

Bestandesführung Bodenbearbeitung Düngung
Pflanzenschutz Sortenwahl

Agro-In-Form

A G R A R B E R A T U N G

Raiffeisen Waren GmbH

Agrar - Info - Fax

Nr. 01

Reinhard Schneider

Telefon: 06692 / 91 82 37

Fax: 06692 / 91 82 38

Mobil: 0173 / 537 00 16

E-Mail: Reinhard.Schneider@raiffeisen-kassel.de

**10. Februar
2021**

**Anzahl
Seiten:
05**

Philipp von Dalwig

Mobil: 0151 / 743 42 661

E-Mail: Philipp.vonDalwig@raiffeisen-kassel.de

Agrar Abteilung Pflanzenschutz

Telefon: 0561 / 71 22 292

Fax: 0561 / 71 22 300

E-Mail: Pflanzenschutz@raiffeisen-kassel.de



Inhalt: 1. Aktuelle Niederschlags- und Witterungssituation 2. Düngeverordnung und deren Umsetzung

1. Aktuelle Niederschlags- und Witterungssituation

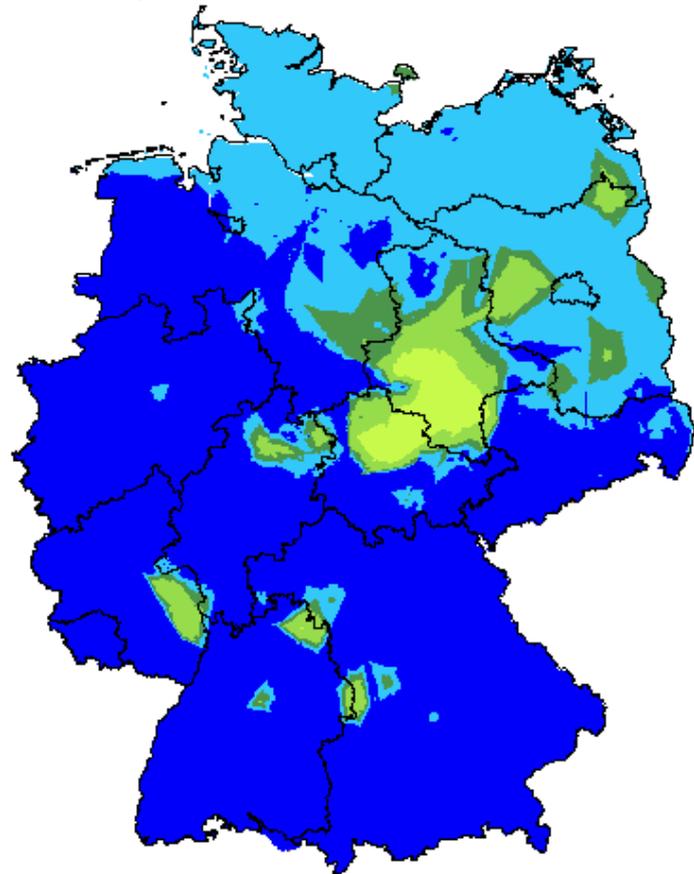
Durch die lange Vegetation im vergangenen Jahr konnten sich die Getreide- u. Rapsbestände sehr gut entwickeln. Die Vegetationsruhe begann mit den kalten Tagen während der Weihnachtsfeiertage. Die Niederschlagsmengen im November und Dezember lagen deutlich unter den langjährigen Mittelwerten. Somit konnte sich der Bodenwasservorrat zum Jahreswechsel noch nicht auffüllen. Im Januar lagen die Niederschlagsmengen mit 50 bis 70 Liter pro Quadratmeter auf leicht überdurchschnittlichem Niveau. Die Schneemengen, besonders in den Höhenlagen, dürfen dabei aber nicht überbewertet werden.

Bis Ende Januar haben sich die Bodenwasservorräte in weiten Teilen des Beratungsgebietes weiter auffüllen können und liegen häufig nah an der 100 % Marke (Bodenfeuchte unter Gras von 0 bis 60cm, DWD). Auf leichten Böden liegen die Werte, auch in tieferen Schichten, meist über 100 %. Die verfügbare Wassermenge ist aufgrund der Bodenart deutlich geringer wie es auf schwereren Böden der Fall ist. Dort sind besonders in tieferen Bodenschichten (40 – 60 cm) die Bodenwasservorräte noch nicht aufgefüllt. Auffällig dabei sind die Regionen um Fritzlar und Eschwege. Unterhalb von 40 cm liegt die nutzbare Feldkapazität in diesen Regionen erst zwischen 50 und 80 Prozent.

Es bleibt zu hoffen, dass weitere Regenmengen im Februar und März den Bodenwasservorrat weiter auffüllen.



