

## Landesdüngverordnung - rote Gebiete

Information 02/2021  
Hess. Oldendorf, 12.03.2021

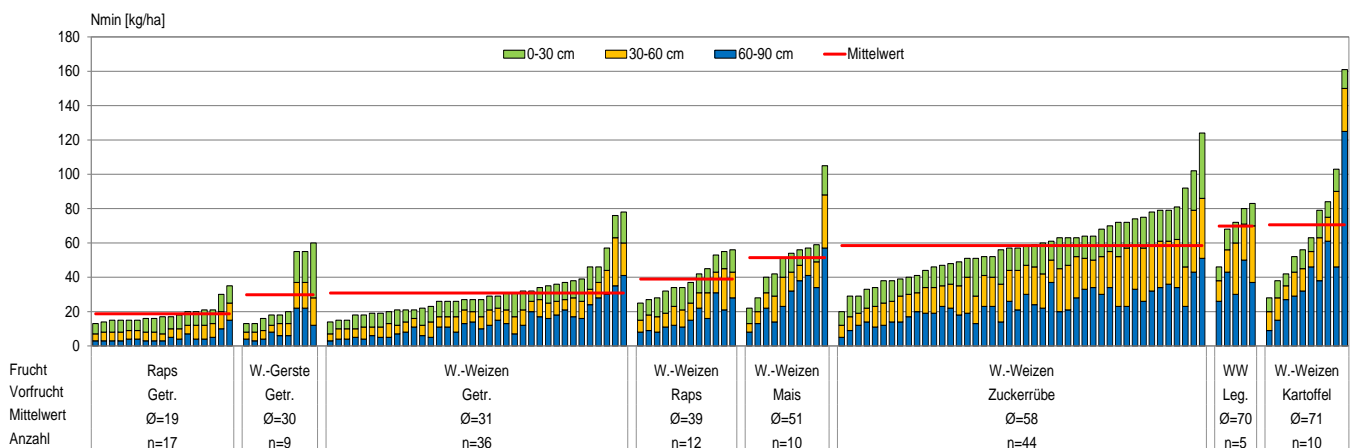
Die neue Landesdüngverordnung tritt vermutlich erst im April/Mai in Kraft. In den Trinkwassergewinnungsgebieten (TGG) der Kooperation Deistervorland gelten bis dahin die in 2019 in Kraft getretene Verordnung zu den „roten Gebieten“. Die Verordnung sieht vor, dass der ermittelte Düngebedarf für Flächen im roten Gebiet um 20 % reduziert werden muss. Bei der aktuellen Düngeplanung ist dies zu berücksichtigen. Sollte die neue Landesdüngverordnung Anfang Mai in Kraft treten, kann wieder auf den vorher ermittelten Düngebedarf aufgedüngt werden. Für Kulturen mit einem frühen Nährstoffbedarf wie Winterraps ist die Düngung dann jedoch bereits abgeschlossen.

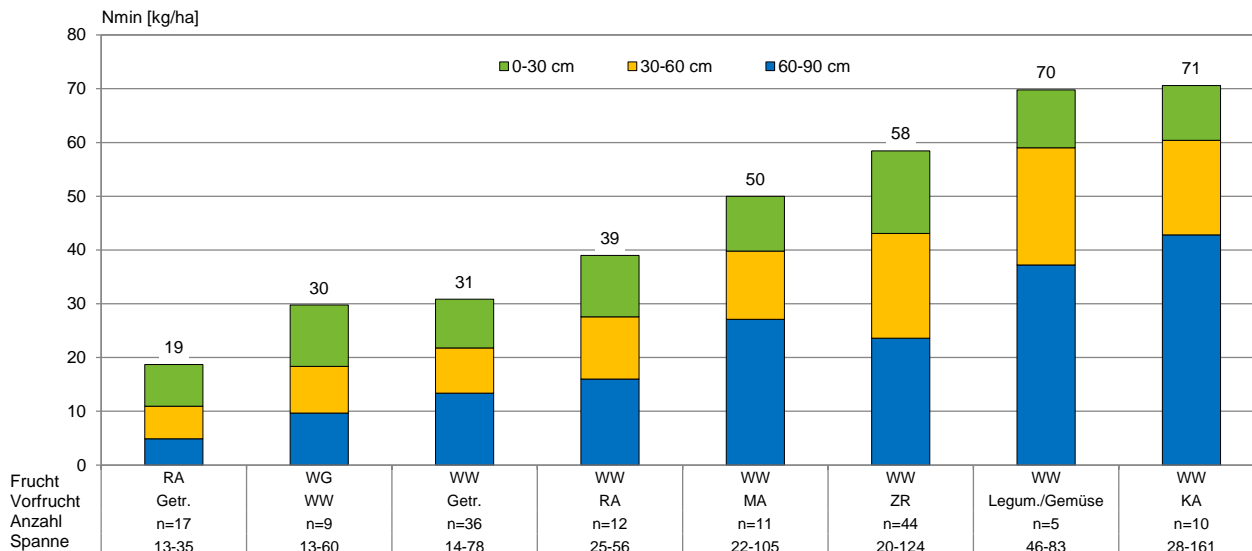
## Frühjahrs-Nmin-Ergebnisse unter Wintergetreide und Raps

