

Fachinformation

Düngebedarfsermittlung sowie N- und P-Düngung auf Ackerland und Grünland im Herbst 2020

Zulässigkeit, Düngebedarf, Feststellung, Ausbringung und Dokumentation

Grundlage: Düngeverordnung vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 28. April 2020 (BGBl. I S. 846)

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

Autoren: Dr. Wilfried Zorn
Hubert Heß
Eric Ullmann

Juni 2020

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

1. Regelungen für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff, außer Festmist von Huf- und Klautentieren sowie Kompost

Auf Ackerland gilt nach § 6 Abs. 8 Düngeverordnung (DüV) grundsätzlich ein Aufbringungsverbot für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff (> 1,5 % N in der Trockenmasse) nach der Ernte der Hauptfrucht bis zum Ablauf des 31. Januar.

Als Ausnahme davon ist nach § 6 Abs. 9 DüV eine N-Düngung zu den nachfolgenden Ackerkulturen **bis zum Ablauf des 1. Oktober nur zulässig** zu

- Zwischenfrüchten bei Aussaat bis zum Ablauf des 15. September,
- Winterraps bei Aussaat bis zum Ablauf des 15. September,
- Feldfutter bei Aussaat bis zum Ablauf des 15. September,
- Wintergerste nach Getreidevorfrucht bei Aussaat bis zum Ablauf des 1. Oktober,
- Szarvasigras (Ansaatjahr) bei Aussaat bis zum 15. September oder
- Mutterkraut, Pfefferminze, Salbei, Zitronenmelisse bei Aussaat/Pflanzung bis 15. September

bis in Höhe des N-Düngebedarfs, der bei diesen Kulturen grundsätzlich besteht, jedoch nur bis zu max. 30 kg Ammonium-N/ha oder 60 kg Gesamt-N/ha.

Kein N-Düngebedarf besteht jedoch vor dem Winter zu den oben genannten Kulturen **nach folgenden Vorfrüchten:**

- Leguminosen,
- Zuckerrübe,
- Winterraps und
- Kartoffel.

Bei diesen Vorfrüchten kann der N-Bedarf der Folgefrucht vor dem Winter aus dem Bodenvorrat bzw. den Ernterückständen gedeckt werden.

Bemerkungen:

- Die Berücksichtigung des N_{\min} -Gehaltes im Boden ist zur Ermittlung des N-Düngebedarfs im Herbst nicht erforderlich (im Frühjahr jedoch verpflichtend).
- Eine N-Düngung **allein** zur Ausgleichsdüngung für auf dem Feld verbliebenes Getreidestroh ist nicht mehr zulässig.
- Organische, organisch-mineralische Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff (> 1,5 % N in der Trockenmasse, davon > 10 %-Anteil verfügbarer Stickstoff am Gesamt-N-Gehalt) sind auf unbestelltem Ackerland unverzüglich bis maximal innerhalb von 4 Stunden einzuarbeiten. Innerhalb der Nitratkulisse nach § 3 ThürDüV ist eine Einarbeitung binnen einer Stunde sowie eine Wirtschaftsdüngeruntersuchung verpflichtend. Siehe hierzu:
http://www.tll.de/www/daten/pflanzenproduktion/duengung/TLLLR_FI_ThuerDueV.pdf
- Die einzuhaltende N-Obergrenze von 30 kg NH_4 -N/ha bzw. 60 kg Gesamt-N/ha bezieht sich auf den Ammonium- oder Gesamtstickstoffgehalt der aufgebrachten Düngemittel ohne Berücksichtigung des N-Mineraldüngeräquivalentes und des Ausbringungsverlustes. Keine der beiden Obergrenzen darf überschritten werden.
- Die Regelung gilt auch für alle mineralischen Düngemittel mit einem N-Gehalt > 1,5 % N in der Trockenmasse.
- Die Düngebedarfsermittlung ist schlagbezogen bzw. für die Bewirtschaftungseinheit vor der ersten Aufbringung von Düngemitteln im Herbst zu dokumentieren und 7 Jahre aufzubewahren.
- Der aufgebrachte verfügbare Stickstoff zu Winterraps und Wintergerste ist bei der Düngebedarfsermittlung im Frühjahr anzurechnen (Abschlag).
- Auf bestelltem Ackerland sind flüssige organische oder organisch-mineralische Düngemittel einschließlich flüssiger Wirtschaftsdünger streifenförmig aufzubringen.
- Harnstoff darf nur noch mit Ureasehemmstoff aufgebracht werden oder muss ohne Hemmstoff innerhalb von 4 Stunden eingearbeitet sein.

