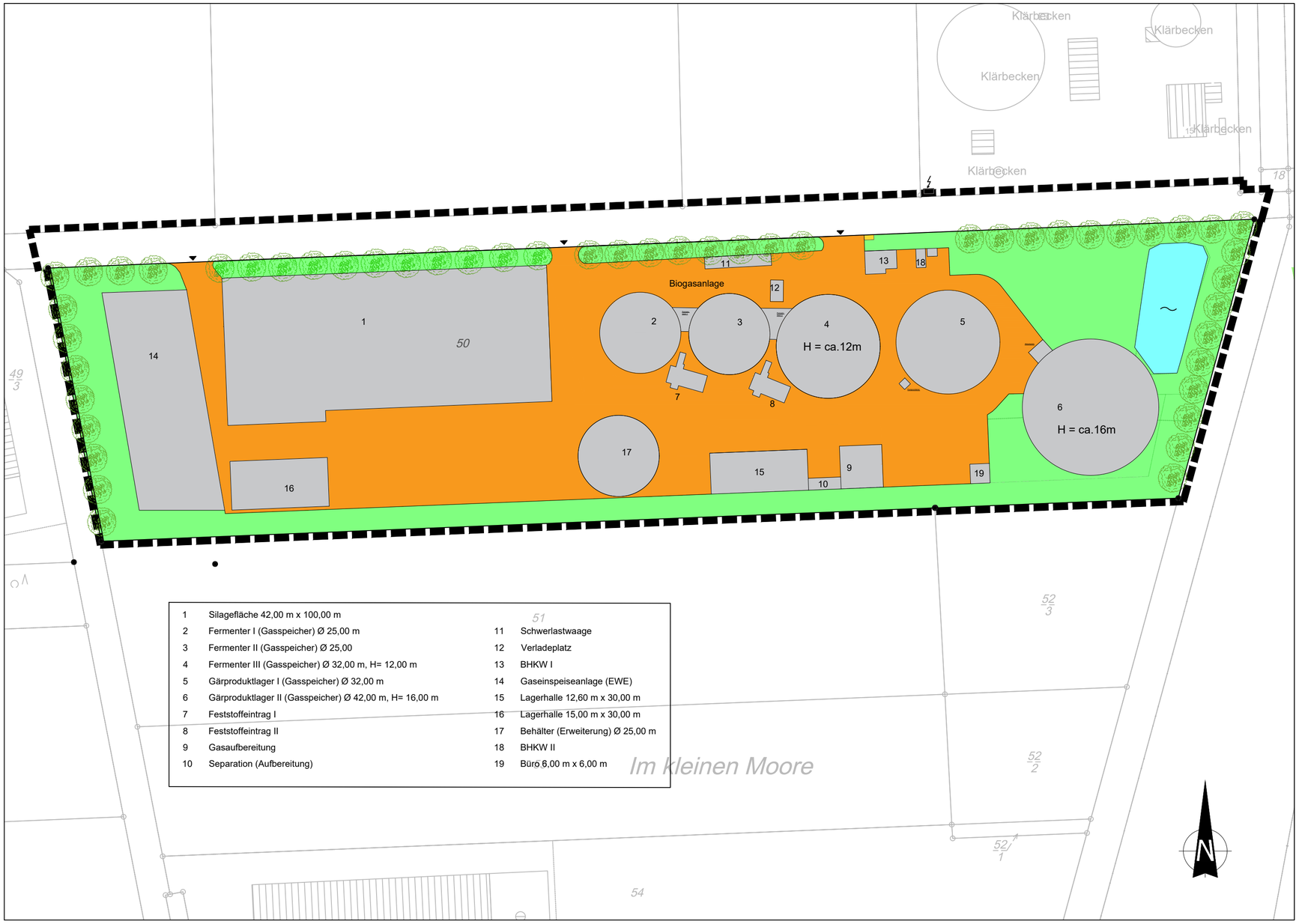


1	Silagefläche 42,00 m x 100,00 m	11	Schwerlastwaage
2	Fermenter I (Gasspeicher) Ø 25,00 m	12	Verladeplatz
3	Fermenter II (Gasspeicher) Ø 25,00	13	BHKW I
4	Fermenter III (Gasspeicher) Ø 32,00 m, H= 12,00 m	14	Gaseinspeiseanlage (EWE)
5	Gärproduktlager I (Gasspeicher) Ø 32,00 m	15	Lagerhalle 12,60 m x 30,00 m
6	Gärproduktlager II (Gasspeicher) Ø 42,00 m, H= 16,00 m	16	Lagerhalle 15,00 m x 30,00 m
7	Feststoffeintrag I	17	Behälter (Erweiterung) Ø 25,00 m
8	Feststoffeintrag II	18	BHKW II
9	Gasaufbereitung	19	Büro 6,00 m x 6,00 m
10	Separation (Aufbereitung)		

