

Fragenkatalog zur Umsetzung der Düngeverordnung in Rheinland-Pfalz

Abkürzungen

DBE – Düngebedarfsermittlung

DüV – Düngeverordnung

LDüVO – Landes-Düngeverordnung

Düngebedarfsermittlung (=DBE)

Welche Betriebe müssen eine Düngebedarfsermittlung erstellen?

Seit 2017 muss vor Aufbringung von wesentlichen Nährstoffmengen (50 kg/ha N oder 30 kg/ha P₂O₅) pro Jahr und Schlag oder Bewirtschaftungseinheit eine DBE erstellt werden.

Betriebe, die Flächen in mit Nitrat oder mit Phosphat belasteten Gebieten bewirtschaften:

- ab 10 ha LF Ackerbau,
- ab 1 ha (in der Summe von Sonderkulturen) Gemüse, Hopfen, Reben und Erdbeeren,
- ab einem Nährstoffanfall von mehr als 500 kg N aus eigenen Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft
- bei einer Verwendung von außerhalb des Betriebs anfallenden Wirtschaftsdüngern (tierischer und pflanzlicher Herkunft) oder Gärresten aus einer Biogasanlage.

Sobald eine Bedingung erfüllt ist, gilt die Aufzeichnungspflicht.

Betriebe, die keine Flächen in mit Nitrat oder mit Phosphat-belasteten Gebieten bewirtschaften:

- ab 30 ha Ackerbau,
- ab 3 ha (in der Summe von Sonderkulturen) Gemüse, Hopfen, Reben und Erdbeeren,
- ab einem jährlichen Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft von nicht mehr als 110 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar aufweisen
- bei einer Verwendung von außerhalb des Betriebs anfallenden Wirtschaftsdüngern (tierischer und pflanzlicher Herkunft) oder Gärresten aus einer Biogasanlage.

Sobald eine Bedingung erfüllt ist, gilt die Aufzeichnungspflicht.

In welcher Form und in welchem Umfang muss die Düngebedarfsermittlung erstellt werden?

Eine DBE muss jährlich vor der ersten Düngemaßnahme für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit erstellt werden, wenn wesentliche Nährstoffmengen (mehr als 50 kg/ha N bzw. mehr als 30 kg/ha P₂O₅ je ha und Jahr) ausgebracht werden sollen. Dies muss für jede Kultur, die auf dieser Fläche im Jahr angebaut und gedüngt wird, gemacht werden. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten der Dokumentation. Mit der aktuellen Excel-Anwendung „N-Düngeplaner RLP“ (für Ackerbau, Grünland und Weinbau) kann die Düngebedarfsermittlung erstellt werden, ebenso die Dokumentation der tatsächlichen Düngung. Die Aufzeichnungspflichten umfassen alle für die Ermittlung des Düngebedarfs erforderlichen Ausgangsdaten und Ergebnisse. Die DBE muss zu einer Prüfung/Kontrolle ausgedruckt vorliegen und sieben Jahre nach Ablauf des Düngejahres aufbewahrt werden. Sie ist CC-relevant.

Eine digitale Düngebedarfsermittlung und Dokumentation müssen bei einer Kontrolle technisch verfügbar sein und vorgezeigt werden können. Anderenfalls ist die Vorlage in ausgedruckter Form notwendig.

Was gilt bei der Düngebedarfsermittlung für Stickstoff im Herbst?

Generell ist das Aufbringen von Düngemitteln mit wesentlichem N-Gehalt auf Ackerland ab der Hauptfruchternte bis einschließlich 31. Januar verboten. Gleichzeitig werden Ausnahmen von dieser Regel zu den Kulturen Winterraps, Zwischenfrüchte, Feldfutter und Wintergerste

nach Getreide definiert. Neu ist, dass gemäß DüV die nach der Hauptfruchternte im Herbst zu Winterraps oder Wintergerste aufgebrauchte verfügbare N-Menge vom N-Bedarfswerte im Frühjahr abzuziehen ist.

Was passiert, wenn meine ermittelte Düngemenge nach Düngbedarfsermittlung nicht mit der ausgebrachten Menge übereinstimmt?

Die ausgebrachte Nährstoffmenge darf insgesamt nicht höher sein als der ermittelte Nährstoffbedarf. Der N-Düngeplaner ermöglicht im Tabellenblatt „Auswertung“ einen ständigen Abgleich. Ansonsten kann es als Ordnungswidrigkeit geahndet oder im Rahmen von CC sanktioniert werden.

Sind eigene Nmin-Werte rechtsverbindlich, wenn diese höher ausfallen als die Richtwerte?

Ja, sie sind zumindest für den beprobten Schlag rechtsverbindlich. Werden für andere Schläge der gleichen Kultur andere Nmin-Werte herangezogen, entsteht eine neue Bewirtschaftungseinheit. Es ist immer empfehlenswert, eine eigene repräsentative Nmin-Probe für seine Schläge zu ziehen! Dieser Wert gibt am ehesten Auskunft über die Stickstoffmengen im Boden, weil hier die tatsächliche Konstellation aus Kulturabfolge, Witterung, Bodenbearbeitung und Bodenart etc. im Nmin-Wert wiedergespiegelt wird.

Eine Repräsentativität der N-Probe für die in der DBE herangezogenen Schläge ist bei einer Kontrolle anhand der o.g. Kriterien glaubhaft zu machen.

Werden andere N-Werte herangezogen, so sind diese zu dokumentieren, entweder anhand der Tabellen der DLR oder durch einen Bildschirmausdruck der -Nmin-Auswertung des Geo-Box-Viewers.

Was muss im Falle eines Umbruchs einer Kultur ohne Ernte bei der Folgekultur bezüglich der Düngbedarfsermittlung beachtet werden? Darf der Mais als Folgekultur noch gedüngt werden?

Z. B. nach einem totalen Hagelschaden ist dies unter Berücksichtigung der bisherigen Düngergaben und der Nmin-Werte flächenspezifisch möglich.

Wie sind die Regelungen für die Düngbedarfsermittlung beim Anbau von zweiten Hauptkulturen?

Eine zweite Hauptkultur, die in der Regel im Anbaujahr geerntet wird, wird als Zweitfrucht bezeichnet. Die Excel-Anwendung „N-Düngeplaner RLP“ (für Ackerbau, Grünland und Weinbau) ermöglicht die N-Düngbedarfsermittlung auch für Zweitfrüchte.

ACHTUNG: Für Gemüse als Folgefrucht ergeben sich für die DBE die besonderen Bestimmungen der DüV.

Muss bei Grünland und Futterflächen für jede einzelne Düngung nach jedem Schnitt eine eigene Düngbedarfsermittlung erstellt werden?

Nein, die DBE für mehrschnittige Futterflächen wird (mindestens) einmal pro Jahr, am besten im Frühjahr vor der ersten Düngung, für die gesamte Vegetationsperiode durchgeführt.

Wie muss bei einer Düngung zu Grünland im Herbst nach der letzten Nutzung der Stickstoff bei der Bedarfsermittlung angerechnet werden?

Der Stickstoff einer Düngung auf Grünland nach der letzten Nutzung muss in Höhe der Anrechenbarkeit (Anlage 3 der DüV; z. B. mind. 50 % bei Rindergülle) entweder für die diesjährige oder (nach erneuter N-Düngbedarfsermittlung) für die nächste Vegetationsperiode angerechnet werden.

Mit wie viel Stickstoff dürfen die Grünlandflächen zum 2. oder 3. Schnitt gedüngt werden?

Mit Hilfe der DBE für Grünland nach Vorgaben der DüV wird ein N-Düngbedarfswert für die gesamte Anbau- bzw. Vegetationsperiode ermittelt. Dieser Maximalwert darf in der Summe

der Düngemaßnahmen nicht überschritten werden. Wie der Landwirt den einzuhaltenden Wert auf die Schnittzeitpunkte im Jahr aufteilt, hängt vom Vegetationserlauf ab. Die DBE ist idealerweise vor der ersten Düngemaßnahme für jeden Schlag oder Bewirtschaftungseinheit durchzuführen. Die Dokumentation der DBE ist CC-relevant und muss sieben Jahre lang aufbewahrt werden.

Wie wird mit Festmist, Kompost und Champost bei der Erstellung von Düngedarfsermittlungen umgegangen?

