

## Hinweise zur P-Düngung



Foto: Miersch, LfULG

## Vorgaben für die P- Düngung



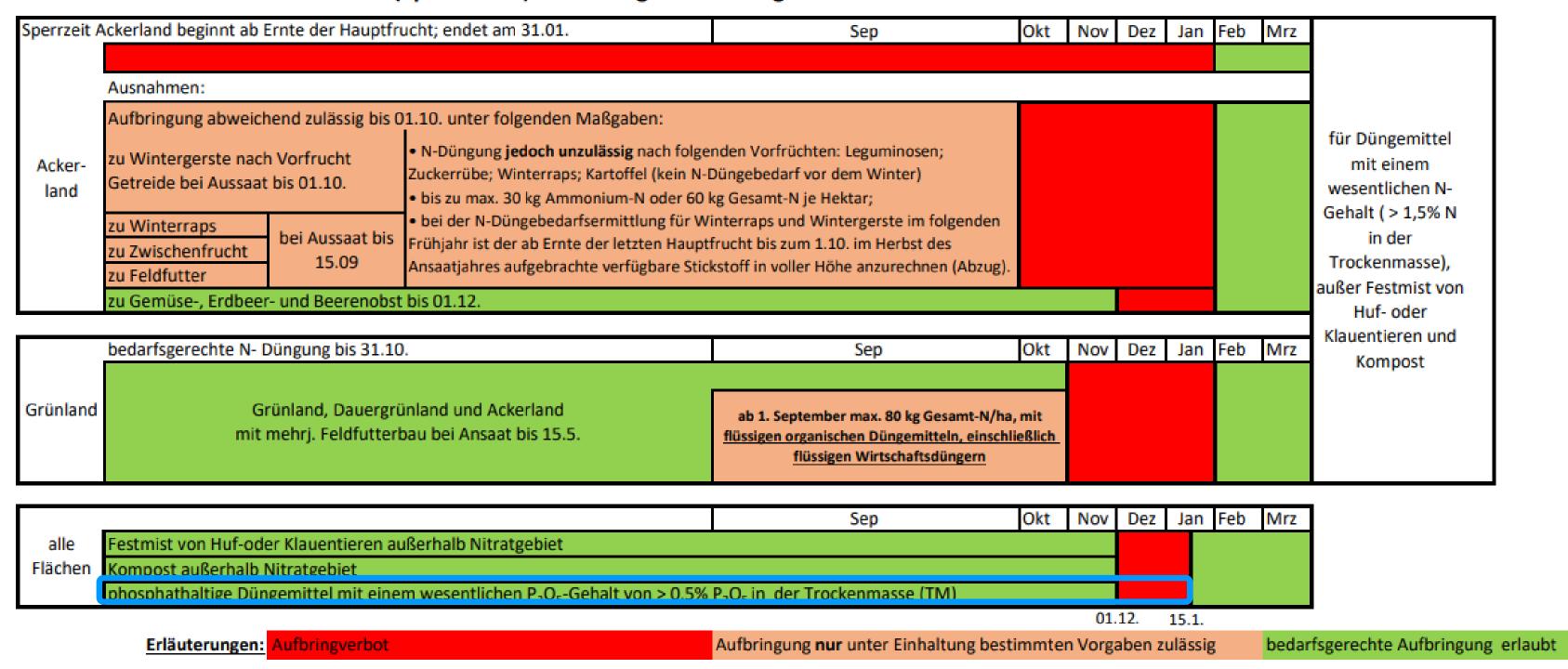
- nach Fachrecht (Düngeverordnung) und teilweise im Rahmen der Konditionalität (GAB 1)
  - Sperrzeit
  - Aufnahmefähigkeit der Böden
  - P-Düngebedarfsermittlung
    - Bodenuntersuchung
  - weitere Aufzeichnungen
  - Gewässer

### sonstiges

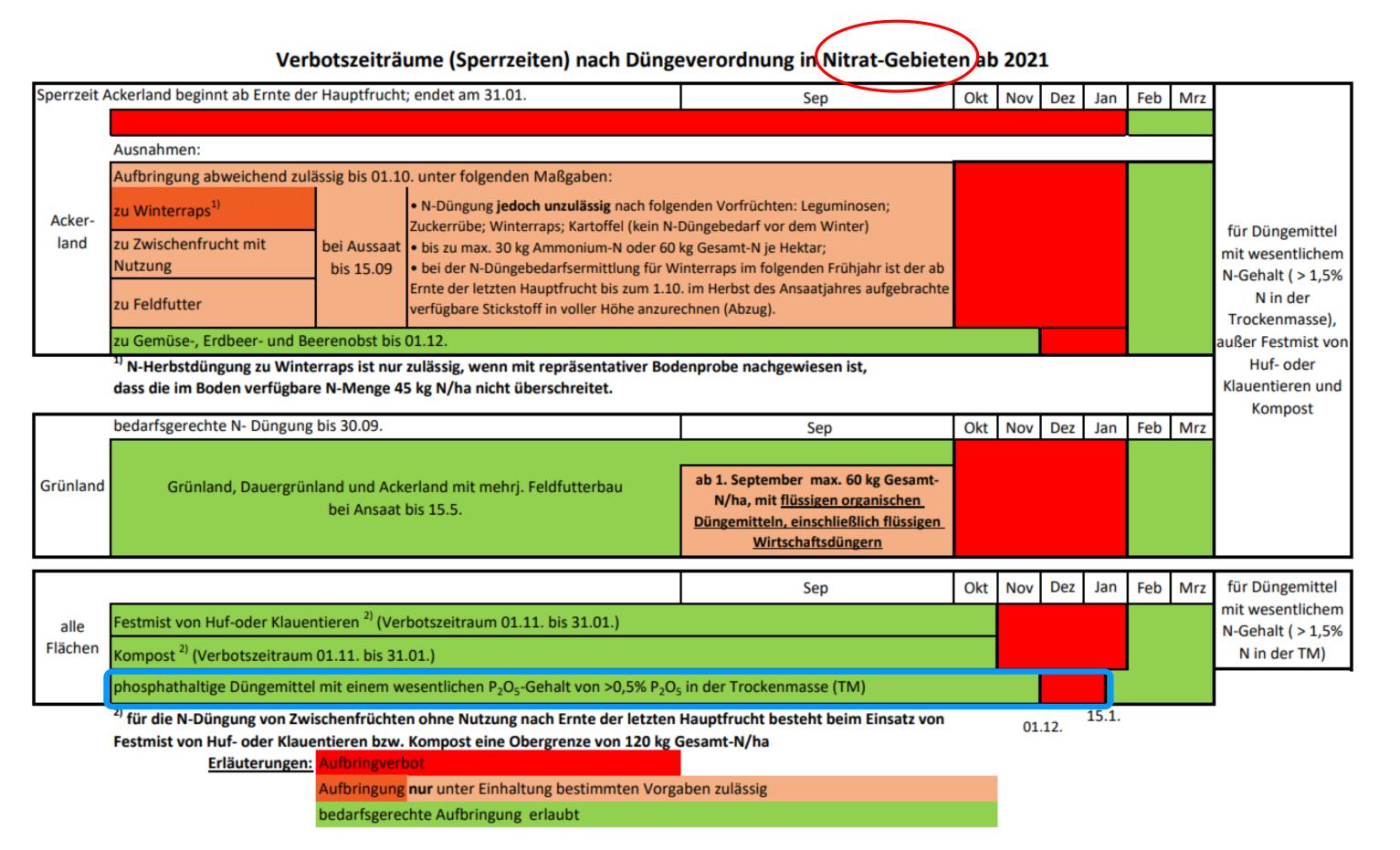
## Sperrzeiten



#### Verbotszeiträume (Sperrzeiten) nach Düngeverordnung 2020



## Sperrzeiten



## Aufnahmefähigkeit der Böden



- sind Böden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt
  - → kein Aufbringen von P- oder N-haltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

