grad. Am Montag und Dienstag gibt es keine grundlegende Wetter- und Temperaturänderung. Bei einem Wechsel zwischen freundlichen und stärker bewölkten Abschnitten bleibt die Schauerneigung insgesamt gering.

Prognoseeinschätzung: Die Wetterentwicklung wird von den verschiedenen Modellen ähnlich prognostiziert und kann deshalb als ziemlich gut bewertet werden.

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

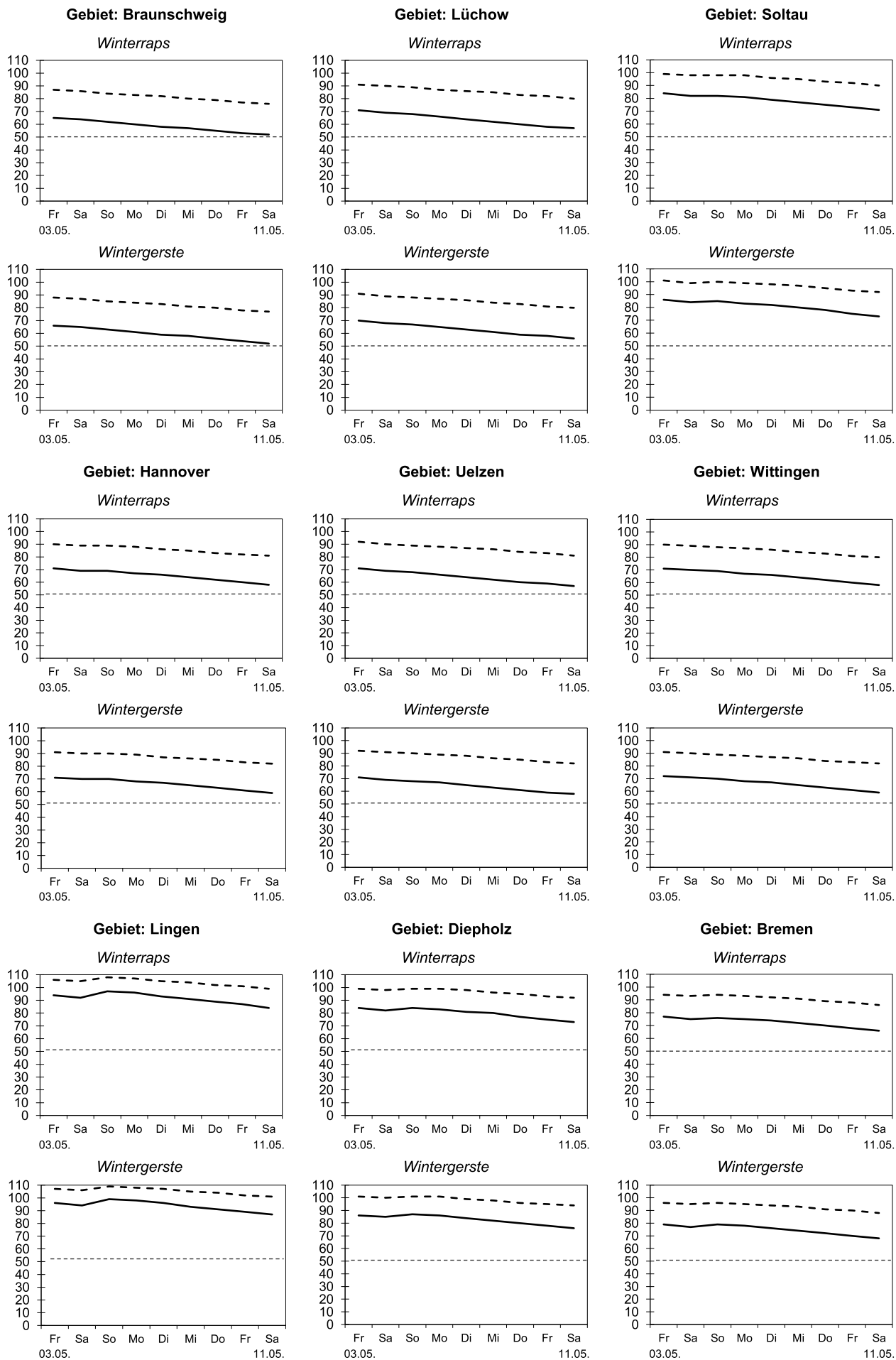
"

