Kooperation Trinkwasserschutz Obere Leine

GERIESINGENIEURE
BÜRO FÜR STANDORTERKUNDUNG GMBH

Herbstdüngung im Rahmen der Düngeverordnung

Kurz & knapp 13/2022
Reinhausen, 08.08.2022

Die Vorgaben hinsichtlich der Düngung nach der Ernte haben sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert. Es gilt weiterhin, die Betroffenheit durch die Roten Gebiete zu beachten und die entsprechenden Sperrfristen und Mengenbegrenzungen einzuhalten. Derzeit gilt noch die bekannte Gebietskulisse aus dem Frühjahr. Zu jeder Stickstoffdüngegabe muss vor der Maßnahme eine Düngebedarfsermittlung vorliegen. Gemäß Düngeverordnung beginnt die Sperrfrist für N-haltige Düngemittel auf Ackerland nach der Ernte und dauert bis zum 31. Januar. Weitere, absolute Sperrfristen sind:

Frist	Regeln gemäß DüV
01.12. – 15.01.	Sperrfrist für Mist von Huf- und Klauentieren
01.10. – 31.01.	Sperrfrist für N-Düngung auf Ackerland
01.11. – 31.01.	Sperrfrist für N-Düngung auf Grünland

In **allen Wasserschutzgebieten** und auf allen roten Flächen außerhalb von Wasserschutzgebieten gilt die schlagspezifische Obergrenze von **170 Gesamt-N/ha aus organischen Düngern**. Dabei sind die Herbst- und die Frühjahrsdüngung des gewählten Düngejahres zusammenzurechnen.

1. Herbst-Düngung in grünen Gebieten

- Eine N-Düngung ist **nach Getreide nur zu Raps, Zwischenfrüchten und Wintergerste* oder zu Zweitfrüchten mit Futternutzung** erlaubt. Dafür muss die Aussaat von Zwischenfrüchten und Raps bis 15.09. erfolgen, die Aussaat der Wintergerste bis 01.10. *Die Düngung von Wintergerste im Herbst ist in Wasserschutzgebieten nicht erlaubt.
- Bei der Düngung von Raps, Gerste oder Zwischenfrüchten gilt die **Obergrenze von 60 kg/ha Gesamt-N oder 30 kg/ha N aus Ammonium**. Diese 30/60-Regel gilt für organische und mineralische Dünger.
- Zweitfrüchte (Bspw. Ackergras nach Getreide) oder Zwischenfrüchte mit Futternutzung können in Höhe des N-Bedarfs gedüngt werden, wenn noch eine Futternutzung erfolgt. Dabei ist die Düngungshöhe unbedingt auf eine realistische Ertragserwartung gemäß der Einsaat- und Witterungsbedingungen abzustimmen.
- Im Herbst ausgebrachte Mineraldünger müssen im Frühjahr zu 100% angerechnet werden. Die Anrechnung organischer Dünger erfolgt in Höhe der angesetzten N-Ausnutzung. (Beispiel: 60 kg Gesamt-N aus Gärrest x 60% Anrechenbarkeit = Bedarfswert im Frühjahr verringert sich um 36 kg N).
- Für den **Stickstoffbedarf einer Zwischenfrucht ist der Leguminosenanteil entscheidend**. Bis 30% Leguminosen bestehen 60 kg/ha N-Bedarf, bei 31-75% Leguminosenanteil 30 kg/ha N-Bedarf, ab 75% Leguminosenanteil kein N-Bedarf.

  Unsere Empfehlung: Bei über 30% Leguminosenanteil kann auf eine Düngung verzichtet werden. Die Bestände sind dann in der Lage „sich selbst zu versorgen“.
- Das Verbot der N-Düngung auf langjährig organisch gedüngten Flächen (P-Gehalt im Boden über 13 mg P/100g Boden) und auf humusreichen Flächen (Humus >4%) **ist entfallen**. Aus Wasserschutzsicht ist es trotzdem sinnvoll, auf eine Düngung zu verzichten. Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Stickstoffnachlieferung auf solch mineralisationsstarken Flächen ausreichend ist. Dafür bieten wir Ihnen gerne Nachernte- oder Herbst-N_{min}-Untersuchungen an, um die die Höhe der notwendigen Herbstdüngung genauer planen zu können.

