



DÜNGEVERORDNUNG

DIE NOVELLIERTE FASSUNG VOM AUGUST 2021

Was ist zu beachten?



WAS REGELT DIE DÜV?

- **Vorgaben für die Anwendung von Düngemitteln**
 - Einarbeitung
 - Sperrfristen
 - Betriebliche Obergrenzen
 - Aufbringverfahren
 - Gewässerabstände
 - Lagerkapazität
- **Ermittlung des Düngedarfs vor der Düngung mit gesamtbetrieblicher Zusammenfassung**
- ~~Nährstoffvergleich~~ -> **Aufzeichnung der Düngemaßnahmen spätestens 2 Tage nach Aufbringung mit gesamtbetrieblicher Zusammenfassung**



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

- Einarbeitung

Einarbeitungsgebot:

Organische und organisch-mineralische Düngemittel müssen auf unbestelltem Ackerland unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 4 Stunden eingearbeitet werden.

Ab 2025 innerhalb einer Stunde.

Ausnahmen für Kompost, Festmist von Huf- und Klautieren sowie Düngemitteln < 2 % TS



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

- Sperrfristen

Abbildung 1: Sperrzeiten für Düngemittel mit wesentlichem Stickstoff- oder Phosphatgehalt

Nutzung/Kultur/Düngerart		Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff	Grünland und Ackerland mit mehrj. Feldfutter ¹⁾			Max. 80 kg N _{ges} mit fl. WD									
	Ackerland ²⁾												
	Winterraps, Zwischenfrucht, Feldfutter ³⁾	nur b. Düngebedarf ; maximal 30 kg Ammonium-N oder 60 kg Gesamt-N/ ha											
	Wintergerste ⁴⁾												
	Gemüse, Erdbeeren und Beerenobst												
Festmist von Huftieren oder Klautieren oder Kompost													
Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Phosphat													

¹⁾ bei Aussaat bis 15. Mai;
ab 1. September bis 1. November bzw. Beginn der Sperrzeit maximal 80 kg Gesamtstickstoff mit flüssigen organischen Düngern

²⁾ ab Ernte der letzten Hauptfrucht

³⁾ bei Aussaat bis 15. September

⁴⁾ nach Getreidevorfrucht und Aussaat bis 1. Oktober

 = Verbotszeitraum
 = 2020 hinzugekommener Verbotszeitraum



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

- Sperrfristen

Generelles Aufbringverbot wenn der Boden:

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

Ausnahme für Kalkdünger < 2% P₂O₅



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

Betriebliche Obergrenzen

Das Ergebnis der Düngbedarfsermittlung stellt die schlagbezogene Obergrenze für N und P dar.

Im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind insgesamt maximal 170 kg Gesamt N aus organischen Düngern zulässig.

(Im Falle von Kompost 510 kg im Zeitraum von 3 Jahren)



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

Aufbringverfahren

Bestelltes Ackerland: Aufbringung seit 2020 nur noch streifenförmig und bodennah (Schleppschuh, Schleppschlauch, Injektion...)

Unbestelltes Ackerland: Breitverteilung mit Schwanenhals oder Schwenkverteiler bei unverzüglicher Einarbeitung, spätestens innerhalb 4 Stunden, möglich (ab 2025 innerhalb einer Stunde)

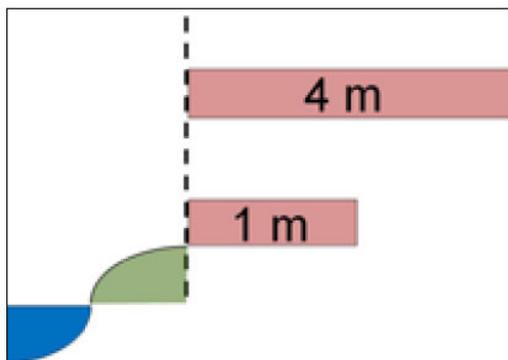
Grünland, mehrjähriger Feldfutterbau: Breitverteilung mit Schwanenhals oder Schwenkverteiler möglich, ab 2025 nur noch bodennah und streifenförmig.



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

Gewässerabstände

b) Flächen entlang von Gewässern (Absatz 2)



Direkte Einträge von Nährstoffen und ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer sowie auf benachbarte Flächen, insbesondere schützenswerte natürliche Lebensräume, sind zu vermeiden.

