

Neue Düngeverordnung

Tobias Mann
05.07.2018



Rechtsgrundlagen „Bereich Düngung“

Norm	Inhalt
Düngegesetz (05.05.2017)	Rechtsgrundlage für DüV, DÜMV, WDüngV, StoffBilV Nutzung von Daten zur Überwachung
Düngeverordnung (26.05.2017)	Gute fachliche Praxis der Düngung
Anlagenverordnung (18.04.2017)	Bau und Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Stoffstrombilanzverordnung (14.12.2017)	Umgang mit Nährstoffen im Betrieb – Stoffstrombilanz/Bruttobilanz für Stickstoff und Phosphat
Düngemittelverordnung (26.05.2017)	Inverkehrbringen von Düngemitteln , Boden- hilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln - zulässige Ausgangsstoffe und qualitative Anforderungen
Verbringungsverordnung für Wirtschaftsdünger von 2010 (26.05.2017)	Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdüngern



§ 2 Begriffsbestimmungen

Nährstoffbedarf:

Nährstoffmenge, die zur Erzielung eines bestimmten Ertrages oder einer bestimmten Qualität unter Berücksichtigung von Standort- und Bodenverhältnissen notwendig ist.

➤ **Gesamte Nährstoffmenge, die Pflanze benötigt**

Düngebedarf:

Nährstoffmenge, die den Nährstoffbedarf einer Kultur nach Abzug sonstiger verfügbarer Nährstoffmengen und unter Berücksichtigung der Nährstoffversorgung des Bodens abdeckt.

➤ **Nährstoffmenge, die gedüngt werden muss**



Düngeplanung

Durchführung der Düngung

Bilanzierung/ Kontrolle



§§ 3 und 4 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

Gleichgewicht zwischen **Nährstoffbedarf** der Pflanze und
der **Nährstoffversorgung** aus dem Boden und der Düngung

Aufbringungszeit und –menge sind so zu wählen, dass die
Nährstoffe den Pflanzen **zeitgerecht** und dem
Nährstoffbedarf entsprechenden **Menge** zur Verfügung stehen
und Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser
vermieden werden.



§§ 3 und 4 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

Vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen an

- Stickstoff (> 50 kg/ha und Jahr) oder
- Phosphat (> 30 kg/ha und Jahr) ist:
 - der **Düngebedarf** der Kultur für jeden Schlag oder Bewirtschaftungseinheit und
 - die im **Boden** verfügbaren Nährstoffmengen **zu ermitteln** und zu **dokumentieren**.



Ermittlung der verfügbaren N- und P-Vorräte im Boden

Stickstoff:

Für den Zeitpunkt der Düngung, mindestens aber 1*jährlich je Schlag oder Bewirtschaftungseinheit durch

- eine repräsentative Bodenuntersuchung (z. B. Nmin) oder
- Übernahme amtlicher Vergleichswerte (Nitratinformationsdienst)

Ausgenommen: Grünlandflächen, Dauergrünlandflächen und Flächen mit mehrschnittigem Feldfutterbau.

Wird im selben Jahr eine Gemüsekultur nach einer Gemüsekultur angebaut, ist die im Boden verfügbare Stickstoffmenge durch repräsentative Proben zu ermitteln.



Ermittlung der verfügbaren N- und P-Vorräte im Boden

Phosphat:

Im Rahmen einer Fruchtfolge, mind. alle 6 Jahre je Schlag ab 1 ha durch

- eine repräsentative Bodenuntersuchung (CAL, DL, EUF).

Ausgenommen: Reine Weideflächen ohne zusätzliche N-Düngung, wenn max. 100 kg N/ha u. Jahr aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft anfallen.



§§ 3 und 4 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

Vor dem Aufbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln muss in jedem Fall deren Gehalt an

- **Gesamt-N,**
- **verfügbarem N oder Ammonium-N und**
- **Gesamt- Phosphat**

auf Grund von

- **Kennzeichnungen,**
- **eigenen Analysen oder**
- **amtlichen Richtwerten** bekannt sein.

Bei der Ermittlung der Gehalte sind für Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft und Gärrückstände mindestens die Werte nach Anlage 1 Tabelle 1 DüV und Anlage 2 Zeile 5 bis 9 Spalte 2 und 3 DüV heranzuziehen.



