

# N-Düngebedarfsermittlung mit dem Bilanzierungs- und Empfehlungssystem Düngung (BESyD) - geändert für Sachsen-Anhalt -



 **BESyD\_V09 2021**

Bilanzierungs- & Empfehlungssystem Düngung

gewählter Nutzer:

Landwirt

Information zum Programm

gewähltes Bundesland:

Brandenburg

Sachsen

Sachsen-Anhalt

Thüringen

N - Düngungsempfehlungen  
P, K, Mg, Kalk - Düngungsempfehlungen  
N, P, K - Flächenbilanz, -Stoffstrombilanz  
N, P, K, Mg - Schlagbilanz  
Humusbilanzen  
Cadmium-Bilanz  
ökonomische Bewertung der N-Düngung

Start

Erste Schritte im Programm

Daten vom Vorjahr aktualisieren

Prüfen auf Nachrichten

Prüfen auf Programmupdates

immer beim Start Nachrichten

# Grundlagen

- Nach Düngeverordnung (DüV) vom 26. Mai 2017, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2020 (BGBl. IS. 846) bestehen
  - nach § 10 und § 13a Absatz 2 DüV Aufzeichnungspflichten,
  - nach § 3 Absatz 2 die Verpflichtung, vor dem Aufbringen von wesentlichen Nährstoffmengen an Stickstoff (> 50kg N/ha und Jahr) mit Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln den Düngbedarf der Kultur für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit zu ermitteln.
- Die Aufzeichnungen sind für sieben Jahre aufzubewahren und der nach Landesrecht zuständigen Stelle auf Verlangen vorzulegen.
- Nachfolgend sind die Mindestanforderungen nach der DüV 2020 an die N-Düngbedarfsermittlung aufgeführt und wie diese mit dem Programm BESyD umgesetzt werden können.
- Weitere Informationen finden Sie im Internetauftritt der LLG unter:  
<https://llg.sachsen-anhalt.de/themen/pflanzenernaehrung-und-duengung/informationen-zur-duengeverordnung/>

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe

The screenshot shows the 'Musterbetrieb Sachsen 04720 Döbeln' interface. The 'Dateneingabe' section includes a dropdown for 'Daten für Düngeempfehlung', a 'Feldstück-Schlag' dropdown set to '1 - 1', and an 'Ändern' button. The 'Ergebnisse' section shows 'N-Düngebedarf DüV (Berechnungsfolge)' and 'Anfang C'. A callout box with a green border contains the following text:

Auswahl:

- Erntejahr
- Daten für Düngeempfehlung
- Schlag auswählen
- Ändern

Arrows point from the callout box to the 'Erntejahr' dropdown (set to 2021) and the 'Ändern' button.

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe

Reihenfolge  Auswahl

Feldstück-Schlag 1 - 1

Schließen

**Standortdaten**

Feldstück-Schlag: 1 - 1

Feldblock: AL-999-99999

Schlagname: Schlag 1-1

nitratbelastetes Gebiet:

Daten übernehmen von Schlag ...

Fläche [ha]: 20,00

Bodenzahl: 60

Ackerzahl: 55

Bodenart: 5 - sL - sandiger Lehm

Entstehung: Lö - Lößboden

durchwurzelbare Bodentiefe [cm]: 90

Höhe über NN [m]: 168

Bodenklimaraum: Bodenklimaraum suchen/ändern

108 - Lößböden in den Übergangslagen (Ost)

Steinigkeits [Vol. %]: 0

Einstufung Humusgehalt: humos (2 % bis 4 %)

Wasserschutzgebiet: n - kein WSG

Nmin

Makronährstoffe

Bodenbearbeitung

### Prüfung:

- Sind alle Angaben zum Schlag noch korrekt?
- Befindet sich der Schlag für das aktuelle Erntejahr im Nitratgebiet?
- Hat sich die Fläche verändert?

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe

The screenshot shows the 'Standortdaten' section of the N-DBE software. The interface includes a top navigation bar with 'Reihenfolge' (selected) and 'Auswahl' options, and a 'Feldstück-Schlag' dropdown menu showing '1 - 1'. A 'Schließen' button is in the top right. The main area contains a form with the following fields:

- Feldstück-Schlag: 1 - 1
- Feldblock: AL-999-99999
- Schlagname: Schlag 1-1
- nitratbelastetes Gebiet:
- Fläche [ha]: 20,00
- Bodenzahl: 60
- Ackerzahl: 55

Below the form is a 'Daten übernehmen von Schlag ...' button. To the right of the form is a vertical stack of buttons: 'Anbaudaten/Fruchtfolge', 'Organische Düngung', 'Mineralische Düngung', 'Bestandes- und Entwicklungsdaten', 'Nmin', 'Makronährstoffe', and 'Bodenbearbeitung'. A green arrow points from the 'Anbaudaten/Fruchtfolge' button to the 'Feldstück-Schlag' input field.

Start der Dateneingabe mit dem Formular „Anbaudaten/Fruchtfolge“. Danach werden Sie durch die Dateneingabe mithilfe der Pfeil-Knöpfe geführt.

Additional fields at the bottom of the form:

- Einstufung Humusgehalt: humos (2 % bis 4 %)
- Wasserschutzgebiet: n - kein WSG

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: Anbau

Vorfruchtdatein eintragen  
oder Vorjahresdaten prüfen:

- Aussaatdatum
- Fruchtart
- Ertrag
- Verwendung des Nebenproduktes

Anbaudaten / Fruchtfolge

für 2021 Feldstück-Schlag 1-1

2020		Fruchtart	Brache	Ertrag [dt FM/ha]	Verwendung Nebenprodukt	Art der Bestellung	
▶	20.07.2019	WGGP - Wintergetreide, Ganzpflanze	▼ neir ▼	200,0	▼	▼	▼
	12.05.2020	SM - Silomais	▼ neir ▼	400,0	▼	▼	▼
*			▼ neir ▼		2 - Nebenprodukt auf Schlag	▼	▼

  

2021		Fruchtart	Brache	Ertrags- niv. FM [dt/ha]	Verwendung Hauptprodukt	stabilis. N-Dünger	Aus- wahl	Art der Bestellung
▶	12.04.2021	ZR - Zuckerrüben (23 % TS in FM)	▼ neir ▼	550	3 - industr. Verarb.	▼ nein ▼	<input type="checkbox"/>	▼
					Beregnung:	0 - keine Beregnung	▼	▼
*			▼ neir ▼			▼ nein ▼	<input checked="" type="checkbox"/>	▼
					Beregnung:	0 - keine Beregnung	▼	▼