- Es sind mindestens **4 m Abstand** zwischen dem Rand der durch die Streubreite bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante des jeweiligen Gewässers einzuhalten.
- Beim Einsatz von Geräten mit **genauer Düngerablage** (Arbeitsbreite = Streubreite, z.B. Schleppschlauch oder Mineraldüngerstreuer mit Grenzstreueinrichtung) beträgt der Mindestabstand zur Böschungsoberkante **1 m**.
- Innerhalb eines Abstandes von 1 m zur Böschungsoberkante besteht ein **absolutes** Aufbringungsverbot.

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).



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

Gewässerabstände

Generelles Aufbringungsverbot: innerhalb eines Abstandes von einem Meter zur Böschungsoberkante (nach Wassergesetz Baden-Württemberg 5 Meter)					
Hangneigung	Düng e- verb ot	Abstand/ Düngung mit Auflagen	Gaben- teilung (neu)	Zusätzliche Auflagen Acker	
				Unbe- stellter Acker	Besteller Acker
5 % bis < 10 % innerhalb von 20 m (neu)	3 m 5	3 bis 20 m	-	Sofortige Einar- beitung	a) Reihenkultur ab 45 cm Reihenabstand nur bei entwickelter Untersaat oder sofortiger Einarbeitung b) ohne Reihenkultur = Reihenabstand kleiner 45 cm) nur bei hinreichen- der Bestandsentwicklung c) Mulch- oder Direktsaatverfahren
10 % bis < 15 % innerhalb von 20 m	5 m	5 bis 20 m	Maximale Einzelgabe 80 kg Gesamt- stickstoff/ ha		
15 % und größer innerhalb von 30 m (neu)	10 m	10 bis 30 m			



VORGABEN FÜR DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN

Lagerkapazität

- Die Mindestlagerkapazität beträgt 6 Monate für flüssige Wirtschaftsdünger
- Das Fassungsvermögen für anfallende Wirtschaftsdünger muss jedoch so groß sein, um die Sperrzeiten und Ausbringverbote der Düngeverordnung überbrücken zu können. => ggf mehr als 6 Monate erforderlich!
- Niederschlagswasser und Sickersäfte müssen berücksichtigt werden.
- Betriebe > 3 GV/ha und Betriebe ohne Fläche min. 9 Monate Lagerkapazität.
- Festmist von Huf – und Klautentieren min. 2 Monate



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)

- Eigene Nmin Proben erforderlich im Problem-, Sanierungsgebiet (Vorgaben nach SchALVO beachten)



Phosphat:

- Im Rahmen einer Fruchtfolge, mind. alle 6 Jahre je Schlag ab 1 ha durch
- eine repräsentative Bodenuntersuchung (CAL, EUF).



Vorgaben zur Düngung

Vor dem Aufbringen o.g. Stoffe muss in jedem Fall der Gehalt an **Gesamt N, verfügbarem N** oder **Ammonium-N** und der **Gesamt Phosphatgehalt** auf Grund von **Kennzeichnungen, eigenen Analysen** oder **amtlichen Richtwerten** bekannt sein.



ERMITTLUNG DES DÜNGEBEDARFS

- schriftlich vor der ersten Düngung im Frühjahr für N und P
- Schlagbezogen (Bewirtschaftungseinheiten möglich)
- Für Acker und Grünland
- Kann auch handschriftlich erfolgen
- Berechnungshilfen und Formulare unter:
www.duengung-bw.de



ERSTELLUNG DES GESAMTBETRIEBLICHEN DÜNGEBEDARFS

**Das Ergebnis der schlagbezogenen
Düngebedarfsermittlungen muss anschließend zu einem
„gesamtbetrieblichen Düngebedarf“ zusammengezählt
werden.**



	Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) Außenstelle Rheinstetten-Forchheim Kutschenweg 20 76287 Rheinstetten-Forchheim
---	--

Aufsummierung des gesamtbetrieblichen Düngedarfs (DüV § 10 Abs. 1 S. 2)
 Düngeverordnung vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2020 (BGBl. I S. 846) geändert worden ist.

Rechtlicher Rahmen
 Jeweils bis zum Ablauf des 31. März des Folgejahres (erstmalig 2021 für das Kalenderjahr 2020) müssen die Ergebnisse der Düngedarfsbestimmungen für Stickstoff und Phosphat zu betrieblichen Gesamtsummen des Düngedarfs aufsummiert werden.

