

Die neue Düngeverordnung

(Stand: 02.06.2017)

FB 3.13, Weert Sweers

1. Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln
2. Ermittlung des Düngedarfs
3. Beschränkungen für die Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln
4. Einarbeitung
5. Ausbringtechnik
6. Ausbringungsobergrenzen
7. Sperrfristen
8. Lagerkapazitäten für Wirtschaftsdünger
9. Nährstoffvergleich
10. Länderermächtigung

Vorgaben zur Düngbedarfsermittlung auf der EU-Ebene (91/676/EWG, Anhang III)

Vorgaben gem. Richtlinie zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen aus landwirtschaftlichen Quellen



Die Ausbringung von Düngemitteln muss ausgerichtet sein auf ein **Gleichgewicht** zwischen:



voraussichtlichem
Nährstoffbedarf der
Pflanze



Nährstoffversorgung der
Pflanzen aus dem
Boden und aus der
Düngung

§ 3 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln



Ziel:

Gleichgewicht zwischen dem voraussichtlichen Nährstoffbedarf der Pflanzen und der Nährstoffversorgung aus Boden und Düngung. Aufbringungszeitpunkt und – menge sind so zu wählen, dass Nährstoffe den Pflanzen zeitgerecht zur Verfügung stehen und Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser vermieden werden.



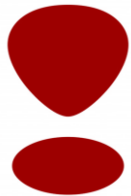
N-/P₂O₅-Düngebedarf darf i.d.R. nicht überschritten werden, nur bei begründetem höheren Düngebedarf infolge nachträglich eintretender Umstände (z. B. Witterung, Bestandesentwicklung).



Nach Landesrecht zuständige Stelle kann **im Einzelfall** die Aufbringung geringerer P-Mengen anordnen, wenn schädliche Gewässerveränderungen infolge des Aufbringens phosphathaltiger Düngemittel festgestellt werden.

§ 3 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln

- Der Düngbedarf ist für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit zu ermitteln.
- Die Düngbedarfsermittlung ist vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen aufzuzeichnen.
- Überschreitungen und Gründe für einen höheren Düngbedarf sind unverzüglich nach der Überschreitung aufzuzeichnen.



Novum: nicht bedarfsgerechte Düngung ist bußgeldbewehrt

§ 3 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln

Das Aufbringen von Düngemitteln darf nur erfolgen, wenn die Gehalte an N, $\text{NH}_4\text{-N}$ und P_2O_5 vor der Aufbringung aufgrund:

- vorgeschriebener Kennzeichnung
 - von Richtwerten
 - von Analysen
- ermittelt worden sind.



Hinsichtlich der N-Ausnutzung sind im Jahr des Aufbringens mindestens die in der DüV genannten **N-MDÄ** anzusetzen (z. B. N-MDÄ von Schweinegülle: 60 %).

P-Düngung

Oberhalb von $20 \text{ mg P}_2\text{O}_{5\text{CAL}}/100 \text{ g Boden}$: Phosphat-Düngung höchstens bis in Höhe der voraussichtlichen Phosphatabfuhr.

§ 4 Ermittlung des Düngedarfs an Stickstoff



Stickstoffbedarfswerte (N-Sollwerte)

- bundeseinheitlich
- ertragsabhängig
- Stickstoffbedarfswerte sind anzupassen, wenn das tatsächliche Ertragsniveau im Durchschnitt der letzten drei Jahre vom Referenzniveau abweicht.

§ 4 Ermittlung des Düngedarfs an Stickstoff - Ackerbau

- Stickstoffbedarfswerte
- Ertragsniveau
- im Boden verfügbare N-Menge (z. B. N_{\min} -Richtwert)
- N-Nachlieferung aus dem Boden
- N-Nachlieferung infolge organischer Düngung im Vorjahr
- N-Nachlieferung durch Vorfrucht/Zwischenfrucht

