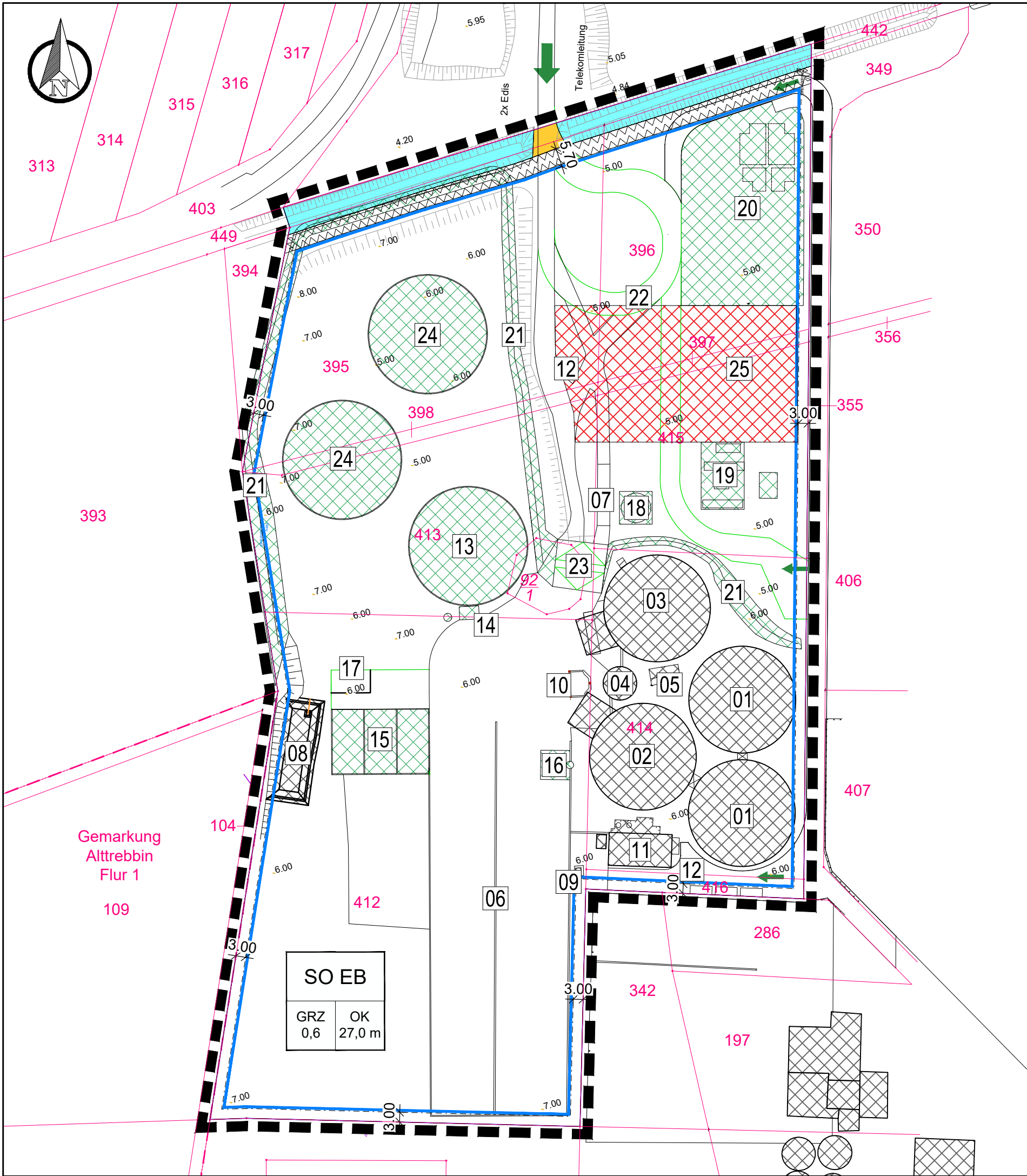




**Bauliche Anlagen**



**Bestand**

- 01 - Gärrestlager
- 02 - Nachgärer
- 03 - Fermenter
- 04 - Vorgrube
- 05 - Technikcontainer
- 06 - Fahrsilokammer
- 07 - Waage
- 08 - Löschwasserbecken
- 09 - Fackel
- 10 - Befüll- und Abtankplatz
- 11 - Technikgebäude
- 12 - Verkehrsflächen / Stellplätze