#### Ausnahme:

Kalkdünger mit < 2 % Phosphat dürfen auf **gefrorenen** Boden aufgebracht werden (aber wenn > 0,5 % Phosphat, dann nur außerhalb der Sperrzeit für phosphathaltige Düngemittel)

wenn kein Abschwemmen zu befürchten ist



Erstellung vor der ersten P-Düngung, wenn mehr als 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (bzw. 13 kg P) je Hektar und Jahr aufgebracht werden

#### → P-Düngebedarfsermittlung ggf. schon im Herbst erforderlich

- für jeden Schlag /Bewirtschaftungseinheit (gleiche P-Gehaltsklasse)
- Für Schläge < 1 ha ist keine P-Düngebedarfsermittlung erforderlich
- gilt auch für Gülle, Stallmist, Kompost usw.
- ermittelter Düngebedarf darf nicht überschritten werden
- Bedarfsermittlung kann im Rahmen einer geplanten Fruchtfolge erfolgen (maximal für 6 Jahre)



> Berechnungsverfahren:

P-Düngebedarf (kg/ha) P-Abfuhr der Ernteprodukte

> Zielertrag dt/ha Nährstoffgehalt der Ernteprodukte (kg P/dt) X

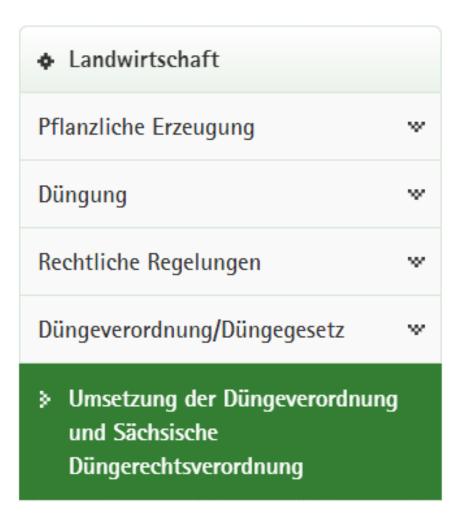
(Haupt- und Nebenernteprodukte, Zwischenfrüchte)

und

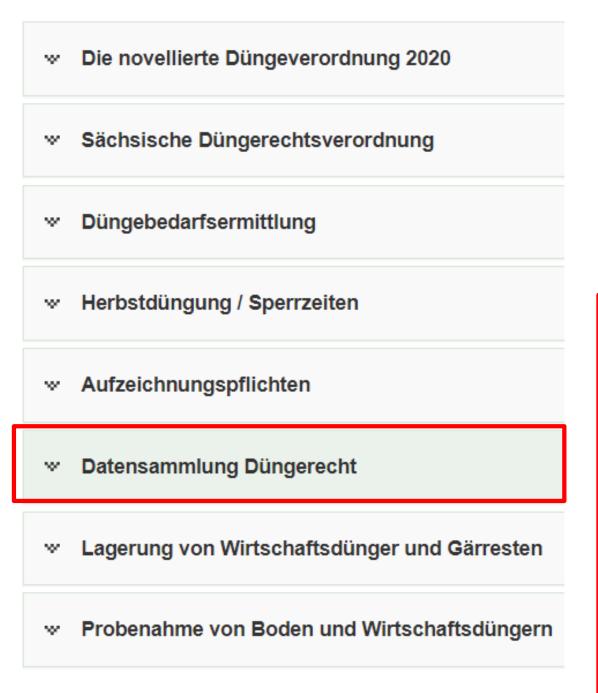
Berücksichtigung des **P-Gehalts des Bodens** (Zuschlag)



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



Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Nitrataustragsminderung



#### Pflanzenbau

#### Nährstoffgehalte pflanzlicher Erzeugnisse und legume N-Bindung

- ▼ Tabelle 1: Nährstoffgehalte pflanzlicher Erzeugnisse aus Ackerkulturen, sonstiger Kulturen und Heil- und Gewürzpflanzen sowie legume N-Bindung – konventioneller Landbau (\*.pdf, 0,59 MB)

  (11/2021)



#### Tabelle 1:

Nährstoffgehalte pflanzlicher Erzeugnisse aus Ackerkulturen

Beispiel Winterweizen:

						Nähr	stoffge	halt			N-
Kultur	Ernteprodukt	TS in FM	HNV	N	Р	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ĸ	K₂O	Mg	MgO	Fixierung <sup>2)</sup>
	(RP in % in TS)	[%]	(1:x)			[k	g/dt FN	<b>/</b> ]			[kg N/dt FM]
Körnerfrüchte											
Winterweizen	Korn (11% RP)	86	-	1,66	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,06	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	
	Korn (12% RP)	86	-	1,81	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,21	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	
	Korn (13% RP)	86	-	1,96	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,36	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	
	Korn (14% RP)	86	-	2,11	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,51	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	
	Korn (15% RP)	86	-	2,26	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,66	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	
	Korn (16% RP)	86	-	2,41	0,35	0,80	0,50	0,60	0,12	0,20	-
	Stroh	86	-	0,50	0,13	0,30	1,16	1,39	0,12	0,20	
	Korn + Stroh <sup>1)</sup>	-	0,80	2,81	0,45	1,04	1,43	1,71	0,22	0,36	



#### Tabelle 1:

Nährstoffgehalte pflanzlicher Erzeugnisse aus Ackerkulturen

Beispiel Zwischenfrüchte:

						Nähr	stoffge	halt			N-
Kultur	Ernteprodukt	TS in	HNV	N	Р	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	к	K₂O	Mg	MgO	Fixierung <sup>2)</sup>
	(RP in % in TS)	[%]	(1:x)		Ë		g/dt FN		9		[kg N/dt FM]
Alexandrinerklee	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Inkarnatklee	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Perserklee	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Gelbklee	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Hornklee	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Klee allgemein	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,65
		35	-	0,96	0,11	0,25	0,88	1,05	0,07	0,12	1,14
Luzeme	Ganzpflanze	20	-	0,65	0,06	0,14	0,54	0,65	0,05	0,08	0,65
		35	-	1,14	0,11	0,25	0,95	1,14	0,09	0,14	1,14
Klee-, Luzernegemenge	Ganzpflanze	20	-	0,57	0,06	0,14	0,50	0,60	0,06	0,10	0,65
Ackerbohne	Ganzpflanze	20	-	0,48	0,06	0,14	0,39	0,47	0,03	0,05	0,38
Erbse	Ganzpflanze	20	-	0,48	0,06	0,14	0,39	0,47	0,03	0,05	0,38
Lupine	Ganzpflanze	20	-	0,50	0,06	0,14	0,39	0,47	0,03	0,05	0,38
Wicke	Ganzpflanze	20	-	0,48	0,06	0,14	0,39	0,47	0,03	0,05	0,38
Esparsette	Ganzpflanze	20	-	0,55	0,06	0,14	0,50	0,60	0,04	0,07	0,47
Serradella	Ganzpflanze	20	-	0,45	0,06	0,14	0,39	0,47	0,04	0,07	0,38
sonst. einj. Körnerlegum.	Ganzpflanze	20	-	0,48	0,06	0,14	0,39	0,47	0,03	0,05	0,38
Leguminosengemenge (fein- und grobkörnig)	Ganzpflanze	15	-	0,54	0,06	0,14	0,50	0,60	0,06	0,10	0,43
Leguminosengemenge (grobkörnig)	Ganzpflanze	18	-	0,52	0,06	0,14	0,50	0,60	0,06	0,10	0,42
Ein- und mehrjährige Le	guminosenfutterpflar	nzen (Legumi	nosen)	als Zwis	schenfr	ucht					
Zw.Frucht Nichtlegum.	Ganzpflanze	15	-	0,35	0,06	0,14	0,37	0,44	0,07	0,12	-
Zw.Frucht Leguminose/ Nichtleguminose	Ganzpflanze	15		0,39	0,06	0,14	0,37	0,44	0,07	0,12	0,21
Zw.Frucht Leguminose	Ganzpflanze	15	-	0,43	0,06	0,14	0,37	0,44	0,07	0,12	0,42
-	-								_		