Aufgrund seiner geringen N-Verfügbarkeit unterliegen Festmist, Kompost und Champost im Vergleich zu anderen organischen, organisch-mineralischen oder mineralischen Düngemitteln abweichenden Regelungen. Vor der Aufbringung muss eine schriftliche DBE für die Zielkultur erfolgen.

Wird Festmist, Kompost oder Champost ohne Vermischungen mit anderen Stoffen nach der Ernte der Hauptkultur bis zur Einsaat der Folgekultur im nächsten Jahr aufgebracht, so sind für die Ausnutzung des Stickstoffs mindestens die Werte der Anlage 3 der DüV (z. B. 25 % bei Rinderfestmist, 3 % bei Grünschnittkompost, 5 % andere Komposte, 10 % bei Champost) anzurechnen. Das bedeutet, dass von dem berechneten N-Düngebedarf bei der DBE dieser Stickstoffanteil abgezogen werden muss.

Dabei ist es egal, ob der Festmist, Kompost im Herbst oder im darauffolgenden Frühjahr aufgebracht wurde.

Welche Daten kann ich nehmen, wenn die Nmin-Richtwerte bei der Düngedarfsermittlung noch nicht vorliegen?

Häufig wird die DBE bereits im Dezember oder Januar gerechnet. Zu diesem Zeitpunkt können die Nmin-Richtwerte des aktuellen Jahres noch nicht vorliegen. Aus diesem Grund wird zunächst mit mehrjährigen durchschnittlichen Nmin-Werten gerechnet. Weichen die jahresspezifischen Werte, die erst im Februar/März vorliegen können, von den mehrjährigen Nmin-Richtwerten ab, muss gemäß DüV die N-Düngebedarfsermittlung korrigiert werden.

Was gilt für die DBE bei Phosphor? Gilt hier nur das erste Tabellenblatt im Excel-basierten N-Düngeplaner 2.0 mit den Abfuhr in kg für eine Bewirtschaftungseinheit bzw. einen Schlag?

Hier werden für die DBE nur die Obergrenzen ermittelt. Allerdings rechnet der N-Düngeplaner hier nur mit dem Haupternteprodukt, z.B. Getreidekorn. Wer auch Nebenprodukte erntet, kann im Düngeplaner das Tabellenblatt „PKMg-Planer“ nutzen.

Kann ich im N-Düngeplaner Körnererbsen bzw. Luzerne eingeben?

Körnererbsen finden Sie im Düngeplaner als Körnerleguminose. Luzerne finden Sie im Düngeplaner unter Feldfutter.

Nährstoffvergleich

Muss noch ein Nährstoffvergleich erstellt werden?

Nach der aktuellen DüV muss ein Nährstoffvergleich nicht mehr erstellt werden. Er wird auch nicht mehr kontrolliert. Jedoch wird spätestens 2023 die Stoffstrombilanz für nahezu alle Betriebe eingeführt, die aktuell mit der gleichen Excel-Anwendung (NV-SSB-RLP) gerechnet werden kann.

Boden- und Wirtschaftsdünger-Untersuchungen

Ab welcher Flächengröße sind Bodenuntersuchungen erforderlich?

Eine Bodenuntersuchungspflicht nach DüV besteht für Phosphat (Schläge ab 1 ha, sofern mehr als 30 kg P₂O₅/ha in einem Jahr gedüngt werden, Analyse nicht älter als 6 Jahre). Bei Gehalten über 20 mg CAL-P₂O₅/100g Boden (oder 3,6 mg EUF-P/100 g Boden) ist die P-Düngung durch die P-Abfuhr mit dem Erntegut begrenzt, kann aber innerhalb der Fruchtfolge auf drei Jahre im Voraus gegeben werden.

In P-eutrophierten Gebieten muss jeder Schlag analysiert werden. Kleinstflächen dürfen zu Bewirtschaftungseinheiten von maximal 2 ha zusammengefasst werden.

Eine Pflicht zur N-Bodenuntersuchung besteht nur in Nitrat-gefährdeten Gebieten gemäß LDüVO sowie generell beim Anbau von Feldgemüse nach Vorfrucht Gemüse.

Sofern Flächen in mit Nitrat belasteten Gebieten gedüngt werden, müssen aufgrund der Landes-Düngeverordnung Betriebe, die in mit Nitrat belasteten Gebieten auf mehr als 50 ha Ackerfläche mehr als jeweils 50 kg N/ha und Jahr düngen, mindestens 2 Bodenproben und pro angefangene weitere 100 ha mindestens eine weitere Bodenprobe auf Stickstoff veranlasst werden. Dies gilt für Kulturen des Ackerbaues mit einem N-Bedarfswert, der den im Boden verfügbaren Stickstoff einschließt. Grünland sowie Flächen mit Feldgras oder mehrschnittigem Feldfutter, Reben oder Obstgehölze zählen nicht dazu.

In der Regel ist die Nmin-Methode anzuwenden, aber auch die EUF-Methode ist zulässig. Betriebe mit mind. 25 ha Raps können eine Bodenprobe durch die Biomasse- oder Aufwuchsmethode ersetzen (mit Fotonachweis und Berücksichtigung in der N-Düngebedarfsermittlung). Für Flächen mit Gemüsekulturen oder Erdbeeren besteht zu jeder Kultur eine bewirtschaftungseinheiten- oder schlagspezifische N-Bodenuntersuchungspflicht.

Wo steht, wann in 60 oder 90cm Tiefe Proben genommen werden müssen?

Die Probenahmetiefe ist kulturspezifisch und von den Bodeneigenschaften (Steingehalt, Feuchte etc.) abhängig. Im GeoBox-Viewer ist die Tiefgründigkeit nachzusehen. Dort ist eine Karte mit dem durchwurzelbaren Bodenraum zu finden (<https://geobox-i.de/GBV-RLP-Pflanzenbau/>).

Wann müssen eigene Untersuchungen zu Wirtschaftsdünger tier. Herkunft / Gärreste durchgeführt werden?

Betriebe, die Flächen in belasteten Gebieten mit Wirtschaftsdünger düngen, müssen den jeweiligen Wirtschaftsdünger alle 3 Jahre auf Gesamtstickstoff, verfügbarer Stickstoff und Gesamtphosphat analysieren lassen, sofern jährlich mehr als 750 kg Stickstoff im Herkunftsbetrieb anfallen.

Fallen im Herkunftsbetrieb mehr als 2.500 kg Stickstoff aus Wirtschaftsdüngern, Gärresten und Düngemitteln organischer bzw. organisch mineralischer Herkunft an, ist jährlich eine Analyse auf die o.g. Nährstoffformen durchzuführen.

Bis 750 kg pro Jahr können die Referenzwerte der Beratung des Landes (DLR RNH) verwendet werden. Andere Referenzwerte dürfen angewendet werden, wenn diese mindestens die gleichen Nährstoffgehalte ausweisen, wie die des DLR.

Die Grundlage der Berechnung der relevanten Mengen sind die Ausscheidungen der Tiere, von denen die Stall-Lagerverluste abgezogen werden dürfen (s. N-Düngeplaner).

Die Analysenwerte müssen ebenso wie die N-Bodenuntersuchungsergebnisse im Meldeportal fristgerecht eingegeben werden.

Muss der Festmist von Mutterkühen und der aus der Färsen- und Bullenmast gesondert untersucht werden?

Wenn sie separat gelagert werden und mehr als 750 kg N je Mistart anfällt, dann ja. Wenn es gemischter Mist ist, reicht eine repräsentative Probe.

Sofern der Landwirt seine Bodenprobe zur Ermittlung des Nmin-Gehaltes selbst durchführen möchte, kann er hierzu beispielsweise den Nitracheck-Koffer zur Messung des Nitrats nutzen?

Nein, Analysen dürfen nur von anerkannten Bodenlaboren durchgeführt werden. Eine erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen ist zur Anerkennung erforderlich.

Wie ist mit Bodenuntersuchungen bei neuen Flächen oder bei Tauschflächen zu verfahren?

Entweder eigene oder vom Vorbewirtschafter zur Verfügung gestellte Untersuchungswerte und die für die DBE notwendigen. Daten wie Vorfrucht, organ. Düngung müssen vor der ersten Düngung vorhanden sein.

Wann müssen Bodenproben in nicht gefährdeten Gebieten gezogen werden?

