

Fachinformationsveranstaltung 12.01.2022

Hinweise zur Düngeverordnung in Vorbereitung der neuen Düngesaison



✦ Landwirtschaft
Pflanzliche Erzeugung ▾
Düngung ▾
Rechtliche Regelungen ▾
Düngeverordnung/Düngegesetz ▾
➤ Umsetzung der Düngeverordnung und Sächsische Düngerechtsverordnung

Umsetzungshinweise Düngeverordnung

Die novellierte Düngeverordnung (DüV) beinhaltet neue Regeln zur Verbesserung des Gewässerschutzes und der Luftreinhaltung. Mit der Novellierung reagierte die Bundesregierung auf die Forderungen der EU-Kommission zur Umsetzung der EG-Nitratrictlinie. Die Umsetzung des EuGH-Urteils gegen Deutschland (Nitratklage) erforderte eine erneute Änderung der DüV vom 26. Mai 2017.

Seit 01.05.2020 gilt die novellierte DüV 2020. Zeitnah überarbeiten wir unsere Umsetzungshinweise und veröffentlichen sie auf dieser Seite. Neue Veröffentlichungen erkennen Sie am Datum unter dem jeweiligen Link.

- ▾ **Die novellierte Düngeverordnung 2020**
- ▾ **Sächsische Düngerechtsverordnung**
- ▾ **Düngebedarfsermittlung**
- ▾ **Herstdüngung / Sperrzeiten**
- ▾ **Aufzeichnungspflichten**
- ▾ **Datensammlung Düngerecht**
- ▾ **Lagerung von Wirtschaftsdünger und Gärresten**

Ansprechpartner

**Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie**

Referat 72: Pflanzenbau

Dr. Michael Grunert

☎ Telefon:
(035242) 631-7201

@ E-Mail:
Michael.Grunert@smul.sachsen.de

🏠 Webseite:
<http://www.lfulg.sachsen.de>

⚠ **Sächsische Düngerechtsverordnung**

⚠ Besondere Anforderungen in Nitratgebieten ab 2021 (*.pdf, 0,36 MB)

Für Flächen in Gebieten mit hoher Nitratbelastung im Grundwasser sind abweichende Vorschriften einzuhalten

➤ Recherchemöglichkeit zu Flächen, die im nitratbelasteten Gebiet liegen

auf dieser Homepage erhalten Sie Informationen zu den in mit Nitrat belasteten Gebieten liegenden Feldblöcken

■ ■ ■

⚠ Düngeplanung zur reduzierten Stickstoffdüngung im Nitratgebiet (*.xlsx, 0,26 MB)

diese Tabelle hat nicht den Anspruch eines Nachweises im Sinne der Düngeverordnung, lesen Sie bitte die Hinweise

N-Düngebedarfsermittlung

- für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit
- vor der Aufbringung **wesentlicher Nährstoffmengen** (> 50 kg N/ha und Jahr) für die Anbauperiode, d. h.

zwischen Vegetationsbeginn und Ernte



für Ackerkulturen, Gemüse, Erdbeeren

N-Bedarfswert der Kultur bei vorgegebenem Ertrag

- ▶ Zu-/Abschlag aufgrund Ertragsdifferenz (Ertragsniveau: **Ø der letzten 5 Jahre**)
- ▶ N_{\min} – Anrechnung
- ▶ N-Nachlieferung
 - aus dem Boden
 - organische Düngung im Vorjahr
 - Vorfrucht oder Zwischenfrucht
- ▶ **Abzug Herstdüngung zu WG u. WRaps (verfügbarer N)**

→ **N-Düngebedarf**

bzw. Vegetationsruhe/Sperrzeit



für Grünland u. mehrschnittigen Feldfutterbau

N-Bedarfswert der Kultur bei vorgegebenem Ertrag

- ▶ Zu-/Abschlag aufgrund Ertragsdifferenz (Ertragsniveau: **Ø der letzten 5 Jahre**)
- ▶ N-Nachlieferung
 - aus dem Boden
 - organische Düngung im Vorjahr
- ▶ ggf. legume N-Bindung

→ **N-Düngebedarf**

N-Düngebedarfsermittlung

Nitrat-Gebiet

- für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit
- vor der Aufbringung **wesentlicher Nährstoffmengen** (> 50 kg N/ha und Jahr) für die Anbauperiode, d. h.

zwischen Vegetationsbeginn und Ernte

bzw. Vegetationsruhe/Sperrzeit

für Ackerkulturen, Gemüse, Erdbeeren
N-Bedarfswert der Kultur bei vorgegebenem Ertrag

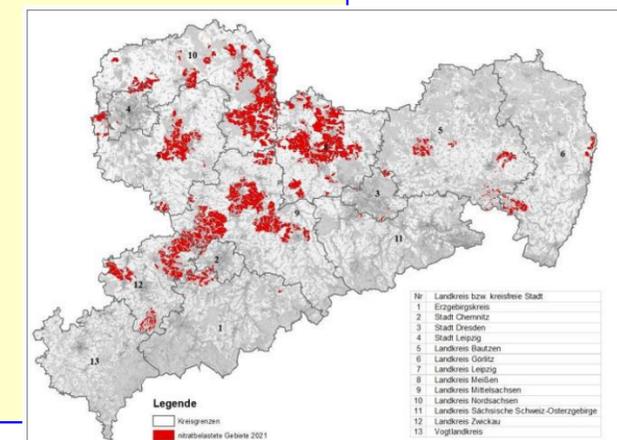
für Grünland u. mehrschnittigen Feldfutterbau
N-Bedarfswert der Kultur bei vorgegebenem Ertrag

- ▶ Zu-/Abschlag aufgrund Ertragsdifferenz (Ertragsniveau: Ø 2015 - 2019)
- ▶ N_{min} – Anrechnung (**Bodenprobe**)
- ▶ N-Nachlieferung
 - aus dem Boden
 - organische Düngung im Vorjahr
 - Vorfrucht oder Zwischenfrucht
- ▶ **Abzug Herstdüngung – WG und WRaps (verfügbarer N)**

- ▶ Zu-/Abschlag aufgrund Ertragsdifferenz (Ertragsniveau: Ø 2015 - 2019)
- ▶ N-Nachlieferung
 - aus dem Boden
 - organische Düngung im Vorjahr
- ▶ ggf. legume N-Bindung

→ **N-Düngebedarf - 20 %**

→ **N-Düngebedarf - 20 %**



N-Düngebedarfsermittlung Ermittlung des Ertragsniveaus

für Flächen außerhalb des Nitratgebietes

- Bildung des Ertragsniveaus über alle Flächen des Betriebes oder auch für Betriebsteile bzw. -bereiche möglich

für Flächen im Nitratgebiet

- Ertragsmittel für nitratbelastete Flächen entspricht dem betrieblichen Ertragsniveau im Durchschnitt der Jahre 2015 – 2019
- Vermeidung einer Abwärtsspirale durch festen Zeitraum 2015 - 2019 für Ermittlung des Durchschnittsertrages

N-Düngebedarfsermittlung

Ermittlung des Ertragsniveaus

- für „fehlende“ Anbaujahre einer Kultur sind **plausible, standort- und betriebsbezogen realistische Erträge** anzusetzen, z. B.
 - von Nachbarbetrieben mit vergleichbaren Standortbedingungen
 - vom Statistischen Landesamt Sachsen

- im Einzelfall Verwendung des Ertragswertes der DüV/LfULG, wenn dieser für den Standort plausibel ist

- Ermittlung der Durchschnittserträge **nachvollziehbar dokumentieren**

N-Düngebedarfsermittlung

Ermittlung des Ertragsniveaus

- bei > 20 % Abweichung **in einem** der letzten 5 Jahre zum jeweiligen Vorjahr
→ Übernahme des Vorjahreswertes in einem Jahr möglich (**Extremjahr-Regelung**)

Ertragsniveau Winterraps (dt/ha)							
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
34	37	33 - 10,8 % zu 2016	22 - 33,3 % zu 2017	25	30	29	Düngebedarfs- ermittlung 2022
							<i>5-jähriger Durchschnitt</i>
		33	33	25	30	29	30
Nitratgebiet							
34	37	33	33	25			32

N-Düngebedarfsermittlung

Nmin

➤ **Verfahrensweise im zeitigen Frühjahr,**

wenn Nmin-Ergebnisse oder Empfehlungen zu Bodengehaltswerten des LfULG noch nicht vorliegen