§§ 3 und 4 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

Berücksichtigung der N-Ausnutzung eingesetzter Düngemittel im Jahr der Anwendung

- Mineralische Düngemittel:

Enthaltene Gesamt-N-Menge muss in voller Höhe (= 100 %) angesetzt werden.

- Organische oder organisch-mineralische Düngemittel:

Es sind die Werte nach **Anlage 3 DüV**, **mindestens jedoch der ermittelte Gehalt an verfügbarem N oder Ammonium-N** anzusetzen.

- Für in Anlage 3 nicht genannte Düngemittel sind die anzusetzenden Werte bei der nach Landesrecht zuständigen Stelle zu erfragen.



§§ 3 und 4 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

Mindestwerte für die Ausnutzung des Stickstoffs aus organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln im Jahr des Aufbringens in % des Gesamtstickstoffgehaltes gemäß Anlage 3 DüV (Aufbringungsverluste sind berücksichtigt)

Ausgangsstoff des Düngemittels	Mindestwirksamkeit in % des Gesamt-N	Ausgangsstoff des Düngemittel	Mindestwirksamkeit in % des Gesamt-N
Rindergülle	50	Schweinejauche	90
Schweinegülle	60	Klärschlamm flüssig (< 15 % TM)	30
Rinder-, Schaf- und Ziegenfestmist	25	Klärschlamm fest (≥ 15 % TM)	25
Schweinefestmist	30	Pilzsubstrat	10
Hühnertrockenkot	60	Grünschnittkompost	3
Geflügel- und Kaninchenfestmist	30	Sonstige Komposte	5
Pferdefestmist	25	Biogasanlagengärrückstand flüssig	50
Rinderjauche	90	Biogasanlagengärrückstand fest	30



Düngebedarf für Phosphat

Der **Phosphat-Düngebedarf** ist unter Berücksichtigung

- des **Phosphatbedarfs des Pflanzenbestandes** für die unter den jeweiligen Standort- und Anbaubedingungen zu erwartenden Erträge und Qualitäten und
- der im **Boden verfügbaren Phosphatmenge** sowie der Nährstofffestlegung zu ermitteln.

Dies kann auch im Rahmen einer Fruchtfolge erfolgen. Es kann dann die voraussichtliche Phosphat-Abfuhr für einen Zeitraum von höchstens 3 Jahren zu Grunde gelegt werden.



§ 3 Abs.6 Phosphatzufuhr

Wenn das Bodenuntersuchungsergebnis im Durchschnitt

- 20 mg Phosphat je 100 g Boden (CAL -Extrakt) oder
- 25 mg Phosphat je 100 g Boden (DL -Extrakt) oder
- 3,6 mg Phosphor je 100 g Boden (EUF -Verfahren)

überschreitet, darf Phosphat maximal noch in **Höhe der Phosphat - Abfuhr** aufgebracht werden.

Wenn schädliche Veränderungen des Gewässers in Folge des Aufbringens phosphathaltiger Düngemittel festgestellt werden, kann das Landratsamt im Einzelfall eine reduzierte Phosphatzufuhr anordnen oder diese ganz untersagen.



Düngebedarf für Phosphat

Zu- und Abschläge des P_2O_5 -Düngebedarf in Abhängigkeit vom (CAL-)Phosphatgehalt des Bodens

Gehaltsklasse		Mineralböden ²⁾ P_2O_5 [mg/100 g B.]	Moorböden ²⁾ P_2O_5 [mg/100 g B.]	Zu- bzw. Abschläge
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
A	sehr niedrig	bis 6	bis 11	+ 90 kg/ha
B	niedrig	6 bis 9	11 bis 20	+ 40 kg/ha
C	anzustreben	10 bis 20	21 bis 30	--
D	hoch	21 bis 34	31 bis 40	- 50 % der P-Abfuhr ^{3) 4)}
E	sehr hoch	ab 35	ab 41	keine P-Düngung ⁴⁾

²⁾ Zuordnungen zu Gehaltsklassen gelten für Ackerkulturen **ohne** Hopfen.