Auf Grünland und bei Aufbringung auf mehrjähriges Feldfutter bei Aussaat bis zum Ablauf des 15. Mai gilt:

- Eine Beschränkung von maximal 80 kg Gesamt-N/ha für flüssige ($\leq 15\%$ TS) organische und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich flüssigen Wirtschaftsdüngern mit einem wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff ($>1,5\%$ Gesamt-N in der Trockenmasse und davon mehr als 10 % löslich) bei Aufbringung ab 1. September
- Eine Sperrfrist für Düngemittel mit wesentlichem N-Gehalt: 1. November bis 31. Januar
- Bei der Aufbringung im Herbst darf der ermittelte Düngebedarf vom Frühjahr unter Berücksichtigung der Mindestanrechnungsfaktoren nach Anlage 3 DüV bzw. des Ammonium-N nicht überschritten werden.
- Wurde das Feldfutter oder das Gras erst nach dem 15. Mai gesät bzw. das Grünland nach diesem Termin angelegt, gelten die Düngebeschränkungen für Ackerland.
- Ab 2025 dürfen flüssige organische und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich flüssiger Wirtschaftsdünger nur noch streifenförmig aufgebracht werden.

2. Regelungen für die Düngung von Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost im Herbst

Die Aufbringung von Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost ist im Zeitraum vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Januar nicht erlaubt.

- Die Berücksichtigung des N_{\min} -Gehaltes im Boden ist zur Ermittlung des N-Düngebedarfs im Herbst nicht erforderlich (im Frühjahr jedoch verpflichtend).
- Die mit Kompost aufgebrachte N-Menge darf 510 kg N/ha in 3 Jahren nicht überschreiten.
- Die Begrenzung der N-Düngung auf max. 30 kg Ammonium-N/ha oder 60 kg Gesamt-N/ha gilt nicht für Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost.
- Das Aufbringen auf gefrorenem Boden ist mit Inkrafttreten der DüV 2020 nicht mehr zulässig.

3. P-Düngebedarf im Herbst

Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an Phosphat bzw. Phosphor ($> 0,5\%$ P_2O_5 bzw. $0,22\%$ P in der Trockenmasse) dürfen im Zeitraum vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Januar nicht aufgebracht werden.

Innerhalb der Nitratkulisse sind Wirtschaftsdünger, organisch oder organisch-mineralische Düngemittel sowie Gärrückstände mindestens einmal jährlich auf den Gesamt-N-Gehalt, den verfügbaren N-Gehalt und den Gesamt-P-Gehalt zu untersuchen. Die Untersuchungspflicht gilt nicht für aufgenommene Düngemittel, deren Deklaration auf Untersuchungen beruht oder die im eigenen Betrieb anfallen und ausschließlich auf Flächen außerhalb der Nitratkulisse aufgebracht werden. Festmist von Huf- und Klautieren ist ebenfalls von der Untersuchungspflicht befreit.

Vor der Ausbringung wesentlicher Mengen an Phosphor (> 30 kg P_2O_5 /ha und Jahr bzw. $> 13,1$ kg P/ha und Jahr) ist der P-Düngebedarf für Schläge ≥ 1 ha zu ermitteln, das Ergebnis der P-Düngebedarfsermittlung zu dokumentieren und 7 Jahre aufzubewahren.

Kleinere Schläge können für die N- und die P-Düngebedarfsermittlung zu Bewirtschaftungseinheiten zusammengefasst werden. Voraussetzung dafür ist der Anbau derselben Kultur mit der gleichen Erzeugungsrichtung und Ertragserwartung sowie der gleichen P-Gehaltsklasse. Sollte die geplante Ausbringung P-haltiger Düngemittel noch kein Bestandteil der P-Düngebedarfsermittlung für das laufende Düngejahr bzw. der Fruchtfolge sein, ist diese vor der Düngung im Herbst durchzuführen.

Es besteht weiterhin die Pflicht zur Untersuchung von Schlägen ≥ 1 ha auf den P-Gehalt im Abstand von maximal 6 Jahren als Grundlage für die P-Düngebedarfsermittlung.