Eine Verpflichtung für eine eigene Nmin-Analyse besteht laut DüV nur für Betriebe, die nach einer Gemüsekultur eine weitere Gemüsekultur anbauen. Ansonsten dürfen die Betriebe für die DBE auf Richtwerte der nach Landesrecht für die Beratung zuständigen Stelle (DLR) zurückgreifen.

Bei Phosphat müssen im Falle einer Düngung von mehr als 30 kg/ha alle 6 Jahre Bodenproben gezogen werden für alle Schläge über 1 ha. Ausnahmen gelten für Schläge kleiner 1 ha, für Schläge die nicht gedüngt werden und für Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung bei einem jährlichen Stickstoffanfall (Stickstoffausscheidung) an Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft von bis zu 100 Kilogramm Stickstoff je Hektar, wenn keine zusätzliche Stickstoffdüngung erfolgt.

Zwischenfrüchte und Vorfrüchte

Gelten Ausfallraps, Ausfallgetreide oder spontane Selbstbegrünungen als Zwischenfrucht?

Nein, es muss immer eine Aussaat erfolgen sein.

Zwischenfrüchte zur Futternutzung - gilt das auch für die Biogasnutzung?

Nein. Die Regelung soll im Prinzip die Futtermittellieferung für Raufutterfresser sicherstellen.

Gelten für separierte feste Gärrückstände oder den festen Anteil von separierter Gülle die Sperrzeiten von Festmist?

Nein, es gelten die gleichen Sperrzeiten wie für Gülle und flüssigen Gärrest.

Zu welchen Kulturen ist das Ausbringen von Festmist von Huf- und Klautieren oder Kompost nach der Ernte der Hauptfrucht bis zur Sperrzeit erlaubt?

Kompost oder Festmist von Huf- und Klautieren dürfen bis zum Beginn der Sperrzeit auf allen Flächen mit einem Düngebedarf im Folgejahr ausgebracht werden.

Darf Saatgut mit stickstoffhaltiger Beizung oder stickstoffhaltiges Spurennährstoffdüngemittel/Pflanzenschutzmittel im Verbotszeitraum ausgebracht werden?

Wenn der enthaltene Stickstoff nur ein Nebenbestandteil ist („passiver“ Stickstoff), ist eine Anwendung in der Sperrzeit erlaubt.

Welche Sperrzeit gilt für eine Kultur, die als mehrjähriges Feldfutter geplant ist, aber erst nach 15. Mai gesät wurde?

Erfolgt die Saat/Ernte der Deckfrucht nach 15.5. und ist ein mehrjähriger Anbau geplant, gilt im Ansaatjahr noch die Ackersperrzeit. In den Folgejahren gilt dann die Sperrzeit für Grünland und mehrjährigen Feldfutterbau.

Wie lange muss eine Zwischenfrucht stehen?

Aus Gründen des Gewässerschutzes sollte die Zwischenfrucht so lange wie möglich auf dem Acker verbleiben (Empfehlung: mindestens bis Jahresende).

In Nitrat belasteten Gebieten muss, wenn die im Folgejahr angebaute Sommerung gedüngt werden soll, eine Winterzwischenfrucht angebaut werden. Diese muss im Herbst des Vorjahres angebaut werden und darf frühestens am 15. Januar umgebrochen werden. Ausnahme von dieser Auflage sind Gebiete mit weniger als 550 mm Jahresniederschlag im 10-jährigen

Mittel (Karten sind im Geobox-Viewer enthalten) oder wenn die Ernte der Kultur nach dem 01. Oktober erfolgt ist.

Um den Vorfruchtwert der Zwischenfrucht möglichst hoch ausfallen zu lassen, ist eine möglichst lange Standzeit natürlich vorteilhaft. Soll die Zwischenfrucht auch als ökologische Vorrangfläche gemeldet werden, sind auch die Vorgaben der Greening-Auflagen (Mischungsverhältnis der Arten, Aussaatzeitpunkt, Umbruch) zu erfüllen.

In den mit Nitrat belasteten Gebieten ist in den Sommergerstenflächen des Folgejahres ein Zwischenfruchtanbau vorgeschrieben. Werden diese Flächen noch für das Greening angerechnet?

Die Zwischenfrucht kann (vorbehaltlich einer neuen Regelung) als Greening genutzt werden und muss dann im Flächenantrag als ÖVF Zwischenfrucht aufgenommen werden. Die Zwischenfrucht ohne Futternutzung darf im Nitrat belasteten Gebiet nicht gedüngt werden.

Zählen ÖVF-Brachen zum Ackerland?

Ja, aber es besteht kein Düngbedarf bzw. diese Flächen dürfen nicht gedüngt werden.

Kann man die Zwischenfrucht mit einem Gerät auf einem Grubber aussäen?

Das ist möglich.

Herbstdüngung

Wie dürfen einjährige Gräser zur Futternutzung im Herbst gedüngt werden, wenn noch ein Schnitt gemacht wird?

Einjährige Gräser, die nach Wintergetreide angebaut werden, gelten als zweite Hauptkultur, bzw. Zweitfrucht, wenn sie im Herbst noch geerntet werden. Sie dürfen entsprechend des ermittelten Düngedarfs gedüngt werden.

Ein Landwirt baut nach der Getreideernte als Zweitfrucht Welsches Weidelgras mit Schnittnutzung im Herbst (mehrjährige Nutzung) an. Was ist bezüglich Düngung, Sperrzeit und Düngedarfsermittlung zu beachten?

Da die Ansaat des mehrjährigen Ackergrases nach dem 15. Mai stattgefunden hat, wird die Kultur als Ackerkultur „Zweitfrucht mit Herbstnutzung“ eingestuft. Sie darf im Jahr der Ansaat bis in Höhe ihres N-Düngedarfs gedüngt werden. Nach der Schnittnutzung im Herbst darf nicht mehr gedüngt werden. Mit Ernte des Grases (= Ernte letzte Hauptfrucht) beginnt automatisch die Sperrzeit im Jahr der Ansaat. Anfang des kommenden Jahres muss vor der ersten Düngemaßnahme eine N-DBE nach Schema der DüV für die Kultur Ackergras erstellt werden.

Wenn nach einer frühen Getreideernte Feldfutter angebaut und noch im Herbst geerntet wird, dürfen dann auch nur maximal 30 kg/ha Ammonium-N oder 60 kg/ha Gesamt-N gedüngt werden?

Die Sperrzeit für Düngemittel mit wesentlichem Stickstoffgehalt, wie beispielsweise Gülle, Gärreste oder Mineraldünger, auf Ackerland beginnt mit der Ernte der Hauptfrucht und endet am 01. Februar. Ausnahmen hiervon gibt es zu Zwischenfrüchten, Winterraps, Feldfutter oder Wintergerste nach Getreidevorfrucht. Zu diesen Kulturen dürfen Düngemittel mit einem wesentlichen Stickstoffgehalt bis 01. Oktober ausgebracht werden, wenn ein Stickstoffdüngedarf vorliegt. Jedoch dürfen maximal 30 kg/ha Ammonium-N oder 60 kg/ha Gesamt-N zum Einsatz kommen.

Feldfutter darf im Herbst nur gedüngt werden, wenn es bis 15. September gesät wurde und ein entsprechender Düngedarf vorliegt. Soll erst im darauffolgenden Frühjahr eine Beernung erfolgen, muss im Herbst die N-Düngungsobergrenze von 30 kg/ha Ammonium-N oder 60 kg/ha Gesamt-N eingehalten werden. Wird das Feldfutter noch im gleichen Jahr geerntet,

so entspricht es einer Zweitfrucht, die entsprechend des Stickstoffbedarfs gedüngt werden darf.

Nach der Ernte – auch wenn diese vor dem 01. Oktober erfolgt – besteht kein Stickstoffdüngbedarf mehr. So ist eine Stickstoffdüngung des abgeernteten Feldfutterbestands gemäß DüV nicht mehr zulässig.

Ist es unter der Definition „Feldfutter“ auch möglich, beispielsweise Grünroggen oder Triticale anzubauen und zu düngen, die dann im Frühjahr als Grünfutter genutzt wird oder in die Biogasanlage geht?

Nein, da es sich um ein Getreide handelt. Eine Düngung zu Wintergetreide ist im Herbst nur in nicht mit Nitrat belasteten Gebieten zu Wintergerste nach der Vorfurcht Getreide zulässig. Soll das Getreide im folgenden Jahr als Grünfutter genutzt werden, darf es zu Vegetationsbeginn bei Aufnahmefähigkeit des Bodens entsprechend des Stickstoffbedarfs gedüngt werden und es muss eine DBE erstellt werden.