Aktuelle Anbaudaten eintragen :

- Aussaatdatum
- Fruchtart (Zwischenfrüchte bitte in das aktuelle Erntejahr eintragen)
- Ertragsniveau (Ø der letzten 5 Jahre, für Flächen in Nitratgebieten Ø der Jahre 2015 bis 2019 einzutragen)
- Verwendung des Hauptproduktes (besonders für die Anrechnung der Zwischenfrüchte wichtig)
- Verwendung von stabilisierten N-Dünger nur für die fachlich Erweiterte N-DBE notwendig

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe: Anbau

Anbaudaten / Fruchtfolge

für **2021** Feldstück-Schlag

2020		Fruchtart	Brache	Ertrag [dt FM/ha]	Verwendung Nebenprodukt	Art der Bestellung	
▶	20.07.2019	WGGP - Wintergetreide, Ganzpflanze	▼ neir ▼	200,0	▼	▼	▼
	12.05.2020	SM - Silomais	▼ neir ▼	400,0	▼	▼	▼
*			▼ neir ▼		2 - Nebenprodukt auf Schlag	▼	▼

  

2021		Fruchtart	Brache	Ertrags- niv. FM [dt/ha]	Verwendung Hauptprodukt	stabilis. N-Dünger	Aus- wahl	Art der Bestellung
▶	12.04.2021	ZR - Zuckerrüben (23 % TS in FM)	▼ neir ▼	550	3 - industr. Verarb.	▼ nein ▼	<input type="checkbox"/>	▼
					<b>Beregnung:</b>	0 - keine Beregnung	▼	▼
*			▼ neir ▼			▼ nein ▼	<input checked="" type="checkbox"/>	▼
					<b>Beregnung:</b>	0 - keine Beregnung	▼	▼

Wechsel zwischen Vorfrucht und Frucht mit: Strg+Tab Weiter: F6, Enter  
Bei abweichendem TS-Gehalt bitte den FM-Ertrag auf den mit der Kulturart angegebenen Standard-TS-Gehalt umrechnen z.B. 100 dt mit 20 % TS = 66,7 dt mit 30 % TS.

Weiter über den Pfeil-Knopf. Zu welchem Formular Sie weitergeleitet werden, ist abhängig von der angebauten Fruchtart und welche Eingabedaten für die N-DBE notwendig sind.

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung

- Org. Düngung zur Vorfrucht:
- Prüfung der Vorjahresdaten oder Eintragung der Vorjahresdaten
  - Datum = Applikationsdatum

Organische Düngung

Feldstück-Schlag

Datum	Düngerart/Tier	Menge (EM) t/ha, m <sup>3</sup> /ha
zur Vorfrucht ab Erntedatum 2019 bis Erntedatum 2020 <span>organische Düngung - Gehalte der untersuchten Inhaltsstoffe</span>		
20.09.2019	Gülle normal/ Rind	15,0
20.03.2020	Grünm. Zwischenfrucht Leguminose/N	15,0
04.04.2020	Gärrückstand flüssig	30,0
zur Frucht ab Erntedatum 2020 bis Erntedatum 2021 <span>organische Düngung - Gehalte der untersuchten Inhaltsstoffe</span>		
12.10.2020	Stallmist/ Rind	25,0

**Achtung!** Die organische Düngung, in Form von Stroh, Grünmasse und Ernteresten, wird in vielen Fällen automatisch eingetragen. Bitte überprüfen Sie bei jeder Eingabe das Datum, ergänzen fehlende Eingaben und wählen die zugehörige Fruchtart aus.

Schließen

Über die Detailansicht lassen sich die Daten einfacher eingeben.



# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung der Vorfrucht (Detailansicht)

**Zeitraum** → ab Erntedatum  bis Erntedatum  Feldstück-Schlag  Fläche [ha]  **Schlaggröße**

Datum	Düngerart/Tier	Bezeichnung	Menge(FM) t/ha, m³/ha t, m³	TS	N	NH4-N/ verfügbar	P	P205	K	Mg	S	Parameter- änderung
20.09.2019	Gülle normal/ Rind Zufuhr von außerhalb	Gülle normal/ Rind	15,0 300,0	8,0	0,38	0,19	0,07	0,15	0,44	0,05	0,03	
20.03.2020	Grünmasse Zw.frucht/Frucht auf dem Schlag verblieben	Grünm. Zwischenfrucht Leguminose/N	15,0 300,0	15,0	0,39	0,00	0,06	0,14	0,37	0,07	0,03	
04.04.2020	Gärrückstand tier. flüssig Zufuhr von außerhalb	Gärrückstand flüssig	30,0 600,0	5,0	0,32	0,15	0,05	0,12	0,25	0,00	0,03	*
*												

**Datum der Düngemittelapplikation** →

**Auswahl des Düngemittels** →

Wird automatisch ausgefüllt. Muss nur geändert werden, wenn der Dünger z.B. Grünmasse von außerhalb zusätzlich hinzugefügt wird.

# N-Düngebedarfsermittlung

- Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung zur Vorfrucht
- eigene Düngemittel eingeben und wiederverwenden

BESyD

Übersicht | Daten zur Berechnung der Dünnunosempfehlung

Organische Düngung

ab Erntedatum 2019 bis Erntedatum 2020 Feldstück-Schlag 1 - 1 Fläche [ha] 20

Datum	Düngerart/Tier	Bezeichnung	Menge(FM) t/ha, m³/ha t, m³	TS	NH4-N/ verfügbar					K	Mg	S	Parameter- änderung
					N	P	P2O5						
20.09.2019	Gülle normal/ Rind Zufuhr von außerhalb	Gülle normal/ Rind	15,0 300,0	8,0	0,38	0,19	0,07	0,15	0,44	0,05	0,03		
					Wintergetreide, Ganzpflanze 20.07.2019								
20.03.2020	Grünmasse Zw.frucht/Frucht auf dem Schlag verblieben	Grünm. Zwischenfrucht Leguminose/N	15,0 300,0	15,0	0,39	0,00	0,06	0,14	0,37	0,07	0,03		
					Silomais 12.05.2020								
04.04.2020	Gärrückstand tier. flüssig Zufuhr von außerhalb	Gärrückstand tier. flüssig 2020	30,0	5,0	0,32	0,16	0,05	0,11	0,25	0,00	0,03	n	
					Anzeige der eingegebenen Dünger der letzten 2 Jahre für diese Düngerart								
					5,00	0,32	0,15	0,05	0,115	0,25	0,00	0,03	

1. Düngemittelart auswählen

2. Neue Bezeichnung eintragen oder aus den gespeicherten Eintragungen der letzten zwei Jahre wählen.

Analysewerte der Nährstoffe in % eintragen. Es muss nur P oder P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> eingetragen werden. Das jeweilige andere wird automatisch berechnet.

