

# Hinweise zur Stickstoff-Düngebedarfsermittlung mittels Formblatt zur Herbstdüngung auf Ackerland (Stand 07/2021)

Die wesentlichen Aktualisierungen gegenüber 08/2020 sind grau unterlegt.  
Auf Sonderregelungen für Nitratgebiete, wird - wenn erforderlich - eingegangen.

## Zur Anwendung des Formblattes

→ Die Anwendung des vereinfachten Verfahrens für die Ermittlung des Stickstoff-Düngebedarfes anhand eines „Formblattes“ ist nur im Rahmen der Herbstdüngung (nach Ernte der letzten Hauptfrucht) für die Ackerkulturen zulässig, zu denen unter den Voraussetzungen des § 6 Absatz 9 und § 13a Absatz 2 Nummer 5 DüV die Ausbringung von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff noch erlaubt ist.

→ Für alle Flächen außerhalb von Nitratgebieten ist das „**Formblatt Herbstdüngung**“ für

1. Zwischenfrüchte, Winterraps und Feldfutter bei Aussaat bis zum Ablauf des 15.09. oder für
2. Wintergerste nach Getreidevorfrucht bei Aussaat bis zum Ablauf des 01.10.

zu verwenden.

Für Flächen in Nitratgebieten findet das „**Formblatt Herbstdüngung Nitratgebiet**“ Verwendung für

1. Zwischenfrüchte mit Futternutzung sowie Feldfutter bei Aussaat bis zum Ablauf des 15.09. oder für
2. Winterraps bei Aussaat bis zum Ablauf des 15.09. und maximal 45 kg N<sub>min</sub>/ha.

→ Das jeweilige Formblatt ist bei der Ausbringung aller N-haltigen Düngemittel (organische und mineralische) mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff (> 1,5 % N in der TS) nach Ernte der letzten Hauptfrucht zu den oben genannten Kulturen zu verwenden.

→ Ausgenommen ist die **Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautieren oder Kompost**, für die eine separate und kürzere Sperrzeit vom 01.12. bis zum Ablauf des 15.01. (Nitratgebiete und eutrophierte Gebiete: 01.11. bis 31.01.) gilt.

**Im Herbst ist eine Stickstoff-Düngebedarfsermittlung bei der Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautieren oder Kompost nicht erforderlich.**

**Zudem gilt hier gemäß § 6 Absatz 9 Satz 2 DüV die Begrenzung der Ausbringmenge auf maximal 30 kg Ammonium-N oder 60 kg Gesamt-N/ha sowie die Beschränkung der Ausbringung auf bestimmte Kulturen nicht.**

**Nitratgebiet: Bei Zwischenfrüchten ohne Futternutzung ist die Aufbringung von Festmist von Huf- und Klautieren oder Kompost nach Ernte der letzten Hauptfrucht auf maximal 120 kg N/ha (brutto) begrenzt.**

### **Bitte beachten:**

*Für Phosphor muss in jedem Fall eine gültige Düngebedarfsermittlung bei Ausbringung wesentlicher Nährstoffmengen vorliegen.*

→ Die **Begrenzung der Herbstdüngung für flüssige organische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff auf maximal 80 kg Gesamt-N/ha (brutto) zu Grünland, Dauergrünland und mehrjährigem Feldfutter** bei Aussaat bis 15.05. (§ 6 Absatz 11 DüV) in der Zeit vom 01.09. bis zum Beginn des Verbotzeitraums ist **nicht** Gegenstand dieses Formblattes, sondern eine Teilgabe des i.d.R. im Frühjahr nach § 4 Absatz 2 DüV ermittelten Düngebedarfs. Eine Begrenzung der ausbringbaren Menge in Bezug auf Ammonium gibt es hier bei der Herbstdüngung nicht.

**Nitratgebiet: Hier gilt für die o. g. Begrenzung eine maximale Höhe von 60 kg Gesamt-N/ha.**

## Zu den Voraussetzungen einer Düngung

- Eine Düngung der oben genannten Ackerkulturen ist weiterhin n u r unter den nachfolgend erläuterten Voraussetzungen zulässig:

→ **Aufbringung bis 1. Oktober**

Die Sperrzeit beginnt am 02.10., wobei unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit der Sperrzeitverschiebung auf Antrag (zuständig Düngebehörde) besteht.