Sperrzeiten

Wie ist die Sperrzeit auf Acker bei einer 2. Hauptkultur mit Düngbedarf geregelt, z. B. Ackergras mit zweimaliger Nutzung im Herbst?

Die Sperrzeit für Ackerland beginnt ab der Ernte der letzten Hauptfrucht und geht bis einschließlich 31. Januar. Letzte Hauptfrucht ist in diesem Beispiel das Ackergras. Nach dem zweiten Schnitt beginnt somit die Sperrzeit. Die Ausnahmeregelungen gemäß § 6 Absatz 9 der DüV erlauben eine Stickstoff-Düngung in Höhe des Bedarfs nur bis zum Beginn des 01. Oktober.

Welche Sperrzeiten gelten jetzt für P-Gebiete?

Keine besonderen. Es gelten die Regelungen der Düngeverordnung, ggf. für die mit Nitrat belasteten Gebiete.

Welche Sperrzeit gilt bei der Grassamenvermehrung?

Bei Grassamenvermehrung gilt die Sperrzeit des mehrjährigen Feldfutterbaus, wenn die Vorgaben des mehrjährigen Feldfutterbaus erfüllt sind.

Wann gilt auf einer Fläche die Sperrzeit für Gemüse-, Erdbeer- und Beerenobstkulturen?

Die Sperrzeit (1. Dez. bis 31. Jan.) gilt für Gemüse-, Erdbeer- und Beerenobstflächen sowie für Heil- und Gewürzpflanzen.

Diese Flächen liegen vor, wenn die auf der Fläche stehende Kultur Gemüse, Erdbeeren bzw. Beerenobst oder eine Heil- und Gewürzpflanze ist. Die stehende Kultur wird noch geerntet und für den menschlichen Verzehr als Frischware verwendet. Ansonsten ist die Fläche eine Ackerfläche, und es gelten die Sperrzeiten für landwirtschaftliches Ackerland.

Gelten für festen Klärschlamm auch die Kriterien des § 6, Absatz 8 der Düngeverordnung (Vorgaben für die Herbstaufbringung)?

Ja. Die Regelungen des § 6 Absatz 8 der DüV zu den Ausbringsperrzeiten beziehen sich auf alle Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff und somit auch auf festen Klärschlamm mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff.

Mindestwirksamkeit von Stickstoff

Gibt es Ausnahmemöglichkeiten, um von der in Anlage 3 der Düngeverordnung dargestellten Mindestwirksamkeit in Höhe von 50 % bei flüssigen Rückständen aus Biogasanlagen abzuweichen?

Nein, Abweichungen nach unten lässt die Anlage 3 bzw. § 3 Absatz 5 der DüV nicht zu. Bei Düngemitteln, bei denen der NH_4 -Gehalt einen höheren Anteil umfasst als die Mindestwirksamkeit gemäß Anlage 3 vorgibt (z.B. häufig bei Schweinegülle), muss mindestens der NH_4 -N-Gehalt berücksichtigt werden.

Spezielle Düngemittel

Was ist beim Einsatz von Carbokalk gemäß DüV 2020 zu beachten?

Carbokalk enthält keinen wesentlichen N-Gehalt; der Kalkdünger ist damit nicht von der 30/60er Regelung (Ausnahme von der Sperrzeit) und der Sperrzeit betroffen, darf also auch in der Sperrzeit und auch zu beispielsweise Winterweizen ausgebracht werden. Wird der Kalk mit N-Gehalt unter der Kennzeichnungsschwelle trotzdem mit N-Gehalt beworben, muss der Stickstoff angerechnet werden.

Können separierte Biogasgärreste oder Gülle als Kompost bzw. Festmist eingestuft werden?

Nein, separierte Gärreste oder Gülle sind wie die Ausgangsprodukte zu betrachten.

Lagerraum und Lagerkapazität

Kann über Güllelagerungsverträge Lagerkapazität nachgewiesen werden?

Um eine ausreichende Lagerkapazität zu gewährleisten, ist eine Zupacht von Lagerraum erlaubt, wenn ein gültiger schriftlicher Vertrag vorliegt, der bei einer Kontrolle vorgezeigt werden muss.

Ist Feldrand-Zwischenlagerung von Geflügelmist möglich?

Nein. Nur vorgerotteter Mist von Huf- und Klautieren darf am Feldrand zwischengelagert werden. Siehe Merkblätter „Zwischenlagerung“

Kann ich durch Gülleseparierung Lagerkapazität reduzieren?

Gülle bleibt auch nach der Separation Gülle und wird nicht zu Festmist. Das heißt, die Lagerkapazität im Betrieb muss so groß sein, dass der gesamte Gülleanfall ("flüssigen und festen Anteil") gelagert werden kann. Durch die Separation wird der benötigte Platz in der Güllegrube zwar kleiner, dafür muss aber eine entsprechend große Lagerstätte für den separierten trockenen Gülleanteil nachgewiesen werden.

Gelten die Lagerkapazitäten auch für Bestandsanlagen oder nur bei Um-/Neubau?

Die Vorschriften zu Lagerkapazitäten gelten sowohl für Bestandsanlagen als auch für Um-/Neubau.

Regelungen zur Ausbringung

Was ist eine hinreichende Bestandsentwicklung im Rahmen der Vorgaben zum Gewässerabstand?

Ein Getreidebestand ist ab etwa Mitte Bestockung hinreichend entwickelt. Generell ist ein Bestand ab einer Bodenbedeckung von etwa 70 % hinreichend entwickelt.

Darf auf gefrorenen Boden Festmist von Huf- und Klautieren ausgebracht werden, wenn der Acker gepflügt ist?

Nein.

Wann ist ein Boden im Sinne der DüV gefroren und somit eine Düngung verboten?

Wenn das in der oberen Bodenschicht vorhandene Wasser gefroren ist.

N- und P-haltige Stoffe dürfen auf überschwemmten, wassergesättigten, schneebedeckten oder gefrorenen Böden nicht aufgebracht werden. Lediglich Kalkdünger bis 2 % P_2O_5 dürfen auf gefrorenen Böden aufgebracht werden, sofern Abschwemmungen nicht auftreten.

Ab wann ist die Rückführung von Ernteresten auf die Flächen ein Aufbringen von Wirtschaftsdüngern pflanzlicher Herkunft?

Sind die untenstehenden Punkte NICHT erfüllt, handelt es sich um die Aufbringung eines Wirtschaftsdüngers pflanzlicher Herkunft.

Die Ausbringung von Resten aus dem Gemüse- und Weinanbau gilt als Ausbringung eines Ernterückstands, wenn folgende Punkte eingehalten werden:

- Die in der Verarbeitungsanlage anfallenden Erntereste könnten grundsätzlich (insbesondere hinsichtlich Menge und Konsistenz) auch bei Arbeitsschritten auf dem Feld anfallen,
- mit Ausnahme einer für die Verteilung evtl. notwendigen Zerkleinerung erfolgt keine weitere Verarbeitung, so dass die Konsistenz der Erntereste im Wesentlichen erhalten bleibt,
- die Aufbringung sollte innerhalb von fünf Tagen nach dem Anfall erfolgen und
- die anfallenden Erntereste werden wieder auf die gesamte Ursprungsfläche breitflächig verteilt.

Was muss ich bei der Düngung von festem Harnstoff beachten?

Fester Harnstoff ohne Ureasehemmer darf ab 2020 nur noch auf unbestelltes Ackerland ausgebracht werden und muss unverzüglich (innerhalb 4 Stunden) eingearbeitet werden. Auf bestellten Flächen darf nur noch Harnstoff mit Ureasehemmer verwendet werden. Diese Vorgabe gilt auch für Düngermischungen (physikalische) mit Harnstoff.

Die Vorgaben gelten nicht für Düngemittel, die Harnstoff nur als Bestandteil enthalten (z.B. AHL, Ammoniumsulfat-Harnstoff-Dünger, Formaldehyd-Harnstoffdünger etc.) sowie für Anwendung von Harnstoff als Flüssigdünger.

Obergrenzen (170 kg N/ha)

Was ist im Rahmen der 170 kg-Grenze bei der Ausbringung von organischen Düngern zu beachten? Welche Nährstoffausscheidungen muss ich ansetzen? Wie kann der mittlere Jahresbestand der Tiere ermittelt werden?