Vorhabenbeschreibung

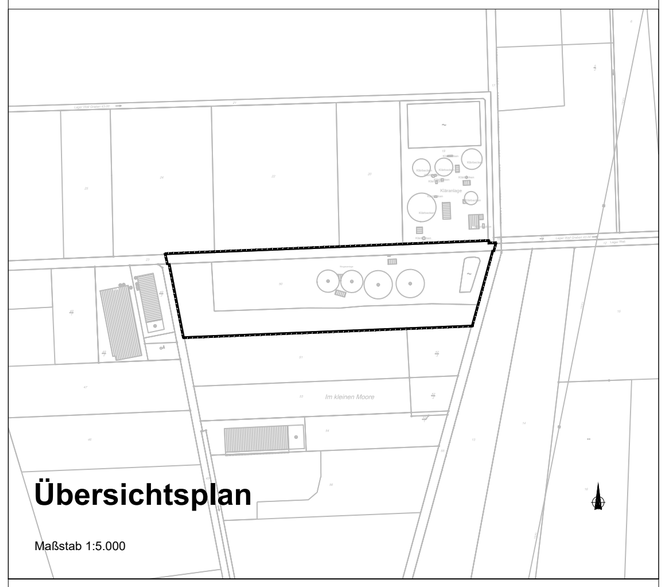
Seit 2010 wird am Anlagenstandort „Lage 21“ in Damme, Ortsteil Osterfeine, eine Biogasanlage betrieben. Die Biogasanlage wird unter der Firmierung „E.U.R.O. Biopower GmbH & Co. KG“ als Mischanlage mit NaWaRo- und Gülle-/ Misteintrag betrieben. Genehmigt ist die Biogasanlage mit einer Kapazität von 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas/ Jahr. Betrieben wird die Biogasanlage in einem flexiblen Anlagenbetrieb. Der Strom wird mittels sogenannter Flexmotoren erzeugt, um Schwankungen (beispielsweise durch witterungsbedingte Ausfälle bei Trägern der Erneuerbaren Energien) im Netzbetrieb auszugleichen. Die beim Betrieb anfallende Wärmeenergieleistung wird durch den landwirtschaftlichen Betrieb Kruthaup und von mehreren angeschlossenen Wohnhäusern genutzt.

Aktuell betragen die genehmigten Rohstoffinputmengen insgesamt 28.000 t/ Jahr. Diese verteilen sich auf 14.000 t Wirtschaftsdünger, 14.000 t NaWaRo. Zur Gewährleistung der lokalen Versorgungssicherheit und dem Anschluss weiterer Wohngebiete an die Anlage sollen zukünftig maximal 36.000 t/ Jahr an Inputstoffen eingebracht werden. Diese Inputstoffe teilen sich zu je 61 % in einen Wirtschaftsdüngeranteil und einen NaWaRo-Anteil von 39 % auf. Für die Planung der Endausbaustufe sind folgende Maßnahmen vorgesehen: Während der Heizperiode sollen die angeschlossenen BHKW im nahezu Volllastbetrieb gefahren werden, um die Wärmeversorgung sicherzustellen. Außerhalb der Heizperiode soll dann die Motorleistung auf das Nötigste reduziert werden; das produzierte Biogas soll aufbereitet und in das öffentliche Gasnetz eingespeist werden.

Biogas ist ein natürliches Brenngas, das bei der Vergärung oder Fermentation von Biomasse entsteht. Neben dem Biogas wird während des Fermentationsprozesses auch ein Gärprodukt erzeugt, das in der Landwirtschaft als hochwertiger Dünger oder Bodenverbesserungsmittel verwendet wird. Dadurch kann der Einsatz von energieintensiv hergestellten Handelsdüngern weitgehend reduziert werden. Ziel ist es, einen in sich geschlossenen Nährstoffkreislauf zu schaffen.

Legende

- Gebäude - Bestand
- Verkehrsfläche
- Neubau
- Eingrünung
- Regenrückhaltebecken
- Versorgungsanlagen



Übersichtsplan

Maßstab 1:5.000

Vorhaben - und Erschließungsplan zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 199 der Stadt Damme

"Biogasanlage E.U.R.O. Biopower GmbH & Co KG"

unr
Büro für Raumplanung GmbH

Planverfasser
UNR - Büro für Raumplanung GmbH
Löninger Straße 66
49661 Cloppenburg
04471 - 965 400
04471 - 965 481
www.unr-raumplanung.de

Datum	23.03.2026
Format	A2
Maßstab	1:1.000

Projektnummer
22-0284-01