Beispiel N-Düngebedarfsermittlung

Faktoren für die N-Düngebedarfsermittlung	DüV 2007	DüV Entwurf
Kultur: Silomais		
Stickstoffbedarfswert	180 kg N/ha	200 kg N/ha
Ertragsniveau im Mittel der 3 letzten Jahre	500 dt/ha	500 dt/ha
Zu- und Abschläge		
N_{min}-Vorrat im Frühjahr		
0-60 cm	- 30 kg N/ha	- 40 kg N/ha
0-90 cm		
Zuschlag aufgrund von abweichendem Ertragsniveau	-	+10 kg N/ha
Standort- und bewirtschaftungsspezifische N-Sollwertkorrekturen		
N-Korrektur infolge langjähriger organischer Düngung	- 40 kg N/ha	- 10 kg N/ha
N-Nachlieferung aus organischer Düngung im Vorjahr (20 m ³ Schweinegülle)		
standortbedingte gute N-Nachlieferung	-	-
Mindestabschlag aufgrund der N-Nachlieferung aus dem Bodenvorrat		
N-Korrektur bei Gründüngungsvorfrucht.	- 20 kg N/ha	- 10 kg N/ha
Mindestabschlag in Abhängigkeit von Vor- und Zwischenfrüchten		
Stickstoffdüngbedarf	90 kg N/ha	150 kg N/ha

§ 4 Ermittlung des Düngedarfs an Stickstoff - Dauergrünland und Feldfutterbau

- Stickstoffbedarfswerte
- Ertragsniveau
- RP-Gehalte
- N-Fixierung durch Leguminosen
- Humusgehalt

§ 4 Ermittlung des Düngedarfs an Phosphat

- Ermittlung des Phosphatbedarfs des Pflanzenbestandes oder der Fruchtfolge unter Berücksichtigung der Standort- und Anbaubedingungen und der zu erwartenden Erträge und Qualitäten.
- Die P-Bodenversorgung ist entsprechend zu berücksichtigen.
(Untersuchung für jeden Schlag ab 1 ha)

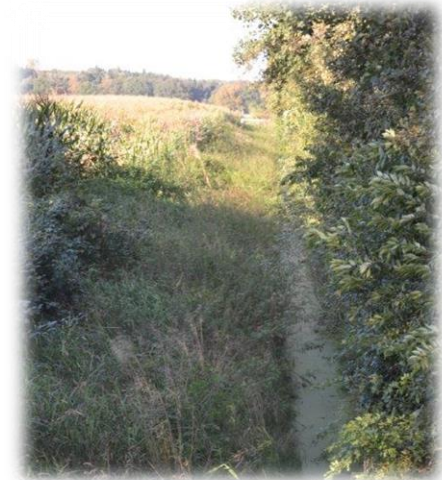


Begrenzung der Phosphat-Düngung

- Oberhalb von $20 \text{ mg P}_2\text{O}_{5\text{CAL}}/100 \text{ g Boden}$: Phosphat-Düngung höchstens bis in Höhe der voraussichtlichen Phosphatabfuhr.
- Max. $20 \text{ kg P}_2\text{O}_5/\text{ha}$ Überschuss im Durchschnitt der letzten 6 Düngejahre, ab 2018 max. Überschuss von $10 \text{ kg P}_2\text{O}_5/\text{ha}$ (Kontrollwerte).

§ 5 Beschränkungen für die Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln

- Keine Aufbringung auf nicht aufnahmefähige Böden (überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt).
- Direkten Eintrag oder Abschwemmen von Nährstoffen in oberirdische Gewässer und auf benachbarte Flächen vermeiden.
- 4 m Mindestabstand zu oberirdischen Gewässern
- 1 m Mindestabstand zu oberirdischen Gewässern bei Geräten mit Grenzstreueinrichtung
- **Innerhalb eines Abstandes von 1 m zur Böschungsoberkante darf nicht gedüngt werden.**
- Auf Flächen mit 10 % Hangneigung darf innerhalb eines Abstandes von 5 m zur Böschungskante nicht gedüngt werden.



§ 5 Beschränkungen für die Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln

Max. Aufbringung von **60 kg N/ha auf gefrorenen Boden**
(Aufbringungsgrenze gilt nicht für Festmist und Kompost),
wenn:

1. der Boden durch Auftauen am Tag des Aufbringens aufnahmefähig wird,
2. ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen nicht zu besorgen ist,
3. der Boden eine Pflanzendecke trägt und
4. andernfalls die Gefahr einer Bodenverdichtung und von Strukturschäden durch das Befahren bestehen würde.



§ 6 Einarbeitung

- Einarbeitungspflicht für organisch, organisch-mineralische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem N oder $\text{NH}_4\text{-N}$ auf unbestelltem Ackerland innerhalb von 4 Stunden
- Ausnahme: Festmist von Huf- und Klauentieren, Kompost, org. oder org.-mineralische Düngemittel mit TS-Gehalten von weniger als 2 %
- Ab 2020 dürfen Harnstoffdünger nur mit Zusatz von Ureasehemmstoffen ausgebracht werden.