#### **Ermittlung des P-Gehaltes des Bodens:**

Bodenuntersuchung mindestens alle 6 Jahre

Bodentiefe: Ackerland, Gemüse, Dauerkulturen: 0 – 20 cm

Grünland: 0 – 10 cm

www.landwirtschaft.sachsen.de/download/Infoblatt GrundduengungProbenahme 2019 02 19.pdf

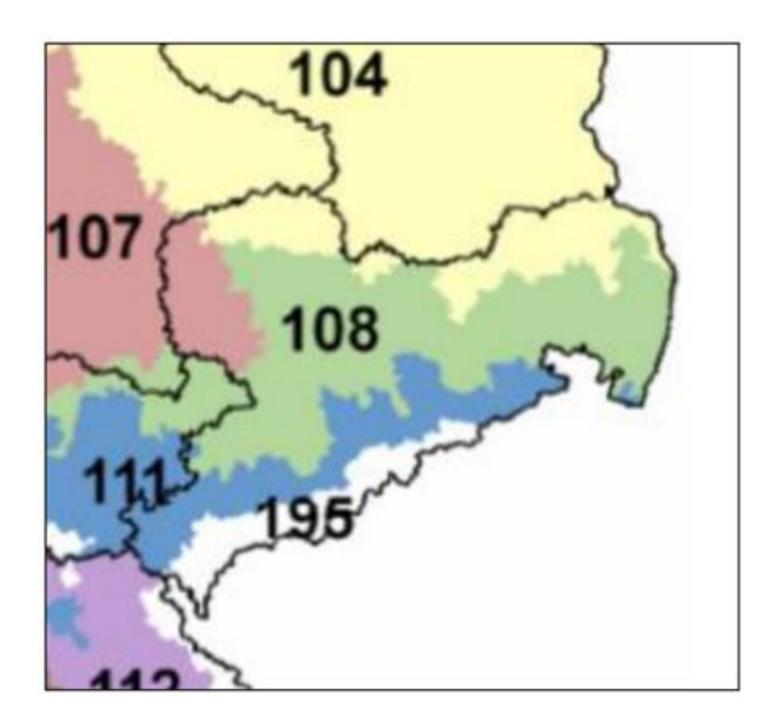
- Bodenuntersuchungsergebnisse sind 7 Jahre aufzubewahren
- Untersuchungspflicht entfällt für Schläge < 1 ha → keine P-Düngebedarfsermittlung erforderlich



## P<sub>CAL</sub>-Bodengehaltsklassen für Sachsen (in Anlehnung an VDLUFA 2018)

Ge-	P-Bodengehalt in mg P-(CAL) / 100 g Boden						
halts-	Boden-Klima-Räume	Boden-Klima-Räume					
klasse	111, 195	104, 107, 108					
		(Trockengebiete)					
Α	≤ 1,5	≤ 2,5					
В	> 1,5 - 3,0	> 2,5 - 5,0					
С	> 3,0 - 6,0	> 5,0 - 7,5					
D	> 6,0 - 10,0	> 7,5 - 10,0					
Е	> 10,0	> 10,0					

#### Boden-Klima-Räume in Sachsen





Empfehlungen für jährliche Zuschläge zur P-Düngebedarfsermittlung auf AL und GL

1	2	3	4	5
Ge-		lengehalt ـ) / 100 g Boden		zw. Abschlag P / ha und Jahr
halts- klasse	Boden-Klima-Räume 111, 195	Boden-Klima-Räume 104, 107, 108 (Trockengebiete)	Ackerland	Grünland
Α	≤ 1,5	≤ 2,5	+ 25	+ 20
В	> 1,5 - 3,0	> 2,5 - 5,0	+ 15	+ 10
С	> 3,0 - 6,0	> 5,0 - 7,5	0	0
D	> 6,0 - 10,0	> 7,5 - 10,0	0	0
Е	> 10,0	> 10,0	0	0

- bei Überschreitung von 8,72 mg P(Cal)/ 100 g Boden (= 20 mg P₂O₅/100 g Boden; obere Gehaltsklasse D und Gehaltsklasse E)
  - → P-Aufbringung im Einzeljahr maximal in Höhe der Abfuhr für 3 Jahre



Merkblatt P-Düngebedarfsermittlung enthält Vordruck zur Dokumentation:

www.landwirtschaft.sachsen.de/download/ P DBE nach DueV 2022 11 03.pdf

Betrieb:		Ang		hgängig in P 🗆	
				ng: Phosphat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) x 0,	436 = Phosphor (P)
Schlag/Bewirtschaftur	ngseinheit Nr.:		en-Klima-Ra		
P <sub>CAL</sub> -Bodengehalt:	mg /100g Bode	n Datu	m der Bode	enuntersuchung:	
1	2	3	4	5	4+5
	abzufahrend	de Ernteprod	lukte	jährlicher Zu/Abschlag	Düngebedar
16.11	Ertrag	P/P <sub>2</sub>	O <sub>5</sub>	P/P <sub>2</sub>	O <sub>5</sub>
Kultur	Haupternte- produkt	Gehalt 1)	Abfuhr		
	dt/ha	kg/dt	kg/ha	kg/ha	kg/ha
Düngejahr:					
1.					
2.					
Düngejahr:					
1.					
2.					
Düngejahr:					
1.					
2.					
Düngejahr:					
1.					
2.					
Düngejahr:					
1.					
2.					
Düngejahr:					
1.					
2.					

<ol> <li>Bei ausschließlich geplanter Abfuhr des Haupternteprodukts         → Verwendung des Gehaltswertes des Haupternteprodukts (z.B. Korn);</li> <li>Bei geplanter Abfuhr des Haupternteprodukts inklusive Nebenernteprodukt</li> <li>→ Verwendung des Gehaltswertes für Gesamtpflanze (z.B. Korn + Stroh)</li> </ol>
P/P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - Düngebedarf in der Fruchtfolge: kg/ha
Bei einem P- Gehalt über 8,72 mg Pcal/ 100 g Boden (= 20 mg P2Os cal. / 100g Boden) ist eine P-

