



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Neue Düngeverordnung

Was lange währt wird endlich...

Beitrag im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt, Ausgabe 17/2017, Seite 40-41
Dr. Matthias Wendland, Institut für Agrarökologie – Düngung, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

Nach langjährigen Diskussionen verabschiedete der Bundesrat am 31.03.2017 die neue Düngeverordnung. Sie tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft, man rechnet mit Mai oder Juni. Nach der Getreideernte werden daher die Regelungen zur Ausbringung von Düngern und die verlängerten Sperrfristen nach der neuen Verordnung zu beachten sein.

Im folgenden Beitrag wollen wir Ihnen einen ersten Überblick zu den wichtigsten Regelungen geben. Genauere Erläuterungen mit möglichen Konsequenzen und Anpassungsmöglichkeiten werden in einer Artikelserie in den nächsten Wochen folgen. Für viele Vorgaben müssen auch noch die Ausführungsregelungen abgewartet werden.

Düngebedarfsermittlung für Stickstoff und Phosphat

Vor einer Ausbringung wesentlicher Nährstoffmengen (mehr als 50 kg Stickstoff oder 30 kg Phosphat je ha und Jahr) muss die notwendige Düngemenge ermittelt werden. Diese Düngebedarfsermittlung ist sowohl vor einer organischen als auch vor einer mineralischen Düngung notwendig. Sie muss für jede Kultur und für jeden Schlag bzw. Bewirtschaftungseinheit durchgeführt werden.

Bei Stickstoff wird als Basis für die Berechnung der notwendigen Düngung für jede Kultur ein Stickstoffbedarfswert verwendet. Der Stickstoffbedarfswert ist nicht die notwendige Düngemenge, sondern der Gesamtbedarf, von dem bei Ackerflächen die N-Menge im Boden und die N-Nachlieferung (Boden, Vorfrucht, ...) noch abgezogen werden muss.

Für die wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen gibt die Düngeverordnung bundeseinheitliche verbindliche Stickstoffbedarfswerte vor, die sich auf einen bestimmten Ertrag beziehen. In Tabelle 1 sind für wichtige Ackerkulturen die Stickstoffbedarfswerte für einen bestimmten Ertrag aufgelistet. Bei höheren Erträgen sind Zu- und bei geringeren Erträge Abschläge zu berücksichtigen. Auch für die Grünlandnutzung gibt es Stickstoffbedarfswerte, die in Abhängigkeit der Schnitthäufigkeit beziehungsweise der Art der Nutzung (Schnittnutzung, Weide) variieren. Von diesem Stickstoffbedarfswert sind noch Abschläge vorzunehmen. Für organische

Dünger gibt es feste Ausnutzungsgrade, die für die Wirkung im Anwendungsjahr angesetzt werden müssen.

Die Düngbedarfsermittlung ist schriftlich aufzuzeichnen und stellt bei Stickstoff eine schlag-spezifische Düngungsobergrenze dar, die in der Regel nicht überschritten werden darf.

Bei Phosphat erfolgt die Düngbedarfsermittlung grundsätzlich nach den Vorgaben des „Gelben Heftes“. Bei Böden mit einem Phosphatgehalt von über 20 mg P_2O_5 je 100 g Boden (CAL-Methode) darf maximal die Abfuhr durch das Erntegut gedüngt werden. Eine Düngplanung über die Fruchtfolge (maximal 3 Jahre) ist möglich.

Unabhängig von der Düngbedarfsermittlung muss die Höhe der Düngung so geplant werden, dass die Vorgaben der Nährstoffbilanz eingehalten werden können.

Einarbeitungspflicht und Ausbringtechnik

Die Vorgaben der NEC-Richtlinie (Richtlinie über nationale Emissionshöchstgrenzen) fordern eine starke Reduzierung der Ammoniakverluste aus der Landwirtschaft. Die neue Düngerverordnung reagiert darauf mit mehreren Regelungen. So müssen alle Düngemittel (auch feste) mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff und mehr als 2 % Trockensubstanz bei der Ausbringung auf unbestelltes Ackerland unverzüglich, das heißt innerhalb von 4 Stunden, eingearbeitet werden. Das kann auch im absätzigen Verfahren erfolgen (Abb. 1). Ausgenommen von dieser Regelung sind Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost. Ab 2020 muss auch Harnstoff innerhalb von 4 Stunden auf bestellten Flächen eingearbeitet werden, außer er wird mit einem Ureasehemmstoff ausgebracht. Harnstoff darf auch auf bestellten Flächen ab 2020 nur noch mit Ureasehemmstoff ausgebracht werden.