³⁾ P-Abfuhr: Nährstoffmenge, die mit dem Haupt- bzw. dem Haupt- und Nebenprodukt von der Fläche abgefahren wird. Wenn nur das Hauptprodukt abgefahren wird, gilt Tabelle 1 Spalten 2 und 6, wenn das Haupt- und Nebenprodukt abgefahren werden, gilt Tabelle 1 Spalten 4 und 8.

⁴⁾ Nach DüV § 3 (6) dürfen auf Schlägen mit > 20 mg/100 g Boden (CAL), > 25 mg/100g Boden (DL-Methode) oder > 3,6 mg/100 g Boden (EUF) „[...] phosphathaltige Düngemittel **höchstens bis in Höhe der voraussichtlichen Phosphatabfuhr (3)** ausgebracht werden; im Rahmen der Fruchtfolge kann die voraussichtliche Phosphatabfuhr für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren zugrunde gelegt werden.“



Düngeplanung

Durchführung der Düngung

Bilanzierung/ Kontrolle



§ 5 Abs. 1 Bodenzustand

Besondere Vorgaben für alle N- und P-haltigen Stoffe

Generelles Aufbringungsverbot, wenn der Boden:

- überschwemmt,
- wassergesättigt,
- gefroren und/oder
- schneebedeckt ist.

Ausnahme:

Kalkdünger < 2 % Phosphat auf gefrorenen Boden, wenn kein Abschwemmen zu besorgen ist.



§ 5 Abs. 1 Bodenzustand - Ausnahme

Bis zu 60 kg/ha Gesamt-N dürfen auf gefrorenem Boden aufgebracht werden, wenn:

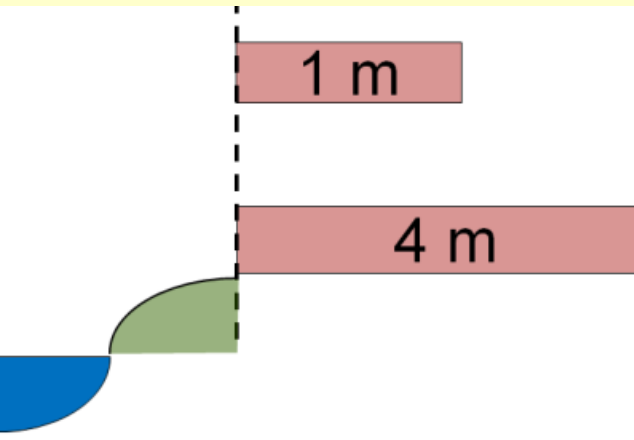
1. der Boden durch Auftauen am Tag des Aufbringens aufnahmefähig wird,
2. ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen nicht zu besorgen ist,
3. der Boden durch Einsaat einer Winterkultur oder von Zwischenfrüchten im Herbst eine Pflanzendecke trägt oder es sich um Grünland oder Dauergrünland handelt und wenn
4. anderenfalls die Gefahr einer Bodenverdichtung und von Strukturschäden durch das Befahren bestehen würde.

Abweichend davon dürfen unter den 2. – 4. genannten Voraussetzungen mit Festmist von Huf- oder Klauentieren oder Kompost mehr als 60 kg/ha Gesamt-N aufgebracht werden.



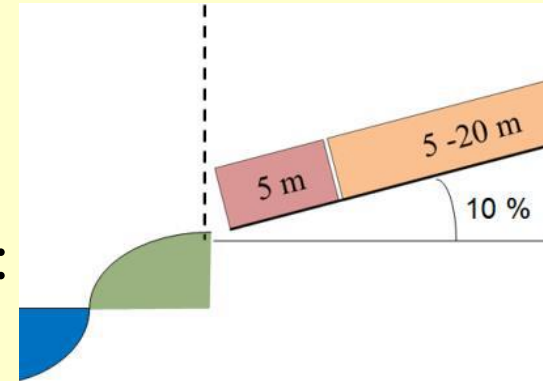
§ 5 Abs. 2 Gewässerabstand

Kein direkter Eintrag oder Abschwemmen von Nährstoffen in oberirdische Gewässer und auf benachbarte Flächen.