In den TGG der Kooperation Deistervorland wurden Anfang März die letzten Nmin-Proben gezogen. Damit stehen insgesamt 144 Nmin-Proben unter Raps und Wintergetreide zu Verfügung.

An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, dass bei der Verwendung von Nmin-Werten für die Düngebedarfsermittlung eine Wahlmöglichkeit besteht. Für die Berechnung können entweder die Werte aus der eigenen Nmin-Beprobung oder die aktuell vorliegenden Nmin-Richtwerte der LWK Niedersachsen verwendet werden. Neu hinzugekommen ist, dass durch den Erlass über die Verwendung von Frühjahrs-Nmin-Richtwerten der Gewässerschutzberatung (§ 4 Abs. 4 Nr. 1b DüV) auch die repräsentativ gezogenen Nmin-Proben in Trinkwassergewinnungsgebieten anerkannt werden. Voraussetzung für die Anerkennung ist die Bestätigung durch das zuständige Beratungsbüro der Gewässerschutzberatung. Sollten Sie sich für die Nmin-Werte aus den TGGs der Trinkwasserkoooperation Deistervorland entscheiden, können wir Ihnen auf Anfrage eine Beraterbestätigung zusenden.

Die Ergebnisse der Nmin-Beprobungen sind in den nachfolgenden beiden Grafiken abgebildet. Es werden die Ergebnisse der Einzelbeprobungen sowie die der Mittelwerte der Proben unterteilt in die Hauptanbaukulturen und der aktuellen Frucht/Vorfrucht aufgeführt

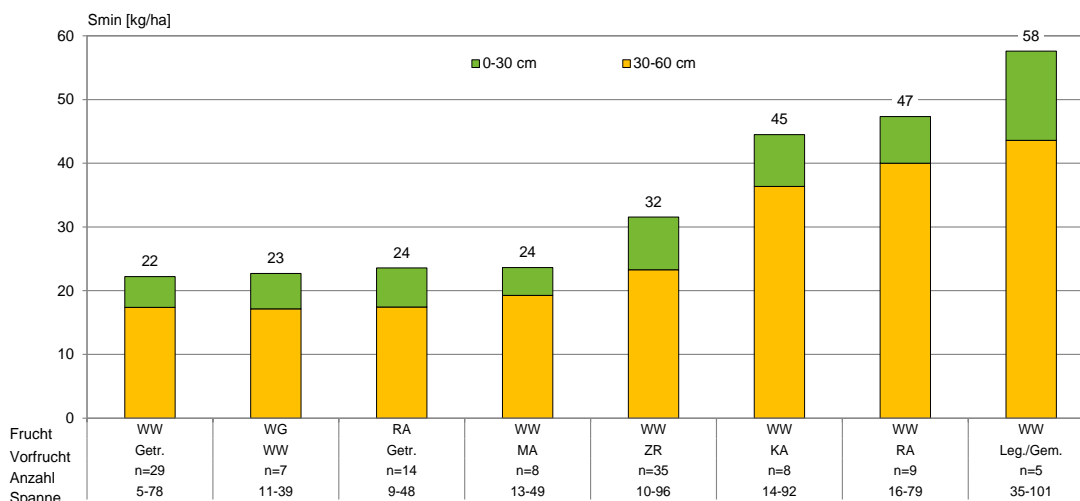




Die diesjährigen Nmin-Werte sind unter den meisten Kulturen als niedrig einzustufen. Die niedrigsten Probewerte waren unter Winterrapen mit durchschnittlich 19 kg N/ha vorzufinden. Weitere niedrige Analysewerte wiesen die Beprobungen unter Wintergerste und Stoppelweizen auf (30 bzw. 31 kg N/ha). Als durchschnittlich zu betrachten sind die Nmin-Werte bei Weizen nach Mais bzw. nach Zuckerrübe (50 bzw. 58 kg N/ha). Die Analyse des Wassergehaltes der Proben zeigt, dass der Boden bis in 90 cm Schichttiefe wassergesättigt ist.

## Smin-Ergebnisse unter Wintergetreide und Raps

Mit den gezogenen Proben im Frühjahr wurde neben Nmin auch Smin analysiert. Diese stellen sich zum Zeitpunkt der Probenahme im Mittel wie folgt dar.