§ 6 Ausbringtechnik

- Flüssige organische und flüssige organisch-mineralische Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff dürfen auf **bestelltem Ackerland ab dem 01.02.2020 nur noch streifenförmig auf den Boden aufgebracht oder direkt in den Boden eingebracht werden.**
- **Auf Grünland** oder mehrschnittigem Feldfutterbau gelten diese Vorgaben ab dem **01.02.2025**
- Ausnahmen sind aufgrund von naturräumlichen und agrarstrukturellen Besonderheiten möglich.



§ 6 Ausbringungsobergrenzen

- Aufgebrachte Menge an **Gesamtstickstoff über org./org.-min. Dünger einschließlich Wirtschaftsdünger** max. 170 kg N/ha und Jahr.
- Kompost in 3 Jahren max. 510 kg N/ha
- Derogation (230 kg N/ha und Jahr) wird nach Verabschiedung der DüV im EU-Nitratausschuss beantragt. Nach Zustimmung der EU-Kommission soll auch eine nationale Derogationsmöglichkeit für Gärrückstände auf Ackerland mit **mehrschnittigem Feldfutterbau** eingeführt werden.





§ 6 Sperrfristen

- **Keine Aufbringung von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an N**
 - auf Ackerland nach der Ernte der Hauptfrucht bis 31.01.
- **Aufbringung nach der Ernte der letzten Hauptfrucht in Höhe des N-Düngebedarfs bis zum 01.10. nur zu:**
 - Winterraps, Zwischenfrüchten und Feldfutter (Aussaat bis 15.09.) und zu Wintergerste nach Getreide (Aussaat bis 01.10.)
 - N-Düngung in Höhe des N-Düngebedarfs, max. 30 kg $\text{NH}_4\text{-N/ha}$ oder 60 kg Gesamt-N/ha
- **auf Grünland und mehrschnittigem Feldfutterbau vom 01.11. - 31.01.**
- **Sperrfrist für Festmist von Huf-, Klautentieren oder Kompost:**
vom 15.12. – 15.01.



Herbstdüngung

Nicht nach Mais, Raps, Kartoffeln, Zuckerrüben, Feldgemüse und Leguminosen !

Folgekulturen nach Getreide	N-Düngebedarf (kg N/ha)
Winterraps (Aussaat bis 15.09.)	0 - 40 Kein N-Düngebedarf auf langjährig organisch gedüngten Böden und/oder humusreichen Standorten
Wintergerste (Aussaat bis 01.10.)	0 - 30 Kein N-Düngebedarf auf langjährig organisch gedüngten Böden und/oder humusreichen Standorten
Feldfutter* (Futterzwischenfrüchte/Ackergras) (Aussaat bis 15.09.)	40 - 60
Gründungszwischenfrucht* (Aussaat bis 15.09.) mit nachfolgender Winterung	20 - 40
Gründungszwischenfrüchte* (Aussaat bis 15.09.) mit nachfolgender Sommerung	40 - 60

* bis 30 % Leguminosen: N-Düngebedarf s. Tabellenwert oben, 31 - 99 % Leguminosen: 30 kg N/ha, 100 % Leguminosen: kein N-Düngebedarf

Der N-Düngebedarf ist nachzuweisen und zu dokumentieren. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise auf unserer Internetseite sowie in der Land und Forst.

Anhaltswerte für sinnvolle Güllelagerkapazitäten

Betriebstyp	Flächennutzung	Anhaltswerte für eine sinnvolle Güllelagerkapazität
Futterbaubetrieb	reine Grünlandnutzung bzw. hoher Grünlandanteil	6 Monate
Futterbau/ Veredlungsbetriebe	überwiegend Ackernutzung Gülleausbringung im Herbst zu Zwischenfrüchten, Winterraps und Wintergetreide.	6-8 Monate
Betriebe mit erhöhtem Silomaisanteil	kein Grünland und keine Möglichkeit zur pflanzenbedarfsgerechten Gülledüngung im Herbst	8-10 Monate

§ 12 Lagerkapazitäten für Wirtschaftsdünger und Gärrückstände

Lagerkapazitäten sind auf die Belange des Betriebes und des Wasserschutzes abzustimmen.

