

Erstellt durch: LELF, L2 – Fachgebiet Bodenschutz, Düngung  
Dorfstraße 1, 14513 Teltow - OT Ruhlsdorf

Ansprechpartner: Dorothea Kahl E-Mail: [dorothea.kahl@lelf.brandenburg.de](mailto:dorothea.kahl@lelf.brandenburg.de); Telefon: 03328 436-151  
Jörg Lübcke E-Mail: [joerg.luebcke@lelf.brandenburg.de](mailto:joerg.luebcke@lelf.brandenburg.de); Telefon: 03328 436-154  
Alfons-E. Krieger E-Mail: [alfons-eduard.krieger@lelf.brandenburg.de](mailto:alfons-eduard.krieger@lelf.brandenburg.de); Telefon: 03328 436-152

Die Regelungen der neuen Düngeverordnung (DüV) vom 26. Mai 2017, zuletzt geändert am 28. April 2020, gelten sowohl für den konventionellen als auch für den ökologischen Landbau. Wir möchten hier auf ausgewählte Fragestellungen des ökologischen Landbaus eingehen.

### Düngebedarfsermittlung - Grundsätze

- Verpflichtung zur Düngebedarfsermittlung vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen an Stickstoff oder Phosphat
- Erstellung je Schlag oder Bewirtschaftungseinheit für Ackerland (AL) und Grünland (GL)

### Ausnahmen entsprechend Paragraph 3 Absatz 2 in Verbindung mit Paragraph 10 Absatz 3 DüV:

1. Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden;
2. Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- oder Baumobstflächen;
3. nicht im Ertrag stehende Dauerkulturen im Wein- und Obstbau;
4. Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen;
5. Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung, bei jährlichem Stickstoffanfall an Wirtschaftsdüngern (Ausscheidungen) bis 100 kg N/ha, ohne zusätzliche Stickstoffdüngung;
6. Betriebe, die auf keinem Schlag wesentliche Nährstoffmengen an N oder P aufbringen (gilt auch für Einzelschläge!);
7. Betriebe, die abzüglich der Flächen Punkt 1. bis 5.:
  - weniger als 15 ha landwirtschaftliche Fläche (LF) bewirtschaften **und**
  - maximal 2 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren anbauen **und**
  - der Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft  $\leq 750$  kg N pro Jahr beträgt **und**
  - keine außerhalb des Betriebes anfallende Wirtschaftsdünger sowie organisch/organisch-mineralische Düngemittel aus Gärrückständen einer Biogasanlage aufnehmen und aufbringen;
8. Phosphor: Flächen mit einer Schlaggröße  $< 1$  ha.

### Wesentliche Nährstoffmengen:

- Gesamtheit der im Düngjahr aufgebrauchten Nährstoffmengen - Summe aller Einzelgaben von insgesamt mehr als 50 kg Gesamtstickstoff oder 30 kg Phosphat pro Hektar und Jahr.
- Stall- und Lagerverluste können abgezogen werden, wenn die tierischen Ausscheidungen Grundlage der Berechnungen sind.
- Mindestwirksamkeit nach Anlage 3 DüV und Ausbringverluste nach alter DüV dürfen nicht berücksichtigt werden (Laborergebnisse, Deklarationen, Richtwerte berücksichtigen Stall- und Lagerverluste bereits).

### Landwirtschaftliche Fläche (LF):

- Alle pflanzenbaulich genutzten Flächen (auch Weideflächen), auch wenn aufgrund von vertraglichen Vereinbarungen oder anderen Vorschriften (zum Beispiel Naturschutz) die Düngung eingeschränkt oder verboten ist, aber noch eine landwirtschaftliche Nutzung (zum Beispiel Beweidung) erfolgt.
- Aufzeichnungspflicht für den ermittelten Düngebedarf und die Berechnungsfolge vor dem Aufbringen sowie nach der erfolgten Düngemaßnahme innerhalb von 2 Tagen.