- Mind. 4 m Abstand zur Böschungsoberkante
- wenn Ausbringungsbreite = Arbeitsbreite; oder mit Grenzstreueinrichtung mind. 1 m
- Innerhalb 1 m absolutes Ausbringungsverbot

§ 5 Abs. 3 Gewässerabstand



Stark geneigte Flächen entlang von Gewässern:
(mehr als 10 % Steigung innerhalb 20 m zur Böschungsoberkante)

Böschungsoberkante	0 – 5 m	5 – 20 m Abstand zur Böschungsoberkante			
	Keine Düngung !	Unbestellter Acker	Bestellter Acker		
		Sofortige Einarbeitung	Mit Reihenkultur (Reihenabstand ≥ 45 cm) ↓ Entwickelte Untersaat oder sofortige Einarbeitung	Ohne Reihenkultur ↓ Hinreichende Bestandesentwicklung	Nach Mulch- und Direktsaat

Gewässerabstand Wassergesetz BW

Zu beachten: Seit 01.01.2014 sind in Baden-Württemberg der Einsatz und die Lagerung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von **5 m entlang von Gewässern mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung** verboten (Wassergesetz BW v. 03.12.2013, § 29).



§ 6 Abs. 1 und 2 Einarbeitungsgebot

Geltungsbereich: organische, organisch-mineralische Düngemittel, einschließlich Wirtschaftsdünger mit **wesentlichem Gehalt an verfügbarem N oder Ammonium-N sowie Harnstoff**

- Einarbeitungsfrist: **unverzüglich**, jedoch innerhalb spätestens von **4 h** nach Beginn der Aufbringung
- Für Harnstoff gilt Einarbeitungspflicht ab 01.02.2020, alternativ Aufbringung mit Ureasehemmstoff
- Ausnahme:
 - Festmist (Huf- oder Klauentiere)
 - Kompost
 - Organische und organisch-mineralische Dünger mit einem TS-Gehalt < 2 % (Analysewert)



§ 6 Abs. 3 Aufbringverfahren

Geltungsbereich: Flüssige organische und flüssige organisch-mineralische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem N oder Ammonium-N

Ab dem:

- **01. Februar 2020 bei bestelltem Ackerland** und ab dem
- 01. Februar 2025 bei Grünland, Dauergrünland oder mehrschnittigem Feldfutterbau

ist nur noch **streifenförmige Aufbringung** auf dem Boden (Schleppschlauch/ Schleppschuh) oder **direkte Einarbeitung** in den Boden (Injektionsverfahren) erlaubt.

Ausnahmen können genehmigt werden, soweit der Einsatz dieser Techniken auf Grund der naturräumlichen oder agrarstrukturellen Besonderheiten des Betriebes unmöglich oder unzumutbar ist (z.B. Sicherheitsgründe).



§ 6 Abs. 4 (betriebliche) Obergrenze

Geltungsbereich: organisch- und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger

- Im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Betriebes sind insgesamt bis zu **170 kg Gesamt-N/ ha und Jahr** zulässig (**tierischer und pflanzlicher Herkunft**).
- Kompost: 510 kg Gesamt-N/ ha im Zeitraum von 3 Jahren
- Ausnahmen sind vorgesehen für Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau und Grünland (Derogation).
- Die Derogation für Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft muss bei der EU-Kommission neu beantragt werden.



§ 6 Abs. 8 und 9 Sperrzeiten

Geltungsbereich: Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Gesamt-N einschließlich Mineraldünger

Nutzung/Kultur/Düngerart	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Feldfutter ¹⁾												
Ackerland ²⁾												
Winterraps, Zwischenfrucht, Feldfutter ³⁾	nur b. Düngebedarf , maximal 30 kg/ha Ammonium-N oder 60 kg/ha Gesamt-N											
Wintergerste ⁴⁾												
Gemüse, Erdbeeren und Beerenobst												
Festmist von Huf- oder Klauentieren oder Kompost												

¹⁾ bei Aussaat bis 15. Mai

²⁾ ab Ernte der letzten Hauptfrucht

³⁾ bei Aussaat bis 15. September

⁴⁾ nach Getreidevorfrucht und Aussaat bis 1. Oktober

	= Verbotszeitraum
	= optimaler Aufbringungszeitraum

„Ausnahme“ Ackerland:

