

# Stadt Grevesmühlen

## Vorlage öffentlich

VO/12SV/2023-1955

öffentlich

# Satzung der Stadt Grevesmühlen über die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Industrie- und Gewerbegebiet „Grevesmühlen Nordwest“

|   |   |
|---|---|
| <i>Organisationseinheit:</i><br>Bauamt<br><i>Sachbearbeiter:</i><br>Sandra Bichbäumer | <i>Datum</i><br>08.11.2023<br><i>Verfasser:</i> |
|---|---|

| <i>Beratungsfolge</i>                            | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö / N</i> |
|--|---------------------------------|--------------|
| Stadtvertretung Grevesmühlen (Entscheidung)      | 11.12.2023                      | Ö            |
| Bauausschuss Stadt Grevesmühlen (Vorberatung)    | 09.11.2023                      | Ö            |
| Hauptausschuss Stadt Grevesmühlen (Vorberatung)  | 21.11.2023                      | Ö            |
| Umweltausschuss Stadt Grevesmühlen (Vorberatung) | 20.11.2023                      | Ö            |

## Beschlussvorschlag

1. Die Stadtvertretung der Stadt Grevesmühlen beschließt die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Industrie- und Gewerbegebiet „Grevesmühlen Nordwest“ der Stadt Grevesmühlen gemäß § 2 Abs. 1 BauGB.

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Industrie- und Gewerbegebiet „Grevesmühlen Nordwest“ ist identisch mit dem Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 und ist der Anlage zu entnehmen. Der Plangeltungsbereich nimmt eine Größe von ca. 23,93 ha ein.

Das Plangebiet befindet sich nördlich der B105 und erstreckt sich beidseits der Straße „Am Baarsee“. Es wird im Nordosten durch den „Vielbecker Weg“ und im Nordwesten durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 sind der als Anlage beigefügten Planübersicht mit Abgrenzung des Plangeltungsbereiches zu entnehmen.

2. Die Planungsziele bestehen:

a) in der Änderung und Anpassung der Art der baulichen Nutzung an den bereits realisierten Bestand sowie Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung für Entwicklungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Zulässigkeit von Betrieben und Anlagen der nachhaltigen

Energieerzeugung.

b) in der Änderung der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen unter Bezugnahme auf bestehende Ausnahmeregelungen.

c) Innerhalb des Änderungsbereiches ist eine Vergrößerung der Baugebiete zu Lasten von innerhalb des Plangebietes festgesetzten Grün- und Ausgleichsflächen zur wirtschaftlicheren Ausnutzung der Ansiedlungsflächen vorgesehen.

d) Innerhalb des Plangebietes ist für die festgesetzten und zukünftig ggf. vergrößerten Baugebiete eine Vergrößerung der überbaubaren Flächen innerhalb der Baugebiete vorgesehen. Zum Beispiel sollen die Abstände der Baugrenzen zum Gebietsrand, die derzeit bis zu 10 Meter betragen, reduziert werden. Hierfür werden die Abstimmungen mit Behörden und Stellen geführt.

3. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB ortsüblich bekannt zu machen.

### **Sachverhalt**

Die Stadt Grevesmühlen hat den Bebauungsplan Nr. 29 für das Industrie- und Gewerbegebiet „Grevesmühlen Nordwest“ aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben zu schaffen. Der Bebauungsplan Nr. 29 ist rechtsverbindlich.

Die Stadt Grevesmühlen hat zudem die Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Industrie- und Gewerbegebiet „Grevesmühlen Nordwest“ aufgestellt. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 ist rechtsverbindlich. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 wurde auf bereits realisierte Ansiedlungen reagiert. Die Festsetzungen von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln wurden unter Berücksichtigung der Ansiedlung von Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen für diese Teilflächen in der Nacht begrenzt und mit „0“ festgesetzt, um an anderen Standorten eine erhöhte Ausnutzung der flächenbezogenen Schalleistungspegel zuzulassen.

Anlass für die Aufstellung der Satzung über die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebietes „Grevesmühlen Nordwest“ sind neue Zielsetzungen und veränderte Anforderungen an die Anlagen der Energieerzeugung. Innerhalb des Bebauungsplanes ist die Errichtung einer Biomethananlage geplant, die als Störfallbetrieb nach § 50 Satz 1 BImSchG zu bewerten und zu berücksichtigen ist.