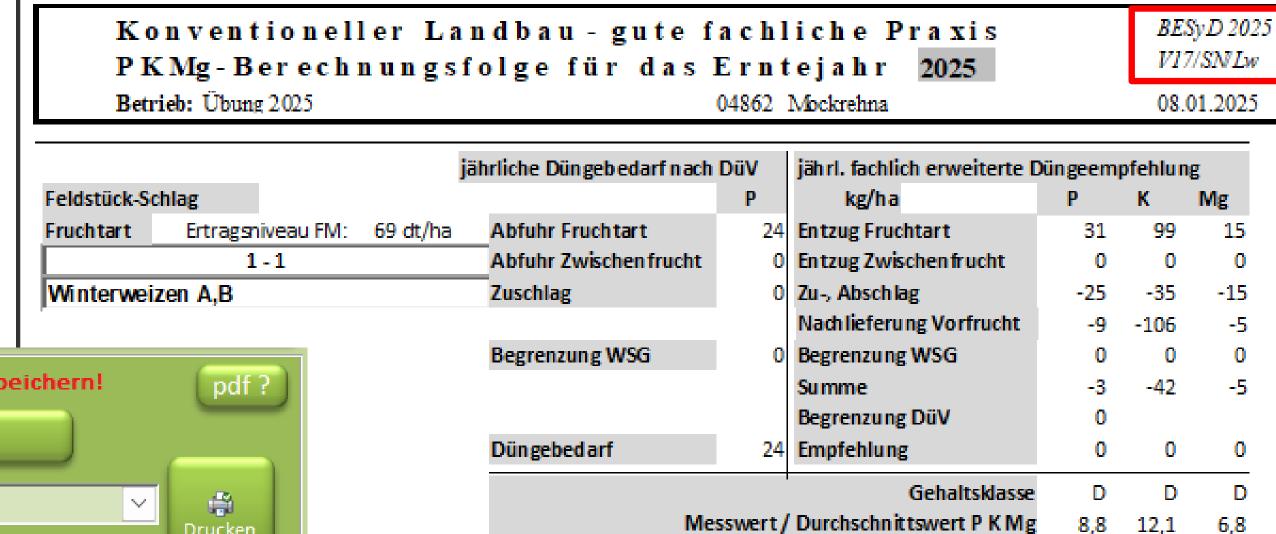
Aufbringung nur bis zur Höhe der voraussichtlichen Phosphorabfuhr zulässig - für max. 3 Jahre.



