

Häufig gestellte Fragen zur neuen Düngeverordnung

Inhalt

A. Regelungen und Kulturarten zur Herstdüngung.....	1
B. Lagerung von Düngestoffen	7
C. Sperrzeiten.....	9
D. Düngebedarfsermittlung, Nährstoffbilanz	10
E. Weitere Regelungen und Anforderungen.....	15

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 0361 574041-0, Fax: 0361 574041-390
Mail: postmaster@tll.thueringen.de

Bearbeiter: **Dr. Wilfried Zorn**
Hubert Heß
Eric Ullmann

September 2017

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

A. Regelungen und Kulturarten zur Herbstdüngung

1. Kann die Höhe des Herbstdüngedarfs an hohe Erträge/hohe Entzüge des Jahres 2017 angepasst werden?

Antwort:

Nein, die DüV schreibt für den Herbst Obergrenzen gemäß § 6 Abs. 8 im Ausnahmefall von Nr. 1 von max. 30 kg NH₄-N oder 60 kg Gesamt-N je Hektar vor.

2. Kann z. B. Gülle auch unmittelbar nach der Saat von Kulturen (Wintergerste im Herbst oder Mais im Frühjahr) ausgebracht werden und muss diese dann eingearbeitet werden? Muss die Einarbeitungsfrist nach Gülleausbringung nach der Saat von maximal 4 Stunden eingehalten werden?

Antwort:

Laut DüV § 6 Abs. 1 gilt: „Wer organische, organisch-mineralische Düngemittel, einschließlich Wirtschaftsdünger, jeweils mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff auf unbestelltes Ackerland aufbringt, hat diese unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von vier Stunden nach Beginn des Aufbringens einzuarbeiten.“ Sobald eine Kulturart gesät wurde, gilt das Ackerland als bestellt. Eine Einarbeitung ist nicht erforderlich und demzufolge auch keine Einarbeitungsfrist einzuhalten.

3. Können unter z. T. besonders schwierigen Ernte- und Herbstaussaatbedingungen auch andere Flächen mit Anbau von Kulturen ohne N-Düngedarf im Herbst mit Gülle gedüngt werden?

Antwort:

Nein. Eine Ausweitung der Düngung im Herbst (entsprechend der Ausnahme nach § 6 Abs. 8 und 9) auf andere Kulturen ohne N-Düngedarf im Herbst sieht die DüV nicht vor.

4. Ist Geflügelkot mit Einstreu auch bei großen Einstreumengen bezüglich der abweichenden Regelung nach DüV § 6 Abs. 8 Satz 2 dem Festmist von Huftieren oder Klauentieren gleichzusetzen?

Antwort:

Nein. Die DüV § 6 Abs. 8 Satz 2 macht ausdrücklich eine abweichende Regelung nur für Festmist von Huftieren oder Klauentieren. Kot oder Mist von Geflügel weist hohe und leicht mineralisierbare N-Gehalte und damit eine deutlich höheres N-Verlagerungsrisiko und eine größere Auswaschungsgefahr auf. Damit gelten für Geflügelkot mit Einstreu die Einschränkungen von DüV § 8 Abs. 8 sofern der wesentliche Gehalt an Stickstoff über 1,5 % liegt (Regelungen analog zur Gülle).

5. Kann nach der Ernte des Silomaises im September vor der Aussaat der Wintergerste noch eine Düngung erfolgen bzw. ist Silomais oder Mais als Getreidevorfrucht zu betrachten?

Antwort:

Nein. Der Silomais bzw. Mais ist keine Getreidevorfrucht im Sinne der DüV.

6. Die Gülle wurde bereits ausgebracht, in der Absicht später Winterraps oder Wintergerste zu säen. Aufgrund von z.B. schlechter Witterung kann kein entsprechendes Saatbett hergerichtet werden. Eine andere Kultur, die eventuell keinen N-Bedarf im Herbst aufweist, wird anschließend bestellt. Ist dies möglich oder führt dies zu einem (CC-) Verstoß?

Antwort:

Wenn im Einzelfall der Saattermin auf einzelnen Flächen aufgrund schlechter Witterung nicht eingehalten werden kann, bzw. die Herrichtung eines entsprechenden Saatbettes nicht möglich ist und die Gülle schon ausgebracht wurde, hat eine sofortige Anzeige beim zuständigen Landwirtschaftsamt zu erfolgen. Das Landwirtschaftsamt prüft dann anhand von z. B. Witterungsbedingungen und vorhandener Lagerkapazität den Sachverhalt. Im Falle eines positiven Bescheides, ist dieser aufzubewahren.

7. Die Wintergerste kann aufgrund schlechter Witterungsverhältnisse erst nach dem 1. Oktober gesät werden. Darf man dann trotzdem noch Gülle nach der Saat im Herbst ausbringen?

Antwort:

Nein. Es ist nicht erlaubt, Gülle nach der Aussaat von Wintergerste auszubringen, wenn die Wintergerste erst nach dem 1. Oktober gesät wurde.

8. Darf früh gedrillter Winterweizen analog zu Wintergerste nach Getreidevorfrucht im Herbst gedüngt werden? Wenn Nein, besteht noch die Möglichkeit dies zu ändern?

Antwort:

Nein. Einen N-Bedarf im Herbst auf Ackerland haben laut DüV § 6 Abs. 9 nur die genannten Kulturen unter Berücksichtigung des Aussaattermins. Winterweizen, egal wann er ausgesät wurde, fällt nicht darunter.

