

Berechnungen der Lagerkapazität nach technischer Auslegung der Anlage an den Standorten Breddorf, Ostereistedt und Wilstedt

Antragsteller: NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt

Tel.: 0173-6109649

Email: h.gerken@nawaro-biogas-wbo.de

EU-Nr.: Breddorf I/II	357 0009 11
EU-Nr.: Ostereistedt	357 0010 11
EU-Nr.: Wilstedt	357 0008 11

Bauvorhaben: Erweiterung einer Biogasanlage an den
Standorten Breddorf, Ostereistedt, Wilstedt

erstellt am: 02. März 2026

erstellt durch: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
René Schnabel
Albrecht-Thaer-Straße 6a
27432 Bremervörde

Tel.: 04761-9942-143

René Schnabel
Ländliche Entwicklung

Berechnungen der Lagerkapazität nach technischer Auslegung der Anlage an den Standorten Breddorf, Ostereistedt und Wilstedt

Antragsteller: NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt

Tel.: 0173-6109649
Email: h.gerken@nawaro-biogas-wbo.de

EU-Nr.: Breddorf I/II	357 0009 11
EU-Nr.: Ostereistedt	357 0010 11
EU-Nr.: Wilstedt	357 0008 11

Bauvorhaben: Erweiterung einer Biogasanlage an den
Standorten Breddorf, Ostereistedt, Wilstedt

erstellt am: 24. Februar 2026

erstellt durch: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
René Schnabel
Albrecht-Thaer-Straße 6a
27432 Bremervörde

Tel.: 04761-9942-143

René Schnabel
Ländliche Entwicklung

Kurzbeschreibung

Die NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG plant an den drei Biogasstandorten in Breddorf, Ostereistedt und Wilstedt den Betrieb der Biogasanlagen zukunftsfähig auszubauen. Dazu werden die Inputstoffe angepasst und erhöht.

Auf den nachfolgenden Seiten sind die Berechnungen der Lagerkapazität nach technischer Auslegung der Anlage, welche mit dem BGA-Rechner der Düngbehörde durchgeführt worden, beigelegt.

Die Berechnungen erfolgten, unter Berücksichtigung des Oberflächenwassers, separat für

- die Gesamtanlage der Biogasanlage – Breddorf I, Breddorf II, Ostereistedt, Wilstedt
- die Gesamtanlage in Breddorf – Breddorf I und Breddorf II
- die Anlage Breddorf I
- die Anlage Breddorf II
- die Anlage in Ostereistedt
- die Anlage in Wilstedt

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Biogasanlage der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG in ihrer Gesamtheit ein ausreichender Lagerraum für 9,3 Monate zu Verfügung steht.

Lager Summe	56.491 m³	9,3
Erforderliche Lagerkapazität	54.903 m³	9,0

Außerdem beigelegt sind die entsprechenden Pacht-, Nutzungs- und Lieferverträge für die externen Lagerbehälter.

Gesamtbetrachtung der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

Nachfolgend eine Übersicht der Gesamtanlage der Biogasanlage ohne Berücksichtigung der externen Lagerbehälter.

Übersicht der Gesamtanlage der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG, Industriestraße 6, 27404 Rhadereistedt

Anlage	Fermenter Σ	Nachgärer Σ	GPL Σ	Output vor Eindickung m³	Menge eingedickt m³	Output nach Eindickung incl. Wasser m³	Wasser in GPL m³	Anrechen- barkeit Nachgärer m³	Mindest- verweildauer d	Lagerraum (incl. Nachgärer, ohne externe Lager) m³			Monate Lagerdauer
										vorhanden	erforderlich	Differenz	
Gesamt-BGA	11.738	10.555	31.082	81.046	8.506	73.204	664	990	80	32.072	54.903	22.831	5,3
Gesamt-Breddorf	4.883	4.883	12.075	35.938	3.098	32.840	229	2.570	80	14.645	24.802	10.157	5,3
Breddorf I	2.285	2.285	6.773	24.408	1549*	22.974	115*	0	80	6.773	17.231	10.458	3,5
Breddorf II	2.598	2.598	5.301	11.526	1549*	10.091	114*	1.820	80	7.121	7.568	447	8,5
Ostereistedt	2.285	2.285	11.197	23.039	2.680	20.516	157	0	80	11.197	15.387	4.190	6,5
Wilstedt	4.570	3.387	7.810	22.072	2.728	19.494	150	1.960	100	9.770	14.621	4.851	6,0

*Die Gesamtmenge von Breddorf wurde halbiert

Durch Umweltgutachter bestätigte Trocknungsmengen der Gärresttrocknung
bei der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG (Zusammenfassung aller drei Trocknungen)

		getrocknte Menge in to			reduzierte to im Ø der Jahre
Betriebsjahr		Wilstedt	Breddorf	Ostereistedt	
2018		3.665	2.509	2.693	8.506
2019		4.082	3.528	3.121	
2020		2.421	3.240	2.903	
2021		2.353	3.555	2.862	
2022		2.519	3.453	2.790	
2023		2.045	2.718	2.192	
2024		2.011	2.686	2.198	
Durchschnitt		2.728	3.098	2.680	

Behältergrößen für die Gärrestlagerung der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

Behältergrößen für Gärrestlagerung									
Eigentümer		Behälter	Durch-messer in m	r Zylinder- radius in m	h Höhe in m	Freibord in m	Netto- volumen in m³	Regenwasser offener Behälter	Nutz- volumen in m³
	Breddorf I	Fermenter	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Nachgärer	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Gärrestlager 1	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 2	28	14	6	0,5	3.387		3.387
	Breddorf II	Fermenter	21	10,5	8	0,5	2.598		2.598
		Nachgärer	21	10,5	8	0,5	2.598		2.598
		Gärrestlager	30	15	8	0,5	5.301		5.301
	Ostereistedt	Fermenter	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Nachgärer	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Gärrestlager 1	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 2	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 3	32	16	6	0,5	4.423		4.423
	Wilstedt	Fermenter 1	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Fermenter 2	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
		Nachgärer	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 1	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 2	32	16	6	0,5	4.423		4.423
	externe Lager - ehemals BGA Andreas Rugen	Gärrestlager 1	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 2	28	14	6	0,5	3.387		3.387
		Gärrestlager 3 (ehemals Fermenter 1)	16	8	6	0,5	1.106		1.106
		Gärrestlager 4 (ehemals Fermenter 2)	16	8	6	0,5	1.106		1.106
		Gärrestlager 5 (ehemals Nachgärer 1)	23	11,5	6	0,5	2.285		2.285
1	Rainer Martens Am Dölp 11 27404 Ostereistedt	Alte Dorfstraße, Ostereistedt Flur:2, Flurstück: 319/124 Az: 63/20997-20	16,00	8,00	3,60	0,40	643	111	532
2	Heiner Hastedt Lange Straße 15 27412 Hanstedt	Gemarkung: Hanstedt Flur 12, Flurstück 9 Az: 63/20486-19	24,12	12,06	5,00	0,50	2.056	254	1.802
3	Hermann Cordes Bahnhofsstraße 13 27412 Wilstedt	Gemarkung Wilstedt Flur 7, Flurstück 25/3 Az: 63/21507-13-16	21,00	10,50	5,00	0,20	1.663	192	1.471
4	Joachim Poppe Neuer Weg 3 27412 Hepstedt	Gemarkung Hepstedt Flur 10, Flurstück 33/1 Az: 63/20486-18-16	24,60	12,30	5,00	0,20	2.281	264	2.017
5	Dellev Rugen Breddorfer Straße 2 27412 Hepstedt	Gemarkung Hepstedt Flur 12, Flurstück 50/1 Az: 63/21301-24	22,50	11,25	5,00	0,60	1.749	221	1.528
6	Hermann Peper Am Eichfeld 8 27412 Ostereistedt	Gemarkung Ostereistedt Flur 2, Flurstück 112/1 Az: 63/20535-20-14 mit Emissionsschutzdach	29,95	14,98	5,00	0,10	3.452		3.452
7	Jan-Hinnerk Rosenbrock Baumreihe 3 27412 Tarmstedt	Gemarkung Tarmstedt Flur 14, Flurstück 1/1 Az: 63/21188-16-16 mit Emissionsschutzdach	22,50	11,25	6,00	0,10	2.346		2.346
Gesamt-Lager-Nutz-Volumen aller Lager-Behälter									53.154
Gesamt-Lager-Nutz-Volumen BGA-Lager									31.081
Lager-Nutz-Volumen externe Behälter - BGA Rugen									11.270
Lager-Nutz-Volumen externe Behälter - Einzelbehälter									13.149
Gesamt-Lager-Nutz-Volumen externe Behälter									24.419

Anfall und Lagerung von verschmutztem Oberflächenwasser der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

Es fallen insgesamt an:

Anlage	Anfall Schmutzwasser / separate Lagerung - 4 Monate	Anfall Schmutzwasser / Lagerung in GPL - 9 Monate
Breddorf I und II	4.802 m ³	305 m ³
Ostereistedt	3.763 m ³	209 m ³
Wilstedt	3.240 m ³	150 m ³
Summe	11.805 m³	664 m³

Die separate Lagerung erfolgt in den Rüben- und Schmutzwasserlagern auf den Anlagen in Ostereistedt (3.710 m³) und Wilstedt (3.710 m³), sowie in dem geplanten Schmutzwasserlager (156 m³) auf der Anlage in Breddorf.

Behältergrößen für Schmutzwasser								
Eigentümer		Behälterstandort	Durchmesser in m	r Zylinder-radius in m	h Höhe in m	Freibord in m	Nettovolumen in m³	Regenwasser offener Behälter
1	NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG	Rübenlager Wilstedt Buchholzer Straße 15, 27412 Wilstedt (Gelände der Biogasanlage)	24,76	12,38	8,46	0,20	3.977	267
2	NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG	Rübenlager Ostereistedt Zum neuen Felde 4, 27404 Ostereistedt (Standort der Biogasanlage)	24,76	12,38	8,46	0,20	3.977	267
3	NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG	Schmutzwasserbehälter Breddorf I und II Gemarkung Hanstedt, Flur 3, Flurstücke 187/1-3, 286/1, 627/209 (Standort der Biogasanlage)	4,27	2,14	11,66	0,20	164	8
Gesamt-Lager-Nutz-Volumen aller Lager-Behälter								7.576

Anfall Schmutzwasser nach Berechnung / separat gelagert 11.805 m³

erforderliche Lagerdauer

4 Monate 3.935 m³

vorhandenes Lager-/ Nutzvolumen abzgl. Regenwasser 7.576 m³

Breddorf I und Breddorf II

Berechnung aufzufangende Niederschlagsmenge (Breddorf I + II)

Eingabefelder									
Maissilage mit einsilerten Zuckerrüben	Maissilage	GPS	Grassilage	CCM	Arbeitsfläche	Abtankplätze	Fläche Feststoffeinträge	Niederschlag und Beiwerte	
Mittl. Jahresniederschlag (mm)									
795,1		entspricht		0,7951		m³/m²			

Bereich 1

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	4.658							4.658		
Substrat (m³,t)	23.290							23.290		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	1852	0	0	0	0	0	0	1852	0,85	1574

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	10	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	185	0	0	0	0	0	0	185	0,85	157

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 2

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	2.920							2.920		
Substrat (m³,t)	14.600							14.600		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	10	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein									
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 3

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	909							909		
Substrat (m³,t)	2.727							2.727		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	361	0	0	0	0	0	0	361	0,85	307

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	30	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	108	0	0	0	0	0	0	108	0,85	92

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein									
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 4

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m ²)	909							909		
Substrat (m ³ .t)	2.727							2.727		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m ³)	361	0	0	0	0	0	0	361	0,85	307

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	80	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m ³)	289	0	0	0	0	0	0	289	0,85	246

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein									
Wasseranfall (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 5

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m ²)	152							152		
Substrat (m ³ .t)	455							455		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m ³)	60	0	0	0	0	0	0	60	0,85	51

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m ³)	60	0	0	0	0	0	0	60	0,85	51

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 6

	Fahrwege							Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m ²)	2.982							2.982		
Wasseranfall (m ³)	2.371	0	0	0	0	0	0	2.371	0,85	2015

Σ Vollansatz
5.649
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
4.802
(m³/Jahr)

1.601
(m³/4 Mon.)

Starkregenereignis
auf der gesamten Fläche
127,48 m³ / 15 Min.

Bereich 7

	Abtankplätze							Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m ²)	137							137		
Wasseranfall (m ³)	109	0	0	0	0	0	0	109	0,85	93

Bereich 8

	Fläche Feststoffeinträge							Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m ²)	315							315		
Wasseranfall (m ³)	250	0	0	0	0	0	0	250	0,85	213

Σ Vollansatz
359
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
305
(m³/Jahr)

229
(m³/9 Mon.)

Berechnung aufzufangende Niederschlagsmenge (Ostereistedt)

Eingabefelder			
Maissilage mit ensilierten Zuckerrüben	GPS	Grassilage	CCM
Mittl. Jahresniederschlag (mm)	795,1	entspricht	0,7951 m³/m²

Bereich 1

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	3.200							3.200		
Substrat (m³/t)	21.575							21.575		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	1272	0	0	0	0	0	0	1272	0,85	1081

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	127	0	0	0	0	0	0	127	0,85	108

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein									
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 2

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	909							909		
Substrat (m³/t)	2.727							2.727		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	361	0	0	0	0	0	0	361	0,85	307

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	361	0	0	0	0	0	0	361	0,85	307

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein									
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 3

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	779							779		
Substrat (m³/t)	2.727							2.727		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	310	0	0	0	0	0	0	310	0,85	263

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja									
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	310	0	0	0	0	0	0	310	0,85	263

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 4

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	515							515		
Substrat (m³/t)	885							885		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	205	0	0	0	0	0	0	205	0,85	174

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	205	0	0	0	0	0	0	205	0,85	174

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 5

	Fahrwege	Abtankplätze						Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m²)	1.591	13						1.604		
Wasseranfall (m³)	1.265	10	0	0	0	0	0	1.275	0,85	1084

Die Bereiche 1 - 6 werden gesondert aufgefangen, das verschmutzte Niederschlagswasser muss 4 Monate gelagert werden.

Σ Vollansatz
4.427
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
3.763
(m³/Jahr)

1.254
(m³/4 Mon.)

Starkregenereignis
auf der gesamten Fläche
69,36 m³ / 15 Min.

Bereich 6										
	Abtankplätze							Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m²)	120							120		
Wasseranfall (m³)	95	0	0	0	0	0	0	95	0,85	81

Bereich 7										
	Fläche Feststoffeintrag							Σ Vollansatz	Beiwert	Σ Korrektur
Fläche (m²)	189							189		
Wasseranfall (m³)	150	0	0	0	0	0	0	150	0,85	128

Σ Vollansatz
246
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
209
(m³/Jahr)

Die Bereiche 6 - 7 werden gesondert aufgefangen, das verschmutzte Niederschlagswasser muss 9 Monate gelagert werden und wird in die BGA eingeleitet.

157
(m³/9 Mon.)

Wilstedt

Berechnung aufzufangende Niederschlagsmenge (Wilstedt)

Eingabefelder			
Maissilage mit einsäierten Zuckerrüben	GPS	Grassilage	CCM
Arbeitsfläche	Niederschlag und Beiwerte		
Mittl. Jahresniederschlag (mm)	795,1	entspricht	0,7951 m³/m²

Bereich 1

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	2.124	1.163						3.287		
Substrat (m³/t)	13.886	7.477						21.363		
Entnahmezeit (M)	7,8	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	549	162	0	0	0	0	0	711	0,85	604

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (%)	100	50	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	55	381	0	0	0	0	0	436	0,85	371

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 2

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	1.212							1.212		
Substrat (m³/t)	3.636							3.636		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	482	0	0	0	0	0	0	482	0,85	410

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	482	0	0	0	0	0	0	482	0,85	410

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 3

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	597	442						1.039		
Substrat (m³/t)	2.109	1.527						3.636		
Entnahmezeit (M)	7,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	138	74	0	0	0	0	0	211	0,85	180

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	138	0	0	0	0	0	0	138	0,85	117

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 4

Verunreinigtes Niederschlagswasser (abzgl. Folienwasser und abzgl. leere Platte)

	Platte 1	Platte 2	Platte 3	Platte 4	Platte 5	Platte 6	Platte 7	Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	256							256		
Substrat (m³/t)	769							769		
Entnahmezeit (M)	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12		
Wasseranfall (m³)	102	0	0	0	0	0	0	102	0,85	87

Wird das Folienwasser aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	ja	ja								
Wasseranfall (%)	100	100	100	100	100	100	100			
Wasseranfall (m³)	102	0	0	0	0	0	0	102	0,85	87

Wird das Wasser der leeren Platte aufgefangen? (Wenn zutreffend "ja" eintragen)

	nein	nein								
Wasseranfall (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0

Bereich 5

	Fahrwege	Abtankplätze						Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	1.445							1.445		
Wasseranfall (m³)	1.149	0	0	0	0	0	0	1.149	0,85	977

Σ Vollansatz
3.812
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
3.240
(m³/Jahr)

1.080
(m³/4 Mon.)

Starkregenereignis
auf der gesamten Fläche
74,94 m³ / 15 Min.

Bereich 6

	Abtankplätze							Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	107							107		
Wasseranfall (m³)	85	0	0	0	0	0	0	85	0,85	72

Bereich 7

	Fläche Feststoffeintrag							Σ Vollansatz	Beiwerte	Σ Korrektur
Fläche (m²)	115							115		
Wasseranfall (m³)	91	0	0	0	0	0	0	91	0,85	78

Σ Vollansatz
177
(m³/Jahr)

Σ Korrektur
150
(m³/Jahr)

113
(m³/4 Mon.)

Berechnungen mit dem BGA-Rechner der Düngbehörde der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

- Berechnungen nach technischer Anlagenauslegung
- Input-Output-Berechnungen incl. Nährstofffracht
- Berechnungen des Anfalls und der Nährstoffgehalte der festen und flüssigen Phase
- Bilanzierung der Biogasanlage ohne Berücksichtigung der geplanten Abgaben

Gesamtanlage der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

Input-Menge: 97.279 t/a
Output-Menge: 81.047 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 72.540 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 8.506 m³/a)
Schmutzwasser: 664 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	32.072 m³	5,3
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	11.270 m³	
Pachtbehälter 2	13.149 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	56.491 m³	9,3
Erforderliche Lagerkapazität	54.903 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer:

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

erstellt am: 16.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	15.900 t/a	8,50 %	43,6 t/Tag	15.582 t/a	0,98
Schweinegülle	15.385 t/a	6,00 %	42,2 t/Tag	15.231 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist	1.000 t/a	25,00 %	2,7 t/Tag	930 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot	300 t/a	60,00 %	0,8 t/Tag	228 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD	33 %		89,3 t/Tag	31.971 t/a	
flüssige WD	32 %				
b. Energiepflanzen					
Maissilage	40.494 t/a	32,00 %	110,9 t/Tag	30.775 t/a	0,76
CCM	1.600 t/a	65,00 %	4,4 t/Tag	720 t/a	0,45
Grassilage	5.000 t/a	40,00 %	13,7 t/Tag	3.750 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS	5.000 t/a	30,00 %	13,7 t/Tag	3.750 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben	12.600 t/a	23,00 %	34,5 t/Tag	10.080 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo	67 %		177,2 t/Tag	49.075 t/a	
Menge Substrat/Gärrest	97.279 t/a		266,5 t/Tag	81.047 t/a	

c. Sonstiges		
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage
Oberflächenwasser	664 m³	0, wenn separat gelagert
Gesamt:	664 m³	

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

tgl. Substrataustrag	222,0 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	33.310 m³	im gasdichten System	33.310 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer:

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

erstellt am: 16.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamt
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	
Innen-Durchmesser in m	23,00	21,00	23,00	23,00	23,00	
Wandhöhe in m	6,00	8,00	6,00	6,00	6,00	
Freibord in m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
Nettovolumen in m³	2.285,12	2.597,70	2.285,12	2.285,12	2.285,12	11.738 m³
+ Nachgärer						
Innen-Durchmesser in m	23,00	21,00	23,00	28,00		
Wandhöhe in m	6,00	8,00	6,00	6,00		
Freibord in m	0,50	0,50	0,50	0,50		
Nettovolumen in m³	2.285,12	2.597,70	2.285,12	3.386,64	0,00	10.555 m³
+ Endlager (am Standort)						
Innen-Durchmesser in m	39,60	30,00	50,91	28,00	32,00	
Wandhöhe in m	6,00	8,00	6,00	6,00	6,00	
Freibord in m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
Nettovolumen in m³	6.773,28	5.301,44	11.197,21	3.386,64	4.423,36	31.082 m³
= Gesamtbehältervolumen						53.375 m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja	ja	ja	
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endlager)						53.375 m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

superfeuchte Gülle (Substrate sind sehr feucht, z.B. 70% G. Mist) sind wie NawaRo einzuklassifizieren			
mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Input	266,5	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	80	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	21.300	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	22.293	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	21.300	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	993	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	993	m³
nax. 70 % von 10.555 m³ Nachgärervolumen =	7.388	m³
+ Volumen Gärrest-Endlager	31.082	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	32.072	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer:

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

erstellt am: 16.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	31.971	m³		
+ Energiepflanzen	49.075	m³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	664	m³		
= Gärrestanfall gesamt	81.711	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1			11.270 m³	
Pachtbehälter 2			13.149 m³	
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	81.711	m³	56.491 m³	8,3
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			61.283 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhedereistedt - Gesamtbetrachtung

erstellt am: 16.02.2026

Anlass:

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo

	Input in t	Input in m ³	Nährstoffanfall kg			Output in m ³
			N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O	
Maissilage 32 % TS	40.494	62.298	174.124	68.840	206.519	30.775
Corn-Cob-Mix CCM	1.600	2.222	16.160	6.560	6.400	720
Grassilage	5.000	9.091	24.000	8.000	32.500	3.750
Getreide-GPS	5.000	8.333	28.000	11.500	23.500	3.750
Zuckerrüben	12.600	18.529	22.680	12.600	31.500	10.080
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wirtschaftsdünger

Legehennenkot Standard (HTK)	300	429	6.660	5.940	5.370	228
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	15.900	15.900	58.830	23.850	71.550	15.582
Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	15.385	15.385	84.618	41.540	55.386	15.231
Rindermist	1.000	1.538	5.000	3.200	8.000	930
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)

		-	-	-	-	-
Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³	
97.279	133.726	420.072	182.029	440.725	81.046	

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

abzüglich 5% N Verluste
rechnerische Durchschnittswerte

399.068	4,92	2,25	5,44	kg/m ³
---------	------	------	------	-------------------

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
399.068	182.029	440.725	81.046

Lagerrauberechnung mit Aufbereitung

erstellt am: 16.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	81.046	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	8.506	m³			
= flüssige Gärreste	72.540	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	664	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N,P,K-Frachten gesamt	73.204	m³	399.068	182.029	440.725

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung

	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	32.072 m³	5,3
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	11.270 m³	
Pachtbehälter 2	13.149 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	56.491 m³	9,3
Erforderliche Lagerkapazität	54.903 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

erstellt am: 16.02.2026

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

81.046 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

72.540	m³	nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)
1	kg/kWth	Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)
28	%	Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)
-	%	N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung	Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-----------	---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	72.540	399.068	182.029	440.725
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,5	2,5	6,1

Abluftreinigung	- kg	N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)
	%	Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)
	- kg N	N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)
	m³	ASL Menge (Angabe des Herstellers)
	- kg N/m³	N-Gehalt in der ASL
	- % N	N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)

erstellt am: 16.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

Gärrestmenge für die Trocknung	81.046	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	72.540	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	8.506	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	8.506.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	31.766.636	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	8.894.658	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	22.871.978	kWh
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge t	27.446	t
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge l	27.446.374	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	18.940.374	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet

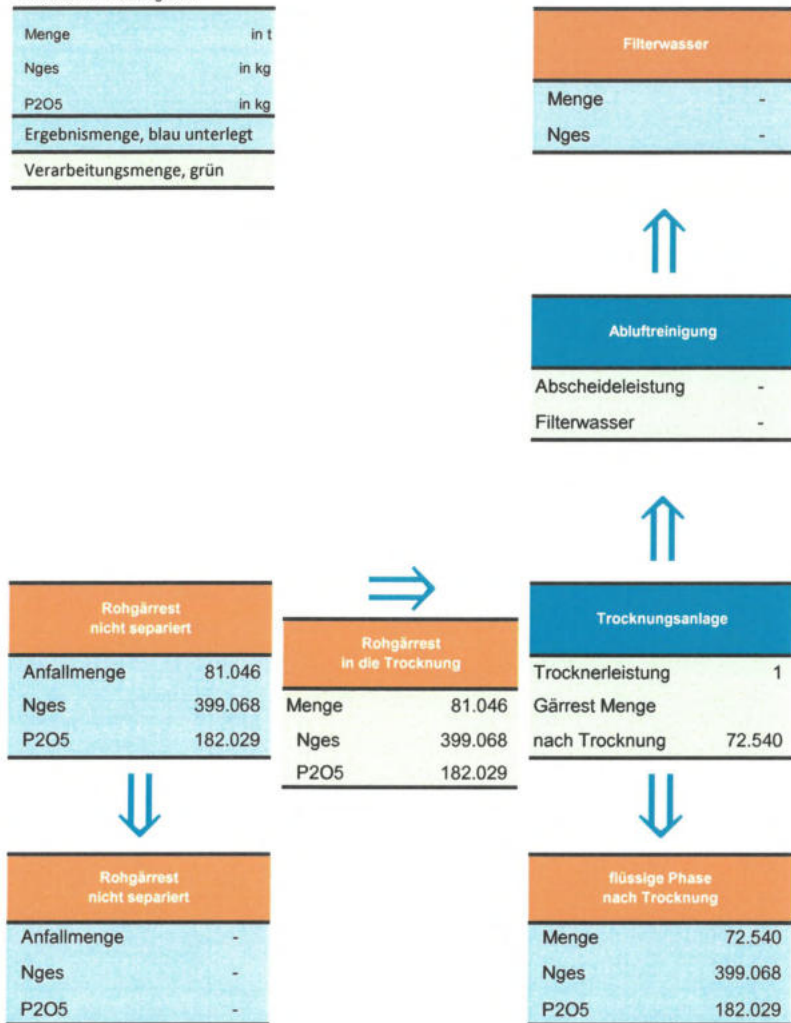
erstellt am: 16.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

Legende

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	



Zusammenfassung: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

erstellt am: 16.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

Input	Menge	N _{ges}		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	m³ bzw. t	kg	kg/m³	kg	kg/m³	kg	kg/m³
NaWaRo	100.474	264.964	2,6	107.500	1,1	300.419	3,0
Wirtschaftsdünger	33.252	155.108	1,5	74.530	0,7	140.306	1,4
Oberflächenwasser OW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt Input	133.726	420.076	4,2	182.031	1,8	-	-

Output

Rohgärrest	81.046	399.068	4,9	182.029	2,2	440.725	5,4
------------	---------------	----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------

nicht verarbeitete Rohgärreste

Rohgärrest	-	-	-	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---

Rohgärreste für die Trocknung

flüssige Phase	81.046	399.068	4,9	182.029	2,2	440.725	5,4
----------------	---------------	----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------

getrocknete Gärreste

flüssige Phase	72.540	399.068	5,5	182.029	2,5	440.725	6,1
zugeleitetes OW	664	-	-	-	-	-	-

Geplante Nährstoffträger-Abgabe: Liste der Aufnehmer

erstellt am: 16.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Gesamtbetrachtung

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

anfallende Gärreste

nicht aufbereiteter Rohgärrest
getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
72.540	399.068	182.029	440.725
-	-	-	-
664	-	-	-
-	-	-	-
73.204	399.068	182.029	440.725

abzugebende Gärreste, geplant

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
73.204	399.068	182.029	440.725

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Gesamtanlage Breddorf I und Breddorf II

Input-Menge: 42.890 t/a
Output-Menge: 35.934 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 33.065 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 3.098 m³/a)
Schmutzwasser: 229 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	13.945 m³	5,1
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	13.945 m³	5,1
Erforderliche Lagerkapazität	24.799 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	7.300 t/a	8,50 %	20,0 t/Tag	7.154 t/a	0,98
Schweinegülle	6.935 t/a	6,00 %	19,0 t/Tag	6.866 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist	500 t/a	25,00 %	1,4 t/Tag	465 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot	100 t/a	60,00 %	0,3 t/Tag	76 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD 35 %	14.835 t/a		40,6 t/Tag	14.561 t/a	
flüssige WD 33 %					
b. Energiepflanzen					
Maissilage	20.805 t/a	32,00 %	57,0 t/Tag	15.812 t/a	0,76
CCM	250 t/a	65,00 %	0,7 t/Tag	113 t/a	0,45
Grassilage	1.500 t/a	40,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS	1.500 t/a	30,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben	4.000 t/a	23,00 %	11,0 t/Tag	3.200 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo 65 %	28.055 t/a		76,9 t/Tag	21.374 t/a	
Menge Substrat/Gärrest	42.890 t/a		117,5 t/Tag	35.935 t/a	

c. Sonstiges		
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage
Oberflächenwasser	229 m³	0, wenn separat gelagert
Gesamt:	229 m³	

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

zgl. Substrataustrag	98,5 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	14.770 m³	im gasdichten System	14.770 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamtvolumen	
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder		
Innen-Durchmesser in m	21,00	23,00					
Wandhöhe in m	8,00	6,00					
Freibord in m	0,50	0,50					
Nettovolumen in m³	2.597,70	2.285,12	0,00	0,00	0,00	4.883	m³
+ Nachgärer							
Innen-Durchmesser in m	21,00	23,00					
Wandhöhe in m	8,00	6,00					
Freibord in m	0,50	0,50					
Nettovolumen in m³	2.597,70	2.285,12	0,00	0,00	0,00	4.883	m³
+ Endlager (am Standort)							
Innen-Durchmesser in m	30,00	28,00	28,00				
Wandhöhe in m	8,00	6,00	6,00				
Freibord in m	0,50	0,50	0,50				
Nettovolumen in m³	5.301,44	3.386,64	3.386,64	0,00	0,00	12.075	m³
= Gesamtbehältervolumen						21.840	m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja				
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endläger)						21.840	m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

separierte Güllefraktionen und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. FTK o. Mist) sind wie NawaRo einzudüngen			
mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Output	98,5	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	80	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	7.900	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	9.766	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	7.900	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	1.866	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	1.866 m³	
max. 70 % von 4.883 m³ Nachgärervolumen =	3.418 m³	
+ Volumen Gärrest-Endlager	12.075	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	13.945	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	14.561	m ³		
+ Energiepflanzen	21.374	m ³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	229	m ³		
= Gärrestanfall gesamt	36.164	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1				
Pachtbehälter 2				
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	36.164	m³	13.945 m³	4,6
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			27.123 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

Anlass:

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo	Input in t	Input in m ³	Nährstoffanfall kg			Output in m ³
			N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O	
Maissilage 32 % TS	20.805	32.008	89.462	35.369	106.106	15.812
Corn-Cob-Mix CCM	250	347	2.525	1.025	1.000	113
Getreide-GPS	1.500	2.500	8.400	3.450	7.050	1.125
Grassilage	1.500	2.727	7.200	2.400	9.750	1.125
Zuckerrüben	4.000	5.882	7.200	4.000	10.000	3.200
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wirtschaftsdünger

Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	6.935	6.935	38.143	18.725	24.966	6.866
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	7.300	7.300	27.010	10.950	32.850	7.154
Legenhennenkot Standard (HTK)	100	143	2.220	1.980	1.790	76
Rindermist	500	769	2.500	1.600	4.000	465
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)		-	-	-	-	-
	Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
	42.890	58.612	184.659	79.498	197.512	35.934

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

abzüglich 5% N Verluste

rechnerische Durchschnittswerte

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-
175.426	79.498	197.512	35.934

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
175.426	79.498	197.512	35.934

Lagerrauberechnung mit Aufbereitung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	35.934	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	3.098	m³			
= flüssige Gärreste	32.836	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	229	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N,P,K-Frachten gesamt	33.065	m³	175.426	79.498	197.512

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung

	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	13.945 m³	5,1
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	13.945 m³	5,1
Erforderliche Lagerkapazität	24.799 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste > > flüssige Gärreste

35.934 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

32.836 m³	nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)
1 kg/kWth	Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)
28 %	Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)
- %	N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung	Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-----------	---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	32.836	175.426	79.498	197.512
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,3	2,4	6,0

Abluftreinigung	-	kg	N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)
	70	%	Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)
	-	kg N	N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)
	-	m³	ASL Menge (Angabe des Herstellers)
	-	kg N/m³	N-Gehalt in der ASL
	-	% N	N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestmenge für die Trocknung	35.934	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	32.836	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	3.098	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	3.098.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	13.871.660	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	3.884.065	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	9.987.595	kWh
höchst mögliche Wasserverdunstungsmenge t	11.985	t
höchst mögliche Wasserverdunstungsmenge l	11.985.114	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	8.887.114	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

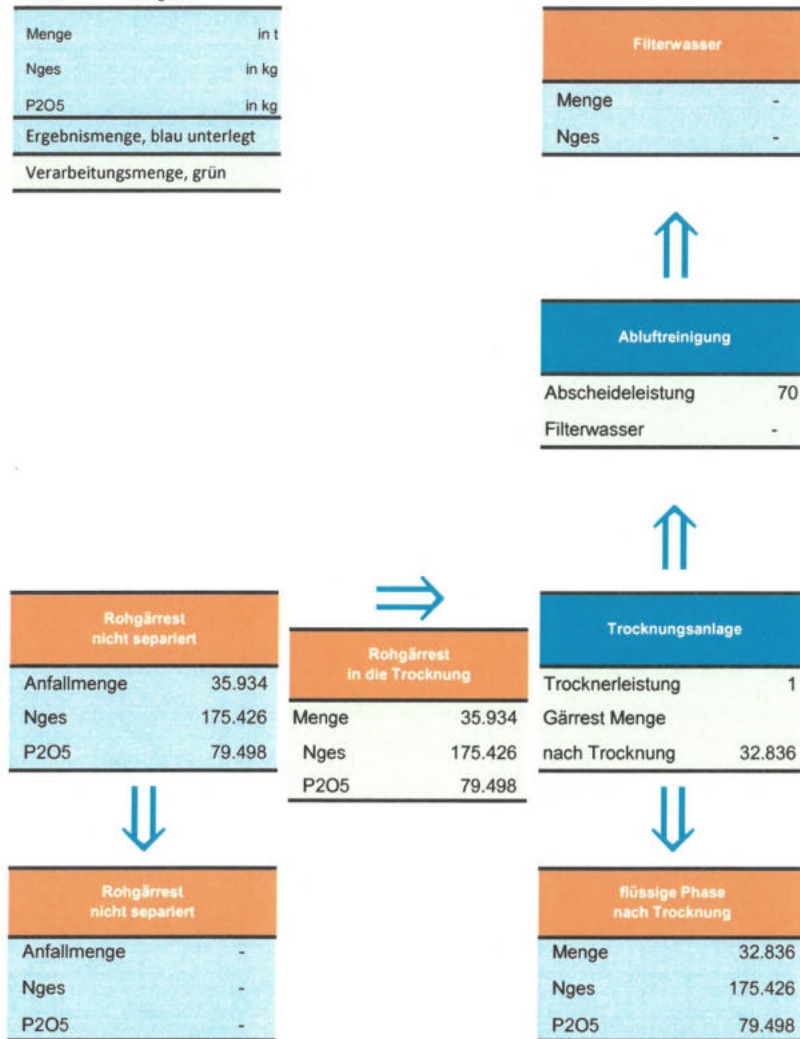
Legende

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11



Zusammenfassung: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Input	Menge	N _{ges}		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	m ³ bzw. t	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³
NaWaRo	43.465	114.787	2,6	46.244	1,1	133.906	3,1
Wirtschaftsdünger	15.147	69.873	1,6	33.255	0,8	63.606	1,5
Oberflächenwasser OW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt Input	58.612	184.663	4,2	79.500	1,8	-	-

Output

Rohgärrest	35.934	175.426	4,9	79.498	2,2	197.512	5,5
------------	---------------	----------------	-----	---------------	-----	----------------	-----

nicht verarbeitete Rohgärreste

Rohgärrest	-	-	-	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---

Rohgärreste für die Trocknung

flüssige Phase	35.934	175.426	4,9	79.498	2,2	197.512	5,5
----------------	---------------	----------------	-----	---------------	-----	----------------	-----

getrocknete Gärreste

flüssige Phase	32.836	175.426	5,3	79.498	2,4	197.512	6,0
zugeleitetes OW	229	-	-	-	-	-	-

Geplante Nährstoffträger-Abgabe: Liste der Aufnehmer

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf Gesamt

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

anfallende Gärreste

nicht aufbereiteter Rohgärrest
getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
- 4	- 20	- 9	- 22
32.840	175.446	79.507	197.533
-	-	-	-
229	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	33.065	175.426	79.498
		197.512	

abzugebende Gärreste, geplant

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
33.065	175.426	79.498	197.512

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Breddorf I

Input-Menge: 29.020 t/a
Output-Menge: 24.408 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 22.974 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 1.549 m³/a)
Schmutzwasser: 229 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	6.773 m³	3,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	6.773 m³	3,5
Erforderliche Lagerkapazität	17.231 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	5.110 t/a	8,50 %	14,0 t/Tag	5.008 t/a	0,98
Schweinegülle	4.745 t/a	6,00 %	13,0 t/Tag	4.698 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist	500 t/a	25,00 %	1,4 t/Tag	465 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot	100 t/a	60,00 %	0,3 t/Tag	76 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD 36 %	10.455 t/a		28,6 t/Tag	10.246 t/a	
flüssige WD 34 %					
b. Energiepflanzen					
Maissilage	11.315 t/a	32,00 %	31,0 t/Tag	8.599 t/a	0,76
CCM	250 t/a	65,00 %	0,7 t/Tag	113 t/a	0,45
Grassilage	1.500 t/a	40,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS	1.500 t/a	30,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben	4.000 t/a	23,00 %	11,0 t/Tag	3.200 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo 64 %	18.565 t/a		50,9 t/Tag	14.162 t/a	
Menge Substrat/Gärrest	29.020 t/a		79,5 t/Tag	24.408 t/a	

c. Sonstiges		
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage
Oberflächenwasser	115 m³	0, wenn separat gelagert
Gesamt:	115 m³	

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

lgl. Substrataustrag	66,9 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	10.030 m³	im gasdichten System	10.030 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamtvolumen
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	
Innen-Durchmesser in m	23,00					
Wandhöhe in m	6,00					
Freibord in m	0,50					
Nettovolumen in m³	2.285,12	0,00	0,00	0,00	0,00	2.285 m³
+ Nachgärer						
Innen-Durchmesser in m		23,00				
Wandhöhe in m		6,00				
Freibord in m		0,50				
Nettovolumen in m³	0,00	2.285,12	0,00	0,00	0,00	2.285 m³
+ Endlager (am Standort)						
Innen-Durchmesser in m			28,00	28,00		
Wandhöhe in m			6,00	6,00		
Freibord in m			0,50	0,50		
Nettovolumen in m³	0,00	0,00	3.386,64	3.386,64	0,00	6.773 m³
= Gesamtbehältervolumen						11.344 m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja	ja		6.773 m³
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endlager)						11.344 m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Output	66,9	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	80	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	5.300	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	4.570	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	5.300	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	0	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	0 m³	
max. 70 % von 2.285 m³ Nachgärervolumen =	1.600 m³	
+ Volumen Gärrest-Endlager	6.773	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	6.773	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	10.246	m ³		
+ Energiepflanzen	14.162	m ³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	115	m ³		
= Gärrestanfall gesamt	24.523	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1				
Pachtbehälter 2				
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	24.523	m³	6.773 m³	3,3
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			18.392 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

Anlass:

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo

	Input in t	Input in m ³	N _{ges}	Nährstoffanfall kg			Output in m ³
				P ₂ O ₅	K ₂ O		
Maissilage 32 % TS	11.315	17.408	48.655	19.236	57.707	8.599	
Corn-Cob-Mix CCM	250	347	2.525	1.025	1.000	113	
Getreide-GPS	1.500	2.500	8.400	3.450	7.050	1.125	
Grassilage	1.500	2.727	7.200	2.400	9.750	1.125	
Zuckerrüben	4.000	5.882	7.200	4.000	10.000	3.200	
		-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	

Wirtschaftsdünger

Legehennenkot Standard (HTK)	100	143	2.220	1.980	1.790	76
Rindermist	500	769	2.500	1.600	4.000	465
Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	4.745	4.745	26.098	12.812	17.082	4.698
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	5.110	5.110	18.907	7.665	22.995	5.008
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)	-	-	-	-	-	-
	Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
	29.020	39.632	123.704	54.167	131.374	24.408

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

abzüglich 5% N Verluste
rechnerische Durchschnittswerte

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
117.519	54.167	131.374	24.408

Lagerraumberechnung mit Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	24.408	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	1.549	m³			
= flüssige Gärreste	22.859	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	115	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N,P,K-Frachten gesamt	22.974	m³	117.519	54.167	131.374

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung

	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	6.773 m³	3,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	6.773 m³	3,5
Erforderliche Lagerkapazität	17.231 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

24.408 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

22.859 m ³	nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)
1 kg/kWth	Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)
28 %	Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)
- %	N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung	Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-----------	---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	22.859	117.519	54.167	131.374
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,1	2,4	5,7

Abluftreinigung	-	kg	N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)
	70	%	Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)
	-	kg N	N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)
	-	m ³	ASL Menge (Angabe des Herstellers)
	-	kg N/m ³	N-Gehalt in der ASL
	-	% N	N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestmenge für die Trocknung	24.408	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	22.859	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	1.549	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	1.549.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	9.037.600	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	2.530.528	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	6.507.072	kWh
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge t	7.808	t
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge l	7.808.486	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	6.259.486	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

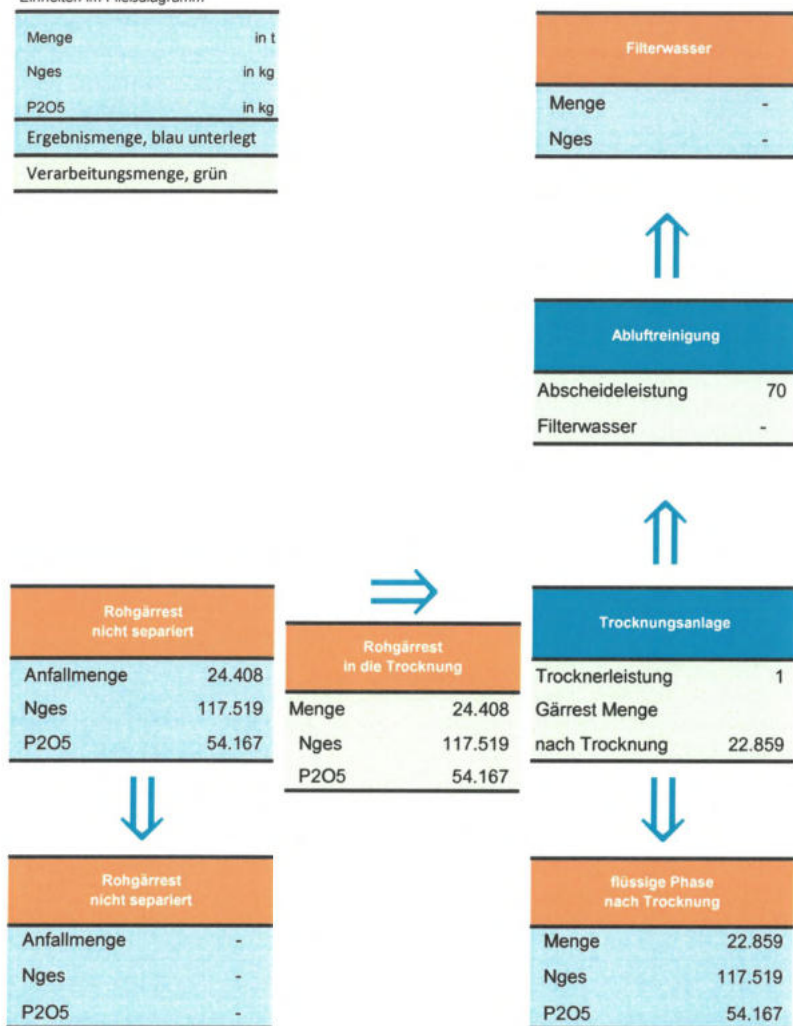
Legende

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11



Zusammenfassung: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Input	Menge	N _{ges}		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	m ³ bzw. t	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³
NaWaRo	28.865	73.980	2,6	30.111	1,0	85.507	3,0
Wirtschaftsdünger	10.767	49.725	1,7	24.057	0,8	45.867	1,6
Oberflächenwasser OW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt Input	39.632	123.708	4,3	54.169	1,9	-	-

Output

Rohgärrest	24.408	117.519	4,8	54.167	2,2	131.374	5,4
------------	---------------	----------------	------------	---------------	------------	----------------	------------

nicht verarbeitete Rohgärreste

Rohgärrest	-	-	-	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---

Rohgärreste für die Trocknung

flüssige Phase	24.408	117.519	4,8	54.167	2,2	131.374	5,4
----------------	---------------	----------------	------------	---------------	------------	----------------	------------

getrocknete Gärreste

flüssige Phase	22.859	117.519	5,1	54.167	2,4	131.374	5,7
zugeleitetes OW	115	-	-	-	-	-	-

Geplante Nährstoffträger-Abgabe: Liste der Aufnehmer

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf I

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

anfallende Gärreste

nicht aufbereiteter Rohgärrest

getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
22.859	117.519	54.167	131.374
-	-	-	-
115	-	-	-
-	-	-	-
22.974	117.519	54.167	131.374

abzugebende Gärreste, geplant

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
22.974	117.519	54.167	131.374

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Breddorf II

Input-Menge: 13.870 t/a
Output-Menge: 11.527 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 9.977 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 1.549 m³/a)
Schmutzwasser: 114 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	7.121 m ³	8,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m ³	
Pachtbehälter 2	0 m ³	
Pachtbehälter 3	0 m ³	
Lager Summe	7.121 m³	8,5
Erforderliche Lagerkapazität	7.568 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	2.190 t/a	8,50 %	6,0 t/Tag	2.146 t/a	0,98
Schweinegülle	2.190 t/a	6,00 %	6,0 t/Tag	2.168 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot		60,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD	32 %	4.380 t/a	12,0 t/Tag	4.314 t/a	
flüssige WD	32 %				
b. Energiepflanzen					
Maissilage	9.490 t/a	32,00 %	26,0 t/Tag	7.212 t/a	0,76
CCM		65,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,45
Grassilage		40,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS		30,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben		23,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo	68 %	9.490 t/a	26,0 t/Tag	7.212 t/a	
Menge Substrat/Gärrest		13.870 t/a	38,0 t/Tag	11.527 t/a	

c. Sonstiges		
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage
Oberflächenwasser	114 m³	0, wenn separat gelagert
Gesamt:	114 m³	

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

tgl. Substrataustrag	31,6 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	4.740 m³	im gasdichten System	4.740 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamtvolumen	
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder		
Innen-Durchmesser in m	21,00						
Wandhöhe in m	8,00						
Freibord in m	0,50						
Nettovolumen in m³	2.597,70	0,00	0,00	0,00	0,00	2.598	m³
+ Nachgärer							
Innen-Durchmesser in m		21,00					
Wandhöhe in m		8,00					
Freibord in m		0,50					
Nettovolumen in m³	0,00	2.597,70	0,00	0,00	0,00	2.598	m³
+ Endlager (am Standort)							
Innen-Durchmesser in m			30,00				
Wandhöhe in m			8,00				
Freibord in m			0,50				
Nettovolumen in m³	0,00	0,00	5.301,44	0,00	0,00	5.301	m³
= Gesamtbehältervolumen						10.497	m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja			5.301	m³
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endläger)						10.497	m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Output	31,6	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	80	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	2.500	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	5.195	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	2.500	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	2.695	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	2.695 m³	
max. 70 % von 2.598 m³ Nachgärervolumen =	1.820	m³
+ Volumen Gärrest-Endlager	5.301	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	7.121	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0009 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	4.314	m ³		
+ Energiepflanzen	7.212	m ³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	114	m ³		
= Gärrestanfall gesamt	11.641	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1				
Pachtbehälter 2				
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	11.641	m³	7.121 m³	7,3
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			8.731 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