Untersuchungsmethode P K

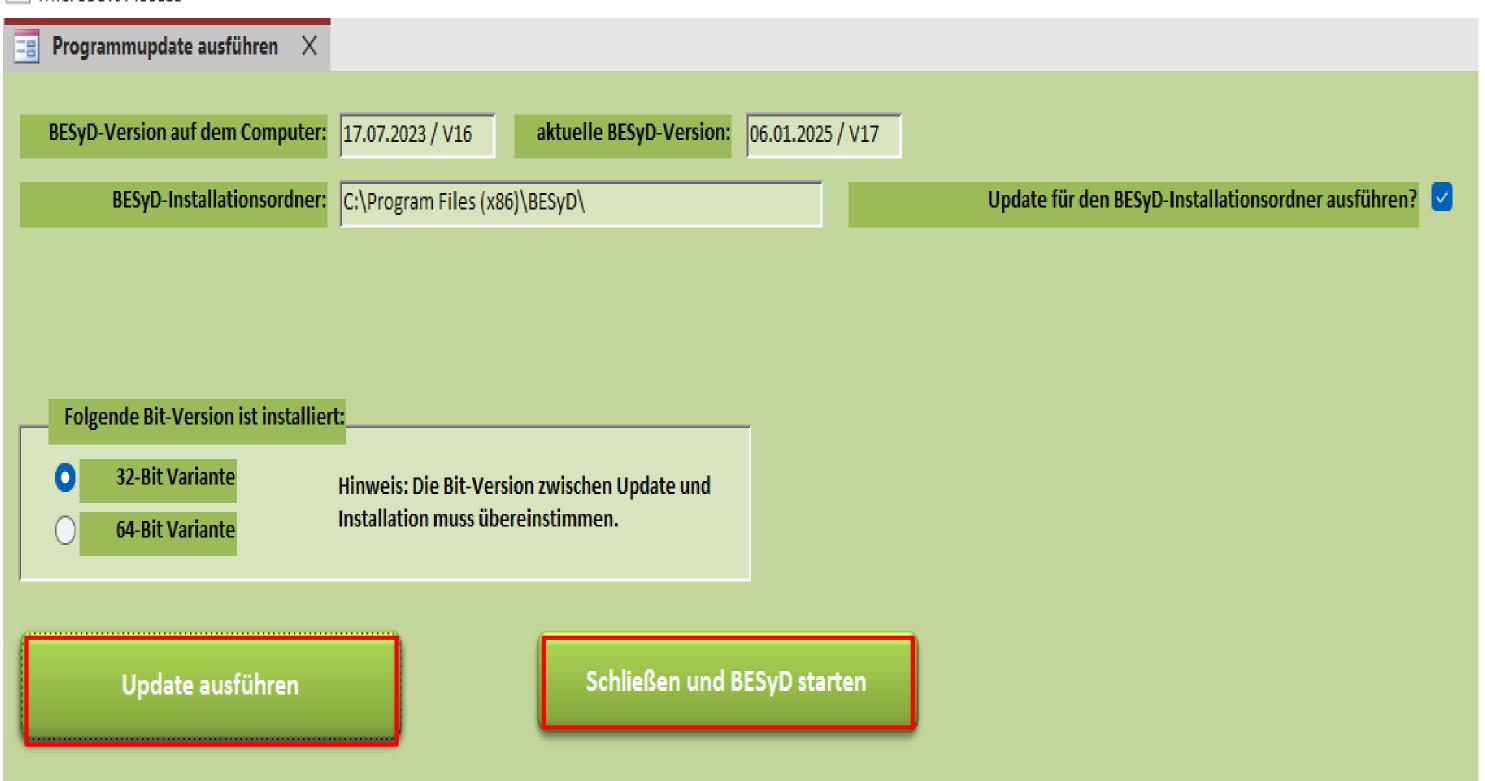
CAL-Methode







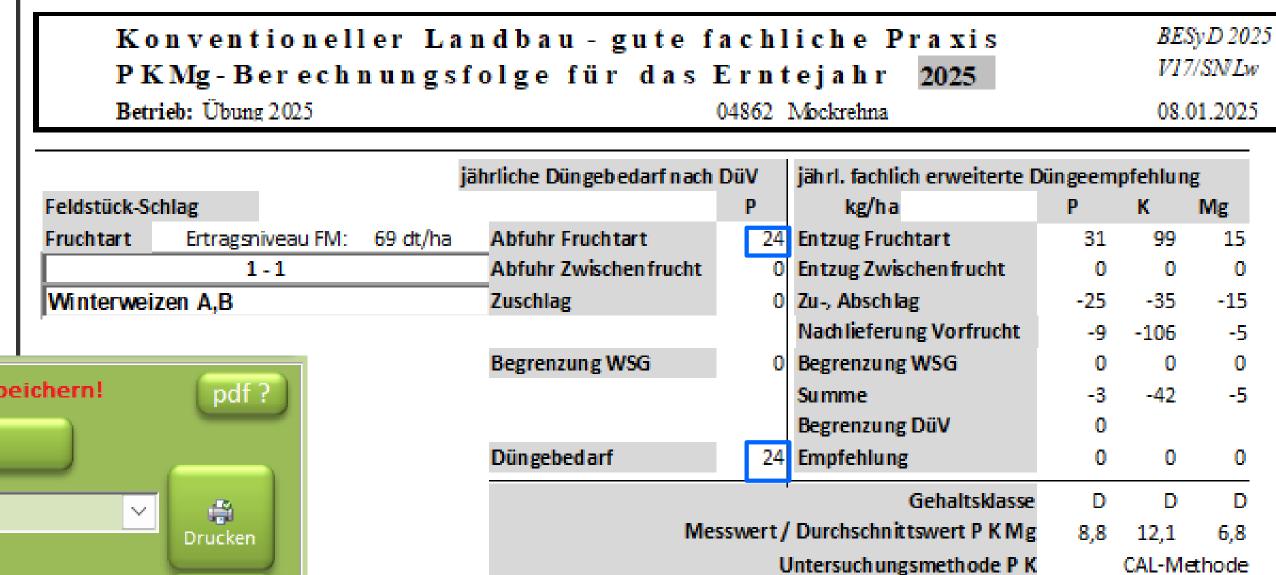
Microsoft Access

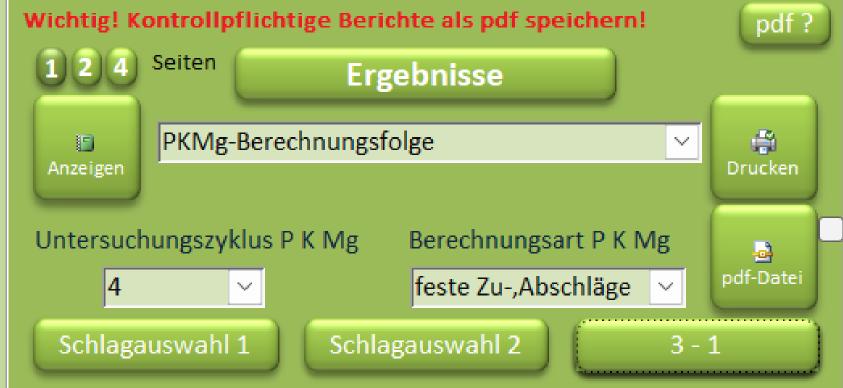












## P-Düngebedarfsermittlung (fachlich erweitert)



#### mit BESyD:

- zunächst wird der komplette Entzug der Pflanze angesetzt (Haupternte- und Nebenernteprodukt)
- die auf dem Feld verbliebene P-Menge der Vorkultur angerechnet
- in Gehaltsklasse D gibt es Abschläge, in E wird keine Düngung empfohlen

	Coholton		lengehalt ₋) / 100 g Boden	jährlicher Zu- / Abschlag in kg P / ha * a		
Gehalts- klasse	Gehalt an verfügbarem P	Boden-Klima- Räume	Boden-Klima-Räume 104, 107, 108	Ackerland	Grünland	
	_	111, 195 (Trockengebiete)				
Α	sehr niedrig	≤ 1,5	≤ 2,5	+ 25	+ 20	
В	niedrig	> 1,5 - 3,0	> 2,5 - 5,0	+ 15	+ 10	
С	optimal	> 3,0 - 6,0	> 5,0 - 7,5	0	0	
D	hoch	> 6,0 - 10,0	> 7,5 - 10,0	-25	-20	
Е	sehr hoch	> 10,0	> 10,0	keine P-Dünç	gung empfohlen	

- bei der Berechnung für die Fruchtfolge wird der bereits aufgebrachte Phosphor angerechnet

## P-Düngebedarfsermittlung (fachlich erweitert)



#### mit BESyD:

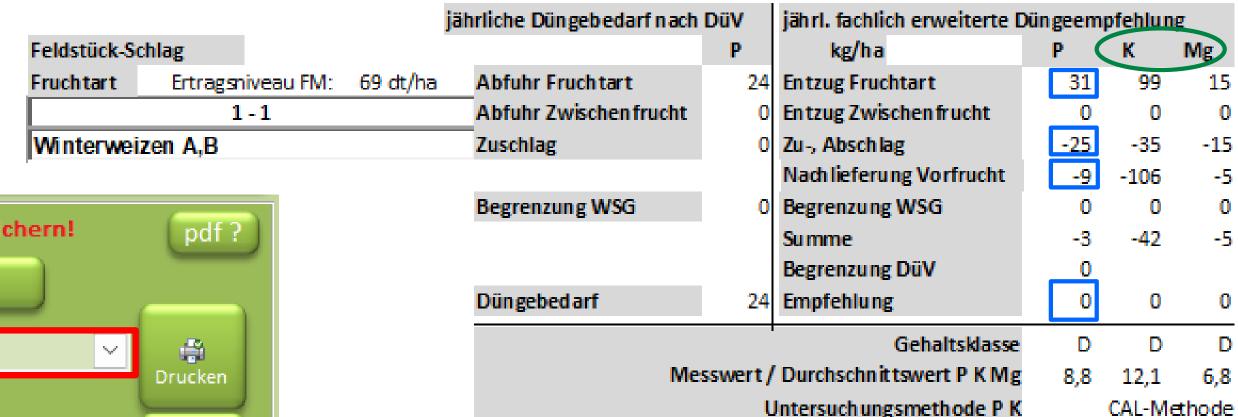
Konventioneller Landbau - gute fachliche Praxis

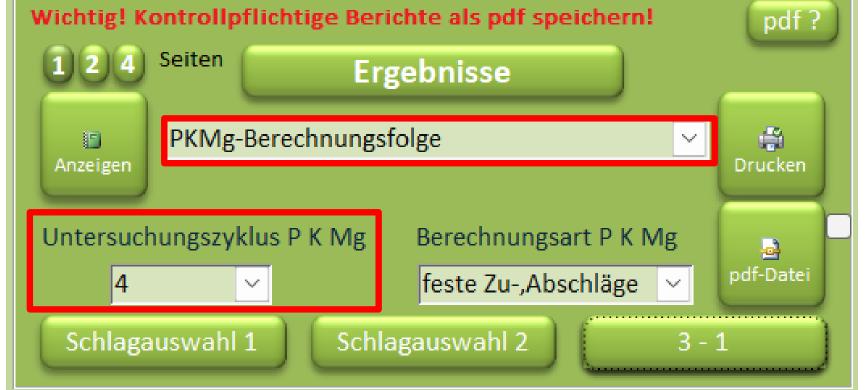
PKMg-Berechnungsfolge für das Erntejahr 2025

Betrieb: Übung 2025

04862 Mockrehna

08.01.2025







Berechnungsbeispiel für Fruchtfolge (3 Jahre):

P-Gehaltsklasse B

*	bei Abfuhr
	Haupternteprodukt
	+ Nebenernteprodukt
	(z.B. Korn + Stroh)
	ist der Gehaltswert
	für die Gesamtpflanze
	zu verwenden

Kultur	abzufa	hrende Erntep	Jährlicher Zuschlag	Düngebedarf		
		<u>P</u> /P	205	<u>P</u> /P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		
	Ertrag Haupternte- produkt	Gehalt*	Abfuhr			
	dt/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	
Düngejahr			2025			
W-Gerste inkl. Stroh	70	0,44	31	+15	46	
Düngejahr			2026			
W-Raps	35	0,78	27	+15	42	