**bereits genehmigt**

- 13 - Gärrestlager
- 14 - Abtankplatz
- 15 - Festmistlagerhalle, einseitig offen, 3 Kammern
- 16 - Separationsfläche + Seperator
- 17 - Feuerwehraufstellfläche
- 18 - Warmwasserspeicher
- 19 - Biogasaufbereitungsanlage
- 20 - Gaseinspeiseanlage
- 21 - Havariewall
- 22 - Verkehrsflächen
- 23 - Überfahrt
- 24 - 2x Gärrestlager



**Planung**

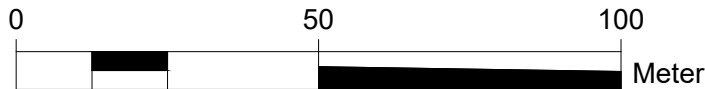
- 25 - CNG-Tankstelle  
E-Ladesäule  
LCO<sub>2</sub>-Verflüssigung mit Lagertank

**Plangrundlage**

Amtlicher Lageplan des Öffentlichen bestellten Vermessungsingenieur Dipl. - Ing. Mario Hörner, Gartenstraße 2, 16259 Bad Freienwalde vom Februar 2025

Lagebezugssystem: ETRS89, Höhenbezugssystem: DHN2016

**Maßstab 1 : 1.250**



**Vorhabenbeschreibung**

Die M&M Bioenergie Zehnte GmbH plant derzeit am Standort Thöringswerder die bestehende Biogasanlage planungsrechtlich zu sichern und zu erweitern.

Folgende Änderungen sind beabsichtigt:

- Erhöhung der Substratdurchsatzkapazität auf 170 t pro Tag einschl. Erhöhung der Biogasproduktionskapazität
- Errichtung und Betrieb von zwei gasdichten Gärrestlagerbehältern (Vbrutto = 10.247 m³) mit Doppelmembrangasspeicher (Tragluftdach, VNutz = 2.900 m³) und Abtankplatz sowie eines separaten Sammel-schachtes mit Tauchmotorpumpe

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 CO<sub>2</sub> 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.

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.

**Externe Kompensationsmaßnahme**

Zur Kompensation des Eingriffes erfolgt die Umwandlung einer Ackerfläche in extensives Dauergrünland in einem Umfang von ca. 9.600 m² auf einer Teilfläche des Flurstücks 28, Flur 1, Gemarkung Altfriedland.

Es wird auf die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Begründung sowie den Durchführungsvertrag verwiesen.

**Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Wirkungen auf Lebensräume und Arten:**

Reptilien

Berücksichtigung der Reptilien sowie der potenziellen Habitatbereiche bei Baumaßnahmen. Konfliktlösungen durch Zäunung bzw. Bauzeitenregelung. Alternativ wäre ein Baustart nicht vor Mitte Oktober (witterungsbedingt) möglich, da sich die Tiere dann in ihren Winterquartieren befinden.

Amphibien

Grundsätzlich ist eine Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeiten der Amphibien von Oktober bis Februar vorgesehen. Da die Aktivitätszeit einzelner Amphibienarten bereits im Februar beginnt und/ oder im November/ Oktober endet, wird mit einer fachgerechten Installation eines Folienschutzzaunes (aus nicht passierbaren Materialien und entsprechend angepasster Montageform) ein Einwandern von Individuen wirkungsvoll verhindert. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus haben z.B. tägliche Kontrollen der Baugruben zu erfolgen.

**Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB können Festsetzungen im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen erfolgen. In diesem Sinne fehlen für die o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen das städtebauliche Erfordernis und der bodenrechtliche Bezug. Aus diesem Grund erfolgt die für den Vorhabenträger verpflichtende Sicherung der Maßnahmen innerhalb des Durchführungsvertrages.**

**Vorhaben- und Erschließungsplan**

zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Thöringswerder" der Stadt Wriezen

Stand Juli 2026



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