

## NEUE DÜNGEVERORDNUNG

# Aufzeichnungspflichten auch für kleinere Weinbaubetriebe

Seit 2. Juni 2017 gilt die neue Düngeverordnung. Unter der etwas sperrigen Überschrift „Verordnung zur Neuordnung der guten fachlichen Praxis beim Düngen“ finden sich allerdings auch etliche Vorgaben, die schon bisher Gültigkeit hatten. Dr. Dietmar Rupp und Dr. Monika Riedel haben die wichtigsten Neuerungen für Sie zusammengetragen.

### KOMPAKT

Die neue Düngeverordnung ist in Kraft. Nun müssen auch Betriebe mit über zwei Hektar Weinbau (bisher zehn Hektar) in der Regel einen Nährstoffvergleich erstellen. Zudem wurden die Überschussgrenzen bei der Stickstoff- und Phosphatbilanz herabgesetzt. Und auch bei der Ausbringung der Düngemittel wurden die Auflagen verschärft.

Schon seither war der Düngbedarf zu ermitteln und einige Betriebe mussten einen Nährstoffvergleich erstellen. Nun ist nicht nur der Düngbedarf vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen festzustellen, sondern auch das Verfahren und Ergebnis der Bedarfsermittlung aufzuzeichnen.

Aufzeichnungen und Nährstoffvergleiche (Bilanzierung der Zu- und Abfuhr für Stickstoff und Phosphat) sind jetzt mit wenigen Ausnahmen bereits für Betriebe mit über zwei Hektar Weinbau (bisher 10 ha) erforderlich. Zukünftig sind geringere Überschüsse in der Stickstoff- und Phosphatbilanz zulässig.

### Düngung nur nach Bedarf

Wie alle Kulturpflanzen brauchen auch Reben eine ausreichende Mineralstoffversorgung, um den nötigen Wuchs und die Erzeugung hochwertiger Trauben zu gewährleisten. Andererseits sind gerade die wichtigen Nährstoffe Stickstoff und Phosphor nicht unproblematisch.

Stickstoff kann als leicht lösliches Nitrat ins Grundwasser gelangen und Phosphat kann die Qualität von Oberflächengewässern beeinflussen. Da-

her hat die Düngeverordnung (DüV) das Ziel, die gute fachliche Praxis bei der Düngung von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker-, Wein-, Obst-, Hopfen- und Gartenbau, Grünland, Baumschulen) zu regeln.

Aufbringungszeit und -menge sind so zu wählen, dass Nährstoffe den Pflanzen zeitgerecht in einer dem Nährstoffbedarf der Pflanzen entsprechenden Menge zur Verfügung stehen und Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser vermieden werden. Dabei sind Standortbedingungen zu berücksichtigen, die sich auf die zu erwartende Nährstofflieferung auswirken, zum Beispiel Humusgehalt, Bodenart und Witterung.

Das Aufbringen von Düngemitteln sowie Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln darf nur erfolgen, wenn dem Betriebsinhaber vor dem Aufbringen ihre Gehalte an Gesamtstickstoff, verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat bekannt sind. Dies gilt auch für Wirtschaftsdünger, wie beispielsweise Trester und Stallmist.

Vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen (mehr als 50 kg Gesamtstickstoff oder 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je Hektar

und Jahr) ist der Düngbedarf unter Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Nährstoffmengen festzustellen und zu dokumentieren.



**AUFZEICHNUNGEN  
SIND FÜR VIELE  
BETRIEBE MIT MEHR  
ALS ZWEI HEKTAR  
WEINBAU  
ERFORDERLICH**

Dr. Monika Riedel

Wenn geplant ist, mehr als 50 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr zu düngen, ist für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit für den Zeitpunkt der Düngung der Stickstoffdüngbedarf und die im Boden verfügbare Stickstoffmenge zu ermitteln. Wie bisher können dazu verschiedene Verfahren verwendet werden:

→ Berechnungs- und Schätzverfahren, die auf fachspezifischen Erkenntnissen beruhen.

→ Untersuchung repräsentativer Bodenproben (zum Beispiel mittels N<sub>min</sub>- oder EUF-Methode).