# N-Düngebedarfsermittlung

Schritt 1: Dateneingabe: Anbau und organische Düngung

Automatische Eintragung von Stroh und Grünmasse

Wenn bei der Vorfrucht das Nebenprodukt auf dem Schlag verbleibt, wird automatisch Stroh bei der organischen Düngung eingetragen.

Anbaudaten / Fruchtfolge

für 2020 Feldstück-Schlag 1 - 1

2019	Fruchtart	Brache	Ertrag [dt FM/ha]	Verwendung Nebenprodukt	Art der Bestellung
08.09.2018	WG - Wintergerste	neir	70,0	2 - Nebenprodukt auf Schlag	
*		neir		2 - Nebenprodukt auf Schlag	

Wenn eine Zwischenfrucht mit Verbleib auf dem Schlag eingetragen wird, erfolgt eine automatische Eintragung von Grünmasse Zwischenfrucht bei der organischen Düngung.

2020	Fruchtart	Brache	Ertragsniv. FM [dt/ha]	Verwendung Hauptprodukt	stabilis. N-Dünger	Auswahl	Art der Bestellung
20.07.2019	ZFLN - Zwischenfrucht Leguminose/Nichtleguminose (15 %)	neir	150	5 - bleibt auf Schlag	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
				Beregnung: 0 - keine Beregnung			
12.05.2020	SM - Silomais (28 % TS in FM)	neir	480	4 - Futter	nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
				Beregnung: 0 - keine Beregnung			
*		neir			nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
				Beregnung: 0 - keine Beregnung			

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung

## Automatische Eintragung von Stroh und Grünmasse

Organische Düngung

Achtung! Zu den automatisch eingetragenen Datensätze müssen noch fehlende Daten ergänzt werden:

1. Zuordnung der organischen Düngung zur Frucht
2. Überprüfung des Applikationsdatum oder Einarbeitungsdatum (wird automatisch berechnet: Einarbeitungsdatum = Aussaatdatum + Kulturdauer)
3. Grünmasse Zwischenfrucht ist abgefroren ja/nein
4. Um alle Eintragungen einfach vorzunehmen, sollten Sie in die Detailansicht wechseln

zur Frucht	Applikationsdatum 2019 bis Einarbeitungsdatum 2020	organische Düngung - Gehalte der untersuchten Inhaltsstoffe
	29.06.2019	Stroh Wintergerste 4,9
	20.09.2019	Gülle normal/ Rind 15,0 Zwischenfrucht Leguminose/Nichtleguminose 20.07.
	12.10.2019	Grünm. Zwischenfrucht Leguminose/N 15,0
	04.04.2020	Gärrückstand tier. flüssig 2020 30,0 Silomais 12.05.2020

Achtung! Die organische Düngung, in Form von Stroh, Grünmasse und Ernteresten, wird in vielen Fällen automatisch eingetragen. Bitte überprüfen Sie bei jeder Eingabe das Datum, ergänzen fehlende Eingaben und wählen die zugehörige Fruchtart aus.



# N-Düngebedarfsermittlung

- Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung (Detailansicht)
- Automatische Eintragung von Stroh und Grünmasse

Gehen Sie in den einzelnen Datensatz per Mausklick hinein, um alle fehlenden Eingaben zu tätigen.

Organische Düngung

ab Erntedatum 2019 bis Erntedatum 2020 Feldstück-Schlag 1 - 1 Fläche [ha] 20

ab Erntedatum	bis Erntedatum	Feldstück-Schlag	Fläche [ha]	Menge(FM) t/ha, m³/ha	TS	NH4-N/ verfügbar					S	Paramet änderung	
						N	P	P205	K	Mg			
29.05.2019		Stroh											
20.09.2019		Gülle normal/ Rind											
12.10.2019		Grünmasse Zw.frucht/Frucht		15,0	15,0	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00		
04.04.2020		Gärrückstand tier. flüssig		30,0	5,0	0,32	0,16	0,05	0,11	0,25	0,00	0,03	n

**Einarbeitungsdatum / Datum abgefroren** (points to 29.05.2019)

**Zwischenfrucht abgefroren** (points to 12.10.2019)

**Prüfung der Inhaltsstoffe: bei Zwischenfrüchten Fruchtart auswählen oder Analysewert eintragen** (points to Silomais 12.05.2020)

**Zuordnung der Fruchtart** (points to Silomais 12.05.2020)

# N-Düngebedarfsermittlung

- Schritt 1: Dateneingabe: organische Düngung (Detailansicht)
- Nach der Prüfung der Daten sollten alle Felder gefüllt sein!

BESyD

Übersicht | **Daten zur Berechnung der Düngunosemfehlung**

Organische Düngung

ab Erntedatum: 2019 bis Erntedatum: 2020 Feldstück-Schlag: 1 - 1 Fläche [ha]: 20

Datum	Düngerart/Tier	Bezeichnung	Menge(FM) t/ha, m³/ha t, m³	NH4-N/ verfügbar %									Parameter änderung
				TS	N	P	P2O5	K	Mg	S			
29.06.2019	Stroh	Stroh Wintergerste	4,9	86,0	0,50	0,00	0,13	0,30	1,41	0,12	0,09		
	auf dem Schlag verblieben		98,0	Zwischenfrucht Leguminose/Nichtleguminose 20.07.2019									
	Zwischenfrucht abgefroren:	<input type="checkbox"/>											
20.09.2019	Gülle normal/ Rind	Gülle normal/ Rind	15,0	8,0	0,38	0,19	0,07	0,15	0,44	0,05	0,03		
	Zufuhr von außerhalb		300,0	Zwischenfrucht Leguminose/Nichtleguminose 20.07.2019									
	Zwischenfrucht abgefroren:	<input type="checkbox"/>											
12.10.2019	Grünmasse Zw.frucht/Frucht	Grünm. Zwischenfrucht Leguminose/N	15,0	15,0	0,39	0,00	0,06	0,14	0,37	0,07	0,03		
	auf dem Schlag verblieben		300,0	Silomais 12.05.2020									
	Zwischenfrucht abgefroren:	<input checked="" type="checkbox"/>											
04.04.2020	Gärrückstand tier. flüssig	Gärrückstand tier. flüssig 2020	30,0	5,0	0,32	0,16	0,05	0,11	0,25	0,00	0,03	n	
	Zufuhr von außerhalb		600,0	Silomais 12.05.2020									
	Zwischenfrucht abgefroren:	<input type="checkbox"/>											
*													
	Zwischenfrucht abgefroren:	<input type="checkbox"/>											