Darüber hinaus besteht das Planungsziel im Bereich der 2. Änderung in der Anpassung der Art der baulichen Nutzung an den bereits realisierten Bestand und in der Ausschöpfung von Entwicklungsmöglichkeiten auf den verbleibenden Ansiedlungsflächen ggf. unter der Änderung der Art der baulichen Nutzung.

Innerhalb des Änderungsbereiches ist eine Vergrößerung der Baugebiete zu Lasten von innerhalb des Plangebietes festgesetzten Grün- und Ausgleichsflächen zur wirtschaftlicheren Ausnutzung der Ansiedlungsflächen vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes ist für die festgesetzten und zukünftig ggf. vergrößerten Baugebiete eine Vergrößerung der überbaubaren Flächen innerhalb der Baugebiete vorgesehen. Zum Beispiel sollen die Abstände der Baugrenzen zum Gebietsrand, die derzeit bis zu 10 Meter betragen, reduziert werden. Hierfür werden die Abstimmungen mit Behörden und Stellen geführt.

Die geltenden Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen berücksichtigen Regelungen zu Ausnahmen für die Errichtung von Silos. Es besteht die Absicht, im Rahmen des Planverfahrens die Ausnahme nicht nur auf Silos zu beschränken. Die Nachweisführung der Einhaltung von 10 % der Überschreitung der Höhen für bauliche Anlagen auf der jeweiligen Bezugsfläche ist im weiteren Antragsverfahren zu führen.

Die vorgesehenen Änderungen werden sich auf die Festsetzungen innerhalb der Satzung auswirken. Dies kann zu Änderungen des Plangeltungsbereiches (durch Vergrößerung der Baugebiete anstelle von Grünflächen) führen. Die im Zusammenhang mit Änderungen bestehenden Auswirkungen auf Grün sowie Ausgleichs- und Ersatzflächen sind im Zuge des Aufstellungsverfahrens zu prüfen.

Die dargestellten Planungsziele – unter anderem mit der veränderten Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung - berühren die Grundzüge der Planung und es ist vorgesehen die Ansiedlung von Störfallbetriebe, die unter § 50 BImSchG fallen anzusiedeln. Aus diesen Gründen wird empfohlen, das Planverfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 als zweistufiges Regelverfahren durchzuführen.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 ist aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt, dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird somit Rechnung getragen.

Durch gutachterliche Prüfungen im Planverfahren ist die Schallschutzverträglichkeit und die Einhaltung eines angemessenen Abstandes zu benachbarten Schutzobjekten der beabsichtigten Vorhaben nachzuweisen. Diese erforderlichen Nachweise sind durch den Antragsteller bereitzustellen.

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses ist die weitere Vorbereitung der Bauleitplanung zu veranlassen.

Die Aufstellung der Satzung über die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen beschränkt sich auf die Änderung zur Art der baulichen Nutzung innerhalb

der Baugebiete und veränderte Höhenfestsetzungen. Erweiterungen des Plangeltungsbereiches in nördliche Richtung sind nicht vorgesehen und nicht beabsichtigt.

## Finanzielle Auswirkungen

|  |         |  |                |
|--|---------|--|----------------|
| <b>a.) bei planmäßigen Ausgaben:</b>       |         | <b>Deckung durch Planansatz in Höhe von:</b> | 0,00 €         |
| Gesamtkosten:                              | 00,00 € | im Produktsachkonto ( PSK ):                 | 00000.00000000 |
| <b>b.) bei nicht planmäßigen Ausgaben:</b> |         | <b>Deckung erfolgt über:</b>                 |                |
| Gesamtkosten:                              | 00,00 € | 1. folgende Einsparungen :                   |                |
| zusätzliche Kosten:                        | 00,00 € | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | ...  |                |
|  |         | 2. folgende Mehreinnahmen:                   |                |
|  |         | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | im PSK 00000.00000000 in Höhe von:           | 00,00 €        |
|  |         | Bezeichnung                                  |                |
|  |         | ...  |                |