➔ für Düngebedarfsermittlung betriebliche Erfahrungs-oder Schätzwerte für Nmin
oder

Richtwerte des LfULG (mehrjährige Mittelwerte) verwenden

→ dann erste **Teilgabe** ausbringen

- nach Veröffentlichung der Nmin-Ergebnisse (**Ende Februar**)

➔ erneute N-Düngebedarfsermittlung, wenn **der aktuelle Wert > 10 kg über dem Schätz- bzw. Richtwert** liegt

N-Düngebedarfsermittlung

Nitrat-Gebiet

Nmin

➤ Verfahrensweise im zeitigen Frühjahr,

wenn nach erfolgter Bodenbeprobung Nmin-Ergebnisse noch nicht vorliegen

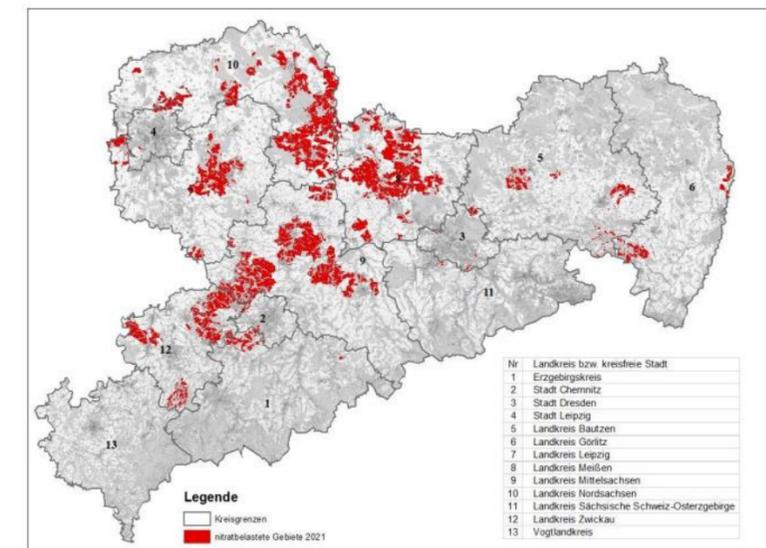
➔ für Düngebedarfsermittlung betriebliche **Erfahrungs-oder Schätzwerte für Nmin**
oder

Richtwerte des LfULG (mehrjährige Mittelwerte) verwenden

→ dann erste **Teilgabe** ausbringen

nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse

➔ erneute N-Düngebedarfsermittlung, wenn **der tatsächliche Nmin-Wert > 10 kg über dem Schätz- bzw. Richtwert** liegt

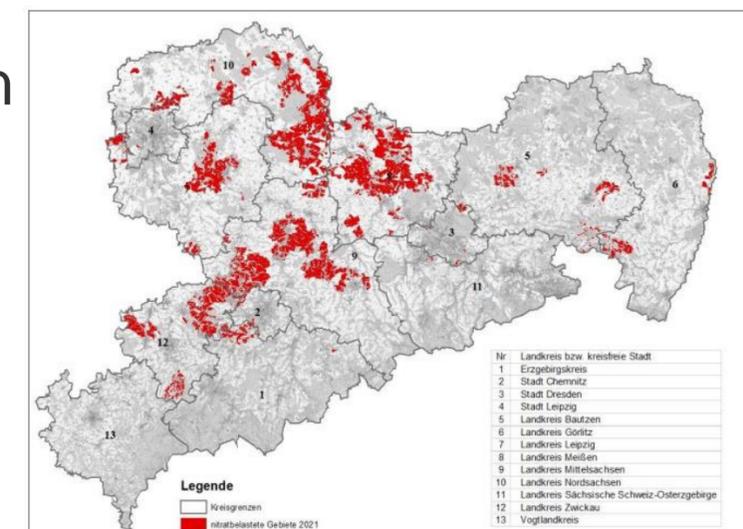


N-Düngebedarfsermittlung

Nitrat-Gebiet

Reduzierung um 20 %

- N-Düngebedarf des laufenden Kalenderjahres ist bis zum 31.3. zu einer Gesamtsumme zusammenfassen und aufzeichnen (100 % und 80 %)
- Einhaltung der reduzierten Gesamtsumme ermöglicht differenzierte Verteilung der N-Mengen zwischen den Kulturen/Schlägen im Nitratgebiet
- keine Überschreitung der reduzierten Gesamtsumme und des schlagbezogen ermittelten Düngebedarfes
- Flächen, die nicht bis zum 31.3. berechnet und in die Gesamtsumme einbezogen
→ schlagbezogene Reduzierung um 20 %



Planung reduzierte Stickstoff (N)-Düngung im Nitratgebiet Erntejahr: **2022** Name des Betriebes: _____
 insgesamt zulässige Stickstoffgabe - reduzierter N-bedarf nach §13a DüV in kg: **7320,00** Betriebsnummer: _____
 davon bereits ausgeschöpft: **7320,00** davon noch übrig: **0,00**

Düngebedarfsermittlung = DBE Stickstoff = N **Weißer Zellen müssen ausgefüllt werden!** * Lesen Sie bitte die Hinweise

Betriebsinformationen									
Ifd Nr.	Kultur Hier können weitere Kulturen eingegeben werden	Kulturfläche im Nitratgebiet *	ermittelter N-bedarf der Kultur (DBE) entsprechend DüV *		gesamter N-bedarf der Kulturart im Nitratgebiet (80%) *	reduzierter N-bedarf der Kultur (gleichmäßig 80% bei jeder Kultur) *	geplante N-Düngung der Kultur ≤ DBE *	anzurechnender N aus org. oder org.-mineral. Düngemitteln *	verbleibende N-Menge zur geplanten Düngung *
			kg N/ha	kg N/ Kulturfläche					
1	Winterweizen A, B	10	150	1500	1200	120	150	60	90
2	Silomais	30	135	4050	3240	108	100		100
3	Mähweiden, 20 % Weideanteil	30	120	3600	2880	96	94		94
4									
5									
6									

Reduzierung der N-Düngung um 20 % gegenüber dem ermittelten N-Düngebedarf

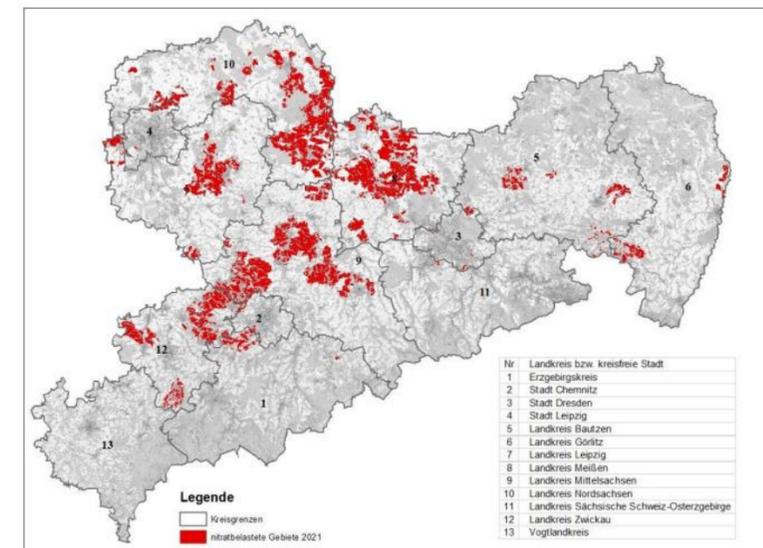
Ausnahme von der Reduzierungspflicht:

- Aufbringung von maximal 160 kg Gesamt-N/ha,
- davon maximal 80 kg Gesamt-N/ha aus mineralischer Düngung
- im Durchschnitt der nitratbelasteten Flächen des Betriebes
- im laufenden Kalenderjahr

bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung:

- keine Genehmigung o. ä. erforderlich
- Eigenverantwortung, die 160/80-Obergrenze im laufenden Kalenderjahr nicht zu überschreiten