Der Einsatz von organischen Düngemitteln ist im Betriebsdurchschnitt auf 170 kg/ha Gesamt-N begrenzt. Bei der Berechnung der 170 kg N/ha Obergrenze müssen Flächen, auf denen die Aufbringung von N-haltigen Düngemitteln verboten oder eingeschränkt ist (z.B. in Wasserschutzgebieten, EULLa-Programmteile), vor der Berechnung des Flächendurchschnitts von der zu berücksichtigenden Fläche abgezogen werden.

Im Betriebsdurchschnitt sind die N-Ausscheidungen der Tiere nach Anlage 1 Tab. 1 DüV unter Berücksichtigung der anzurechnenden Mindestwerte nach Anlage 2 DüV sowie bei Zu- und Verkäufen von organischen und organisch-mineralischen Düngern die Mengen und Gesamt-N-Gehalte zu berücksichtigen.

In mit Nitrat belasteten Gebieten sind Mengen organischer und organisch-mineralischer Dünger und deren Gesamt-N-Gehalte **flächenspezifisch** zu berücksichtigen.

Die N-Mengen können z.B. mit dem Excel-basierten N-Düngeplaner berechnet werden.

Länderregelungen zur DüV (LDüVO) – belastete Gebiete („Rote Gebiete“)

Welche zusätzlichen Maßnahmen gelten in den „roten“ Gebieten?

Sofern Flächen in mit Nitrat belasteten Gebieten gedüngt werden, gelten diese Anforderungen - aufgrund der bundesdeutschen Düngeverordnung

- Der für die mit Nitrat belasteten Flächen eines Betriebes ermittelte N-Düngebedarf ist bis zum Ablauf des 31. 3. des laufenden Düngejahres (und auch fortlaufend) zu einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme zusammenzufassen und aufzuzeichnen.

Die Gesamtsumme ist um 20 % zu verringern und die tatsächliche N-Düngung auf diesen Flächen darf in der Summe im laufenden Düngejahr die sich ergebende verringerte Gesamtsumme nicht überschreiten. Betriebe, die im Durchschnitt der mit Nitrat belasteten Flächen nicht mehr als 160 kg Gesamt-N je ha und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg N/ha und Jahr mit Mineraldüngern aufbringen, sind von der Reduzierung um 20 % ausgenommen.

Die Reduzierung der N-Düngung um 20 %, ausgehend vom ermittelten N-Düngebedarf, gilt nicht für Dauergrünlandflächen, wenn durch die N-Bedarfsermittlung nachgewiesen ist, dass durch die Ausnahme keine zusätzliche Belastung der Gewässer durch Nitrat zu erwarten ist (siehe spezielles Merkblatt).

- Organische und organ.-mineral. Düngemitteln, einschließlich Wirtschaftsdünger, auch in Mischungen, dürfen je Schlag oder Bewirtschaftungseinheit nur bis zu 170 kg Gesamt-N/ha und Jahr aufgebracht werden (gilt nicht bei Einhaltung der „80 von 160“-Variante, s. o.).

- Auf Grünland oder Ackerland mit mehrjährigem Futterbau bei einer Aussaat bis zum 15. 5. dürfen Düngemittel mit einem wesentlichen N-Gehalt vom 1. Oktober bis zum 31. Januar nicht aufgebracht werden;

- Festmist von Huf- und Klautentieren (HuK) oder Komposte dürfen vom 1. 11. bis zum 31. 1. nicht aufgebracht werden;

- Düngemittel mit einem wesentlichen N-Gehalt (ausgen. Festmist von HuK u. Kompost) dürfen nach der Hauptfruchternte bis zum 1. 10. nur zu Feldfutter oder Zwischenfrüchten mit Futternutzung (bei Aussaat bis 15. 9.) aufgebracht werden, sowie, wenn eine repräsentative N_{\min} -Bodenuntersuchung auf dem jeweiligen Schlag oder der Bewirtschaftungseinheit einen Gehalt von 45 kg N/ha nicht überschreitet, zu Winterraps

- Auf Grünland und auf Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau bei einer Aussaat bis zum 15. 5. dürfen vom 1. 9. bis zum Beginn des Verbotszeitraums mit flüssigen organischen und flüssigen organ.-mineral. Düngemitteln, einschließlich flüssigen Wirtschaftsdüngern, mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem N oder Ammonium-N (d.h. mit Gülle, Jauche, Gärresten) maximal 60 kg Gesamt-N je ha aufgebracht werden,

- Beim Anbau von Kulturen mit einer Aussaat oder Pflanzung nach dem 1. 2. dürfen Düngemittel mit einem wesentlichen N-Gehalt nur aufgebracht werden, wenn auf der betroffenen Fläche im Herbst des Vorjahres eine Zwischenfrucht angebaut wurde, die nicht vor dem 15. 1. umgebrochen wurde; Dies ist nicht erforderlich für Flächen, auf denen Kulturen nach dem 1. 10. geerntet werden, und nicht für Flächen in Gebieten, in denen der jährliche Niederschlag im langjährigen Mittel weniger als 550 Millimeter beträgt.

Sofern Flächen in mit Nitrat belasteten Gebieten gedüngt werden, gelten diese Anforderungen - aufgrund der Landes-Düngeverordnung

N-Bodenuntersuchungen

Betriebe, die in mit Nitrat belasteten Gebieten auf mehr als 50 ha Ackerfläche mehr als jeweils 50 kg N/ha und Jahr düngen, müssen mindestens 2 Bodenproben und pro angefangene weitere 100 ha mindestens eine weitere Bodenprobe auf Stickstoff veranlassen. Dies gilt für Kulturen des Ackerbaues mit einem N-Bedarfswert, der den im Boden verfügbaren Stickstoff einschließt. Grünland sowie Flächen mit Feldgras oder mehrschnittigem Feldfutter, Reben oder Obstgehölze zählen nicht dazu. In der Regel ist die N_{\min} -Methode anzuwenden,

aber auch die EUF-Methode ist zulässig. Betriebe mit mind. 25 ha Raps können eine Bodenprobe durch die Biomasse- oder Aufwuchsmethode ersetzen (mit Fotonachweis und Berücksichtigung in der N-Düngebedarfsermittlung).

Für Flächen mit Gemüsekulturen oder Erdbeeren besteht zu jeder Kultur eine bewirtschaftungs-einheiten- oder schlagspezifische N-Bodenuntersuchungspflicht.

Betriebe, deren **N-Saldo** der Stoffstrombilanz im Durchschnitt der letzten drei Jahre 35 kg N/ha und Jahr + 35 kg N/GV * ha nicht überschreitet (gegebenenfalls die Stoffstrombilanz rückwirkend erstellen), sind von der N-Bodenuntersuchungspflicht ausgenommen.

Einschränkung der Bodenbearbeitung im Weinbau

Auf weinbaulich genutzten Flächen dürfen N-haltige Stoffe vom 1. August bis 15. März nur aufgebracht werden, wenn im gleichen Zeitraum keine Bodenbearbeitung erfolgt (Näheres erfahren Sie bei der Weinbauberatung).

Sofern Flächen in mit Nitrat belasteten oder in mit Phosphat eutrophierten Oberflächenwasserkörpern gedüngt werden, gelten diese Anforderungen

Wirtschaftsdünger-Untersuchungen

Betriebe mit Tierhaltung oder Biogasanlagen müssen diejenigen Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft oder Gärreste, mit denen Mengen von mehr als 750 kg N/Jahr ausgebracht werden, einmal in drei Jahren und bei mehr als 2 500 kg einmal pro Jahr auf die Gehalte an Gesamt-N, Ammonium-N bzw. pflanzenverfügbarer N und Gesamt-Phosphat untersuchen lassen.

Die Ergebnisse der Wirtschaftsdüngeranalyse sind, wie die der N-Bodenuntersuchungen, innerhalb von zwei Wochen in das **Meldeportal** einzutragen (Melde- & Aufzeichnungspflichten nach Düngerecht RLP online).