9. Darf mit der NIRS-Technologie zur Dokumentation der Nährstoffgehalte gearbeitet werden?

Antwort:

Ja. Das Arbeiten mit der NIRS-Technologie ist mit entsprechender Dokumentation zulässig.

10. Ist bei einem Anbau von Getreide mit dem Ziel der Ganzpflanzenernte eine Herbstdüngung möglich bzw. zählt GPS-Getreide zum Feldfutter?

Antwort:

In Anlehnung an die DüV darf GPS-Wintergerste nach Getreidevorfrucht bei Aussaat bis zum 1. Oktober im Herbst gedüngt werden. Alle anderen GPS-Getreide zählen im Sinne der DüV nicht zum Feldfutter und dürfen somit im Herbst nicht gedüngt werden.

11. Darf man zu reinen Luzernebeständen Gülle ausbringen, bzw. zählen reine Luzernebestände zum Feldfutter bei der Bedarfsermittlung nach DüV?

Antwort:

Reine Luzernebestände haben im Herbst keinen Düngebedarf und dürfen somit im Herbst nicht gedüngt werden.

- 12. Luzerne hat auch einen P- und K-Bedarf. Dieser kann im Herbst zumindest über Mehrnährstoffmineraldünger und über organische Dünger nicht mehr gedeckt werden?**

Antwort:

Ein möglicher P- und K-Bedarf kann im Herbst über Mineraldünger gedeckt werden. Im Rahmen der Fruchtfolge besteht die Möglichkeit den P- und K-Bedarf der Luzerne auch mit Wirtschaftsdüngern zu decken.

- 13. Kann man Silosickersaft im Herbst zu allen Kulturen ohne Beschränkung ausbringen? Zählt Silosickersaft zu den Düngestoffen mit wesentlichem N-Gehalt?**

Antwort:

Sofern der Silosickersaft einen N-Gehalt kleiner oder gleich 1,5% in der TM aufweist, ist dies möglich. Entsprechende Untersuchungen sind durchzuführen und zu dokumentieren. Sofern das Silosickersaft einen N-Gehalt > 1,5% in der TM aufweist, gelten entsprechende Reglementierungen.

- 14. Dürfen Zwiebelschalen im Herbst auch auf Flächen mit Fruchtarten ohne N-Bedarf ausgebracht werden?**

Antwort:

Bei Zwiebelschalen, die vom Feld gefahren werden bzw. die im Lager anfallen und anschließend wieder herausgefahren und auf den Acker gestreut werden, handelt es sich um ein organisches Düngemittel. Falls der N-Gehalt der Zwiebelschalen > 1,5% in der TM ist, handelt es sich auch um ein Düngemittel mit wesentlichem N-Gehalt. Eine Ausbringung wäre entsprechend reglementiert. Ist der N-Gehalt kleiner, dürfen die Schalen auf alle Flächen ausgebracht werden. Entsprechende Untersuchungen sind durchzuführen und zu dokumentieren.

- 15. Wenn während Gülleausbringung unvorhergesehen ein Gewitter aufzieht und eine Einarbeitung innerhalb von vier Stunden nicht möglich ist, wie ist dann vorzugehen?**

Antwort:

Laut DüV § 6 Abs. 1 Satz 3 und 4 gilt:

„Die Einarbeitungsfrist nach Satz 1 darf nur überschritten werden, wenn sie wegen Nichtbefahrbarkeit des Bodens infolge nicht vorhergesehener Witterungsereignisse, die nach dem Aufbringen eingetreten sind, nicht eingehalten werden kann. Im Falle des Satzes 3 muss die Einarbeitung unverzüglich erfolgen, nachdem die Befahrbarkeit des Bodens wieder gegeben ist“. Bei einem plötzlich auftretenden Gewitter kann also auch nach 4 Stunden eingearbeitet werden.

16. **Winterraps kann im Herbst eine N-Aufnahme bis zu 100 kg N/ha aufweisen. Aufgrund der Vorschrift dürfen nur 60 kg N ausgebracht werden. Pflanzenverfügbar sind im Endeffekt aber nur 30 kg (bei org. Düngung). Muss der Raps hungern? Darf mit Mineraldünger gegengesteuert werden? Im Endeffekt wird die gesamte Gülle auf das Grünland ausgebracht und der Landwirt muss für seine Ackerflächen Mineraldünger zukaufen, was wiederum der Umwelt schadet (Herstellung Mineraldünger).**

Antwort:

Es dürfen nicht mehr als 60 kg Gesamt-N pro Hektar im Herbst auf Winterraps in Abhängigkeit von Vorfrucht und Aussattermin ausgebracht werden. Wer 60 kg Gesamt-N pro Hektar mit z.B. Gülle ausbringt (unter Einhaltung der Ammoniumobergrenze), darf keinen weiteren Stickstoff in Form einer mineralischen Düngung zuführen.

17. **Wenn ein Landwirt nach der Ernte eine N_{min}-Probe nimmt und nur minimale N_{min}-Gehalte im Boden nachweisen kann und er Raps anbauen will, kann er dann mehr als 60 kg N/ha ausbringen?**

Antwort:

Nein. Laut DüV spielt der N_{min}-Gehalt im Herbst nach der Ernte keine Rolle. Man darf also trotz niedriger N_{min}-Gehalte im Boden nach der Ernte nicht mehr als 60 kg Gesamt-N ausbringen.