Überschreitet der P-Gehalt des Bodens 8,7 mg P/100 g Boden (= 20 mg P₂O₅/100 g) nach der CAL-Methode bzw. 3,6 mg P/100 g Boden nach dem EUF-Verfahren darf maximal in Höhe der voraussichtlichen P-Abfuhr gedüngt werden.

Im Rahmen einer Fruchtfolge kann die voraussichtliche Phosphatabfuhr dieser Flächen für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren zu Grunde gelegt werden.

Die Ermittlung dieser Phosphatabfuhr zur Einhaltung dieser Obergrenze erfolgt anhand des realistischen Zielertrages (von der Fläche abgefahrenere Ernteprodukte) und dem Gehalt der Ernteprodukte:

$$\text{Zielabfuhr} \times \text{P-Gehalt der Ernteprodukte (Abfuhr)} = \text{max. zulässige P-Düngung}$$

Details zur Berechnung unter:

<https://www.thueringen.de/th9/tllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung/index.aspx>

Flächen in den Gehaltsklassen A und B können grundsätzlich aufgedüngt werden.

4. Abstandsregeln zu Gewässern und benachbarten Flächen

Beim Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln ist

1. ein direkter Eintrag und ein Abschwemmen von Nährstoffen in oberirdische Gewässer zu vermeiden und
2. dafür zu sorgen, dass kein direkter Eintrag und kein Abschwemmen von Nährstoffen auf benachbarte Flächen, insbesondere in schützenswerte natürliche Lebensräume, erfolgt.

Weitere Auflagen und einzuhaltende Abstände zu Gewässern sind in folgender Fachinformation dargelegt:

http://www.tll.de/www/daten/pflanzenproduktion/duengung/Hangneigung_Geoproxy.pdf

5. Aufbringung auf gefrorenem Boden

Mit Inkrafttreten der DüV 2020 ist das Aufbringen von N- und P-haltigen Düngemitteln auf gefrorenem Boden komplett untersagt. Es gibt auch keine Ausnahme für Festmist oder Kompost.

6. Dokumentation der N-Düngebedarfsermittlung im Herbst

Vor der Aufbringung sind alle Voraussetzungen zu prüfen.

Zur Prüfung und Dokumentation der Zulässigkeit der N-Düngung zu Ackerkulturen nach Ernte der Hauptfrucht bis zum Ablauf des 1. Oktober kann das nachfolgende Prüfblatt (Anlage) verwendet werden.

Prüf- und Dokumentationsblatt

**Zulässige N-Düngung zu Ackerkulturen
nach Ernte der Hauptfrucht bis zum 1. Oktober**
nach § 6 Abs. 9 Nr. 1 Düngerverordnung

Betrieb: Erntejahr:.....
.....

Pl:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

zur N-Düngung vorgesehener Schlag bzw. Bewirt- schaftungseinheit	Brutto- schlag-Nr.	Flächen- größe (ha)	Vorrucht ¹⁾ (geerntete Hauptfrucht)	Kultur ²⁾	Aussaattermin (Zwischenfrüchte, Winterraps, Feldfutter) (ggf. nachtragen)	N-Düngebedarf besteht (max. 30 kg NH ₄ -N/ha bzw. 60 kg Gesamt - N/ha)		Datum Bedarfs- ermittlung
						ja	nein	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹⁾ kein N-Düngebedarf bei den Vorrüchten:
Leguminosen, Zuckerrübe, Winterraps, Kartoffel

²⁾ zulässige Kulturen mit Düngebedarf vor dem Winter nach § 6 Abs. 9 Nr. 1 DüV nur
 Zwischenfrüchte bei Aussaat bis zum 15. September
 Winterraps bei Aussaat bis zum 15. September
 Feldfutter bei Aussaat bis zum 15. September
 Wintergerste nach Getreidevorrucht bei Aussaat bis zum 1. Oktober
 Szarvasgras (Ansaatjahr) bei Aussaat bis zum 15. September
 Mutterkraut, Pfefferminze, Salbei, Zitronenmelisse bei Aussaat/Pflanzung bis 15. September

Mit der Herausgabe einer neuen Fachinformation verliert diese Fassung mit Stand vom 03.06.2020 ihre Gültigkeit.

Weitere Informationen zur Novelle der Düngerverordnung unter:
<https://www.thueringen.de/th9/tllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung/index.aspx>