→ erfordert sorgfältige „Überwachung“, Risiko der Überschreitung



- P-Düngebedarf ist vor der Aufbringung wesentlicher Nährstoffmengen (> 30 kg P₂O₅ /ha und Jahr) **für Schläge ab 1 ha** zu ermitteln und aufzuzeichnen
- Bodenuntersuchung alle 6 Jahre für jeden Schlag ab 1 ha
- 2 Fälle sind in Abhängigkeit vom P-Bodengehalt zu unterscheiden:

bis 20 mg P₂O₅ CAL / 100 g Boden (= 8,72 mg P)

- ▶ Düngebedarfsermittlung jährlich oder im Rahmen der Fruchtfolge (max. für 6 Jahre)

Zielertrag der Kulturen x P-Gehalt = P- Bedarf
(Haupt- u. Zwischenfrüchte)

+ Zuschläge für „Bodenaufdüngung“

→ Empfehlungen des LfULG

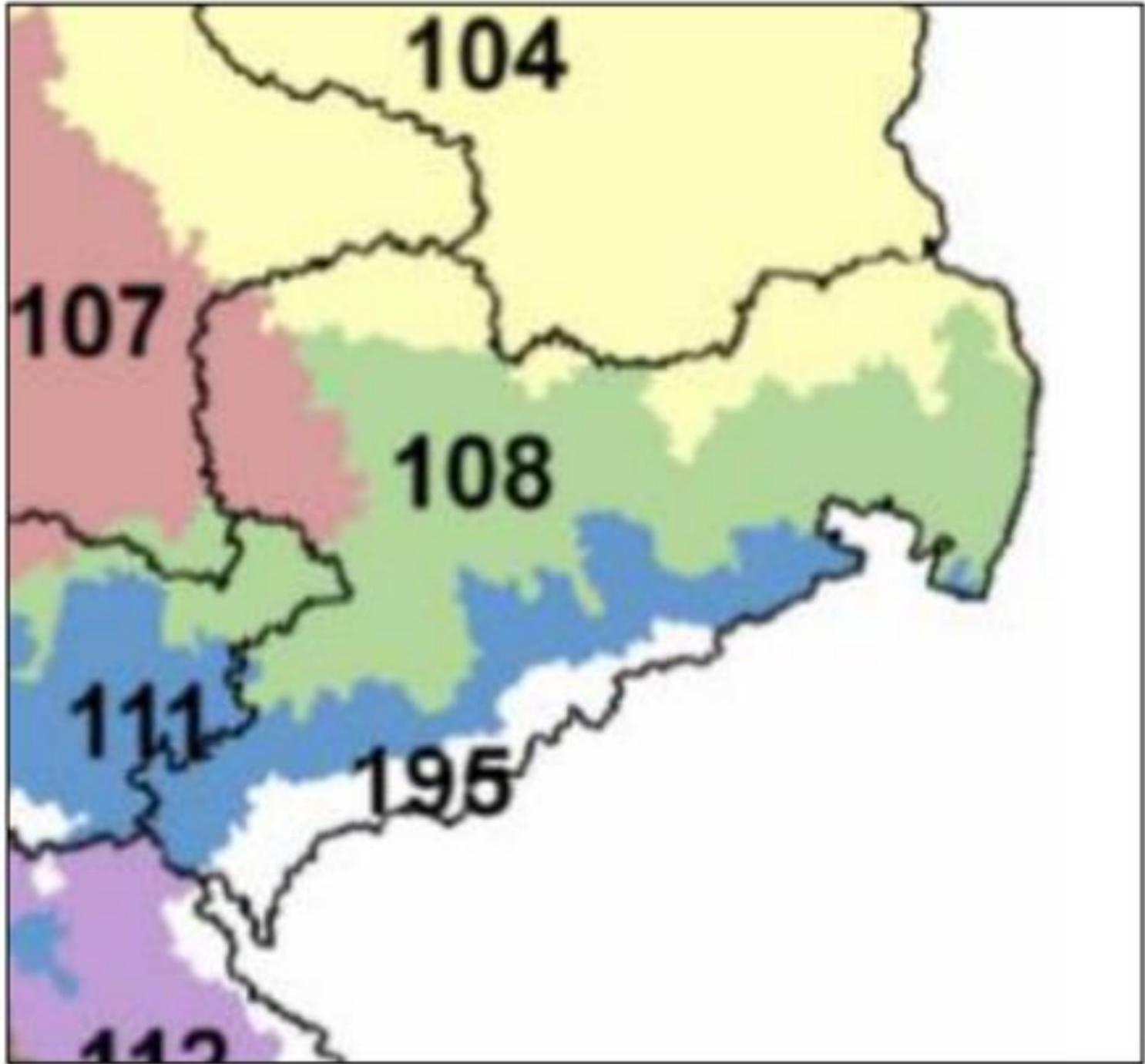
über 20 mg P₂O₅ CAL / 100 g Boden

- ▶ Düngebedarfsermittlung jährlich oder im Rahmen der Fruchtfolge (**max. für 3 Jahre**)

Zielabfuhr Ernteprodukte x P-Gehalt

= maximal zulässige P-Düngung

- VDLUFA-Standpunkt „Phosphordüngung nach Bodenuntersuchung und Pflanzenbedarf“ vom 08.03.2018:
 - neue Festlegung der P-Gehaltsklassen
 - Absenkung der P-Bodengehalte in den unteren Gehaltsklassen
 - Trockengebiete mit höheren P-Gehaltswerten
- Umsetzung in Sachsen zum 01.01.2019 mit leichten Modifizierungen
 - Abgrenzung der Trockengebiete nach Boden-Klima-Räumen (räumliche Zuordnung über Postleitzahlen; vgl. N-Düngebedarfsermittlung, N_{\min} in 60 – 90 cm)

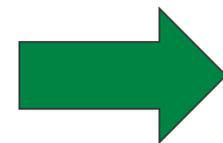


P-Bodengehaltesklassen (**neu**) und Empfehlungen des LfULG für jährliche Zu- oder Abschläge zur Düngung

Gehalts- klasse	P-Bodengehalt in mg P-(CAL) / 100 g Boden			Zu- bzw. Abschlag in kg P / ha * a	
	Boden-Klima- Räume 111, 195	Boden-Klima-Räume 104, 107, 108 (Trockengebiete)	<i>bisher</i> (ganz Sachsen)	Ackerland	Grünland
A	≤ 1,5	≤ 2,5	A1: ≤ 1,2 A2: > 1,2 - 2,4	+ 25	+ 20
B	> 1,5 - 3,0	> 2,5 - 5,0	B1: > 2,4 - 3,6 B2: > 3,6 - 4,8	+ 15	+ 10
C	> 3,0 - 6,0	> 5,0 - 7,5	C1: > 4,8 - 6,1 C2: > 6,1 - 7,2	0	0
D	> 6,0 - 10,0	> 7,5 - 10,0	D1: > 7,2 - 8,8 D2: > 8,8 - 10,4	- 25	- 20
E	> 10,0	> 10,0	> 10,4	Düngung nicht empfohlen	

Nährstoffgehalte der Düngemittel

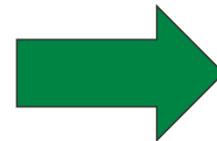
- müssen **vor der Düngung** aufgezeichnet werden bzw. vorliegen:
- Nährstoffgehalte **aller Düngemittel** (mineralische, organische, org.-mineral)



- Gesamt-N,
- $\text{NH}_4\text{-N}$,
- P_2O_5

- Ergebnis der Laboruntersuchung
- Richtwerte des LfULG (Datensammlung)
- Kennzeichnung / Deklaration (Warenbegleitschein)

➤ Untersuchungspflicht für Wirtschaftsdünger und Gärreste



- Gesamt-N,
- $\text{NH}_4\text{-N}$,
- P_2O_5

- mindestens einmal jährlich vor der ersten Aufbringung im Jahr
- betrifft auch Festmist
- keine Untersuchungspflicht bei Aufnahme der Düngemittel in den Betrieb, wenn

Kennzeichnung/Deklaration auf der Grundlage einer Untersuchung vorliegt
(Kopie Untersuchungsprotokoll mit allen erforderlichen Angaben: **Datum, Wirtschafts-
düngerart, Gehalte**)

Festlegung Aufbringungsmenge zur Deckung (Einhaltung) des Düngedarfs:

organische Dünger

- N-Aufbringungsverluste können nicht mehr berücksichtigt werden
- Werte für N-Ausnutzung nach Anl. 3 DüV teilweise erhöht

	DüV 2020		DüV 2017
Rindergülle	Ackerland: 60 %	Grünland: 50 %	50 %
Schweinegülle	Ackerland: 70 %	Grünland: 60 %	60 %
Gärrückstände flüssig	Ackerland: 60 %	Grünland: 50 %	50 %

- **Aber:** Ist der Ammonium-N-Anteil größer als die Mindestwirksamkeit, dann muss der Ammonium-Anteil angerechnet werden!