Anlass:

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo

	Input in t	Input in m ³	N _{ges}	Nährstoffanfall kg		Output in m ³
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
Maissilage 32 % TS	9.490	14.600	40.807	16.133	48.399	7.212
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wirtschaftsdünger

Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	2.190	2.190	12.045	5.913	7.884	2.168
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	2.190	2.190	8.103	3.285	9.855	2.146
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)

Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
13.870	18.980	60.955	25.331	66.138	11.526

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

abzüglich 5% N Verluste
rechnerische Durchschnittswerte

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
57.907	25.331	66.138	11.526

Lagerraumberechnung mit Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	11.526	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	1.549	m³			
= flüssige Gärreste	9.977	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	114	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N,P,K-Frachten gesamt	10.091	m³	57.907	25.331	66.138

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung

	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	7.121 m³	8,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	7.121 m³	8,5
Erforderliche Lagerkapazität	7.568 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

11.526 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

9.977 m³	nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)
1 kg/kWth	Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)
28 %	Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)
- %	N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung	Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-----------	---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	9.977	57.907	25.331	66.138
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,8	2,5	6,6

Abluftreinigung	-	kg	N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)
	70	%	Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)
	-	kg N	N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)
	-	m³	ASL Menge (Angabe des Herstellers)
	-	kg N/m³	N-Gehalt in der ASL
	-	% N	N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Gärrestmenge für die Trocknung	11.526	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	9.977	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	1.549	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	1.549.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	4.834.060	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	1.353.537	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	3.480.523	kWh
höchst mögliche Wasserverdunstungsmenge t	4.177	t
höchst mögliche Wasserverdunstungsmenge l	4.176.628	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	2.627.628	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

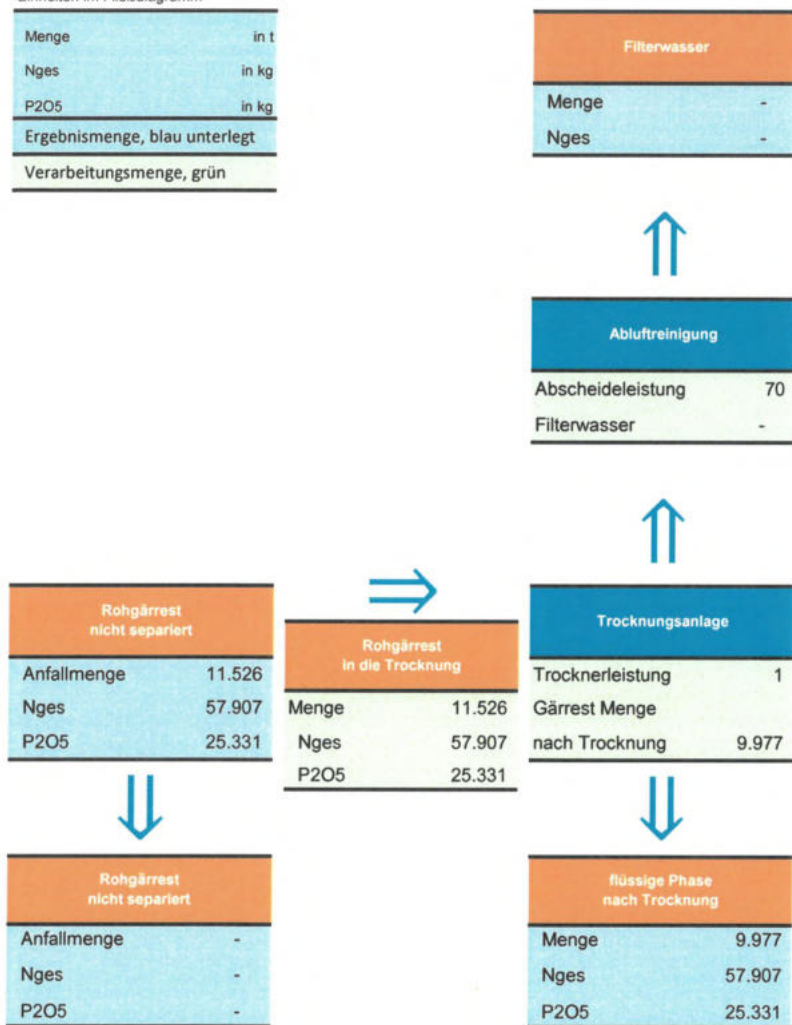
Legende

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11



Zusammenfassung: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

EU-Reg.-Nr.: 357 0009 11

Input	Menge	N _{ges}		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	m ³ bzw. t	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³	kg	kg/m ³
NaWaRo	14.600	40.807	2,8	16.133	1,1	48.399	3,3
Wirtschaftsdünger	4.380	20.148	1,4	9.198	0,6	17.739	1,2
Oberflächenwasser OW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt Input	18.980	60.959	4,2	25.333	1,7	-	-

Output

Rohgärrest	11.526	57.907	5,0	25.331	2,2	66.138	5,7
------------	---------------	---------------	-----	---------------	-----	---------------	-----

nicht verarbeitete Rohgärreste

Rohgärrest	-	-	-	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---

Rohgärreste für die Trocknung

flüssige Phase	11.526	57.907	5,0	25.331	2,2	66.138	5,7
----------------	---------------	---------------	-----	---------------	-----	---------------	-----

getrocknete Gärreste

flüssige Phase	9.977	57.907	5,8	25.331	2,5	66.138	6,6
zugeleitetes OW	114	-	-	-	-	-	-

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Breddorf II

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

anfallende Gärreste

nicht aufbereiteter Rohgärrest

getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

gesamt:

Nährstoffträger-Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
9.977	57.907	25.331	66.138
-	-	-	-
114	-	-	-
-	-	-	-
10.091	57.907	25.331	66.138

abzugebende Gärreste, geplant

gesamt:

Nährstoffträger-Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
10.091	57.907	25.331	66.138

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Ostereistedt

Input-Menge: 27.700 t/a
Output-Menge: 23.039 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 20.359 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 2.680 m³/a)
Schmutzwasser: 157 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	11.197 m³	6,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	11.197 m³	6,5
Erforderliche Lagerkapazität	15.387 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0010 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatkfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	4.600 t/a	8,50 %	12,6 t/Tag	4.508 t/a	0,98
Schweinegülle	4.450 t/a	6,00 %	12,2 t/Tag	4.406 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist	500 t/a	25,00 %	1,4 t/Tag	465 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot	100 t/a	60,00 %	0,3 t/Tag	76 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD 35 %	9.650 t/a		26,4 t/Tag	9.455 t/a	
flüssige WD 33 %					
b. Energiepflanzen					
Maissilage	10.200 t/a	32,00 %	27,9 t/Tag	7.752 t/a	0,76
CCM	850 t/a	65,00 %	2,3 t/Tag	383 t/a	0,45
Grassilage	1.500 t/a	40,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS	1.500 t/a	30,00 %	4,1 t/Tag	1.125 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben	4.000 t/a	23,00 %	11,0 t/Tag	3.200 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo 65 %	18.050 t/a		49,5 t/Tag	13.585 t/a	
Menge Substrat/Gärrest	27.700 t/a		75,9 t/Tag	23.039 t/a	
c. Sonstiges					
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten			
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage			
Oberflächenwasser	157 m³	0, wenn separat gelagert			
Gesamt:	157 m³				

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

tgl. Substrataustrag	63,1 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	9.470 m³	im gasdichten System	9.470 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0010 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamtvolumen
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	
Innen-Durchmesser in m	23,00					
Wandhöhe in m	6,00					
Freibord in m	0,50					
Nettovolumen in m³	2.285,12	0,00	0,00	0,00	0,00	2.285 m³
+ Nachgärer						
Innen-Durchmesser in m		23,00				
Wandhöhe in m		6,00				
Freibord in m		0,50				
Nettovolumen in m³	0,00	2.285,12	0,00	0,00	0,00	2.285 m³
+ Endlager (am Standort)						
Innen-Durchmesser in m			28,00	28,00	32,00	
Wandhöhe in m			6,00	6,00	6,00	
Freibord in m			0,50	0,50	0,50	
Nettovolumen in m³	0,00	0,00	3.386,64	3.386,64	4.423,36	11.197 m³
= Gesamtbehältervolumen						15.767 m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja	ja	ja	11.197 m³
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endläger)						15.767 m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

Separierte Substrate für separate Gärung: Pflanzenschnitz (z.B. 1717 C, Mares) sind der NawaRo zuzuordnen			
mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Output	63,1	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	80	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	5.000	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	4.570	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	5.000	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	0	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	0 m³	
nax. 70 % von 2.285 m³ Nachgärervolumen =	1.600 m³	
+ Volumen Gärrest-Endlager	11.197	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	11.197	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0010 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	9.455	m³		
+ Energiepflanzen	13.585	m³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	157	m³		
= Gärrestanfall gesamt	23.196	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1				
Pachtbehälter 2				
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	23.196	m³	11.197 m³	5,8
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			17.397 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

Anlass:

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo

	Input in t	Input in m ³	N _{ges}	Nährstoffanfall kg P ₂ O ₅	K ₂ O	Output in m ³
Maissilage 32 % TS	10.200	15.692	43.860	17.340	52.020	7.752
Corn-Cob-Mix CCM	850	1.181	8.585	3.485	3.400	383
Getreide-GPS	1.500	2.500	8.400	3.450	7.050	1.125
Grassilage	1.500	2.727	7.200	2.400	9.750	1.125
Zuckerrüben	4.000	5.882	7.200	4.000	10.000	3.200
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wirtschaftsdünger

Legehennenkot Standard (HTK)	100	143	2.220	1.980	1.790	76
Rindermist	500	769	2.500	1.600	4.000	465
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	4.600	4.600	17.020	6.900	20.700	4.508
Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	4.450	4.450	24.475	12.015	16.020	4.406
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)

	-	-	-	-	-
Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
27.700	37.945	121.460	53.170	124.730	23.039

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

abzüglich 5% N Verluste
rechnerische Durchschnittswerte

115.387	53.170	124.730	23.039
5,01	2,31	5,41	kg/m ³

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-
N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
115.387	53.170	124.730	23.039

Lagerraumberechnung mit Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	23.039	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	2.680	m³			
= flüssige Gärreste	20.359	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	157	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N.P.K-Frachten gesamt	20.516	m³	115.387	53.170	124.730

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung

	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	11.197 m³	6,5
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	11.197 m³	6,5
Erforderliche Lagerkapazität	15.387 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

23.039 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

20.359	m³	nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)
1	kg/kWth	Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)
28	%	Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)
-	%	N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung	Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-----------	---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	20.359	115.387	53.170	124.730
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,7	2,6	6,1

Abluftreinigung	-	kg	N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)
	70	%	Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)
	-	kg N	N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)
	-	m³	ASL Menge (Angabe des Herstellers)
	-	kg N/m³	N-Gehalt in der ASL
	-	% N	N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11

Gärrestmenge für die Trocknung	23.039	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	20.359	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	2.680	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	2.680.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	9.071.700	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	2.540.076	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	6.531.624	kWh
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge t	7.838	t
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge l	7.837.949	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	5.157.949	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

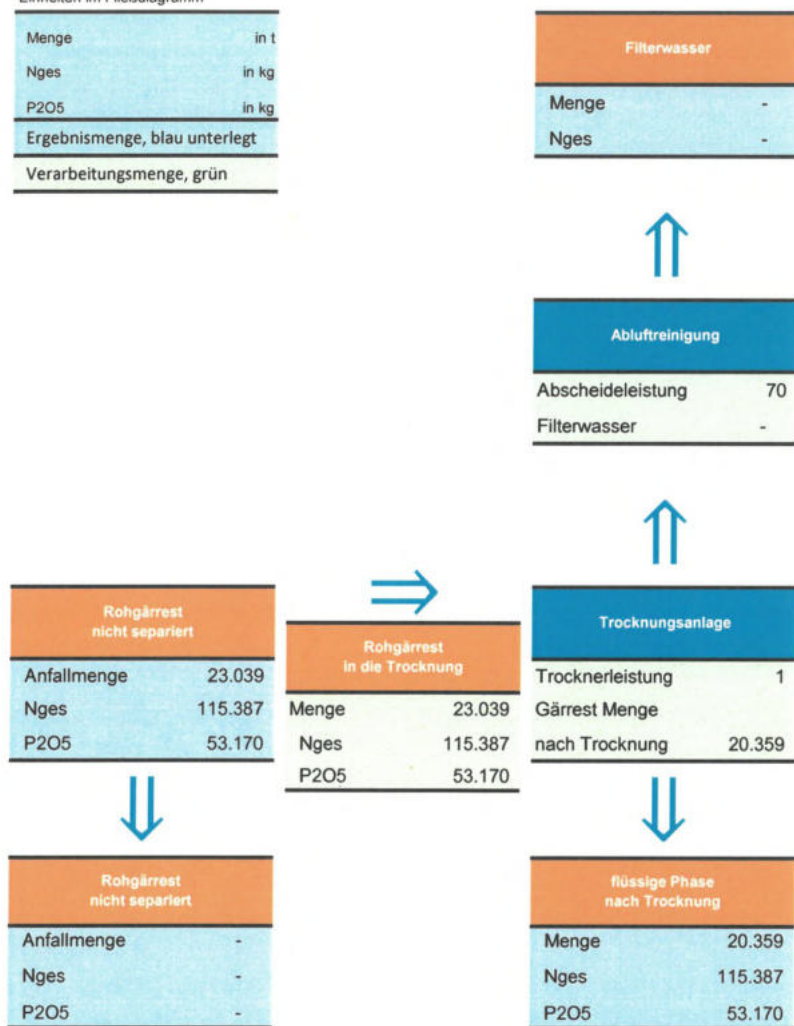
Legende

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11



Zusammenfassung: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

EU-Reg.-Nr.: 357 0010 11

Input	Menge	N _{ges}		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	m³ bzw. t	kg	kg/m³	kg	kg/m³	kg	kg/m³
NaWaRo	27.982	75.245	2,7	30.675	1,1	82.220	2,9
Wirtschaftsdünger	9.962	46.215	1,7	22.495	0,8	42.510	1,5
Oberflächenwasser OW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt Input	37.945	121.464	4,3	53.172	1,9	-	-

Output

Rohgärrest	23.039	115.387	5,0	53.170	2,3	124.730	5,4
------------	--------	---------	-----	--------	-----	---------	-----

nicht verarbeitete Rohgärreste

Rohgärrest	-	-	-	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---

Rohgärreste für die Trocknung

flüssige Phase	23.039	115.387	5,0	53.170	2,3	124.730	5,4
----------------	--------	---------	-----	--------	-----	---------	-----

getrocknete Gärreste

flüssige Phase	20.359	115.387	5,7	53.170	2,6	124.730	6,1
zugeleitetes OW	157	-	-	-	-	-	-

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

Bilanzierung der Biogasanlage
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Ostereistedt
Bitte zuvor Tabellenblatt "Nährstoffe, Aufbereitung" vollständig ausfüllen.

erstellt am: 20.02.2026

anfallende Gärreste
nicht aufbereiteter Rohgärrest
getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

Nährstoffträger-Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
20.359	115.387	53.170	124.730
-	-	-	-
157	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	20.516	115.387	53.170 124.730

abzugebende Gärreste, geplant

Nährstoffträger-Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
20.516	115.387	53.170	124.730

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Wilstedt

Input-Menge: 26.689 t/a
Output-Menge: 22.072 m³/a – ohne Eindickung
Output-Menge: 19.494 m³/a – nach Eindickung (Reduzierung um 2.680 m³/a)
Schmutzwasser: 150 m³/a

Lagerung:

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	9.770 m³	6,0
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	9.770 m³	6,0
Erforderliche Lagerkapazität	14.621 m³	9,0

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0008 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG
Industriestraße 6
27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

1. Eingesetzte Substrate

Substrat	Menge/Jahr	TS-Gehalt	Menge/Tag	Gärrest	Fugatfaktor
a. Wirtschaftsdünger					
Rindergülle	4.000 t/a	8,50 %	11,0 t/Tag	3.920 t/a	0,98
Schweinegülle	4.000 t/a	6,00 %	11,0 t/Tag	3.960 t/a	0,99
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Rindermist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Schweinemist		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
Hähnchenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Putenmist		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,81
Hühnertrockenkot	100 t/a	60,00 %	0,3 t/Tag	76 t/a	0,76
separierte Güllefeststoffe		25,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,93
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil WD 30 %	8.100 t/a		22,2 t/Tag	7.956 t/a	
flüssige WD 30 %					
b. Energiepflanzen					
Maissilage	9.489 t/a	32,00 %	26,0 t/Tag	7.212 t/a	0,76
CCM	500 t/a	65,00 %	1,4 t/Tag	225 t/a	0,45
Grassilage	2.000 t/a	40,00 %	5,5 t/Tag	1.500 t/a	0,75
Grünroggen		28,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,75
GPS	2.000 t/a	30,00 %	5,5 t/Tag	1.500 t/a	0,75
Getreidekörner		87,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,25
Landsch.-pflegematerial		50,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,6
Zuckerrüben	4.600 t/a	23,00 %	12,6 t/Tag	3.680 t/a	0,8
Zwiebeln		15,00 %	0,0 t/Tag	0 t/a	0,7
Stroh			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
			0,0 t/Tag	0 t/a	
Anteil NawaRo 70 %	18.589 t/a		50,9 t/Tag	14.117 t/a	
Menge Substrat/Gärrest	26.689 t/a		73,1 t/Tag	22.073 t/a	
c. Sonstiges					
Sickersaft		0, wenn Mengenanteil in Energiepflanzen enthalten			
Rezirkulat		0, bei geschlossenem Kreislauf in der Anlage			
Oberflächenwasser	150 m³	0, wenn separat gelagert			
Gesamt:	150 m³				

2. Berechnung Mindestverweildauer nach VDI 4630/EEG 2012 (150 Tage im gasdichten Bereich)

tgl. Substrataustrag	60,5 t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen	
* Mindestverweildauer	150 Tage	Fermenter, Nachgärer, Endlager	erf. Volumen nach VDI
= erf. Volumen	9.070 m³	im gasdichten System	9.070 m³

Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0008 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

3. Berechnung Gärrestlagervolumen am Anlagenstandort ohne Zupachtung

Nettoangabe unter Berücksichtigung des tech. Abzugs (= Freibord), gasdicht: mind. 50 cm, nicht gasdicht: mind. 20 cm

a. Anlagenauslegung

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3	Behälter 4	Behälter 5	Gesamtvolumen
+ Fermenter	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	
Innen-Durchmesser in m	23,00	23,00				
Wandhöhe in m	6,00	6,00				
Freibord in m	0,50	0,50				
Nettovolumen in m³	2.285,12	2.285,12	0,00	0,00	0,00	4.570 m³
+ Nachgärer						
Innen-Durchmesser in m			28,00			
Wandhöhe in m			6,00			
Freibord in m			0,50			
Nettovolumen in m³	0,00	0,00	3.386,64	0,00	0,00	3.387 m³
+ Endlager (am Standort)						
Innen-Durchmesser in m				28,00	32,00	
Wandhöhe in m				6,00	6,00	
Freibord in m				0,50	0,50	
Nettovolumen in m³	0,00	0,00	0,00	3.386,64	4.423,36	7.810 m³
= Gesamtbehältervolumen						15.767 m³
Endlager gasdicht?	ja	ja	ja	ja	ja	7.810 m³
Gasdichter Bereich (Fermenter, Nachgärer + gasdichte Endläger)						15.767 m³

b. Beratungsempfehlungen zur Mindestverweilzeit im Fermentersystem (Grundlage KTBL)

* separierte Güllefeststoffe und sonstige feste Wirtschaftsdünger (z.B. HTK o. Mist) sind wie NawaRo einzuordnen

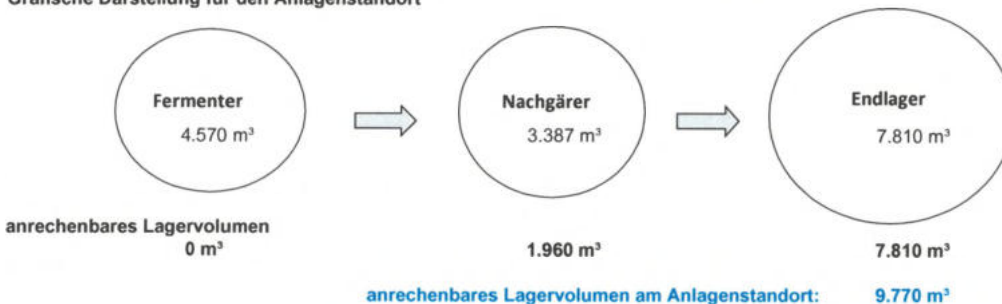
mesophil	Gärtemperatur	Substrateinsatz	Verweilzeit/Ausgasungszeit
Empfehlung zur Berechnung der Verweilzeit im Fermenter	35-45° (mesophil)	über 80 % Gülle	35 Tage
		über 50 % Gülle + NawaRo	50 Tage
		über 30 % Gülle + NawaRo	80 Tage
		0 % Gülle, Trockenfermentation	100 Tage

tgl. Substrat-Output	60,5	t/Tag	Wirtschaftsdünger u. Energiepflanzen
Mindestverweildauer	100	Tage	Fermenter und Nachgärer
= Mindestfermentervolumen	6.000	m³	

c. Berechnung Gärrestlagerkapazität (im Nachgärer max. 70% des Volumens anrechenbar)

Gesamtvolumen im Fermentersystem (Fermenter+Nachgärer)	7.957	m³
- Mindestfermentervolumen (u. Beratungsempfehlung)	6.000	m³
= Lagervolumen im Fermentersystem	1.957	m³
verfügbares Lagervolumen im Nachgärer lt. Berechnung	1.957 m³	
max. 70 % von 3.387 m³ Nachgärervolumen =	2.371 m³	
+ Volumen Gärrest-Endlager	7.810	m³
= anrechenbares Gärrestlagervolumen	9.770	m³

Grafische Darstellung für den Anlagenstandort



Gärrestlagerraumberechnung

Berechnung des vorhandenen Gärrestlagervolumens nach technischer Anlagenauslegung

Betriebsnummer: 357 0008 11

Aktenzeichen:

für den Betrieb:

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG

Industriestraße 6

27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

4. Berechnung der Lagerdauer nach Substrateinsatz und technischer Anlagenauslegung (ohne evtl. Aufbereitung)

Gärrestanfall pro Jahr			Lagerraum	Lagerdauer Monate
Gärreste:				
+ Wirtschaftsdünger (Gülle u. Festmist)	7.956	m ³		
+ Energiepflanzen	14.117	m ³		
Sonstiges:				
+ Oberflächenwasser	150	m ³		
= Gärrestanfall gesamt	22.223	m³		
Zupachtung von Lagerraum				
Pachtbehälter 1				
Pachtbehälter 2				
Pachtbehälter 3				
= Gesamtbetrachtung (geplanter Zustand)	22.223	m³	9.770 m³	5,3
Erforderliche Lagerkapazität und Lagerdauer			16.667 m³	9,0

Input-/ Output-Berechnung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

Anlass:

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

Erweiterung Biogasanlage

NaWaRo

	Input in t	Input in m ³	N _{ges}	Nährstoffanfall kg		Output in m ³
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
Maissilage 32 % TS	9.489	14.598	40.803	16.131	48.394	7.212
Corn-Cob-Mix CCM	500	694	5.050	2.050	2.000	225
Getreide-GPS	2.000	3.333	11.200	4.600	9.400	1.500
Grassilage	2.000	3.636	9.600	3.200	13.000	1.500
Zuckerrüben	4.600	6.765	8.280	4.600	11.500	3.680
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wirtschaftsdünger