Aufzeichnungspflichten für kleinere Betriebe

Auch kleinere Betriebe unterliegen der Aufzeichnungspflichten der DüV hinsichtlich Düngebedarfs-ermittlung, Nährstoffvergleich und Nährstoffgehalten in Düngemitteln sowie im Boden, wenn bereits **eine** der folgenden Schwellen überschritten ist:

- ab 10 ha LF (ohne Flächen mit Zierpflanzen, Weihnachtsbäumen, Baum- und Rebschulen, Strauchbeeren, Baumobst, nicht im Ertrag stehenden Dauerkulturen (Obst, Reben), schnellwüchsigen Forstgehölze zur energetischen Nutzung sowie Flächen mit ausschließlicher Weidewirtschaft bis max. 100 kg N-Ausscheidung/ha ohne zusätzliche N-Düngung),
- ab 1 ha (in der Summe von) Gemüse, Hopfen, Reben und Erdbeeren,
- Nährstoffanfall von mehr als 500 kg N aus eigenen Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft (ab Ausscheidung nach Abzug von Stall- und Lagerverlusten oder aufgrund von Analysen oder fachspezifischen Tabellenwerten),
- Verwendung von außerhalb des Betriebs anfallenden Wirtschaftsdüngern (tierischer und pflanzlicher Herkunft) oder Gärresten aus einer Biogasanlage.

Nur in mit Phosphat eutrophierten Oberflächenwasserkörpern gelten diese Anforderungen

Werden landwirtschaftlich genutzte Flächen, egal welcher Größe, mit wesentlichen Phosphatmengen gedüngt (mind. 30 kg P₂O₅/ha und Jahr), so muss eine P-Bodenuntersuchung zur Ermittlung des Düngebedarfs vorliegen, die nicht älter ist als 6 Jahre. Schläge unter 0,5 ha können zum Zweck der P-Düngebedarfsermittlung zu Flächen bis 2 ha zusammengefasst werden.

Die Auflagen sind im Einzelnen im Merkblatt zur LDüVO erläutert.

Die Düngeverordnung des Bundes und die Landes-Düngeverordnung setzen die Auflagen bei der Düngung in Gebieten mit Nitratbelastung des Grundwassers (sogenannte "rote Gebiete") fest. Betriebe in wenig belasteten Gebieten (sogenannte "grüne Gebiete") können im Gegenzug Erleichterungen erhalten.

Ab wann gelten die neuen Regelungen für die „roten Gebiete“?

Die Vorgaben der DüV 2020 zu den roten Gebieten gelten ab 01.01.2021.

Die Maßnahmen „Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerkulturen“ oder „Verbot der Herstdüngung auf Wintergerste, Winterraps und Zwischenfrüchte (ohne Futternutzung)“ sind somit erstmals im Sommer/Herbst 2021 relevant und umzusetzen.

Gibt es auf nitratbelasteten Flächen, bei denen eine Nmin-Probe gezogen werden muss, eine Flächenmindestgröße?

N-Bodenuntersuchungen (Nmin, EUF) sind für Ackerbaukulturen (Anl. 4, Tab. 2 DüV) mit N-Düngung > 50 kg/ha ab 50 ha vorgeschrieben. Hierzu sind 2 Proben + 1 Probe/angefangene 100 ha erforderlich. Es gibt keine Mindestgröße für eine einzelne Fläche, die zu beprobenden Flächen sollten allerdings repräsentativ ausgewählt werden.

Je nach Entnahmetiefe (Steingehalt, Feuchte, Verdichtung; Kulturart) ist max. 1 Pr. bis 90 cm durchzuführen.

Auch die Feststellung des Biomasseaufwuchses ist zulässig: 1 bei mind. 25 ha Raps
Für Gemüse, Erdbeeren muss für jede Bewirtschaftungseinheit eine Nmin Probe gezogen werden.

Ausnahme: N-Saldo Stoffstrombilanz < (35 kg N + 35 kg N/GV)/ha

Wo können die Landwirte die belasteten Gebiete und die Abstände zu den Gewässern nach DüV und WHG in ihre Schlagkartei einlesen?

Der Im-/Export von Daten ist derzeit in flo.rlp.de möglich. In Zukunft sollen die Daten auch aus der GeoBox exportiert werden können.

Wo können die Landwirte die belasteten Gebiete einsehen?

Die belasteten Gebiete können im GeoBox Viewer oder in flo.rlp.de eingesehen werden.

Wo können die Landwirte die einzuhaltenden Düngeabstände nach DüV zu Gewässern sowie das Flächen, für die ein Begrünungsgebot gilt, einsehen?

Die Flächen können im GeoBox-Viewer des Digitalen Agrarportals oder in flo.rlp.de eingesehen werden.

An wen können sich die Landwirte wenden, wenn die Angaben zum Begrünungsgebot nicht korrekt dargestellt sind?

Liegen aus Sicht der Flächenbewirtschaftler fehlerhafte Ausweisungen vor, so sollten diese unter Angabe von Namen und Anschrift mit Gemarkung, Flur und Flurstücknummer gemeldet werden an: cc-duengeverordnung@mwwlw.rlp.de

Wurden bei den Nährstoffüberschüssen aus Biogas und Tierhaltung die vollen N Mengen genommen oder wurden diese mit dem Ausnutzungsgrad incl. Stall und Lagerverluste genommen?

Hier wurden entsprechende Verluste berücksichtigt.

Muss ich die Rinder-Gülle beproben, wenn ich nicht im Nitrat belasteten Gebiet liege?

Wenn die mit Wirtschaftsdünger gedüngten Flächen nicht im roten und/oder gelben Gebiet liegen, werden keine Wirtschaftsdüngeranalysen benötigt. Sinnvoll ist eine Analyse auf jeden Fall!

Wie genau muss die Ausbringungsmenge von Gülle sein?

Die Ausbringungshöhe bestimmt sich aus den Inhaltsstoffen und der ermittelten maximalen Ausbringungsmenge. Wie diese dann exakt ausgebracht wird ist durch Auslitern und Anpassung der

Fahrgeschwindigkeit und/ oder mit dem Hersteller des Güllefasces zu klären. Generell gilt, dass Toleranzen nicht gezielt ausgenutzt werden dürfen.

Wie ist der Ertragsdurchschnitt nachzuweisen?

Eigene erfasste oder durchschnittliche Erträge aus statistischen Daten der jeweiligen Region müssen angesetzt werden. Verkaufte Erntemengen, Wiegescheine der Schrotmühle/Handel und weitere Aufzeichnungen können für die plausible Darlegung insbesondere von höheren Erträgen verwendet werden. Zudem gibt die Düngeverordnung Erträge vor, die bei bislang nicht angebauten Kulturen oder neu hinzugekommenen Flächen herangezogen werden können.

Wie wird Champost bei Gesamt N angerechnet?

Die Mindestwirksamkeit im Jahr des Aufbringens beträgt 10%. Auf die 170 kg N Obergrenze/ha ist er mit 100 % des Gesamt N anzurechnen.

Müssen die freiwillig gezogenen N_{min} Proben in den grünen Gebieten auch im Portal der ADD gemeldet werden?

Es ist sinnvoll diese zu melden, da ein Referenzmessnetz aufgebaut wird, das allen Landwirten dienen soll. Eine Pflicht besteht jedoch nicht. Hier gelangen Sie zum Meldeportal:

https://dlrservice.service24.rlp.de/ords/f?p=143:LOGIN_DESKTOP:1531918329911

Wie sehen die Regelungen aus, wenn nur ein kleiner Teil des Betriebes im Nitrat belasteten Gebiet liegt?

Flächen in den belasteten Gebieten sind entsprechend den dafür geltenden Vorgaben zu bewirtschaften. Allerdings gelten Schläge nur dann als Nitrat-belastet, wenn mindestens 50 % ihrer Fläche als Nitrat-belastet eingestuft sind. Dieses Problem ergibt sich aus der Tatsache, dass die Flächenausweisung auf Ebene der Flurstücke erfolgte.

Wenn ich organische Düngemittel nur auf Flächen in nicht belasteten Gebieten bringe und auf Flächen im belasteten Gebiet nur mineralisch dünge, muss ich dann meinen organischen Dünger auch untersuchen?

Eine Untersuchung ist nur dann vorgeschrieben, wenn Flächen in Nitrat-belasteten oder eutrophierten Gebieten organisch gedüngt werden. Wenn weniger als 750 kg N aus tierischer Herkunft im Betrieb anfallen, ist keine Analyse notwendig. Diese ist dennoch sinnvoll.

Gelten die Einschränkungen für die mit Nitrat belasteten Gebiete nur für einzelne Flächen oder für den ganzen Betrieb?

