

Landwirtschaftskammer NRW - 48108 Münster

Biogas Donsel GmbH & Co.KG
Johannes Preister
Lasterfeld 20
48599 Gronau

Fachbereich 51
Unternehmens- und Arbeitnehmerberatung,
Agrar- und Buchführungsstatistik

Postanschrift
Landwirtschaftskammer NRW,
Unternehmens- und Arbeitnehmerberatung,
Agrar- und Buchführungsstatistik
48108 Münster

Telefon: 0251 2376-0
E-Mail: poststelle@lwk.nrw.de
Gebäudeanschrift
Nevinghoff 40, 48147 Münster
www.landwirtschaftskammer.de

Auskunft erteilt: Carolin Walbrodt
Durchwahl: 02861 9227 87
Mobil : +49 1511 5257691
Mail : Carolin.Walbrodt@lwk.nrw.de

Münster 20.02.2026

Sehr geehrter Herr Preister,

Sie erhalten hiermit die gewünschte Aufstellung des Beurteilungsblattes für Ihre Biogasanlage mit einer Inputstoffmenge von 109.000 t.

Die Lagerkapazität für festen und flüssigen Gärrest kann über 9 Monaten nachgewiesen werden.
Die Nährstoffe werden durch die landwirtschaftliche Fläche von 200,85 ha und Gesamtverträge über mind. 840.307 kg N nachgewiesen.

Die Berechnung wurde nach den Angaben und Auskünften des Auftraggebers durchgeführt. Eine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit kann durch die Landwirtschaftskammer nicht übernommen werden. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Daten trägt allein der Auftraggeber.

Mit freundlichen Grüßen

Carolin Walbrodt

für Johannes Preister
erstellt am 20.02.26 mit Vers.4.6 von FB 51 Biogasberatung
Carolin Walbrodt
Bezugszeitraum (Düngejahr): 11.12.2024 - 10.12.2025

Unternehmer-Nr.:010205712

(Tel.:+49 2861 9227-87)

Güllebagger - Anforderungen an Bauplanung

Lagerdauer für Wirtschaftsdünger und sonstige Zuflüsse			
Anrechenbare landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)	200,85 ha		
davon Ackerland, sonstige LF	200,85 ha	100,0%	8 Mon.
davon Dauergrünland	0,00 ha	0,0%	6 Mon.
davon Fläche in Belgien und den Niederlanden (ha)	0,00 ha		
Fläche ohne Düngungsmöglichkeit	0,00 ha		
GV _{DÜV} -Besatz	0,0 GV/ha		6 Mon.
Jahresniederschlag (Gronau (Westf.)):	760 mm		
flüssige Wirtschaftsdünger und separierte Feststoffe		8,0 Mon.	
eventuell abweichend benötigte Lagerdauer		9,0 Mon.	9,0 Mon.
getrenntes Auffanglager für sonstige Zuflüsse		3,0 Mon.	
eventuell abweichend benötigte Lagerdauer			3,0 Mon.
Festmist von Huf- oder Klautentieren		2,0 Mon.	
eventuell abweichend benötigte Lagerdauer			2,0 Mon.
sonstiger Festmist		5,0 Mon.	
eventuell abweichend benötigte Lagerdauer			5,0 Mon.

Lagerraumbedarf flüssige Wirtschaftsdünger und sonstige Zuflüsse (m³)					flüssige Wirtschafts- dünger	Auffanglager
Gülle- und Jaucheanfall abzüglich Biogasinput						
Minderung vom Flüssiglagerbedarf durch Separation					-28121,0	
Gärrestanfall					69882,3	
Korrektur für Anfall auf der Weide						
Niederschlagszufluss von verunreinigten Flächen	Fläche m²	297,5			144,1	
Niederschlagszufluss von verunreinigten Flächen	Fläche m²	0,0				
Niederschlagszufluss von Dungplatte	Fläche m²	0,0				
Gärsaft Zufluss (Silovolumen m³)	0,0	Auffanglager				
Zulauf Melkstand		Nein				
Niederschlag in offene Wirtschaftsdüngerlager	Fläche m²	0,0				
sonstige Einleitungen in Wirtschaftsdüngerlager	m³/Jahr					
Summe Lagerraumbedarf (m³)					41905,4	0,0
vorhandener Lagerraum (m³)					48781,2	0,0
Verwertung als Nichtdüngemittel je Jahr*					0,0	0,0
zusätzlich erforderlich (m³)					0,0	0,0

Nach TRwS 792 werden für den Niederschlag Verdunstungsraten von 15 % bei Flächen und 30 % bei offenen Behältern angenommen. Die angegebenen Lagerdauern verstehen sich als Mindestmaß. Eine längere Lagermöglichkeit ist durchaus wünschenswert und kann fachlich bis zu 12 Monaten als sinnvoll angesehen werden.