18. **Gilt die 60 kg N/ha-Obergrenze im Herbst auch für Grünland?**

Antwort:

Nein.

19. **Darf man Wintertriticale nach Getreidevorfrucht im Herbst düngen?**

Antwort:

Nein. Die N-Düngung zu Wintertriticale im Herbst ist nicht zulässig.

20. **Zählt GPS-Getreide in Mischung oder mit Untersaat zum Feldfutter und darf somit im Herbst gedüngt werden?**

Antwort:

Nein. GPS-Getreide in Mischung oder mit Untersaat stellt kein Feldfutter dar und darf somit nicht im Herbst gedüngt werden.

Mit Ausnahme von GPS-Wintergerste nach Getreidevorfrucht, die bis zum 1. Oktober gesät wurde.

21. **Gilt für mehrjähriges Feldfutter die N-Obergrenze von 60 kg N/ha im Herbst?**

Antwort:

Nein, mehrjähriges Feldfutter wird in der DüV ähnlich dem Grünland behandelt. Daraus folgt, dass eine Düngung in Höhe des tatsächlichen N-Bedarfs zulässig ist und die Sperrfrist für mehrjähriges Feldfutter auf Ackerland mit am 1. November beginnt und am 31. Januar endet.

22. Müssen Zwischenfrüchte aktiv eingesät sein?

Antwort:

Ja. Ausfallraps zählt beispielsweise nicht zu den Zwischenfrüchten.

23. Wie lange muss eine Zwischenfrucht nach Getreide stehen, wenn man im Herbst wieder Winterweizen drillen möchte und zur Zwischenfrucht Gülle ausbringen möchte?

Antwort:

Wenn vor der Zwischenfrucht Getreide angebaut wurde, ist nach DüV eine Gülleausbringung zur Zwischenfrucht erlaubt. Wie lange die Zwischenfrucht stehen muss, und ob die Zwischenfrucht geerntet werden muss, wird in der Düngeverordnung nicht geregelt. Die TLL als zuständige Behörde legt den Zeitraum, in der die Zwischenfrucht im Falle einer Herbstdüngung auf der Fläche stehen muss, auf mindestens 6 Wochen fest. Zwingend erforderlich ist, dass die Zwischenfrucht aktiv eingesät wird. Aus fachlicher Sicht ist eine Güllegabe zur Zwischenfrucht, die nur kurz steht und anschließend eingearbeitet wird, kritisch zu sehen, da zur möglichst hohen N-Aufnahme eine entsprechende Standzeit und Entwicklung der Zwischenfrucht nötig ist. Zudem hat der anschließende Winterweizen einen geringen N-Bedarf im Herbst.

24. Unterliegt die Ausbringung von Schwarzkalk der 60 kg N/ha-Obergrenze im Herbst? Muss eine Düngebedarfsermittlung erfolgen?

Antwort:

Nach § 6 Abs. 8 und 9 der DüV gilt, dass Düngemittel mit einem wesentlichem Gehalt an Stickstoff (>1,5 % N in der TM) den Sperrfristen und den Mengenbegrenzungen im Herbst unterliegen. Da es sich bei Schwarzkalk um einen Rückstandkalk aus der Weiterverarbeitung von Stickstoffdüngern handelt, enthält dieser einen gewissen Prozentsatz (rund 1 %) an N. Sollte der N-Gehalt >1,5 % sein, fällt die Schwarzkalkausbringung unter §6 Abs. 8 und 9 der DüV. Liegt der N-Gehalt < oder gleich 1,5 %, dann nicht. Wird auf eine Fläche nur Schwarzkalk ausgebracht, sei darauf hingewiesen, dass bei einem N-Gehalt von 1 % und einer Ausbringungsmenge von 5 t/ha Schwarzkalk, die N-Ausbringungsmenge 50 kg N/ha beträgt. Ab einer Düngung von mehr als 50 kg N/ha ist im Frühjahr eine Düngebedarfsermittlung zu erstellen. Ebenfalls ist die N-Ausbringungsmenge in Form von Schwarzkalk voll in den Nährstoffvergleich einzubeziehen.

25. Bei Zwischenfrüchten/Feldfutter mit Leguminosenanteil: Wie hoch darf der Leguminosenanteil im Bestand/Saatgut sein, damit ein N-Bedarf im Sinne der DüV besteht bzw. gibt es eine Grenze, ab der nicht mehr gedüngt werden darf?

Antwort:

Ab einem Leguminosenanteil größer 50 % besteht kein Düngebedarf im Herbst. Dementsprechend ist eine Herbstdüngung auf solchen Flächen untersagt.

26. Bestimmte Beizen für Saatgut haben einen höheren N-Gehalt als 1,5% in der Trockenmasse. Darf solch gebeiztes Saatgut im Herbst, auch nach Sperrfristbeginn, gedrillt werden (z. B. Weizensaatgut)? Muss AHL oder SSA, das im Zuge einer Pflanzenschutz-Maßnahme als „Scharfmacher“ eingesetzt wird, im Düngbedarf angerechnet werden? Bzw. ist der Einsatz im Herbst auch auf Fruchtarten ohne N-Bedarf im Zuge einer Pflanzenschutz-Maßnahme in geringen Mengen erlaubt?