Welche Betriebe sind ausgenommen?
 Siehe Entscheidungsbäume des LTZ: www.ltz-bw.de → Arbeitsfelder → Düngung

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

Eindeutige Bezeichnung des Betriebes	Mustermann
Größe des Betriebes in Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche	40,0 ha
Kalenderjahr	2021
Datum der Erstellung	26.05.2021

Gesamtbetrieblicher Düngedarf

Stickstoff [in kg N]	7100
Phosphat [in kg P ₂ O ₅]	3145

Hinweis: Alle Düngedarfsbestimmungen die zur Summenbildung herangezogen wurden, sind auf Verlangen vorzuzeigen.

Die untere Tabelle stellt lediglich eine Hilfstabelle für die Aufsummierung dar, diese kann auch formlos erfolgen. Nach Düngeverordnung Anlage 5 wird die Aufzeichnung des gesamtbetrieblichen Düngedarfs für N und P₂O₅ gefordert.



AUFZEICHNUNG DER DÜNGEMAßNAHMEN

Anstatt des Nährstoffvergleichs sind alle Düngemaßnahmen spätestens 2 Tage nach der Aufbringung zu dokumentieren.

Was muss dokumentiert werden?

- 1. Datum der Ausbringung**
- 2. Schlagbezeichnung**
- 3. Düngemittel mit Nährstoffgehalten**
- 4. Ausbringmenge**
- 5. Ausgebrachte Nährstoffe**

Die aufgebrauchten Nährstoffmengen dürfen den schlagbezogenen Düngebedarf nicht überschreiten.



AUFZEICHNUNG DER DÜNGEMAßNAHMEN

Vorlage zur Aufzeichnung der Düngungsmaßnahmen (DüV § 10 Abs. 2)

Düngejahr: _____

Bezeichnung: Schlag / Bewirtschaftungseinheit (BE)	Größe [ha]	Kultur / Zweitfrucht / Zwischenfrucht

Aufgebrachte organische Düngemittel

Datum	Düngemittel	Menge [t bzw. m³ / ha]	Nährstoffgehalt [kg / m³ bzw. t]				Aufgebrachte Nährstoffe [kg / ha]			
			N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾	N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾
Summe [kg / ha]										
Summe [kg / Schlag bzw. BE]										

Aufgebrachte mineralische Düngemittel

Datum	Düngemittel	Menge [t / ha]	Nährstoffgehalt [kg / t]				Aufgebrachte Nährstoffe [kg / ha]			
			N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾	N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾
Summe [kg / ha]										
Summe [kg / Schlag bzw. BE]										

Bei den mineralischen Düngemitteln gilt N_{gesamt} = N_{ausnutzbar}

¹⁾ Laut DüV (§ 10 Abs. 2) muss die Aufbringung von N und P₂O₅ aufgezeichnet werden, K₂O wird empfohlen.

Summe min. und org. [kg / ha]				
Summe min. und org. [kg / Schlag bzw. BE]				

Rechenhilfe:

kg / t = Nährstoffgehalt in % * 10
 z.B. KAS (27 % N) → 27 * 10 = 270 kg N / t

Eigene Notizen:





AUFZEICHNUNG DER DÜNGEMAßNAHMEN

Ausfüllhilfe und Beispiel:

Düngejahr: 2020

A	B	C
Schlagname/Bewirtschaftungseinheit (BE)	Größe [ha]	Kultur (inklusive Zweit- und Zwischenfrüchte)
<i>Beispielschlag</i>	2	<i>Beispielkultur (Ackerland)</i>

Aufgebrachte organische Düngemittel:

D	E	F	G				H			
Datum	Düngemittel	Menge [t bzw. m ³ / ha]	Nährstoffgehalt [kg / m ³ bzw. t]				Aufgebrachte Nährstoffe [kg / ha]			
			N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾	N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾
<i>Aufbringungsdatum</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Menge je ha</i>	<i>Eigenanalyse- oder Standardwerte</i>				<i>= (F*G)</i>	<i>= (F*H)</i>	<i>= (F*I)</i>	<i>= (F*J)</i>
02.05.2020	Schweinemastgülle	15 m ³	4,9	3,4	3,0	3,6	73,5	51	45	54
Summe [kg / ha]							73,5	51	45	54
Summe [kg / Schlag bzw. BE]							= jeweils (B*Summe kg/ha)			
Summe [kg / Schlag bzw. BE]							147	102	90	108