→ Übernahme der Ergebnisse von vergleichbaren Standorten (siehe Nitratinformations-





*Gute fachliche Praxis bedeutet Düngung nur nach Bedarf und zum richtigen Termin. Zu späte Stickstoffgaben sind nachteilig. Für magere Ecken reicht die Streuwanne.*



ten: Auf Schlägen, bei denen der ermittelte Phosphatgehalt nach der CAL-Methode  $20 \text{ mg P}_2\text{O}_5/100 \text{ g}$  Boden oder nach dem EUF-Verfahren  $3,6 \text{ mg Phosphor}/100 \text{ g}$  Boden überschreitet, dürfen trotz guter Versorgung phosphathaltige Düngemittel noch höchstens bis in Höhe der voraussichtlichen P-Abfuhr ausgebracht werden.

Dabei kann die voraussichtliche Phosphatabfuhr für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren zu Grunde gelegt werden. Beispielsweise ist bei einem Traubenertrag von  $10 \text{ t/ha}$  mit einer Abfuhr von  $10 \text{ kg Phosphat}$  (in drei Jahren mit  $30 \text{ kg Phosphat/ha}$ ) zu rechnen. In Weingütern, in denen der Traubentrest im Betrieb bleibt, ist die Phosphatabfuhr noch geringer.

Viele Rebböden sind so gut mit Phosphat versorgt, dass für Jahre oder Jahrzehnte kein Düngbedarf für Phosphat besteht. Die in Baden-Württemberg geltenden Gehaltsklassen für Phosphat und Düngempfehlungen für Weinbau werden derzeit überarbeitet. Auch diese Änderungen werden rechtzeitig vor der Düngeperiode 2018 bekannt gegeben.

### Wer muss was aufschreiben?

Was die Dokumentationspflichten betrifft, so sind einige der schon länger bekannten Vorgaben konkretisiert worden. Betriebsinhaber haben Folgendes aufzuzeichnen: Vor dem Aufbringen wesentli-

cher Nährstoffmengen (mehr als  $50 \text{ kg}$  Gesamtstickstoff oder  $30 \text{ kg}$  Phosphat je Hektar und Jahr):

→ Verfahren und Ergebnis der Düngbedarfsermittlung für N und P,

→ Nährstoffgehalte der Düngemittel (inklusive Wirtschaftsdünger, Kompost und ähnliches), insbesondere Gesamtstickstoff, verfügbarer Stickstoff oder Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat – einschließlich der zu ihrer Ermittlung angewendeten Verfahren,

→ die ermittelten im Boden verfügbaren Nährstoffmengen einschließlich der zu ihrer Ermittlung angewendeten Verfahren (gilt für Phosphat nicht für Schläge kleiner  $1 \text{ ha}$ ).

Außerdem sind bis zum 31. März des auf das jeweils abgelaufene Düngejahr folgenden Kalenderjahres Ausgangsdaten und Ergebnisse der Nährstoffvergleiche aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen sieben Jahre nach Ablauf des Düngejahres aufbewahrt werden und sind der zuständigen Stelle auf Verlangen vorzulegen.

Nährstoffvergleiche für Stickstoff und Phosphat sind für das abgelaufene Düngejahr als Vergleich von Zu- und Abfuhr für die landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt (Betriebsbilanz) oder zusammengefasste Schlagbilanz (auf der Basis der einzelnen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten) zu erstellen und in einem jährlich fortzuschreibenden mehrjährigen Nährstoffvergleich zusammenzufassen.

### Kontrollwerte beachten

Die N-Zufuhr abzüglich -abfuhr im Durchschnitt der vergangenen drei Düngejahre ergibt den Kontrollwert für Stickstoff, gleiches gilt für

Phosphat im Durchschnitt der vergangenen sechs Düngejahre. Die Kontrollwerte sollen möglichst niedrig sein.