* nachgewiesener Lagerraum im Sinne der Konditionalität ergibt sich aus der Summe der Zellen E39 + E40

Lagerraumbedarf feste Wirtschaftsdünger (m³)			
Festmist aus eigener Tierhaltung (Huf- oder Klauentiere)			0,0
Festmist aus eigener Tierhaltung (sonstige Tiere)			0,0
Korrektur bei Einsatz von Festmist (Huf- oder Klauentiere) in Biogasanlage			0,0
Korrektur bei Einsatz von Festmist (sonstige Tiere) in Biogasanlage			0,0
Korrektur für Anfall auf der Weide			0,0
Korrektur für Feststoffe aus der Separation			35151,3
Summe Lagerraumbedarf (m³)			35151,3
vorhandener Lagerraum (m³)	Menge	Dichte	49395,0
Verwerteter Huf- oder Klauentiermist in Tonnen je Jahr**			0,0
Verwerteter sonstiger Mist in Tonnen je Jahr**			0,0
Verwerteter Feststoff aus der Separation in Tonnen je Jahr**			0,0
zusätzlich erforderlich (m³)			0,0

Nach TRwS 792 werden für den Niederschlag Verdunstungsraten von 15 % bei Flächen und 30 % bei offenen Behältern angenommen.

** nachgewiesener Lagerraum im Sinne der Konditionalität ergibt sich aus der Summe der Zellen F52-F55

Nährstoffabgabe und Nährstoffaufnahme

	Summe Nährstoffabgabe			-86.531	-86.531	-57.427
	Summe Nährstoffaufnahme + eigener Biogas NawaRo			+912.879	+912.879	+575.549
				Nährstoffe (kg)		
Nr.	(-) Abgabe von Wirtschaftsdüngern inkl. Gärresten (+) Aufnahme organischer Düngemittel inkl. Mulchstroh (+) Einsatz eigener und betriebsfremder NawaRo für Biogasanlage	(+ / -) t	Bio- gas =x	N	N _{org}	P ₂ O ₅
1	Rindermist (in t)	+48.250	x	+270.200	+270.200	+139.925
4	Pferdemist (in t)	+4.800	x	+23.520	+23.520	+15.360
15	Milchvieh-/Jungviehgülle 8% T	+12.000	x	+46.800	+46.800	+20.400
21	Mastschweinegülle 5% T	+3.500	x	+19.250	+19.250	+9.800
42	Grassilage	+900	x	+8.505	+8.505	+2.835
1001	Maissilage 33 % TS	+8.500	x	+32.995	+32.995	+12.317
1002	Getreide GPS 35 % TS	+1.000	x	+5.329	+5.329	+3.045
2402	Separierte Rindergülle 17,1% TS	+11.000	x	+45.980	+45.980	+30.690
6	Hähnchenmist (in t)	+15.500	x	+434.000	+434.000	+325.500
60	Zuckerrüben, frisch	+1.500	x	+2.700	+2.700	+1.500
2401	Separierte Schweinegülle 23,6% TS	+600	x	+3.870	+3.870	+3.882
44	CCM	+500	x	+5.385	+5.385	+2.695
47	Roggen	+950	x	+14.345	+14.345	+7.600
998	Gärrest aus Gärrestberechnung	-9.299		-86.531	-86.531	-57.427

**vorhandene Lagerräume und zu berücksichtigende Flächen für
Niederschlagszufluss**

Dünger,- Silagelager und Zuflussflächen	Bezeichnung	netto Lager- raum (m³)	Zuordnung sonstige Zuflüsse	Fläche (m²)
flüssige WD mit Überdachung rund	Fermenter 1 (Bestand)	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Fermenter 2 (Bestand)	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Fermenter 3	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Fermenter 4	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Fermenter 5	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Nachgärer (Bestand)	0,0		
flüssige WD mit Überdachung rund	Gärrestlager 1 (Bestand)	1727,9		
flüssige WD mit Überdachung rund	Gärrestlager 2 (Bestand)	3699,4		
flüssige WD mit Überdachung rund	Gärrestlager 3	14451,3		
flüssige WD mit Überdachung rund	Gärrestlager 4	14451,3		
flüssige WD mit Überdachung rund	Gärrestlager 5	14451,3		
flüssige WD mit Überdachung rund	Vorlagebehälter	0,0		
Sonstige Flächen	Befüll- und Entnahmestationen		Wirtschafts- düngerlager	220,0
Sonstige Flächen	Feststoffeintrag 3		Wirtschafts- düngerlager	77,5
Festmist mit Überdachung	Maschinen-/Lagerhalle (Bestand)	0,0		
Festmist mit Überdachung	Substratlagerhalle	49395,0		