- **Winterraps, Zwischenfrüchte, Feldfutter** (Aussaat bis 15. 09.)
- **Wintergerste nach Getreide** (Aussaat bis 01.10.)

dürfen bis einschließlich 01.10. in Höhe des Stickstoffbedarfs gedüngt werden, maximal **30 kg/ ha Ammonium-N oder 60 kg/ ha Gesamt-N.**



§ 6 Abs. 10 Sperrzeiten - Verschiebung

Geltungsbereich: Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Gesamt-N einschließlich Mineraldünger

Verschiebung der Verbotszeiträume

- Max. 4 Wochen – Verschiebung von Beginn und Ende
- Keine Verkürzung
- Nicht auf Ackerland möglich, außer für Hopfen, Gemüse, Festmist und Kompost

Düngemittel mit $< 2\%$ TM:

- Düngung von 30 kg Gesamt-N/ha, wenn schädliche Gewässerveränderungen nicht zu erwarten sind! (auf Antrag)

Regionaltypische Gegebenheiten wie Beginn/Ende d. Pflanzenwachstums;
Ziele d. Boden- und Gewässerschutzes sind heranzuziehen!



§ 7 Anwendungsbeschränkungen und -verbote

1. Die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln entgegen den Anwendungsbeschränkungen, die sich für die genannten Stoffe aus der Kennzeichnung nach den Vorgaben der Düngemittelverordnung ergeben, ist verboten.
2. Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel, die unter Verwendung von **Knochenmehl**, **Fleischknochenmehl**, **Fleischmehl** hergestellt wurden, sind
 - auf landwirtschaftlich genutztem Grünland, Dauergrünland sowie zur Kopfdüngung im Gemüse- oder Feldfutterbau verboten und
 - auf sonstigen landwirtschaftlich genutzten Flächen generell sofort einzuarbeiten.



§ 7 Anwendungsbeschränkungen und -verbote

3. Düngemittel, zu deren Herstellung **Kieselgur** verwendet wurde sind
 - auf bestelltem Ackerland, Grünland, Dauergrünland und im Feldfutterbau sowie auf Flächen, die für den Gemüse- oder bodennahen Obstanbau vorgesehen sind, verboten und
 - auf sonstigen landwirtschaftlich genutzten Flächen generell sofort einzuarbeiten.

Die Anwendung trockener Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsstoffe, zu deren Herstellung Kieselgur verwendet wurde, ist verboten.

4. Die Anwendung der unter Punkt 3 genannten Stoffe ist außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen verboten.
5. Die Anwendung **flüssiger Wirtschaftsdünger** tierischer Herkunft ist zur Kopfdüngung im Gemüsebau verboten. Die genannten Wirtschaftsdünger sind nur gestattet, wenn zwischen Anwendung und Ernte der Gemüsekultur mindestens 12 Wochen liegen.



Düngeplanung

Durchführung der Düngung

Bilanzierung/ Kontrolle



§ 8 Nährstoffvergleich

- Als Flächenbilanz oder aggregierte Schlagbilanz (nach Anlage 5 DüV)
- Für Stickstoff und Phosphat
- bis spätestens 31. März des Folgejahres für das abgelaufene Düngjahr (Wirtschafts- oder Kalenderjahr)
- Dieser ist gem. Anlage 6 zu einem jährlich fortgeschriebenen mehrjährigen Nährstoffvergleich zusammenzufassen.

Plausibilisierte Flächenbilanz für Grobfutterflächen:

Nährstoffabfuhr = Nährstoffaufnahme der Tiere aus dem Grundfutter
+ Nährstoffabfuhr durch Grobfutterverkauf
– Nährstoffzufuhr Grobfutterzukauf