E-mail: ekkehard.fricke@lwk-niedersachsen.de

FVF: Wunstorfer Landstraße 9, 30453 Hannover, www.fachverband-feldberechnung.de ; DWD: www.dwd.de

IV. Exemplarische Beispiele des Bodenfeuchteverlaufs 0-90 cm (Bericht Nr. 05)

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



V. Aktuelles: Hinweise zur Berechnungssituation (Nr. 5-2024)

Bodenfeuchtemessungen am 06. Mai 2024 am Standort Hamerstorf (Versuchsfeld)

Kultur	Variante	BBCH	Bodentiefe cm	% nFK	% nFK Wurzelraum	Zusatzwasser mm (Gaben)	Letzte Bereg- nung am
W-Roggen	optimal	53	0 - 30	44	71	-	-
			30 - 60	78			
			60 - 90	92			
So. Gerste	optimal	31	0 - 30	55	75	-	-
			30 - 60	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 letzten Woche war es überwiegend trocken, nur im Norden und Westen fielen gebietsweise ein paar Niederschläge. Gleichzeitig stieg die Verdunstung durch die sonnige und warme Witterung deutlich an. Das hatte meist deutlich negative Klimatische Wasserbilanzen und eine entsprechend abnehmende Bodenfeuchte zur Folge. Besonders trocken ist es zur Zeit in Teilen der Regionen zwischen Braunschweig, Uetze, Gifhorn, Wittingen sowie um Celle herum und im östlichen Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Auf dem Versuchsfeld in Hamerstorf belegen die Bodenfeuchtemessungen den Rückgang des Boden-Wassergehalts. Besonders hoch war die Verdunstung und damit die Abnahme der Bodenfeuchte beim bereits weit entwickelten Winterroggen. Die Entnahme aus dem Unterboden war jedoch noch sehr schwach, weil den Wurzeln im Oberboden bisher stets viel Wasser zur Verfügung stand und sie wenig Veranlassung hatten, in die Tiefe zu wachsen. Die Sommergerste benötigte wegen der erheblich geringeren Blattfläche weniger Wasser als der Roggen. Sie hat das Wasser fast ausschließlich aus den ersten 30 cm entnommen. Dadurch ist es im Oberboden bereits relativ trocken.

Empfehlungen

In dieser Woche wird die Verdunstung im mittleren Bereich bleiben. Im Wintergetreide werden es durchschnittlich ca. 25 mm sein, im Sommergetreide 15-20 mm, je nach Entwicklungsstand. Dadurch bekommen die Wurzeln ausreichend Zeit, weiter in die Tiefe zu wachsen, um die Wasservorräte dort zu erschließen, sofern die Böden keine starken Verdichtungen im Untergrund aufweisen. Niederschläge sind erstmal nicht in Sicht. Daher wird die Bodenfeuchte weiter abnehmen.

In Regionen mit einer Niederschlagssumme unter 25 mm in den letzten 3 Wochen und einer besonders negativen klimatischen Wasserbilanz von mehr als -35 mm besteht in dieser Woche Beregnungsbedarf auf leichten Böden in besonders trockenheitssensiblen, flach wurzelnden Kulturen. Das betrifft bei den Ackerkulturen besonders Sommerbraugerste und Frühkartoffeln.

Im Winterweizen und- gerste sollte noch etwas abgewartet werden, weil die Wurzelentwicklung hier schon tiefreichender ist und etwas Trockenstress noch toleriert werden kann.

In der kommenden Woche wird sich der Beregnungsbedarf verstärken und auch weitere Regionen erfassen, sofern es nicht regnet.