Die Vorgaben zur Reduzierung der N-Düngung gelten im Durchschnitt der Flächen eines Betriebes im Nitrat-belasteten Gebiet. Die 170 kg N/ha-Obergrenze mit organischen Düngern gilt flächenspezifisch, ausgenommen bei Nutzung der „80 von 160“-Regel.

Ist in einem Schlag mehr als die Hälfte des Flächenanteils „rot“, ist dieser vollständig als „rot“ zu behandeln.

Ab wann dürfen frühestens N_{min}-Proben gezogen werden.

Aus fachlicher Sicht sollte die Probe so nah wie möglich an der Düngemaßnahme liegen.

Wovon werden die 20% bei der Düngung einer Kulturart auf Flächen im belasteten Gebiet abgezogen?

Die Stickstoffdüngung muss 20 % unter dem errechneten Düngbedarf im Durchschnitt der Flächen in den nitratbelasteten Gebieten liegen. Der errechnete Bedarf wird auch Obergrenze genannt.

Was zählt genau zur landwirtschaftlich genutzten Fläche LF?

Definition der DüV zur „landwirtschaftlich genutzte Fläche“: pflanzenbaulich genutztes Ackerland, gartenbaulich genutzte Flächen, Grünland und Dauergrünland, Obstflächen, Flächen,

die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen, Weinbaulich genutzte Flächen, Hopfenflächen und Baumschulflächen; zur landwirtschaftlich genutzten Fläche gehören auch befristet aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommene Flächen, soweit diesen Flächen Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel zugeführt werden;

Gilt die Begrüpfungspflicht für alle Flächen die mit Sommerungen bestellt werden sollen auch für die Phosphat eutrophierten Gebiete („gelben Gebiete“)?

Nein, nur in mit Nitrat belasteten Gebieten, wenn die Sommerung mit Düngemitteln mit mehr als 1,5% N in der TM gedüngt werden soll.

Wenn bis zum Herbst kein zusätzliches Güllelager gebaut werden kann und auch keine Gülle abgeben kann, gibt eine Ausnahmemöglichkeit beim Lagerraum?

Die Düngeverordnung sieht hier eine Ausnahme vor die mit Ablauf 1. Oktober 2021 endet: §13 a (2) Nr. 5 (bitte an ADD wenden)

Was bedeutet die „160 / 80“- Regelung“?

Im Nitrat belasteten Gebiet ist der Stickstoffdüngedbedarf der dort angebauten Kulturen um 20 % zu reduzieren. Dies gilt nicht, wenn im Durchschnitt der im Nitrat belasteten Gebiet liegenden Flächen nicht mehr als 160 kg Gesamtstickstoff je ha und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg Gesamtstickstoff je ha und Jahr aus mineralischen Düngern aufgebracht werden. Der Stickstoffgehalt organischer Dünger ist zu 100% (wie bei der 170 kg N/ha-Obergrenze) anzurechnen.

Für welche Betriebe ist die „160 / 80“ Regelung“ interessant?

Für Betriebe mit Weidehaltung, Leguminosen oder Weinbau und Gemischtbetriebe. Der Excel-basierte N-Düngeplaner erleichtert Ihnen die Auswahl der zu wählenden Variante „minus 20 %“ oder „160 / 80“.

Ist es bei der „160 / 80“ Regelung sinnvoll weniger stickstoffbedürftige Kulturen mit stark stickstoffbedürftigen Kulturen zu kombinieren?

Die Wahrscheinlichkeit, dass die o.g. Regelung greift, wird dadurch erhöht. Fruchtfolge-Anpassungen sind ggf. angebracht.

Welche Flächennutzungen müssen addiert werden bzw. zählen Blühflächen und Stilllegungen auch in den Durchschnitt der „160 / 80“ Regelung?

Es werden nur Flächen berücksichtigt, die auch gedüngt und geerntet werden dürfen, einschließlich der Leguminosen. Blühflächen und Stilllegungen zählen nicht in den Durchschnitt.

Gilt die „160 / 80 Regelung einmalig oder kann man jedes Jahr neu wählen?

Das ist jedes Jahr neu zu entscheiden.

Muss in Phosphat eutrophierten Gebieten P untersucht werden, wenn z.B. AUKM Flächen mit weniger als 30 kg Phosphor gedüngt werden?

Nein. Eine Bodenuntersuchungspflicht besteht für Phosphat für alle (auch kleine) Schläge, sofern mehr als 30 kg P₂O₅ je ha in einem Jahr gedüngt werden. Die Bodenanalyse darf im Jahr der Düngung nicht älter sein als 6 Jahre.

Muss eine Gärrestanalyse der zuständigen Behörde gemeldet werden?

Ja, wenn dieser im mit Phosphat oder Nitrat belasteten Gebiet ausgebracht wird und die Gesamtmenge 750kg N überschreitet. Die Daten müssen in die Meldedatenbank eingegeben werden.

Besteht die Möglichkeit, dass die derzeit ausgewiesenen belasteten Gebiete wieder als nicht belastete Gebiete eingestuft werden?

Es finden in regelmäßigen Abständen (alle 4 Jahre und voraussichtlich auch noch dieses Jahr) neue Evaluierungen der mit Nitrat belasteten Gebiete statt, künftig auch auf Basis tatsächlicher Daten, die in einem Monitoring von den landw. Betrieben erhoben werden. Importe organischer Dünger oder Klärschlammeinsatz verschlechtern allerdings die N-Salden. Bis dahin müssen Sie die zusätzlichen Auflagen beachten.

Wie kann es sein, dass eine ganze Gemarkung als rotes Gebiet gilt und dort gleichzeitig die amtlichen Brunnen deutlich unter dem Grenzwert von 50 mg/L liegen?

Brunnen erschließen meist sehr tief fließendes Grundwasser. Für die Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete bzw. im ersten Schritt für die Bewertung der Grundwasserkörper wird das oberflächennahe Grundwasser analysiert.

Wie kann es sein, dass meine biozertifizierte Fläche, die mit 35 kg Stickstoff gedüngt wird als „rotes Gebiet“ ausgewiesen wird, während die Nachbarfläche, die konventionell bewirtschaftet wird nicht „rotes Gebiet“ ist?

Die Art der Landbewirtschaftung (Ökologisch/Konventionell) wird in den Modellierungsverfahren nicht berücksichtigt. Die benachbarte Fläche weist in diesem Fall eine andere Toleranz für Stickstoffeinträge aus oder sie liegt in einer anderen Gemarkung mit einem anderen N-Saldo.

Wie kann es sein, dass einzelne Flächen in Gebieten „rot“ sind und die Zone mit der Flächengrenze endet? Das scheint willkürlich, da die einzelnen Flächen nicht beprobt wurden.

Das hängt mit den verwendeten Grunddaten der Modelle (Boden- und Hydrogeologie auf 100*100-m-Rasterebene, N-Salden auf Ortsgemeindeebene) zusammen. Denkbar wäre z. B. in diesem Fall, dass sich die Böden der Flächen unterscheiden. Die Flächen wurden zwar zur Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete nicht beprobt, die Daten sind aber durch die Bodenschätzung bereits vorhanden und wurden genutzt. Die Ausweisung erfolgte auf Ebene der Flurstücke, was die Abgrenzungen erklärt.

Welche Kulturen verursachen die Ausweisung von Nitrat belasteten Gebieten und welche nicht?

Energiepflanzen und Silomais und natürlich Feldgemüse sprechen für hohe N-Salden, Zuckerrüben und Grünland verringern das Ausweisungsrisiko.

Von welchem Jahr sind die Anbaudaten für die Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete?

Die Daten der landw. N-Bilanzierung stammen von 2016 bis 2018.

Warum kann es sein, dass eine Fläche genau an der Gemarkungsgrenze nicht mehr „rot“ ist?

Weil in der Nachbargemeinde der N-Überschuss geringer ist als der maximal tolerierbare N-Saldo.

Woher stammen die Daten bezüglich der Bodenart?

Aus der Bodenschätzung. Rheinland-Pfalz verfügt über relativ hochauflösende, digitale Bodenkarten.

Wie kann es sein, dass Phosphat eutrophierte Gebiete genau mit den Grenzen des Wasserschutzgebietes übereinstimmen, dieses aber nicht in der GeoBox ausgewiesen ist?

Die Gebietsausweisung von Phosphat eutrophierten Gebieten ist unabhängig von den Wasserschutzgebieten erfolgt. Beide Gebiete haben jedoch eine Wasserscheide die sie begrenzen. Dadurch kann es identische Grenzen geben, was die Zuverlässigkeit der Gebietsausweisung bestätigt.