In diesem Jahr ist die Abhängigkeit der Vorrucht im Weizen auf den gemessenen Smin-Wert nicht sehr stark ausgeprägt. Nach Zuckerrüben lag er im Mittel bei ~ 32 kg S/ha und nach Leguminosen bei 58 kg S/ha, nach Kartoffeln und Raps bei ca. 46 kg S/ha, nach Getreide und Mais im Schnitt bei 22 bis 25 kg S/ha und am niedrigsten im Stoppelweizen und unter Wintergerste mit 22 bzw. 23 kg S/ha. Auf den Getreideflächen mit Getreidevorrucht sollten 15 kg S/ha für eine Schwefelversorgung ausreichen. In einem Blattfruchtweizen kann aufgrund der höheren Smin-Werte darüber nachgedacht werden, keine Schwefeldüngung vorzunehmen. Zum Winterrapen ist eine Schwefeldüngung von 40 kg S/ha zu empfehlen.

## Düngeempfehlung zu Wintergetreide und Raps

### Situation im Frühjahr 2021:

Aufgrund der Witterung konnten die Getreidebestände von der Aussaat bis Ende Dezember wachsen und sich gut etablieren. Düngungstermine im Getreide zu Mitte März haben sich in der Vergangenheit bewährt. Die Düngerform der Mineraldünger ist aufgrund der Pflanzenentwicklung nicht entscheidend. Soll organisch gedüngt werden, sind frühe Termine zu bevorzugen, um eine hohe N-Ausnutzung zu erreichen. Die organischen Düngergaben sind anteilig bei der Düngung zum Schossen bzw. zum Fahnenblatt zu berücksichtigen. Mittels geeigneter Hilfsmittel ist die Nährstoffverfügbarkeit zu ermitteln. Bei schlecht entwickelten Beständen sollten Aufschläge von 10-15 kg N/ha in die erste Gabe umverteilt werden. Durch eine Schwefeldüngung zu Vegetationsstart wird die N-Aufnahme wesentlich verbessert. In Wintergetreide sollten 15 kg S/ha zusammen mit dem Stickstoff oder der Grunddüngung ausgebracht werden. Die Schwefelgehalte in organischen Düngern sind dafür meist zu niedrig, sodass eine mineralische Ergänzung notwendig ist.

Gesamtmenge in der Vegetation = Bedarfswert nach Düngebedarfsermittlung (kg N/ha)			
	1. Gabe Vegetationsbeginn	2. Gabe BBCH 30-32	3. Gabe Spätgabe
Winterroggen	70% + Schwefel	30%	
Wintergerste/Triticale	60% + Schwefel	40%	
Winterweizen	40% + Schwefel	30-40%	20-30%
Winterraps	70% + Schwefel	30%	

**Raps:** Die Rapsdüngung sollte bei wüchsigen Witterungsbedingungen ab Mitte März zum Abschluss gebracht werden, sofern dieses noch nicht geschehen ist. Die Nmin-Richtwerte für Raps liegen deutlich unter den 5-jährigen Durchschnittswerten, so dass der N-Düngebedarf entsprechend erhöht ist. Zudem beginnt das Massenwachstum und somit die höhere N-Aufnahme. Je später die Befahrbarkeit möglich wird, desto sinnvoller ist es, zumindest einen Teil der N-Düngung mit nitrathaltigen, schnell wirksamen Düngern (ASS, KAS, AHL) durchzuführen. Raps hat wegen seiner guten und tiefen Bewurzelung ein recht gutes Nährstoffaneignungsvermögen. Zu hohe N-Gaben führen im Raps zu niedrigeren Ölgehalten und späterer Abreife.

**Wintergetreide:** Unter Wintergetreide wie Wintergerste und Stoppelweizen liegen die Nmin-Vorräte im Boden nicht höher als unter Raps. Bei Blatt-, Hackfrucht- oder Maisweizen sind die Nmin-Vorräte im Boden i.d.R. höher. Auf milden und nachliefernden Böden sind häufig Startdüngungstermine ab der 3. Märzwoche sehr günstig gewesen. Auf kalten und umsetzungsträgen Böden oder bei voraussichtlich später schlechter Befahrbarkeit sollte die Düngung eher erfolgen. In den letzten Jahren, in denen es zu einer Häufung der Frühjahrstrockenheiten gekommen ist, hat sich eine startbetonte N-Düngung vorteilhaft gezeigt. Dennoch sollte bei der Startdüngung die Dosierung zu Wintergetreide auf die Bestandesentwicklung und die Bodenverhältnisse angepasst werden.