Der Betriebsinhaber hat sicherzustellen, dass der Kontrollwert für Stickstoff im Mittel der drei vergangenen Düngejahre  $50 \text{ kg N/ha/Jahr}$  in den 2018, 2019, 2020 und später begonnenen Düngejahren (zuvor  $60 \text{ kg N/ha/Jahr}$ ) nicht überschreitet. Für Phosphat darf der Kontrollwert als Mittel aus den sechs vergangenen Düngejahren  $10 \text{ kg P}_2\text{O}_5$  je Hektar und Jahr in den 2018 und später begonnenen Düngejahren (zuvor  $20 \text{ kg P}_2\text{O}_5/\text{ha/Jahr}$ ) nicht überschreiten. Wenn die nach Landesrecht zuständige Stelle eine Überschreitung der Kontrollwerte feststellt, muss der Betriebsleiter an einer Düngeberatung teilnehmen.

### Nährstoffe dürfen nur auf die Zielfläche

Auf überschwemmte, gefrorene oder schneebedeckte Böden dürfen keine N- und P-haltigen Düngemittel, Boden-

dienst oder Ergebnisse von EUF-Untersuchungen).

Die verschiedenen Verfahren zur Ermittlung des Stickstoffdüngedarfs werden rechtzeitig vor der Düngeperiode 2018 in Fachzeitschriften genauer beschrieben. Sicher gibt es im Winterhalbjahr 2017/2018 auch viele Gelegenheiten, um in Versammlungen und bei Vorträgen die Änderungen und Einzelheiten der Düngeverordnung zu erläutern.

### Einschränkung bei Phosphat

Vor einer Düngung von mehr als  $30 \text{ kg Phosphat je Hektar}$  und Jahr ist bei jedem Schlag ab  $1 \text{ ha}$  durch eine Bodenuntersuchung, welche mindestens alle sechs Jahre durchzuführen ist, die im Boden verfügbare Phosphatmenge zu ermitteln. Ein Schlag im Sinne der Düngeverordnung ist „eine einheitlich bewirtschaftete, räumlich zusammenhängende und mit der gleichen Pflanzenart oder mit Pflanzenarten mit vergleichbaren Nährstoffansprüchen bewachsene oder zur Bestellung vorgesehene Fläche“.

Eine deutliche Veränderung gegenüber der alten Düngeverordnung enthält die Bewertung von Phosphatgehal-

hilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel aufgebracht werden. Eine Ausnahme bei gefrorenem Boden gibt es nur dann, wenn der Boden am Tag des Aufbringens auftaut, ein Abschwemmen nicht zu befürchten ist, der Boden begrünt ist und anderenfalls die Gefahr von Bodenverdichtungen bestehen würde.

P-arme Kalkdünger mit weniger als zwei Prozent Phosphat dürfen auf gefrorenen Boden aufgebracht werden, wenn kein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen zu befürchten ist.

Zwischen der Böschungsoberkante der Gewässer und dem Rand der durch die Streubreite bestimmten Aufbringungsfläche ist nach der Düngeverordnung ein Abstand von mindestens vier Metern einzuhalten. Der erforderliche Abstand reduziert sich auf mindestens einen Meter, wenn für das Aufbringen Geräte wie etwa ein Kastenstreuer verwendet werden,

bei denen die Streubreite der Arbeitsbreite entspricht oder die über eine Grenzstreueinrichtung verfügen.

Innerhalb eines Abstands von einem Meter zur Böschungsoberkante eines Gewässers ist das Aufbringen der oben genannten Stoffe verboten. In Baden-Württemberg gelten zudem die Regelungen im Landeswassergesetz, wonach im Gewässerrandstreifen in einem Bereich von fünf Metern der Einsatz von Düngemitteln verboten ist.

Bei Hanglagen, die innerhalb eines Abstands von 20 m zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers eine Neigung von durchschnittlich mindestens zehn Prozent aufweisen, ist nach der DüV ein Abstand von fünf Metern zur Böschungsoberkante einzuhalten. Diese Vorgabe ist für Rebflächen neu.

Düngemittel, außer Wirtschaftsdünger, dürfen nur angewendet werden, wenn sie einem durch die Düngemittelverordnung zugelassenen Typ

entsprechen oder durch EU-Recht zugelassen sind. Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel müssen den Vorgaben der Düngemittelverordnung entsprechen.

