

# Seit dem 2. Juni in Kraft

## Die neue Düngeverordnung im Sommer und Herbst

Die neue Düngeverordnung wurde am 31. März im Bundesrat beschlossen und am 1. Juni im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und ist damit am 2. Juni 2017 in Kraft getreten. Die neue Verordnung ist im Vergleich zu den früheren umfangreicher und komplizierter. Dr. Friedhelm Fritsch vom DLR in Bad Kreuznach berichtet, was ab Sommer 2017 schon zu beachten und für den Betrieb einzuplanen ist.

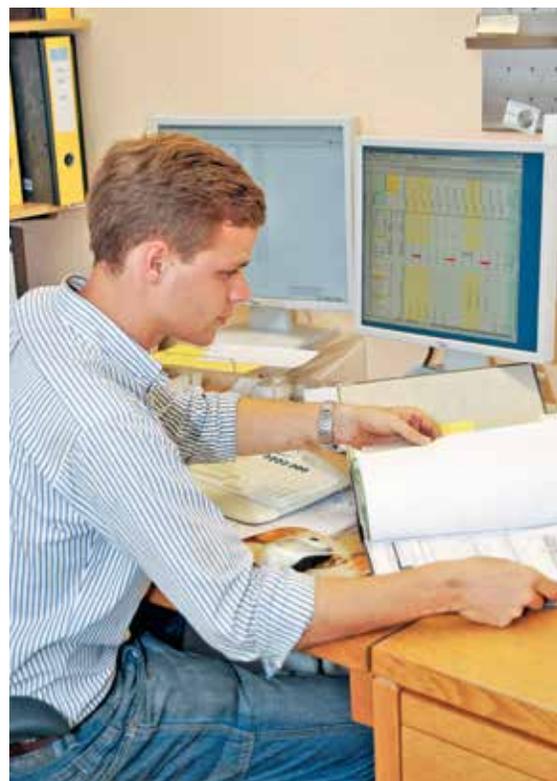
Die Anforderungen der neuen Düngeverordnung sind sehr komplex (s. Kasten) und erscheinen auch im Detail manchmal noch nicht ganz ausgegoren, so dass noch Klärungsbedarf im Detail besteht. Sie sind aber geltendes Recht und sollten daher Schritt für Schritt erläutert werden. Umsetzungsprobleme werden allein dadurch auftreten, dass die Verordnung viele Fachbegriffe benutzt, diese aber nicht definiert, wie zum Beispiel Feldfutter oder Grobfutter, nach wie vor nur Acker- und Grünland als Flächennutzung kennt oder zwischen Zufuhr und Aufbringung unterscheidet.

Zudem ist die Verordnung sehr auf die  $N_{\min}$ -Methode als Grundlage der N-Düngebedarfsermittlung fixiert. Für

Zweitfrüchte wären jetzt bereits N-Düngebedarfsermittlungen auf dieser Basis vorzunehmen, es existieren jedoch keine belastbaren  $N_{\min}$ -Sollwerte für diese Nutzungen und die  $N_{\min}$ -Methode erscheint zu dieser Jahreszeit mit erhöhten Bodentemperaturen auch nicht unbedingt geeignet. Der Schwerpunkt dieses Beitrags zur Düngeverordnung ist die Düngung, insbesondere die Verwertung von Wirtschaftsdüngern, ab dem Sommer 2017.

### Was geht noch mit flüssigen Wirtschaftsdüngern?

Für alle Düngemittel mit einem N-Gehalt über 1,5 Prozent in der Trockenmasse (dazu gehören Wirtschafts-



Die neue Düngeverordnung verlangt eine noch gründlichere Vorausplanung des Wirtschaftsdüngereinsatzes, eventuell auch eine Anpassung der Fruchtfolge.

dünger tierischer Herkunft wie Gülle, Mist und Jauche, aber auch Gärreste oder Klärschlämme, während Festmiste von Huf- und Klautieren sowie Komposte hier ausgenommen sind) gilt ein „grundsätzliches“ Aufbringungsverbot auf Ackerland ab der letzten Hauptfrüchterente (die Ausnahmen werden im Folgenden beschrieben) bis zum 31. Januar des Folgejahres.

Zulässig (ohne Antragstellung) ist die Aufbringung von bis zu 30 kg Ammonium-N oder 60 kg Gesamt-N bei entsprechendem Bedarf bis zum 1. Oktober zu Zwischenfrüchten, Winterraps oder Feldfutter (die jeweils bis 15 September gesät wurden) und zu Wintergerste nach Getreide, die bis zum 1. Oktober gesät wurde. Die Aufbringung kann vor der Saat oder noch in den Bestand erfolgen, immer aber spätestens bis zum 1. Oktober.

Um Ammoniakverluste bei breitflächiger Aufbringung zu vermeiden, ist eine Zufuhr mit unverzüglicher Einarbeitung vor der Saat sinnvoller. Ab 2020 gilt ohnehin auf bestelltem Ackerland (und ab 2025 auf Grünland und mehrschnittigem Feldfutterbau), die flüssigen Wirtschaftsdünger nur noch streifenförmig aufzubringen oder direkt einzuarbeiten.

