

N_{min}-Werte und N-Düngebedarf im Frühjahr 2018 (DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück)

Aktuelle N _{min} -Werte in den Landkreisen SIM und BIR						N-Düngebedarf nach DüV-Vorgaben				N-Düngeempfehlung für die Landkreise SIM und BIR									
Stand: 13.03.2018 / Probenahme: 12.-21.02.2018										Berechnungsgrundlage: N-Düngeplaner Rheinland-Pfalz									
Hauptfrucht 2018	nach Vorfrucht	N _{min} -Gehalt in Bodenschicht (kg N/ha)				N-Bedarfswert kg/ha	bei Korn-ertrag dt/ha	N-Düngebedarf nach Abzug des N _{min} -Gehalts ohne Zu- bzw. Abschläge kg/ha	Zu- bzw. Abschläge pro 1 dt/ha kg/ha	Hauptfrucht 2018	nach Vorfrucht	für Produkt-ertrag dt/ha	Gesamt-N-Düngung * kg N/ha	N-Verteilung bei Ø-AZ 45 und 300 m ü. NN			Bemerkungen bzw. Korrekturen für höhere (+) bzw. niedrigere (-) Ertragserwartung hinsichtlich der Gesamt-N-Düngung		
		Anzahl	0 – 30 cm	30 – 60 cm	Summe									1. N-Gabe	2. N-Gabe	3. N-Gabe			
W-Weizen	Raps	12	26	18	44	230	80	186	+ 1 / -1,5	W-Weizen	Raps	75	153	49	50	54	Zusammenfassung von N-Gaben möglich		
W-Triticale	Getreide	12	28	13	41	190	70	149		W-Triticale	Getreide	75	161	50	62	49			
W-Roggen						170	70	129		W-Roggen		75	129	37	60	32	Die Gesamt-N-Düngung kann ggfls. in 2 Gaben (BBCH 27-29 + BBCH 39) erfolgen.		
W-Gerste						180	70	139		W-Gerste		70	113	40	35	38	Die Gesamt-N-Düngung kann ggfls. in 2 Gaben (BBCH 27-29 + BBCH 39) erfolgen.		
W-Braugerste						-	-	-		W-Braugerste		65	101	52	49	-	Die N1 und N2 können ggfls. zusammen-gefasst werden.		
S-Gerste		6	31	20	51	140	50	89		S-Braugerste		55	81	81	-	-	Bisherige N-Düngeempfehlung: ± 10 dt/ha ± 10 kg N/ha insgesamt.		
Hafer		130	55	79	Hafer	55	80	42		38		-	Die N1 und N2 können ggfls. zusammen-gefasst werden.						
W-Raps	11	28	11	39	200	40	161	+ 2 / -3		W-Raps	40	160	80	80	-	Abschläge für FM-Aufwuchs im Herbst von mehr als 1,0 kg /m ² bei der N2 berücksichtigen.			
Mittelwert 2018 (gewichtet)		41	28	15	43	Im Frühjahr 2018 liegt der N _{min} -Gehalt in 0-60 cm Bodentiefe ca. 20 kg N/ha unter dem Niveau des Vorjahres. In der Bodentiefe 60-90 cm wurde auf einigen Standorten ein N _{min} -Gehalt bei knapp 10 kg N/ha ermittelt, der bei gegebener Tiefgründigkeit des Bodens in der N-Düngebedarfsermittlung angemessen zu berücksichtigen ist.			Eine Überschreitung der standortbezogenen N-Obergrenze nach der Düngeverordnung ist nicht zulässig, auch wenn die N-Düngeempfehlung nach dem N-Düngeplaner Rheinland-Pfalz höher liegt!										
Mittelwert 2017		42	30	32	62				* Je nach Ertragserwartung ist die N-Düngung anzupassen. Nutzen Sie dazu bitte den EDV-gestützten Düngeplaner Rheinland-Pfalz in der Version 1.5 (www.pflanzenbau.rlp.de).										