Neu

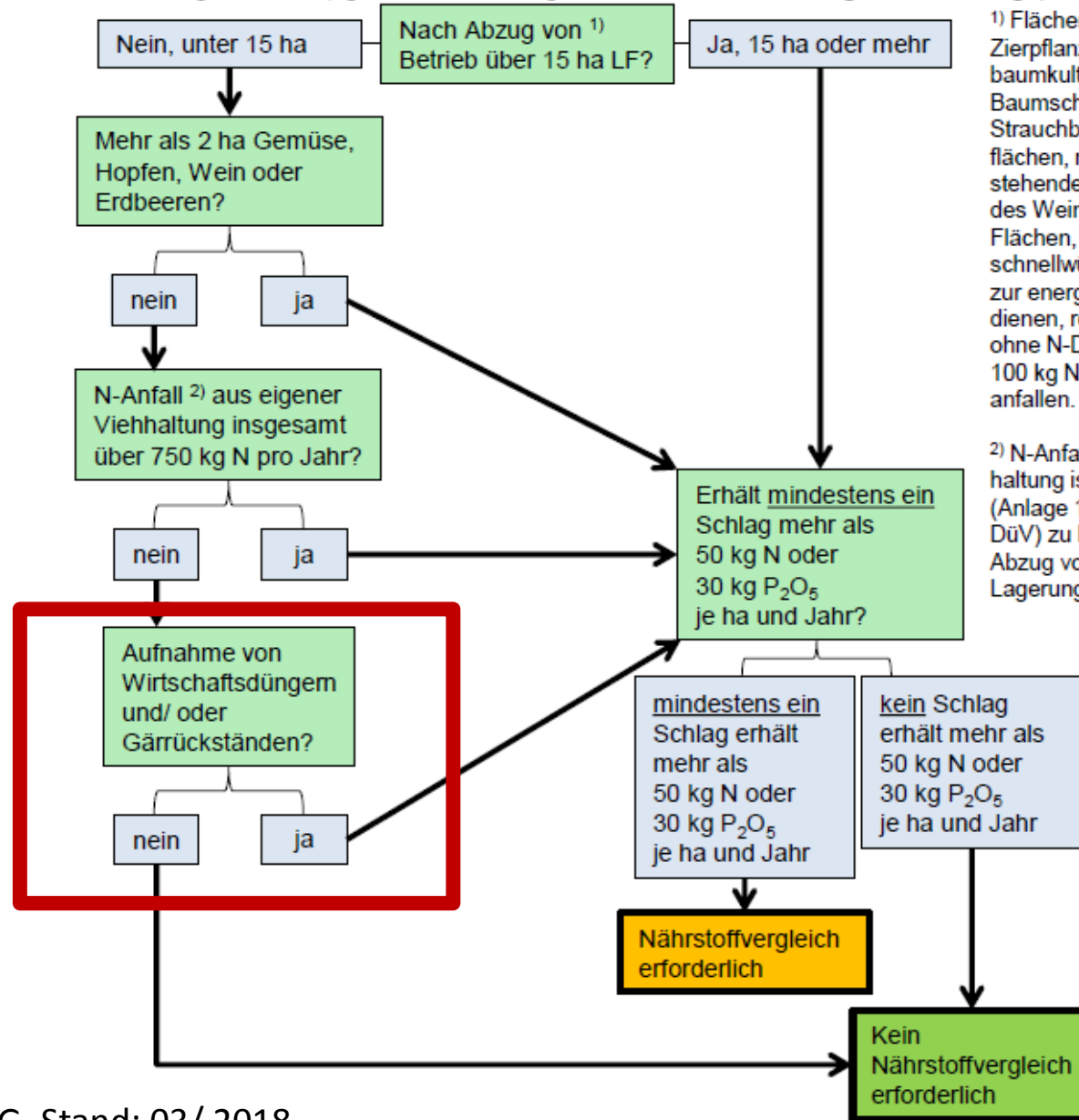
Zuschlag für nicht verwertete Futtermengen:

- Feldfutter: 15 %
- Grünland: 25 %



Pflicht zur Erstellung eines Nährstoffvergleichs und der Ermittlung des Düngedarfs

§ 8 Abs. 6, § 3 Abs. 2 und § 10 Abs. 1 Satz 4 Düngeverordnung (DüV)



1) Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden, Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen, nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen des Wein- oder Obstbaus sowie Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen, reine Weideflächen ohne N-Düngung wenn max. 100 kg N/ha aus Beweidung anfallen.

2) N-Anfall aus eigener Viehhaltung ist mit Brutto-Werten (Anlage 1, Tabelle 1 Spalte 4 DüV) zu berechnen, ohne Abzug von Stall- und Lagerungsverluste.