Zur Reduzierung der Ammoniakverluste soll auch die Ausbringtechnik beitragen. Ab 1. Februar 2020 dürfen auf bestelltes Ackerland und ab 1. Februar 2025 auf Grünland flüssige organische Dünger wie Gülle und Gärreste nur noch streifenförmig auf den Boden aufgebracht oder eingeschleift werden. Ausnahmen von dieser Regelung sind möglich, wenn agrarstrukturelle Besonderheiten vorliegen oder wenn der Einsatz der Geräte aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist (Hangneigung). Dafür werden derzeit Regeln erstellt.

Abstand von Gewässern

Bisher musste bei der Ausbringung von Düngemitteln auf Flächen mit einer Hangneigung bis 10 % ein Abstand von drei Metern zur Böschungsoberkante eines Gewässers eingehalten werden. Dieser Abstand wird auf vier Meter erhöht. Er kann auf einen Meter reduziert werden, wenn Geräte verwendet werden, bei denen die Streubreite gleich der Ausbringfläche ist oder die mit einer Grenzstreueinrichtung ausgerüstet sind. Auf Flächen mit mehr als 10 % Neigung innerhalb von zwanzig Metern zur Böschungsoberkante dürfen innerhalb der ersten fünf Meter keine Düngemittel ausgebracht werden. Für Ackerflächen gelten auf den folgenden fünfzehn Metern weitere Auflagen.

Neue Grenzen für organische Dünger

Bereits jetzt besteht die Grenze von 170 kg N/ha und Jahr im Betriebsdurchschnitt für Stickstoff aus tierischen Wirtschaftsdüngern. In diese Grenze wird zukünftig auch der Stickstoff aller organischen und organisch-mineralischen Düngemittel einbezogen. Davon sind besonders Biogasanlagen betroffen, da der Stickstoff aus pflanzlichen Substraten wie z. B. Mais jetzt mitgerechnet werden muss (Abb. 2). Eine Folge wird sein, dass Gärreste auf mehr Flächen verteilt werden müssen als bisher. Das kann auch intensive Schweinebetriebe treffen, da bei der Berechnung der 170 kg Grenze nur noch 20 % Stall-Lagerverluste (bisher 30 %) berücksichtigt werden dürfen.

Sperrfristen deutlich verlängert

Ein wesentlicher Inhalt der neuen Düngeverordnung ist die Beschränkung der Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel im Herbst. Für Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff beginnt die Sperrfrist auf Ackerland nach der Ernte der letzten Hauptfrucht und dauert bis 31. Januar. Ausgenommen davon sind Zwischenfrüchte, Winterraps, Feldfutter bei einer Aussaat bis zum 15. September oder zu Wintergerste nach Getreide bei einer Aussaat bis zum 1. Oktober. Wenn diese Kulturen angebaut sind, dürfen N-haltige Düngemittel bis zum 1. Oktober bis zu einer Höhe von 60 kg Gesamt-N bzw. 30 kg Ammonium-N ausgebracht werden. Für Grünland und mehrjährigen Feldfutterbau beginnen die Sperrfristen am 1. November und dauern ebenfalls bis 31. Januar. Die Sperrfristen für Grünland können wieder um 4 Wochen verschoben werden.

Neue Bilanzierungsarten und Kontrollwerte

Für die meisten Betriebe bleibt es vorerst bei der gewohnten Feld-Stall-Bilanzierung, für Betriebe, die grobfutterfressende Tiere halten, gilt es die „plausibilisierte“ Feld-Stall-Bilanz zu berechnen. Bei dieser Bilanzierungsart wird die Nährstoffabfuhr von Grundfutterflächen über die Grobfutteraufnahme der Tiere berechnet. Ab 2018 wird der erlaubte Bilanzüberschuss bei Stickstoff von 60 kg auf 50 kg und bei Phosphat von 20 auf 10 kg abgesenkt. Neu ist, dass sich Betriebe, die diese Grenzen bei einer Kontrolle nicht einhalten, einer intensiven Beratung unterziehen müssen und weitere Auflagen erfüllen müssen.