Mittelwert 2016		35	13	9	22														
Abschläge bei der Ermittlung des N-Düngebedarfs nach DüV!						kg N/ha	Berechnungsbeispiel zur Ermittlung der N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres:												
durch Vor- und Zwischenfrüchte:						20	Die Ausbringung von 20 m ³ /ha Rindergülle mit 3,6 kg N/m ³ im Vorjahr entspricht 72 kg Gesamt-N/ha. Abzüglich der anrechenbaren Ausbringungsverluste in Höhe von 11,8 % wurden ca. 64 kg Gesamt-N/ha ausgebracht. Davon werden 10 %, d.h. ca. 6 kg N/ha vom N-Düngebedarf der aktuellen Kultur abgezogen.												
Luzerne, Klee, Klee gras, Grünland, Dauerbrache, Rotationsbrache mit Leguminose						10													
Raps, Körnerleguminosen, Zuckerrüben, Feldgras, Rotationsbrache ohne Leguminose						10													
Leguminosen (abgefroren), Leguminosen im Herbst eingearbeitet, Futterleguminosen						20													
N-Nachlieferung aus dem Bodenvorrat:						20													
wenn Humusgehalt größer 4,0 %:						20													
N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres						Berechnung													
10 % der im Vorjahr ausgebrachten Menge an Gesamt-N																			
Erläuterungen zur Düngeempfehlung:																			
Die regionale N-Düngeempfehlung beruht auf dem EXCEL-basierten NP-Düngeplaner Rheinland-Pfalz Version 1.21 (www.pflanzenbau.rlp.de/Düngung). Für abweichende Produkterträge bzw. Standortverhältnisse passt die Anwendung die N-Düngeempfehlung automatisch an und gleicht die empfohlene Gesamt-N-Menge mit der zulässigen N-Obergrenze nach der Düngeverordnung ab. Diese ist verbindlich einzuhalten, auch wenn die kalkulierte optimale N-Düngung darüber liegt.																			
Winterraps: Die N-Düngung kann in 2 gleichwertige N-Gaben zum Vegetationsbeginn und zum Längenwachstum aufgeteilt werden. Bei sehr günstiger Bestandesentwicklung sollten maximal 40 % der Gesamt-N-Düngung zu Vegetationsbeginn erfolgen. Zur Verbesserung der Produktqualität sollte bei Winterraps (Ölgehalt) eine S-Gabe in Höhe von etwa 40 - 50 kg/ha S vorgesehen werden. Abschläge für die Biomasse-Aufwüchse von mehr als 1 kg/m ² werden zur zweiten N-Gabe berücksichtigt.																			
Wintergetreide: Aufgrund des vorhandenen N _{min} -Vorrats und der aktuellen Pflanzenentwicklung sollte die 1. N-Gabe bei Wintergetreide ohne Abschläge bemessen werden. Die 2. N-Gabe sollte möglichst zeitnah zum eigentlichen Schossbeginn terminiert werden (BBCH 30/31), damit die Bestände unproduktive Seitentriebe in der Entwicklung noch ausreichend reduzieren können. Auf Standorten mit regelmäßiger Vorsommertrockenheit sollte die 3. N-Gabe zeitlich (BBCH 37/39) vorgezogen werden. Auch beim Wintergetreide kann eine S-Gabe in Höhe von bis zu 20 kg/ha zur Verbesserung der N-Effizienz angebracht sein.																			
Winter- und Sommerbraugerste, Hafer: Die N-Düngeempfehlung bezieht sich jeweils auf die Gesamt-N-Gabe zur Vegetation 2018. Beim Anbau von Braugerste nach Braugerste kann das empfohlene N-Düngungsniveau gegebenenfalls um 15 kg N/ha angehoben werden.																			
Die Ergebnisse der landesweiten N _{min} -Untersuchungen sind auch Internet-Portal „www.pflanzenbau.rlp.de/N _{min} “ veröffentlicht. (DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft, Dr. Stefan Weimar, 13.03.2018)																			