Keine Pflicht zur Erstellung eines Nährstoffvergleiches bedeutet auch keine Aufzeichnungspflicht für:

- Düngedarfsermittlung
- Bodenuntersuchungsergebnisse
- N-Mengen im Boden (N_{min}-Richtwerte)
- Nährstoffgehalte der eingesetzten Düngemittel

§ 9 Bewertung des betrieblichen Nährstoffvergleiches

„Der im Rahmen des betrieblichen Nährstoffvergleiches (...) ermittelte Kontrollwert soll möglichst niedrig sein.“

Tolerierbarer betrieblicher N- und P-Überschuss:

- **Stickstoff** : 60 kg/ha, ab 2018 **50 kg/ha** und Jahr
- **Phosphat** : 20 kg/ha, ab 2018 **10 kg/ha** und Jahr



§ 9 Bewertung des betrieblichen Nährstoffvergleiches

- Bei **Überschreitung** der Kontrollwerte: Teilnahme an anerkannter **Düngeberatung**
- Die Teilnahme ist der zuständigen Stelle vom Teilnehmer innerhalb von 2 Wochen nach Teilnahme nachzuweisen.
- Die Düngeberatung ist auf die Einhaltung der zulässigen Kontrollwerte auszurichten.
- Wird erneut eine Überschreitung der Kontrollwerte festgestellt, muss der Betriebsleiter „Düngebedarfsermittlung“ und „Nährstoffvergleich“ der zuständigen Stelle bis zum 31. März zur Prüfung vorlegen.



§ 10 Aufzeichnungen

Zeitraum/Zeitpunkt	Erfassung und Dokumentation
Vor der Aufbringung wesentlicher Nährstoffmengen/Jahr	• Der ermittelte Düngbedarf (§ 3 Absatz 2 DüV) einschl. der Berechnungen (§ 4 DüV), • die für das Aufbringen der Düngemittel relevanten Inhaltsstoffe (§ 3 Absatz 4 DüV), einschließlich der zur Ermittlung angewendeten Verfahren (z. B. Analyseergebnisse von Gülleuntersuchungen, Lieferschein mit Nährstoffgehalten, amtliche Richtwerte) und • die im Boden ermittelten verfügbaren Nährstoffe (§ 4 Absatz 4 DüV), einschließlich der zur Ermittlung angewendeten Verfahren (z. B. Bodenuntersuchungsergebnisse, $N_{\min}$-Richtwerte).
Unverzüglich	Überschreitungen des ermittelten Düngedarfs (§ 3 Absatz 3, Satz 3 DüV) und die Gründe dafür
Innerhalb eines Monats nach Aufbringung	Zufuhr von Düngemitteln etc., die unter Verwendung von Fleisch-, Knochen- oder Fleischknochenmehlen hergestellt worden sind.
Bis zum 31. März des Folgejahres	Der Nährstoffvergleich für N und P_2O_5 (§ 8 Absatz 1; Anlagen 5 und 6 DüV) als • jährliche Flächenbilanz oder aggregierte Schlagbilanz und als • mehrjährigen betrieblichen Nährstoffvergleich
Bis 7 Jahre nach Ablauf des Düngjahres	Aufbewahrung aller Unterlagen



§ 11 Anforderungen an die Geräte zum Aufbringen

Die Aufbringtechnik muss den allgemein anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich möglichst genauer Mengendosierung, Längs- und Querverteilung sowie verlustarmer Aufbringung entsprechen.

Folgende Techniken entsprechen nicht mehr den allgemein anerkannten Regeln der Technik (Anlage 8):

- Festmiststreuer ohne gesteuerte Mistzufuhr zum Verteiler,
- Güllewagen und Jauchewagen mit freiem Auslauf auf den Verteiler,
- zentrale Prallverteiler, mit denen nach oben abgestrahlt wird,
- Güllewagen mit senkrecht angeordneter, offener Schleuderscheibe als Verteiler zum Aufbringen von Gülle und
- Drehstrahlregner zur Verregnung von Gülle.



§ 12 Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen

- ... muss auf die Belange des Betriebes und des Gewässerschutzes abgestimmt sein.
- Das Fassungsvermögen muss **größer** sein als die Kapazität, die in dem Zeitraum erforderlich ist, in dem das Aufbringverbot auf landwirtschaftlich genutzte Flächen (§ 6 Absatz 8 und 9) gilt.