✦ Landwirtschaft
Pflanzliche Erzeugung ▾
Düngung ▾
Rechtliche Regelungen ▾
Düngeverordnung/Düngegesetz ▾
✦ Umsetzung der Düngeverordnung und Sächsische Düngerechtsverordnung

Umsetzungshinweise Düngeverordnung

Die novellierte Düngeverordnung (DüV) beinhaltet neue Regeln zur Verbesserung des Gewässerschutzes und der Luftreinhaltung. Mit der Novellierung reagierte die Bundesregierung auf die Forderungen der EU-Kommission zur Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie. Die Umsetzung des EuGH-Urteils gegen Deutschland (Nitratklage) erforderte eine erneute Änderung der DüV vom 26. Mai 2017.

Seit 01.05.2020 gilt die novellierte DüV 2020. Zeitnah überarbeiten wir unsere Umsetzungshinweise und veröffentlichen sie auf dieser Seite. Neue Veröffentlichungen erkennen Sie am Datum unter dem jeweiligen Link.

▾ **Die novellierte Düngeverordnung 2020**

▾ **Sächsische Düngerechtsverordnung**

▾ **Düngebedarfsermittlung**

▾ **Herstdüngung / Sperrzeiten**

▾ **Aufzeichnungspflichten**

▾ **Datensammlung Düngerecht**

▾ **Lagerung von Wirtschaftsdünger und Gärresten**

Ansprechpartner

Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie

Referat 72: Pflanzenbau

Dr. Michael Grunert

☎ Telefon:
(035242) 631-7201

@ E-Mail:
Michael.Grunert@smul.sachsen.de

🏠 Webseite:
<http://www.lfulg.sachsen.de>

☛ Düngbedarfsermittlung

- ☛ Erläuterungen zur N-Düngbedarfsermittlung für Ackerkulturen, Gemüsekulturen und Erdbeeren nach § 4 und Anlage 4 Düngeverordnung (*.pdf, 0,44 MB)
Stand März 2021
- ☛ Zuschläge zum ermittelten N-Düngbedarf auf Grund nachträglich eintretender Umstände, insbesondere Bestandsentwicklung oder Witterungsereignisse (*.pdf, 0,16 MB)
Stand 31.05.2021
- ☛ Düngbedarfsermittlung Stickstoff für Grünland, Dauergrünland und mehrschnittigen Feldfutterbau sowie Gräseranbau zur Saatguterzeugung (*.pdf, 0,32 MB)
Stand November 2020
- ☛ Aufwandmengen von Stickstoffdüngern nach dem ermittelten Stickstoff-Düngbedarf (*.pdf, 0,14 MB)
Stand Dezember 2020
- ☛ Stickstoffdüngung auf Ackerland nach Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 1. Oktober (*.pdf, 92,07 KB)
Stand Februar 2021
- ☛ Nmin-Werte Frühjahr 2021 (*.pdf, 0,24 MB)
- ☛ Richtwerte für den Nmin-Gehalt bei ausnahmsweise zeitig erforderlicher N-Düngung für Ackerkulturen (mehrjährige Mittelwerte) (*.pdf, 0,22 MB)

Anlage 3 DüV

Mindestwerte für die Ausnutzung des Stickstoffs aus organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln im Jahr des Aufbringens, die aus folgenden Ausgangsstoffen bestehen:

Ausgangsstoff des Düngemittels	Mindestwirksamkeit im Jahr des Aufbringens in % des Gesamtstickstoffgehaltes
Rindergülle	1. bei Aufbringen auf Ackerland: 60; 2. bei Aufbringen auf Grünland: 50; ab 1. Februar 2025: 60
Schweinegülle	1. bei Aufbringen auf Ackerland: 70; 2. bei Aufbringen auf Grünland: 60; ab 1. Februar 2025: 70
Rinder-, Schaf- und Ziegenfestmist	25
Schweinefestmist	30
Hühnertrockenkot	60
Geflügel- und Kaninchenfestmist	30
Pferdefestmist	25
Rinderjauche	90
Schweinejauche	90
Klärschlamm flüssig (< 15 % TM)	30
Klärschlamm fest (≥ 15 % TM)	25
Pilzsubstrat	10
Grünschnittkompost	3
Sonstige Komposte	5
Biogasanlagengärrückstand flüssig	1. bei Aufbringen auf Ackerland: 60; 2. bei Aufbringen auf Grünland: 50 ab 1. Februar 2025: 60
Biogasanlagengärrückstand fest	30

Die Werte für Aufbringung auf Grünland können auch für mehrschnittigen Feldfutterbau verwendet werden.

bei Einsatz von organischen Düngern

Beispiel: Silomais

ermittelter Düngebedarf :

140 kg N/ha

30 m³/ha Rindergülle

4 kg N/m³ → 120 kg N/ha

Mindestwirksamkeit (60 %)

72 kg N/ha

1,9 kg NH₄-N/m³

(57 kg NH₄-N/ha)

→ noch zulässig z. B mit Mineraldünger:

68 kg N/ha

- gilt für alle **organischen und organisch-mineralischen Düngemittel**
 - maximal **170 kg Gesamtstickstoff /ha LN und Kalenderjahr im Betriebsdurchschnitt**
 - bei Kompost
 - maximal 510 kg Gesamtstickstoff /ha und Jahr im Betriebsdurchschnitt innerhalb von 3 Jahren
 - **neu:** - Flächen, auf denen N-Düngung verboten ist, dürfen nicht berücksichtigt werden und
 - Flächen auf denen N-Düngung eingeschränkt ist (düngerechtliche Vorschriften ausgenommen), dürfen nur bis zur Höhe der zulässigen Düngung berücksichtigt werden
- Verbot oder Einschränkung muss
- ganzjährig,
 - für alle organischen Düngemittel incl. Wirtschaftsdünger und
 - für Beweidung gelten

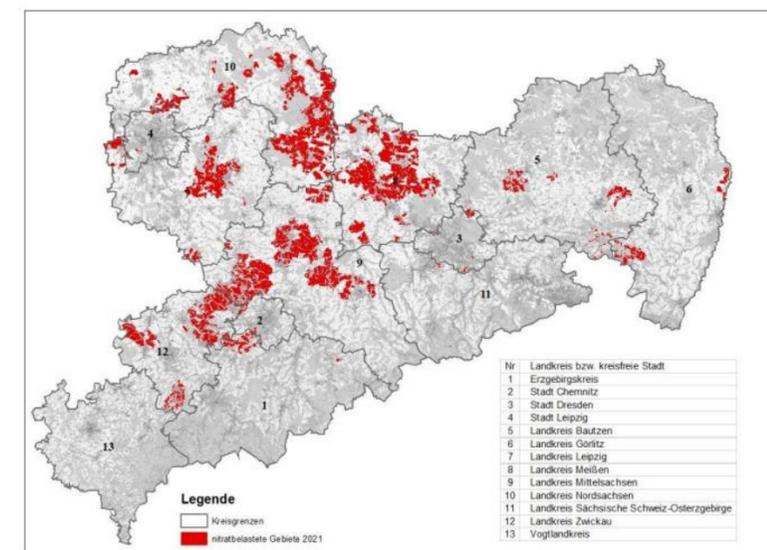


schlagbezogene N-Obergrenze Nitrat-Gebiet

- gilt für alle organischen und organisch-mineralischen Düngemittel
- pro Schlag oder Bewirtschaftungseinheit maximal **170 kg Gesamtstickstoff /ha und Jahr**
 - Ausnahme: Kompost maximal 510 kg Gesamtstickstoff /ha und Jahr innerhalb von 3 Jahren

Ausnahmeregelung:

- Aufbringung von maximal 160 kg Gesamt-N/ha,
- davon maximal 80 kg Gesamt-N/ha aus mineralischer Düngung
- im Durchschnitt der nitratbelasteten Flächen des Betriebes
- im laufenden Kalenderjahr