→ **maximale Aufbringmenge von 30 kg Ammonium-N/ha oder 60 kg Gesamt-N/ha**

Diese Obergrenze versteht sich als Bruttogrenze (ohne Anrechnung von Verlusten oder MDÄ). Sie darf nicht überschritten werden! Die Berechnung der zulässigen Aufbringmenge erfolgt bei organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln auf Grundlage der Stickstoffgehalte der Düngemittel vor der Aufbringung.

Berechnungsbeispiel (Ergebnisse gerundet)

<b>Gärrest flüssig</b> 3,8 kg Gesamt-N/m <sup>3</sup> 2,4 kg Ammonium-N/m <sup>3</sup>	Ermittelter N-Düngebedarf der Kultur	Aufbringmenge zur Einhaltung der Obergrenze von <b>max. 60 kg Gesamt-N/ha</b>	Aufbringmenge zur Einhaltung der Obergrenze von <b>max. 30 kg Ammonium-N/ha</b>
	60 kg N/ha	<b>60 / 3,8 = 15,8 m<sup>3</sup></b>	<b>30 / 2,4 = 12,5 m<sup>3</sup></b> <b>Maximal zulässige Aufbringmenge!</b>
	40 kg N/ha		

→ **bis in Höhe des tatsächlich bestehenden Stickstoff-Düngebedarfes.**

Die Formblätter dienen dazu, den tatsächlichen Stickstoff-Düngebedarf sachgerecht zu bestimmen bzw. nachzuweisen und die geforderten Ermittlungs- und Aufzeichnungspflichten nach § 4 und § 10 DüV zu erfüllen (CC-relevant).

Die ausgefüllten Formblätter sind 7 Jahre aufzubewahren und den Kontrollbehörden auf Verlangen vorzulegen.

## Bei der Ermittlung des Düngebedarfs im Herbst sind für Flächen in Sachsen-Anhalt insbesondere zu berücksichtigen (gem. Formblatt):

### VORFRUCHT

Basierend auf den Empfehlungen des Bundesarbeitskreises zur Herbstdüngung besteht aus fachlichen Gesichtspunkten nach bestimmten Vorfrüchten grundsätzlich KEIN Düngebedarf: Winterraps, Mais, Zuckerrübe bei Verbleib des Blattes auf dem Feld, Feldgemüse, Leguminosen und Gemenge mit > 50 % Leguminosenanteil, Feld-/Ackergras bei Standzeit > 12 Monate und mehrjähriger Brache.

### LANGJÄHRIG ORGANISCHE DÜNGUNG

Aufgrund des höheren N-Nachlieferungspotenzials bei langjähriger organischer Düngung ist der Düngebedarf solcher Flächen separat zu betrachten.

Als „langjährig organisch gedüngte Flächen“ gelten Flächen, die einen P-Bodengehalt von > 13 mg P/100 g Boden (CAL-Methode) bzw. 16,3 mg P/100 g Boden (DL-Methode) aufweisen. Das Kriterium ist allein für diese STICKSTOFF-Düngebedarfsermittlung im Herbst maßgebend.

Sollte ein entsprechender Bodengehalt im Einzelfall auch ohne langjährige organische Düngung auftreten, muss dies vom Landwirt plausibel nachgewiesen werden. Als Nachweis gilt insbesondere, wenn langjährig (mind. 5 Jahre) im Betriebsdurchschnitt maximal 120 kg N/ha und Jahr aus organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln aufgebracht wurden.

## Einzel Schritte der erforderlichen Düngbedarfsermittlung für die o. g. Kulturen (Ziffer 1. und 2.)

### 1. Schritt

Die vorliegende Düngbedarfsermittlung mittels des jeweiligen Formblattes gilt ausschließlich für die Aufbringung wesentlicher Stickstoffmengen für die oben genannten Kulturen, zu denen nach Ernte/im Herbst noch Stickstoff aufgebracht werden soll. Sie ist vor dem Ausbringen für jeden Schlag bzw. jede Bewirtschaftungseinheit durchzuführen und aufzubewahren.

### 2. Schritt

Im nachfolgenden Kalenderjahr ist für diese (wie auch für alle anderen) landwirtschaftlichen Kulturen vor der ersten Stickstoffdüngung im Frühjahr für jeden Schlag bzw. jede Bewirtschaftungseinheit die umfassende Düngbedarfsermittlung nach § 4 in Verbindung mit Anlage 4 Tabelle 1 DüV erforderlich.