## Neu ab DüV 2020: Anrechnung der Herbstdüngung für Winterraps und Wintergerste

- Anrechnung der mineralischen und organischen Düngung nach der Ernte der letzten Hauptfrucht bis Ablauf des 01. Oktober.
- Dies gilt nicht für Festmist von Huf- und Klautentieren sowie Kompost.
- Anrechnung:
  - mineralische Düngung = 100% Stickstoff
  - organische Düngung = verfügbarer Stickstoff bzw. Ammoniumstickstoff
- Gilt für BESyD-Kulturarten: Winterraps, Futterraps Ganzpflanze (keine Sommerung) Wintergerste, Wintergerste Brau, Gerste Ganzpflanze (keine Sommerung)
  - **Kein N-Düngebedarf** besteht jedoch vor dem Winter zu den oben genannten Kulturen nach folgenden Vorfrüchten: Leguminosen, Zuckerrübe, Winterraps, Kartoffel. Bei diesen Vorfrüchten kann der N-Bedarf der Folgefrucht vor dem Winter aus dem Bodenvorrat bzw. den Ernterückständen gedeckt werden.

## Neu ab DüV 2020: Anrechnung der Herbstdüngung für Winterraps und Wintergerste

- Anrechnung der mineralischen und organischen Düngung nach der **Ernte der letzten Hauptfrucht** bis Ablauf des 01. Oktober.
- **Achtung!**
  - Wird das Erntedatum der letzten Hauptfrucht nicht im Formular Ernte eingetragen, berechnet BESyD das Erntedatum der letzten Hauptfrucht automatisch:  $\text{Erntedatum} = \text{Aussaatdatum} + \text{Kulturdauer}$ .
  - Es kann zu einem falsch berechneten Erntedatum führen, wenn die Aussaat sehr spät erfolgt ist. Durch das falsche Erntedatum wird die eingetragene Herbstdüngung nicht richtig angerechnet.
  - Bitte Erntedatum immer eintragen (siehe nächste Folie)!



# N-Düngebedarfsermittlung

## Eingabe Erntedatum der letzten Hauptfrucht:

- Schritt 1: Erntejahr wählen (aktuelle Jahr -1)
- Schritt 2: Formular „Ernte“ auswählen und öffnen.
- Schritt 3: Erntedatum und Erntemenge eingeben.

Ernte

für **2020** Feldstück-Schlag **4 - 1**

Datum	Fruchtart	Brache	Maßnahme	Ertrag [dt FM/ha]	Verwendung
<input type="text" value="11.08.2020"/>	<input type="text" value="Winterweizen A,B 09.10.2019"/>	<input type="text" value="nein"/>	<input type="text" value="Ernte Hauptfrucht"/>	<input type="text" value="78,0"/>	<input type="text" value="Nahrung"/>

**Hauptprodukt**

**Nebenprodukt**   **Abfuhr(ja/nein)**  ja  nein

	N	P	K	Mg	S
Gewicht 1:? Hauptprodukt[kg/dt FM]:	2,11	0,35	0,50	0,12	0,11
HP zu NP Nebenprodukt[kg/dt FM]:	0,50	0,13	1,16	0,12	0,09
Haupt-,+Nebenprodukt:	2,51	0,45	1,43	0,22	0,18

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: mineralische Düngung

Reihenfolge  Auswahl

Feldstück-Schlag 4 - 1 Schließen

**Standortdaten**

Feldstück-Schlag: 4 - 1

Feldblock: AL-999-99999

Schlagname: Schlag 4-1

nitratbelastetes Gebiet:

Daten übernehmen von Schlag ...

Fläche [ha]: 10,00

Bodenzahl: 60

Ackerzahl: 55

Bodenart: 5 - sL - sandiger Lehm

Entstehung: LÖ - Lößboden

durchwurzelbare Bodentiefe [cm]: 90

Höhe über NN [m]: 168

Bodenklimaraum: Bodenklimaraum suchen/ändern

108 - Lößböden in den Übergangslagen (Ost)

Steinigkeits [Vol. %]: 5

Einstufung Humusgehalt: humos (2 % bis 4 %)

Wasserschutzgebiet: n - kein WSG

Anbaudaten/Fruchtfolge

Organische Düngung

**Mineralische Düngung**

Bestandes- und Entwicklungsdaten

Nmin

Makronährstoffe

Bodenbearbeitung

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: mineralische Düngung

Mineralische Düngung

Erntejahr	2021	Feldstück-Schlag	4 - 1		Fläche [ha]	10					
Datum	Düngerart	Düngerbezeichnung	Menge dt/ha	N	P	P2O5	K	Mg	CaO	S	Parameter -änderung
21.08.2020	N	Kalkammonsalpeter 27	2,00	27,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	0,00	
			20,00	Wintergerste 14.09.2020							
*											

Zuordnung der  
Fruchtart

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: Bestandesentwicklung

Bestandes- und Entwicklungsdaten

für 2020 Feldstück-Schlag 2 - 1

Pflanzendichte:  normal  
oder Pflanzen/m<sup>2</sup>

erhebliche Blattverluste im Winter: nein

Sprossfrischmasse/m<sup>2</sup> [kg]:

Eingabe der Daten für Winterraps. Daten werden für die fachlich erweiterte N- Düngebedarfsermittlung verwendet.

Schließen

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 1: Dateneingabe: Bestandesentwicklung

Bestandes- und Entwicklungsdaten

für 2020 Feldstück-Schlag 4 - 1

BBCH(EC) zur Probenahme: 21

Pflanzendichte: 2 normal

Vegetationsbeginn: 24.03.2020

Zum Ausfüllen des Vegetationsbeginnes können Sie den langjährigen Vegetationsbeginn Ihrer Region heranziehen. Sie können den langjährigen Vegetationsbeginn für das aktuelle Jahr anpassen und übernehmen.

langjähriger Vegetationsbeginn: 20.03.2020 + - Wert übernehmen

Eingabe der Daten für Wintergetreide. Daten werden für die fachlich erweiterte N- Düngebedarfsermittlung verwendet.