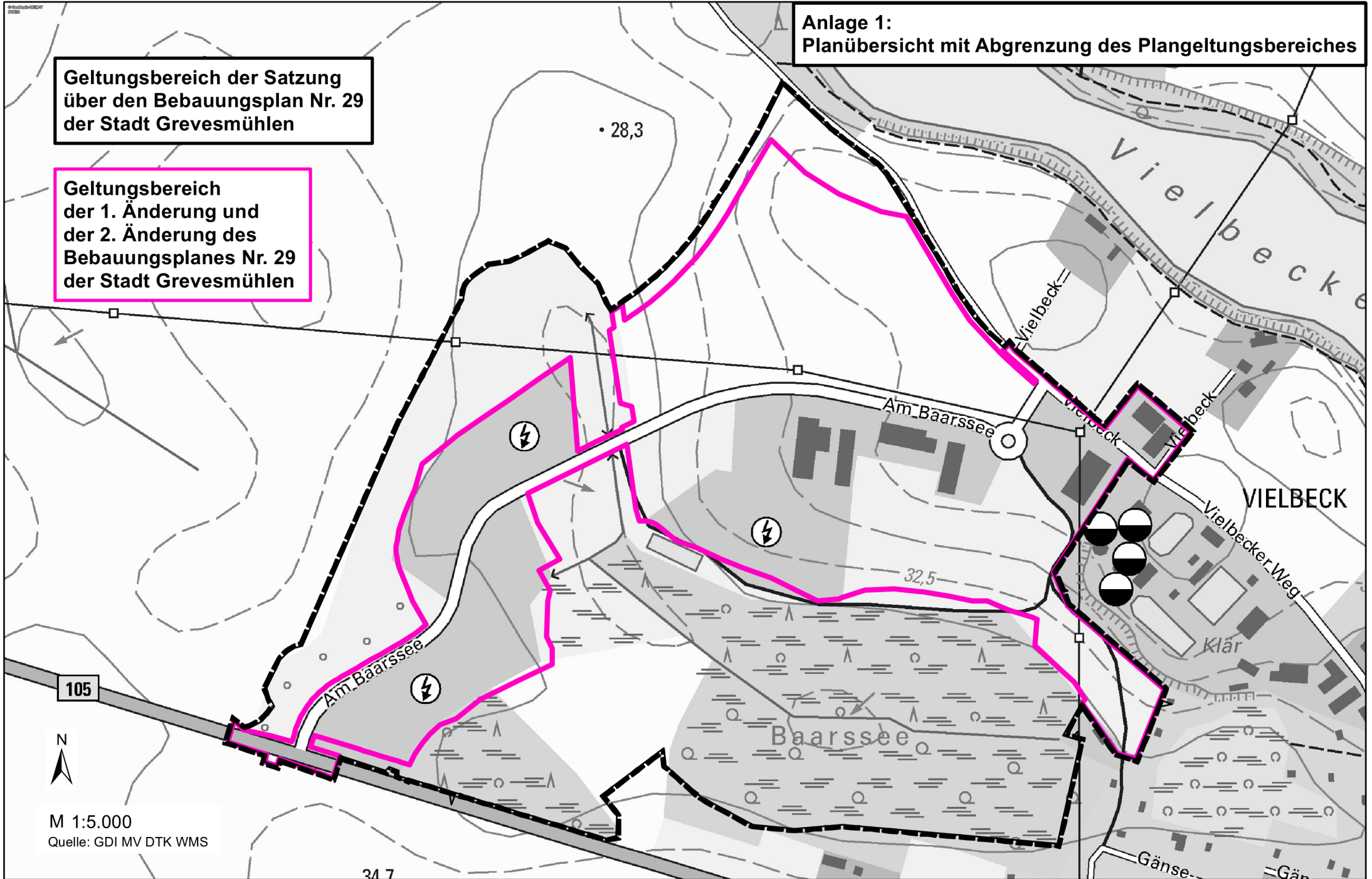
## Anlage/n

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2023-11-07_GVM-B29_Abgleich-dwg_A4_Anlage1 (öffentlich)       |
| 2 | d2023-10-25 SWG Projektbeschreibung mit Bilanzen (öffentlich) |
| 3 | d2023-10-26 Grundstücksgrenzen Nordwest 293-7_8 (öffentlich)  |

Anlage 1:  
Planübersicht mit Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Geltungsbereich der Satzung  
über den Bebauungsplan Nr. 29  
der Stadt Grevesmühlen

Geltungsbereich  
der 1. Änderung und  
der 2. Änderung des  
Bebauungsplanes Nr. 29  
der Stadt Grevesmühlen



M 1:5.000  
Quelle: GDI MV DTK WMS

34,7

# PROJEKTBE SCHREIBUNG

Biomethananlage Grevesmühlen

**26. Oktober 2023**

## 1. Zusammenfassung

### 1.1. Anlagenbetreiber / Lieferant

Das Projekt wird von der Stadtwerke Grevesmühlen GmbH (SWG) geplant. Der Betrieb der Anlage und die Lieferung von Biomethan erfolgt durch die Grün Gas Grevesmühlen GmbH & Co.KG, eine 100%ige Tochter der SWG.