Unabhängig von der Düngeverordnung ist geplant, dass Betriebe ab 50 GV je Betrieb oder mit mehr als 30 ha LF und mehr als 2,5 GV/ha oder tierhaltende Betriebe, die Wirtschaftsdünger aufnehmen, ab 2018 eine Stoffstrombilanz (Hoftorbilanz) rechnen müssen. Einzelheiten dazu sind derzeit noch nicht bekannt.

Lagerkapazitäten

Ein wesentliches Ziel der neuen Düngeverordnung stellt die Verbesserung der Nährstoffausnutzung der organischen Wirtschaftsdünger dar. Voraussetzung dafür sind ausreichende Lagerkapazitäten, um Gülle etc. zu Zeitpunkten mit den besten Ausnutzungsgraden ausbringen zu können. Die Regelungen, die bisher in der Anlagenverordnung enthalten waren, schreiben folgende Lagerkapazitäten vor:

- 6 Monate für Gülle, Jauche, Gärrückstände unter Berücksichtigung von Niederschlagswasser, Abwasser und Silagesickersäften
- Betriebe mit mehr als 3 GV/ha oder ohne eigene Ausbringflächen benötigen ab 2020 9 Monate
- 2 Monate für Festmist und Kompost ab 2020

Die LfL wird im Internet wieder Berechnungsprogramme für die Feststellung der notwendigen Lagerkapazitäten bereitstellen.

Länderbefugnisse

Neu sind auch die Länderbefugnisse, nach denen die Länder in den sogenannten „roten Gebieten“ drei zusätzliche Maßnahmen festlegen müssen. Rote Gebiete sind Gebiete, in denen ein Grundwasserkörper mehr als 50 mg Nitrat oder mehr als 37,5 mg Nitrat und eine ansteigende Tendenz aufweist oder ein langsam fließendes oder stehendes Oberflächengewässer durch eine Eutrophierung durch Phosphat aus landwirtschaftlichen Quellen belastet ist. Zu den zusätzlichen Maßnahmen zählen zum Beispiel N_{\min} -Untersuchungen, längere Sperrfristen oder größere Gewässerabstände. In nicht belasteten Gebieten können auch Erleichterungen eingeführt werden, die hauptsächlich die Dokumentation unter einer bestimmten Betriebsgröße erleichtern.

Die roten Gebiete werden vom Umweltministerium in Zusammenarbeit mit seinen Behörden festgelegt werden, welche Maßnahmen getroffen werden sollen, ist noch offen. Die Festsetzung der roten Gebiete wird noch einige Zeit in Anspruch nehmen und ev. erst 2019 bedeutsam werden.

Fazit

Die neue Düngeverordnung enthält einschneidende Regelungen mit dem Ziel, das Risiko von Gewässer- und Luftverunreinigungen zu reduzieren. Für viele Betriebe werden die Regelungen erhebliche Auswirkungen haben, das Erreichen der Vorgaben ist nur mit einer Steigerung der Nährstoffeffizienz vor allem der organischen Dünger zu erreichen. Die LfL wird Sie durch Veröffentlichungen und die Bereitstellung von praxisbezogenen Programmen im Internet fachlich möglichst gut unterstützen. (<https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/index.php>)

Tabelle 1: N-Bedarfswerte wichtiger Ackerkulturen bei einem bestimmten Ertrag

Kultur	Ertragsniveau in dt/ha	N-Bedarfswert in kg N/ha
Winterraps	40	200
Winterweizen A,B	80	230
Winterweizen C	80	210
Winterweizen E	80	260
Wintergerste	70	180
Winterroggen	70	170
Wintertriticale	70	190
Sommergerste	50	140
Körnermais	90	200
Silomais	450	200
Zuckerrübe	650	170



Abb. 1: Absätziges Verfahren bei der Gülleausbringung



Abb. 2: Der Stickstoff aus allen Quellen zählt jetzt zur 170 kg Grenze