N-Düngung zu Sommerkulturen

Nitrat-Gebiet

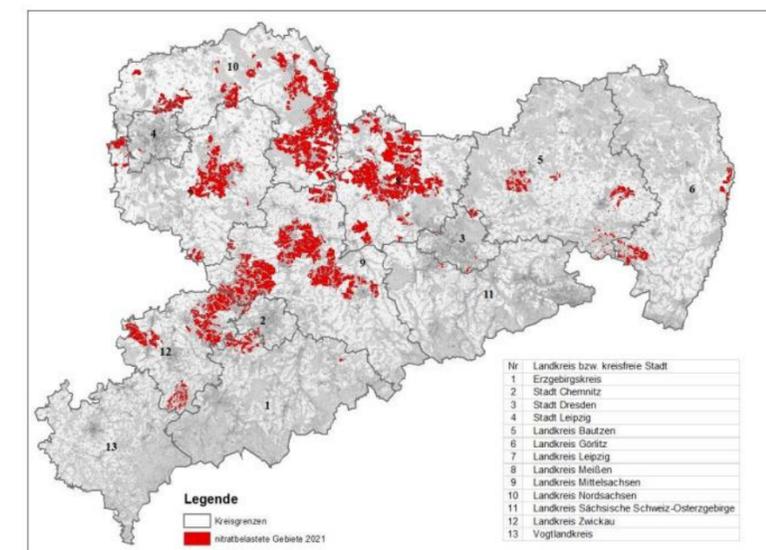
N-Düngung zur Sommerung (Aussaat/Pflanzung nach dem 01.02.) ist nur noch erlaubt, wenn

- im Herbst eine Zwischenfrucht angebaut oder ein geschlossener Feldfutterbestand oder dgl. weitergeführt wurde und
- kein Umbruch vor dem 15.01. erfolgt ist

Ausnahmen:

- Ernte der Vorkultur nach dem 01.10. oder
- < 550 mm Jahresniederschlag im langjährigen Mittel

→ verbindliche feldblockbezogene Gebietskulisse ist im Online-GIS veröffentlicht



InVeKoS Online GIS v9.1
BNR10: 3892008001 (MBN: 14)

Legend:

- EFA-Kataster 2021
- Feldblöcke Nitrat 2021
- Kulisse WSG 2021
- DGL 2021
- Potenzielles Dauergrünland 2021
- Förderkulisse GL Teilflächen 2021
- 2020
- 2019
- Ältere Jahre
- Schutzgebiete**
 - Fachkulisse Nitrat
 - Trockengebiete in Nitrat-Gebieten
 - Naturschutzgebiete
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Biosphärenreservate
 - Nationalparke
 - FFH-Gebiete
 - SPA-Gebiete
- Verwaltungsgebiete**
 - FBZ/ISS Bereiche
 - Gemarkungen
- Siedlung
- Verkehr
- Beschriftung
- Gewässernetz (WRRL)**
- Hintergrunddaten**
 - Übersichtskarte

Map: Aerial view of agricultural fields with red and orange overlays. A river flows through the center. The label "FBZ Wurzen" is visible on the right side. A scale bar at the bottom left indicates 0, 0.1, and 0.2 km.

für flüssige organische Düngemittel (Gülle, Jauche, Sickersaft, Gärrest)

→ nur noch streifenförmige Ablage oder direkte Einbringung in den Boden

ab 2020 - auf bestelltem Ackerland

ab 2025 - auf Grünland, mehrschnittigem Feldfutter

→ Prallverteiler ist zulässig

auf Grünland/Feldfutter bis 2024

auf unbestelltem Ackerland (aktuell unbefristet)

Einarbeitung von Düngemitteln

- alle organischen, organisch-mineralischen Düngemittel (z. B. Gülle, Gärrückstände, Hühnertrockenkot, Geflügelmist)

sind bei Aufbringung auf unbestelltes Ackerland, **unverzüglich einzuarbeiten**,

d. h. **spätestens innerhalb von 4 Stunden nach Beginn der Aufbringung** → ab 01. Februar 2025
1 Stunde Einarbeitungsfrist

- ausgenommen davon sind:
- Festmist von Huf- oder Klauentieren
 - Kompost
 - organische, organisch-mineralische Düngemittel mit TS-Gehalt < 2% (z. B. Jauche, Kartoffelfruchtwasser)

- Harnstoff ohne Ureasehemmstoff ist **unverzüglich einzuarbeiten**,

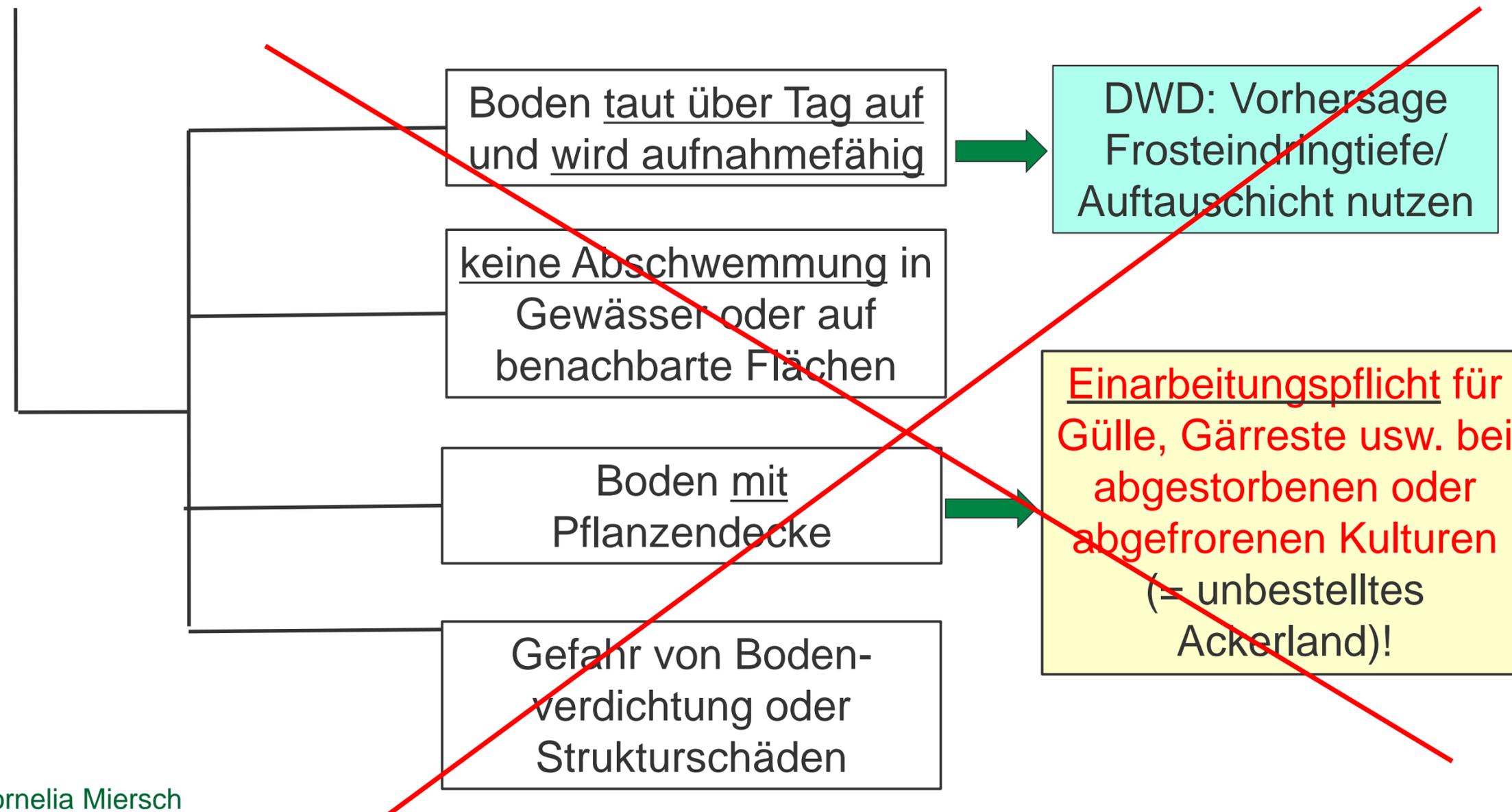
d. h. **spätestens innerhalb von 4 Stunden nach der Aufbringung**

Aufbringungsverbote bzw. Vorgaben

Boden überschwemmt, wassergesättigt, **gefroren** oder schneebedeckt

→ kein Aufbringen von N- oder P-haltigen Düngemitteln, Bodenhilfsmitteln ...,

→ ~~Ausnahme für Aufbringung auf gefrorenen Boden (max. 60 kg Gesamt-N/ha),~~



Boden überschwemmt, wassergesättigt, **gefroren** oder schneebedeckt

→ kein Aufbringen von N- oder P-haltigen Düngemitteln, Bodenhilfsmitteln ...,

→ ~~Ausnahme für Aufbringung auf **gefrorenen Boden**~~

für Festmist von HoK oder Kompost → hier keine Begrenzung der N-Menge

~~keine Abschwemmung in
Gewässer oder auf
benachbarte Flächen~~

~~Boden mit
Pflanzendecke~~

~~Gefahr von Boden-
verdichtung oder
Strukturschäden~~

Vorhersage des Bodenfrosts unter Winterungen

Die Stationsnamen sind in der Datentabelle von Nord nach Süd sortiert.