### 1.2. Projektbeteiligte

| Unternehmen  | Aufgabe                            | Firmentyp              |
|--|------------------------------------|------------------------|
| Stadtwerke Grevesmühlen/<br>Grün Gas Grevesmühlen GmbH | Projektierer /<br>Anlagenbetreiber | Energieversorger       |
| Arla Foods Deutschland                                 | Lieferant/ Abnehmer<br>Biomethan   | Molkerei               |
| MAG Gressow  | Lieferant                          | Landwirtschaftsbetrieb |
| LWB Grevesmühlen                                       | Lieferant                          | Landwirtschaftsbetrieb |
| Agrarprodukte Rütting eG                               | Lieferant                          | Landwirtschaftsbetrieb |
| Agrar Produktivgenossenschaft<br>Plüschow              | Lieferant                          | Landwirtschaftsbetrieb |

### 1.3. Zeitraum

2023 Planung

2024 Ausschreibung und Bauvorbereitung

2025 Bau, Montage und

2026 Inbetriebnahme

### 1.4. Einsatz/Einspeisung

| Biomethanqualität              | Menge      | Einsatzstoff |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Kraftstoffgas, fortschrittlich | 10 GWh/a   | Mist, Gülle  |
| GEG Wärmemarkt                 | 12,5 GWh/a | Abfälle      |
| Dampferzeugung Industriekunde  | 12,5 GWh/a | Abfälle      |
| GEG Wärmemarkt                 | 7,5 GWh/a  | Mais         |

## 2. Planungszwischenstand Biomethananlage Grevesmühlen

Die Anlage soll in dem B-Plan Gebiet Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen errichtet werden. Der Standort teilt sich auf in eine neu zu erschließende Grundstücksfläche für die verarbeitenden Anlagen (rechts) und einem bereits erschlossenen Grundstück für die Rohstoffannahme und deren Lagerung (links). In folgender Übersicht ist der Lageplan der Anlage dargestellt:

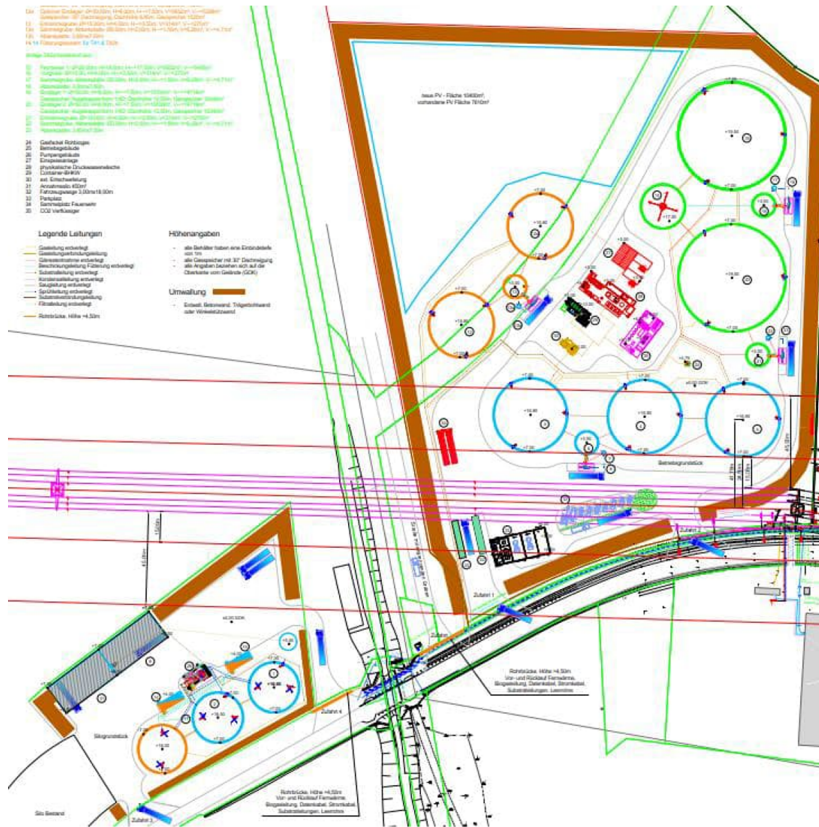


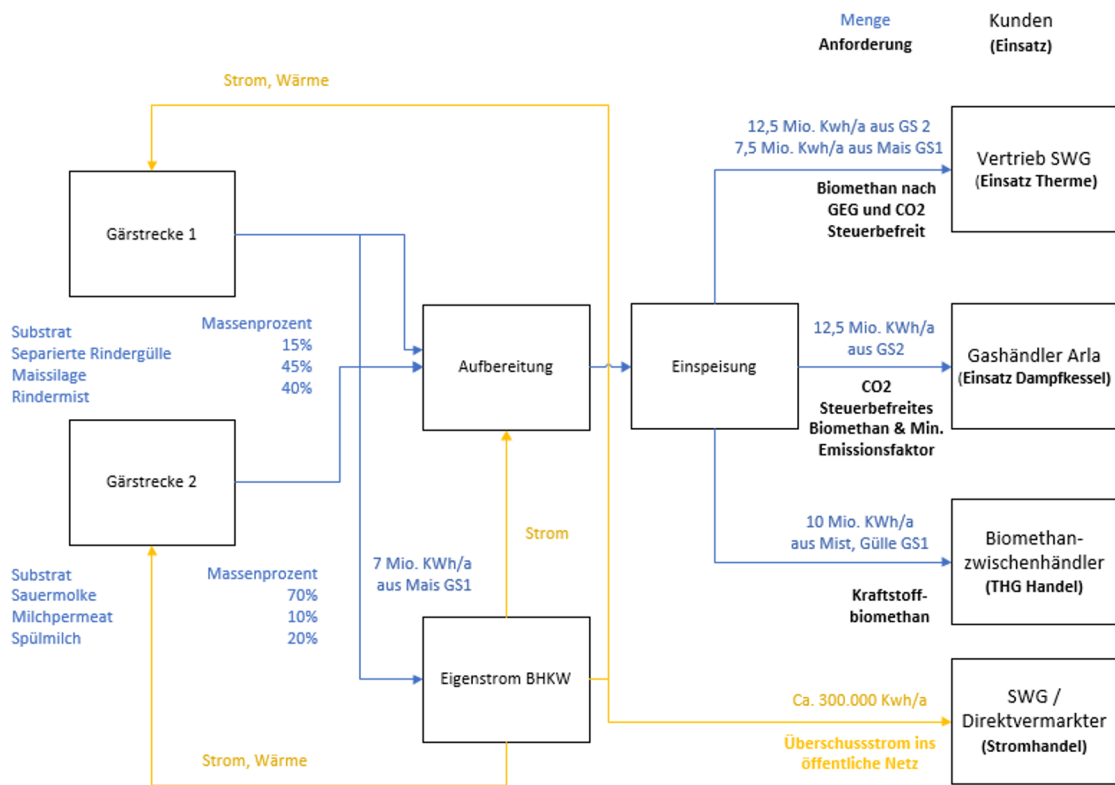
Abbildung 1: Lageplan der geplanten Biomethananlage

In dem ersten Bebauungsschritt wird eine Gärstrecke 1 (blau) zur Verwertung von Rindergülle, Mist und nachwachsenden Rohstoffen errichtet. Die geplante Jahreskapazität beträgt ungefähr 30.000 Tonnen. In der Gärstrecke 2 (grün) werden Abfälle aus dem Molkereistandort in Uphl verwertet. Die Kapazität variiert zwischen 35.000 und 50.000 Tonnen jährlich. Die geplante Einspeisekapazität beträgt etwa 40-50 Mio. Kilowattstunden pro Jahr, was in etwa dem Bedarf der Stadt Grevesmühlen entspricht.

In einem zweiten Erweiterungsschritt der Anlage soll eine weitere Gärstrecke 3 (orange) und eine CO<sub>2</sub> Verflüssigung errichtet werden. Des Weiteren ist es angedacht überschüssiges Klärgas aus der Kläranlage aufzubereiten und einzuspeisen.