Schließen

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 1: Dateneingabe: Nmin

Nmin

alle Angaben in kg N/ha für  Feldstück-Schlag  [Internetseite mit Nmin-Richtwerten](#)

Datum	Proben-Nr.	0 - 30 cm			30 - 60 cm			60 - 90 cm			Nmin	anzurechnende Bodentiefe	
		NH4-N	NO3-N	N	NH4-N	NO3-N	N	NH4-N	NO3-N	N			
<input type="text" value="01.02.2020"/>	<input type="text" value="111"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="16"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="0-30;30-60 cm;60-90cm"/>
<input type="text" value="01.04.2020"/>	<input type="text" value="1111"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="16"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="0-30;30-60 cm;60-90cm"/>

Mittelwerte

Wenn Nmin-Richtwerte verwendet werden sollen, stellen Sie dies über die Buttons "Einstellungen" und "Ordner wählen, Nmin-Richtwerte verwenden" ein. Für die Berechnung der N-Empfehlung werden nur die Nmin-Untersuchungen ab Frühjahr des Erntejahres berücksichtigt!

Datensatz:

- Bei mehreren Kulturen im Jahr muss darauf geachtet werden, dass die Nmin-Analyse der entsprechenden Frucht zugeordnet wird.
- Bei mehreren Nmin-Analysen zur gleichen Frucht, wird ein Mittelwert für die Berechnung der N-DBE ermittelt.

# N-Düngebedarfsermittlung

## Verwendung von Nmin-Richtwerten

- Schritt 1: Einstellungen setzen für Verwendung von Nmin-Richtwerten
- Schritt 2: Richtwert markieren

The screenshot shows the BESyD software interface with a green theme. On the left is a vertical menu with buttons: Betrieb, Neu, Wählen/Ändern, Löschen, Einbinden, Reparieren, Komprimieren, Kopieren, Stammdatenauswahl, Datenstruktur ändern, and Nutzerangaben. The main area is divided into four quadrants: 1. 'Dateneingabe' (Data Input) with a 'Neu' button, a dropdown for 'Daten für Düngungsempfehlung', a 'Feldstück-Schlag' dropdown set to '1 - 1', and an 'Ändern' button. 2. 'Ergebnisse' (Results) with 'Seiten' (1, 2, 4), a dropdown for 'N-Düngebedarf DüV (Berechnungsfolge)', 'mit Wetterdaten' checkbox, 'Drucken', 'pdf-Datei', 'Untersuchungszyklus P K Mg' dropdown set to '4', 'Ziel Gehaltsklasse P K Mg' dropdown set to 'Anfang C', 'Schlagauswahl 1', 'Schlagauswahl 2', and 'aktueller Schlag'. 3. 'Datenimport, -export' (Data Import/Export) with buttons for 'Import Daten', 'Export Empfehlungen, Bilanzen', and 'Export Messwerte, sonstige Daten'. 4. 'Information' with buttons for 'Hinweise, Nachrichten', 'Einstellungen', 'Sicherung der Betriebsdateien', and 'Information zum Programm'. A red 'X' button 'Programm beenden' is at the bottom. A blue arrow points from the text 'Schritt 1: Einstellungen setzen...' to the 'Einstellungen' button in the Information section.

# N-Düngebedarfsermittlung

## Verwendung von Nmin-Richtwerten

- Schritt 1: Einstellungen setzen für Verwendung von Nmin-Richtwerten
- Schritt 2: Richtwert markieren

Auswahl Einstellungen

Schließen

Ordner wählen, Nmin-Richtwerte verwenden, Datenprüfung nutzen

### Einstellungen

Datendateien(Netz) Ordner:	C:\Program Files (x86)\BESyD	Ordne
Datendateien(Netz) Ordner aktiv:	<input type="checkbox"/>	
Datenimport Ordner:	C:\Program Files (x86)\BESyD\Daten_DEMO	Ordne
Datenexport Ordner:	C:\Program Files (x86)\BESyD\Daten_Export	Ordne
Ergebnis (pdf) Ordner:	C:\Program Files (x86)\BESyD\Ergebnis_pdf	Ordne
Programmdateien(Netz) Ordner:	C:\Program Files (x86)\BESyD	Ordne
Progr.dateien(Netz) Ordner aktiv:	<input type="checkbox"/>	

mittlere Nmin-Richtwerte (steinfrei) verwenden, eine Umrechnung erfolgt mit der eingegebenen Steinigkeit (Vol %) und durchwurzelbaren Bodentiefe

Datenprüfung vor Berechnung durchführen. (Vor allem wenn Daten importiert werden, ist eine Datenprüfung sinnvoll.)



# N-Düngebedarfsermittlung

## Verwendung von Nmin-Richtwerten

- Schritt 1: Einstellungen setzen für Verwendung von Nmin-Richtwerten
- Schritt 2: Richtwert markieren

Nmin

alle Angaben in kg N/ha für 2020 Feldstück-Schlag 1 - 1 [Internetseite mit Nmin-Richtwerten](#)

Datum	Proben-Nr.	0 - 30 cm			30 - 60 cm			60 - 90 cm			Fruchtart, Anbaudatum	anzurechnende Bodentiefe
		NH4-N	NO3-N	Nmin	NH4-N	NO3-N	Nmin	NH4-N	NO3-N	Nmin		
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>normierte Nmin-Richtwerte (steinfrei) verwendet, Umrechnung mit Steinigkeit, Bodentiefe</b>	Wintergetreide, Ganzpflanze 20.07.2019										
01.02.2020	111	3	12	4	16	7	28	35	0-30;30-60 cm;60-90cm			
<input type="checkbox"/>	<b>normierte Nmin-Richtwerte (steinfrei) verwendet, Umrechnung mit Steinigkeit, Bodentiefe</b>	Silomais 12.05.2020										
01.04.2020	1111	3	12	4	16	7	28	35	0-30;30-60 cm;60-90cm			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>normierte Nmin-Richtwerte (steinfrei) verwendet, Umrechnung mit Steinigkeit, Bodentiefe</b>											

Bitte für den Schlag den Steingehalt eintragen.  
Der „steinfreie“ Richtwert wird an den Steingehalt des Standortes angepasst.  
Laborergebnisse sind wie Richtwerte zu behandeln, wenn dem Labor keine Informationen zum Steingehalt mitgeteilt wurden.