Sachsen

Stationsname	Di 11.01.	Mi 12.01.	Do 13.01.	Fr 14.01.	Sa 15.01.
Bad Muskau	zeitweise	ja	zeitweise	nein	nein
Klitzschen bei Torgau	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Hoyerswerda	zeitweise	ja	zeitweise	nein	nein
Leipzig/Halle (Flughafen)	nein	nein	nein	nein	nein
Leipzig-Holzhausen	nein	nein	nein	nein	nein
Oschatz	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Görlitz	zeitweise	ja	zeitweise	nein	nein
Kubschütz	zeitweise	ja	zeitweise	nein	nein
Garsebach bei Meißen	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Dresden-Klotzsche (Flughafen)	nein	zeitweise	zeitweise	nein	nein
Geringswalde-Altgeringswalde	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Sohland/Spree	ja	ja	ja	zeitweise	nein
Nossen	nein	zeitweise	zeitweise	nein	nein
Dresden-Strehlen	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Dresden-Hosterwitz	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Lichtenhain-Mittelndorf	ja	ja	ja	ja	ja
Dippoldiswalde-Reinberg	zeitweise	ja	zeitweise	nein	nein
Bertsdorf-Hörnitz	zeitweise	ja	ja	zeitweise	nein
Chemnitz	nein	ja	zeitweise	nein	nein
Zinnwald-Georgenfeld	nein	zeitweise	zeitweise	nein	nein
Lichtentanne	nein	zeitweise	nein	nein	nein
Marienberg	ja	ja	ja	ja	ja
Deutschneudorf-Brüderwiese	ja	ja	ja	ja	ja
Aue	nein	zeitweise	zeitweise	zeitweise	nein
Treuen	nein	zeitweise	ja	zeitweise	zeitweise
Plauen	nein	zeitweise	ja	zeitweise	nein
Carlsfeld	nein	nein	nein	nein	nein
Bad Elster-Sohl	ja	ja	ja	ja	ja
Stationsname	Di 11.01.	Mi 12.01.	Do 13.01.	Fr 14.01.	Sa 15.01.

Legende

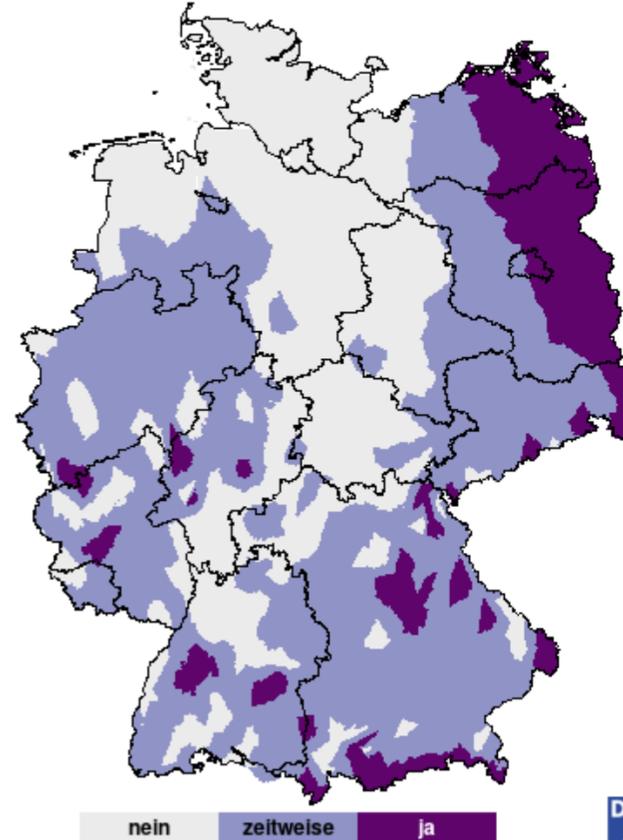
Bodenfrost	Bedeutung
nein	kein Bodenfrost
zeitweise	zeitweise Bodenfrost
ja	Bodenfrost

www.dwd.de/DE/leistungen/bodenfrost_kl/bodenfrostkl.html

Bodenfrost

Zeitraum: Heute
Bewuchs: unbewachsen

Bodenfrost unter unbewachsenem Boden
Di 11.01.22



Deutscher Wetterdienst (erstellt 11.1.2022 4:35 UTC)
Geobasisdaten © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)



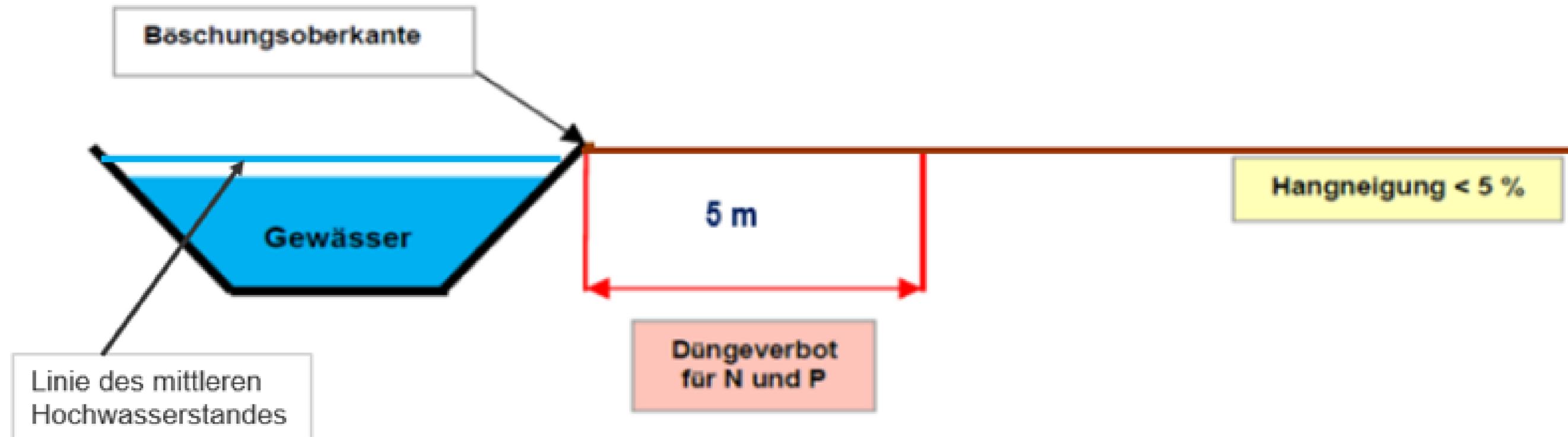
- Kalkdünger mit $< 2\%$ Phosphat dürfen auf gefrorenen Boden aufgebracht werden (außerhalb der Sperrzeit für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Phosphat)
 - wenn kein Abschwemmen zu befürchten ist

- ein direkter Eintrag und ein Abschwemmen von Nährstoffen ist zu vermeiden:
 - in oberirdische Gewässer und
 - auf benachbarte Flächen, insbes. schützenswerte natürliche Lebensräumen