### 3. Biomethanerzeugungs- und Vertriebskonzept



In der Gärstrecke 1 sollen landwirtschaftliche Reststoffe und Maissilage vergärt werden. Das Nawaro-Gas wird bilanziell in ein Eigenstrom BHKW geführt, um die benötigte elektrische und thermische Energie für die Gärstrecken und die Aufbereitung zu erzeugen. Das Wirtschaftsdünger-Gas soll bilanziell in die Aufbereitung geführt und vermarktet werden.

Die Abfälle aus der Molkereiproduktion werden in die Gärstrecke 2 eingesetzt. Die entstehenden Gärreste werden von den beliefernden Landwirten abgeholt und auf ihren Feldern ausgebracht. Beide Gärstrecken sollen stofflich voneinander getrennt werden. Das aufbereitete Biomethan aus beiden Gärstrecken wird in das vorgelagerte Gasnetz gespeist.

50% des Biomethans, welches aus den Abfällen erzeugt und eingespeist wurde und das restliche Biogas aus den Nawaro's aus der Gärstrecke 1, werden an den Vertrieb der Stadtwerken Grevesmühlen geliefert, die ihren Kunden einen Mixtarif aus Erdgas und Biomethan anbieten wollen.

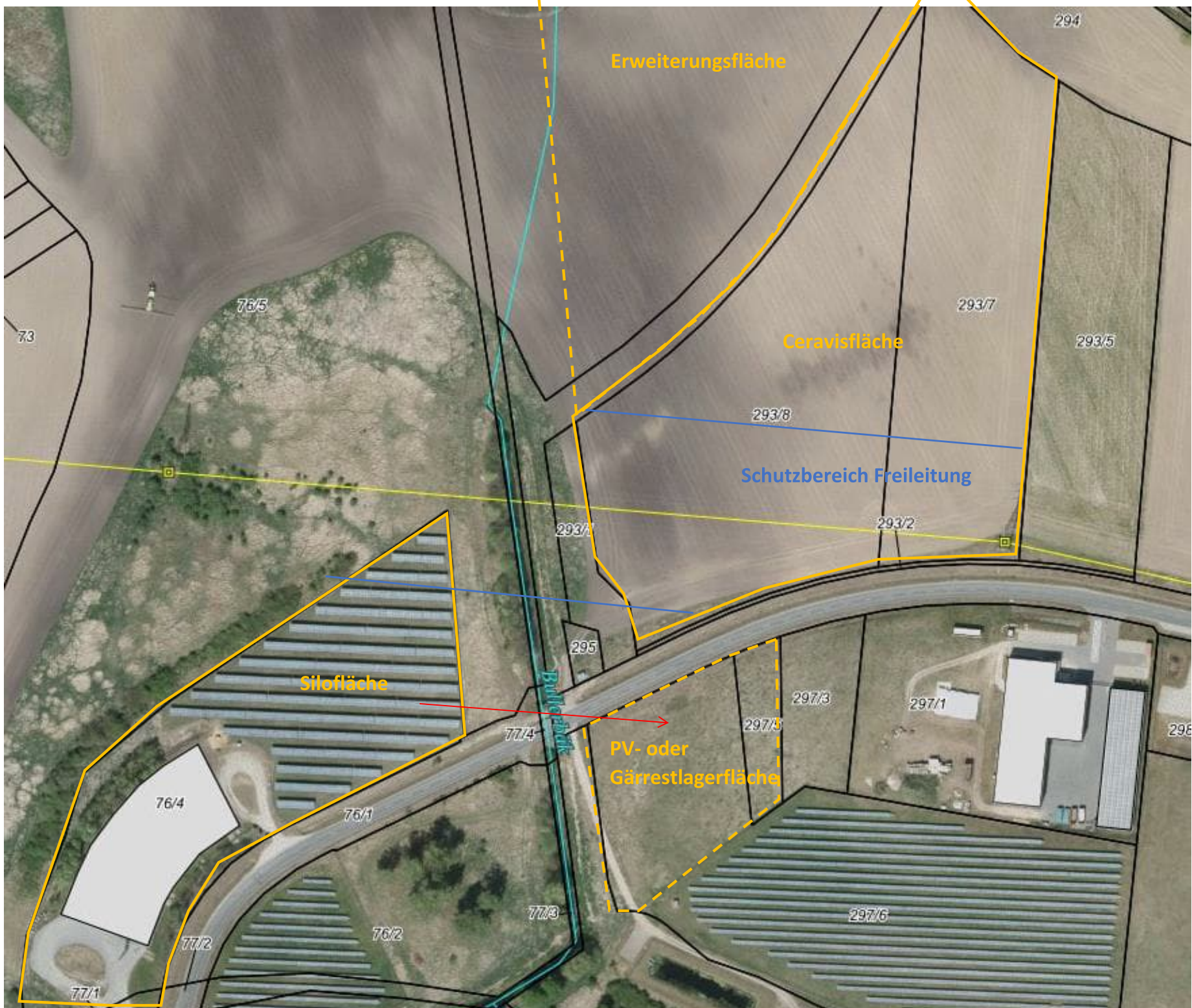
Die restlichen 50% des Abfall-Gases aus der Gärstrecke 2 wird einem Industriekunden für den Einsatz in einem Dampfkessel geliefert.

