

# Wichtige Änderungen der Düngeverordnung

## Stoffstrombilanzverordnung

*(kurzer Überblick)*

W. Zorn; H. Heß; E. Ullmann

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena

BESyD-Schulung Jena 08.02.2018



## **Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung – DüV) vom 26.05.2017**

- Inkrafttreten am 2.Juni 2017

## Erarbeitung von ländereinheitlichen Vollzugshinweisen - Arbeitsgruppe Bund-Länder -

- mit Unterarbeitsgruppen
  - > Vollzug
  - > betriebliche Nährstoffvergleiche
  - > Landesverordnung nach § 13 DüV

*Ergebnisse liegen noch nicht vor!*

## Vorschriften für die kommende Düngungssaison (nach Ende der „Sperrfrist“)



# Vergrößerung der Abstände zu Gewässern und Vorgaben für hängiges Gelände

- Regelung gilt für alle N- und P-haltigen Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenstärkungsmittel.
- Neben dem **Vermeiden des Eintrags bzw. Abschwemmens in Gewässer** darf auch **kein Eintrag bzw. Abschwemmen auf benachbarte Flächen** erfolgen.
- Der einzuhaltende **Abstand zur Böschungsoberkante** auf Acker- und Grünlandflächen wird **von drei auf vier Meter vergrößert**, bei Einsatz von **Exaktstreutechnik** (Streubreite = Arbeitsbreite) bzw. einer Grenzstreueinrichtung gilt ein Aufbringungsverbot **von einem Meter** bis zur Böschungsoberkante des Gewässers.
- Bei Ackerflächen mit einer Hangneigung ab 10 % gelten weitergehende Regelungen.



**Erhöhte Anforderungen an Mineraldünger- und Gülleausbringung!  
Novelle des Thüringer Wassergesetzes in Vorbereitung!**

**stark hanggeneigte Flächen** (20 m bis zur Böschungsoberkante des Gewässers mit einer Hangneigung mind. 10 %)

## Einschränkungen:

- innerhalb von **5 Meter Abstand zur Böschungsoberkante:**  
keine Ausbringung stickstoff- oder phosphathaltiger Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel zulässig;
  
- innerhalb eines Abstandes zwischen **5 und 20 Metern zur Böschungsoberkante** Aufbringung nur:
  1. auf unbestellten Ackerflächen nur bei sofortiger Einarbeitung,
  2. auf bestellten Ackerflächen
    - a) mit Reihenkultur (Reihenabstand 45 cm und mehr, nur bei entwickelter Untersaat oder bei sofortiger Einarbeitung,
    - b) ohne Reihenkultur nach Buchstabe a nur bei hinreichender Bestandsentwicklung oder
    - c) nach Anwendung von Mulch- oder Direktsaatverfahren.

- Die Regelungen gelten für alle N- und P-haltigen Düngemittel
- Aufbringungsverbot für  
    überschwemmte,  
    wassergesättigte,  
    gefrorene oder  
    schneebedeckte Böden
- Für schneebedeckte Böden gilt ein Aufbringungsverbot unabhängig von der Höhe der Schneedecke. Wenn der Boden sichtbar ist, dann liegt **kein** schneebedeckter Boden vor.
- Ein Aufbringen auf gefrorenen Boden ist nur unter bestimmten Voraussetzungen in Höhe von max. 60 kg Gesamt-N/ha zulässig (Ausnahme: Begrenzung gilt nicht für Festmist von Huf- und Klautentieren und Kompost.).

## DüV 2017 § 5 Besondere Vorgaben für die Anwendung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

(1) Das Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln darf nicht erfolgen, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. ...

...Abweichend von Satz 1 dürfen ferner mit den dort genannten Stoffen bis zu 60 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar auf gefrorenen 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
4. anderenfalls die Gefahr einer Bodenverdichtung und von Strukturschäden durch das Befahren bestehen würde.