Bodenfeuchte unter Gras, sandiger Lehm, 0–60 cm
01.02.2021, 23 UTC



10 30 50 80 95 100 105 % nFK
Deutscher Wetterdienst (erstellt 2.2.2021 8:30 UTC)
Geobasisdaten © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de) 

2. Düngeverordnung und deren Umsetzung

Düngung auf gefrorenem Boden:

Verbot des Aufbringens von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. Mit der neuen Düngeverordnung von 2020 wird die Ausbringsituation, insbesondere bei gefrorenem Boden, neu definiert. Generell darf gefrorener Boden ob durchgehend gefroren oder nur oberflächlich gefroren, nicht mit stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln, gedüngt werden. Mit dieser Auflagensituation ergibt sich eine neue Ausbringsituation. Generell darf unter Frosteinwirkung kein Dünger ausgebracht werden.

Entstehende Auswirkungen:

- Eine bodenschonende Ausbringung bei nicht tragfähigen Böden wird erschwert.
- Eine mineralische oder organische Düngung kann nicht immer optimal vor oder zum Vegetationsbeginn ausgebracht werden.
- Eine verzögerte Nährstoffumsetzung mit ihren Auswirkungen auf die Ertragsbildung ist zu erwarten.
- Die Nährstoffeffizienz wird beeinträchtigt.
- Eine verspätet ausgebrachte organische Düngung muss über eine mineralische N-Düngung in ihrer Wirkung ausgeglichen werden.

- Der Einsatz von organischen Düngern in Raps verliert an Bedeutung.

Neue Regelungen für die Düngung (AvDÜV und DÜV)

Die Ausführungsverordnung zur Düngeverordnung (AVDÜV) vom 16.12.2020 gilt seit dem 31.12.2020. Sie löst damit die seit Mai geltende AVDÜV ab. Im Zusammenspiel mit der Düngeverordnung (DÜV) vom 30.08.2019 ergeben sich hiermit einige neue Regelungen, die im Folgenden beschrieben werden.

Neue Ausweisung der mit Nitrat „belasteten“ und Phosphat „eutrophierten“ Flächen

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. Betrachtet man die Karten wird man bei den Nitratkulissen feststellen, dass diese z.T. sehr kleinteilig ausgefallen sind. Das 100 x 100 Meter Raster ist der Modellierung der Nitrat austragsgefährdung 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 sind jedoch auch Flächen, die vorher als nicht belastet galten, mittlerweile mit Nitrat belastet. Da das 100 x 100 Meter Raster sich nicht an Schlaggrenzen hält, sollte jeder Landwirt vor den ersten Düngungsmaßnahmen prüfen, ob nicht mindestens 50 % des Schlages als mit Nitrat belastet gilt. In diesem Fall wird der Gesamtschlag mit den entsprechenden Auflagen versehen. Diese Karten sind bei den Regierungspräsidien ausgelegt und können dort eingesehen werden.

Darüber hinaus können unter folgenden Link <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.

Folgende Regelungen gelten für die mit Nitrat belasteten Gebiete:

1. Betriebe, die Flächen in einem ausgewiesenen Gebiet haben, müssen für die gesamten Flächen, die in einem mit Nitrat belasteten Gebiet liegen, eine Düngebedarfsermittlung vornehmen. Die Gesamtsumme des ermittelten Bedarfs dieser Flächen ist dann um 20 % zu reduzieren. Diese Gesamtsumme des Düngebedarfs aller Flächen die in einem ausgewiesenen Gebiet liegen, 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.
2. 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 (siehe Aufzählung b)
3. Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 01.10. bis zum 31.01. nicht gedüngt werden. Eine Verschiebung um vier Wochen ist möglich und muss bei der nach Landesrecht zuständigen Stelle beantragt werden.
4. Eine Aufbringung von Festmist von Huf- und Klautieren ist in dem Zeitraum vom 01.11. bis zum 31.01 nicht möglich. Auch dieser Verbotszeitraum kann unter Berücksichtigung von regionaltypischen Gegebenheiten um vier Wochen verschoben werden. Die Aufbringung 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 niedriger als 45 kg N/ha ist, ist eine Düngung zu Winterraps möglich. Zwischenfrüchte ohne Futternutzung können mit Festmist von Huf- und Klautieren oder Komposte bis zu einer N-Menge von 120 kg Gesamtstickstoff pro Hektar gedüngt werden.
5. Auf Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 01.09. bis zu Beginn der Kernsperrfrist (01.10.) nicht mehr als 60 kg Gesamtstickstoff je Hektar mit flüssigen organischen und flüssigen organisch/mineralischen Düngern mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff gedüngt werden.

- 
6. Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff dürfen auf Flächen, die nach dem 01. Februar (z.B. Silomais) bestellt werden, nur dann gedüngt werden, wenn auf der betroffenen Fläche im Vorjahr eine Zwischenfrucht (z.B. Ölrettich) angebaut wird. Auf der Fläche mit einer Zwischenfrucht darf dann vor dem 15. Januar keine Bodenbearbeitung durchgeführt werden.

Ausnahmeregelung: Diese Regelung gilt nicht für Flächen die nach dem 01.10. beerntet wurden. In Regionen die eine langjährige mittlere Niederschlagsmenge von weniger als 550 mm haben gilt diese Regelung ebenfalls nicht.