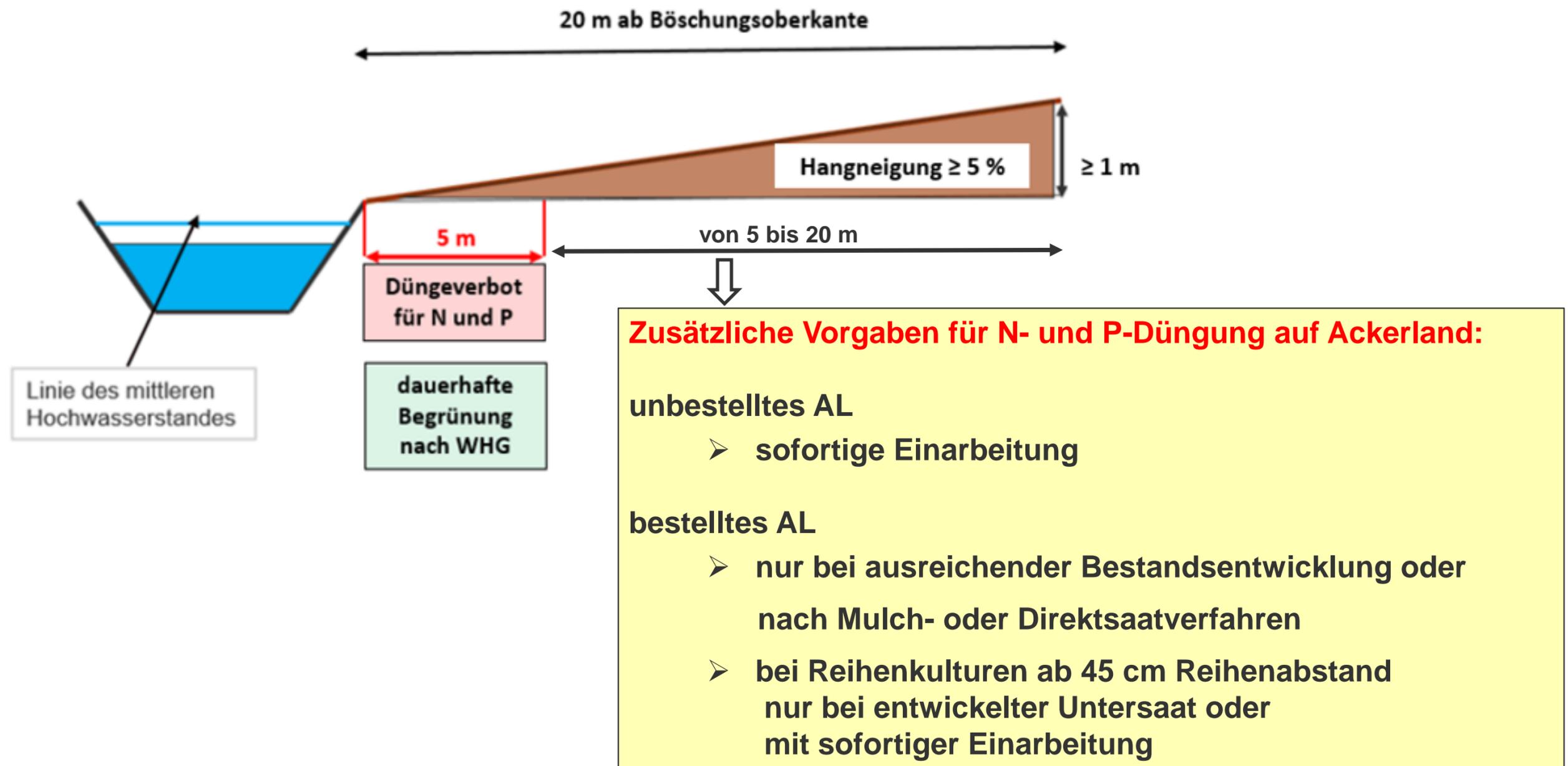
Anforderungen zum Gewässerschutz an oberirdischen Gewässern

- in Sachsen ist keine Ausweisung von eutrophierten Gebieten in Einzugsgebieten von Oberflächenwasserkörpern nach 13a Abs. 1 Nr. 4 DüV erfolgt
- deshalb gelten seit dem 01.01.2021 **landesweit** die erhöhten Anforderungen nach § 13a Abs. 3 Satz 3 Nr. 4 DüV an oberirdischen Gewässern
 - Mindestabstand von **5 m** zur Böschungsoberkante (BÖK) von Gewässern beim Aufbringen von N- oder P-haltigen Düngemitteln
 - Aufbringungsverbot für N- oder P-haltige Düngemittel im Bereich von **10 m** zur Böschungsoberkante bei durchschnittlicher Hangneigung ab 10 %
 - zusätzliche Vorgaben auf Ackerland bei durchschnittlicher Hangneigung ab 10 % gelten innerhalb eines Abstandes von 10 bis **30 m** zur BÖK

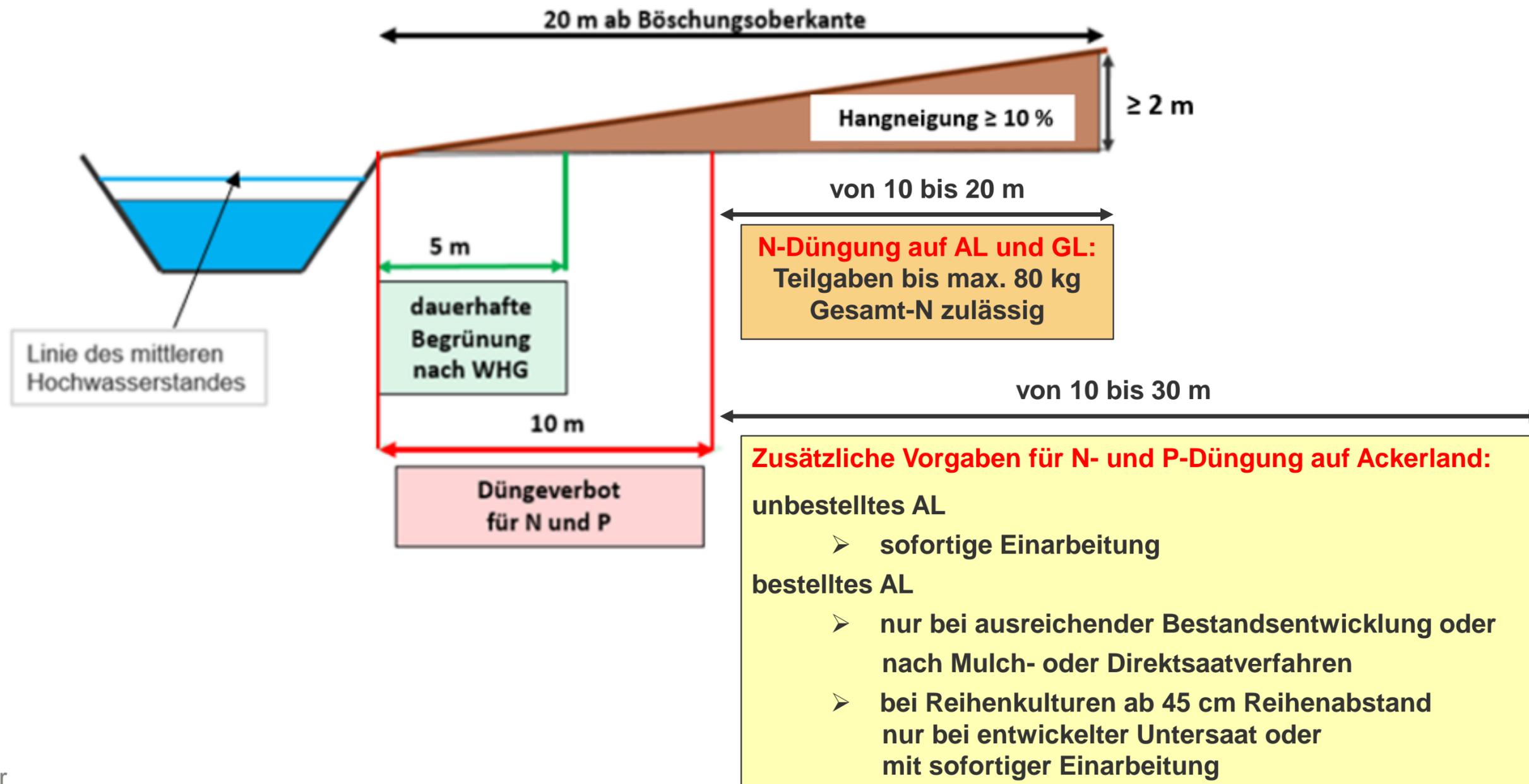
Aufbringungsvorgaben an oberirdischen Gewässern