# Bodenfrost - Auftauschicht

Google-Suche: DWD Frosteindringtiefe >> Stationsdaten + Thüringen



**Deutscher Wetterdienst**  
Wetter und Klima aus einer Hand

WETTER

KLIMA UND UMWELT

FORSCHUNG

LEISTUNGEN

DER DWD

Startseite > Leistungen

## Bodenfrost (Stationsdaten)

aktuelle Karten

Bundesland

Thüringen

Auftauschicht in [cm](#) / Frosteindringtiefe in [cm](#)

Stationsname Nord-Süd-Sortierung	Bewuchs	Di 06.02.	Mi 07.02.	Do 08.02.	Fr 09.02.	Sa 10.02.
Leinefelde	unbewachsen	2 / 11	6 / 14	2 / 16	2 / 18	2 / 19
	bewachsen	- / 4	1 / 5	- / 6	- / 8	- / 9
Artern	unbewachsen	2 / 9	2 / 11	2 / 13	2 / 16	2 / 16
	bewachsen	- / 2	- / 4	- / 5	- / 7	- / 8
Mühlhausen-Görmär/Thüringen	unbewachsen	1 / 10	6 / 12	2 / 13	2 / 17	2 / 18
	bewachsen	- / 2	1 / 3	- / 4	- / 6	- / 8

- Im **Mittel des Betriebes max. 170 kg N/ha\*a aus organischen bzw. organisch-mineralischen Düngemitteln**. Begrenzung gilt jetzt für alle Gärreste.
- Kompost: max. 510 kg Gesamt-N/ha innerhalb von 3 Jahren.
- unverzügliche **Einarbeitung auf unbestelltem Ackerland (4 Stunden nach Beginn des Aufbringens)**:
  - alle org. bzw. org.-mineral. Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder  $\text{NH}_4\text{-N}$  (>10%-Anteil am Gesamt-N-Gehalt und einem Gesamt-N-Gehalt >1,5 % i. d. TM).
  - gilt nicht für Festmist von Huf- und Klautentieren, Kompost sowie für organische Düngemittel mit < 2 % TS.
  - ab 01.01.2020 Harnstoff ohne Zusatz von Ureasehemmstoffen.
- Verpflichtung bei Einsatz flüssiger organischer Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff:
  - streifenförmige Auf- bzw. Einbringung auf bestelltem Ackerland ab 1.02.2020 sowie auf Grünland ab 01.02.2025.

# N-Düngebedarfsermittlung (Ackerland) nach Düngeverordnung 2017

## N-Düngebedarfsermittlung vor 1. N-Gabe (> 50 kg N/ha \* a)

N-Bedarfswert in kg N/ha		Kultur
<b>+ / -</b>	Korrektur N-Bedarfswert in kg N/ha (Ertragsniveau im Mittel der letzten drei Jahre)	
<b>-</b>	N <sub>min</sub> -Gehalt (eigene Untersuchung oder Richtwerte; verfügbarer Gehalt in 0 – 90 cm)	
<b>-</b>	N-Nachlieferung aus dem Boden (>4 % Humus: -20 kg N/ha; ≤ 4 % Humus: kein Abzug)	
<b>-</b>	N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10% von Gesamt-N)	
<b>-</b>	N-Nachwirkung von Vor- u. Zwischenfrucht	
<b>=</b>	<b>N-Düngebedarf</b>	

**Ergebnisse sind zu dokumentieren und 7 Jahre aufzubewahren!**

# P-Düngebedarfsermittlung

(>30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha \* a)

- Bodenuntersuchungspflicht für Schläge  $\geq 1$  ha
- Schriftliche P-Düngebedarfsermittlung
- kleinere Schläge können für die P-Düngebedarfsermittlung zu Bewirtschaftungseinheiten zusammengefasst werden (Anbau derselben Kultur mit der gleichen Erzeugungsrichtung und Ertragserwartung sowie der gleichen P-Gehaltsklasse.)
- Flächen in den Gehaltsklassen D und E dürfen nur bis zur Höhe der P-Abfuhr gedüngt werden.
- Flächen in den Gehaltsklassen A und B können grundsätzlich aufgedüngt werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Bilanzüberschuss ab 2018 unabhängig von der Bodenversorgung im Durchschnitt des Betriebes 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und Jahr nicht überschreiten darf (6-Jahresmittel).
- Eine Fruchtfolgedüngung kann für einen Zeitraum von 3 Jahren vorgenommen werden.



**Fachinformation der TLL bzw. BESyD**

# Nährstoffvergleich (ab Düngjahr 2018)

- **Einführung der plausibilisierten Flächenbilanz ab 2018:**
  - Nährstoffabfuhr von Grobfutterflächen =  
Nährstoffaufnahme der Tiere  
+ Zuschläge bis 15% bei Feldfutter, 25% bei Grünland
- **Teilweise Reduzierung der Abzüge Stall-, Lagerungs- und Ausbringungsverluste.**
- **Unvermeidbare N-Verluste im Gemüsebau: max. 60 kg N/ha.**

- Absenkung der **zulässigen N- und P-Bilanzsalden** (= Kontrollwert):
  - N-Saldo im 3-jährigem Mittel: ab 2018-2020 von 60 auf 50 kg N/ha\*a
  - P-Saldo im 6-jährigem Mittel: ab 2018 bis 2023 von 20 auf 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha\*a.

