

Bodenschutz  
Grundwasserschutz  
Landbauberatung und Nutzungskonzepte  
Moderation und Beteiligung  
Bodenkundliche Baubegleitung

Vom Regierungspräsidium Kassel öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger  
Fachgebiet: Bodenkunde und Bodenschutz

Bearbeiter: Daniel Steckenmesser  
Durchwahl: 06002-99250-15  
✉ daniel.steckenmesser@schnittstelle-boden.de

## Wasserrahmenrichtlinie im Maßnahmenraum Wetterau

Ober-Mörlen, 12.03.2020

### Regionale $N_{\min}$ -Werte und allgemeine Düngeempfehlungen 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

beigefügt erhalten Sie die allgemeine Düngeempfehlung für den Maßnahmenraum Wetteraukreis. Die Empfehlungen basieren auf den berechneten  $N_{\min}$ -Mittelwerten der beprobten Flächen. Durch die anhaltende Nässe konnten **bisher nicht alle  $N_{\min}$ -Proben im Maßnahmenraum** und in den **WSGen** gezogen werden. Es ist abzuwarten wann und wie die weitere Beprobung verläuft. Für Mais wird die  $N_{\min}$ -Beprobung zeitnah vor der Aussaat durchgeführt. Eine Düngeempfehlung für Mais und andere Sommerungen erhalten Sie daher zu einem späteren Zeitpunkt.

Die vorliegende N-Düngeempfehlung ist eine Berechnung, wie viel Stickstoff bei den angegebenen  $N_{\min}$ -Vorräten im Boden zur **bedarfsgerechten Ernährung der Bestände** notwendig ist. Diese kann, vor allem im Wintergetreide, im Laufe der Entwicklung der Bestände immer wieder optimiert werden. Hierzu bieten wir ab dem Schossbeginn **Chlorophyllmessungen** an, um die aktuelle Stickstoffversorgung der Pflanzen zu ermitteln und Ihnen damit eine bedarfsgerechte N-Düngung der Bestände zu ermöglichen.

#### Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Ihre schlagbezogenen Düngeempfehlungen in den Wasserschutzgebieten und für Ihre Dauerbeobachtungsflächen haben Vorrang.
- Allgemeine Hinweise zur Düngung (z.B. Aufteilung 1. Gabe, 2. Gabe), Bodennachlieferung und Anrechnung org. Dünger können Sie dem beiliegenden Rundbrief entnehmen.
- Der  $N_{\min}$ -Wert ist der zum Probenahmezeitpunkt gemessene **pflanzenverfügbare Stickstoffgehalt im Boden**. Er ist bereits im Wurzelraum verteilt, **vollständig und sofort pflanzenverfügbar** und benötigt im Gegensatz zum Dünger keine Lösung, Einwaschung oder Umsetzung.
- **Die Schwefelversorgung ist auch bei hohen  $N_{\min}$ -Werten sicherzustellen.** Eine S-Düngeempfehlung können Sie der letzten Spalte der N-Düngeempfehlung entnehmen.

Bei auftretenden Fragen oder Unklarheiten können Sie sich gerne bei uns melden!

Mit freundlichen Grüßen

Daniel Steckenmesser

Matthias Peter

Telefon (06002) 99 250 0  
Telefax (06002) 99 250 29  
✉ info@schnittstelle-boden.de  
🌐 www.schnittstelle-boden.de  
Bank Volksbank Ober-Mörlen  
IBAN DE25518618060700024473  
BIC GENODE51OBM  
Inhaber Dr. Matthias Peter  
Dipl.-Ing. agr.

**Ergebnisse der N<sub>min</sub>-Beprobung in Wasserschutzgebieten und Dauerbeobachtungsflächen aus der Wasserrahmenrichtlinie, sowie die daraus abgeleitete allgemeine Düngeempfehlungen** Beprobung vom 06.02.-22.02.2020

Frucht (Ertragserwartung) <sup>1)</sup>	N-Bedarf (kg N/ha)	Anzahl Flächen <sup>2)</sup>	Nmin-Gehalt (kg N/ha) 0-90 cm	N-Bodennachlieferung	N-Nachlieferung aus Vorfrucht/Zwischenfrucht/Anrechnung N-Aufnahme des Bestandes im Herbst	N-Düngeempfehlung				Schwefeldüngung (kg S/ha)
						Organische Düngung				
						dauerhaft ohne	gelegentlich	mind. 1-mal in 3 Jahren	mind. 2-mal in 3 Jahren	
Alle Flächen		182	36							
Körnerraps (45 dt/ha)	210	24	8	18	25	159	149	139	129	40-50
A/B-W.weizen nach Mais (85 dt/ha)	235	21	59	18	10	148	138	128	118	25-30
A/B-WW nach Raps (85 dt/ha)	235	13	51	18	20	146	136	126	116	
A/B-WW nach Getreide (80 dt/ha)	230	27	37	18	10	165	155	145	135	
A/B-WW nach Rüben (80 dt/ha)	230	22	35	18	20	157	147	137	127	
A/B-WW nach Kartoffeln (85 dt/ha)	235	7	81	18	30	106	96	86	76	
Wintergerste (80 dt/ha) nach Getreide/Mais	190	20	21	18	10	141	131	121	111	
Winterroggen (75 dt/ha) nach Getreide/Mais	175	7	15	18	10	132	122	112	102	
Zuckerrüben (750 dt/ha)	180	14	50	40	20	70	60	50	0	20-30

<sup>1)</sup> Die in der Düngeempfehlung ausgewiesenen Düngermengen reichen bei entsprechender Witterung zusammen mit der dann erhöhten Bodennachlieferung für deutlich höhere Erträge aus.

<sup>2)</sup> für die übrigen Früchte ist der Stichprobenumfang für eine allgemeine Aussage zu gering

- Bei **Getreide** und **Raps** wurde eine gute Bestandesentwicklung angenommen.
- Die Bodenprobenahme von Sommerfrüchten findet in den Wasserschutzgebieten kurz vor der Aussaat statt. Daher liegen (außer bei Zuckerrüben) bisher zu wenige Ergebnisse zur Erstellung einer Düngeempfehlung vor. Aktualisierungen regelmäßig unter [www.schnittstelle-boden-wrrl-hessen.de/mr\\_wetterau\\_aktuelles.html](http://www.schnittstelle-boden-wrrl-hessen.de/mr_wetterau_aktuelles.html).

**Beachten Sie bitte Ihre schlagbezogenen Düngeempfehlungen für Flächen in den Wasserschutzgebieten und für die Dauerbeobachtungsflächen, die teilweise erheblich von den allgemeinen Düngeempfehlungen abweichen können!**

**Bitte beachten Sie auch, dass diese allgemeine Düngeempfehlung keine Düngebedarfsermittlung nach Düngeverordnung darstellt!**

**⇒ für Schosser- und Spätgabe bitte Chlorophyllmessung anfordern ⇐**