### Düngebedarfsermittlung Stickstoff Frühjahr

#### Berechnung:

##### **Ackerland**

vorgegebener Stickstoffbedarfswert  
+ / - Korrektur aufgrund von Ertragsdifferenzen  
-  $N_{\min}$   
- Stickstoffnachlieferung aus dem Bodenvorrat  
- Nachlieferung aus organischer Düngung des Vorjahres  
- Nachlieferung aus Vor- und Zwischenfrüchten  
- verfügbarer Stickstoff Herstdüngung zu Winterraps und Wintergerste  
+ Zuschlag bei Abdeckung durch Folie oder Vlies zur Ernteverfrühung

##### **Grünland**

vorgegebener Stickstoffbedarf  
+ / -Korrektur aufgrund von Ertragsdifferenzen  
+ / - Korrektur aufgrund RP-Gehalt, wenn untersucht  
- Nachlieferung aus dem Bodenvorrat  
- Nachlieferung aus organischer Düngung des Vorjahres  
- Nachlieferung aus Leguminosenanteil

**Achtung:** Vorgehensweise für mit Nitrat belasteten Gebieten (rote Gebiete):

- Aufsummierung des Düngebedarfes aller Schläge und Reduzierung der Summe um 20 %;
- Reduzierung ist einzuhalten - Verteilung der möglichen Stickstoffmenge liegt in Verantwortung des Landwirtes.

Bestimmung  $N_{min}$

- je Schlag oder Bewirtschaftungseinheit;
- durch Untersuchung von Bodenproben oder Nutzung der Richtwerte des Landes Brandenburg (gilt nicht für rote Gebiete - hier: Untersuchungspflicht!);
- Anrechnungstiefe: Winterungen, Zuckerrüben, Mais bis 90 cm;  
Sommerungen, grundwassernahe Standorte bis 60 cm;
- Bewirtschaftungseinheit: zwei oder mehr Schläge mit vergleichbaren Standortverhältnissen, die einheitlich bewirtschaftet werden (zum Beispiel Vorfrucht, organische Düngung) und mit der gleichen Pflanzenart oder mit Pflanzenarten mit vergleichbaren Nährstoffansprüchen bestellt oder zur Bestellung vorgesehen sind;
- zusätzliche Forderung in den roten Gebieten:  $N_{min}$ -Untersuchung zu Winterraps in 30 cm Tiefe - Düngung nur möglich, wenn  $N_{min} < = 45$  kg N/ha.

Deckung des rechnerisch bestimmten Stickstoff-Düngebedarfes

- Beim Einsatz von Wirtschaftsdüngern beziehungsweise organischen Düngemitteln aus ökologisch wirtschaftenden Betrieben oder gemäß dem noch geltenden Anhang I VO (EG) Nr. 889/2008 und ab 2022 nach VO (EU) 2021/1165 Anhang II ist die Mindestwirksamkeit entsprechend DüV Anlage 3 (vereinfachtes Mineraldüngeräquivalent [MDÄ]) zu beachten (Ausbringverluste sind hier bereits enthalten)!

**Düngebedarfsermittlung Stickstoff Herbst**

Sperrfristen nach der Ernte der letzten Hauptfrucht:

	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar
<b>Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff*</b>						
<b>Ackerland</b>	<b>ab Ernte der letzten Hauptfrucht bis Ablauf 31.1.</b>					
⇒ <b>davon abweichend</b> 1) - Winterraps, Feldfutter und Zwischenfrüchte jeweils bei Aussaat bis 15.9. - Wintergerste nach Getreidevorfrucht bei Aussaat bis 1.10.	nur bei Düngebedarf nach Formblatt Herbst; maximal 60 kg Gesamt-N/ha oder 30 kg Ammonium-N/ha (Brutto)		<b>ab 2.10. bis Ablauf 31.1.</b> <b>Achtung: „rote“ Gebiete – Verbot des Aufbringens von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an N zu Winterraps, Wintergerste und ZF ohne Futternutzung!</b> <b>Ausnahme:</b> - Winterraps, wenn $N_{min} \leq 45$ kg/ha - Festmist von Huf- oder Klauentieren sowie Kompost zu ZF ohne Futternutzung bis 120 kg Gesamt N			
2) Gemüse, Erdbeeren und Beerenobst					<b>ab 2.12. bis Ablauf 31.1.</b>	
<b>Grünland, Dauergrünland, mehrjähriger Feldfutterbau bei Aussaat bis 15.5.</b>		Hinweis: ab 1.9.2020 mit flüssigen organischen Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff max. 80 kg Gesamt-N/ha max. 60 kg Ges. N in roten Gebieten		<b>ab 1.11. bis Ablauf des 31.1.</b> <b>Achtung: „rote“ Gebiete: ab 01.10. bis Ablauf 31.1.</b>		
<b>Festmist von Huf- und Klauentieren sowie Kompost</b>					<b>Ab 1.12. bis Ablauf 15.1.</b> <b>Achtung: „rote Gebiete“: 1.11. – Ablauf 31.01.</b>	