Mastschw.-Gülle Durchschnitt Ø	4.000	4.000	22.000	10.800	14.400	3.960
Milchkuh-/Färsengülle Boxenlaufstall	4.000	4.000	14.800	6.000	18.000	3.920
Legehennenkot Standard (HTK)	100	143	2.220	1.980	1.790	76
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Wasser

Oberflächenwasser (Einleitung vor evtl. Aufbereitung)		-	-	-	-	-
	Input t	Input m ³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
	26.689	37.170	113.953	49.361	118.484	22.072

Gesamt Rohgärrest:

Nährstoffgehalte Rohgärrest:

nicht aufbereiteter Rohgärrest:

Rohgärrest für die Aufbereitung:

abzüglich 5% N Verluste
rechnerische Durchschnittswerte

108.255	4,90	2,24	5,37	kg/m ³
---------	------	------	------	-------------------

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Output m ³
-	-	-	-

N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg	Menge m ³
108.255	49.361	118.484	22.072

Lagerrauberechnung mit Aufbereitung
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

Gärrestanfall / Jahr

Gärreste:					
Anfall (Rohgärrest)	22.072	m³			
Sonstiges:					
		m³			
Gärrestaufbereitung:					
- abzüglich separierte Gärreste feste Phase nach der Separation	-	t			
- abzüglich Gärrestmenge, die dem Trocknungsprozess zugeführt wird	-	m³			
- abzüglich verdampfte Wassermenge Verfahren mit eingedicktem flüssigem Gärrest als Endprodukt	2.728	m³			
= flüssige Gärreste	19.344	m³			
+ Oberflächenwasser Einleitung ins Lager nach der Aufbereitung	150	m³	N _{ges} kg	P ₂ O ₅ kg	K ₂ O kg
= zu lagernde flüssige Gärreste mit N,P,K-Frachten gesamt	19.494	m³	108.255	49.361	118.484

Lagerraum nach Gärrest-Aufbereitung	Lagerraum (Netto)	Lagerdauer Monate
Geplanter Zustand am Standort	9.770 m³	6,0
Zupachtung von Lagerraum für fl. Gärreste		
Pachtbehälter 1	0 m³	
Pachtbehälter 2	0 m³	
Pachtbehälter 3	0 m³	
Lager Summe	9.770 m³	6,0
Erforderliche Lagerkapazität	14.621 m³	9,0

Gärrest-Aufbereitung

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

Bitte auswählen, ob bzw. welche Gärrestaufbereitung vorgenommen wird:

(6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste > > flüssige Gärreste

22.072 m³

Die zu trocknende Rohgärrestmenge

19.344 m³

nach erfolgter Trocknung anfallende Gärrestmenge (flüssige Phase)

1 kg/kWth

Trocknerleistung (Angabe des Herstellers)

28 %

Wärmenutzung für Fermenter, sonstige Gebäude gemäß Wärmekonzept (ohne Trocknung)

- %

N-Ausgasung bei Trocknung (N-Menge in der Abluft vor der Abluftreinigung; Angabe des Herstellers)

Trocknung

Menge t	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
---------	------------------	-------------------------------	------------------

Nährstofffracht flüssige Phase kg	19.344	108.255	49.361	118.484
Nährstoffgehalte flüssige Phase kg/ t		5,6	2,6	6,1

Abluftreinigung

- kg
%

N-Menge in der Abluft nach Trocknung (0%)

Abscheideleistung der Abluftreinigungsanlage (min. 70%)

- kg N

N-Menge/N-Fracht in der Ammoniumsulfat-Lösung (ASL)

m³

ASL Menge (Angabe des Herstellers)

- kg N/m³

N-Gehalt in der ASL

- % N

N-Anteil in der ASL

Trocknung: zur Verfügung stehende Wärme (Plausibilisierung)
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

Gärrestmenge für die Trocknung	22.072	t
Gärrestmenge aus der Trocknung	19.344	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung t	2.728	t
verdampfte Wassermenge lt. vorgelegter Berechnung l	2.728.000	l
Trocknungsleistung (Herstellerangabe)	1,20	l/kWh
ges. theoretische Wärmemenge ("Stromertrag" beachten)	8.823.276	kWh
Wärme-Eigenverbrauch (ohne Trocknung, gemäß Wärmekonzept)	2.470.517	kWh
zur Verfügung stehende Wärmeenergie	6.352.759	kWh
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge t	7.623	t
höchstmögliche Wasserverdunstungsmenge l	7.623.310	l
reicht die Wärmemenge für die Trocknung aus?	ja	
Wärmemenge Überschuss	4.895.310	kWh

Fließdiagramm: (6) Trocknung: Eindickung fl. Rohgärreste >> flüssige Gärreste

Oberflächenwasser, das nach der Aufbereitung ins Lager eingeleitet wird (s. Zelle H52), ist im Fließdiagramm nicht abgebildet
NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt
Legende

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

Einheiten im Fließdiagramm

Menge	in t
Nges	in kg
P2O5	in kg
Ergebnismenge, blau unterlegt	
Verarbeitungsmenge, grün	

Filterwasser	
Menge	-
Nges	-



Abluftreinigung	
Abscheideleistung	-
Filterwasser	-



Rohgärrest nicht separiert	
Anfallmenge	22.072
Nges	108.255
P2O5	49.361



Rohgärrest in die Trocknung	
Menge	22.072
Nges	108.255
P2O5	49.361

Trocknungsanlage	
Trocknerleistung	1
Gärrest Menge nach Trocknung	19.344



Rohgärrest nicht separiert	
Anfallmenge	-
Nges	-
P2O5	-



flüssige Phase nach Trocknung	
Menge	19.344
Nges	108.255
P2O5	49.361

erstellt am: 20.02.2026

EU-Reg.-Nr.: 357 0008 11

getrocknete Gärreste							
flüssige Phase	19.344	108.255	5,6	49.361	2,6	118.484	6,1
zugeleitetes OW	150	-	-	-	-	-	-

Geplante Nährstoffträger-Abgabe: Liste der Aufnehmer

erstellt am: 20.02.2026

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co.KG Industriestraße 6 27404 Rhadereistedt - Wilstedt

Bitte Aufnehmer für die geplanten Abgaben auflisten und in den schriftlichen Vereinbarungen Gärrestphasen mit Nährstofffrachten einzeln aufführen.

[illegible]

anfallende Gärreste

nicht aufbereiteter Rohgärrest

getrocknete Gärreste

zugeleitetes Oberflächenwasser nach Aufbereitung

Filterwasser / ASL

flüssige Phase:

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
19.344	108.255	49.361	118.484
-	-	-	-
150	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	19.494	108.255	49.361
		118.484	

abzugebende Gärreste, geplant

gesamt:

Nährstoffträger- Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
gesamt:	-	-	-

Input-Output Bilanz

anfallende - abzugebende Gärreste

Menge t	Nährstofffracht		
	N _{ges}	P ₂ O ₅	K ₂ O
19.494	108.255	49.361	118.484

Die Bilanz ist nicht ausgeglichen!

Pacht- und Nutzungsverträge für nicht eigene Lagerstätten der NAWARO Biogas WBO GmbH & Co KG

- Genehmigungsbescheid
- Lageplan

Name	Laufzeit
Andreas Rugen (ehemals BGA)	31.12.2035
Rainer Martens	31.12.2036
Heiner Hastedt	31.12.2036
Hermann Cordes	31.12.2036
Joachim Poppe	31.12.2036
Christoph Otten / Detlef Rugen	31.12.2036
Peper GbR	31.12.2036
Jan-Hinnerk Rosenbrock	31.12.2036

Andreas Rugen – ehemalige Biogasanlage



206210368021168

PACHTVERTRAG

zwischen

1. Andreas Rugen, Friedhofstr. 2, 27412 Breddorf

Steuernummer: 52/037/02647

- als Verpächter -

und

2. NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG, vertreten durch die Gesellschafterin Erneuerbare Energien GmbH Wilstedt, diese vertreten durch deren Geschäftsführer Hermann Cordes, Hermann Peper und Matthias Ringen, Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt

Steuernummer: 52/215/03332

- als Pächter -

wird folgender Pachtvertrag geschlossen:

Präambel

Der Verpächter ist Eigentümer einer Biogasanlage mit einer betriebenen Leistung über 530 kw, welche sich auf dem Flurstück 295/4 in 27412 Breddorf befindet. Diese soll im Rahmen eines Pachtvertrages dem Verpächter zur Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Ebenfalls sollen die in diesem Vertrag näher bezeichneten Nebenanlagen im Rahmen des nachstehenden Pachtvertrages dem Pächter zur Verfügung gestellt werden. Der Verpächter möchte die bisher als Einzelunternehmen geführte Anlage lediglich verpachten. Die Parteien möchten jedoch erwirken, dass die Wertschöpfung des Einzelunternehmens möglichst dem Pächter zugutekommt. Insofern sollen mit dem Einzelunternehmen zusammenhängende schuldrechtliche Verpflichtungen möglichst im Rahmen einer Schuldübernahme auf den Pächter übergehen. Hierzu werden die Parteien gesonderte Vereinbarungen erzielen. Ferner ist es Ziel der Parteien, dass die landwirtschaftlichen Flächen, welche im Eigentum des Verpächters

1

stehen, an den Pächter, oder eine Tochtergesellschaft des Pächters verpachtet oder unterverpachtet werden. Auch über dieses Rechtsverhältnis werden sich die Parteien um eine schuldrechtliche Vereinbarung im Nachgang zu diesem Vertrag bemühen. Dies vorausgeschickt schließen die Parteien nachstehenden Pachtvertrag:

§ 1 Pachtgegenstand

Verpachtet wird die in 27412 Breddorf, Friedhofstr. 2 a, gelegene Biogasanlage nebst Grundstück aus dem Baujahre 2003, welche im Jahr 2004 in Betrieb genommen sowie im Jahre 2005, 2008 und 2014 erweitert wurde. Der Pachtgegenstand sowie dessen Zustand ist dem Pächter bekannt.

Bestandteil der Verpachtung ist die gesamte als Gewerbegebiet ausgewiesene Teilfläche. Ein Lageplan, der den gesamten Pachtgegenstand kennzeichnet, ist als **Anlage 1** diesem Vertrag beigelegt. Es handelt sich dabei um ein Luftbild vom 04.09.2024. In diesem ist der verpachtete Betriebsbereich nebst Zuwegung rot markiert. Die Anlage wurde im Jahre 2004 im Rahmen einer EEG- Förderung an das Netz angeschlossen. Die Anlage wurde baurechtlich zunächst als Anlage nach § 35 BauGB genehmigt und betrieben und befindet sich nunmehr als Sondergebiet innerhalb eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die entsprechenden Genehmigungen werden dem Pächter in Form einer Fotokopie als **Anlage 2** überlassen.

Ebenfalls mitverpachtet werden die sich auf dem Gelände befindlichen Nebenanlagen, mithin alle vorhandenen Aufbauten und Anlagen, die dem Betrieb der Biogasanlage dienen und für den Betrieb erforderlich und zweckdienlich sind.

Mitverpachtet ist folgendes:

- a) Fermenterbereich, welcher sich baurechtlich nicht im Außenbereich befindet, bestehend aus:
 - zwei Hauptfermentern; 16x6 m; à 1000 m³,
 - einem Nachgärer; 23x6 m, 2500m³,
 - **sämtliches mit Tragluftdächern und Gasspeichern und dazugehörigem Heizungssystem mit Einbindung in die BHKW-Technik,**
- b) Pumpentechnik; Rezirkulationsanlage im Pumpenhaus 1 mit automatisierter Ansteuerung in Schaltschrank integriert,
- c) Förderpumpe in Pumpenhaus 2 zur Beschickung der Gärproduktendlager,

- d) Zwei Drehkolbenpumpen als Substratzuförderung ins Futtersystem mit eigenständiger Steuerung, eingebunden im Schaltschrank.
- e) Rührwerke; als Taumotorrührwerke:
 - F1 = 2 x 17 kw;
 - F2 = 3 x 17 kw;
 - NA = 1 x 17 kw; 1x 11 KW;
 - GPL je 2 x 17 kw; eingebunden in Schaltschranktechnik.
- f) Feststoffeintrag mit Schubbodenbunker, 40to, und Eintrag über Schneckentechnik in beide Haupt Fermenter incl. Substratzumischung über zwei Drehkolbenpumpen, eingebunden in Schaltschranktechnik, sowie Dosieranlage für Spurenelemente und Enzyme,
- g) Gasverwendung, bestehend aus
 - Gasspeicher der Tragluftdächer der Behälter, der ober- und unterirdisch verlegten Gasleitung mit Kondensatstrecke und zwei Kondensatabscheidern sowie oberirdisch verlegten Gaspendelleitungen,
 - zentrale Gastrocknung und Aktivkohlefilter, Hersteller MMT, 500 m²/h, inkl. Übertragung und Microgasleitung zum Gewerbegebiet Lüßelsfeld,
 - Gasfackel.
- h) Energieerzeugungsanlage: bis 2026 = 2x BHKW Schnell 265 KW/h, DC 13, 1x Gas-Otto; 1x Zündstrahler mit zugehörigem Heizöllagertank zur Größe von 24.000 l,
- i) Trocknungsanlage mit Wärmetauscher und drei Stellplätzen, inkl. drei Trocknungscontainer, eingebunden in die BHKW- Technik.
- j) Gärproduktlager: 2 x 28 x 6 m; je 3500 m³ mit Pumpenstation zwischen den Behältern; Tragluftdächer und integrierte Gasspeicher sowie zugehöriger Abtankstation mit Datenerfassung,
- k) Siloplatten, zur Größe von ca. 6500 m², mit Sickersaft- Ableitung und Abpumpstation in GPL 1; 3 Trennwände auf Siloplatte sowie Havarie-Aufkantung,

l) Betriebseinrichtungen: Kompressoranlage, Schaltrantechnik und Steuerung mit Netzwerkverknüpfung zu Fermenter GPL und BHKW, erdverlegte Leitungen zwischen Trafo- und Übergabestation, Wärmeleitungen, Trafostation auf der Biogasanlage und Übergabestation auf Betriebsgelände Friedhofstr.2 mit Zählereinrichtung, Wärmeübergabestation für Wärmenetz im Wohnhaus Friedhofstr. 2.

m) Fahrzeugwaage: 50to geeicht auf der Zuwegung zur Biogasanlage.

n) Weitere technische Anlagen:

- Löschtank und Vorlagenbehälter über 65 m3 (genehmigtes Löschwasserkonzept),
- mobile Separationsanlage FAN mit Abfuhrförderband und technische Einbindung,
- mobiles Notstromgerät für Schlepperbetrieb als Bestandteil des Notstromkonzeptes,

o) Bevorratete Ersatzteile, die als Betriebsstoffe mit übergeben werden:

- ein 17 KW Tauchmotorrührwerk (dieses kann bei Ersatzbeschaffung die ersten drei Monate mitverwendet werden),
- einen überholten Generator Standort 265 KW, passend für BHKW,
- Ersatzlüfter für Notkühler und Ladeluftkühler,
- Ersatz Plattenwärmetauscher, passend für BHKW,
- Ersatz Kühlwasserpumpe Inline für BHKW,
- Ersatzteile Verschleiß Wangen-Pumpen.

Mitverpachtet wird ebenfalls die Strom-Übergabestation, mithin die technische Kopplung mit dem Stromnetz als Übergabestation zum öffentlichen Netz. Diese befindet sich nicht auf dem rot umzeichneten Betriebsgelände, sondern befindet sich auf der an die Biogasanlage abgrenzende Hofstelle des Verpächters. Sie ist dennoch Teil des mitverpachten Pachtgegenstands.

Mitverpachtet wird ebenfalls die Übergabestation zum Fernwärmenetz. Diese befindet sich im an die Anlage 1 angrenzenden Wohnhaus des Verpächters und ist durch einen separaten Eingang erreichbar.

Der Verpächter gewährt dem Pächter nach kurzfristiger Rücksprache bei Bedarf Zugang zur Strom-Übergabestation und Übergabestation zur Fernwärme, damit dieser Reparaturen oder Wartungen vornehmen lassen kann. Der Verpächter hat im Falle einer etwaigen Rechtsnachfolge dafür Sorge zu tragen, dass diese Verpflichtungen mit übergehen.

Mitverpachtet wird ebenfalls das tote Inventar.

Nicht mitverpachtet sind folgende Betriebsmittel: Maschinen der Arbeitserledigung wie Teleskoplader mit Schaufeln; Greifer; Kehrbesen; Paletten Gabel; Kranvorsatz. Diese verbleiben im Eigentum des Verpächters.

Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass die bei Pachtbeginn vorhandenen Restmengen an Gärrestsubstrat im Fermenter, im Nachgärer und im Gärrestlager von dem Pächter übernommen werden.

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wie Restmengen Heizöl, Motorenöl, Kleinteile für BHKW wie Filter etc., Spurenelemente und Enzyme werden ohne Berücksichtigung der Lagerbestände als Verbrauchsmittel mit übergeben und werden bei Pachtrückgabe nicht zurückgegeben.

Der Pachtgegenstand ist frei von Rechten Dritter. Pfandrechte am Pachtgegenstand bestehen nicht.

§ 2 Zustand/ Bauliche Änderungen

Der Pächter erkennt an, dass der überlassene Pachtgegenstand für die beabsichtigten Zwecke nutzbar ist. Ihm ist der Zustand der Pachtsache bekannt. Der Pachtgegenstand wird zu Beginn des Pachtverhältnisses nicht besonders hergerichtet. Insofern wird er im gegenwärtigen Zustand übernommen, der sich als altersgerecht darstellt.

Pächter und Verpächter werden vor Vertragsbeginn ein Protokoll über den Zustand des Pachtgegenstandes erstellen und dieses als **Anlage 3** zum Pachtvertrag nehmen.

Der Verpächter sagt zu, dass die vorhandenen Baulichkeiten genehmigt sind, soweit sie genehmigungsbedürftig sind und dass die derzeitige Nutzung baurechtlich zulässig ist. Der Verpächter bestätigt, dass keine behördlichen baurechtlichen Maßnahmen eingeleitet wurden, beispielsweise Abriss- oder Stilllegungsverfügungen, Auflagen zu Nachrüstung etc. Der Verpächter sichert zu, dass sich die BGA sowie die Nebenanlagen sich für die gewöhnliche Verwendung eignet unter Berücksichtigung des Alters der Anlage und der Nebenanlagen. Dem Pächter sind die baurechtlichen Gegebenheiten bekannt.

Der Verpächter hat folgende Erneuerungen, Verbesserungen und Abnahmen vor Pachtbeginn und Übergabe der Pachtsache vorgenommen oder vornehmen zu lassen:

- Erneuerung der Schaltschrank- und SPS Steuerung der Anlage,
- Erneuerung der Wetterschutzfolie Fermenter 1, 16 Meter,
- Sicherheitstechnische Abnahmen 2024 inkl. turnusmäßige TÜV-Abnahme des Heizöltanks.
- Die Punkte, die bei der bevorstehenden sicherungstechnischen Überprüfung moniert werden, sind auf Kosten des Verpächters durchzuführen. Diese Auflagen werden von dem Verpächter erfüllt, auch, soweit diese Leistung über den 01.01.2025 hinausgehen. Der Verpächter übergibt die Anlage in einem geprüften und sicherheitstechnisch nicht zu beanstandenden Zustand.

Dem Pächter werden begrenzte bauliche Veränderungen am Pachtgegenstand zur Nutzungsoptimierung gestattet. Er darf hierfür auf eigene Rechnung Bauanträge oder Nutzungsänderungsanträge stellen, soweit dies rechtlich zulässig ist. Der Verpächter sichert seine Unterstützung bereits jetzt zu. Im Einzelnen erfolgt eine Abstimmung mit dem Verpächter. Die Zustimmung darf jedoch nur dann verweigert werden, wenn eine zukünftige Nutzung durch die Änderung nicht mehr möglich ist.

Soweit Wertverbesserungen am Pachtgegenstand geschaffen werden, erfolgt vor Durchführung der Maßnahmen eine schriftliche Abstimmung über den bei Pachtende zu

regelnden Wertausgleich zwischen Pächter und Verpächter, da ein solcher Wertausgleich andernfalls unterbleiben kann.

§ 3 Pachtzeit

Der Vertrag beginnt am 01.01.2025 und wird für die Dauer von zehn Jahren abgeschlossen.

Sodann verlängert sich der Pachtvertrag jeweils um ein Jahr, wenn nicht eine Partei schriftlich mit Frist von sechs Monaten vor Ablauf eines Wirtschaftsjahres kündigt.

Das Wirtschaftsjahr (01.01. - 31.12.) gilt als Pachtjahr.

Sonderkündigungsrechte im Todesfall werden ausgeschlossen. Der Vertrag ist während der Vertragslaufzeit nicht ordentlich kündbar.

§ 4 Pachtpreis

Der jährliche Pachtzins beträgt insgesamt [REDACTED] zuzüglich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.

Der Pachtpreis ist zahlbar in monatlichen Raten, jeweils bis zum 5. eines jeden Monats, in Höhe von [REDACTED] auf das Konto des Verpächters:

Andreas Rugen
VB Elbe Weser Dreieck
DE26 2926 5747 7434 0735 00
BIC : GENODEFBEV

Die Parteien können nach Ablauf von fünf Jahren nach Pachtbeginn bzw. seit der letzten Anpassung eine Anpassung des Pachtzinses verlangen, wenn sich die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse geändert haben. Die Pachthöhe kann dann gemäß Änderung des Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte für Deutschland angepasst werden, wenn dieser Index sich um mindestens 20 % ab Vertragsschluss, bzw. der letzten Anpassung geändert hat. Die Anpassung kann erst ab dem Monat verlangt werden, der der schriftlichen Aufforderung zur beabsichtigten Anpassung folgt. Zugrunde zu legen sind jeweils die vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Indizes. Die Anpassung ist sodann nach dem Verhältnis vorzunehmen, in dem sich seit Beginn des Pachtvertrages oder seit der letzten Anpassung der o.g. Index geändert hat, jedoch nur zu Hälfte. Kommt eine Einigung der Parteien

über eine derartige Pachtpreisanpassung nicht zustande, entscheidet ein von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zu benennender Sachverständiger endgültig über die neue Pachthöhe. Die Kosten für den Sachverständigen tragen beide Parteien je zur Hälfte

Die Änderung kann nicht für eine frühere Zeit als für das Pachtjahr verlangt werden, in dem das Änderungsverlangen erklärt wird.

§ 5 Nebenkosten

Die bei der Nutzung des Pachtgegenstandes anfallenden Kosten für Energie und Wasser zahlt der Pächter. Soweit notwendig, werden Messgeräte zur Erfassung dieser Menge vom Verpächter installiert, die Kosten hierfür trägt der Pächter. Er trägt sämtliche Nebenkosten, die durch den Betrieb der Anlage (Pachtgegenstand) entstehen.

Die grundstücksbezogenen Abgaben, Lasten und Steuern trägt der Verpächter als Eigentümer.

§ 6 Instandsetzung

Der Pächter hat die Biogasanlage und Einrichtungen nach den Grundsätzen einer ordentlichen Pachtnutzung zu behandeln. Notwendige Instandsetzungen und Unterhaltungsmaßnahmen, die infolge der Nutzung des Pachtgegenstandes an nicht mit dem Pachtgegenstand fest verbundenen Bestandteilen, insbesondere der Einrichtung und an Verschleißteilen erforderlich werden, zahlt grundsätzlich der Pächter, sofern nachstehend nichts anderes vereinbart wurde. Sofern mit dieser Maßnahme eine Wertsteigerung geschaffen wird, ist vor Durchführung der Maßnahme Rücksprache mit dem Verpächter zu halten, so..

Dem Pächter obliegt ferner die Instandsetzung und Unterhalt der Siloplatte und der Verkehrswege, welche sich in dem in der Anlage 1 rot umrandeten Bereich befinden.