## Einsatz von organischen Düngern im Frühjahr

Der Einsatz von organischen Düngern in Winterungen sollte erfolgen, sobald die Befahrbarkeit gegeben ist. Bei zu später Aufbringung besteht die Gefahr, dass die Mineralisation dem Stickstoffbedarf der Winterungen hinterherläuft.

**Aber Achtung: In den nächsten Tagen sind Nachfröste vorhergesagt. Nach der DüV 2020 dürfen keine N- oder P-haltige Düngemittel ausgebracht werden, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. Nach neuen EU-Vorgaben muss der Boden völlig**

**frostfrei sein, d.h. zum Zeitpunkt der Aufbringung darf kein Frost im Boden sein. Ein Auftauen um die Mittagszeit reicht deswegen nicht mehr aus.**

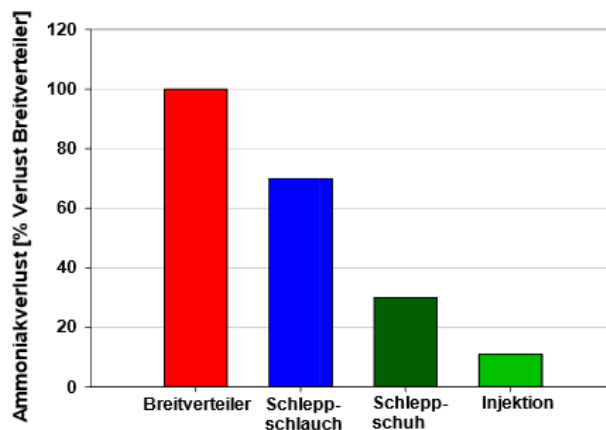
Um die Nährstoffeffizienz organischer Dünger zu erhöhen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

**Witterung:** Wenn die Schlagkraft und Arbeitsplanung es zulässt, sollte die Aufbringung an Tagen mit hohen Temperaturen und Wind ausgesetzt werden. Dadurch können gasförmige Ammoniakverluste um bis zu 30% reduziert werden.

**N-Stabilisierung:** Dabei sollten in allen Kulturen auf leichten Standorten N-Stabilisatoren (z. B. 3 l/ha Piadin) eingesetzt werden, um N-Verluste durch Auswaschung zu verhindern.

**Technik:** Je schneller und intensiver die Organik in den Boden eingearbeitet werden, desto höher ist die Stickstoff-Effizienz. Deswegen sollten auch in Winterungen Schleppschuh- oder Injektionstechnik eingesetzt werden. Dieser Einsatz wird über eine Freiwillige Vereinbarung gefördert.

**Mineralische Ergänzung:** Zu der organischen Düngung sollte zu Vegetationsbeginn eine mineralische Düngung erfolgen. Mit dem Einsatz von SSA, ASS oder Piamon-S wird schnell verfügbarer Stickstoff ausgebracht, der Schwefelbedarf gedeckt und die physiologisch sauer wirkenden Dünger verbessern die Ausnutzung des organischen Stickstoffs.



Quelle: Pacholski et al. (2014)

## Neuer Mitarbeiter

Weiterhin möchten wir Sie darüber informieren, dass ab dem 01. März 2021 Herr Friedrich Wilhelm Reese die Gewässerschutzberatung in der Kooperation Trinkwasserschutz Deistervorland unterstützen wird. Herr Reese stammt aus dem Landkreis Schaumburg. Nach der Berufsausbildung zum Landwirt absolvierte er die ein- und zweijährige Fachschule zum Agrar - Betriebswirt in Hannover Ahlem. Es folgte das Bachelor- und auch Masterstudium der Agrarwirtschaft an der Hochschule Osnabrück. Im Masterstudium lag der Fokus im Bereich der Nutzpflanzenwissenschaften und Sensorsysteme (Schwerpunkt Precision Plant Management). Im Rahmen diverser Praktika sammelte er sowohl Erfahrungen in der landwirtschaftlichen Produktion (Anbauberatung Zuckerrübe, Unternehmensberatung schweinehaltender Betriebe) als auch im vor- bzw. nachgelagerten Bereich (Pflanzenzüchtung). Er wird sich, sobald es wieder möglich ist, gerne direkt bei Ihnen oder bei den nächstmöglichen Veranstaltungen vorstellen.

## Ihre Ansprechpartner:



**Ulrich Söffker**

Fon: 05152-95304  
Fax: 05152-95305  
Mobil: 0170-4543507  
soeffker@geries.de



**Friedrich Wilhelm Reese**

Fon: 05152-95315  
Fax: 05152-95305  
Mobil: 0151-52032813  
reese@geries.de



**Roland Bruns  
BR Deister-Leine**

Fon: 05108-926778  
Fax: 05108-926779  
Mobil: 0172-5124482  
br-deister-leine.bruns@t-online.de