



Zur Frühjahrsdüngung gilt bereits die neue Ausführungsverordnung der Düngeverordnung, bei der einige neue Regelungen eingehalten werden müssen. Bild: landpixel

### Befreiung von der Dokumentationspflicht und der Verpflichtung der Erstellung einer Düngebedarfsermittlung

#### Betriebe mit weinbaulich genutzten Flächen in N-belasteten oder P-eutrophierten (P) Gebieten mit

- weniger als 10 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- nicht mehr als maximal 1 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren,
- einem jährlichen Nährstoffanfall von nicht mehr als 500 kg Gesamtstickstoff je Betrieb, und
- ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen und organisch-mineralischen Düngern oder Wirtschaftsdüngern

#### Nicht belastete (N) und nicht eutrophierte (P) Gebiete mit

- weniger als 30 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- nicht mehr als maximal 3 Hektar Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren,
- einem jährlichen Nährstoffanfall von weniger als 110 kg Gesamtstickstoff pro Hektar aus Wirtschaftsdüngern des eigenen Betriebes, und
- ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen und organisch/mineralischen Düngern oder Wirtschaftsdüngern.

#### N-belastete oder P-eutrophierte Gebiete mit

- weniger als 15 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- nicht mehr als maximal 2 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren,
- einem jährlichen Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern von weniger als 750 kg Gesamtstickstoff je Betrieb, und
- ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen und organisch-mineralischen Düngern oder Wirtschaftsdüngern.

Koch

# Kulturen mit reduziertem Düngebedarf integrieren

## Neue Regelungen für die Düngung

Die Ausführungsverordnung zur Düngeverordnung (AVDÜV) vom 16. Dezember 2020 gilt seit dem 1. Januar 2021. Sie löst damit die seit Mai geltende AVDÜV ab. Im Zusammenspiel mit der Düngeverordnung (DÜV) vom 28. April 2020 ergeben sich hiermit einige neue Regelungen, die im Folgenden beschrieben werden.

Mit der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV GeA) hat der Gesetzgeber die Grundlage dafür geschaffen, dass eine Neuausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete bundeseinheitlich durchgeführt werden konnte.

Darüber hinaus wird in dieser Verordnung auch die Ausweisung der (eutrophierten) Phosphor-Kulissen geregelt. Diese Karten sind bei den Regierungspräsidien ausgelegt und können dort eingesehen werden. Darüber hinaus können unter <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=3430> die Nitrat-Kulissen betrachtet werden, unter dem Link <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=3431> sind die eutrophierte Gebiete (Phosphor) dargestellt.

### Neue Ausweisung der mit N und P „belasteten“ Flächen

Betrachtet man die Karten wird man bei den Nitratkulissen feststellen, dass diese zum Teil sehr kleinteilig ausgefallen sind. Das Raster von 100 x 100 m ist der Modellierung der Nitrataustragsgefährdung geschuldet.

Aufgrund der neuen Methode zur Ermittlung von belasteten Flächen ist zwar der Flächenumfang dieser Gebiete gesunken (keine Grünland-, Wald- und Siedlungsflächen), bezogen auf die Ackerfläche gelten jedoch auch Flächen, die vorher nicht so eingeschätzt wurden, jetzt als mit Nitrat belastet. Da dieses Raster sich nicht an Schlaggrenzen hält, sollte jeder Landwirt vor den ersten Düngungsmaßnahmen prüfen, ob nicht mindestens 50 Prozent des Schlags als mit Nitrat belastet gilt.

In diesem Fall wird der Gesamtschlag mit den entsprechenden Auflagen versehen.

### Regelungen für mit Nitrat belastete Gebiete:

- Für die gesamten Flächen in einem mit Nitrat belasteten Gebiet muss die Düngebedarfsermittlung vorgenommen werden. Die Gesamtsumme des

ermittelten Bedarfs ist dann um 20 Prozent zu reduzieren. Diese Gesamtsumme darf nicht überschritten werden.

#### Ausnahmeregelung:

Betriebe, die weniger als 160 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg/ha Gesamtstickstoff aus mineralischen Düngemitteln ausbringen.

- Nährstoffe aus organischen oder organisch/mineralischen Düngern (z.B. ASL), die auf belasteten Flächen ausgebracht werden, dürfen die Menge von 170 kg/ha Gesamtstickstoff nicht überschreiten.

#### Ausnahmeregelung:

Betriebe, die weniger als 160 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg/ha Gesamtstickstoff aus mineralischen Düngemitteln ausbringen.

Diese Regelung wird in Hessen verschärft behandelt.

- Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau, der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 1. Oktober bis zum 31. Januar nicht gedüngt werden. Eine Verschiebung um vier Wochen ist möglich und muss bei der nach Landesrecht zuständigen Stelle beantragt werden.
- Eine Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautentieren ist in dem Zeitraum vom 1. November bis zum 31. Januar nicht möglich. Auch dieser Verbandszeitraum kann unter Berücksichtigung von regionaltypischen Gegebenheiten um vier Wochen verschoben werden.
- Die Ausbringung von Düngemitteln mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff ist zu Winterraps, Wintergerste und Zwischenfrüchten ohne Futternutzung nicht mehr erlaubt.

#### Ausnahmeregelung:

Sollte eine Bodenuntersuchung nachweisen, dass der im Boden verfügbare Stickstoffgehalt weniger als 45 kg N/

ha beträgt, ist eine Düngung zu Winterraps möglich. Zwischenfrüchte ohne Futternutzung können mit Festmist von Huf- und Klautieren oder Komposten bis zu einer N-Menge von 120 kg Gesamtstickstoff pro Hektar gedüngt werden.

- Auf Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau, der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 1. September bis zu Beginn der Kernsperrfrist (1.10.) nicht mehr als 60 kg Gesamtstickstoff je Hektar mit flüssigen organischen und flüssigen organisch/mineralischen Düngern mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff gedüngt werden.
- Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff dürfen auf Flächen, die nach dem 1. Februar bestellt werden nur dann gedüngt werden, wenn auf der betroffenen Fläche eine Zwischenfrucht angebaut wird und vor dem 15. Januar keine Bodenbearbeitung stattgefunden hat.

#### Ausnahmeregelung:

Diese Regelung gilt nicht für Flächen, die nach dem 1. Oktober beerntet wurden. In Regionen, die eine langjährige mittlere Niederschlagsmenge von weniger als 550 mm haben, gilt diese Regelung ebenfalls nicht.

#### Weitere Maßnahmen in Hessen

Seit Inkrafttreten der AvDÜV gelten in Hessen zwei weitere Maßnahmen, die im Folgenden aufgeführt sind.

- Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch/mineralischer Substanzen muss deren Gehalt an Stickstoff (Gesamt und Ammonium) und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. Diese Untersuchung darf nicht älter als zwei Jahre sein.
- Abweichend von den oben genannten 170 kg/ha Gesamtstickstoff darf die jährlich ausgebrachte Menge an Gesamtstickstoff die Menge von 130 kg Gesamt-N pro Hektar und Jahr nicht überschritten werden. Die Begrenzung gilt nicht für die Aufbringung von Festmist von Huf- und Klautieren oder Kompost, für den Anbau von Feldgemüse gibt es eine Sonderregelung.

#### Regelungen für mit Phosphat belastete Gebiete

- Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und

organisch/mineralischen Substanzen muss deren Gehalt an Stickstoff (Gesamt und Ammonium) und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. Diese Untersuchung darf nicht älter als zwei Jahre sein.

- Zur Vermeidung von Abschwemmungen in oberirdische Gewässer oder benachbarte Flächen und Lebensräume ist ein Abstand von 5 Metern zur Böschungsoberkante einzuhalten.
- Auf Flächen mit einer Hangneigung von 5 Prozent auf den ersten 20 Metern ist, um stickstoff- oder phosphathaltige Stoffe auszubringen, ein Abstand von 10 m zur Böschungsoberkante einzuhalten.

Sollte sich die Hangneigung im Abstandsbereich von 5 bis 20 Meter von 5 Prozent auf 10 Prozent erhöhen, ist eine Aufbringung nur zu folgenden Gegebenheiten möglich:

- Vor der Aussaat und nur nach direkter Einarbeitung
- Bei Reihenkulturen mit mehr als 45 cm Reihenabstand und entwickelter Untersaat
- Bei Reihenkulturen (z.B. Getreide) mit hinreichender Bestandsentwicklung
- Nach Anwendung von Mulch- oder Direktsaatverfahren

#### Welche Konsequenzen ergeben sich für den Landwirt?

Um beispielsweise die Auflagen der Reduzierung des Stickstoffbedarfs um 20 Prozent zu vermeiden, dürfte es für einige Betriebe interessant werden, den Düngbedarf in der Gesamtfläche der roten Gebiete im Mittel unter 160 kg N/ha zu halten.