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Niedersachsen

Herbst-Düngung in roten Gebieten – zusätzlich zu den oben genannten Vorgaben

- **N-Düngung zu Wintergerste und Zwischenfrüchten ist verboten.**
- N-Düngung zu Winterraps ist erlaubt, wenn der N_{min}-Wert (0-60 cm) unter 45 kg N/ha liegt. Bis zum 01.10 darf unter Beachtung der 30/60-Regel gedüngt werden.
- Zweitfrüchte (bspw. Ackergras) oder Futterzwischenfrüchte dürfen gedüngt werden, wenn sie bis zum 15.08. ausgesät sind und im Aussaatjahr beerntet werden.
- Festmist von Huf- und Klauentieren kann im Herbst in allen Kulturen **bis max. 120 kg Gesamt-N/ha** gestreut werden. Er unterliegt auch nicht der 30/60-Regelung. Bei der folgenden Hauptfrucht ist die ausgebrachte, anrechenbare N-Menge zu berücksichtigen.

Herbstdüngung mit organischen Düngemitteln

Durch die Düngeverordnung 2020 und die weitergehenden Regelungen in den Roten Gebieten unterliegt die Herbstdüngung bereits strengen Regeln. In Wasserschutzgebieten sind noch einige weitere Aspekte zu beachten. Zum einen gilt es, die Regelungen aus der niedersächsischen Schutzgebietsverordnung und den gebietsspezifischen Verordnungen einzuhalten, zum anderen sollte jeder Bewirtschafter versuchen, durch sein Handeln Stickstoffausträge zu verhindern. Wie beschrieben, begrenzt die Düngeverordnung die Herbstdüngung auf maximal **60 kg/ha Gesamt-N oder 30 kg/ha Ammonium-N**. Der zuerst erreichte Wert gilt als Grenzwert. Liegen die zulässigen Ausbringmengen organischer Dünger unterhalb der technisch möglichen, kleinsten Ausbringmenge, ist eine Düngung zu unterlassen.

Beispiel Gärrest: *Gesamt-N: 6,4 kg/m³, NH4-N: 4,3 kg/m³:*

Kultur	N-Düngebedarf [kg/ha]	Nach N-Düngebedarf [m³/ha]	Dünge-VO [m³/ha]		Max. Ausbringmenge [m³/ha]
			Max. 60 kg Gesamt-N **60 : 6,4 = …**	Max. 30 kg NH4-N **30 : 4,3 = …**	
Raps	60/30 Regelung		9,3	**6,9**	**6,9**
Zwischenfrucht	60/30 Regelung		9,3	**6,9**	**6,9**
Zwischenfrucht 35% Leguminosen	30	**30:(6,4*0,6) = 7,8**	9,3	6,9	**6,9**

Wie oben beschrieben, gilt in WSG die **170 kg Norg/ha-Grenze flächenspezifisch**.

Beispiel: Eine Zwischenfrucht nach Winterroggen soll mit Gärrest gedüngt werden. Nach Bedarfsermittlung können 6,9 m³/ha Gärrest mit 44 kg Gesamt-N/ha ausgebracht werden. Die Vorfrucht Gerste ist aber bereits mit 20 m³/ha Gärrest und 128 kg Gesamt-N/ha gedüngt worden. Damit sind auf dieser Fläche in einem Kalenderjahr **172 kg N/ha** aus organischen Düngern ausgebracht worden. Sowohl der Winterroggen als auch die Zwischenfrucht wären einzeln betrachtet bedarfsgerecht und ordnungsgemäß gedüngt, in Kombination ist das aber ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung bzw. die Regelungen in den Roten Gebieten.

Beispiel Gärrest: *Gesamt-N: 6,4 kg/m³, NH4-N: 4,3 kg/m³:*

Kultur	Düngemittel	Ausbringmenge	Ausgebrachte N-Menge
Wintergerste	Gärrest	20 m³/ha	128 kg N/ha
Zwischenfrucht	Gärrest	6,9 m³/ha	44 kg N/ha
Ausgebrachte Gesamt-N-Menge			**172 kg N/ha**

Für die Düngung von Zwischenfrüchten ist nicht nur entscheidend was gesetzlich erlaubt, sondern auch, was pflanzenbaulich sinnvoll ist. Der Bestand muss immer in der Lage sein, die ausgebrachten Düngermengen aufzunehmen. Nicht genutzte Stickstoffmengen sind akut von Auswaschung bedroht.

Mit freundlichen Grüßen

Detlef Seitz, Felix Meier-Söffker

Geries Ingenieure GmbH
Kirchberg 12
37130 Gleichen-Reinhausen

E-Mail: goettingen@geries.de
www.geries.de

Telefon: 05592 / 9276-0
Fax: 05592 / 9276-11