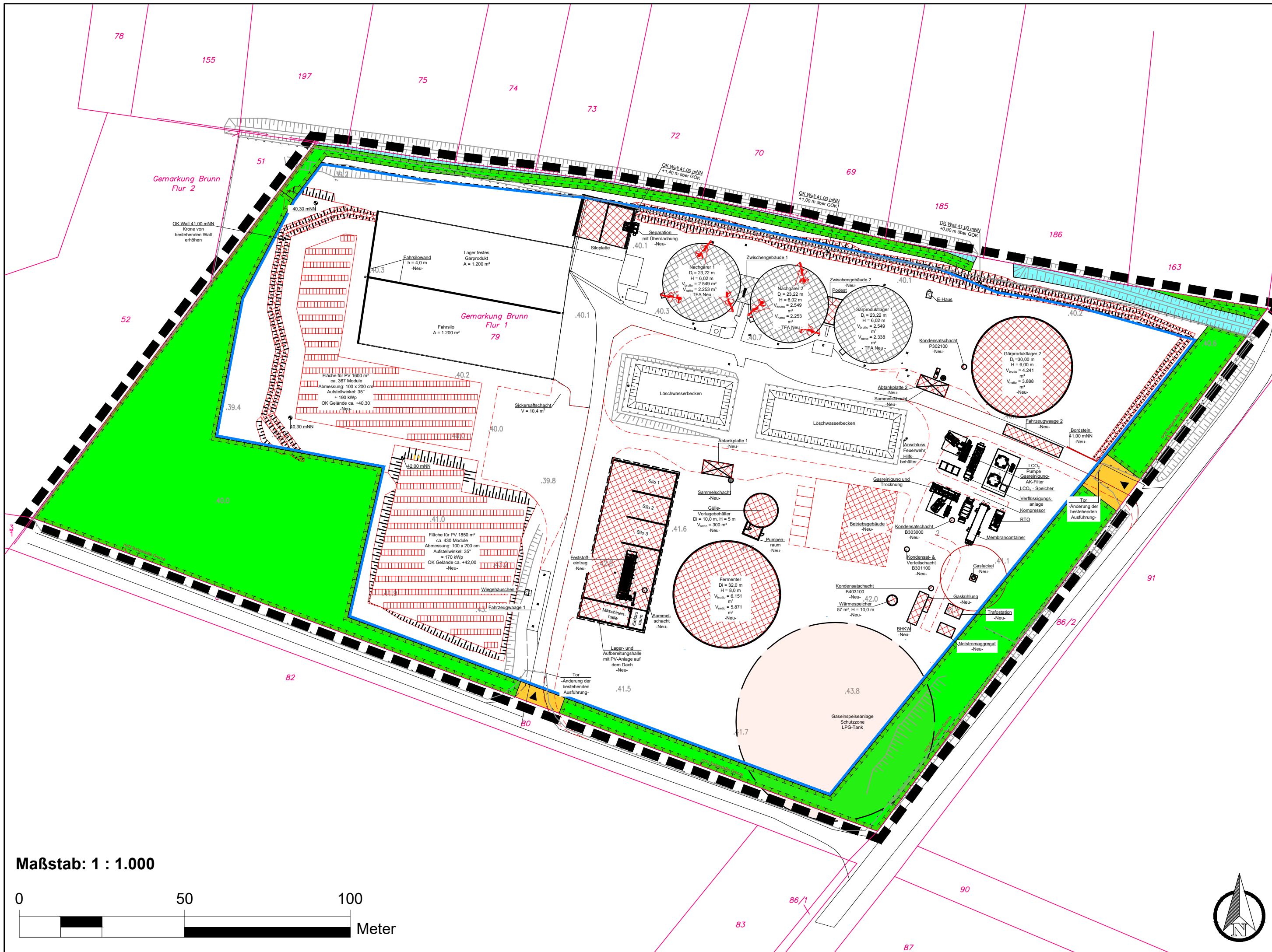




Vorhabenbeschreibung

Die Fa. M&M Bioenergie Neunte GmbH plant derzeit am Standort Brunn (Brandenburg) die bestehende Biogasanlage samt Lagerflächen zu einer Biomethananlage (BMA) mit Nebenanlagen, bestehend aus den folgenden baulichen Anlagen und technischen Einrichtungen, zu erweitern:

- Lager- und Annahmehalle ohne Abluftfassung (3-seitig geschlossen)
 - Zwischenlagerung Hühnermist
 - Einbringtechnik Inputstoffe
- Güllevorlagebehälter
- Fermenter mit Doppelmembran Gasspeicher
- Entwässerung der Gärprodukte
- Lagerung flüssige Gärprodukte im Gärproduktlager
- Lagerung von festem Gärprodukt auf der Siloplatte
- Verkehrsanlagen und Umwallung
- Biogaskonditionierung
- Blockheizkraftwerk mit Wärmespeicher zur Eigenversorgung von Strom und Wärme
- Biogasaufbereitungsanlage (BGAA)
- CO₂-Verflüssigung
- Betriebsgebäude mit Schaltraum und Leitwarte.

Das Vorhaben wird auf eine Jahresdurchsatzleistung von insgesamt 36.000 t/a landwirtschaftlicher Einsatzstoffe ausgelegt. Im Regelbetrieb ist eine Durchsatzrate von weniger als 100 t/d maßgeblich.

Die Anlage funktioniert nach dem Durchflussprinzip eines Rührkessel-Fermenters. Die für den Vergärungsprozess vorgesehenen Einsatzstoffe werden im anaeroben Milieu unter regelmäßigem Rühren und im mesophilen Bereich bei einer Temperatur von ca. 40°C vergoren. Bei der Behandlung finden biologische Ab- und Umbauprozesse statt, bei denen energiereiches Biogas entsteht. Dieses wird zukünftig nach der Konditionierung (Trocknung und Entschwefelung) am Standort in einer Biogas-Aufbereitungsanlage (BGAA) auf Erdgasqualität aufbereitet, wobei das CO₂ abgetrennt wird. Das Biomethan wird dann in das Gasnetz in Erdgasqualität eingespeist. Ein kleiner Teil des Gases wird in einem BHKW zur Eigenstrom- und Eigenwärmeversorgung verwertet. Sämtliche Fermenter, Nachgärer und Gärproduktlager sind mit Doppelmembran-Gasspeichern abgedeckt und fungieren so auch als Gasspeicher. Neben den 3 Bestandsbehältern werden ein Fermenter und ein Lagerbehälter neu zugebaut.

Nach erfolgter biologischer Behandlung der Gärsubstrate wird der Gärrest in eine feste (fester Gärrest) und eine flüssige (flüssiger Gärrest) Fraktion separiert. Beide Stoffe werden vor Ort zwischengelagert und anschließend als Düngemittel in der Landwirtschaft verwertet.

Plangrundlage

- vorhabenbezogener Bebauungsplan der Gemeinde Wusterhausen/ Dosse „Sondergebiet Energiegewinnung aus Biomasse“ (rechtskräftig seit dem 17.12.2008)
- Lageplan zum Betriebskonzept nach § 4 BImSchG Biomethananlage Brunn vom November 2022 Großmann Ingenieur Consult GmbH, 01219 Dresden Tiergartenstraße 48

Lagebezugssystem: ETRS89; Höhenbezugssystem: DHHN2016

Vorhaben- und Erschließungsplan

zur 1. Änderung
des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
„Sondergebiet Energiegewinnung aus Biomasse“

Stand Juli 2024



MIKAVI Planung GmbH
Mühlenstraße 28
17349 Schönbeck
info@mikavi-planung.de