Antwort:

Im Rahmen einer bzw. mehrerer Pflanzenschutzmaßnahmen im Herbst, inklusive gebeiztem Saatgut, gilt in Summe ein Schwellenwert von maximal 5 kg N/ha. In diesem Fall ist kein Düngbedarf zu ermitteln bzw. sind die 5 kg N/ha bei einem zu ermittelnden Düngbedarf nicht anzurechnen. Dementsprechend darf dies auch bei Fruchtarten ohne N-Bedarf im Herbst angewandt werden. Diese Regelung gilt vorerst nur für das Jahr 2017.

27. Wie hoch darf die Gabenhöhe bei der Kompostverwertung sein?

Antwort:

Die Gesamtmenge an ausgebrachten Stickstoff durch Kompost darf in einem Zeitraum von 3 Jahren nicht größer als 510 kg Gesamt-N/ha im Mittel der LN des Betriebes sein.

28. Zählt GPS-Getreide als Zwischenfrucht?

Antwort:

Nein.

29. Welche Grenze gilt zuerst? Die 30 kg/ha $\text{NH}_4\text{-N}$ -Grenze oder die Gesamt-N-Grenze von 60 kg/ha?

Antwort:

Beide Grenzen sind unabhängig voneinander gültig. Liegt der $\text{NH}_4\text{-N}$ -Anteil am Gesamt-N-Gehalt mehr als 50 %, greift zuerst die $\text{NH}_4\text{-N}$ -Grenze. Entsprechende Berechnungen sind vorher durchzuführen und zu dokumentieren.

B. Lagerung von Düngestoffen

1. Welche Vorschriften sind bei der Außenlagerung von Festmist zu beachten?

Antwort:

Nach neuer DüV muss ein Betrieb mit Festmistanfall derzeit über ein befestigtes Festmistlager für die Kapazität von einem Monat gemäß Sperrzeit (15.12. bis 15.01.) verfügen. Die maximale Lagerdauer von 6 Monaten als „Feldzwischenlager“ und der jährliche Standortwechsel sind einzuhalten. Bei der Lagerung darf kein Nährstoffeintrag in Oberflächengewässer und das Grundwasser möglich sein.

Ab 2020 müssen Betriebe, in denen Festmist und Kompost erzeugt werden, eine sichere Lagerung (Festmistplatte) von zwei Monaten gewährleisten. Andere organische Düngestoffe (z. B. feste Gärreste, Pelztierkot/Mist) sind unverzüglich nach Ablagerung auf dem Feld auszubringen.

2. Wenn Gülle bzw. Gärreste separiert werden, muss dann die geforderte Lagerkapazität für die feste und für die flüssige Phase erfüllt werden, oder nur für die flüssige Phase?

Antwort:

Die Einschränkungen für das Aufbringen von Düngestoffen im Herbst gelten laut DüV § 6 Abs. 9 für Düngestoffe mit wesentlichem N-Gehalt. § 12 Abs. 1 nimmt wiederum Bezug auf § 6 Abs. 9. Daraus ergibt sich, dass für alle Wirtschaftsdünger mit einem wesentlichen N-Gehalt (>1,5 % N in der TM) die geforderten Lagerkapazitäten erfüllt werden müssen. Sollte der N-Gehalt bezogen auf Trockenmasse in der flüssigen Phase niedriger sein (unwahrscheinlich), findet § 12 Abs. 1 keine Anwendung. Eigene Untersuchungen sind entsprechend durchzuführen und zu dokumentieren. Sollte der N-Gehalt in der flüssigen Phase größer sein (wahrscheinlich), greift § 12 Abs. 1. Die Lagerkapazität muss dann für die flüssige Phase eingehalten werden. Für die feste Phase gilt eine Lagerkapazität von zurzeit mindestens 6 Monaten, da dieser nicht unter Festmist von Huf- und Klauentieren bzw. Kompost der DüV fällt.

3. Ist es ein (CC-)Verstoß, wenn die geforderte Lagerkapazität nicht sichergestellt werden kann? Wird bei der Berechnung zur Lagerkapazität mit normativen Werten gerechnet?

Antwort:

Wenn die geforderte Lagerkapazität nicht nachgewiesen werden kann, dann stellt dies einen (CC-)Verstoß dar. Die Lagerkapazität wird anhand normativer Werte entsprechend § 12 Abs. 2 und Anlage 9 Tabelle 1 berechnet. Darüber hinaus sind anfallende Mengen an Niederschlags- und Abwasser sowie Silosickersaft und verbleibende Lagermengen zu berücksichtigen. Nach Anpassung der Daten auf thüringische Witterungsverhältnisse, stellt der Freistaat Thüringen das vom Freistaat Sachsen entwickelte Programm „Lagerka“ mit den angepassten Ausscheidungsnormativen der neuen DüV zur Verfügung.

4. Wird die Dichtheit von Lageranlagen überprüft? Wer überprüft?

Antwort:

Die Dichtheit der Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen wird im Rahmen der CC-Kontrollen der Landwirtschaftsämter überprüft.

- 5. Ist eine Mistlagerplatte notwendig, wenn ich meinen Stall in der Sperrzeit nicht miste, bzw. wenn ich meine Tiere nur im Winter im Stall habe und erst im Frühjahr miste?**

Antwort:

Insofern kein Entmisten in der Sperrzeit für Festmist (vom 15. Dezember bis 15. Januar) bis zum endgültigen Aufbringen oder zur Feldzwischenlagerung erfolgt, muss keine Festmistlagerplatte vorhanden sein. Hier gilt der Stall als Lager, solange alle Aspekte des Tierrechts/Tierwohls und entsprechende Hygienevorschriften eingehalten werden.