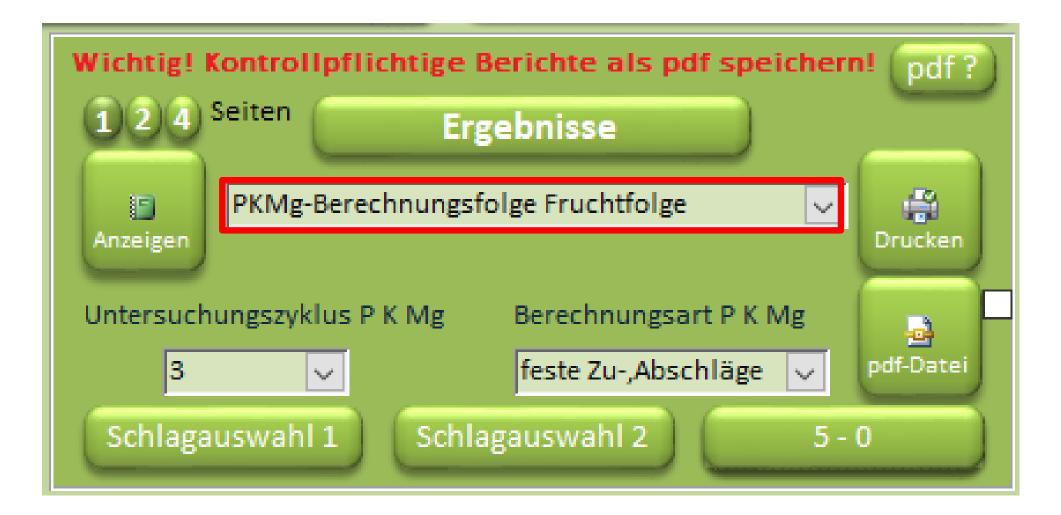


Kultur	abzufal	nrende Erntepi	Jährlicher Zuschlag	Düngebedarf		
		<u>P</u> /P	2 <b>O</b> 5	<u>P</u> /P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		
	Ertrag Haupternte- produkt	Gehalt*	Abfuhr			
	dt/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	
Düngejahr			2027			
W-Weizen	80	0,35	28	+15	43	
Summe					131	

<sup>\*</sup> bei Abfuhr Haupternteprodukt + Nebenernteprodukt (z.B. Korn + Stroh) ist der Gehaltswert für die Gesamtpflanze zu verwenden



### mit BESyD:



			- gute fachlic				****
_		ia iu	r den gewählten Unt		iungs	zукı	us
Betrieb: Übung 2025 P			04758 Osc	hatz			08.01.2025
	1	Bereci	lınungsfolge in kg/ha				
	Düngebedarf nach .	DüV	fachlich erweiterte Dü	ngeemp	ofelılını	g	Untersuchungszyklus
Feldstück-Schlag Fruchtfo	olge l	P		P	K	Mg	Ca Fruchtfolgezeitrau
5-0	P/K-Unt	tersuchu	ng nach CAL-Methode				
Ertragsniveau FM: 70 dt/ha	Abfuhr Fruchtart	31	Entzug Fruchtart	31	104	14	
	Abfuhr Zwischenfrucht		Entzug Zwischenfrucht	0	0	0	
	Zuschlag	15	Zu-, Abschlag	15	0	18	
			Nachlieferung Vorfrucht	0	0	0	
	Be grenzung WSG	0	Be grenzung WSG	0	0	0	
2025 Wintergerste	Düngebedarf	46	Summe	46	104	32	
			applizierte org. und min. Düngung	-13	-70	-8	
			Gehaltsklasse	В	С	С	
		Mes	swert/Durchschnittswert P, K, Mg	4,2	11,1	6,3	
Ertragsniveau FM: 35 dt/ha	Abfuhr Fruchtart	27	Entzug Fruchtart	37	153	16	
_	Abfuhr Zwischenfrucht	0	Entzug Zwischenfrucht	0	0	0	
	Zuschlag	15	Zu-, Abschlag	15	0	18	
			Nachlieferung Vorfrucht	0	0	0	
	Be grenzung WSG	0	Be grenzung WSG	0	0	0	
2026 Winterraps	Düngebedarf	42	Summe	52	153	34	
			applizierte org. und min. Düngung	0	0	0	
			Gehaltsklasse		С	С	
		Mes	sswert/Durchschnittswert P, K, Mg	4,2	11,1	6,3	
Ertragsniveau FM: 80 dt/ha	Abfuhr Fruchtart	28	Entzug Fruchtart	36	114	18	
	Abfuhr Zwischenfrucht	0	Entzug Zwischenfrucht	0	0	0	
	Zuschlag	15	Zu-, Abschlag	15	0	18	
			Nachlieferung Vorfrucht	-10	-124	-5	
	Be grenzung WSG		Be grenzung WSG	0	0	0	
2027 Winterweizen A.B.	Düngebedarf	43	Summe	41	-10	31	
			applizierte org. und min. Düngung	0	0	0	
			Gehaltsklasse	В	C	С	
		Mes	swert/Durchschnittswert P, K, Mg	4,2	11,1	5,0	···
Summe Fruchtfolge Düngebedarf	Element	131	1	139			
	Oxid	300		318			
Begrenzung DüV	Element Oxid			-8 -18			
Summe Berechnungsfolge Fruchtfolge	Ele ment			131 300	247 296	97 161	536 von 2025 750 bis 2027
Summe applizierter org. und min. Dünger	Oxid Element			-13 -30	-70	-8 -13	750 bis 2027

offene Dünge empfehlung

Gehaltsklasse

## P-Düngebedarfsermittlung (fachlich erweitert)



### mit BESyD:

Summe Fruchtfolge Düngebedarf	Element	131	139					
	Oxid	300	318					
Begrenzung DüV	Element		-8					
	Oxid		-18					
Summe Berechnungsfolge Fruchtfolge	Element		131	247	97	536	von	2025
	Oxid		300	296	161	750	bis	2027
Summe applizierter org. und min. Dünger	Element		-13	-70	-8			
	Oxid		-30	-84	-13			
offene Düng eemp fehlung	Element		118	177	89			
	Oxid		270	212	148			
	Gehaltsklasse		В	С	С	С		



### P-Düngebedarfsermittlung für mehrere Jahre:

- → ausdrucken bzw. als pdf-Datei speichern gilt für gesamten Berechnungszeitraum außer bei wesentlichen Änderungen von Berechnungsgrundlagen
  - geplanter Anbau (Kulturen, Abfuhr Nebenprodukte und Zwischenfrüchte)
  - Zielerträge (z. B. keine Bewässerung mehr)
  - P-Bodengehalt (aktuelle Bodenuntersuchung)
  - → Anpassung und neue Berechnung erforderlich

## Nährstoffgehalte der Düngemittel



- ➢ Gehalte an Gesamt-N, NH₄-N und P₂O₅
  müssen vor der Düngung aufgezeichnet werden bzw. vorliegen
  - Ergebnis der Laboruntersuchung
  - Richtwerte des LfULG (Datensammlung)
  - Kennzeichnung / Deklaration (Warenbegleitschein)
- > in Nitratgebieten: Untersuchungspflicht für Wirtschaftsdünger und Gärreste
  - mindestens einmal jährlich vor der ersten Aufbringung im Jahr
  - keine Untersuchungspflicht für Festmist von Huf- und Klauentieren und Kompost
  - keine Untersuchungspflicht bei Aufnahme von Düngemitteln in den Betrieb, wenn Kennzeichnung/Deklaration auf der Grundlage einer Untersuchung vorliegt