#### **Bitte beachten:**

- ⇒ *J e d e Düngungsmaßnahme - damit auch eine Herbstdüngung - ist spätestens 2 Tage nach der Aufbringung aufzuzeichnen.*
- ⇒ *Aufgrund der Änderung der DüV in § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 und Nr. 7 ist die Anrechnung der mit Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost ab Ernte der letzten Hauptfrucht ausgebrachten N-Menge bei der Düngbedarfsermittlung im Folgejahr aktuell in Diskussion. **Rechnen Sie bitte vorsorglich damit, dass eine Herbstgabe (wie eine Frühlingsausbringung) in Höhe des aufgetragenen, verfügbaren Stickstoffs auf den ermittelten Düngbedarf anzurechnen ist.***
- ⇒ *Die zu Winterraps und Wintergerste ab Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 1.10. nach § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV aufgetragene Menge an verfügbarem Stickstoff ist als Abschlagsfaktor bei der Düngbedarfsermittlung im Frühjahr zu berücksichtigen. **Das bedeutet, dass aufgrund der Herbstdüngung ggf. bis zu 30 kg N bei der nachfolgenden Düngbedarfsermittlung im Frühjahr abgezogen werden müssen.***

## Häufige Fragen im Zusammenhang mit der Herbstdüngung

### 60 kg Gesamt-N/ha und 30 kg Ammonium-N/ha Obergrenze (60/30-Obergrenzen) – worauf ist noch zu achten?

- Es handelt sich um Bruttogrenzen (keine MDÄ oder Verluste anrechnen).
- Beide Obergrenzen 60 kg Gesamt-N und 30 kg Ammonium-N/ha sind zu beachten.
  - Auch wenn das Formblatt Herbstdüngung einen Düngbedarf von 60 kg Gesamt-N/ha ausweist, darf mit dem gewählten Düngemittel gleichzeitig die Obergrenze von 30 kg Ammonium-N/ha nicht überschritten werden.  
Dies ist dann relevant, wenn der Ammonium-N-Anteil des Düngemittels mehr als 50 % des Gesamt-N-Gehaltes beträgt (z. B. häufig bei Gärresten).
  - Berechnungsbeispiel siehe Seite 2.
- Auch bei einem Düngbedarf von 40 kg Gesamt-N/ha nach Formblatt Herbstdüngung können (dürfen nur) maximal 30 kg Ammonium-N/ha ausgebracht werden.
- Die 60/30-Obergrenzen gelten für die Ausbringung nach § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV zu Winterraps, Zwischenfrüchten und Feldfutter jeweils bei Aussaat bis 15.09. sowie Wintergerste nach Getreidevorfrucht, ausschließlich auf Ackerland.  
Eine Düngung von Grünland, Dauergrünland und mehrjährigem Feldfutter mit Aussaat bis 15.05. wird nicht anhand des Formblattes berechnet. Allerdings muss die Einschränkung der Düngungshöhe ab 01.09. beachtet werden (siehe Erläuterungen Seite 1).

## Was ist bei der N-Düngung auf Ackerland im Herbst noch zu beachten?

- **Feste Gärreste wie auch Festmiste von Geflügel und alle flüssigen organischen Düngemittel fallen unter die Regelung des § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV und unterliegen so auch den o. g. 60/30-Obergrenzen.**
- Alle folgenden Voraussetzungen nach § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV sind einzuhalten:
  - **Aussaattermin:** Winterraps, Zwischenfrüchte mit/ohne Futternutzung und Feldfutter bis Ablauf des 15.09., bei Wintergerste nach Getreidevorfrucht bis Ablauf des 01.10. (Nitratgebiet: keine Herbstdüngung von Wintergerste und Zwischenfrüchten ohne Futternutzung);  
Flächen mit späterer Aussaat dürfen nicht mehr gedüngt werden, unabhängig aus welchen Gründen die Aussaat verschoben werden musste.
  - **N<sub>min</sub>-Bodenprobe Nitratgebiet:** Winterraps nur, wenn anhand einer repräsentativen Bodenprobe (0 – 30 cm) auf der jeweiligen Fläche ein N<sub>min</sub> von maximal 45 kg/ha nachgewiesen wird.
  - o. g. **60/30-Obergrenzen** und Düngbedarf nach Formblatt
  - **Beginn Sperrzeit:** Düngung bis Ablauf des 1.10., keine spätere N-Düngung mit Düngemitteln mit wesentlichem N-Nährstoffgehalt zulässigdarüber hinaus einzuhalten sind
  - Ermittlung und Aufzeichnung des N-Düngebedarfes anhand des „Formblattes Herbstdüngung“ bzw. des „Formblattes Herbstdüngung Nitratgebiete“
  - Vorliegen einer gültigen P-Düngebedarfsermittlung
  - Ermittlung der Nährstoffgehalte des Düngemittels vor der Aufbringung (Kennzeichnung, Richtwert, Analyse; bei Flächen in **Nitratgebieten** oder durch **Phosphor eutrophierten Gebieten** für Wirtschaftsdünger und Gärreste nur mittels Analyse)
  - Aufzeichnung aller N- und P-Düngungsmaßnahmen spätestens 2 Tage nach der Aufbringung
- Ausfallgetreide und -raps sind keine Zwischenfrüchte. Zwischenfrüchte müssen aktiv und in üblicher Menge ausgesät werden.
- Siehe auch „Überblick N-Düngung/Düngebedarfsermittlung nach Ernte der letzten Hauptfrucht Ackerkulturen“ (Stand 07/2021).