	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar
<b>Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Phosphat</b>					<b>ab 1.12. bis Ablauf 15.1.</b>	

\* Ausnahmen im Falle von Düngemitteln mit einem festgestellten TS-Gehalt < 2 % unter bestimmten Voraussetzungen auf Antrag beim zuständigen Landwirtschaftsamt gegebenenfalls möglich

- Düngebedarfsermittlung im Herbst nach vereinfachtem Verfahren für die **nicht roten Gebiete** mit Formblatt <https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Duengebedarfsermittlung-Herbst-vereinfachtes-Verfahren-zum-Drucken.pdf>; für die **roten Gebiete**: <https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Duengebedarfsermittlung-Herbst-vereinfachtes-Verfahren-Nitratgebiete-zum-Drucken.pdf>.
- Mengengrenzung: 60 kg Gesamtstickstoff beziehungsweise 30 kg Ammoniumstickstoff (je nachdem, was zuerst erreicht ist). Die Berücksichtigung von Ausbringungsverlusten nach alter DüV sowie der Mindestwirksamkeit nach DüV Anlage 3 ist hier nicht möglich!
- **Achtung:** In den roten Gebieten besteht zusätzlich eine Untersuchungspflicht für Wirtschaftsdünger entsprechend der Brandenburgischen Düngeverordnung - siehe Hinweise: <https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Hinweise-zur-Umsetzung-BbgDueV-2020.pdf>.

### Düngebedarfsermittlung Phosphor

- bei Ausbringung wesentlicher Nährstoffmengen an Phosphat > 30 kg/ha und Jahr und auf Schlägen > 1 ha erforderlich;
- in der Regel erfolgt Düngung auf Entzug;
- Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Phosphat-Mengen der Schläge anhand von Bodenuntersuchungen in der Fruchtfolge - Bodenuntersuchung mindestens alle sechs Jahre auf Ackerland und Grünland erforderlich;
- wenn P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> DL > 25 mg/100 g Boden, nur noch Düngung auf Entzug möglich;
- Fruchtfolgedüngung möglich - ab P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> DL > 25 mg/100 g Boden maximal für drei Jahre;
- bitte beachten: **Neue Gehaltsklasseneinteilung und Zu- bzw. Abschläge je nach Gehaltsklasse**: [https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Duengebedarfsermittlung\\_Phosphor.pdf](https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Duengebedarfsermittlung_Phosphor.pdf) ;
- bitte beachten: Bei jährlicher organischer Düngung kann die Düngebedarfsermittlung für Phosphor auch die Stickstoffdüngung begrenzen!

### Regelungen zur Ausbringung

- Verbot des Aufbringens von **N- und P-haltigen** Düngemitteln auf überschwemmten, wassergesättigten, gefrorenen und schneebedeckten Flächen
- Ausnahme:
- Kalkdünger mit < 2 % Phosphatgehalt, wenn keine Abschwemmung in Gewässer oder benachbarte Flächen erfolgt;
  - **Achtung:** Möglichkeit der Düngung auf gefrorenen Flächen, wenn diese tagsüber auftauen oder aufnahmefähig werden, ist **ersatzlos gestrichen** - auch die begrenzte Ausbringung von 60 kg N/ha sowie die Möglichkeit, Festmist von Huf- oder Klautieren sowie Kompost auf solchen Flächen auszubringen, **ist nicht mehr gegeben!**
- **Achtung:** Neue Abstandsregelungen bei Gewässerrandstreifen beachten: <https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Hinweise-Gewaesserabstaende-nach-DueV.pdf>;
  - Einarbeitungspflicht innerhalb von vier Stunden für organische und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdüngern mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff auf unbestelltem AL (außer Festmist von Huf- oder Klautieren sowie Komposte und Düngemittel mit einem festgestellten Trockenmassegehalt von < 2 %);
  - auf bestelltem AL müssen flüssige organische und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff streifenförmig auf oder direkt in den Boden eingebracht werden;
  - **170 kg - Regelung:** maximal 170 kg N/ha und Kalenderjahr im Durchschnitt der LF aus organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln einschließlich Wirtschaftsdüngern **tierischer und pflanzlicher Herkunft** (Ausnahme Kompost: 510 kg innerhalb von drei Jahren) dürfen ausgebracht werden;
  - **Achtung:** In den roten Gebieten gilt die 170 kg-Grenze schlagweise!
  - Einhaltung der Zwölf-Wochen-Frist zwischen Anwendung von flüssigen Wirtschaftsdüngern in Gemüsekulturen und Ernte der Kulturen; Verbot der Kopfdüngung mit flüssigen Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft in Gemüsekulturen.
  - Der Einsatz von Mitteln zur Düngung, die unter Verwendung von Knochen-, Fleischnochen- oder Fleischmehl hergestellt wurden, ist nicht auf Grünland und nicht zur Kopfdüngung im Gemüse- oder Feldfutterbau, aber auf sonstigen landwirtschaftlichen Nutzflächen - allerdings hier nur bei sofortiger Einarbeitung (1 Stunde) - erlaubt.