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 2: Berechnung und Ergebniserstellung für alle Schläge

- Schritt 1: Ergebnis-Auswahl  
N-Düngebedarf DüV (Berechnungsfolge) → Anzeige

The screenshot displays the user interface of the N-DBE software. At the top right, there is a dropdown for 'Erntejahr' set to '2021' and a button 'E-Mail mit Outlook senden'. The main interface is divided into several sections:

- Betrieb:** A vertical sidebar on the left containing buttons for 'Neu', 'Wählen/Ändern', 'Löschen', 'Einbinden', 'Reparieren, Komprimieren', 'Kopieren', 'Stammdatenauswahl', 'Datenstruktur ändern', and 'Nutzerangaben'.
- Dateneingabe:** A central section with a 'Neu' button, a dropdown 'Daten für Düngungsempfehlung', an 'Ändern' button, a 'Feldstück-Schlag' dropdown set to '5 - 1', and a label 'Ackerland'.
- Datensatz:** A section below 'Dateneingabe' with buttons for 'Datenimport, -export', 'Import Daten', 'Export Empfehlungen, Bilanzen', and 'Export Messwerte, sonstige Daten'.
- Ergebnisse:** A section on the right with a '1 2 4 Seiten' indicator, a dropdown 'N-Düngebedarf DüV (Berechnungsfolge)', a 'Drucken' button, a 'pdf-Datei' button, a 'mit Wetterdaten' checkbox, a '?' button, a 'Ziel Gehaltsklasse P K Mg' dropdown set to 'Anfang C', and buttons for 'Schlagauswahl 1', 'Schlagauswahl 2', and 'aktueller Schlag'.
- Information:** A section at the bottom right with buttons for 'Hinweise, Nachrichten', 'Einstellungen', 'Sicherung der Betriebsdateien', and 'Information zum Programm'.

A callout box with a green border and white background is positioned over the 'Anzeigen' button in the 'Ergebnisse' section, containing the text: '- Schritt 1: Ergebnis-Auswahl N-Düngebedarf DüV (Berechnungsfolge) → Anzeige'. A blue arrow points from the text to the 'Anzeigen' button.

At the bottom of the interface is a red button with a white 'x' icon and the text 'Programm beenden'.

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 2: Berechnung und Ergebniserstellung für alle Schläge

Feldstück-Schlag	Fruchtart	Anbaudatum			
1 - 1	Zuckerrüben	12.04.2021	Schließen		
nitratbelastetes Gebiet: <input type="checkbox"/>					
			<b>N-Bedarfsermittlung nach DüV</b>		<b>fachlich erweiterte N-Düngungsempfehlung</b>
650 dt/ha Ert.niveau 550 dt/ha Betrieb -100 dt/ha Differenz			N-Bedarf Pflanze	170	170
			Ertragsdifferenz	-15	155
humos (2 % bis 4 %)			Humusgehalt/Bodenvorrat	0	155
108-Lößböden in den Übergangslagen (Ost)			Boden-Klima-Raum		-3 152
0 % Steinigkeit			Nmin 0-60 cm (gemessen)	-54	101
90 cm Bodentiefe			Nmin 60-90 cm (gemessen)	-14	87
Vorkultur: Silomais			Vorfrucht/Nachlieferung	0	87
			org. Düngung im Vorjahr	-25	62
			org. Düngung zur Vorfrucht	-5	69
Erstereste Gemüse/Grünmasse Zw.frucht/Frucht				0	62
org. Düngung Herbst				-42	27
Runden, Begrenzung nach DüV, WSG(Sz1)				0	62
<b>N-Düngebedarf als standortbezogene Obergrenze(DüV)   N-Empfehlung [kgN/ha]</b>					25
geplante org. Düngung Frühjahr / später verbleibende N-Empfehlung/Gabe kgN/ha				0	25
				1. G.	2. G.
				25	0
					3. G.
					0

- Schritt 2: N-DBE prüfen!  
Fehlen Dateneingaben?

# N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE)

## Schritt 2: Berechnung und Ergebniserstellung

### Schritt 3:

- N-Düngebedarf ausdrucken
- N-Düngebedarf als pdf erstellen und speichern  
(wird standardmäßig unter C:\Program Files (x86)\BESyD\Ergebnis\_pdf gespeichert)

The screenshot shows the BESyD software interface. At the top, it displays 'Sachsen', 'Musterbetrieb Sachsen 04720 Döbeln', and 'Erntejahr 2021'. A button 'E-Mail mit Outlook senden' is visible. The main area is titled 'Ergebnisse' and shows 'N-Düngebedarf DüV (Berechnungserfolge)' with a dropdown menu. Below this, there are buttons for 'Drucken' and 'pdf-Datei'. A white box with a green border contains the text 'Schritt 3:' followed by two bullet points: '- N-Düngebedarf ausdrucken' and '- N-Düngebedarf als pdf erstellen und speichern (wird standardmäßig unter C:\Program Files (x86)\BESyD\Ergebnis\_pdf gespeichert)'. Two green arrows point from this box to the 'Drucken' and 'pdf-Datei' buttons respectively. The interface also includes a 'Datenimport, -export' section with buttons for 'Import Daten', 'Export Empfehlungen, Bilanzen', and 'Export Messwerte, sonstige Daten'. An 'Information' section contains buttons for 'Hinweise, Nachrichten', 'Einstellungen', 'Sicherung der Betriebsdateien', and 'Information zum Programm'. At the bottom, there is a red 'x' icon and the text 'Programm beenden'.

# N-Düngebedarfsermittlung

## Neu: Anrechnung der Herbstdüngung: N-Berechnungsfolge

Feldstück-Schlag		Fruchtart		Anbaudatum									
4 - 1		Wintergerste		14.09.2020		Schließen							
nitratbelastetes Gebiet: <input type="checkbox"/>													
				<b>N-Bedarfsermittlung nach DüV</b>		<b>fachlich erweiterte N-Düngungsempfehlung</b>							
				N-Bedarf Pflanze		180		180					
70 dt/ha Ert.niveau 67 dt/ha Betrieb -3 dt/ha Differenz				Ertragsdifferenz		-5 175		-5 175					
humos (2 % bis 4 %)				Humusgehalt/Bodenvorrat		0 175							
108-Lößböden in den Übergangslagen (Ost)				Boden-Klima-Raum		-10 165							
168 m				Höhe NN		0 165							
				<b>N-Bedarf Pflanze/Gabe</b>				<b>1. G.</b>		<b>2. G.</b>		<b>3. G.</b>	
5 % Steinigkeit				Nmin 0-60 cm (gemessen)		-35 140		-32 75		-3 55			
90 cm Bodentiefe				Nmin 60-90 cm (gemessen)		-9 131				-9 46		0 0	
Vorkultur: Winterweizen A,B				Vorfrucht/Nachlieferung		0 131		-2 73		-3 43		0 0	
				Pflanzenentwicklung		0 73		0 73					
				Vegetationsbeginn		0 73		0 73		0 43			
				org. Düngung im Vorjahr		0 131							
				im Herbst gedüngter verfügbarer N		-54 77							
				org. Düngung zur Vorfrucht		-3 70		-5 38		0 0		0 0	
Erstereste Gemüse/Grünmasse Zw.frucht/Frucht				org. Düngung Herbst		0 77		0 70		0 38		0 0	
				Runden, Begrenzung nach DüV, WSG(Sz1)		0 77		-33 37		0 38		0 0	
				N-Düngebedarf als standortbezogene Obergrenze(DüV)   N-Empfehlung [kgN/ha]		77		75					
				geplante org. Düngung Frühjahr / später verbleibende N-Empfehlung/Gabe kgN/ha				0 37		0 38		0 0	
								1.(a/b)G.		2. G.		3. G.	
								35 0		40 *)		0	

\*) - Nitratschnelltest bzw. Schnelltest mit N-Tester nutzen

# N-Düngebedarfs- ermittlung

Neu: Anrechnung der Herbstdüngung:  
N-Berechnungsfolge (pdf)

Beleg wichtig für Kontrollen.