Separation

Separation von flüssigen Wirtschaftsdüngern

Ausgangsstoff 1	TS-Gehalt	Menge/Jahr	Volumen/Jahr
Gärsubstrat	14,44%	93.196,8 m³	
Gesamttrockenmasse		13.454,9 t	
Flüssigphase nach Separierung:	8,00%	55.702,1 m³	55.702,1 m³
Feststoff nach Separierung:	24,00%	37.494,7 t	46.868,4 m³

Ausgangsstoff 2	TS-Gehalt	Menge/Jahr	Volumen/Jahr
Gesamttrockenmasse		0,0 t	
Flüssigphase nach Separierung:		0,0 m³	0,0 m³
Feststoff nach Separierung:		0,0 t	0,0 m³

Ausgangsstoff 3	TS-Gehalt	Menge/Jahr	Volumen/Jahr
Gesamttrockenmasse		0,0 t	
Flüssigphase nach Separierung:		0,0 m³	0,0 m³
Feststoff nach Separierung:		0,0 t	0,0 m³

Gärrestberechnung Biogasanlage

				Nährstoffgehalt/Nährstoffe		Volumen bzw. Masse	TM	TM-Abbau
TS- und Nährstoffgehalt Gärrest inkl. Stall- und Lagerungsverluste pro m³		9,3 kg/m³	9,3 kg/m³	6,2 kg/m³	93196,8 m³		14,4%	
Summe Nährstoffe insgesamt inkl. Stall- und Lagerungsverluste (5%)		867235 kg	867.235 kg	575.549 kg	109000,0 t	29258,1 t		15803 t
Summe Nährstoffe aus aufgenommenen Nährstoffträgern und eigenen NawaRos		912879 kg	912.879 kg	575.549 kg	109000,0 t	29258,1 t		15803 t
Summe Nährstoffe aus eigenen Wirtschaftsdüngern		0 kg	0 kg	0 kg	0,0 t	0,0 t		0 t
		Nährstoffe			Berechnung TM			
Nur eigene Wirtschaftsdünger	t	TS (%)	N (kg)	Norg (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	Input (t)	davon TM (t)	TM-Abbau (t)

Ergebnis Nährstoffbeurteilung

Ihre Flächenangaben	
Betriebsfläche (Antragsfläche ELAN zzgl. Flächen in NL und B)	200,8500 ha
davon Fläche mit beschränkter Düngung in Höhe von max. 0 kg N/ha	0,0000 ha
davon Fläche in Belgien und den Niederlanden (ha)	0,0000 ha
[-] davon Fläche ohne Düngungsmöglichkeit ¹⁾	0,0000 ha
[=] anrechenbare landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)	200,8500 ha

¹⁾ Flächen die im aktuellen Jahr aus förderrechtlichen Verpflichtungen zum Verzicht auf eine Düngung herauslaufen, können bei Wiederinkulturnahme und Anbau einer Folgefrucht im Einzelfall doch der anrechenbaren LF zugerechnet werden. Fragen Sie Ihren Berater.

N- und P-Anfall aus Wirtschaftsdüngern und Gärresten (Flächenbasis: LF)		
Stickstoff (N _{org})	im Betrieb	kg N / ha
Anfall aus eigener Tierhaltung (nach Abzug von Stall- und Lagerungsverlusten ggf. Abzug von Weideverlusten)	0 kg	0,0
[+] Aufnahmen aus organischen Düngemitteln ²⁾ (ggf. inkl. Gärrestanfall, abzüglich Gärrestverlusten)	867.235 kg	4.317,8
[-] Abgabe aus organischen Düngemitteln ²⁾	-86.531 kg	-430,8
[=] Summe im Betrieb verbleibender N_{org} (vgl. § 6 (4) DüV)	780.704 kg	3.887,0
Ihre N_{org}-Obergrenze (darf nicht überschritten werden)	34.145 kg	170,0
Notwendige Abgabe (-) bzw. mögliche Aufnahme (+) sofern N- und P ₂ O ₅ -Düngebedarf gegeben ist	-746.560 kg	-3.717,0
Phosphat	im Betrieb	kg P ₂ O ₅ / ha
Anfall aus eigener Tierhaltung	0 kg	0,0
[+] Aufnahmen aus organischen Düngemitteln inkl. Mulchstroh ²⁾	575.549 kg	2.865,6
[-] Abgabe aus organischen Düngemitteln ²⁾	-57.427 kg	-285,9
[=] Summe im Betrieb verbleibendes Phosphat (vgl. § 6 (4) DüV)	518.122 kg	2.579,6

²⁾ Hierzu zählen Wirtschaftsdünger, Gärreste, Bioabfall, Klärschlamm. Wird eine Biogasanlage betrieben, werden auch importierte NawaRos hier hereingerechnet, die zu einem Gärrestanfall führen.

Das im Betrieb verbleibende Phosphat in kg/ha sollte mittelfristig nicht den durchschnittlichen P-Entzug des Betriebes überschreiten, um die zulässige Düngungshöhe des Düngebedarfs nach DüV einzuhalten.