- 6. Gelten die 9 Monate Lagerkapazität für Biogasanlagen auch für Betriebe mit eigenen Ausbringungsflächen, bzw. welche Lagerkapazität gilt für Biogasanlagenbetreiber mit eigenen Ausbringungsflächen?**

Antwort:

Für Betriebe mit einer Biogasanlage und eigenen Ausbringungsflächen gilt eine Lagerkapazität von derzeit 6 Monaten.

- 7. Zur Berechnung der Lagerkapazität gelten die alten oder neuen Werte?**

Antwort:

Die Lagerkapazität wird anhand von normativen Werten entsprechend § 12 Abs. 2 und Anlage 9 Tabelle 1 berechnet (siehe Frage B. 3)

C. Sperrzeiten

1. **Gilt für Düngestoffe mit einem geringeren als einem „wesentlichen Gehalt an Stickstoff“ (z.B. Komposte mit <1,5 % N in der TM) die Sperrzeit?**

Antwort:

Nein. Gemäß DüV § 6 Abs. 8 Satz 2 gilt die Sperrfrist für Düngestoffe mit einem „wesentlichen Gehalt an Stickstoff“. Damit sind Düngestoffe mit einem Gehalt an Stickstoff von weniger als 1,5 % in der Trockenmasse von der Sperrfrist und von den Mengenbegrenzungen im Herbst befreit.

2. **Welche Fristen werden bei der Sperrzeitverschiebung verschoben? Nur die der Ausbringung, oder auch die der Aussaattermine (1. Oktober bei Wintergerste, 15. September bei Zwischenfrüchten, Winterraps und Feldfutter)?**

Antwort:

Im Falle einer Sperrfristverschiebung werden nur die Ausbringungszeiten für Düngestoffe verschoben. Die Aussaattermine als Voraussetzung für eine mögliche Herbstdüngung werden nicht verschoben.

3. **Werden Betriebe mit „schweren“ Böden zwecks Düngerausbringung im Frühjahr und Herbst anders behandelt als z. B. leichte Standorte? Werden regionale klimatische Unterschiede bei den Sperrfristen berücksichtigt?**

Antwort:

Im Zuge einer Genehmigung der Verschiebung der Sperrfrist werden regionaltypische Gegebenheiten, insbesondere Witterung oder Beginn und Ende des Pflanzenwachstums, sowie Ziele des Boden- und des Gewässerschutzes herangezogen. Die zuständige Stelle kann dazu weitere Auflagen zum Aufbringen treffen und die Dauer der Genehmigung zeitlich begrenzen. Dies ist in § 6 Abs. 10 der DüV geregelt.

4. **Falls eine Sperrzeitenverschiebung auf Ackerland möglich ist, wie ist der Ablauf? Bis wann muss Antrag gestellt werden? Wo muss dieser Antrag gestellt werden? Wer entscheidet? Bis wann kann der Landwirt mit einer Entscheidung rechnen? Gibt es ein Formular?**

Antwort:

Anträge für eine Sperrzeitverschiebung sind an das örtlich zuständige Landwirtschaftsamt zu stellen. Details werden durch die zuständigen Landwirtschaftsämter bekanntgegeben.

5. **Kommt eine Sperrfristverschiebung für Festmist?**

Antwort:

Nein. Eine Sperrfristverschiebung für Festmist ist nicht vorgesehen.

D. Düngbedarfsermittlung, Nährstoffbilanz

1. Wie ist der P-Entzug für eine P-Düngbedarfsermittlung zu berechnen?

Antwort:

Der P-Entzug für das Folgejahr (bzw. die Fruchtfolge von bis zu 3 Jahren) bezieht sich auf die Abfuhr der Kultur und in Anlehnung an das bisherige Ertragsniveau der letzten 3 Jahre. Zusätzlich ist zur P-Bedarfsermittlung die P-Gehaltsklasse des Bodens zu berücksichtigen.

2. Wo können die gültigen Werte und Parameter für die Umsetzung der DüV eingesehen werden und wie können sie dann genutzt werden?

Antwort:

Basis sind die Angaben in der DüV (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I Nr. 32, ausgegeben zu Bonn am 1. Juni 2017).

Die länderspezifischen Präzisierungen auf die Bedingungen vom Freistaat Thüringen werden in einer demnächst zu erstellenden TLL-Broschüre „Düngung in Thüringen nach guter fachlicher Praxis“ beschrieben und veröffentlicht. Darüber hinaus werden diese Werte auch in dem im Herbst 2017 kommenden PC-Programm „BESYD“ integriert sein. Dort können für die Berechnungen die Richtwerte der TLL verwendet werden, es besteht aber auch die Möglichkeit z.B. eigene Untersuchungswerte oder Deklarationswerte einzugeben.

3. Wo werden die Ausbringungsverluste angesetzt? Bei der Herbstdüngung, der Frühjahrsdüngung oder bei der Bilanz?

Antwort:

Gemäß DüV § 6 Abs. 9 gilt die Aufbringungsobergrenze von 30 kg Ammoniumstickstoff bzw. 60 kg Gesamt-Stickstoff im Herbst. Ausbringungsverluste dürfen dabei nicht angesetzt werden. Bei der Düngung für das Frühjahr und für den Nährstoffvergleich dürfen gemäß § 3 Abs. 4 und § 8 Abs. 4 Ausbringungsverluste berücksichtigt werden.

