

Pflanzenanalyse Winterweizen Frühjahr 2022

In der Woche nach Ostern (19. bis 22. April) wurden zur Untersuchung der Nährstoffversorgung der Weizenbestände Pflanzenanalysen durchgeführt. Hierzu wurden 47 Praxisflächen zu Schosbeginn (EC 30/31) beprobt, deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt sind.

Vorfrucht	EC	N	P	K	Mg	S	Cu	Mn	Zn
		%TM	% TM	% TM	% TM	% TM	mg/kg TM	mg/kg TM	mg/kg TM
Raps	30	4,77	0,49	4,14	0,14	0,51	6,3	52	25
Raps	30	3,68	0,41	3,07	0,11	0,33	4,6	46	18
Raps	30	4,13	0,39	3,06	0,14	0,48	6,4	55	21
Raps	30	3,86	0,22	3,58	0,08	0,31	3,2	19	14
Raps	30	3,98	0,37	3,11	0,10	0,44	14,5	73	26
Raps	31	3,33	0,25	3,03	0,10	0,28	4,9	46	14
Raps	31	3,04	0,33	2,92	0,10	0,32	4,3	41	20
Raps	31	3,15	0,27	2,86	0,10	0,29	3,8	53	13
Raps	31	3,41	0,35	2,81	0,11	0,36	3,7	44	19
Raps	31	2,94	0,35	2,64	0,10	0,24	4,5	75	29
Raps	31	3,57	0,34	3,20	0,11	0,42	7,7	43	20
Raps	31	2,38	0,21	2,42	0,08	0,25	8,3	51	25
Raps	31	3,80	0,34	3,09	0,09	0,38	10,1	56	25
Raps	31	4,06	0,28	3,10	0,12	0,38	3,7	27	14
Raps	31	2,50	0,30	2,82	0,08	0,22	4,5	54	15
Raps	31	3,90	0,32	2,90	0,10	0,32	4,6	55	15
Raps	31	4,06	0,41	3,32	0,12	0,52	3,6	48	21
Raps	31	2,70	0,33	2,95	0,09	0,30	4,9	75	18
Raps	31	3,32	0,31	2,76	0,10	0,28	15,0	38	16
Raps	31	3,78	0,33	2,88	0,12	0,38	22,8	39	16
Raps	31	4,01	0,37	3,35	0,10	0,39	3,7	30	14
Raps	31	3,15	0,37	2,95	0,10	0,42	2,7	79	16
Getreide	30	3,31	0,22	2,50	0,15	0,37	2,1	26	13
Getreide	30	3,88	0,32	2,78	0,09	0,46	4,9	74	15
Getreide	30	4,91	0,42	3,53	0,12	0,56	5,8	37	25
Getreide	30	3,25	0,24	2,59	0,12	0,28	18,7	65	29
Getreide	30	4,25	0,37	2,76	0,14	0,59	4,3	76	21
Getreide	30	4,73	0,49	3,19	0,14	0,73	4,9	66	23
Getreide	30	3,65	0,32	3,08	0,10	0,28	4,0	44	14
Getreide	31	2,88	0,26	2,53	0,12	0,35	3,8	30	10
Getreide	31	4,20	0,36	2,99	0,16	0,50	8,7	117	23
Getreide	31	4,06	0,36	2,57	0,13	0,41	7,6	52	24
Getreide	31	3,40	0,30	2,97	0,12	0,30	4,3	38	19
Getreide	31	3,37	0,30	2,89	0,09	0,23	4,4	45	14
Getreide	31	3,19	0,31	2,57	0,12	0,28	4,0	50	12
Mais	30	4,18	0,33	3,26	0,12	0,39	5,0	50	16
Mais	30	4,06	0,38	3,09	0,10	0,42	4,9	40	16
Mais	30	3,90	0,35	2,80	0,11	0,34	5,4	46	16
Mais	31	4,08	0,39	3,09	0,11	0,37	6,0	56	22
Mais	31	4,28	0,39	3,49	0,10	0,40	7,0	35	17
Mais	31	4,09	0,38	3,45	0,11	0,39	6,2	26	18
Mais	31	4,65	0,50	3,46	0,12	0,53	5,1	72	22
Mais	31	3,82	0,36	2,97	0,11	0,34	4,4	64	16
Mais	31	4,14	0,32	3,03	0,12	0,46	4,1	49	15
Sonstige	30	4,74	0,40	2,99	0,12	0,42	4,8	53	17
Sonstige	31	3,76	0,31	2,94	0,07	0,32	8,1	75	23
Sonstige	31	4,29	0,39	2,86	0,16	0,54	5,1	29	17
Mindestgehalt	30	3,20	0,36	3,30	0,08	0,30	4,40	31	21
	31	2,80	0,33	3,20	0,08	0,30	4,00	29	19