Konventioneller Landbau - gute fachliche Praxis				BESyD 2021		
N - Berechnungsfolge in kg N/ha für das Erntejahr 2021				V09/SN/Zw		
Betrieb: Musterbetrieb Sachsen				04720 Döbela		
				27.01.2021		
4-1		Schlag 4-1		Wintergerste		
10 ha	sandiger Lehm	Lö	Futter	14.09.2020		
				Organische Düngung in t/ha bzw. m³/ha		
				25.08.2019	Stroh Wintertraps	6,8
				16.09.2019	Stallmist/ Rind	25,0
Mineralische Düngung in dt/ha				nitratbelastetes Gebiet: <input type="checkbox"/>		
21.08.2020	Kalkammonsalpeter 27	2,0				
N-Bedarfsermittlung nach DüV			fachlich erweiterte N-Düngungsempfehlung			
N-Bedarf Pflanze			180			
Ertragsdifferenz			-5 175			
70 dt/ha Ert.niveau	67 dt/ha Betrieb	-3 dt/ha Differenz				
Humusgehalt/Bodenvorrat			0 175			
humos (2 % bis 4 %)						
Boden-Klima-Raum			-10 165			
108-Lößböden in den Übergangslagen (Ost)						
168 m Höhe NN			0 165			
N-Bedarf Pflanze/Gabe			1. G. 2. G. 3. G.			
Nmin 0-60 cm (gemessen)			107 58 0			
5 % Steinigkeit	Nmin 60-90 cm (gemessen)	-35 140	-32 75 -3 55			
90 cm Bodentiefe	Vorfrucht/Nachlieferung	-9 131	-9 46 0 0			
Vorkultur: Winterweizen A,B			-2 73 -3 43 0 0			
Pflanzenentwicklung			0 73			
Vegetationsbeginn			0 73 0 43			
org. Düngung im Vorjahr			0 131			
im Herbst gedüngter verfügbarer N			-54 77			
org. Düngung zur Vorfrucht			-3 70 -5 38 0 0			
Erntereste Gemüse/Grünmasse Zw.frucht/Frucht			0 70 0 38 0 0			
org. Düngung Herbst			0 70 0 38 0 0			
Runden, Begrenzung nach DüV, WSG(Sz1)			-33 37 0 38 0 0			
N-Düngebedarf als standortbezogene Obergrenze(DüV)   N-Empfehlung [kgN/ha]			75			
geplante org. Düngung Frühjahr / später			0 37 0 38 0 0			
verbleibende N-Düngungsempfehlung/Gabe kgN/ha			1.(a/b)G. 2. G. 3. G.			
			35 0 40 *) 0			
höherer N-Düngebedarf auf Grund nachträglich eintretender Umstände nach Maßgabe der zuständigen Landesstelle:			Datum/Erläuterung			
			*) Ergebnisse vom Nitratschnelltest bzw. N-Tester (zum Eintragen):			
orientierende N-Obergrenze im [kgN/ha]			62			
Nitrat-Gebiet (80% des N-Düngebedarf)			0-27			

## Nitratbelastete Gebiete

- I Reduzierung der N-Düngung um 20 % gegenüber der N-DBE ab 01.01.2021:
  - I Nach §13a Abs. 2 Nr. 1 ist der ermittelte Stickstoffdüngbedarf für alle Flächen des Betriebes in Nitratgebieten bis zum Ablauf des 31. März des laufenden Düngjahres zu einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme des Stickstoffdüngbedarfs zusammenzufassen und aufzuzeichnen.
  - I Diese Gesamtsumme ist um 20 Prozent zu verringern. Die sich ergebende verringerte Gesamtsumme darf mit den Düngungsmaßnahmen des Betriebes auf diesen Flächen im laufenden Düngjahr nicht überschritten werden.
  - I Die Vorgabe zur 20%igen Reduzierung der N-Düngung bezieht sich nach DüV auf die Summe des ermittelten N-Düngebedarfs für die Flächen des Betriebes im Nitratgebiet, so dass auch eine schlagbezogene differenzierte Umsetzung zulässig ist.  
Hinweis: Der einzelschlagbezogene Düngbedarf (100 %) darf nicht überschritten werden.

# N-Düngebedarfsermittlung

## Nitrat-Gebiet: N-Berechnungsfolge

Feldstück-Schlag	Fruchtart	Anbaudatum					
2 - 1	Winterraps	26.08.2019			Schließen		
nitratbelastetes Gebiet: <input checked="" type="checkbox"/>							
N-Bedarfsermittlung nach DüV				fachlich er			
N-Bedarf Pflanze				200	200		
Ertragsdifferenz				0	200		
40 dt/ha	40 dt/ha	0 dt/ha					
humos (2 % bis 4 %)				0	200		
108-Lößböden in den Übergangslagen (Ost)				0	200		
Humusgehalt/Bodenvorrat				0	200		
Boden-Klima-Raum				0	200		
2 % Steinigkeit				-44	156	-44	156
90 cm Bodentiefe				-11	145	-11	145
Nmin 0-60 cm (gemessen)				-44	156	-44	156
Nmin 60-90 cm (berechnet)				-11	145	-11	145
Vorkultur: Sommergerste Futter				0	145	-5	140
Vorfrucht/Nachlieferung				0	145	-5	140
Pflanzenentwicklung				0	140	0	140
org. Düngung im Vorjahr				-15	130		
im Herbst gedüngter verfügbarer N				0	130		
org. Düngung zur Vorfrucht						-10	130
Erntereste Gemüse/Grünmasse Zw.frucht/Frucht				0	130	0	130
org. Düngung Herbst						0	130
Runden, Begrenzung nach DüV, WSG(Sz1)				0	130	0	130
N-Düngebedarf als standortbezogene Obergrenze(DüV)   N-Empfehlung [kgN/ha]				130		130	
geplante org. Düngung Frühjahr / später						0	130
verbleibende N-Empfehlung/Gabe kgN/ha						1. G.	2. G.
						80	30
orientierende N-Obergrenze im Nitrat-Gebiet (80% des N-Düngebedarfs) [kgN/ha]				104			0

Wird nur für die Schläge ausgewiesen, welche als nitratbelastetes Gebiet bei der Dateneingabe gekennzeichnet wurden.