## Aufzeichnung der N- und P-Düngungsmaßnahmen



### innerhalb von 14 Tagen nach jeder Düngungsmaßnahme

- 1. eindeutige Bezeichnung des Schlages/der Bewirtschaftungseinheit
- 2. Größe des Schlages/der Bewirtschaftungseinheit
- 3. Art und Menge des aufgebrachten Stoffes
- 4. die aufgebrachte Menge an Gesamt-N und Phosphat
- 5. bei organischen und organisch.-mineral. Düngemitteln auch die Menge an verfügbarem N
- (6.) Datum/Zeitraum der Aufbringung
- > bei Weidehaltung sind nach Abschluss der Weidehaltung zusätzlich aufzuzeichnen:
  - Art und Zahl der auf der Weide gehaltenen Tiere
  - Zahl der Weidetage

gesamtbetrieblich oder schlagbezogen



Dokumentationsblatt I	(Grundlage Anlage 5 DüV)	Anlage
<u>Gesamtbetrieb</u>		
	i <b>hrlicher betrieblicher Nährstoffeins</b> ckstoff (N) und Phosphat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) für das D	
1. Erfassung der Daten	ı für den betrieblichen Nährstoffeinsatz	
Eindeutige Bezeichnung des E	Betriebes:	
Größe des Betriebes in Hektar	r landwirtschaftlich genutzter Fläche	
Beginn und Ende des Düngeja	ahres:Datum o	der Erstellung:
Gesamtbetrieblicher Düngebe	darf Stickstoff (kg N):Ph	osphat (kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ):

#### 2. Erfassung der im Betrieb aufgebrachten Nährstoffe

	1	2	3	4
		Stickstoff kg N		Phosphat
		Gesamt-N	verfügbar 1)	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
1	Mineralische Düngemittel		3	0 2 0
2	Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft			
3	Sonstige organische Düngemittel			
4	Bodenhilfsstoffe			
5	Kultursubstrate			
6	Pflanzenhilfsmittel			
7.	Abfälle zur Beseitigung (§ 28 Absatz 2 oder 3 KrWG)			
8.	Sonstige			
9.	Summe			
10.	Summe in kg N/ha landw. genutzter Fläche			
11.	Weidehaltung			
12.	Stickstoffbindung Leguminosen			

# Merkblatt Aufzeichnungspflichten nach DüV enthält Vordruck zur Dokumentation:

https://www.landwirtschaft.sachsen.de/download/ Aufzeichnungs-undDokumentationspflichten.pdf

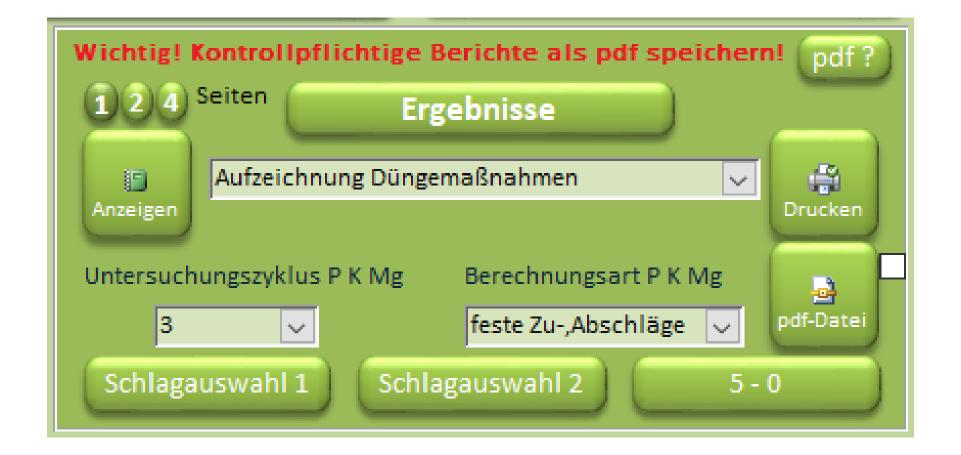
für den Gesamtbetrieb

bis 31. März des der Aufbringung folgenden Kalenderjahres

<sup>1)</sup> verfügbarer Stickstoff oder Ammoniumstickstoff; bei mineralischen Düngemitteln: Gesamt-N = verfügbarer N

# LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE Freistaat SACHSEN

#### mit BESyD:





#### mit BESyD:





mit BESyD:

Konventioneller Landbau - gute fachliche Praxis

BE SyD 2025

Jährlicher betrieblicher Nährstoffeinsatz (Anl5 DüV)

VI 7/SN/Lw

Betrieb: Übung 2025 Betriebnr: 14111111111 08.01.2025

Zeitraum: 01.01. bis 31.12. 2024

04862 Mockrehna

Seni aum. 01.01. Dis 31.12. 2024

Größe des Betriebes in ha landwirtschaftlich genutzter Fläche: 120

Gesamtbetrieblicher Düngebedarf

	N	P	P2O5
Düngebedarf [kg]:	6120,00	4170,00	9553,47

Erfassung der im Betrieb aufgebrachten Nährstoffe

Bezeichnung	Sticksto	Stickstoff [kg N]		P2O5 [kg]
	gesamt	verfügbar (1)		
Mineralische Düngemittel	10072,00	10072,00	0,00	0,00
Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft	2013,00	396,00	465,30	1065,90
Gärrückstand: 50% tier. Herkunft u. 50% sonstige org. Düngemittel	4560,00	2850,00	1083,00	2508,00
Weidehaltung (2)	396,05		74,80	151,83
Stickstoffbindung Leguminosen (2)	1299,00			

 $<sup>(1) \</sup> verfügbar: \ mineralische \ D\"ungung = N-Gehalt, \ organische \ D\"ungung = NH4-N-Gehalt$ 

#### Summe

Gesamt: organische und mineralische Düngung [kg]
Gesamt: organische und mineralische Düngung
[kg/ha Betriebsfläche]

16645,00	13318,00	1548,30	3573,90
138,71	110,98	12,90	29,78

für den Gesamtbetrieb

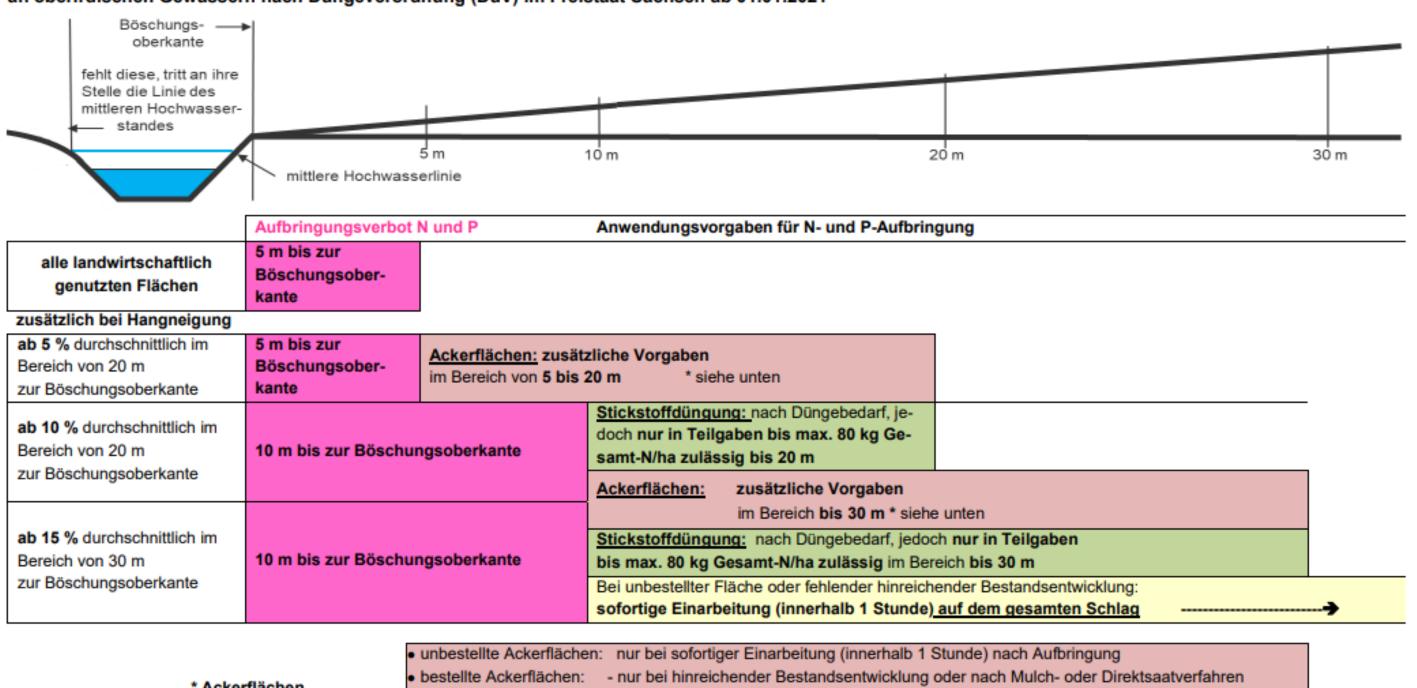
bis 31. März des der Aufbringung folgenden Kalenderjahres