Es müssen mindestens die in einem Zeitraum von **6 Monaten** anfallenden flüssigen Wirtschaftsdünger (wie Jauche oder Gülle) oder Gärrückstände (flüssig und fest) oder Geflügelkot und -mist sicher gelagert werden können (unter Beachtung anfallender Niederschlags- und Abwässer sowie restlicher Lagermengen).



§ 12 Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen

- Betriebe mit mehr als **3 GV je ha** landw. Nutzfläche sowie Betriebe, die flüssige Wirtschaftsdünger wie Jauche, Gülle oder Gärrückstände erzeugen und über **keine Aufbringungsflächen** verfügen, müssen ab dem **01. Januar 2020** nachweisen, dass sie mindestens für einen Zeitraum von **9 Monaten** die anfallenden Wirtschaftsdünger oder Gärrückstände sicher lagern können, wenn sie diese im Betrieb verwenden oder an andere zu Düngungszwecken abgeben.
- Festmist von Huf- oder Klauentiere und Kompost:
1 Monat, ab dem **01. Januar 2020: 2 Monate**
- Für fehlende Lagerkapazitäten müssen überbetriebliche Lagerkapazitäten oder eine Verwertung (z. B. Biogasanlage) durch schriftliche vertragliche Vereinbarungen nachgewiesen werden.



§ 13 Besondere Anforderungen

an Genehmigungen und sonstige Anordnungen
durch die zuständigen Stellen, Erlass von
Rechtsverordnungen durch die Landesregierungen

- Durch Rechtsverordnung des Landes werden zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat oder Phosphat abweichende Vorschriften erlassen. Dies erfolgt insbesondere für Gebiete von Grundwasserkörpern im schlechten chemischen Zustand und für Einzugsgebiete von oberirdischen Gewässern, in denen eine Eutrophierung durch landwirtschaftliche Quellen nachgewiesen wurde. Hierfür sind aus dem in der DüV vorgegebenen Maßnahmenkatalog mindestens 3 Maßnahmen in den relevanten Gebieten vorzuschreiben und zu beachten.



Auswirkungen

- höhere Aufbringungskosten durch streifenförmige Ausbringtechnik
- mehr Lagerraumbedarf für (fl.) Wirtschaftsdünger
- Abgabe von Wirtschaftsdünger
- verstärkter Zwischenfruchtanbau (nötig // sinnvoll!)
- Umstellung der Fruchtfolge (Düngungstermine!)
- Mehr Ausbringung im Frühjahr (Schlagkraft!)





KONTAKT

Dr. Markus
Mokry



Referat 12

+49 721 9468 -184

E-Mail senden

LTZ-Telefonverzeichnis

Düngung

Die Düngung ist eine der ältesten Maßnahmen im Acker- und Pflanzenbau. Zunächst erfolgte die Düngung vorwiegend mit organischen Düngestoffen, d. h. fast ausschließlich mit den wirtschaftseigenen Düngern wie Jauche, Stalldung und Fäkalien. Um 1840 brachte Justus Liebig die Wende mit seiner Mineralstofftheorie. Seitdem hat die deutsche Landwirtschaft zunehmend Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln erreicht, wobei die Düngung eine besondere Rolle spielt.

Heute gehört die bedarfsgerechte Düngung – insbesondere von Stickstoff – zu den wirkungsvollsten Maßnahmen eines erfolgreichen Acker- und Pflanzenbaus. Bei der Anwendung organischer und mineralischer Dünger sind jedoch nicht nur Fragen nach Ertragssteigerung und ökonomischem Betriebsmitteleinsatz von Interesse, sondern gleichermaßen Aspekte der Umweltverträglichkeit der jeweiligen Düngungsmaßnahmen zu beachten.

Rechtlicher Rahmen

Düngebedarfsermittlung

Untersuchungen

Versuchspläne und Versuchsergebnisse

Berechnungshilfen (Excel)

Informationen

auf der Homepage des
LTZ Augustenberg

www.ltz-bw.de

→ Arbeitsfelder

→ Düngung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