Da dies in Rapsfruchtfolgen schwer werden dürfte (Tabelle 1) müssten in den Flächenanbau Kulturen integriert werden, die einen reduzierten Düngbedarf haben. Aufgrund des nicht vorhandenen Stickstoffdüngedarfs der Körnerleguminosen wird deren Anbau vermutlich in diesen sensiblen Gebieten attraktiv werden (Tabelle 2). Da maximal 80 kg Stickstoff von den möglichen 160 kg Stickstoff pro Hektar mineralisch gedüngt werden können, wird der Umfang der organischen Düngung in den nitratbelasteten Gebieten steigen.

In der öffentlichen Diskussion werden vornehmlich die nitratsensiblen Gebiete betrachtet. Phosphor-Gebietskulissen wurden neu ausgewiesen und erreichen einen erheblich größeren Umfang als die Nitratkulissen. Damit

gelten in vielen Bereichen auch die Auflagen der Erweiterung der Abstandsaufgaben und der Verpflichtung der Wirtschaftsdüngeruntersuchung. Aus diesem Grund sollte in diesem Jahr sehr intensiv die Lage der Flächen auf Bewirtschaftungsauflagen hin überprüft werden, bevor organischer Dünger ausbracht wird. *Dierk Koch, LLH, Kassel*

**Tabelle 1: Beispiel Anbaufläche N-belastetes Gebiet in einer Raps-Fruchtfolge**

| Kultur                                            |         | Wi-Raps | Wi-Weizen A/B | Wi-Gerste |
|---------------------------------------------------|---------|---------|---------------|-----------|
| Stickstoffbedarfswert                             | kg N/ha | 200     | 230           | 180       |
| Bei einem Ertrag von                              | dt/ha   | 40      | 80            | 70        |
| Ertragsniveau der letzten fünf Jahre              | dt/ha   | 45      | 85            | 80        |
| Ertragskorrektur                                  | kg N/ha | 10      | 5             | 10        |
| N <sub>min</sub> -Menge (langjährige Mittelwerte) | kg N/ha | 33      | 51            | 36        |
| N-Nachlieferung org. Dgg Vorjahr                  | kg N/ha | 4       | 4             | 4         |
| N-Nachlieferung aus Düngung Herbst                | kg N/ha |         |               |           |
| Vorfrucht                                         | kg N/ha |         | 10            |           |
| Düngbedarf                                        | kg N/ha | 173     | 170           | 150       |
| Gesamtsollwert                                    |         |         | 164           |           |

**Tabelle 2: Beispiel Anbauflächen N-belastetes Gebiet in einer Leguminosen-Fruchtfolge**

| Kultur                                            |         | Ackerbohne | Wi-Weizen A/B | Wi-Gerste |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|-----------|
| Stickstoffbedarfswert                             | kg N/ha | 50         | 230           | 180       |
| Bei einem Ertrag von                              | dt/ha   | 35         | 80            | 70        |
| Ertragsniveau der letzten fünf Jahre              | dt/ha   | 40         | 85            | 80        |
| Ertragskorrektur                                  | kg N/ha | 5          | 5             | 10        |
| N <sub>min</sub> -Menge (langjährige Mittelwerte) | kg N/ha | 53         | 51            | 36        |
| N-Nachlieferung org. Dgg Vorjahr                  | kg N/ha | 4          | 4             | 4         |
| N-Nachlieferung aus Düngung Herbst                | kg N/ha |            |               |           |
| Vorfrucht                                         | kg N/ha |            | 10            |           |
| Düngbedarf                                        | kg N/ha | 0          | 170           | 150       |
| Gesamtsollwert                                    |         |            | 62            |           |

**Tabelle 3: Beispiel Anbauflächen N-belastetes Gebiet in einer Silomais-Fruchtfolge**

| Kultur                                            |         | Silomais | Wi-Weizen A/B | Wi-Gerste |
|---------------------------------------------------|---------|----------|---------------|-----------|
| Stickstoffbedarfswert                             | kg N/ha | 200      | 230           | 180       |
| Bei einem Ertrag von                              | dt/ha   | 450      | 80            | 70        |
| Ertragsniveau der letzten fünf Jahre              | dt/ha   | 500      | 85            | 80        |
| Ertragskorrektur                                  | kg N/ha | 10       | 5             | 10        |
| N <sub>min</sub> -Menge (langjährige Mittelwerte) | kg N/ha | 37       | 51            | 36        |
| N-Nachlieferung org. Dgg Vorjahr                  | kg N/ha | 4        | 4             | 4         |
| N-Nachlieferung aus Düngung Herbst                | kg N/ha |          |               |           |
| Vorfrucht/Zw.frucht                               | kg N/ha | 20       | 10            |           |
| Düngbedarf                                        | kg N/ha | 149      | 170           | 150       |
| Gesamtsollwert                                    |         |          | 156           |           |