Dem Pächter obliegt die Instandsetzung und Unterhalt sämtlicher Technik im Innenbereich der Anlage, beispielsweise aber nicht abschließen aufgeführt am Rührwerk, die Pumpentechnik, Schaltschranktechnik, Heizungstechnik, elektrische Installation, Wasser, Druckluft, Telekommunikation etc. .

Der Pächter hat Verschleißteile des Pachtgegenstandes ebenfalls auf seine Kosten instand zu halten. Die Parteien halten fest, dass Verschleißteile beispielsweise folgende Teile sind: Generatoren, Rührwerk, Lüfter, Dachfolien sowie elektrische Anlagen. Außerdem Anlagenteile, die bei vertragsgemäßer Nutzung mit Substrat in Verbindung kommen.

Sofern dem Pächter im ersten Pachtjahr Kosten aufgrund notwendiger Instandsetzung des Rührwerks entstehen, teilen sich die Parteien die Kosten des benötigten Materiales. Im zweiten Jahr übernimmt der Verpächter 25 % der Materialkosten, ab dem 3. Pachtjahr trägt der Pächter die gesamten Kosten. Gleiche Regelung gilt für die Pumpen.

Sofern in den ersten drei Monaten der Vertragslaufzeit Rührwerke erneuert werden müssen, tragen der Verpächter die dafür anfallenden Materialkosten.

Der Anlagenbestand muss vom Pächter in einem technisch betriebsbereiten Zustand erhalten werden, der dem Zustand zum Zeitpunkt des Pachtbeginns/ Übernahme des Pachtgegenstandes entspricht. Der Pächter verpflichtet sich, sämtliche technischen Anlagen entsprechend den Wartungsvorgaben der jeweiligen Hersteller warten zu lassen.

Der Verpächter trägt grundsätzlich, sofern nachstehend nichts anderes geregelt wird, alle Unterhaltungs- und Instandsetzungskosten einschließlich Ersatzbeschaffungen, soweit sie die massiven Bauteile, beispielsweise Wände oder Dach der Pumpenräume des Pachtgegenstandes betreffen und nicht auf die Nutzung des Gebäudes und der Anlagen zurückzuführen sind.

Sofern bauliche Anlagen mit Ausnahme der Siloplatte und der Verkehrswege sowie der Verschleißteile oder der oben genannten Teile instandgesetzt werden müssen, werden sich die Parteien die Kosten teilen. Dies gilt insbesondere für die Außenseiten der Bauhüllen (Folien). Verschleiß auf der Innenseite der baulichen Anlagen im Kontaktbereich mit Biogassubstrat und Biogas selber ist bei Verschleiß zu Lasten des Pächters instand zu setzen.

Die Folien der Gasspeicher sind Verschleißteile der technischen Belastung durch Nutzung und liegen in der Verantwortung des Pächters.

Es obliegt während der Vertragslaufzeit ausschließlich dem Pächter, alle erforderlichen öffentlich-rechtlichen Maßnahmen umzusetzen, ferner die baurechtliche Legalität zu erhalten.

Sofern im Laufe der Pachtzeit durch gesetzliche/behördliche Auflagen oder Ähnliches es zu Nachbesserungen oder Veränderungen an der Pachtsache kommen muss, so hat diese der Pächter auf eigene Kosten durchzuführen. Ein Wertausgleich hat bei Pachtende nicht zu erfolgen.

§ 7 **EEG-Bindung**

Den Parteien ist bekannt, dass der unter § 1 genannte Anlagenbereich zur Stromproduktion und Energieumwandlung im Rahmen des EEGs gefördert wird. Diese Förderung wird innerhalb der Pachtzeit auslaufen. Dies stellt keinen Kündigungsgrund dar, der Pachtvertrag hat weiterhin zu den vereinbarten Konditionen Bestand. Die Parteien vereinbaren, dass sodann über die eventuelle Weiternutzung der technischen Anlagen zwischen den Parteien neu verhandelt wird. Der Verpächter stimmt jedoch bereits jetzt einer Nutzung des Pachtgegenstandes als Lager für Gärreste zu. Sofern über die weitere Verwendung dieser Anlagen keine Einigung erzielt wird, werden diese aus dem Pachtvertrag entnommen. Der Pachtzins ändert sich dann nicht.

§ 8 **Eintritt in Liefer- und andere Verträge**

Der Pächter zeigt mit Übergang der BGA bei dem zuständigen Netzbetreiber an, dass die Betreiberstellung zum Tag des Übergangs auf den Verpächter übergegangen ist. Sofern noch Zahlungen des Netzbetreibers für Einspeisungen ab dem Tag des Übergangs bei dem Pächter eingehen sollten, verpflichtet er sich, die entsprechenden Beträge unverzüglich auf ein noch anzugebendes Konto des Verpächters zu überweisen. Analog dazu verpflichtet sich der Verpächter, sämtliche Nachforderungen des Netzbetreibers, die sich auf die Einspeisungen vor dem Tag des Übergangs beziehen, zu bezahlen.

Der Verpächter hat sämtliche Lieferverträge zur Lieferung von Rohstoffen und Substraten zum 31.12.2024 gekündigt. Es ist Sache des Pächters, neue Vertragsabschlüsse für die Zukunft zur Lieferung von Rohstoffen o.ä. abzuschließen. Den Parteien ist jedoch bekannt, dass die Vertragspartner des Verpächters (Lieferanten von Rohstoffen) das Substrat aus der Ernte 2024 auf dem Pachtgegenstand lagern. Zwischen dem Verpächter und den Lieferanten wurde in vergangener Zeit vereinbart, dass eine Vergütung nach Verbrauch der Rohstoffe erfolgt. Insofern stehen Zahlungen aus, da sich die Rohstoffe noch auf dem Pachtgegenstand befinden. Insofern stellt der Pächter den Verpächter von Forderungen der Lieferanten, die sich aus den Lieferverträgen welche der Verpächter mit den Lieferanten für das Jahr 2024 geschlossen hat, gegenüber dem Verpächter im Innenverhältnis frei. Die Rohstoffe verwerte der Pächter.

Der Verpächter hat sich vertraglich verpflichtet, anliegende Haushalte mit Fernwärme zu beliefern. Es wurde zu diesem Zweck ein entsprechender Liefervertrag mit der Wärmenetz Breddorf GbR geschlossen. Verpächter und Pächter werden gemeinsam darauf hinwirken, dass ab dem 01.01.2025 der Pächter alleiniger Schuldner dieser Lieferverpflichtung ist. Im Zweifel ist

der Verpächter vor Ansprüchen der Fernwärmebezugsberechtigten im Innenverhältnis freizustellen.

Der landwirtschaftliche Betrieb ist mit Ausnahme der pachtvertragsgegenständlichen Biogasanlage an Frau Angela Klagge mit Pachtvertrag vom 28.12.2012 verpachtet. Die Flächen, welche Frau Klagge in diesem Rahmen verpachtet wurden, sollen nunmehr dem Pächter oder einem noch zu gründenden Tochterunternehmen pachtweise zur Verfügung gestellt werden. Insofern soll zu diesem Zwecke zwischen dem Pächter und Frau Angela Klagge ein Unterpachtvertrag geschlossen werden. Der Verpächter erteilt bereits jetzt seine Zustimmung. Es handelt sich um landwirtschaftliche Flächen zur Größe von ca. 76,79 ha.

Der Pächter darf den Landpachtvertrag im Rahmen einer Rechtsnachfolge somit auf ein Tochterunternehmen übertragen, sofern dieses in sämtliche Rechte und Pflichten des Vertrages und der angegliederten Verträge eintritt. Sofern der Verpächter nicht sämtliche Verpflichtungen dem Rechtsnachfolger schuldrechtlich übergibt, haftet diese neben dem Tochterunternehmen.

§ 9 Versicherung

Die ausreichende Versicherung des Pachtgegenstandes einschließlich der für die Nutzung erforderlichen Einrichtungen gegen Feuer, Wasser und Sturm ist Sache des Pächters. Der Pächter schließt eine ausreichende Haftpflichtversicherung ab. Der Pächter tritt soweit möglich in die in der **Anlage 4** aufgeführten Versicherungen ein. Die Parteien haben den entsprechenden Versicherungen die Rechtsnachfolge anzuzeigen. Sofern der Eintritt in die Versicherungen zum Schutze des Betriebes der Anlage aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen zum Pachtbeginn nicht möglich ist, wird der Verpächter die Zahlungen an die Versicherungen bis zum Vertragsübernahmezeitpunkt übernehmen. Es erfolgt sodann eine Rückzahlung an den Verpächter durch den Pächter.

Während der gesamten Vertragslaufzeit obliegt es dem Pächter, den Vertragsgegenstand hinreichend gegen Risiken zu versichern.

Der Verpächter haftet nicht für Sach- oder Personenschäden durch Dritte. Für Beschädigung und Verlust von Inventar haftet der Verpächter in keiner Weise.

Der Verpächter kann den Nachweis verlangen, dass die erforderlichen Versicherungen in angemessener Höhe abgeschlossen hat und der Pächter der laufenden Prämienzahlung nachkommt. Der Pächter gestattet dem Verpächter zu diesem Zwecke die Erlaubnis, mit den

entsprechenden Versicherungen Kontakt aufzunehmen und die erforderlichen Informationen und Daten einzuholen. Im Schadensfall ist die Versicherungssumme zur Behebung des Schadens zu verwenden, damit das Vertragsverhältnis im Interesse beider Seiten möglichst ohne Unterbrechungen und Nachteile fortgesetzt werden kann.

Im Übrigen haben sowohl Verpächter als auch Pächter vor Beginn des Pachtvertrages eine Abklärung der veränderten Risiken und deren Deckung mit der eigenen Betriebshaftpflichtversicherung vorgenommen.

§ 10 Bürgschaft

Der Pächter leistet dem Verpächter für die Einhaltung der ihm aus diesem Vertrag obliegenden Verbindlichkeiten eine Banksicherheit in Höhe von [REDACTED]

Der Pächter hat den Verpächter durch eine Bankbürgschaft abzusichern, welche in schriftlicher Form bei einem im Inland zum Geschäftsbetrieb befugten Kreditinstitut abzuschließen ist und zwar unwiderruflich, unbedingt und unbefristet. Die Kosten, die für die Bestellung der Bürgschaft entstehen, trägt der Verpächter.

§ 11 Gewinne und Überschüsse

Sämtliche Gewinne und Überschüsse aus dem regulären Anlagenbetrieb stehen innerhalb des Pachtzeitraums dem Pächter zu.

§ 12 Beendigung/ Zustand bei Rückgabe

Sonderkündigungsrechte im Todesfall werden ausgeschlossen. Der Vertrag ist während der Vertragslaufzeit nicht ordentlich kündbar. Der Vertrag ist ferner mit etwaigen Rechtsnachfolgern der Parteien fortzuführen. Die Parteien haben darauf hinzuwirken, dass beispielsweise im Falle eines Verkaufs der Anlage oder Umstrukturierung gesellschaftsrechtlicher Art dem Rechtsnachfolger der geschlossene Pachtvertrag nebst Anlagen und Nebenbestimmungen bekannt wird und mit allen Rechten und Pflichten vom Rechtsnachfolger anerkannt wird.

Wenn eine Partei Vertragspflichten schwer oder wiederholt erheblich verletzt, so ist die andere Partei berechtigt, den Pachtvertrag fristlos oder spätestens zum Ende des laufenden

Pachtjahres zu kündigen. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Pächter mit zwei Monatspachten (Abschlägen) in Verzug gerät. Es bedarf einer vorherigen Abmahnung.

Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass der Pachtgegenstand bei Beendigung des Pachtverhältnisses in dem bei Pachtbeginn übernommenen Zustand zurückgegeben wird. Nach Vertragsbeginn von dem Pächter eingebrachte Einrichtungen, die nicht mit dem Pachtgegenstand fest verbunden sind gemäß § 95 BGB bleiben Eigentum des Pächters, sofern diese Einrichtungen nicht zum Zwecke von Reparatur und Instandsetzung eingebracht werden. Bei Pachtende – egal zu welchem Zeitpunkt – hat der Verpächter das Recht, aber nicht die Pflicht, diese durch den Pächter eingebrachten Einrichtungen zum Zeitwert zu übernehmen.

Soweit durch zwischenzeitlich vorgenommene bauliche Änderungen ggf. ein höherer Wert der Pachtsache eingetreten ist, besteht Einvernehmen darüber, dass hierfür ein geldlicher Ausgleich durch den Verpächter zu leisten ist. Dies gilt jedoch nur, wenn zuvor eine Zustimmung zur Baumaßnahme durch den Verpächter erfolgte.

§ 13 Gebrauchsüberlassung an Dritte

Eine Gebrauchsüberlassung an Dritte darf auch ohne vorheriger Zustimmung des Verpächters erfolgen. Die Zustimmung kann widerrufen werden, wenn sich der andere Vertragspartner nicht an die vertraglichen Regelungen hält. Der Verpächter erklärt sich damit einverstanden, dass der Pächter das Pachtverhältnis gemeinsam mit anderen Personen (z.B. im Rahmen einer Gesellschaft) fortführen kann, wenn sichergestellt ist, dass die Verpächter Interessen gewahrt bleiben. Derartige Absichten sind frühzeitig mit dem Verpächter abzustimmen.

§ 14 Besichtigungsrecht

Dem Verpächter ist es gestattet, unter Wahrung aller notwendigen Vorkehrungen und unter Beachtung der Ruhezeiten –nach vorheriger Anmeldung– den Pachtgegenstand zu besichtigen.

§ 15 Bewirtschaftungsgrundsätze / Verkehrssicherungspflichten

Der Pächter hat das Gebäude und die Einrichtungen nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Wirtschaftsführung zu nutzen.

Verkehrssicherungspflichten, insbesondere die Reinigungs- und Streupflicht, bezüglich des Pachtobjektes, obliegen dem Pächter. Dies gilt auch für die Beseitigung von Schnee- und Eisglätte auf dem Grundstück, den Zufahrten und den angrenzenden öffentlichen Flächen. Der Pächter stellt den Verpächter von Ansprüchen aus der Verletzung der Verkehrssicherungspflicht frei, soweit den Verpächter kein Verschulden oder Mitverschulden trifft.

Der Pächter haftet für alle Schäden, die von ihm, seinen Beschäftigten, seinen Erfüllungsgehilfen, seinen Besuchern, Lieferanten und sonstigen Personen an dem Eigentum des Verpächters schuldhaft verursacht werden.

§ 16 Wegerecht

Der Pächter ist berechtigt, auf der Hofstelle des Verpächters mit seinen eigenen Fahrzeugen und Lieferantenfahrzeugen zu verkehren, soweit dieses zur vertragsgemäßen Nutzung des Pachtgegenstandes erforderlich ist. Die entsprechenden Bereiche sind im Lageplan gekennzeichnet. Das Nutzungsrecht der Straßenverbreiterung der Betriebszufahrt zum Betriebsgelände der Friedhofstraße, welches der Verpächter gegenüber der Gemeinde hat geht auf den Pächter über.

§ 17 Zusätzliche Vereinbarungen

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages ganz oder teilweise unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleibt der Vertrag im Übrigen gleichwohl gültig. Die Vertragsparteien sind verpflichtet, unwirksame Bestimmungen so umzudeuten, zu ergänzen oder zu ersetzen, dass der mit einer unwirksamen Bestimmung beabsichtigte Zweck erreicht wird. Dasselbe gilt für den Fall, dass Regelungslücken im Vertrag vorhanden sein sollten.

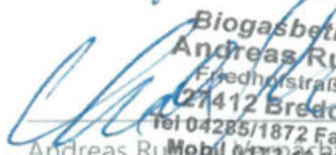
Die diesem Vertrag beigelegten Anlagen sind Bestandteil dieses Vertrages.

Die Vertragsparteien erklären, keine mündlichen Nebenabreden getroffen zu haben, Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Dies gilt ebenfalls für die Änderung oder Aufhebung des Schriftformerfordernisses.

Die Vertragsparteien werden bei Streitigkeiten darauf hinwirken, dass im Rahmen eines außergerichtlichen Mediationsverfahrens, welches möglichst durch eine sachkundige Person geleitet werden soll, eine Lösung zur Bewältigung des Konflikts erzielt wird, bevor der ordentliche Gerichtsweg gegangen werden kann.

Ort, den

Bredde 27.12.24


Biogasbetrieb
Andreas Rugen
Friedrichstraße 2
27412 Bredde
Tel 04285/1872 Fax 1354
Mobil 0172 23 029
Andreas Rugen


NAWARO Biogas WBO
GmbH & Co. KG/ Pächter

Anlagen:

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Genehmigungen gem. Bebauungsplan

Anlage 3: Protokoll Zustand Pachtgegenstand

Anlage 4: Versicherungen



Gewerbeaufsicht
in Niedersachsen

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven
Elfenweg 15, 27474 Cuxhaven



Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven

Behörde für Arbeits-, Umwelt- und
Verbraucherschutz

Per Postzustellungsurkunde

Herrn
Andreas Rugen
Friedhofstr. 2

27412 Breddorf

Bearbeiter/in:

Frau Rüger

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
29.04.05

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
R 013/8.1-92/05-Rü

Durchwahl 04721 506
264

Cuxhaven
06.10.2005

B E S C H E I D

I. Genehmigung

Aufgrund § 4 i.V.m. § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V. m. der Nr. 1.4. b)aa), Spalte 2, des Anhanges der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen -4. BImSchV- wird hiermit

Herrn
Andreas Rugen
Friedhofstraße 2
27412 Breddorf

nach Maßgabe dieses Bescheides auf Grundlage eines vorliegenden Antrages vom 29. April 2005, unbeschadet der Rechte Dritter, die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer

Verbrennungsmotorenanlage zur Erzeugung von Strom für den Einsatz von Biogas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1,330 MW (hier: Biogasanlage)

erteilt.

Standort der Anlage ist das Grundstück:

PLZ und Ort: 27412 Breddorf

Gemarkung: Breddorf
Flur: 10
Flurstück: 295/2

Dienstgebäude
Elfenweg 15
27474 Cuxhaven

Sprechzeiten
Mo-Do: 9:00-15:00
Freitag: 9:00-12:00
oder nach Vereinbarung

Telefon 04721 506200
Fax 04721 506260
E-Mail poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de
Internet www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de

Bankverbindung
Norddeutsche Landesbank
BLZ: 250 500 00
Konto: 106 025 240

Seite 1 von 24



Gewerbeaufsicht
in Niedersachsen



**Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
Cuxhaven**

Behörde für Arbeits-, Umwelt- und
Verbraucherschutz

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven
Elfenweg 15, 27474 Cuxhaven

Bei Postzustellungsurkunde
Biogasbetrieb Andreas Rugen
Biogasanlage
Friedhofstr. 2
27412 Breddorf

Bearbeiterin:
Frau Graßhoff

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
13-073-01-8.1- Gf

Durchwahl 04721 506
214

Cuxhaven
19.12.2013

BESCHEID

I. Genehmigung

Aufgrund § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V.m. der Nr. 8.6.3.2 des Anhanges 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV- wird hiermit dem

Biogasbetrieb Andreas Rugen
Friedhofstr. 2

nach Maßgabe dieses Bescheides auf Grundlage eines vorliegenden Antrages vom 22. Juli 2013, unbeschadet der Rechte Dritter, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung einer

Anlage zur Erzeugung von Biogas (Biogaserzeugung) erteilt. Die Durchsatzkapazität von nachwachsenden Rohstoffen beträgt 35 Tonnen je Tag. Hierdurch wird eine maximale Produktionskapazität von 2,885 Millionen Nm³ je Jahr (Roh-)Biogas erreicht.

Standort der Anlage ist das Grundstück:

PLZ und Ort: 27412 Breddorf

Gemarkung: Breddorf
Flur: 10
Flurstück: 295/2

Die wesentliche Änderung der Anlage zur Erzeugung von Biogas beinhaltet die Errichtung eines Gärproduktlagers mit integriertem Gasspeicher, einer Notgasfackel und eines Technikraumes.

Nach der erfolgten wesentlichen Änderung weist die Anlage folgende Anlagenkenndaten auf (es handelt sich hierbei um Maximalwerte, die im Anlagenbetrieb nicht überschritten werden dürfen):

Seite 1 von 34

Dienstgebäude
Elfenweg 15
27474 Cuxhaven

Sprechzeiten
Mo-Do 9:00-15:00
Freitag 9:00-12:00
oder nach Vereinbarung

Telefon 04721 506200
Fax 04721 506260
E-Mail poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de
Internet www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de

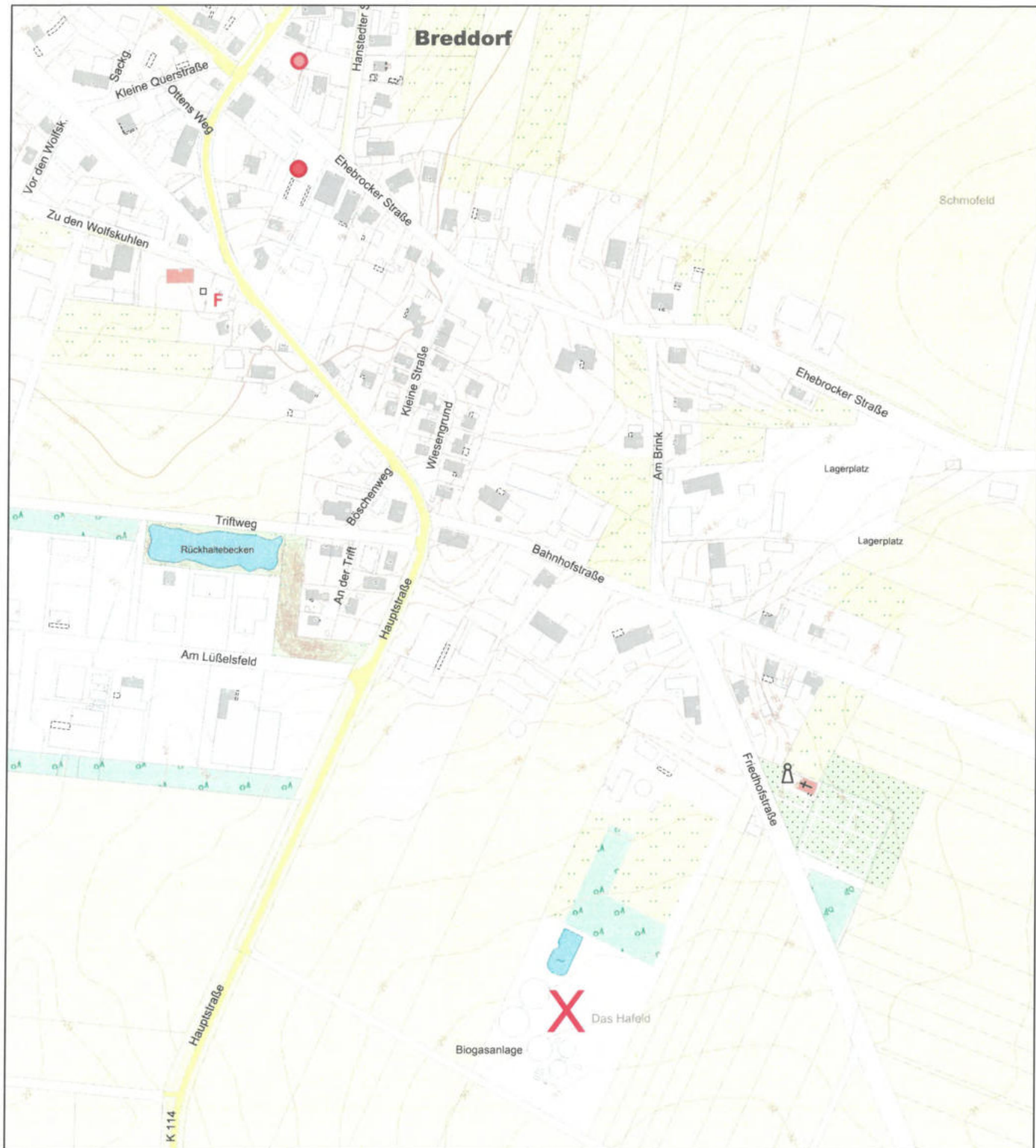
Bankverbindung
Norddeutsche Landesbank
BLZ 250 500 00
Konto 106 025 240
IBAN DE33 2505 0000 0106 0252 40
SWIFT-BIC NOLA DE 2HXXX

BGA Andreas Rugen

Auszug vom: 24.02.2026 · Maßstab: 1 : 5000



LEA PORTAL
Landentwicklung & Agrarförderung Niedersachsen



Vervielfältigung der Grundlagenkarte nur mit Genehmigung des LGLN;
Vervielfältigung der Fachinformationen nur mit Genehmigung des jeweiligen
Dienstbieters.