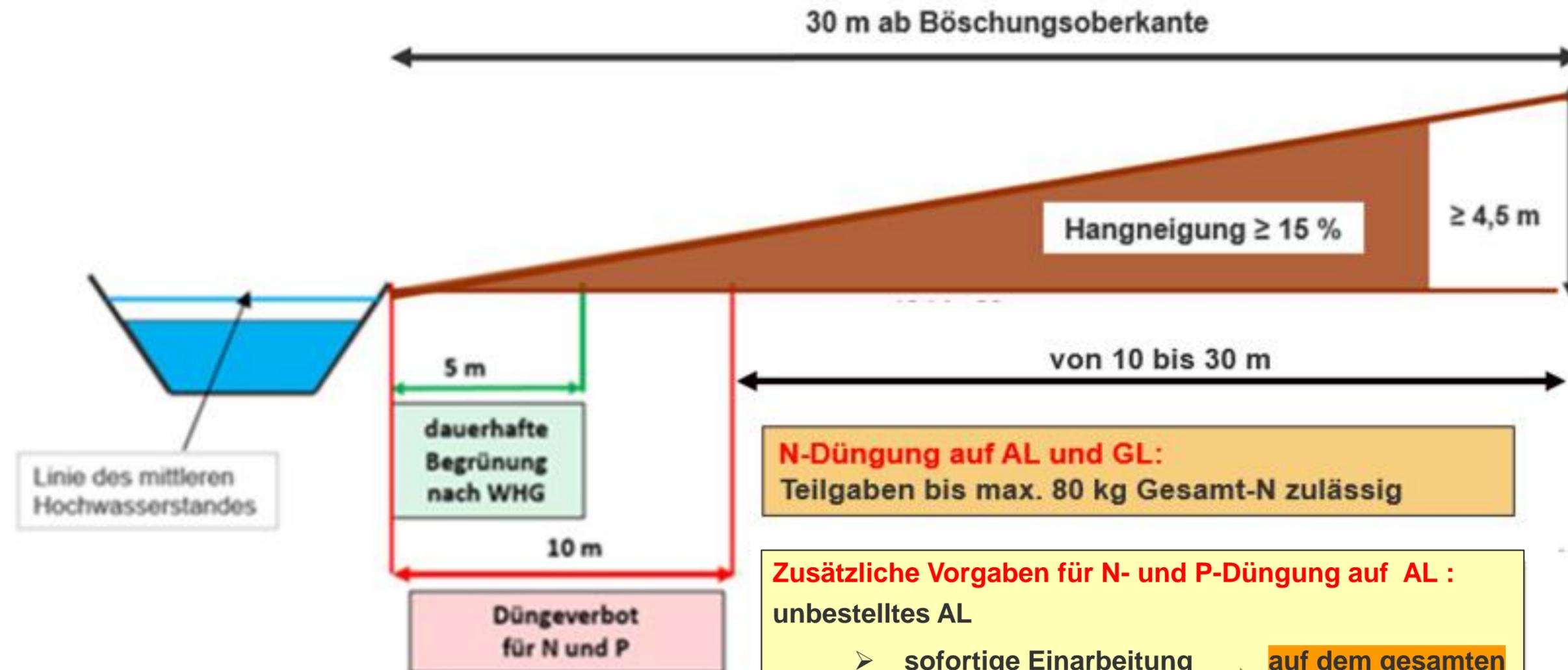
Aufbringungsvorgaben auf hängigen Flächen an oberirdischen Gewässern



Aufbringungsvorgaben auf hängigen Flächen an oberirdischen Gewässern



Aufbringungsvorgaben auf **hängigen Flächen** an oberirdischen Gewässern



Zusätzliche Vorgaben für N- und P-Düngung auf AL :

unbestelltes AL

- sofortige Einarbeitung → auf dem gesamten Schlag

bestelltes AL

- nur bei ausreichender Bestandsentwicklung *
- oder nach Mulch- oder Direktsaatverfahren
- bei Reihenkulturen ab 45 cm Reihenabstand nur bei entwickelter Untersaat oder mit sofortiger Einarbeitung

* wenn Bestand nicht ausreichend entwickelt:

→ sofortige Einarbeitung auf dem gesamten Ackerschlag

Aufbringungsvorgaben auf hängigen Flächen an oberirdischen Gewässern

Empfehlung bei Aufbringung von N- und P-haltigen Düngemitteln auf Flächen mit Hangneigung $\geq 10\%$

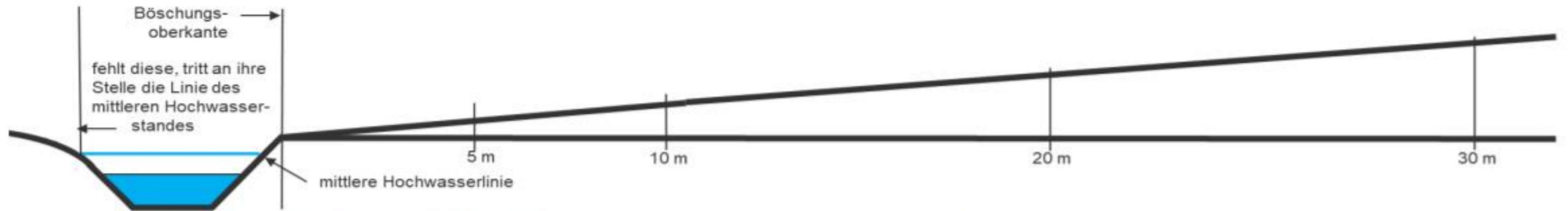
- 10 m Abstand zur Böschungsoberkante einhalten
- auf unbestellten Flächen sofort einarbeiten auf gesamten Schlag
- am Gewässer (30 m) N-Gaben auf 80 kg N/ha begrenzen
- prüfen, ob nachhaltige Schlagteilung sinnvoll sein könnte

Anforderungen zum Gewässerschutz an oberirdischen Gewässern

www.landwirtschaft.sachsen.de/umsetzungshinweise-dungeverordnung-20300.html

- Die novellierte Düngeverordnung 2020
 - Besondere Anforderungen ab 2021 zum Gewässerschutz an Oberflächenwasserkörpern

Aufbringungsverbote und Anwendungsvorgaben für N- und P-haltige Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel an oberirdischen Gewässern nach Düngeverordnung (DüV) im Freistaat Sachsen ab 01.01.2021



	Aufbringungsverbot N und P	Anwendungsvorgaben für N- und P-Aufbringung
alle landwirtschaftlich genutzten Flächen	5 m bis zur Böschungsoberkante	
zusätzlich bei Hangneigung		
ab 5 % durchschnittlich im Bereich von 20 m zur Böschungsoberkante	5 m bis zur Böschungsoberkante	Ackerflächen: zusätzliche Vorgaben im Bereich von 5 bis 20 m * siehe unten
ab 10 % durchschnittlich im Bereich von 20 m zur Böschungsoberkante	10 m bis zur Böschungsoberkante	Stickstoffdüngung: nach Düngbedarf, jedoch nur in Teilgaben bis max. 80 kg Gesamt-N/ha zulässig bis 20 m Ackerflächen: zusätzliche Vorgaben im Bereich bis 30 m * siehe unten
ab 15 % durchschnittlich im Bereich von 30 m zur Böschungsoberkante	10 m bis zur Böschungsoberkante	Stickstoffdüngung: nach Düngbedarf, jedoch nur in Teilgaben bis max. 80 kg Gesamt-N/ha zulässig im Bereich bis 30 m Bei unbestellter Fläche oder fehlender hinreichender Bestandsentwicklung: sofortige Einarbeitung (innerhalb 1 Stunde) auf dem gesamten Schlag →

* **Ackerflächen**
zusätzliche Vorgaben:

- unbestellte Ackerflächen: nur bei sofortiger Einarbeitung (innerhalb 1 Stunde) nach Aufbringung
- bestellte Ackerflächen:
 - nur bei hinreichender Bestandsentwicklung oder nach Mulch- oder Direktsaatverfahren
 - bei Reihenkulturen mit ≥ 45 cm Reihenabstand:
nur bei entwickelter Untersaat oder mit sofortiger Einarbeitung (innerhalb 1 Stunde)