4. Gibt es neue verbindlich anerkannte Werte (Nährstoffgehalte) für die (P-) Bedarfsermittlung?

Antwort:

Es gibt zurzeit keine neuen Werte oder P-Gehaltsklassen.

5. Warum muss die P-Bodenprobenahme in einer Tiefe bis 20 cm erfolgen und nicht bis 30 cm? Würde 30 cm Tiefe gelten, würde es eventuell Gehaltsklassenverschiebungen geben und man könnte mehr P düngen.

Antwort:

Die Parameter für die P-Düngung wurden in den neuen Bundesländern in Feldversuchen bezogen auf eine Probenahmetiefe von 20 cm kalibriert.

Daher bauen auch die anhand von Versuchen erarbeiteten P-Gehaltsklassen und alle P-Düngeempfehlungen auf die Probenahme von 20 cm auf.

6. Ist der N-Düngebedarf für Flächen <1ha zu ermitteln, die nicht Bewirtschaftungseinheiten zugeordnet werden können? Wenn Ja, Wie?

Antwort:

Sollten Schläge kleiner 0,5 ha sein, können Sie im Rahmen des § 3 Abs. 2 zu Bewirtschaftungseinheiten von maximal 2 ha zusammengefasst werden. Ist dies aufgrund von z.B. einer abgelegenen Lage zu anderen Flächen und somit einer anderen Bewirtschaftung und/oder anderen Boden- bzw. Witterungsgegebenheiten nicht möglich und besteht für die entsprechende Fläche aufgrund § 3 Abs. 2 und § 8 Abs. 6 der DüV keine Ausnahme, ist eine eigene Düngebedarfsermittlung für die Fläche entsprechend § 4 der Düngeverordnung anzufertigen.

7. Muss der Wirtschaftsdünger untersucht werden, oder kann mit Richtwerten gearbeitet werden? Muss man Gülle untersuchen lassen? Wenn ja, wie oft? Gibt es eine Liste für zugelassene Labore?

Antwort:

Laut § 3 Abs. 4 der DüV dürfen Düngemittel nur ausgebracht werden, wenn ihre Gehalte an Gesamtstickstoff, verfügbarem Stickstoff und Gesamtphosphat bekannt sind. Dafür darf der Landwirt entweder auf vorgeschriebene Kennzeichnungen, Richtwerte der TLL oder auf eigene Untersuchungen zurückgreifen. Allerdings sind eigene Untersuchungen sowohl für den Landwirt, als auch aus Umweltsicht vorzuziehen. Die Zeitabstände der Untersuchungen liegen im Ermessen des Landwirtes. Es wird die Untersuchung repräsentativer Gülleproben jeweils vor Beginn der Hauptausbringungskampagne empfohlen.

Eine Liste für zugelassene Labore speziell für die Gülleuntersuchung liegt nicht vor. Eine Übersicht über zugelassene Labors für die Bodenuntersuchung nach DüV sowie für Untersuchungen nach Bioabfallverordnung kann auf der Homepage der TLL eingesehen werden. Die hierfür zugelassenen Labors bieten in der Regel auch Gülleuntersuchungen an.

8. Muss bei einer Ganzjahresweide der Düngebedarf ermittelt werden?

Antwort:

Insofern auf der Ganzjahresweide vom Betrieb aktiv keine Düngestoffe mit wesentlichen Nährstoffgehalten ausgebracht werden bzw. die ausgebrachte Menge nicht 50 kg N/ha überschreitet, muss kein Düngebedarf ermittelt werden. Der Dunganfall der Weidetiere zählt nicht als aktives Ausbringen.

9. Wie ist schlagbezogene Düngemittelbedarfsermittlung zu verstehen? Welches 3-Jahresmittel ist als Ertragsniveau anzusetzen (Betriebsmittel der letzten drei Jahre oder Mittel der letzten 3 Jahre, in denen die Fruchtart genau auf dem konkreten Schlag stand?)

Antwort:

Als Ertragsniveau gilt das 3-Jährige-Ertragsmittel des Betriebes der angebauten Kulturart.

10. Müssen auch schlechte Erntejahre bei der Düngbedarfsermittlung in den 3-Jahres-Betriebsertragsmittelwert einer Kulturart mit eingerechnet werden (Schlechter Aufgang, Auswinterung, Wildschäden, Hagelschäden usw.)?

Antwort:

Weicht das entsprechende Einzeljahr um mehr als 20 % vom Betriebsmittel der letzten 3 Jahre ab, darf nach Anlage 4 Tabelle 3 der DüV das betroffene Einzeljahr aus der Berechnung herausgenommen und durch das nächstfrühere Jahr ersetzt werden.

11. Darf beim Ertragsniveau auch von dem 3-Jahresbetriebsmittel nach oben abgewichen werden?

Antwort:

Beim Ertragsniveau darf auf guten Standorten nach oben und auf schlechten Standorten nach unten abgewichen werden, solange im Mittel des Betriebes das Ertragsniveau der Kulturart aller Einzelflächen, auf denen diese angebaut wird, dem letzten 3-Jährigen Ertragsmittel des Betriebes entspricht.