Die Darstellungen sind in Teilbereichen aus dem Ursprungsmaßstab
abgeleitet. Die Karte ist somit nur bedingt für technische
Anforderungen geeignet. Projektion: ETRS89/UTM Zone 32N



**Niedersächsisches Ministerium
für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz**



Rainer Martens

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärrückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0010 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Luca Martens GbR
Adresse Am Dörf 11, 27404 Ostereistedt
Telefon 04285/505
Registriernummer 03 357 036 0010

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Ostereistedt
(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☒ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 644 m³
Aktenzeichen: 63/20997-20
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als: Umnutzung eines Güllebehälters zum Nährstofflager
genehmigt von: Landkreis Rotenburg(Wümme)
genehmigt am: 22.04.2021
davon genutzt werden: 644 m³ Netto

Adresse Alte Dorfstr., 27404 Ostereistedt
Gemarkung Ostereistedt Flur / Flurstück 2 / 319/124

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich 644..... Kubikmeter Gärreste mit 3,7..... kg Gesamt-Stickstoff und 1,1..... kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 644..... Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von 7,00 € (in Worten: sieben Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) 31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven.....

Ostereistedt, den 07.10.2025

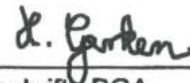
Ort, Datum



Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 07.10.2025

Ort, Datum



Unterschrift / BGA



Landkreis
Rotenburg
(Ost) Landkreis

Landkreis Rotenburg (Ost) Postfach 13 63 27432 Bremervörde

Herrn
Rainer Martens
Am Dölp 11
27404 Osterstedt

Bauamt

Bearbeitet von
Herrn Czerwinski

Durchwahl
04761/983-4719

E-Mail
Reinhold.Czerwinski@Lk-row.de

Mein Zeichen
63/20830-25

Bremervörde
12.02.2026

Umnutzung eines Güllebehälters zum Nährstofflager (684 cbm; befristet bis zum 31.12.2024);
hier: Entfristung
Osterstedt, Alte Dorfstraße, Gemarkung Osterstedt, Flur 2, Flurstück 319/12

Nachtragsgenehmigung

Sehr geehrter Herr Martens,

auf Ihren Antrag erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO - **unbeschadet der privaten Rechte Dritter** - die Genehmigung, abweichend von der Baugenehmigung (Az.: 63/20997-20-) **den Güllebehälter unbefristet über den 31.12.2024 hinaus als Nährstofflager zu nutzen**. Die Bauvorlagen und die nachfolgenden Hinweise, Auflagen und Bedingungen sind Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.

Die Geltungsdauer und der übrige Inhalt der Baugenehmigung werden durch diese Baugenehmigungsänderung nicht berührt. Deren Auflagen, Bedingungen und Hinweise sind Bestandteil dieser Genehmigung, soweit sie nicht ausdrücklich aufgehoben oder geändert werden. Soweit sich durch diesen Nachtrag Änderungen in der Bauausführung bzw. veränderte Anforderungen an das Bauvorhaben ergeben, ist die Baugenehmigung nur in der geänderten Fassung gültig.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung - soweit vorhanden - sind bei der Bauausführung zu beachten. Die auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

Aufschiebende Bedingung:

Die Baugenehmigung wird erst bestandskräftig, nach Prüfung der gesamten Anlage einschließlich Verwaltung durch einen AwSV-Sachverständigen. Bei der Sachverständigenprüfung ist zwingend auch eine visuelle Behälterinnenprüfung nach Nr. 12.3 der TRWS 793-1 bei entleertem Behälter durchzuführen. Zudem ist zusätzlich eine Dichtigkeitsprüfung durch eine Füllstandsmessung mit Wasser oder verdünntem Medium durch den AwSV-Sachverständigen nach Abschnitt 12.2 3.2.1 Abs. 2 bis 5 der TRWS 793-1- durchzuführen.

Seite 1 / 2

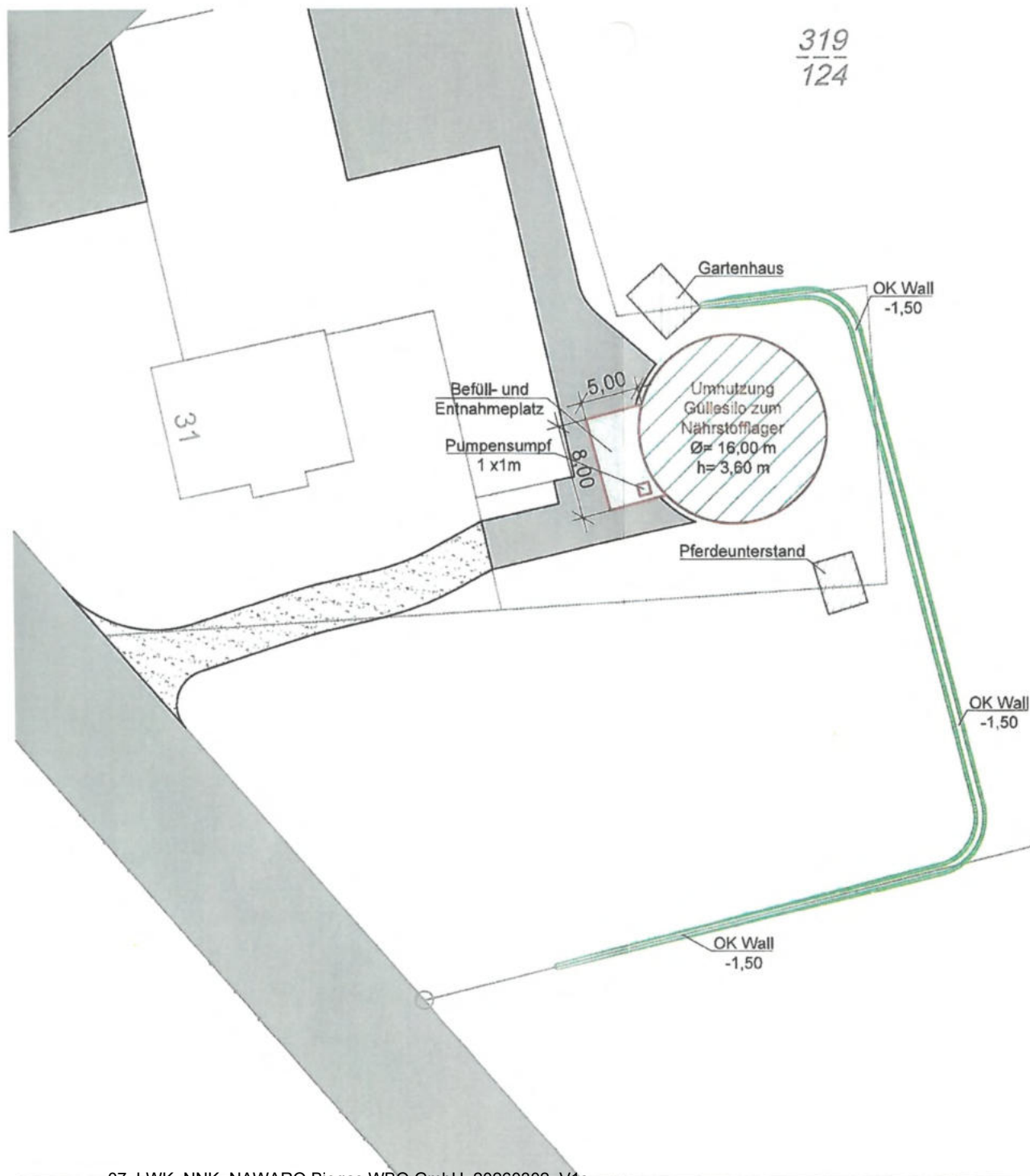
Einzelgebäude
Kreishaus
Am Dölp 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761/983-0
Telefax: 04761/98384719
E-Mail: info@lkr-rot.de
St. Nr.: 40/201/03002

Sparkasse Rotenburg Osterholz
Sparkasse Scheeßel
Bremische Volksbank

DE09 2415 1235 0000 1008 47 | BLADE21RO8
DE28 2915 2550 0000 1313 00 | BLADE21SHL
DE23 2919 0024 0087 0005 00 | GENDEF1HB1

www.lk-rot.de



Amt 63 Anl.

Hinweis:

Der Lageplan wurde hier gem. vorliegender Planung und Katasterkarte dargestellt. Die Verkehrsfläche ist hier prinzipiell dargestellt.

Alle Maße, Höhen und Baustoffe sind vor Ort zu prüfen!

Legende Lageplan

	vorhandene bauliche Anlagen		geplante bauliche Anlagen
	geplante bauliche Anlagen		vorhandene bauliche Anlagen
	asphaltierte Verkehrsfläche		
	geschotterte Verkehrsflächen		



Diese Zeichnung ist Eigentum der BST Innova GmbH. Sie ist urheberrechtlich geschützt und stellt zugleich ein Betriebsgeheimnis im Sinne §§ 17 ff UWG dar. Alle Rechte gemäß DIN 34 / ISO 16016 vorbehalten.

Änderungen	Datum	Name	Änderungen	Datum	Name
Index a	15.05.20	mho	Index		
Index b	30.10.20	tho	Index		
Index c	04.11.20	tho	Index		
Index			Index		
Index			Index		
Index			Index		
Index			Index		

Leistungsphase: Genehmigungsplanung

Entwurfverfasser:

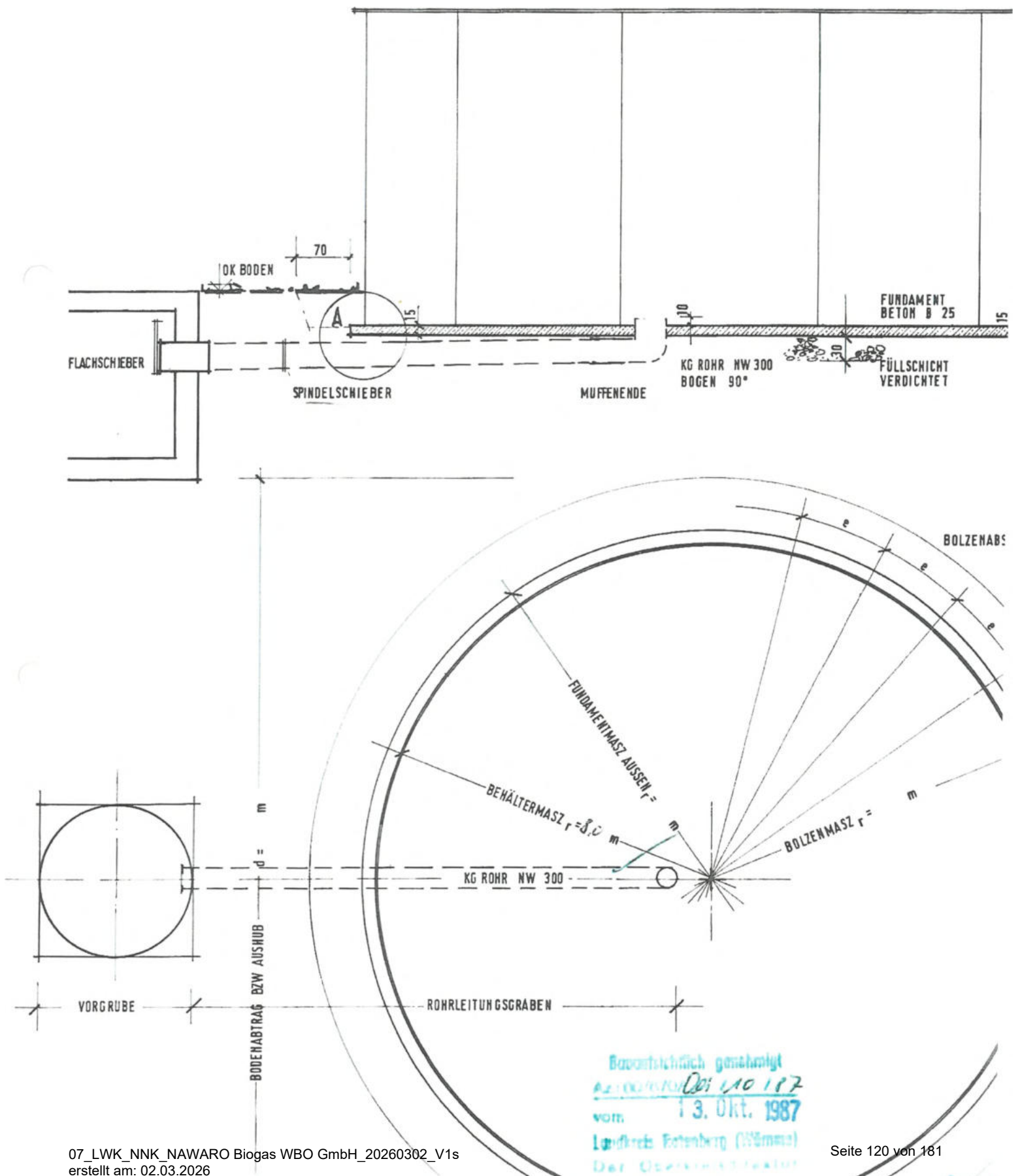


BST Innova
GmbH

Am Falkenlager 15-17 • Telefon: +49 4289 4005-280 • Mail: info@bst-innova.de
27412 Westertimke • Telefax: +49 4289 4005-101 • Internet: www.bst-innova.de

Bauherr:	Datum	Zeichen
bearbeitet	12.05.20	mho
gezeichnet	12.05.20	mho
geprüft		
Datum/Unterschrift Bauherr:		
Datum/Unterschrift Entwurfverfasser:		
BGA Standort:	Projekt-Nr.:	
Gemarkung: Ostereistedt	I-0375	
Flurstück: 319/124		
Blattformat: A3		Maßstab: 1:500

SNITT VORGRUBE UND BEHÄLTER



Heiner Hastedt

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0009 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Heiner Hastedt
Adresse Lange Str. 15, 27412 Breddorf
Telefon 04285/606
Registriernummer 03 357 007 0446

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Breddorf

(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☒ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 2056,16 m³

Aktenzeichen: 63/20486-19 Datum der Genehmigung: 26.09.2019

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: 2056,16 m³ Netto

Adresse

Gemarkung Hanstedt Flur / Flurstück 12 / 9/0

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen:

Datum der Genehmigung/Antragseingang: /

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

genehmigt als:

genehmigt von:

genehmigt am:

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich 2056,16..... Kubikmeter Gärreste mit 3,9..... kg Gesamt-Stickstoff und 1,3..... kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 2056,16..... Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der ~~Anlieferung~~ / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von ...7,00... € (in Worten: ...sieben... Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.
- § 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.
- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) ..31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist .Zeven.....

Hanstedt, den 07.10.2025

Ort, Datum

Heinrich Hart

Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 07.10.2025

Ort, Datum

L. Parken

Unterschrift / BGA

Herrn
Heiner Hastedt
Lange Straße 15
27412 Breddorf

**Amt für Bauaufsicht und
Bauleitplanung**

Bearbeitet von
Herrn Gerken

Durchwahl
04761/983-4724

E-Mail
Bernd.Gerken@Lk-row.de

Mein Zeichen
63/20486-19

Ihr Zeichen

Bremervörde
26.09.2019

Neubau eines Nährstofflagers für Gülle und Gärsubstrat (2.056,16 m³ Nettolagervolumen)
hier: Baugenehmigungsverfahren gem. § 64 NBauO
Breddorf, Außenbereich/Hanstedt 12
Gemarkung Hanstedt, Flur 12, Flurstück 9

Baugenehmigung

Sehr geehrter Herr Hastedt,

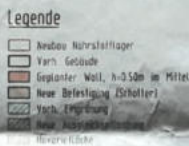
auf Ihren Antrag, hier eingegangen am 18.03.2019, erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO - unbeschadet der privaten Rechte Dritter - die Baugenehmigung, die vorgenannte Baumaßnahme entsprechend den beigefügten, geprüften und mit Vermerk versehenen Bauvorlagen zu errichten. Die Bauvorlagen und die nachfolgenden Hinweise, Auflagen und Bedingungen sind Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.

Die im beigefügten Merkblatt abgedruckten allgemeinen Hinweise und Bestimmungen dienen dem Interesse aller Beteiligten an dem störungsfreien Ablauf der Baumaßnahme.

Diese Baugenehmigung verliert ihre Gültigkeit, wenn innerhalb einer Frist von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre unterbrochen worden ist (§ 71 NBauO). Falls die Gültigkeit der Baugenehmigung verlängert werden soll, so muss der Antrag auf Verlängerung innerhalb der Geltungsdauer der Baugenehmigung gestellt werden.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung - soweit vorhanden - sind bei der Bauausführung zu beachten. Die auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

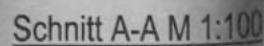
Dipl.-Ing. R. Meyer-Gatzke
Öffentlich best. Verordnungsingenieur
Postfach 23A
21410 Wurtenburg
Tel. 0475/32117 Fax 0475/321177
E-Mail: meyer-gatzke@t-online.de



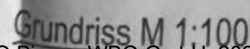
GENEHMIGUNGSSPLANUNG	18-53-IP	...
----------------------	----------	-----

Querenstraße 6		27404 Heeslingen		Tel. 04281/95 60 60	
Neubau eines Nährstofflagers		Heiner Hastedt Lange Straße 15 274 12 Bredford-Hanstedt			
1 500		Lageplan		26.02.20 19 v.31	

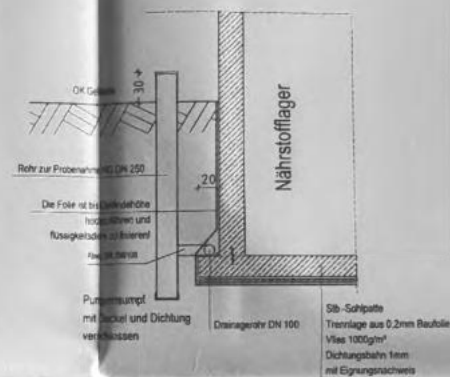
Seite 129 von 181



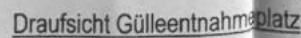
Leckerkennung gem. Detail
und AwSV in Verbindung mit
DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt
DWA-A 792



07_LWK_NNK_NAWARO Biogas WBO GmbH_20260302_V1s
erstellt am: 02.03.2026
erstellt von: Landwirtschaftskammer Niedersachsen, René Schröder



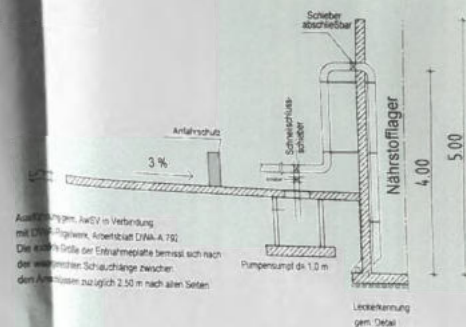
1 Detail Leckerkennung M 1:25
Ausführung gem. AwSV in
Verbindung mit DWA-Regelwerk,
Arbeitsblatt DWA-A 792



M 1:100



Ansicht M 1:100



Schnitt B-B Detail Gülleentnahmeplatz
M 1:50

[illegible]

GENEHMIGUNGSPLANUNG

18-53-01

Dipl.-Ing. (FH) Ulrich **ALPERS**
BAUPLANUNG

LANDWIRTSCHAFT - GEWERBE - WOHNUNGSBAU

Querstraße 8 27404 Heeslingen

Tel. 04281/95 60 60

Neubau eines Nährstofflagers

Heiner Hastedt
Lange Straße 15
274 12 Breddorf-Hanstedt

Vor Baubeginn ist ein VAWS-Sachverständiger zu beauftragen. Detaillierte Ausführung und Abnahmen sind im Vorwege mit dem Sachverständigen abzustimmen!

Diese Zeichnung ist Bestandteil der Genehmigungsplanung und erfüllt somit nicht die Kriterien einer Ausführungsplanung!

Diese Bezeichnung hat nur Gültigkeit mit den
genehmigten Unterlagen und der geprüften Stoffe.

Alle Maße sind vorab mit den Fachfirmen abzusprechen. *

Alle Maße sind vor Gebrauch zu prüfen

Seite 130 von 181

Hermann Cordes

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0008 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Hermann Cordes
Adresse Bahnhofstr. 13, 27412 Wilstedt
Telefon 04283/5051
Registriernummer 03 357 055 4948

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Wilstedt

(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☒ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 1695 m³

Aktenzeichen: 63/21507-13-16 Datum der Genehmigung: 11.11.2014

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: 1695 m³ Netto

Adresse

Gemarkung Wilstedt Flur / Flurstück 7 / 25/3

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen:
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als:
genehmigt von:
genehmigt am:
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich 1.695 Kubikmeter Gärreste mit 4,1 kg Gesamt-Stickstoff und 1,9 kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 1.695 Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von7,00..... € (in Worten: ..sieben..... Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) 31.12.2036 (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

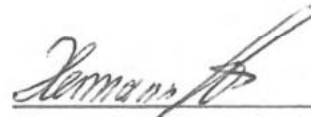
Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

- (3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.
- (4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven.....

Wilstedt, den 07.10.2025

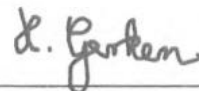
Ort, Datum



Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 07.10.2025

Ort, Datum



Unterschrift / BGA

BAUBESCHREIBUNG

Bauvorhaben: Neubau eines Güllebehälters- hier Nachtrag: Nutzungsänderung zum Nährstofflager

Bauherr: Joachim und Karin Poppe GbR, Neuer Weg 3, 27 412 Hepstedt

Bauort: Gemarkung: Hepstedt, Flur 10, Flurstück 33/1

Antrag zum Bescheid
vom: 25. SEP. 2018

Neubau Nährstofflager mit Abdeckung:

Innendurchmesser = 24,60 m Höhe Behälter = 5,00 m, Höhe Zeltdach 3,25 m

Landkreis Rotenburg (Wümme)
Der Landrat

Bauausführung: Ausführung nach genehmigten und geprüften Unterlagen.

Baugrund: Muttererde : 0,00 – 0,30 m unter OK Terrain
Sand : > 0,30 m unter OK Terrain

Grundwasser: Kein Grundwasser im Bereich der Fundamente/Sohlplatte.

Sohlplatte: Stahlbeton- Sohlplatte gem. Statik, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gem. DIN 1045-2 und DIN 11622-2 (Überwachungsklasse 2), d=20 cm, rechnerische Rissbreite auf $w_k = 0,2$ mm begrenzt, arbeits- und dehnfugenfrei, nach Herstellerangaben 1,00 m unter OK Terrain.

Wände: Stahlbeton- Wände gem. Statik, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gem. DIN 1045-2 und DIN 11622-2 (Überwachungsklasse 2), d=18 cm, rechnerische Rissbreite auf $w_k = 0,2$ mm begrenzt. Anstrich in grün.

Fugenausbildung zwischen aufgehenden Wänden und Sohle:

Ein gegen chemischen Angriff widerstandsfähiges Fugenband oder -blech mit bauordnungsrechtlichem Verwendbarkeitsnachweis.

Befüllleitung: Die Befüll- und Entnahmerohrleitung durchdringt die Behälterwand bei 4 m über Oberkante Sohle gem. VAWS.

Abdeckung: Mittelstütze gem. Herstellerangaben, Zeltdach aus kunststoffbeschichteten Gewebepahnen, Farbe grün.