<sup>(2)</sup> werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt

## Bewirtschaftungsauflagen an oberirdischen Gewässern



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



\* 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)



### Bewirtschaftungsauflagen an oberirdischen Gewässern

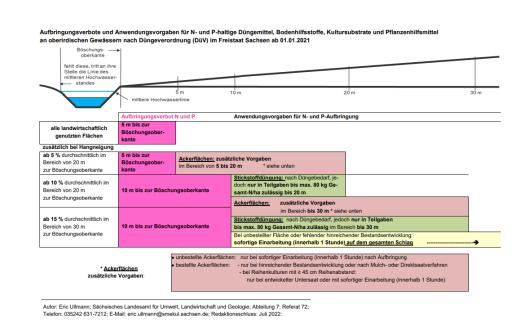
### Empfehlung bei Aufbringung von N- und P-haltigen Düngemitteln auf Flächen mit Hangneigung ≥ 10 %

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

### Bewirtschaftungsauflagen an oberirdischen Gewässern



www.landwirtschaft.sachsen.de/download/Besondere Anforderungen ab 2021 zum Gewaesserschutz an Oberflaechenwasserkoerpern.pdf



§ 38a Wasserhaushaltsgesetz außerdem zu beachten:

- bei durchschnittlicher Hangneigung von mindestens 5 % im Bereich von 20 m zur Böschungsoberkante ist eine 5 m breite geschlossene ganzjährig begrünte Pflanzendecke (ab Böschungsoberkante) zu erhalten oder herzustellen
- Bodenbearbeitung zur Erneuerung des Pflanzenbewuchses ist einmal innerhalb von 5 Jahren erlaubt (Beginn des Fünfjahreszeitraumes: 01.07.2020)

## Aufbringtechnik



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

- → nur streifenförmige Aufbringung oder direkte Einbringung in den Boden:
  - auf bestelltem Ackerland
  - auf Grünland, mehrschnittigem Feldfutter ab dem 1. Februar 2025
    - → Ausnahmen per Allgemeinverfügung
    - → Ausnahmen per Einzelantrag
- → Prallverteiler ist zulässig:
  - 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. innerhalb einer Stunde nach Beginn der Aufbringung (gilt ab 01. Februar 2025, bisher galt spätestens innerhalb von 4 Stunden)

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

### N-Aufbringungsmenge



#### Festlegung Aufbringungsmenge zur Deckung (Einhaltung) des Düngebedarfs:

### organische Dünger

- keine Berücksichtigung von N-Aufbringungsverlusten
- Werte für N-Ausnutzung nach Anl. 3 DüV ab 2025 für AL und GL gleich

	Mindestwirksamkeit in % des Gesamtstickstoffgehaltes			
	bisher		ab 1. Februar 2025	
Rindergülle	AL: 60 %	GL: 50 %	60 %	
Schweinegülle	AL: 70 %	GL: 60 %	70 %	
Gärrückstände flüssig	AL: 60 %	GL: 50 %	60 %	

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

# Feldrandlagerung von Festmist und Silage



> KTBL-Merkblatt für Festmistaußenlagerung ersetzt durch

Merkblatt "Wasserwirtschaftliche Anforderungen an die Lagerung von Silage und Festmist auf landwirtschaftlichen Flächen unter sechs Monaten"

Stand: 14.03.2024

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

Lagerung von Wirtschaftsdünger und Gärresten

in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten sind zusätzlich die örtlichen Schutzgebietsverordnungen zu beachten

## Feldrandlagerung von Festmist und Silage



### wichtigste Anforderungen an die Lagerung von Silage und Festmist (Auszug):

- Lagerung nur ausnahmsweise auf LN und nur auf bewirtschafteter LN (AL oder GL)
- jährlicher Wechsel des Lagerplatzes (Empfehlung: Lagerplatz nur aller 5 Jahre nutzen)
- Mindestabstände: 20 m zu oberirdischen Gewässern und Vorflutgräben
  - 20 m zu nicht ständig wasserführenden Straßen- und Vorflutgräben
  - 100 m zu Brunnen zur Trinkwassergewinnung
- Grundwasserflurabstand mind. 1 m
- keine Lagerung: auf staunassen Flächen
  - in Bereichen von Dränageleitungen
  - auf wasserosionsgefährdeten Flächen
  - in Senken und Geländevertiefungen

## Feldrandlagerung von Festmist und Silage



#### Anforderungen an die Lagerung von Silage auf LN:

- Trockensubstanzgehalt des Siliergutes mindestens 30%
- Stapelhöhe maximal 3 m
- Silage ganzflächig abdecken und Silofolie an der Basis so fixieren, dass kein Niederschlagswasser eintreten kann
- angefallene Silagereste nach Entnahme und Transport unverzüglich entfernen Anschnittfläche sofort wieder mit Silofolie abdecken.
- maximale Lagerdauer auf LN: 6 Monate
- Schlauchsilos mit Silage unter 30 % TS sind in ortsfesten, flüssigkeitsundurchlässigen Anlagen zu lagern
- Lagerung von Silageballen auf LN nur ungestapelt, keine keine Entnahme der Silage

## Feldrandlagerung von Festmist und Silage



### Anforderungen an die Lagerung von Festmist auf LN:

- Trockensubstanzgehalt des Mistes mind. 25 %, ansonsten mind. 3 Wochen Vorrotte auf befestigter Mistplatte, kurzfristige Bereitstellung zur Aufbringung (in der Regel bis zu 3 Tage) ausgenommen
- Ausbringung zum nächstmöglichen, pflanzenbaulich sinnvollen Termin; max. Lagerdauer 6 Monate
- Lagermenge ist auf den zu erwartenden Düngebedarf der Aufbringungsfläche zu beschränken
- Lagerung ist nur auf tonigen oder lehmigen Böden zulässig, auf stark durchlässigen Böden, z.B. bei Sandböden, ist eine Unterflursicherung, z.B. durch Strohpacklage oder Tonmineralien, vorzunehmen.

# Feldrandlagerung von Festmist und Silage



#### neu seit 14.03.2024:

Anforderungen an die Bereitstellung von festen Gärrückständen, fester separierter Gülle sowie Hühnertrockenkot auf LN:

- Aufbringung ab Bereitstellung sollte innerhalb von 3 Tagen erfolgen
- ab einem TS-Gehalt von 25% darf die Lagerdauer zur Bereitstellung max. 14 Tage betragen
- die weiteren Vorgaben, die für Festmist im Merkblatt festgelegt sind, gelten auch für diese Stoffe

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!