12. Wenn man aufgrund von regelmäßigen Vogelfraßschäden (mehrere 1000 Vögel) hohe Ernteauffälle hat, gepaart mit entsprechend hohem Exkrementanfall, wie ist der Nährstoffvergleich durchzuführen?

Antwort:

In Fällen höherer Gewalt bzw. nachträglich eintretender, nicht vorhergesehener Umstände, kann der Landwirt die schadensbedingten geringeren Nährstoffabfuhrer im Nährstoffvergleich berücksichtigen. Dazu ist die vom Landwirtschaftsamt bestätigte Höhe der Schädigung oder bei Hagelschäden das Protokoll der Hagelversicherung zu Grunde zu legen.

13. Wie wird Festmist in der Düngbedarfsermittlung und im Nährstoffvergleich bewertet? Wie viel darf man ausbringen?

Antwort:

Grundsätzlich ist Festmist im Rahmen der guten fachlichen Praxis auszubringen. Für Festmist gibt es im Herbst keine Beschränkung zur Ausbringung. Die 170 kg N/ha Grenze gilt für die Gesamt-N-Zufuhr aus organischen Düngern im Mittel des Betriebes. Weiterhin ist darauf zu achten, dass der zulässige Nährstoffsaldo im Mittel von 3 Jahren nicht überschritten wird. Im Frühjahr gilt als Obergrenze der ermittelte Düngbedarf der Kultur abzüglich aller anderen Düngestoffe, die auf einem entsprechenden Schlag aufgebracht werden. Dem Festmist sind im Nährstoffvergleich Ausbringungs- und Lagerungsverluste abzuziehen (siehe Anlage 2 DüV) Bei der Ausbringung im Frühjahr können Ausbringungsverluste und eine Mindestwirksamkeit angerechnet werden (vgl. MDÄ, siehe Anlage 3 DüV).

14. Kann NV-WIN und SBA 2018 noch genutzt werden? Wird der P- und K-Bedarf anders berechnet?

Antwort:

NV-WIN kann noch zur Berechnung des Nährstoffvergleiches für das Düngjahr 2017 genutzt werden. SBA darf 2018 nicht mehr genutzt werden, da die Parameter der neuen DüV nicht hinterlegt sind. Voraussichtlich im November 2017 wird das von Sachsen entwickelte Programm „BESYD“ auch für Thüringer Landwirte in einer speziell zugeschnittenen Version zur Verfügung stehen. Mithilfe des Programms kann unter anderem der Düngbedarf und der Nährstoffvergleich berechnet und dokumentiert werden. Dieses Programm wird kostenlos zur

Verfügung stehen. Das Programm enthält zudem die Möglichkeit auch den P- und K-Düngebedarf sowie den Kalkbedarf zu ermitteln. Grundlage für den Düngebedarf für P ist der P-Gehalt des Bodens. Bei den P-Gehaltsklassen D und E darf nur in Höhe des zu erwartenden Entzuges der angebauten Kulturart gedüngt werden. Auf unterversorgten Böden darf entsprechend mehr gedüngt werden. Für Kalium schreibt die DüV keine Bedarfsermittlung vor. Allerdings wird die Ermittlung des K-Düngebedarfs empfohlen.

15. Gibt es Änderungen an den anrechenbaren Verlusten?

Antwort:

Ja, siehe hierzu Anlage 2 der DüV:

Anzurechnende Mindestwerte in Prozent der Ausscheidungen an Gesamtstickstoff in Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und andere Kenngrößen

Tierart/ Verfahren	Ausbringung		Zufuhr		
	Nach Abzug der Stall- und Lagerungsverluste		Nach Abzug der Stall-, Lagerungs- und Aufbringungsverluste		
	Gülle, Gärrückstände	Festmist, Jauche, Weidehaltung	Gülle, Gärrückstände	Festmist, Jauche	Weidehaltung
	Neu/Alt	Neu/Alt	Neu/Alt	Neu/Alt	Neu/Alt
Rinder	85	70	70 01.01.2020: 75	60	25
Schweine	80/70	70/65	70/60 01.01.2020: 75	60/55	25
Geflügel		60		50	25
Andere		55		50	25
Betrieb einer Biogasanlage	95		85		

16. Die Ausbringung von Stickstoff erfolgt mit Hilfe eines N-Sensors online. Am Ende hat der Landwirt mehr Stickstoff ausgebracht, als er vor der (ersten) Düngung bei der Düngebedarfsermittlung berechnet hat. Muss der Landwirt mit Konsequenzen rechnen oder ist dies durch die Düngeverordnung gedeckt?

Antwort:

Der Einsatz des N-Sensors ist zulässig, da der N-Sensor den N-Bedarf vor der Ausbringung nach wissenschaftlich anerkannten Methoden misst. Der erstmalig ermittelte N-Bedarf darf laut DüV dabei jedoch nicht überschritten werden. Die N-Sensor-Technik muss zudem optimal eingestellt und die Anwender entsprechend geschult sein. Um zu prüfen, ob der erstmalig erstellte Düngebedarf überschritten werden könnte, bieten sich Testfahrten mit dem N-Sensor im betreffenden Schlag an.