## Was ist bei Flächen in nitratbelasteten Gebieten bzw. **Nitratgebieten** und durch **Phosphor eutrophierten Gebieten** bei der Herbstdüngung zu beachten?

- Für Flächen in Nitratgebieten gelten die strengeren Vorgaben des § 13a DüV seit dem 01.01.2021 (z. B. keine Herbstdüngung von Wintergerste oder Zwischenfrüchten ohne Futternutzung). **Auch der verpflichtende Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerkulturen ist ab 2021 erforderlich!** Ausnahme: Flächen in Gebieten mit < 550 mm Jahresniederschlag im langjährigen Mittel oder mit Ernte nach dem 01.10.
- Einzuhalten sind generell die Vorgaben des § 13a Absatz 2 DüV und die der Landesverordnung über zusätzliche düngerechtliche Vorschriften im Land Sachsen-Anhalt. Im Rahmen der Herbstdüngung betreffen diese u. a.
  - weitere Beschränkung bzgl. der Kulturen, die noch gedüngt werden dürfen (siehe Seite 1 dieser Hinweise),
  - Begrenzung der Düngung mit Festmist von Huf- und Klauentieren oder Kompost bei Zwischenfrüchten ohne Futternutzung auf 120 kg N/ha,
  - verlängerte Sperrzeiten oder
  - Untersuchungspflicht für Wirtschaftsdünger und Gärreste.

Detaillierte und vollständige Erläuterungen finden sich in den „[HINWEISEN zu den Vorgaben für nitratbelastete und eutrophierte Flächen \(Stand 02/2021\)](#)“.

## Aufbringung von Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost?

- Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost fallen nicht unter § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV und unterliegen damit nicht den o. g. 60/30-Obergrenzen.
- Es sind die separaten Sperrzeiten für Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost sowie für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Phosphat zu beachten:

Sperrzeit	Gebiete ohne zusätzliche Vorgaben	Nitratgebiete	durch Phosphor eutrophierte Gebiete
Festmist von Huf- und Klautieren, Kompost	<b>01.12. bis 15.01.</b>	<b>01.11. bis 31.01.</b>	01.12. bis 15.01., nur wenn kein wesentlicher Gehalt* an Phosphat vorliegen sollte
Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt* an Phosphat		01.12. bis 15.01.	<b>01.11. bis 31.01.</b>

\* wesentlicher Gehalt an Phosphat = > 0,5 % Phosphat in der Trockenmasse

- Eine N-Düngebedarfsermittlung ist für die Herbstdüngung mit Festmist von Huf- und Klautieren sowie für Kompost nicht erforderlich (aber eine gültige P-Düngebedarfsermittlung muss vorliegen).
- Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost können auch auf Flächen aufgebracht werden, auf denen im Folgejahr eine Sommerkultur (z. B. Mais, Zuckerrüben) geplant ist (siehe Anrechnung im Folgejahr).
- Klärschlammkompost zählt zwar düngerechtlich zum Kompost („sonstige Komposte“), dennoch müssen zusätzlich noch weitere rechtliche Vorgaben beachtet werden, z. B. Vorgaben der Klärschlammverordnung, Regelungen zu ÖVF u. a.
- Achten Sie insbesondere bei Ausbringung hoher Kompostmengen auf den P-Gehalt und den (ggf. für die Fruchtfolge) ermittelten P-Düngebedarf. Wird mit der Kompostmenge bereits der P-Bedarf für den berechneten Zeitraum gedeckt, dürfen in diesem Zeitraum keine weiteren P-haltigen Düngemittel (organisch/mineralisch) mehr auf diese Fläche aufgebracht werden.