# N-Düngebedarfs- ermittlung

## Nitrat-Gebiet: N-Berechnungsfolge (pdf)

Konventioneller Landbau - gute fachliche Praxis				BESyD 2021		
N - Berechnungsfolge in kg N/ha für das Erntejahr				2020		
Betrieb: Musterbetrieb Sachsen				04720 Döbeln		
				07.12.2020		
2-1		Schlag 2-1		Wintertraps		
10 ha	sandiger Lehm	Lö	industr. Verarb.	16.08.2019		
nitratbelastetes Gebiet: <input checked="" type="checkbox"/>				Organische Düngung in t/ha bzw. m³/ha		
				30.09.2018	Blatt Zuckerrüben	33,6
				05.10.2018	Gärückstand flüssig	18,0
				12.07.2019	Stroh Sommergerste Futter	3,9
				25.07.2019	Stallmist Rind	25,0
N-Bedarfsermittlung nach DüV				fachlich erweiterte N-Düngungsempfehlung		
N-Bedarf Pflanze				200		
Ertragsdifferenz				0   200		
40 dt/ha Ertniveau	40 dt/ha Betrieb	0 dt/ha Differenz		0   200		
Humusgehalt/Bodenvorrat				0   200		
humos (2 % bis 4 %)						
Boden-Klima-Raum				0   200		
108-Lößböden in den Übergangslagen (Ost)						
2 % Steinigkeit				Nmin 0-60 cm (gemessen) -44   156		
90 cm Bodentiefe				Nmin 60-90 cm (berechnet) -11   145		
Vorfrucht/Nachlieferung				0   145		
Vorkultur: Sommergerste Futter				-5   140		
Pflanzenentwicklung				0   140		
orientierende N-Obergrenze im Nitrat-Gebiet (80% des N-Düngebedarfs)				[kgN/ha] 104		
				[kgN] 1040		
org. Düngung Herbst				0   130		
Runden, Begrenzung nach DüV, WSG(Sz1)				0   130		
N-Düngebedarf als standortbezogene Obergrenze(DüV)   N-Empfehlung [kgN/ha]				130   130		
geplante org. Düngung Frühjahr / später				0   130		
verbleibende N-Düngungsempfehlung/Gabe kgN/ha				1. G. 80   2. G. 50   3. G. 0		
höherer N-Düngebedarf auf Grund nachträglich eintretender Umstände nach Maßgabe der zuständigen Landesstellen:				Datum/Erläuterung		
orientierende N-Obergrenze im Nitrat-Gebiet (80% des N-Düngebedarfs)				[kgN/ha] 104		
				[kgN] 1040		

# N-Düngebedarfsermittlung

## Schritt 3: Ergebniserstellung für Schläge im nitratbelasteten Gebiet

**Sachsen** | **Musterbetrieb Sachsen 04720 Döbeln** | Erntejahr: 2020

**Konventioneller Landbau**  
Boden-Klima-Raum: 108 - Lößböden in den Übergangslagen (Ost)

1 2 4 Seiten | E-Mail mit Outlook senden

N-Berechnung mit Wetterdaten  ? | Untersuchungszyklus: 4 | Ziel Gehaltsklasse P K Mg: Anfang C

Anzeigen | Drucken | pdf-Datei

Schlagauswahl 1 | Schlagauswahl 2 | aktueller Schlag

N-Empfehlung pro Schlag	N-Empfehlung pro Probe	NPKMgCa-Empfehlung pro Schlag	NPKMgCa-Empfehlung pro Probe	PKMgCa-Empfehlung pro Schlag	PKMgCa-Empfehlung pro Probe	PKMgCa-Empfehlung Fruchtfolge	PKMg-Berechnungs- folge Fruchtfolge	<b>N-Bedarf Nitrat- Gebiet</b>
N-Düngebedarf DÜV (Berechnungs- folge)	PKMg-Berechnungs- folge	Nmin	Makro- nährstoffe	letzte Makro- nährstoff- untersuchung	Mikro- nährstoffe und andere	Schwermetall- untersuchung	Daten- erfassungsbeleg aktuelles Jahr	Daten- erfassungsbeleg Folgebjahr
Flächenbilanz Betrieb	N-Obergrenze Betrieb	Stoffstrombilanz	Schlagbilanz N,P,K,Mg,S	Humusbilanz	Schlagbilanz- Cadmium	Datenprüfung	Ökonomische Bewertung N- Düngung	Aufzeichnung Düngemaß- nahmen

Programmeinstellungen: **Programme beenden** | **Übersicht** | **Dateneingabe**

# N-Düngebedarfsermittlung

- Schritt 3: Ergebniserstellung für Schläge im nitratbelasteten Gebiet
- Beleg erfüllt Aufzeichnungspflicht nach § 13a Abs. 2 DüV :  
Summierung des N-Düngebedarfs und 20% Reduzierung.

<b>Konventioneller Landbau - gute fachliche Praxis</b>				<i>BESyD 2021</i>	
<b>Gesamtbetriebliche N-Düngebedarf im Nitrat-Gebiet für das Erntejahr</b>				<b>2020</b>	
Betrieb: Musterbetrieb Sachsen		Musterstraße 11		07.12.2020	
Betriebsnr: 147xyDEMO SN		04720 Döbeln			

SchlagName	Fläche [ha]	Frucht	N-Bedarf DüV [kgN/ha]		N-Bedarf DüV [kgN]	
			100 %	80 %	100 %	80 %
Schlag		Anbaudatum				
Schlag 2-1	10,0	Winterraps	130	104	1300	1040
2-1		26.08.2019				
Schlag 8-1	10,0	Mähweide	128	102	1280	1024
8-1		24.03.2020				

Beleg wichtig für Kontrollen.

<b>Summe</b>	
N-Bedarf [kgN]	<b>2580</b> <b>2064</b>

Summe [kg N] aller Schläge im Nitratgebiet der N-Düngebedarfsermittlung nach DüV für das gewählte Erntejahr