Abfüllplatz: 4,00 m x 6,00 m Stb.-Platte, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (siehe Sohlplatte) mit Gefälle zur Plattenmitte (zum Auffangbehälter).

Anfahrerschutz: Auf dem Abfüllplatz wird ein konstruktiver Anfahrerschutz angebracht (Leitplanke o.ä.)



Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Übersichtskarte 1:5000

Gemeinde: Wilstedt
Gemarkung: Wilstedt
Hinweis:

Flurstück: 25/3
Flur: 7

Erstellt am 30.07.2013

N = 5894044

E = 32505788



12944

Maßstab 1:5000

0 50 100 150 Meter

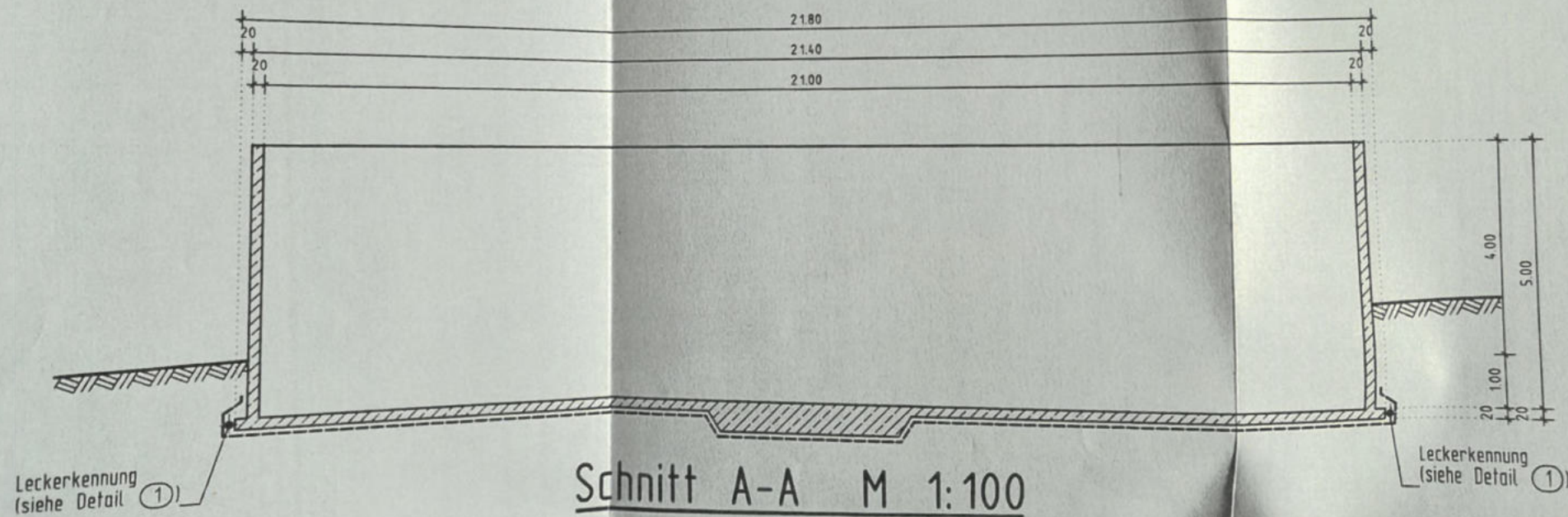
Verantwortlich für den Inhalt:
Niedersächsisches Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
RD Verden - Katasteramt Bremervörde - Stand: 27.07.2013
Flur 7
Bremervörde

Bereitgestellt durch:
Dipl.-Ing. Rüdiger Meyer-Gatzke

Portenstraße 23 A
27442 Gnarrenburg
Zeichen: 13-3206

07_LWK_NNK_NAWARO Biogas WBO GmbH 20260302_V1s
erstellt am: 02.03.2026
erstellt von: Landwirtschaftskammer Niedersachsen, René Schnabel, Albrecht-Thaer-Str. 6a, 27432 Bremervörde

Ansicht Lagerbehälter M 1:100



Joachim Poppe

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärrückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0009 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Joachim Poppe
Adresse Neuer Weg 3, 27412 Hepstedt
Telefon 04283/980506
Registriernummer 03 357 026 2578

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Breddorf

(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☒ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 2186 m³

Aktenzeichen: 63/20486-18-16 Datum der Genehmigung: 25.09.2018

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: 2186 m³ Netto

Adresse

Gemarkung Hepstedt Flur / Flurstück 10 / 33/1

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen:
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als:
genehmigt von:
genehmigt am:
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich 2186 Kubikmeter Gärreste mit 3,9 kg Gesamt-Stickstoff und 1,3 kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 2186 Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von 7,00 € (in Worten: sieben Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) 31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven.....

Hepstedt, den 07.10.2025

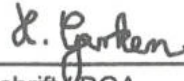
Ort, Datum



Unterschrift landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 07.10.2025

Ort, Datum



Unterschrift BGA



LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME)

DER LANDRAT

Landkreis Rotenburg (Wümme) Postfach 13 63 27423 Bremervörde

Joachim u. Karin Poppe GbR
Neuer Weg 3
27412 Hepstedt

Neubau eines Lagerbehälters für Gülle (2.186 cbm netto)
hier: 2. Nachtrag zur Baugenehmig. v. 22.03.2017, Az. 20816-16;
hier: Nutzungsänderung zum Nährstofflager

Grundstück Hepstedt, Außenbereich 10
Katasterdaten Gemarkung: Hepstedt, Flur: 10, Flurstück: 33/1

Nachtragsgenehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO - **unbeschadet der privaten Rechte Dritter** - die Genehmigung, die vorgenannte Baumaßnahme abweichend von der Baugenehmigung (Az.: 63/20816-16) entsprechend den beigegeführten, geprüften und mit Vermerk versehenen Bauvorlagen auszuführen. Die Bauvorlagen und die nachfolgenden Hinweise, Auflagen und Bedingungen sind Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.

Die Nachtragsgenehmigung ist Bestandteil der vorgenannten Baugenehmigung. Deren entsprechende Auflagen, Bedingungen und Hinweise sind Bestandteil dieser Genehmigung, soweit sie nicht ausdrücklich aufgehoben oder geändert werden.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung - soweit vorhanden - sind bei der Bauausführung zu beachten. Die auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

Hinweise und Nebenbestimmungen:

Standicherheit/ Bautechnik

1. Es sind technologische Vorkehrungen zu treffen (z.B. Zwangsabluftung), um das Entstehen von betonschädlichen Gasen (z.B. H₂S = Schwefelwasserstoff) zu verhindern. Andernfalls sind die Innenseiten der Behälterwände in die Expositionsklasse XA3 einzuordnen, so dass diese durch zusätzliche Maßnahmen wie Anstriche, Bekleidungen etc. entsprechend zu schützen sind.

AMT FÜR BAUAUFSICHT UND BAULEITPLANUNG

Sprechzeiten:

Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Dienstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Donnerstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
und von 14:00 bis 16:00 Uhr
Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr

Außerhalb der Sprechzeiten können gerne Termine vereinbart werden.

Bearbeitet von:
Herrn Gerken

Zimmer:
213

E-Mail:
Bernd.Gerken@Lk-row.de

Telefon:
04761/983-4724

Telefax:
04761/983884724

Mein Zeichen:
63/20486-18-16
Bitte stets mit angeben!

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:

Bremervörde, 25.09.2018



Dienstgebäude:
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761/983-0
Telefax: 04761/983-4747
E-Mail: info@lk-row.de
Internet: www.landkreis-row.de

27. August 2025 11:18

BAUBESCHREIBUNG

Bauvorhaben: Neubau eines Güllebehälters- hier Nachtrag: Nutzungsänderung zum Nährstofflager

Bauherr: Joachim und Karin Poppe GbR, Neuer Weg 3, 27 412 Hepstedt

Bauort: Gemarkung: Hepstedt, Flur 10, Flurstück 33/1

Antrag zum Bescheid vom: 25. SEP. 2018

Neubau Nährstofflager mit Abdeckung:

20486-18

25. SEP. 2018

Innendurchmesser = 24,60 m Höhe Behälter = 5,00 m, Höhe Zeltdach 3,25 m

Landkreis Rotenburg (Wümme)
Der Landrat

Bauausführung: Ausführung nach genehmigten und geprüften Unterlagen.

Baugrund: Muttererde : 0,00 – 0,30 m unter OK Terrain
Sand : > 0,30 m unter OK Terrain

Grundwasser: Kein Grundwasser im Bereich der Fundamente/Sohlplatte.

Sohlplatte: Stahlbeton- Sohlplatte gem. Statik, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gem. DIN 1045-2 und DIN 11622-2 (Überwachungsklasse 2), d=20 cm, rechnerische Rissbreite auf $w_k = 0,2$ mm begrenzt, arbeits- und dehnfugenfrei, nach Herstellerangaben 1,00 m unter OK Terrain.

Wände: Stahlbeton- Wände gem. Statik, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gem. DIN 1045-2 und DIN 11622-2 (Überwachungsklasse 2), d=18 cm, rechnerische Rissbreite auf $w_k = 0,2$ mm begrenzt. Anstrich in grün.

Fugenausbildung zwischen aufgehenden Wänden und Sohle:

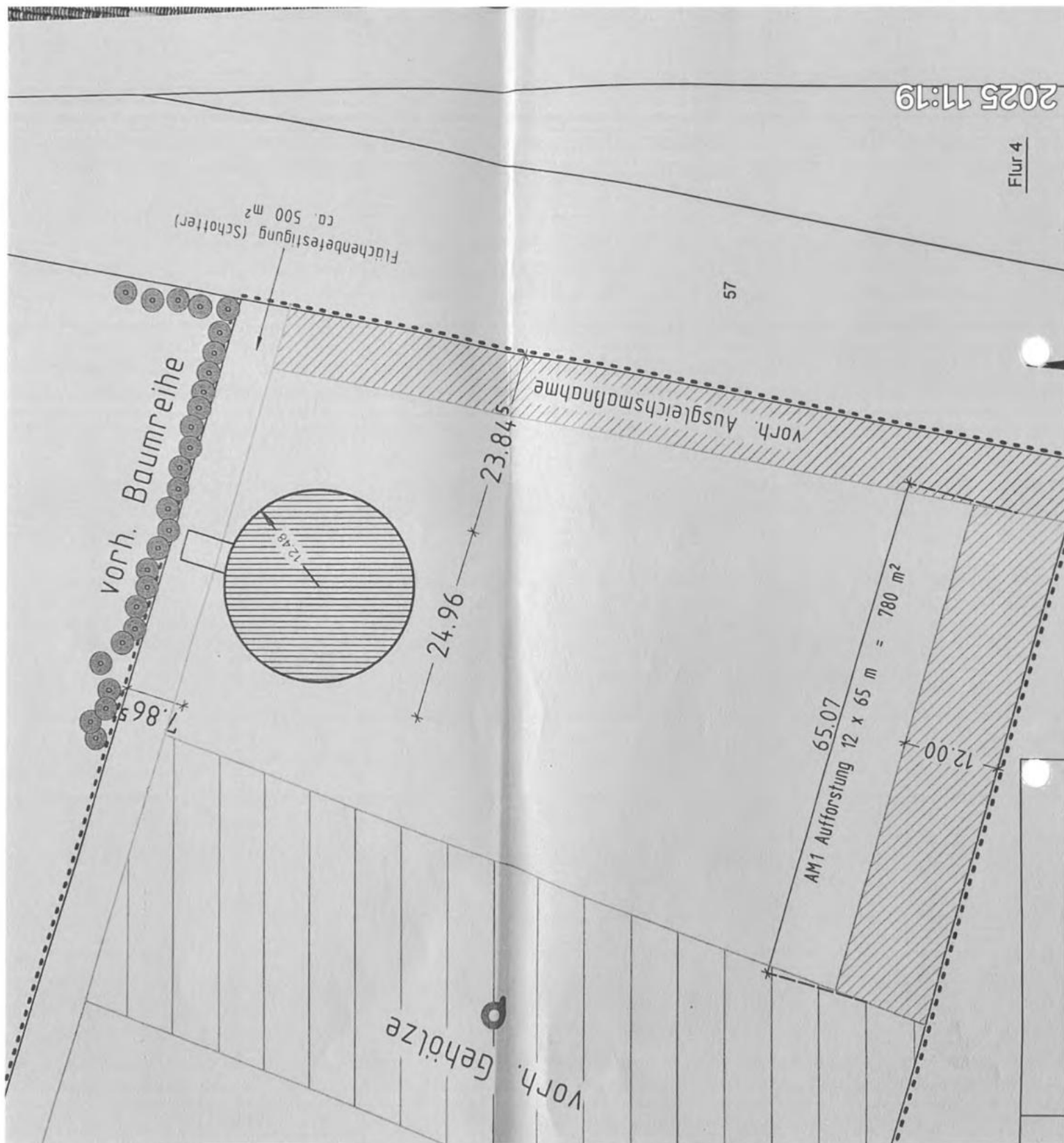
Ein gegen chemischen Angriff widerstandsfähiges Fugenband oder -blech mit bauordnungsrechtlichem Verwendbarkeitsnachweis.

Befüllleitung: Die Befüll- und Entnahmerohrleitung durchdringt die Behälterwand bei 4 m über Oberkante Sohle gem. VAWS.

Abdeckung: Mittelstütze gem. Herstellerangaben, Zeltdach aus kunststoffbeschichteten Gewebbahnen, Farbe grün.

Abfüllplatz: 4,00 m x 6,00 m Stb.-Platte, aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (siehe Sohlplatte) mit Gefälle zur Plattenmitte (zum Auffangbehälter).

Anfahrerschutz: Auf dem Abfüllplatz wird ein konstruktiver Anfahrerschutz angebracht (Leitplanke o.ä.)



2025 11:19

Christoph Otten, ehemals Detlef Rugen

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärrückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestr. 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0009 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Christoph Otten
Adresse Hinter den Höfen 5, 27412 Hepstedt
Telefon 04283/981071
Registriernummer 03 357 026 2576

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Breddorf
(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.
Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).
Es handelt sich dabei um ein:

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☒ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: **1749** m³
Aktenzeichen:
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als:
genehmigt von: **Landkreis Rotenburg (Wümme)**
genehmigt am:
davon genutzt werden: **1749** m³ Netto

Adresse **Breddorfer Str., 27412 Hepstedt**
Gemarkung **Hepstedt** Flur / Flurstück **12** / **50/1**

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich 1749 Kubikmeter Gärreste mit 3,9 kg Gesamt-Stickstoff und 1,3 kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 1749 Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von 5,00 € (in Worten: fünf Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) .31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngebehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven.....

Hepstedt, den 07.10.2025

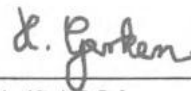
Ort, Datum



Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 07.10.2025

Ort, Datum



Unterschrift / BGA



206210368021059

Vertrag über die Pachtung eines Gülle/Gärrestlagerbehälters

zwischen

Christoph Otten, Hinter den Höfen 5, 27412 Hepstedt

– nachfolgend „Pächter“ genannt –

und

Herrn Detlev Rugen, Breddorfer Straße 2, 27412 Hepstedt

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Landwirt verfügt über einen Lagerbehälter für Gülle mit einem Nettovolumen von **1749m³**. Der Standort des Lagerbehälters befindet sich:

Straße: Breddorfer Straße

Ortschaft: Hepstedt

Gemarkung: Hepstedt

Flur / Flurstück 12 / 50-1

Es handelt sich dabei um ein vom Landkreis Rotenburg genehmigtes Güllelager.

Der Pächter kann das genehmigte Güllelager zu einem Gärrestlager umwidmen lassen. Wird im Zuge der Genehmigungsfähigkeit der Umrüstung z.B. um das Güllelager eine Umwallung notwendig sein, wird diese Fläche von dem Landwirt zur Verfügung gestellt. Dabei ist das Ziel beider Parteien, das die an dem Güllelager angrenzende nutzbare Ackerfläche möglichst wenig im Anspruch genommen wird.

Die benötigten Unterlagen zur Umwidmung werden vom Landwirt zur Verfügung gestellt.

Der Pächter geht davon aus, dass eine Umrüstung möglich ist. Besteht diese Möglichkeit nicht, bzw. stehen die Umrüstungskosten in keinen wirtschaftlichen Verhältnissen zum Nutzen, kann von dem Vertrag zurückgetreten werden.

§ 1 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

(1) Die Parteien vereinbaren ein jährliches Entgelt in Höhe von 5€ (in Worten: fünf Euro) je Kubikmeter Nettonutzvolumen. ($1749\text{m}^3 \text{ Nettonutzvolumen} * 5 \text{ €} = 8745\text{€}$). Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.

(2) Das Entgelt wird zum Ende des Pachtjahres (Pachtjahr = 01.07.-30.06.) jeweils zum 30.06. fällig. Der Pachtzeitraum beginnt mit Unterzeichnung des Vertrages und gilt für den Zeitraum 01.07.2024-30.06.2025.

§ 2 Laufzeit, Kündigung

(1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum 30.06.2034. Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt.

(2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn

- a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
- b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.
- c) die wirtschaftlichen und rechtlichen Verhältnisse ein aufrechterhalten des Pachtvertrages nicht erforderlich machen.

§ 3 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 4 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

(1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen.

§ 5 Sonstige Bestimmungen

(1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

(2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven.

Hepstedt, 21.02.2024 D. Dunge
Ort, Datum Unterschrift/ Landwirt

Hepstedt, 21.02.2024 Ch. Othe
Ort, Datum Unterschrift / Pächter



**Landkreis
Rotenburg**
(Wümme) | Der Landrat

Landkreis Rotenburg (Wümme) Postfach 13 63 27423 Bremervörde

Herrn
Detlef Rugen
Breddorfer Straße 2
27412 Hepstedt

Bauamt

Bearbeitet von
Frau Hoeland

Durchwahl
04761/983-4727

E-Mail
Wencke.Hoeland@Lk-row.de

Mein Zeichen
63/21301-24

Ihr Zeichen

Bremervörde
27.01.2025

Umnutzung des vorh. Güllelagerbehälters zum Nährstofflager für Gülle und Gärrest
Hepstedt, Breddorfer Straße, Gemarkung Hepstedt, Flur 12, Flurstück 50/1

Baugenehmigung

Sehr geehrter Herr Rugen,

auf Ihren Antrag, hier eingegangen am 20.06.2024, erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO - unbeschadet der privaten Rechte Dritter - die Baugenehmigung, die vorgenannte Baumaßnahme entsprechend den beigefügten, geprüften und mit Vermerk versehenen Bauvorlagen zu errichten. Die Bauvorlagen und die nachfolgenden Hinweise, Auflagen und Bedingungen sind Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.

Die im beigefügten Merkblatt abgedruckten allgemeinen Hinweise und Bestimmungen dienen dem Interesse aller Beteiligten an dem störungsfreien Ablauf der Baumaßnahme.

Diese Baugenehmigung verliert ihre Gültigkeit, wenn innerhalb einer Frist von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre unterbrochen worden ist (§ 71 NBauO). Sofern mit dieser Baugenehmigung mehrere Baumaßnahmen genehmigt werden, gilt die Drei-Jahres-Frist für jede einzelne Baumaßnahme. Falls die Gültigkeit der Baugenehmigung verlängert werden soll, so muss der Antrag auf Verlängerung für jede einzelne Baumaßnahme innerhalb der Geltungsdauer der Baugenehmigung für die jeweilige Baumaßnahme gestellt werden.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung - soweit vorhanden - sind bei der Bauausführung zu beachten. Die auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

Nebenbestimmungen und Hinweise zur Standsicherheit/Bautechnik:

1. Der Erhaltungszustand sowie die in den Standsicherheitsnachweisen getroffenen Voraussetzungen sind für die vorhandenen Bauteile zu überprüfen. Bei Abweichungen sind Nachweise zur Prüfung vorzulegen.

Dienstgebäude
Kreishaus
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761/983-0
Telefax: 04761/983884727
E-Mail: info@lk-row.de
St.-Nr. 40/201/03002

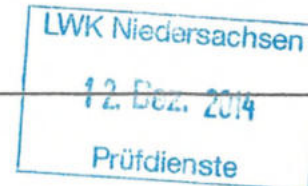
Sparkasse Rotenburg Osterholz
Sparkasse Scheeßel
Bremische Volksbank

DE09 2415 1235 0000 1008 42 | BRLADE21ROB
DE28 2915 2550 0000 1313 00 | BRLADE21SHL
DE23 2919 0024 0087 0005 00 | GENODEF1HB1

Seite 1 / 4

BERECHNUNGEN

Bauvorhaben: Neubau eines Güllebehälters
Bauherr: Detlef Rugen, Breddorfer Str. 2, 27412 Hepstedt
Bauort: Gemarkung: Hepstedt, Flur 12, Flurstück 50/1



I. Bebaute Flächen gem. DIN 277

Güllebehälter	11,430	x	11,430	x	3,140	=	410,22 m ²
Befüll- und Entnahmeplatz			6,000	x	4,000	=	24,00 m ²
Neue Zufahrt Schotter			gem. Berechnung CAD			=	200,00 m ²
gesamte neu überbaute Fläche							634,22 m²

II. Nutzflächen DIN 277

Güllebehälter	11,250	x	11,250	x	3,140	=	397,41 m ²
Befüll- und Entnahmeplatz			6,000	x	4,000	=	24,00 m ²
gesamt Fläche							421,41 m²

III. Nutzinhalt Güllebehälter

Güllebehälter (-60cm Freibord)							
	11,250	x	11,250	x	3,14	x	4,40 = 1.748,59 m ³

IV. Bruttorauminhalt gem. DIN 277

Güllebehälter	11,250	x	11,250	x	3,140	x	5,20 = 2.066,51 m ³
---------------	--------	---	--------	---	-------	---	--------------------------------

V. Rohbauwert gem. BauGO (Rohbauwert-Tabelle)

Güllebehälter	pauschal laut Hersteller					=	45.000,00 €
Entnahmeplatz, Stahlbeton	24,000	x	40,000 €/m ²			=	960,00 €
							45.960,00 €

ANLAGE
zum Bescheid vom 21.8.12

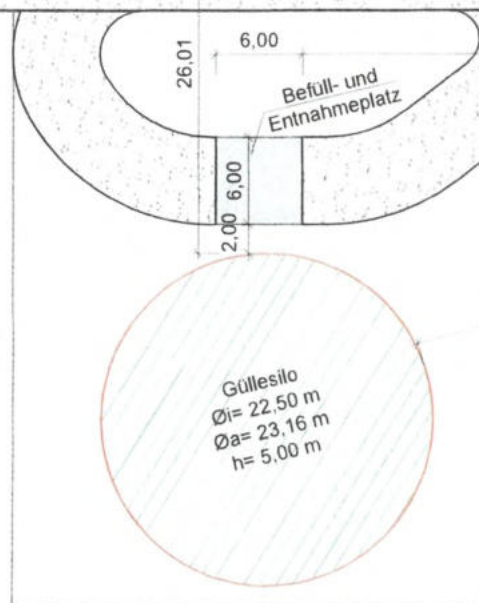
AZ: 63- 120487-12

Landkreis Rotenburg (Wümme)
Der Landrat

Zeven, den 28.03.2012


Der Entwurfsverfasser

123
1



68,09

63,30

50
1

Peper GbR



206210368021382

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärrückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG
Adresse Industriestraße 6, 27404 Rhadereistedt
Telefon 04285/924122
Registriernummer 03 357 0010 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma Peper, G. B. R.
Adresse Am Viechfeld 11, 27404 Osterieistedt
Telefon
Registriernummer 03 357 036 3145

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Osterieistedt
(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☒ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 3450 m³
Aktenzeichen: 63/20535-20-14 Datum der Genehmigung: 6.9.2022
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: 3450 m³ Netto

Adresse Bethanweg
Gemarkung Osterieistedt Flur / Flurstück 2, 112/1

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen:
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als:
genehmigt von:
genehmigt am:
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung Flur / Flurstück /

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich**3450**..... Kubikmeter Gärreste mit **3,7**..... kg Gesamt-Stickstoff und**1,1**... kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von **3450**..... Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- ~~(2) Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von7,00..... € (in Worten:sieben..... Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
- a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) 31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

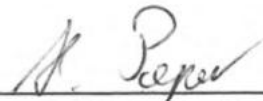
- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven

Ostereistedt, den 01.01.2026

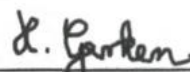
Ort, Datum



Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, den 01.01.2026

Ort, Datum



Unterschrift BGA



Landkreis
Rotenburg
(Wümme) | Der Landrat

Landkreis Rotenburg (Wümme) Postfach 13 63 27423 Bremervörde

Amt für Bauaufsicht und Bauleitplanung

Herrn
Hermann Peper
Am Eichfeld 11
27404 Osterseestadt

Bearbeitet von
Herrn Bloch

Durchwahl
04761/983-4718

E-Mail
Dieter.Bloch@Lk-row.de

Mein Zeichen
63/20535-20

Ihr Zeichen

Bremervörde
06.09.2022

**Neubau Boxenlaufstall, Nährstofflager (3450m³), Komponentenlagerhalle,
Fahrsiloanlage (3186m²), Mistlagerplatte (189m²), Regenwasser-Auffangbehälter (1194m³),
2 Futtermittelsilo, Milchkühlhochtank, Feuerlöschteich, RRB.**
Gemarkung Osterseestadt, Flur 2, Flurstücke 297/112, 285/110, 286/110, 317/109.