## Anrechnung der Herbstdüngung bei der N-Düngebedarfsermittlung im Folgejahr?

- Bei Herbstdüngung von Winterrraps und Wintergerste nach Getreidevorfrucht nach § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV ist im Folgejahr anzurechnen
  - die ausgebrachte Menge an verfügbarem Stickstoff, d.h. bei Mineraldüngern der Gesamt-N (100 %) und organischen Düngemitteln der verfügbare N bzw. Ammonium-N (nach Deklaration, Richtwert oder Analyse).
- Bei Herbstdüngung von Zwischenfrüchten und Feldfutter nach § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 DüV sind im Folgejahr (wie bisher) 10 % des Gesamt-N der ausgebrachten organischen Dünger als Abschlag im Rahmen der Düngebedarfsermittlung zu berücksichtigen.
- Bei Herbstdüngung von Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost werden im Folgejahr (bisher) 10 % des Gesamt-N (Kompost 4/3/3 %) der ausgebrachten organischen Dünger als Abschlag im Rahmen der Düngebedarfsermittlung angerechnet.  
**Die zukünftige Anrechnung ist aber aktuell in Diskussion. Rechnen Sie bitte vorsorglich damit, dass eine Herbstgabe bei der N-Düngebedarfsermittlung im Folgejahr (wie eine Frühjahrsausbringung) mit der Wirksamkeit im Jahr des Aufbringens auf den ermittelten N-Düngebedarf anzurechnen ist.**

## **P-Düngebedarfsermittlung zur Herbstdüngung?**

- Bei mehrjähriger, auf eine Fruchtfolge bezogener P-Düngebedarfsermittlung gilt die Berechnung auch für die Herbstdüngung („gültige P-Düngebedarfsermittlung“). Der ermittelte P-Düngebedarf darf im Zeitraum, der der Ermittlung zugrunde lag, auch durch eine Herbstdüngung nicht überschritten werden.
- Wurde die P-Düngebedarfsermittlung ausschließlich für die bereits abgeerntete Kultur vorgenommen, muss - auch wenn zu dieser kein P-gedüngt wurde - vor der Herbstdüngung eine neue P-Düngebedarfsermittlung für die folgende Kultur (Winter-, Sommerkultur, Zwischenfrucht mit Nutzung) vorgenommen werden.  
Ausnahme: P-Düngung zu Zwischenfrüchten ohne Nutzung, diese ist bei einem ermittelten, noch nicht ausgeschöpften P-Düngebedarf der bereits beernteten Vorfrucht hingegen zulässig.
- Eine Düngebedarfsermittlung allein für Zwischenfrüchte ohne Nutzung ergibt keinen P-Düngebedarf (Verbleiben auf dem Feld > fehlender Entzug).
- Die zu einer abgeernteten Kultur ermittelte, aber nicht ausgebrachte P-Menge darf - mit Ausnahme siehe oben - nicht nachträglich zur Folgekultur ausgebracht werden. Sollen Kulturen nicht selbst mit P gedüngt werden, empfiehlt sich eine mehrjährige Berechnung, um diesen Entzug dann mit der Düngung zu Folgekulturen ausgleichen zu können.
- Zu- und Abschläge aufgrund des P-Bodengehaltes gemäß den Empfehlungen der LLG dürfen/müssen aber nur einmal jährlich angerechnet werden. Die verbindlichen Vorgaben der LLG dazu sind einzuhalten.

## **Wie sind Feldfutter und Zwischenfrüchte zur Futternutzung einzuordnen?**

- Zur Einordnung wird auf die „ÜBERSICHT N-Düngung und N-Düngebedarfsermittlung nach Ernte der letzten Hauptfrucht Ackerkulturen“ (Stand 07/2021) verwiesen.
- Eine Futternutzung liegt vor, wenn unabhängig von der Zweckbestimmung (Verfütterung, Energie) eine Abfuhr von der Fläche erfolgt.
- Auch eine Beweidung wird als Futternutzung angesehen. Wobei allerdings eine großzügige Überweidung mit Schafen (Wanderschäferie) keine Futternutzung im Sinne dieser Regelung darstellt.
- Bei mehrjährigem Feldfutterbau (Aussaat bis 15.05.) ist eine Düngung nach dem letzten Schnitt nur zulässig, wenn im folgenden Frühjahr noch eine Nutzung erfolgt. Zudem ist die Ausbringung flüssiger organischer Düngemitteln mit wesentlichem N-Gehalt ab 1.9. auf max. 80 kg Gesamt-N/ha, im Nitratgebiet auf max. 60 kg N/ha, begrenzt.