17. Hat sich an der Düngedarfsermittlung im Frühjahr gegenüber der alten DüV etwas geändert oder bleibt alles gleich?

Antwort:

Die Bedarfsermittlung ist in der DüV unter § 4 geregelt. Für Ackerbau gilt beispielsweise in Anlehnung an Anlage 4 Tabelle 1 der DüV:

- Es wird ein Ertragsniveau der zu düngenden Kultur zu Grunde gelegt (3-Jähriges Betriebsmittel).
- Anschließend wird in Abhängigkeit vom Ertragsniveau ein Zu- oder Abschlag vom fruchtartsspezifischen Bedarfswert veranschlagt.
- Der N_{\min} -Gehalt des Bodens wird abgezogen.
- Es wird gegebenenfalls ein Abschlag in Abhängigkeit von der Stickstoffnachlieferung aus dem Bodenvorrat abgezogen.
- Es wird ein Abschlag erhoben, falls im Vorjahr organisch oder organisch-mineralisch gedüngt wurde.
- Ein Abschlag in Abhängigkeit von der Vor- und Zwischenfrucht wird erhoben.

Das Vorgehen zur Bedarfsermittlung bei Gemüseanbau ist ebenfalls in Anlage 4 Tabelle 1 der DüV beschrieben. Das Vorgehen zur Bedarfsermittlung für Grünland und mehrjährigen Feldfutterbau ist der Anlage 4 Tabelle 8 zu entnehmen.

18. Was passiert in einem Jahr, in dem sowohl Ertrag, als auch Protein in sämtlichen Weizensorten sehr hoch sind?

Antwort:

Der Nährstoffvergleich ist erst nach der Ernte bis zum 31. März des Folgejahres zu erstellen. Daher können hohe Erträge und hohe Proteingehalte nährstoffbilanzseitig berücksichtigt werden. Untersuchungswerte der Abnehmer des Erntegutes können mit in die Nährstoffbilanz eingehen. Für die N-Düngedarfsermittlung spielt es keine Rolle, ob im Nachhinein mehr Protein im Korn gebildet wird, als im Düngedarf angesetzt.

D. Weitere Regelungen und Anforderungen

1. **Zum Thema 10-Meter-Gewässerabstand: Wurde bei der Regelung berücksichtigt, dass viele Landwirte in der Region schmale Parzellen entlang von Gewässern bewirtschaften? Wie dürfen diese Parzellen noch bewirtschaftet werden? Bleibt es bei den abzusehenden 10m Abstand zu Gewässern bei der Düngung?**

Antwort:

Im Rahmen der Novelle des Thüringer Wassergesetzes wird ein 10-Meter-Abstand zu Gewässern diskutiert. Dieser 10-Meter-Abstand findet sich im Koalitionsvertrag der aktuellen Landesregierung. Konkrete und verbindliche Aussagen können gegenwärtig noch nicht getroffen werden, da sich die Novelle noch in Bearbeitung befindet und noch zwischen den einzelnen Ministerien abgestimmt werden muss.

2. **Was sind in Bezug auf Abstandsregelungen zu Gewässern schützenswerte natürliche Lebensräume?**

Antwort:

Generell gilt, dass ein Abschwämmen auf benachbarte Flächen oder in Oberflächengewässer zu unterbleiben hat. Insofern ist es unerheblich, ob es sich um einen schützenswerten Lebensraum handelt, oder nicht.

3. **Welche Maßnahmen will der Freistaat Thüringen in Bezug auf den Paragraph 13 der DüV einführen? Kommt eine Senkung des Nährstoffsaldos auf 40 kg/ha in entsprechend betroffenen Gebieten?**

Antwort:

Konkrete und verbindliche Aussagen können noch nicht getroffen werden, da sich die Landesverordnung zu den Paragraph-13-Gebieten noch in Bearbeitung befindet und zwischen den einzelnen Ministerien abgestimmt werden muss.

4. **Ändert sich mit der neuen DüV etwas an der Bewirtschaftung von CCW1- und CCW2-Flächen? Werden die Kulissen von CCW1 und CCW2 geändert?**

Antwort:

Nein

5. **Ab wann ist eine Stoffstrombilanz notwendig?**

Antwort:

Die Stoffstrombilanz wird nach § 11 a Abs. 2 des Düngegesetzes für bestimmte Betriebe bereits ab 01.01.2018 gefordert. Nach aktuellem Stand beziehungsweise nach letztem Entwurf der Stoffstrombilanzverordnung würden folgende Betriebe der Verpflichtung zur Erstellung einer Stoffstrombilanz unterliegen:

Ab 01.01.2018:

- Betriebe > 50 GVE und >2,5 GVE/ha
- Betriebe > 30 ha und >2,5 GVE/ha
- Betriebe, die Biogasanlagen unterhalten und mit einem viehhaltenden Betrieb in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang stehen, wenn der Biogasanlagenbetrieb Wirtschaftsdünger von diesem oder anderen Betrieben aufnimmt.

- Viehhaltende Betriebe, die insgesamt mehr als 750 kg N aus Wirtschaftsdüngern aus anderen Betrieben aufnehmen.

Ab 01.01.2023:

- Betriebe > 20 ha und/oder > 50 GVE
- Betriebe, die insgesamt mehr als 750 kg N aus Wirtschaftsdüngern aus anderen Betrieben aufnehmen.
- Betriebe, die Biogasanlagen unterhalten und mit einem viehhaltenden Betrieb in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang stehen, wenn der Biogasanlagenbetrieb Wirtschaftsdünger von diesem oder anderen Betrieben aufnimmt.

Die Stoffstrombilanzverordnung befindet sich allerdings noch im Bundesratsverfahren. Verbindliche Aussagen können daher noch nicht getroffen werden.