### Nährstoffvergleich

Der Nährstoffvergleich ist mit der DüV vom 28. Mai 2020 gestrichen - dafür gelten erweiterte Aufzeichnungspflichten.

## Lagerkapazitäten für Wirtschaftsdünger und Gärreste

- abgestimmt auf Betriebsbelange und Gewässerschutz - muss höher sein, als für die Sperrfrist erforderlich;
- muss mindestens sechs Monate für flüssige Wirtschaftsdünger oder Gärreste betragen, unter Berücksichtigung von Niederschlagswasser und eingeleiteten Silagesickersäften;
- ab 2020: bei einem Tierbesatz > 3 GV/ha beziehungsweise für Betriebe ohne eigene Ausbringflächen sind neun Monate Lagerkapazität erforderlich;
- Lagerkapazität für Festmist von Huf- oder Klautieren beträgt zwei Monate;
- Festmistlagerung muss mit Jauchegrube ausgestattet sein, bei der auch Niederschlag und eventuell eingeleitete Silagesickersäfte Berücksichtigung finden;
- die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sowie die Technische Regel TRwS 792 für wassergefährdende Stoffe sind zu beachten;
- für die Feldrandlagerung gilt im Land Brandenburg das neue LAWA-Merkblatt: [https://www.lawa.de/documents/lawa-merkblatt-lagerung-festmist-und-silage\\_1578302310.pdf](https://www.lawa.de/documents/lawa-merkblatt-lagerung-festmist-und-silage_1578302310.pdf).

## Aufzeichnungspflichten

- vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen:
  - ermittelter Düngebedarf sowie zur Ermittlung verwendetes Verfahren / Berechnungen  $N_{\min}$ -Gehalt des Bodens und das dafür verwendete Verfahren;
  - Gesamtstickstoffgehalt und Gehalt an Ammoniumstickstoff von Düngemitteln sowie das für die Bestimmung verwendete Verfahren;
  - Höhe der Überschreitung des Düngebedarfs bei nachträglich eintretenden Umständen entsprechend Paragraph 3 (3) DüV mit Begründung;
- bis zum 31. März des folgenden Kalenderjahres: jährliche betriebliche Gesamtsumme des Düngebedarfes nach Anlage 5 DüV;
- spätestens zwei Tage nach der Düngemaßnahme:
  - eindeutige Bezeichnung des Schlages, der Bewirtschaftungseinheit beziehungsweise von nach Paragraph 3 (2) Satz 3 zusammengefassten Flächen
  - Größe des Schlages, der Bewirtschaftungseinheit bzw. der zusammengefassten Fläche
  - Art und Menge des aufgebrauchten Stoffes
  - aufgebrauchte Menge an Gesamtstickstoff und Phosphat - bei organischen bzw. organisch-mineralischen Düngemitteln die Menge an verfügbarem Stickstoff;
  - bei Weidehaltung zusätzlich nach Abschluss der Weidehaltung die Zahl der Weidetage sowie die Art und Anzahl der Tiere;
- Zusammenfassung der Daten bis zum 31. März des folgenden Kalenderjahres nach Anlage 5 DüV, Angabe der Gesamtsumme des Nährstoffeinsatzes;
- Aufzeichnungspflichten innerhalb eines Monats nach Aufbringung für Knochenmehle, Fleischknochenmehle und Fleischmehle nach den Vorgaben des Paragraphen 10 (4) DüV;
- Aufbewahrungsfrist: sieben Jahre nach Ablauf des Düngejahres.

## Link zur Richtwertbroschüre des Landes Brandenburg

[www.lelf.brandenburg.de](http://www.lelf.brandenburg.de) - Service - Veröffentlichungen:

<https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/details/~14-09-2020-richtwertbroschuere-des-landes-brandenburg>