## Anwendungsbeschränkungen

Harnstoff als Düngemittel darf ab dem 1. Februar 2020 nur noch aufgebracht werden, wenn ihm ein Ureasehemmstoff zugegeben ist oder er un-

## „...“ LANDESREGIERUNGEN KÖNNEN EINIGE VORGABEN VERSCHÄRFEN

Dr. Dietmar Rupp

verzüglich, jedoch spätestens innerhalb von vier Stunden nach der Aufbringung eingearbeitet wird. Die Anwendung von Produkten, zu deren Herstellung Kieselgur verwendet wurde, ist auf Flächen des bodennahen Obstanbaus (zum Beispiel Erdbeeren), auf Grünland, im Gemüseanbau etc. verboten.

Wer diese auf sonstigen landwirtschaftlichen Flächen aufbringt, hat sie sofort einzuarbeiten. Die Anwendung von trockenen Düngemitteln und ähnlichem, zu deren Herstellung Kieselgur verwendet wurde, ist verboten. Geräte zum Aufbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

## Verschärfte Vorschriften?

Mithilfe des jetzt neu aufgenommenen § 13 können die Landesregierungen bei Bedarf einige Vorgaben der Dünge-

verordnung verschärfen. So kann beispielsweise in Regionen mit hohen Nitratgehalten im Grundwasser der Stickstoff-Kontrollwert für den Nährstoffvergleich von 50 kg N/ha/Jahr auf 40 kg N/ha/Jahr gesenkt werden. Der betriebliche Bilanzüberschuss im Mittel von drei Jahren darf dann 40 kg N/ha und Jahr nicht überschreiten. Wie genau dann – und im Grunde generell – die Stickstoffdüngung austariert werden muss, zeigt sich daran, dass bei einem Traubenertrag von 10 t/ha lediglich mit einer Abfuhr von 25 kg N/ha zu rechnen ist. Bei Weingütern, bei denen nur der Wein den Betrieb verlässt und die Traubentrester im Betrieb bleiben, ist die Stickstoffabfuhr noch geringer.

Text: Dr. Monika Riedel und Dr. Dietmar Rupp

Bild: Dr. Dietmar Rupp (Streuwanne), shutterstock.de - Hemerocallis

## INTERNET

Der Artikel enthält nur die wichtigsten Regelungen der Düngeverordnung aus Sicht des Weinbaus. Rechtsverbindlich ist der ausführliche Text der Düngeverordnung. Dieser ist über die Internetseite des Bundesanzeiger-Verlages unter [www.bgbl.de](http://www.bgbl.de) abrufbar.



Dr. Dietmar Rupp



Dr. Monika Riedel

Dr. Dietmar Rupp ist an der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Weinsberg tätig. Dr. Monika Riedel arbeitet am Staatlichen Weinbauinstitut in Freiburg.

## Nährstoffvergleich

### Wer ist befreit?

Wie die Vorgängerversion nennt auch die neue Düngeverordnung Situationen, bei denen kein Nährstoffvergleich (und keine Aufzeichnung der Düngebedarfsermittlung) nötig ist. Nährstoffvergleiche sind nicht erforderlich für:

- 1. Betriebe, die auf keinem Schlag mehr als 50 kg Gesamt-N / ha oder 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / ha und Jahr aufbringen (einschließlich organischer Düngung),
- 2. Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen, nicht im Ertrag stehende Dauerkulturen des Wein- und Obstbaus sowie Flächen, auf denen nur Zierpflanzen, Weihnachtsbäume oder schnellwüchsige Forstgehölze zur energetischen Nutzung angebaut werden,
- 3. Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung bis 100 kg N/ha Stickstoffausscheidung und ohne zusätzliche N-Düngung,
- 4. Betriebe, die
  - a) nach Abzug der unter Nr. 2 und 3 aufgeführten Flächen weniger als 15 ha bewirtschaften,
  - b) höchstens bis zu 2 ha Weinreben, Erdbeeren, Gemüse, oder Hopfen anbauen,
  - c) keine außerhalb des Betriebs anfallenden Wirtschaftsdünger oder Gärreste aus Biogasanlagen einsetzen und in denen jährlich höchstens 750 kg N aus „tierischem Wirtschaftsdünger“ anfällt.