Baugenehmigung

Sehr geehrter Herr Peper,

auf Ihren Antrag, hier eingegangen am 26.03.2020, erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO -
unbeschadet der privaten Rechte Dritter - die Baugenehmigung, die vorgenannte Baumaßnahme
entsprechend den beigefügten, geprüften und mit Vermerk versehenen Bauvorlagen zu errichten.

Diese Baugenehmigung verliert ihre Gültigkeit, wenn innerhalb einer Frist von drei Jahren nach ihrer
Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre
unterbrochen worden ist (§ 71 NBauO). Falls die Gültigkeit der Baugenehmigung verlängert werden
soll, so muss der Antrag auf Verlängerung innerhalb der Geltungsdauer der Baugenehmigung gestellt
werden.

Eventuelle mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sind
bei der Bauausführung zu beachten. Auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind
Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

Nebenbestimmungen:

Allgemeines

1. Die beantragte Abweichung gemäß § 66 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) von den
Bestimmungen des § 10 (1) BauVorVO wird erteilt.
Diese Genehmigung wird unter der Bedingung erteilt, dass mit der Errichtung erst nach Vorliegen
der Nachtragsgenehmigung zur Standsicherheit begonnen werden darf.
Hierzu ergehen nach abgeschlossener Prüfung weitere Nebenbestimmungen und Gebühren.

Seite 1 / 12

Dienstgebäude
Kreishaus
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761/983-0
Telefax: 04761/983884718
E-Mail: info@lk-row.de
St.-Nr. 40/201/03002

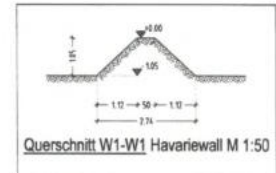
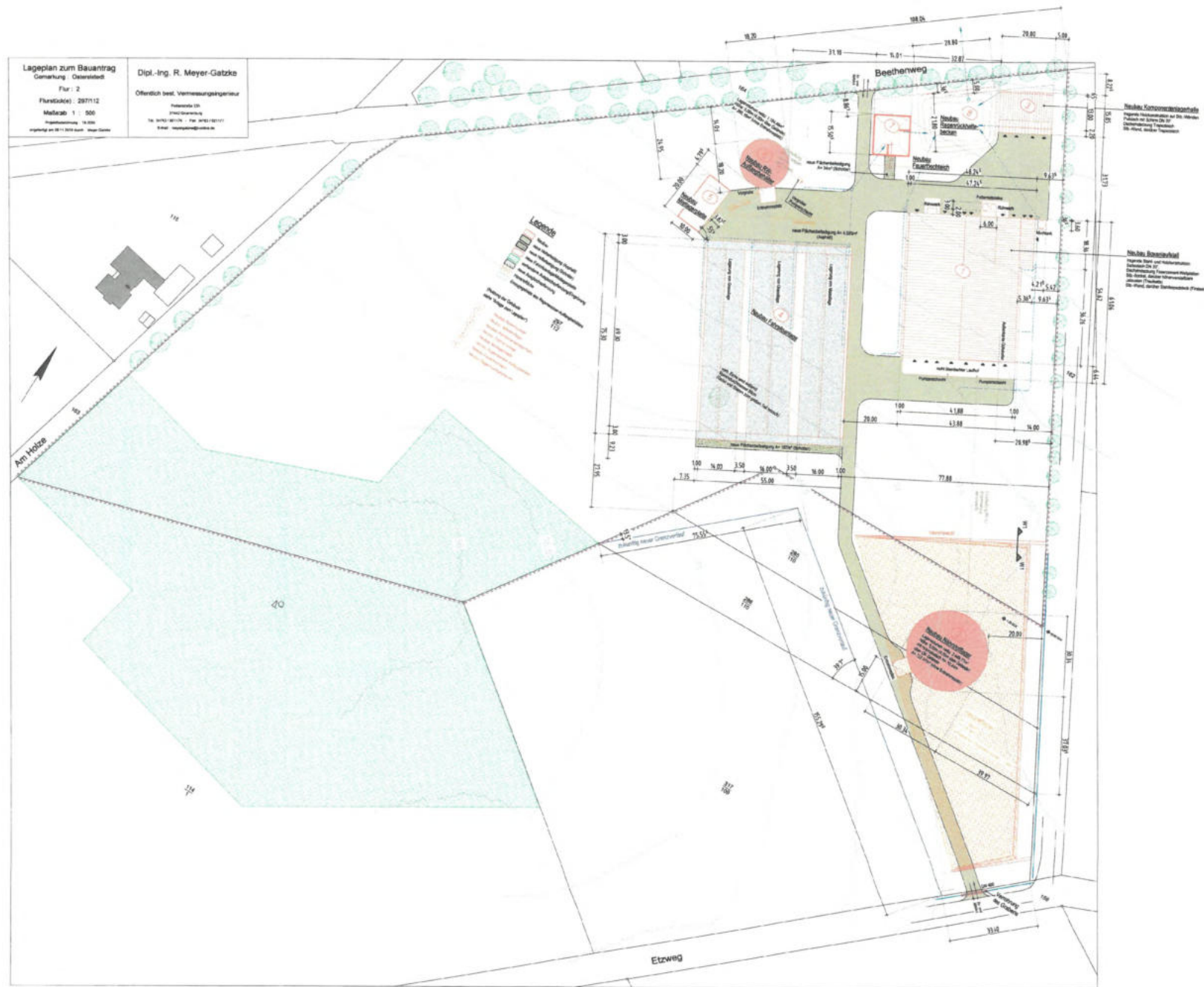
Sparkasse Rotenburg Osterholz
Sparkasse Scheeßel
Bremische Volksbank

DE09 2415 1235 0000 1008 42 | BRLADE21ROB
DE28 2915 2550 0000 1313 00 | BRLADE21SHL
DE23 2919 0024 0087 0005 00 | GENODEF1HB1

www.lk-row.de

Lageplan zum Bauantrag
Gemarkung: Osterstedt
Flur: 2
Flurstück: 287112
Mastzahl: 1:500
Hauptmaßstab: 1:500
Umfeldplan am 01.11.2019 durch: Ingrid Gatzke

Dipl.-Ing. R. Meyer-Gatzke
Öffentlich best. Vermessungsingenieur
Hauptstraße 120
27404 Heeslingen
Tel. 04291 608 90-0 Fax 04291 608 90-1
E-Mail: r.meyer-gatzke@t-online.de



Genehmigungsplan	
1	28.02.2020
2	28.02.2020
3	28.02.2020
4	28.02.2020
5	28.02.2020
6	28.02.2020
7	28.02.2020
8	28.02.2020
9	28.02.2020
10	28.02.2020
11	28.02.2020
12	28.02.2020
13	28.02.2020
14	28.02.2020
15	28.02.2020
16	28.02.2020
17	28.02.2020
18	28.02.2020
19	28.02.2020
20	28.02.2020
21	28.02.2020
22	28.02.2020
23	28.02.2020
24	28.02.2020
25	28.02.2020
26	28.02.2020
27	28.02.2020
28	28.02.2020
29	28.02.2020
30	28.02.2020
31	28.02.2020
32	28.02.2020
33	28.02.2020
34	28.02.2020
35	28.02.2020
36	28.02.2020
37	28.02.2020
38	28.02.2020
39	28.02.2020
40	28.02.2020
41	28.02.2020
42	28.02.2020
43	28.02.2020
44	28.02.2020
45	28.02.2020
46	28.02.2020
47	28.02.2020
48	28.02.2020
49	28.02.2020
50	28.02.2020
51	28.02.2020
52	28.02.2020
53	28.02.2020
54	28.02.2020
55	28.02.2020
56	28.02.2020
57	28.02.2020
58	28.02.2020
59	28.02.2020
60	28.02.2020
61	28.02.2020
62	28.02.2020
63	28.02.2020
64	28.02.2020
65	28.02.2020
66	28.02.2020
67	28.02.2020
68	28.02.2020
69	28.02.2020
70	28.02.2020
71	28.02.2020
72	28.02.2020
73	28.02.2020
74	28.02.2020
75	28.02.2020
76	28.02.2020
77	28.02.2020
78	28.02.2020
79	28.02.2020
80	28.02.2020
81	28.02.2020
82	28.02.2020
83	28.02.2020
84	28.02.2020
85	28.02.2020
86	28.02.2020
87	28.02.2020
88	28.02.2020
89	28.02.2020
90	28.02.2020
91	28.02.2020
92	28.02.2020
93	28.02.2020
94	28.02.2020
95	28.02.2020
96	28.02.2020
97	28.02.2020
98	28.02.2020
99	28.02.2020
100	28.02.2020

Anlage zum Bauantrag
28.02.2020
Lageplan

Dipl.-Ing. (FH) Ulrich **ALPERS BAUPLANUNG**
LANDWIRTSCHAFT - GEWERBE - WOHNUNGSBAU
Querenstraße 9 27404 Heeslingen Tel. 04291 608 90-0
Neubau Bockaufstall, Güllebehälter, Komponentenlagerhalle, Fabrikconting, Mistlagerplatte und RW-Austragsbehälter
Hermann Pepper Am Eichfeld 11 27404 Osterstedt
1:500 Lageplan 28.02.2020
Seite 171 von 181

Jan-Hinnerk Rosenbrock

Vertrag über die Lieferung, Lagerung und anschließender Verwertung von Gärrückständen (weiter Gärreste genannt) als Wirtschaftsdünger

zwischen

der Biogasanlage

NAWARO Biogas WBO GmbH & Co. KG GmbH

Adresse

Industriestraße 6, 27404 Rhadereistedt

Telefon

04285/924122

Registriernummer

03 357 0008 11

– nachfolgend „Anlagenbetreiber“ genannt –

und

Frau / Herrn / Firma

Jan-Hinrich Rosenbrock

Adresse

Bauernreihe 3, 27412 Tarmstedt

Telefon

04283/8847

Registriernummer

03357047 0043

– nachfolgend „Landwirt“ genannt –

Präambel

Der Anlagenbetreiber betreibt eine Biogasanlage in Wilstedt

(Angabe Standort). In dieser werden nachwachsende Rohstoffe und Gülle vergoren.

Der Landwirt verfügt über Lagerbehälter für Wirtschaftsdünger (Gärrestlager).

Es handelt sich dabei um ein:

☒ Nährstofflager – Gesamt-Netto: 2502 m³

Aktenzeichen: 63/21188-16-16

Datum der Genehmigung: 26.10.2017

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: 2502 m³ Netto

Adresse

Holschendorferweg

Gemarkung

Tarmstedt

Flur / Flurstück

14 / 1/1

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³

Aktenzeichen:

Datum der Genehmigung:

(Die Baugenehmigung ist beizufügen).

davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse

Gemarkung

Flur / Flurstück

..... /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen: Datum der Genehmigung:
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

☐ Güllelager in Umnutzung zum Gärrest-/ Nährstofflager – Gesamt-Netto: m³
Aktenzeichen:
Datum der Genehmigung/Antragseingang: /
(Die Baugenehmigung ist beizufügen).
genehmigt als:
genehmigt von:
genehmigt am:
davon genutzt werden: m³ Netto

Adresse
Gemarkung Flur / Flurstück /

Der Behälter dient der Lagerung von Wirtschaftsdüngern (hier Gärresten) zu Bewirtschaftungszwecken der vom Landwirt im Bezug zum Behälter liegenden und dauerhaft bewirtschafteten Flächen.

Die anfallenden Gärreste der Biogasanlage wird der Landwirt nach ordnungsgemäßer Lagerung in seinem Betrieb unter Beachtung der düngerechtlichen Vorgaben und der guten fachlichen Praxis sowie evtl. weiterer Aufnahmeverpflichtungen verwerten.

Die hier gegenständliche Vereinbarung entfaltet keine Bindungswirkung der durch den Landwirt bewirtschafteten Flächen zur Biogasanlage.

Die vertragliche Vereinbarung über die Abgabe wird separat geregelt und ist nicht Bestandteil dieses Vertrages. Dabei ist die Laufzeit der genannten Vereinbarung an die Laufzeit der hier gegenständlichen Vereinbarung anzupassen.

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Der Landwirt verpflichtet sich, jährlich800..... Kubikmeter Gärreste mit3,7.... kg Gesamt-Stickstoff und1,1.... kg Phosphat vom Anlagenbetreiber zu übernehmen und zur Lagerung dessen geeignete Lagerkapazitäten für Gärrest im Umfang von 800..... Kubikmeter bereitzustellen.

Die dezentrale Lagerung im Gärrestlager des Landwirtes dient durch die dauerhafte vertragliche Bindung der Erfüllung genehmigungs- und düngerechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Biogasanlage des Anlagenbetreibers.

Der Landwirt garantiert die baurechtliche Zulässigkeit und Eignung bezüglich der Lagerung der hier vertraglich geregelten Gärreste.

- (2) Die Gärreste stammen aus der Biogasanlage des Anlagenbetreibers. In der Biogasanlage werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und Gülle im Sinne der Anlage 2 EEG 2009 eingesetzt.
- (3) Eine gleichzeitige Lagerung von Gülle und Gärresten ist untersagt.
- (4) Die Verwertung des im Lagerbehälter gelagerten Gärrestes findet ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen des Landwirtes statt.

§ 2 Lieferzeit und Lieferort

- (1) Die Anlieferung der Gärreste zur Lagerung erfolgt ganzjährig, vorrangig im Herbst und Winter. Die Ausbringung erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben des Düngerechts.
- (2) ~~Die Anlieferung / Abholung* der Gärreste zur Lagerung und die Ausbringung der Gärreste auf den landwirtschaftlichen Flächen des Landwirts erfolgt auf Kosten des Anlagenbetreibers.~~
- (3) Mit dem Zeitpunkt der Anlieferung / Abholung* der Gärreste gehen diese in die Verfügungsgewalt des Landwirts über. Somit übernimmt der Landwirt sämtliche Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit der ordnungsgemäßen Lagerung und anschließenden Verwertung der Gärreste gemäß Düngerecht.

**(nichtzutreffendes streichen)*

§ 3 Nährstoffuntersuchung; Anforderungen des Düngerechts

- (1) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, vor jeder Lieferung eine Untersuchung der Nährstoffgehalte der Gärreste durch ein anerkanntes Labor vorzunehmen. Die Probenahme hat der aktuellen Methodik der VDLUFA entsprechend zu erfolgen.
- (2) Die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere der Düngemittelverordnung, der Düngeverordnung und der Wirtschaftsdünger-Verbringungsverordnung sind einzuhalten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, alle zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und einvernehmlich zusammenzuarbeiten.

§ 4 Entgelt für die Lagerung und die Abnahme

- (1) Die Parteien vereinbaren für die Lagerung und die Abnahme der Gärreste ein jährliches Entgelt in Höhe von7,00..... € (in Worten:sieben..... Euro) netto je Kubikmeter gelieferte Gärreste (abzüglich der angefallenen Kosten gem. § 2 Abs. 2.) Auf den Betrag kommt die jeweilige geltende gesetzliche Umsatzsteuer.
- (2) Das Entgelt wird fällig nach Befüllung des Lagerbehälters und Rechnungsstellung.

§ 5 Haftung

- (1) Für Schäden, die der eine Vertragspartner durch den anderen Vertragspartner erleidet, haftet der Vertragspartner aus Vertrag oder unerlaubter Handlung im Falle
 - a) der Tötung oder Verletzung des Körpers oder der Gesundheit des einen Vertragspartners, es sei denn, dass der Schaden von dem anderen Vertragspartner oder einem Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen weder vorsätzlich noch fahrlässig verursacht worden ist,
 - b) der Beschädigung einer Sache, es sei denn, dass der Schaden weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht worden ist,
 - c) eines Vermögensschadens, es sei denn, dass dieser weder durch Vorsatz noch durch grobe Fahrlässigkeit des Vertragspartners oder eines vertretungsberechtigten Organs oder Gesellschafters verursacht worden ist.

§ 831 Abs. 1 Satz 2 BGB ist nur bei vorsätzlichem Handeln von Verrichtungsgehilfen anzuwenden.

- (2) In den Abs. 1 nicht geregelten Fällen ist die Haftung des Vertragspartners sowie seiner Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen für schuldhaft verursachte Schäden ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.
- (3) Im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, beschränkt sich die Haftung auf den Schaden, den der haftende Vertragspartner bei Abschluss des Vertrages als mögliche Folge der Vertragsverletzung voraussehen konnte oder hätte voraussehen können. Gleiches gilt für grob fahrlässiges Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen außerhalb des Bereichs der wesentlichen Vertragspflichten und der Lebens-, Körper- und Gesundheitsschäden.

§ 6 Laufzeit, Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft zunächst für die Dauer bis zum (Datum) 31.12.2036..... (mindestens 10 Jahre). Er verlängert sich im Anschluss hieran automatisch um jeweils ein Kalenderjahr, sofern nicht eine Partei bis spätestens 12 Monate vor Vertragsende schriftlich kündigt. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Beide Vertragspartner können diesen Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere dann vor, wenn
 - a) der andere Vertragspartner trotz erfolgter Nachfristsetzung mit einer Zahlung in Verzug ist oder
 - b) der andere Vertragspartner gegen die Pflichten dieses Vertrages trotz Abmahnung wiederholt oder erheblich verstößt, so dass ein Festhalten am Vertrag für den anderen Vertragspartner nicht mehr zumutbar ist.

§ 7 Rechtsnachfolge

Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag mit allen Rechten und Pflichten mit Zustimmung der anderen Vertragspartei zu übertragen. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn gegen die Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Rechtsnachfolgers ernsthafte Zweifel bestehen.

§ 8 Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse

- (1) Sollten sich in Zukunft die wirtschaftlichen, gesetzlichen und/oder technischen Bedingungen und Verhältnisse, durch welche die Vereinbarungen dieses Vertrages begründet sind, so wesentlich ändern, dass das Festhalten an diesen Vertrag für einen der Vertragspartner eine unbillige Härte bedeuten würde, kann dieser eine entsprechende Änderung dieses Vertrages verlangen. § 315 BGB ist anzuwenden. In solchen Fällen ist die zuständige Genehmigungsbehörde in Kenntnis zu setzen.
- (2) Von der zuständigen Genehmigungsbehörde bzw. Düngbehörde geforderte Anpassungen oder Ergänzungen des Vertrages werden die Parteien einvernehmlich umsetzen.

§ 9 Sonstige Bestimmungen

- (1) Sollte eine Vertragsbestimmung ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein oder werden oder ganz oder teilweise nichtig sein, vereinbaren die Vertragspartner, dass dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt werden soll. Sie verpflichten sich, in diesem Fall rechtsunwirksamen oder nichtigen Bestimmungen durch andere im wirtschaftlichen Ergebnis gleichkommende Bestimmungen zu ersetzen.

Sollte in diesem Vertrag ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, verpflichten sich die Vertragspartner, diese Lücke im Sinne des Vertrages durch eine weitere Vereinbarung zu schließen.

- (2) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

(3) Wesentliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages müssen vom Anlagenbetreiber und vom Landwirt der genehmigenden Stelle der Biogasanlage und des Wirtschaftsdüngerlagers und der Düngbehörde mitgeteilt werden.

(4) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist Zeven

Tarmstedt, 18.02.2026

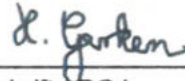
Ort, Datum



Unterschrift/ landwirt. Betrieb (AST)

Rhadereistedt, 18.02.2026

Ort, Datum



Unterschrift / BGA



LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME)

DER LANDRAT

Landkreis Rotenburg (Wümme) Postfach 13 63 27423 Bremervörde

Herrn
Jan-Hinnerk Rosenbrock
Bauernreihe 3
27412 Tarmstedt

**Neubau Schweinemaststall mit 1.488 Plätzen, CCM-Lager,
Güllebehälter (2.502 m³ Nutzvolumen) und 2
Futtermittelsilos**

Grundstück Tarmstedt, Außenbereich 14
Katasterdaten Gemarkung: Tarmstedt, Flur: 14, Flurstück: 1/1

Baugenehmigung

Sehr geehrter Herr Rosenbrock,

auf Ihren Antrag, hier eingegangen am 01.08.2016, erteile ich Ihnen gemäß § 70 NBauO - unbeschadet der privaten Rechte Dritter - die Baugenehmigung, die vorgenannte Baumaßnahme entsprechend den beigefügten, geprüften und mit Vermerk versehenen Bauvorlagen zu errichten. Die Bauvorlagen und die nachfolgenden Hinweise, Auflagen und Bedingungen sind Bestandteil der Genehmigung und bei der Ausführung zu beachten.

Die im beigefügten Merkblatt abgedruckten allgemeinen Hinweise und Bestimmungen dienen dem Interesse aller Beteiligten an dem störungsfreien Ablauf der Baumaßnahme.

Diese Baugenehmigung verliert ihre Gültigkeit, wenn innerhalb einer Frist von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre unterbrochen worden ist (§ 71 NBauO). Falls die Gültigkeit der Baugenehmigung verlängert werden soll, so muss der Antrag auf Verlängerung innerhalb der Geltungsdauer der Baugenehmigung gestellt werden.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung - soweit vorhanden - sind bei der Bauausführung zu beachten. Die auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfungsmerkungen sind Auflagen und Bedingungen im Sinne der NBauO.

Auflagen, Bedingungen und Hinweise:

Bauaufsicht

aufschiebende Bedingungen:

1. Die Baugenehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass die Baumaßnahme erst nach ausdrücklicher Freigabe bzw. nach

AMT FÜR BAUAUFSICHT UND BAULEITPLANUNG

Sprechzeiten:
Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Dienstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Donnerstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
und von 14:00 bis 16:00 Uhr
Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr

Außerhalb der Sprechzeiten können
gerne Termine vereinbart werden.

Bearbeitet von:
Herrn Tietjen

Zimmer:
215

E-Mail:
Wilhelm.Tietjen@Lk-row.de

Telefon:
04761/983-4711

Telefax:
04761/983884711

Mein Zeichen:
63/21188-16-16
Bitte stets mit angeben!

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:

Bremervörde, 26.10.2017



Dienstgebäude:
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761/983-0
Telefax: 04761/983-4747
E-Mail: info@lk-row.de
Internet: www.landkreis-row.de

Sparkasse Rotenburg-Bremervörde
IBAN: DE09 2415 1235 0000 1008 42
BIC: BRLADE21ROB

Sparkasse Scheeßel
IBAN: DE28 2915 2550 0000 1313 08
BIC: BRLADE21SHL

Postbank Hamburg
IBAN: DE05 2001 0020 0024 7002 08
BIC: PBNKDEFF

Bremische Volksbank
IBAN: DE23 2919 0024 0087 0005 00
BIC: GENODEF1HB1