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

a) Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch/mineralischer Düngemitteln 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. (Gilt nicht für Rebflächen)

b) Abweichend von Punkt 2) darf die jährlich ausgebrachte Menge an Gesamtstickstoff an organischen oder organisch/mineralischen Düngern 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 Klautentieren oder Kompost, für den Anbau von Feldgemüse gibt es eine Sonderregelung.

Folgende Regelungen gelten für die mit Phosphat belasteten (eutrophierten) Gebiete:

- I) 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.
- II) Erhöhte Abstände zu Oberflächengewässern bei der Anwendung von stickstoff- und phosphorhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenschutzmitteln sind auf denjenigen Flächen einzuhalten, wenn diese
- innerhalb eines Abstands von 5 Metern (anstelle von 3 Metern) zur Böschungsoberkante, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von mindestens 5 Prozent aufweisen,
 - innerhalb eines Abstandes von 10 m (anstelle von 5 Metern) zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers auf Flächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von durchschnittlich 10 Prozent aufweisen.
 - Auf Ackerflächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eines Gewässers eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 10 Prozent aufweisen,
 - dürfen auf **unbestellten Ackerflächen** oder nur nach direkter Einarbeitung,
 - auf **bestellten Ackerflächen mit Reihenkulturen** mit mehr als 45 cm Abstand und entwickelter Untersaat oder sofortiger Einarbeitung,
 - auf **bestellten Ackerflächen ohne Reihenkulturen** (z.B. Getreide) mit hinreichender Bestandsentwicklung oder nach Anwendung von Mulch- oder Direktsaatverfahren, stickstoff- und phosphorhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenschutzmitteln aufgebracht werden.

Befreiung von der Dokumentationspflicht und der Verpflichtung der Erstellung einer Düngebedarfsermittlung

Betriebe mit weinbaulich genutzten Flächen in belastete (N) oder eutrophierte (P) Gebiete mit:

- weniger als 10 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- nicht mehr als maximal 1 Hektar 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 organische 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.

Belastete (N) oder eutrophierte (P) Gebiete mit:

- weniger als 15 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- nicht mehr als maximal 2 Hektar 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.

Düngung 2021 – Erstellung Düngebedarfsermittlung

Vor der Düngung von wesentlichen Nährstoffmengen an Stickstoff und Phosphat auf Acker-, sowie Grünland ist eine schriftliche Düngebedarfsermittlung zu erstellen. Als wesentliche Nährstoffmengen werden mehr als 50 kg N oder 30 kg P₂O₅ je Hektar und Jahr verstanden.

Dazu wurde vom LLH- Hessen ein neuer Excel-Rechner beziehungsweise eine neue Druckvorlagen für die DBE angefertigt. (www.LLH.Hessen.de)

Die Düngebedarfsermittlung ist für jeden Schlag oder Bewirtschaftungseinheit (Schläge, die vergleichbare Standortansprüche haben, einheitlich bewirtschaftet werden und mit der gleichen Pflanzenart bestellt sind) zu erstellen. Die Bedarfswerte müssen zu einer betrieblichen Gesamtsumme aufaddiert werden.

Neuerungen bei der Düngebedarfsermittlung ab 2021:

- Zur Berechnung der Düngebedarfsermittlung muss das durchschnittliche Ertragsniveau der letzten fünf Jahre herangezogen werden.
- Die im Herbst zu Winterraps und Wintergerste aufgebrauchte Stickstoffmenge ist in Höhe des verfügbaren Stickstoffs bei der Düngebedarfsermittlung im Frühjahr abzuziehen.
 - bei Mineraldüngern zu 100%
 - bei organisch oder organisch-mineralischen Düngern der verfügbare Anteil (NH₄- N) (Beispiel: DBE 2021 für Winterraps: Org. Düngung im Herbst 2020 zu Winterraps mit 50 kg Gesamt N und 25 kg NH₄-N → Bei der DBE 2021 müssen 25 kg N(abgeleitet vom NH₄-Anteil) angerechnet werden.
- Die Nachlieferung der organischen Düngung (Gülle, Gärrest, Mist,...)aus dem Vorjahr ist neu definiert.
 - es müssen 10% des Gesamtstickstoffes aus der organischen Düngung der Vorkultur des Vorjahres angerechnet werden. (Beispiel: DBE 2021 für Winterraps; Vorfrucht Wintergerste. Org. Düngung der Gerste im Herbst 2019 mit 50 kg N und im Frühjahr 2020 mit 60 kg N. →Nachlieferung für den Winterraps in der Düngebedarfsermittlung 2021= 11 kg N (10% von 110 kg)).
- Neuerungen für §13a-Gebiete „Rote Gebiete“
 - Der ermittelte und zusammengefasste Stickstoffbedarf wird in den ausgewiesenen Gebieten um 20% verringert und darf bei den Düngungsmaßnahmen nicht überschritten werden
 - Die reduzierte Stickstoffmenge kann pauschal auf alle Schläge angewandt werden.
 - Es besteht die Möglichkeit, die reduzierte Gesamt N-Menge individuell über alle Schläge, die im §13a-Gebiet liegen, zu verteilen. Dabei darf der maximale Stickstoffdüngbedarf der einzelnen Schläge nicht überschritten werden.

Quelle: LLH, 2021