Wann kann man den N-Saldo auf Gemeindeebene einsehen?

Derzeit kann dieser aufgrund des Datenschutzes nicht eingesehen werden.

Können die Werte, die zu einer Einstufung als gefährdetes Gebiet geführt haben, angefordert oder eingesehen werden?

Derzeit kann dies aufgrund des Datenschutzes nicht eingesehen werden. Die Daten der Berechnungen des Wasserhaushaltsmodells sind zu komplex, um sie einfach einsehen zu können.

Wie kommt es zu einer Einstufung in ein gefährdetes Gebiet, wenn weit und breit keine Messstelle, sehr wenig Tierhaltung, und Flächen glatt wie ein Teller vorhanden sind?

Die Gründe können nicht pauschal hier angeführt werden. Dafür müsste Ihr Gebiet genauer betrachtet werden. Allgemein erfolgt die Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete in einem 3- Stufigen Verfahren:

1. Gebiete und Teilgebiete von GWK werden nach Nitratkonzentrationen des „Ausweisungsmessnetzes“ (≈ WRRL-Messnetz, Stand 2019/20) ausgewiesen
2. Wasserhaushaltsmodell im 100*100-m-Raster (FZ Jülich) ermittelt maximal tolerierbare N-Salden zur Sicherstellung NO₃-Konzentration 50 mg/l (Sickerwasser unterhalb durchwurzelbarer Bodenzone)
3. landwirtschaftliches N-Modell (Thünen-Institut) ermittelt verlagerungsgefährdete, landwirtschaftlich verursachte N-Überschüsse (Anbauverhältnisse auf Flurstückebene; Tierhaltung etc. auf Gemeindeebene).

Ein mit Nitrat belastetes Gebiet entsteht, wenn:

Gebiete nach 1. und darin 3. > 2.

Werden denn regelmäßig Proben vom Grundwasser in den mit Nitrat belasteten Gebieten gezogen?

Ja. Die Messstellen und Messwerte sind unter <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de> einsehbar.

Warum werden unsere Brunnenanalysen nicht berücksichtigt? Die zeigen einen anderen Zustand?

Brunnen erschließen sehr tief fließendes Grundwasser. Für die Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete wird das oberflächennahe Grundwasser analysiert.

Weshalb sind tendenziell die "leichteren/durchlässigeren" Böden eher grün, "schwerere" Böden dagegen eher rot ausgewiesen?

Diese Behauptung trifft so nicht allgemein zu. Aber auf leichteren Böden wird evtl. mehr Sickerwasser gebildet als auf schwereren Böden. Die Nitratkonzentration wird somit verdünnt.

Warum sind Südhänge im Weinbau „rot“ und warum Ackerflächen daneben nicht?

Weinbaulagen in Südhängen weisen eine höhere Verdunstung auf, d.h. gleich hohe N-Salden führen gegebenenfalls zu höheren Nitratkonzentrationen bei geringeren Sickerwassermengen. Zudem kann die Denitrifikation durch längere Verweilzeiten im tiefgründigeren Ackerboden höher sein, was die Nitratkonzentrationen verringert.

Werden Wassermengen über die Beregnung berücksichtigt?

Aktuell nicht, da exakte Daten fehlen. Vorerst wird davon ausgegangen, dass nur bedarfsgerecht beregnet wird und die Sickerwasserbildung somit nicht wesentlich beeinflusst wird.

Kann man Flächen in Nitrat belasteten Gebieten zur Zwischenlagerung von Festmist nutzen?

Ja, das ist erlaubt. Die Auflagen in Wasserschutzgebieten sind zu beachten!

Wenn in einer Gemeinde gleichzeitig Biogasanlagen und Tierhaltung vorhanden sind und geringe Niederschlagswerte vorliegen, besteht dort eine Chance, unabhängig davon wie wenig man zusätzlich mineralisch düngt, aus dem in Nitrat belasteten Gebieten wieder heraus zu kommen?

Dies ist in der Tat eine kritische Situation. Wenn die Nitratbelastung den kritischen Schwellenwert unterschreitet kann aber auch in diesen Gebieten mit Veränderungen gerechnet werden. Zudem bietet das Monitoring künftig wahrscheinlich die Möglichkeit, Betriebe und ihre Flächen einzeln zu bewerten.

Wie werden die Nährstoffe, die über Bundeslandgrenzen fließen, in Gemeindenährstoffsalden berücksichtigt?

Zurzeit werden hierfür die Meldungen nach der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sowie Importmeldungen anderer Staaten und Bundesländer genutzt. Künftig sollen auch Monitoringdaten genutzt werden.

Wie wurden die N-Salden der einzelnen Betriebsformen errechnet? Welche Daten werden hier zugrunde gelegt?

Die Datengrundlage des „Landwirtschaftlichen Modells“ ist folgende: Flächennutzung nach InVeKos (Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem), Agrarstrukturerhebung, HIT-Datenbank, Tierseuchenkasse, Viehzählung, Biogasanlagen-Statistiken, Daten der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung, Importmeldungen und aus dem Klärschlammkataster
<https://www.thuenen.de/index.php?id=8696&L=0>

Wie ist das, wenn eine große Fläche Teilflächen hat die „rot“ sind. Können diese dann in zwei Schlägen aufgeteilt werden?

Ja, das geht.

Wie ist bei den bereits ausgebrachten Düngermengen zu beachten, wenn Flächen in einem mit Nitrat belasteten Gebiet umgebrochen werden?

Ein Umbruch wird in DüV und LDüVO nicht reglementiert. Wenn eine Kultur umgebrochen werden muss, dann sind die bereits ausgebrachten Düngermengen auf die Ersatzkultur voll anzurechnen.

Bezüglich der maximal zulässigen P-Düngung scheint es ja keinen Unterschied zwischen den P-belasteten - und nichtbelasteten Gebieten zu geben. Darf jetzt grundsätzlich die P-Abfuhr gedüngt werden oder muss die Versorgungsstufe aus der Bodenprobe berücksichtigt werden?

Im P-eutrophierten Gebiet gilt eine Verpflichtung zu P-Bodenuntersuchungen vor der Düngung wesentlicher P-Mengen (30 kg Phosphat/ha) auf **allen** Schlägen. Die Bodenanalyse darf im Jahr der Düngung nicht älter als 6 Jahre sein.

Nach DüV ist generell bei Gehalten über 20 mg CAL P₂O₅/100g Boden die P-Düngung durch die P-Abfuhr mit dem Erntegut begrenzt, kann aber innerhalb der Fruchtfolge auf drei Jahre im Voraus gegeben werden.

Die Ausweisung der mit Phosphat eutrophierten Gebieten („gelbe Gebiete“) ist nicht immer nachvollziehbar. Kein Oberflächengewässer in der Nähe, geringe Hanglage oder Dauergrünland und trotzdem „gelb“?

Die Gebietsausweisung erfolgt aufgrund der Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV Gebietsausweisung – AVV GeA):

Zur Ausweisung kommt es, wenn die folgenden 3 Kriterien nach der Allg. Verwaltungsvorschrift zur Gebietsausweisung erfüllt sind:

1. Überschreitung der Phosphor-Grenzwerte
2. Belastung der biologischen Qualitätskomponenten (insbes. Algenwachstum)
3. Signifikante Anteile der P-Einträge durch Landwirtschaft

Sonstiges

Wann spricht man von einer „leichten Rinderrasse“?

Eine leichte Rinderrasse liegt vor, wenn das Lebendgewicht der Kuh maximal 500 kg beträgt. Leichte Rassen werden in erster Linie in der Mutterkuhhaltung und für Extensivflächen gehalten, z. B., Hinterwälder, Galloway, Schottische Hochlandrinder, Dexter, Fjäll-Rind, Zwergzebus, Yaks, u.a. Aber auch Jersey als Milchviehrasse gehört zu den leichten Rassen.

Wie wird der Ertrag von Grünland ermittelt, wenn das Raufutter ohne Mengenfeststellung verkauft wird?

Durch möglichst realistische Schätzungen (z.B. 1 dt TM/ha und cm zwischen Ober- und Untergräsern durchschnittlicher nutzbarer Aufwuchshöhe).

Gez.
Christof Wiesner
Dr. Friedhelm Fritsch
Dr. Olaf Roller
Im März 2021