Aufgebrachte mineralische Düngemittel:

O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
Datum	Düngemittel	Menge [t / ha]	Nährstoffgehalt [kg / t]				Aufgebrachte Nährstoffe [kg / ha]			
			N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾	N _{gesamt}	N _{ausnutzbar}	P ₂ O ₅	K ₂ O ¹⁾
<i>Aufbringungsdatum</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Menge je ha</i>	<i>Kennzeichnung des Düngemittels in % *10 = kg/t</i>				<i>= (Q*R)</i>	<i>= (Q*S)</i>	<i>= (Q*T)</i>	<i>= (Q*U)</i>
08.05.2020	N-P-K (12-12-17)	0,4	120	120	120	170	48	48	48	68
15.05.2020	Kalkmmonsalpeter (27 % N)	0,2	270	270	0	0	54	54	0	0
Summe [kg / ha]							102	102	48	68
Summe [kg / Schlag bzw. BE]							= jeweils (B*Summe kg/ha)			
Summe [kg / Schlag bzw. BE]							204	204	96	136
Summe min. und org. [kg / ha]							175,5	153	93	122
Summe min. und org. [kg / Schlag bzw. BE]							351	306	186	244

Bei den mineralischen Düngemitteln gilt N_{gesamt} = N_{ausnutzbar}
¹⁾ Laut DüV (§ 10 Abs. 2) muss die Aufbringung von N und P₂O₅ aufgezeichnet werden, K₂O wird empfohlen.

Impressum

Herausgeber:
 Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstraße 25, 76227 Karlsruhe,
 Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de
 Bearbeitung und Redaktion: Tobias Mann, Anja Heckelmann (Referat 12: Agrarökologie)

Stand: Mai 2020



Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg 05/2020



210 mm



AUFZEICHNUNG DER DÜNGEMAßNAHMEN

**Am Ende des Jahres muss ein betrieblicher
„Gesamtdüngebedarf“
und die „gesamtbetriebliche Düngemenge“ erstellt werden.**

**Formulare und Hilfsmittel für die Aufzeichnung und die
Bedarfsberechnung finden Sie unter:**

www.duengung-bw.de



(Fundstelle: BGBl. I 2020, 854 - 855)

1. Erfassung der Daten für den betrieblichen Nährstoffeinsatz

- Eindeutige Bezeichnung des Betriebes:
- Größe des Betriebes in Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche:
- Beginn und Ende des Düngejahres:
- Datum der Erstellung:
- Gesamtbetrieblicher Düngebedarf:
 - Stickstoff (in kg N):
 - Phosphat (in kg P₂O₅):

2. Erfassung der im Betrieb aufgebrauchten Nährstoffe

	1	2	3	4
	Stickstoff		Phosphat	
		kg N		kg P ₂ O ₅
1.	Mineralische Düngemittel		Mineralische Düngemittel	
2.	Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft		Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft	
3.	davon verfügbarer Stickstoff		Weidehaltung	
4.	Weidehaltung		Sonstige organische Düngemittel	
5.	Sonstige organische Düngemittel		Bodenhilfsstoffe	
6.	davon verfügbarer Stickstoff		Kultursubstrate	
7.	Bodenhilfsstoffe		Pflanzenhilfsmittel	
8.	Kultursubstrate		Abfälle zur Beseitigung (§ 28 Absatz 2 oder 3 KrWG)	
9.	Pflanzenhilfsmittel		Sonstige	
10.	Abfälle zur Beseitigung (§ 28 Absatz 2 oder 3 KrWG)			
11.	Stickstoffbindung durch Leguminosen			
12.	Sonstige			
13.	Summe Gesamtstickstoff		Summe Phosphat	
14.	Summe Gesamtstickstoff in kg N pro ha landwirtschaftlich genutzter Fläche nach § 6 Absatz 4			
15.	Summe verfügbarer Stickstoff			



AUSBLICK

- **Ab 2023 Pflicht zur Erstellung Stoffstrombilanz für alle Betriebe über 20 ha oder mehr als 50 GV**
- **Mögliche Erweiterung „Rote Gebiete“ aufgrund nicht Anerkennung bisheriger durch die EU-Kommission**



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**