Mindestlagerkapazität für:

- flüssige Wirtschaftsdünger und flüssige Gärrückstände: mindestens 6 Monate
- Betriebe ohne eigene Aufbringungsflächen oder mehr als 3 GV/ha: ab 01.01.2020 mindestens 9 Monate
- Festmist, Kompost: mindestens 2 Monate



§ 9 Bewertung des Nährstoffvergleiches

Kontrollwerte

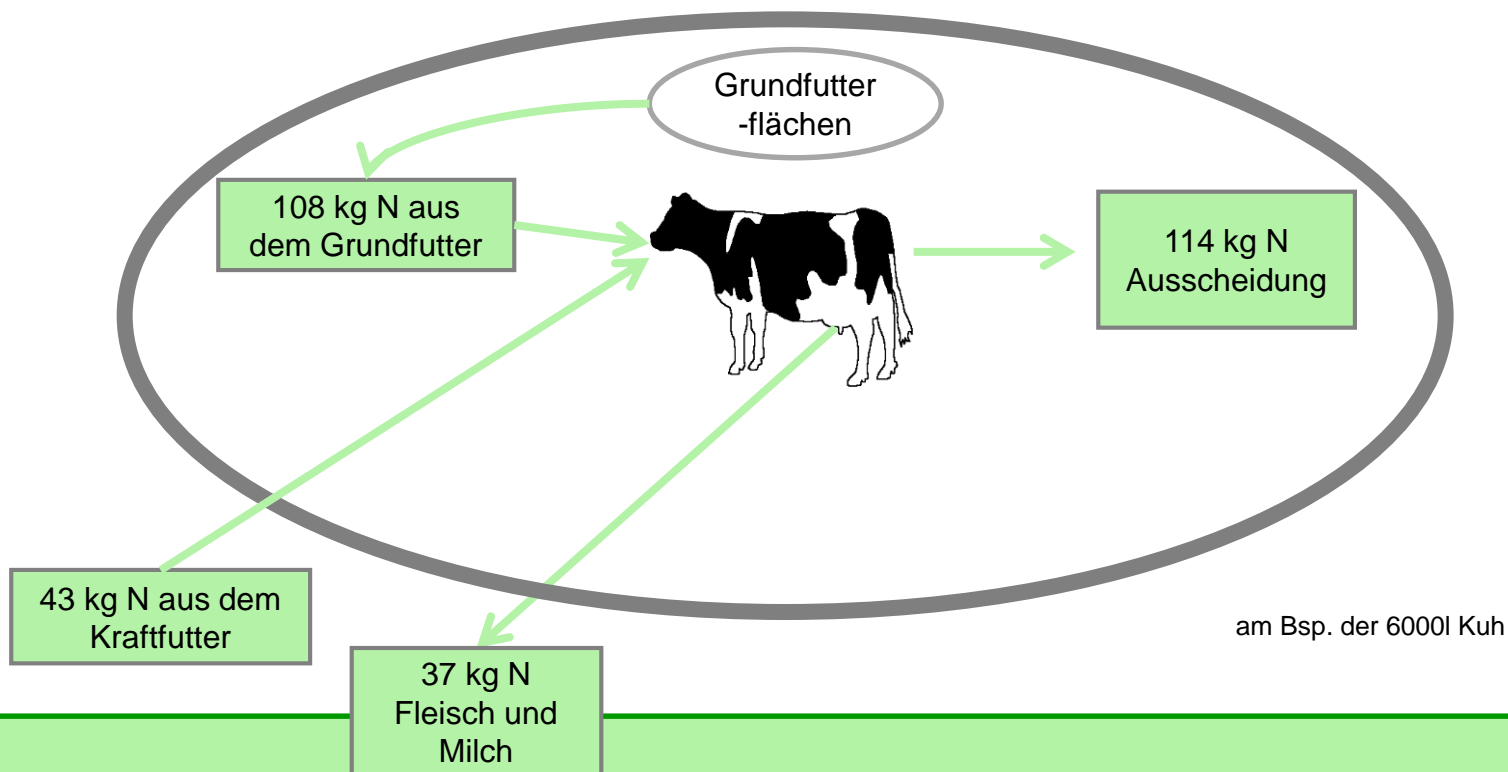
- N-Saldo max. **60 kg N/ha und Jahr** im Durchschnitt der drei letzten Düngejahre
- ab dem 01.01.2018: **50 kg N/ha und Jahr** im Durchschnitt der drei letzten Düngejahre