■ unversorgt
 ■ unteres Optimum
 ■ oberes Optimum
 ■ überversorgt

Fachinformation: Pflanzenanalyse Weizen 2022 – Stand 05.05.2022	Anfragen: WRRL-Beratung 0381-2030780 LFB 0381-2030770	kkuehnemann@lms-beratung.de lfb@lms-beratung.de
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG)	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA)	LMS Agrarberatung - Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)

Fachberatung Wasserrahmenrichtlinie und Landwirtschaft

Zur Beprobung präsentierten sich die Bestände sehr homogen und vital, Mangelsymptome, die akuten Nährstoffmangel anzeigen, waren nicht festzustellen. Bei der Beurteilung der Nährstoffversorgung sollte daher immer auch die Höhe der Abweichung von den Optimalgehalten berücksichtigt werden.

Bei den Makronährstoffen fallen die hohen Anteile an mit Phosphor und Kalium unterversorgten Flächen auf. Zum Zeitpunkt der Probenahme war der Boden noch ausreichend feucht, so dass eine trockenheitsbedingte Beeinträchtigung der Nährstoffaufnahme als Ursache für die Unterversorgung ausgeschlossen werden kann. Zumal die überwiegend gute Stickstoff- und Schwefelversorgung eine, für die Aufnahme der gedüngten Nährstoffe, ausreichende Bodenfeuchte anzeigt. Die Unterversorgung dürfte daher v.a. auf eine eingeschränkte Mineralisierung des im Boden und in den Ernteresten organisch gebundenen Phosphors und Kaliums zurückzuführen sein. Die strahlungsreiche aber kühle Witterung im April verhinderte eine nachhaltige Bodenerwärmung und Nährstoffmineralisierung. Auch das Wurzelwachstum und damit die P-Aufnahme wurden durch die geringe Bodentemperatur gehemmt. Mit der Erwärmung des Bodens ist daher, bei ausreichender Bodenfeuchte, mit einer verbesserten P-Aufnahme/-Versorgung zu rechnen. Aufgrund der derzeitigen Trockenheit und der fortgeschrittenen Pflanzenentwicklung wird eine Nachdüngung mit Phosphor oder Kali nicht empfohlen.

Bei den Mikronährstoffen wiesen über 80 % der untersuchten Bestände eine Unterversorgung mit Zink auf. Die Verfügbarkeit von Zink wird durch hohe Boden-pH-Werte beeinträchtigt, worin in Einzelfällen (bei gleichzeitigem Kupfer- und Manganmangel) die Unterversorgung begründet sein kann. Zinkmangel kann auch durch die Festlegung von Zink im Boden (Adsorption an Eisen- oder Aluminiumoxiden, Einbindung Tonmineral- oder Silikatgitter) hervorgerufen werden.

Zur Behebung von Mikronährstoffmangel eignen sich Blattdüngungsmaßnahmen, da nur geringe Nährstoffmengen erforderlich sind, die auch bei Trockenheit über das Blatt aufgenommen werden können. Zur Vermeidung ungünstiger Nährstoffverhältnisse sollten immer alle (kulturrelevanten) Mikronährstoffe zusammen ausgebracht werden, wobei die Wahl des Düngemittels und die Einsatzmenge an dem am stärksten im Mangel befindlichen Nährstoff auszurichten sind. Für die bedürftigen Bestände wird bis Ende des Schossens folgende Blattdüngung empfohlen:

Kupfer	1.000 g/ha
Mangan	1.000 g/ha (ein- bis dreimal)
Zink	300 g/ha.

Die Blattdüngung kann mit Pflanzenschutzmaßnahmen kombiniert werden, wobei die Anwendungshinweise der Hersteller (Mischbarkeit, Verträglichkeit) unbedingt zu beachten sind.

Die Lage der Flächen und die dazugehörigen Untersuchungsergebnisse sind auf der Homepage der WRRL-Beratung einsehbar (<http://www.wrrl-mv-landwirtschaft.de/testflaechen/?map=5>).

Fachinformation: Pflanzenanalyse Weizen 2022 – Stand 05.05.2022	Anfragen: WRRL-Beratung 0381-2030780 LFB 0381-2030770	kkuehnemann@lms-beratung.de lfb@lms-beratung.de
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG)	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA)	LMS Agrarberatung - Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)