***Die N-Salden nach Düngeverordnung 2017 höher als nach DüV 2007***

- bei Überschreitung der Kontrollwerte: Teilnahme an einer (kostenpflichtigen) Düngeberatung
- ab 1.1.2018 schrittweise Einführung der Stoffstrombilanz auf Grundlage einer Hoftorbilanz.

**Düngejahr 2017: nach DüV 2007, Berechnung mit NV-WIN o. handschriftlich**

**ab Düngejahr 2018: nach DüV 2017, Berechnung mit BESyD o. handschriftlich**

## § 12 Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern

- **Grundsatz:** Das Fassungsvermögen muss größer sein, als die erforderliche Kapazität während des längsten Zeitraums, in dem das Aufbringen von Wirtschaftsdünger verboten ist.
- Unabhängig davon gelten für folgende Mindestlagerkapazitäten:
  - Jauche, Gülle und Silagesickersäfte beträgt: **6 Monate**;
  - Betriebe mit > 3 GV/ha bzw. ohne Ausbringungsflächen ab 2020 **9 Monate**;
  - Festmist, Kompost: ab sofort: ein Monat, ab 2020: zwei Monate

*Vertraglich gebundene Lagerung bei Dritten wird berücksichtigt*

### Anmerkung

Gärrückstände werden in der AwSV geregelt werden (6 bzw. 9 Monate). Dort werden auch die Anforderungen (baulich, prüftechnisch) geregelt.

## Geltungsbereich

- Die Verordnung gilt ab 1. Januar 2018
- Betriebe > 50 GV je Betrieb **und** > 2,5 GV/ha
- Betriebe > 30 ha LF **und** > 2,5 GV/ha
- viehhaltende Betriebe (N-Anfall > 750 kg N/Betrieb\*a) mit Wirtschaftsdünger-  
aufnahme aus anderen Betrieben (N-Aufnahme > 750 kg N/Betrieb\*a)
- Betriebe mit Biogasanlage, die viehhaltenden Betrieb in einem funktionalen  
Zusammenhang stehen, und Wirtschaftsdünger-aufnahme aus anderen  
Betrieben



### **Aufzeichnungen (innerhalb von 3 Monaten)**

Zufuhr aus anderen Betrieben und Nährstoffabgabe

- Düngemitteln
- Bodenhilfsstoffen o Pflanzenhilfsmitteln o Kultursubstraten
- Futtermitteln
- Pflanzliche und tierische Erzeugnisse (nur bei Abfuhr)
- Saatgut einschließlich Pflanzgut und Vermehrungsmaterial
- landwirtschaftlichen Nutztieren
- Leguminosen (nur bei Zufuhr)
- sonstige Stoffe

Aufzeichnung der jeweils zu-/abgeführten Nährstoffmenge an N und P sowie der zur Ermittlung angewendeten Verfahren

Grundlage: Belege wie Lieferscheine/Rechnungen, Kennzeichnungen, Analysewerte, Daten der zuständigen Stelle bzw. Anlage 1 der VO

## **Erstellen der Stoffstrombilanz (innerhalb von 6 Monaten)**

- nach Ablauf des Bezugszeitraums (festlegen: Kalenderjahr oder Wirtschaftsjahr)
- Erstellen für Kalenderjahr 2018: bis 30.06.2019
- Erstellen für Wirtschaftsjahr 2018/19: bis 31.12.2019
- Aufzeichnung der Ausgangsdaten und Ergebnisse der jährlichen und fortgeschriebenen dreijährigen Stoffstrombilanz sowie deren Bewertung
- alle Aufzeichnungen 7 Jahr aufbewahren

**TLL-Fachinformation: in Vorbereitung**

weitere Fachinformationen: [www.thueringen.de/th9/tll /pflanzenproduktion/duengung](http://www.thueringen.de/th9/tll/pflanzenproduktion/duengung)

(Menüleiste: TLL ... Pflanzenproduktion ... Düngung)

A photograph of a sunflower field. The sunflowers are in various stages of bloom, with bright yellow petals and dark brown centers. The background is filled with more sunflowers and green foliage. A bright yellow rectangular box is centered over the image, containing the text "Vielen Dank für die Aufmerksamkeit".

Vielen Dank  
für die Aufmerksamkeit