- Begrenzung der P-Salden im Durchschnitt der sechs letzten Düngejahre:
 - max. **20 kg P₂O₅/ha und Jahr** Überschuss im Durchschnitt der letzten 6 Düngejahre
 - ab dem 01.01.2018 max. Überschuss von **10 kg P₂O₅/ha und Jahr**

§ 8 Nährstoffvergleich – plausibilisierte Flächenbilanz

Einführung einer plausibilisierten Flächenbilanz

- Erfassung des innerbetrieblichen Grundfutterumsatzes sowie der Grundfutterverkäufe u. der Grundfutterzukäufe



§ 8 Bewertung des Nährstoffvergleiches

- Um Besonderheiten bei bestimmten Betriebstypen,
- bei der Anwendung bestimmter Düngemittel,
- beim Anbau bestimmter Kulturen,
- der Erzeugung bestimmter Qualitäten,
- der Haltung bestimmter Tierarten oder
- der Nutzung bestimmter Haltungsformen oder
- nicht zu vertretenden Ernteauffällen

Rechnung zu tragen, darf der Betriebsinhaber **unvermeidliche Verluste nach Vorgabe oder in Abstimmung mit der nach Landesrecht zuständigen Stelle** berücksichtigen

§ 9 Bewertung des Nährstoffvergleiches

Konsequenzen bei Saldenüberschreitung:

- Werden die Kontrollwerte des drei- bzw. sechsjährigen Vergleichs für Stickstoff oder Phosphat nicht eingehalten:
 - Muss der Betriebsinhaber an einer, von der zuständigen Behörde **anerkannten Schulung zur Düngung** teilnehmen.
 - Wird der Kontrollwert im auf die Düngeberatung folgenden Jahr erneut überschritten, ist dies ein **Ordnungswidrigkeitentatbestand**, der entsprechend sanktioniert wird.

§ 13 Länderermächtigung – nitrat- und phosphatbelastete Gebiete

In Gebieten, die einen Nitratgehalt im Grundwasser von 50 mg/l überschreiten oder 37,5 mg/l mit steigender Tendenz erreichen, müssen die Länder mindestens **drei** der aufgeführten Maßnahmen ergreifen:

- Erhöhung des Düngebedarfs um max. 10 % infolge nachträglich eintretender Umstände
- Verlängerung der Sperrfrist für Gemüse um 4 Wochen
- Absenkung der Bagatellgrenze auf derzeitiges Niveau (10 ha, 1 ha Gemüse/Wein bzw. 500 kg N, keine betriebsfremden Wirtschaftsdünger)
- Erhöhung der Lagerkapazität für flüssige Wirtschaftsdünger sowie Festmist und Kompost
- Einarbeitungspflicht von einer Stunde
- Erweiterung des Gewässerabstandes (5 m bzw. 10 m)
- Zwischen 10 und 20 Metern nur unter bestimmten Bedingungen gem. § 5 Abs. 3 Satz 2
- Einführung verbindlicher Untersuchungspflicht des Bodens für verfügbaren Stickstoff (nicht auf Grünland)
- Einführung verbindlicher Untersuchungspflicht für Gesamtstickstoff, verfügbaren Stickstoff oder Ammoniumstickstoff vor der Aufbringung von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen
- Absenkung des Kontrollwertes auf 50 kg N /ha ab Inkrafttreten der DüV und ab 2020 auf 40 kg N/ha

Zusätzliche Maßnahmen bei der Eutrophierung von oberirdischen Gewässern durch Phosphat aus landw. Quellen (Überschreitung der Werte für Orthophosphat nach der Oberflächengewässerverordnung)

- Anordnung **nicht nur im Einzelfall** zur Aufbringung von geringeren Phosphatmengen
- Keine Aufbringung von Düngemitteln mit einem wesentlichen P-Gehalt vom 15. Nov. – 31. Januar, Verlängerung des Zeitraumes um bis zu vier Wochen möglich

§ 13 Länderermächtigung

Den Landesregierungen wird die Befugnis übertragen, Regelungen

- über **Meldepflichten** hinsichtlich **der Nährstoffvergleiche** und **Aufzeichnungen zur Düngbedarfsermittlung** sowie
 - zur Erfassung des **gesamtbetrieblichen Düngedarfs**
- zu erlassen.