### 60 kg N/ha sind kein Freibrief

Natürlich muss zum Düngen mit Wirtschaftsdüngern auch ein N-Bedarf bestehen, was bei hoher langjähriger organischer Düngung nicht unbedingt der Fall ist. Insbesondere auf hofnahen Flächen, die in der Vergangenheit viel Gülle oder Festmist abbekommen haben, ist dies zu beachten. Die 60 kg N/ha sind also kein Freibrief. Zwischenfruchtmischungen, bei denen Leguminosen weitaus überwiegen, haben keinen N-Bedarf. Bei späten Saatterminen ist der Bedarf zum Beispiel für Feldfutter geringer als bei frühen Saatterminen. Und vor Raps oder Wintergerste spielt der Strohverbleib der Vorfrucht eine Rolle, das heißt mit Stroh können die 60 kg eher ausgereizt werden als ohne.

Auf Grünland und mehrschnittigem Feldfutterbau beginnt der Verbotszeitraum ab 1. November, und er dauert wie auf Ackerland bis zum 31. Januar des Folgejahres. Im Grünland muss beachtet werden, dass bei früherer Abschlussdüngung als bisher üblich die Bestände noch einen - unerwünschten - Wachstumsschub erhalten können. Außerdem ist der Oktober oft sehr nass!

Ausgenommen von den aufgeführten Regeln sind lediglich Festmiste von Huf- und Klautieren und Komposte. Für sie gilt ein Aufbringungsverbot für Acker- und Grünland vom 15. Dezember bis 15. Januar und im Rahmen einer bedarfsorientierten Zufuhr keine N-Obergrenze. Zu Gemüse, Erdbeer- und Beerenobst darf bei Bedarf bis 1. Dezember gedüngt werden.

Was für die flüssigen Wirtschaftsdünger wie Gülle, Jauche oder für alle Gärreste gilt, ist auch bei Hühnertröckenkot, Geflügelmisten und separierten oder getrockneten Produkten aus organischen Düngern sowie bei Klärschlamm, egal ob fest oder flüssig, zu beachten. Wegen deren schneller N-Wirkung kann die für die Festmiste oder Komposte geltende Ausnahme nicht beansprucht werden.

### Kein Klärschlamm auf Greening-Zwischenfrüchte

Auf Antrag können die Verbotzeiträume um bis zu vier Wochen verschoben werden. Für Düngemittel mit analytisch festgestellten TM-Gehalten unter 2 Prozent kann auf Antrag der Verbotszeitraum aufgehoben oder eingegrenzt werden, wenn maximal 30 kg Gesamt-N/ha aufgebracht werden. Dies könnte eine Möglichkeit sein, Jauche-Wasser-Gemische „unterzubringen“, eine rechtzeitige Untersuchung vorausgesetzt.

Für Klärschlamm bestehen im Vergleich zu Gülle zusätzliche Auflagen: Auf Zwischenfruchtflächen, die im Greening angemeldet sind, dürfen nur „organische Wirtschaftsdünger“ aufgebracht werden, aber kein Klärschlamm und auch keine mineralischen Düngemittel. Und im Feldfutterbau kann Klärschlamm nicht als Kopfdünger gegeben werden. Die aktuelle Klärschlammverordnung gilt bis auf weiteres, wobei die Düngeverordnung vorrangig gilt, wenn sie einen Sachverhalt strenger regelt.

### Unverzügliche Einarbeitung und Bodenuntersuchungen

Organische und organisch-mineralische Dünger mit N-Gehalten über 1,5 Prozent in der TM (das sind alle Wirtschaftsdünger) sind zur Vermeidung gasförmiger Ammoniakverluste auf unbestelltem Ackerland innerhalb von höchstens vier Stunden nach Beginn der Aufbringung einzuarbeiten. Ausgenommen davon sind Festmiste von Huf- und Klautieren sowie Komposte. Stoffe mit weniger als 2 Prozent TM müssen nicht eingearbeitet werden. Das kann für Jauche-Wasser-Gemische (mit



Obwohl die Intensität der Einarbeitung nicht definiert ist, darf sich der weit überwiegende Anteil des Düngemittels nicht mehr an der Bodenoberfläche befinden. Ein Schleppschuhgerät arbeitet in der Regel nicht ein!  
Fotos: landpixel