Das Kraftstoff-Biomethan aus der Gärstrecke 1 wird an einem dritten Abnehmer übergeben.

### 4. Bilanzierungen

Nachfolgend sind die Stoffströme, bilanziell aufgeteilt, in den einzelnen Gärstrecken dargestellt:

| Substrat                  | Separierte Gülle          | Mais Eigenenergie          | Mais Biomethan             | Rindermist                 | Sauermolke                 | Milchpermeat               | Spülmilch                  | <b>Gesamt GS1+2</b>               |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Substratmenge             | 4.600 t/a                 | 6.922 t/a                  | 6.578 t/a                  | 11.000 t/a                 | 28.000 t/a                 | 00 t/a                     | 7.000 t/a                  | <b>64.100 t/a</b>                 |
| TS-Gehalt                 | 23%                       | 33%                        | 33%                        | 21%                        | 22%                        | 22%                        | 22%                        | <b>24%</b>                        |
| Trockenmasse Eingang      | 1.070 t/a                 | 2.282 t/a                  | 2.169 t/a                  | 2.261 t/a                  | 6.020 t/a                  | 00 t/a                     | 1.505 t/a                  | <b>15.307 t/a</b>                 |
| OTM-Gehalt                | 82,94%                    | 97%                        | 97%                        | 65%                        | 97%                        | 98%                        | 98%                        | <b>4.560 t/a</b>                  |
| Biogasertrag              | 76 Nm <sup>3</sup> / t FM | 215 Nm <sup>3</sup> / t FM | 215 Nm <sup>3</sup> / t FM | 116 Nm <sup>3</sup> / t FM | 132 Nm <sup>3</sup> / t FM | 132 Nm <sup>3</sup> / t FM | 132 Nm <sup>3</sup> / t FM |                                   |
| Gärrestmenge              | 4.166 t/a                 | 5.083 t/a                  | 4.831 t/a                  | 9.427 t/a                  | 23.435 t/a                 | 00 t/a                     | 5.859 t/a                  | <b>52.802 t/a</b>                 |
| Energie Output Ho BGA     | 1.983.232 kwh/a           | 8.088.162 kwh/a            | 7.686.957 kwh/a            | 7.454.278 kwh/a            | 21.242.760 kwh/a           | 00 kwh/a                   | 5.310.690 kwh/a            | <b>51.766.079 kwh/a</b>           |
| Energie Hu ins Erdgasnetz | 1.714.227 kwh/a           | 00 kwh/a                   | 6.644.298 kwh/a            | 6.443.179 kwh/a            | 18.357.607 kwh/a           | 00 kwh/a                   | 4.589.402 kwh/a            | <b>37.748.713 kwh/a</b>           |
| Energie Ho ins Erdgasnetz | 1.885.649 kwh/a           | 00 kwh/a                   | 7.308.728 kwh/a            | 7.087.497 kwh/a            | 20.193.368 kwh/a           | 00 kwh/a                   | 5.048.342 kwh/a            | <b>41.523.584 kwh/a</b>           |
| Biomethan ins Erdgasnetz  |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            | <b>3.774.871 Nm<sup>3</sup>/a</b> |
| Biomethan pro Stunde      |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            | <b>440 Nm<sup>3</sup>/h</b>       |
| Stromäquivalent           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            | <b>1.891 KW_el</b>                |



Erweiterungsfläche

Cerealisfläche

Schutzbereich Freileitung

Silofläche

PV- oder  
Gärrestlagerfläche

Baustraße