## Gegenüber dem Stand von 2007 verlangt die neue Düngeverordnung insbesondere

- eine schriftliche Düngebedarfsermittlung mit kulturspezifischen und standortbezogenen Obergrenzen für Stickstoff nach konkreten Vorgaben,
- längere Verbotzeiträume, in denen keine Düngemittel ausgebracht werden dürfen,
- größere Abstände bei der Düngung in der Nähe von Gewässern,
- künftig geringere N- und P-Salden („Kontrollwerte“) beim Nährstoffvergleich, die zudem verbindlich einzuhalten sind,
- die 170 kg N-Obergrenze/ha im Betriebsdurchschnitt für alle organischen und organisch-mineralischen Düngemittel (einschl. Weidegang) anzuwenden,
- ein Fassungsvermögen für die Lagerung flüssiger Wirtschaftsdünger (Gülle, Jauche, Gärreste, Sickersäfte, Niederschlagswasser und nicht abpumpbarer Reste) von mindestens 6 Monaten (ab 2020 benötigen Betriebe mit Tierbesatz über 3 GV/ha oder ohne eigene Ausbringungsflächen mindestens 9 Monate Lagerkapazität sowie alle Betriebe mit Festmist oder Kompost für diese Stoffe zwei Monate Lagerplatz),
- Änderungen auch beim Nährstoffvergleich, die zunächst nur Wiederkäuer haltende Betriebe betreffen werden (mit dem Inkrafttreten einer weiteren Verordnung, der „Stoffstrombilanz-Verordnung“, sind zunächst viehstarke Betriebe und solche, die Wirtschaftsdünger von anderen aufnehmen, betroffen, später aber auch fast alle Viehhalter).
- Die Länder werden zudem verpflichtet, in Gebieten mit aus der Landwirtschaft stammender hoher Nitratbelastung des Grundwassers oder hoher Phosphatbelastung der oberirdischen Gewässer, weitere, mindestens jedoch drei zusätzliche Maßnahmen aus einer vorgegebenen Liste der Düngeverordnung zu erlassen.

Dr. Fritsch

Regel nicht sinnvoll, damit die Bestände nicht überwachsen. Wie oft ist der Herbst sehr nass und die Flächen sind kaum befahrbar. Wer trotz allem nicht klarkommt, muss sich rechtzeitig um andere Abnehmer mit geeigneten Kulturen kümmern.

**Fazit:** Die neue Düngeverordnung bringt insbesondere für Viehhalter und Verwerter organischer Dünger neue Regeln, die für manchen, der bisher alles nicht so streng gesehen hat, knallhart erscheinen mögen. Natürlich wird alles nicht so heiß gegessen, wie es gekocht wird. Aber dennoch sind die neuen Regeln ernst zu nehmen, denn das Nitratproblem, das hiermit eingedämmt werden soll, ist nicht auf die leichte Schulter zu nehmen, es betrifft alle und es bewegt viele. ■

Analyse!) in Anspruch genommen werden.

Obwohl die Intensität der Einarbeitung nicht definiert ist, darf sich der weit überwiegende Anteil des Düngemittels nicht mehr an der Bodenoberfläche befinden. Ein Schleppschuhgerät arbeitet daher in der Regel nicht ein (es sei denn im Einzelfall mit hohem Druck auf vorher gelockertem Boden).

Nur für Gemüse nach Gemüse-Vorfrucht im gleichen Jahr sind ab Inkrafttreten der Düngeverordnung beziehungsweise ab sofort eigene, repräsentative N-Bodenuntersuchungen erforderlich und es muss eine standortbezogene N-Obergrenze ermittelt werden. Für Kulturen des Ackerbaus gilt die N-Bodenuntersuchungspflicht nicht, es können weiterhin die Ergebnisse der Untersuchungen vergleichbarer Standorte genutzt werden.

### Gründliche Planung ist notwendig

Die Düngeverordnung zielt auf eine hohe N-Verwertung der Wirtschaftsdünger ab. Diese ist vorrangig bei Ausbringung im Frühjahr gegeben und erfordert daher große Lagerkapazitäten. Um im Spätsommer und Herbst die notwendigen Flächen für eine begrenzt zulässige Gülle- oder Gärrestausbringung verfügbar zu haben, ist eine sorgfältige Planung notwendig.

Schon im Herbst 2017 wäre es ein schlechtes Argument, nichts davon gewusst zu haben.

Die notwendigen Kulturen (Raps, Wintergerste, Feldfutter, Zwischenfrüchte) müssen mit ausreichenden Flächen vorhanden sein, und wenn dazu die Fruchtfolge umgestellt werden muss! Wer also bisher Winterweizen oder Wintertriticale im Herbst begüht hat, sollte über Wintergerste nachdenken. Gülle nach Mais wäre auch schon früher nicht sinnvoll gewesen, es sei denn zur Düngung einer gut entwickelten Untersaat. Auch das geht noch, sofern ein N-Bedarf besteht und natürlich nur bis zum 1. Oktober.

### Eventuell muss die Fruchtfolge angepasst werden

Im Zweifelsfalle müssen Zwischenfrüchte her. Die Düngeverordnung fordert nicht, dass diese bis ins Frühjahr stehen (wenn eine spät gesäte Winterung folgt). Sie müssen aber wirklich wachsen können, sonst haben sie keinen N-Bedarf. Und es gelten die begrenzten Mengen bis 60 kg Gesamt-N/ha, wobei bei Schweinegülle oder Gärresten die 30 kg Ammonium-N-Grenze meist zuerst greift.

Auch Grünland kann im Herbst nur mit wenigen Kubikmetern pro ha zur Verwertung von Gülle eingeplant werden. Mehr als etwa 10 m<sup>3</sup>/ha sind in der