

# STADT RHEDE



## **Begründung (Entwurf)**

(gem. § 2a Abs. 1 BauGB)

### **zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

(gem. § 2a Abs. 1 BauGB)

#### **Planungsträger**

Stadt Rhede

#### **Verfahrensstand**

- Veröffentlichung gem. § 3 (2) BauGB und
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

#### **Planung:**



ÖbVI Schemmer · Wülfing · Otte  
Alter Kasernenring 12 · 46325 Borken · Tel. 02861 9201-0  
[www.swo-vermessung.de](http://www.swo-vermessung.de) · [info@swo-vermessung.de](mailto:info@swo-vermessung.de)

Projekt-Nr. 230052

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Begründung (Entwurf) zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>5</b>
1.1 Planungsanlass / Erfordernis.....	5
1.2 Planungsziel .....	8
1.3 Klimaschutz und Stadtentwicklung .....	9
1.4 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen/Wald/Fläche für Wohnzwecke Bodenschutzklausel .....	10
<b>2 Rechtsgrundlagen / Verfahren</b> .....	<b>12</b>
<b>3 Beschreibung des Änderungsbereiches</b> .....	<b>12</b>
3.1 Lage des Plangebietes / Änderungsbereiches .....	12
3.2 Bestandssituation.....	13
3.3 Städtebauliche Konzeption .....	14
3.4 Erschließung .....	16
3.4.1 Verkehrliche Erschließung .....	16
3.4.2 Ver- und Entsorgung .....	17
3.4.2.1. Trinkwasser- und Löschwasserversorgung.....	17
3.4.2.2. Schmutz-/Niederschlagswasser.....	17
3.4.2.3. Energieversorgung .....	18
3.4.2.4. Telekommunikation / Postdienstleistungen / Richtfunkstrecke .....	18
3.4.2.5. Abfallentsorgung .....	18
<b>4 Planungsalternativen</b> .....	<b>18</b>
<b>5 Einordnung des Planes in die übergeordnete Planung</b> .....	<b>19</b>
5.1 EU-Notfallverordnung für erneuerbare Energien.....	19
5.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 .....	19
5.3 Raumordnungsgesetz (ROG) .....	20
5.4 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) .....	20
5.5 Landesentwicklungsplan.....	21

<b>5.6</b>	<b>Regionalplanung</b> .....	<b>23</b>
<b>5.7</b>	<b>Landschaftsplan Rhede Süd und Landschaftsschutzgebiet Biemenhorst/Bürgern/Krommert“</b> .....	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes</b> .....	<b>36</b>
<b>7</b>	<b>Umweltauswirkungen</b> .....	<b>38</b>
<b>7.1</b>	<b>Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung</b> .....	<b>38</b>
<b>7.2</b>	<b>Artenschutz</b> .....	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>Sonstige Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>39</b>
<b>8.1</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>39</b>
<b>8.1.1</b>	<b>Emissionen</b> .....	<b>39</b>
<b>8.1.2</b>	<b>Immissionen</b> .....	<b>40</b>
<b>8.2</b>	<b>Havarievorsorge</b> .....	<b>42</b>
<b>8.3</b>	<b>Störfallanlagen</b> .....	<b>42</b>
<b>8.4</b>	<b>Altlasten</b> .....	<b>43</b>
<b>8.5</b>	<b>Kampfmittelgefährdung</b> .....	<b>43</b>
<b>8.6</b>	<b>Bodenschätze / Bergbau</b> .....	<b>43</b>
<b>8.7</b>	<b>Denkmalschutz und Denkmalpflege</b> .....	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>Umsetzung der Planung</b> .....	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>Flächenaufteilung</b> .....	<b>44</b>
<b>11</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>44</b>
<b>II.</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>45</b>

**Anlage 1**

Umweltbericht zur 67. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Rhede Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft in ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Biogasanlage“ vom Mai 2024. Bearbeitung Dipl. Ing. agr. M. Baumann-Matthäus. Wibbeltstraße 61. 47559 Kranenburg

**Anlage 2**

Artenschutzbeitrag, Erweiterung einer Biogasanlage, Enckhook 3, 46414 Rhede vom März 2023. Bearbeitung: Graevendal GbR, Treppkesweg 2, 47559 Kranenburg

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1: 67. Änderungsbereich .....</b>	<b>13</b>
<b>Abbildung 2: Erweiterungsfläche vor überdachter Fahrsiloanlage, Blickrichtung Norden .....</b>	<b>14</b>
<b>Abbildung 3: Biogasanlage im Endausbauzustand .....</b>	<b>16</b>
<b>Abbildung 4: Seltenes Ereignis (100-jähriges Ereignis) .....</b>	<b>20</b>
<b>Abbildung 5: Extremes Ereignis.....</b>	<b>21</b>
<b>Abbildung 6: Regionalplan Münsterland 2014 mit orange eingekreistem Änderungsbereich.....</b>	<b>23</b>
<b>Abbildung 7: Flächennutzungsplan vor dieser Änderung.....</b>	<b>36</b>
<b>Abbildung 8: Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten.....</b>	<b>41</b>

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1: Ziel und Grundsätze LEP NRW .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle 2: Textliche Ziele und Grundsätze. Regionalplan Münsterland 2014.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle 3: Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan „Energie“, wesentliche Ziele und Grundsätze zur Planung.....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle 4: Regionalplan Münsterland, Änderungsentwurf 2022, wesentliche Ziele und Grundsätze zur Planung .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabelle 5: Änderungen im Flächennutzungsplan .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabelle 6: Flächenbilanz der 67. Änderung des Flächennutzungsplanes .....</b>	<b>44</b>

# I. Begründung (Entwurf) zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede

Zur besseren Lesbarkeit wird in den folgenden Ausführungen bewusst auf Vielfachbezeichnungen für die männliche, neutrale und weibliche Form (z. B. Bürger:innen) verzichtet. Unabhängig davon bedeutet eine monogeschlechtliche Endung nicht den Ausschluss des jeweils anderen und dritten Geschlechtes. Die gewählte männliche Form schließt stets auch andere Geschlechter mit ein.

Der Rat begründet die Notwendigkeit der 67. Änderung des Flächennutzungsplanes und seiner Einzelheiten wie folgt.

## 1 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Planung beabsichtigt die Stadt Rhede die regionale regenerative Energieversorgung zu diversifizieren und zu sichern.

### 1.1 Planungsanlass / Erfordernis

#### Positive Planungskonzeption

Die Nienhaus Neue Energie GmbH betreibt in Enckhook 3 im südlichen Gebiet der Stadt Rhede seit Jahren eine privilegierte Biogasanlage. Sie wandelt nachwachsende Rohstoffe und Wirtschaftsdünger (z. B. Schweinegülle) durch anaerobe Vergärung zu Biogas und Dünger (Gärrest) um. Die Bestandsbiogasanlage erzeugt jährlich eine Biogasmenge von max. 2,3 Mio. Normkubikmeter und hat eine Feuerwärmeleistung von 1,2 Megawatt, sodass die Privilegierungstatbestände gem. § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB erfüllt sind. Zwei Blockheizkraftwerke im Plangebiet mit einer maximalen elektrischen Leistung von insgesamt 500 kWh wandeln das Gas in Strom und Wärmeenergie. Außerdem arbeiten zwei weitere Satellitenblockheizkraftwerke mit Gas von der bestehenden Biogasanlage.

Am 23.08.2023 erfolgte ein Antrag zur Erweiterung der Biogasanlage mit dem Ziel, das Biogas aufzubereiten und zu verflüssigen. Das Biogas soll zukünftig nur noch teilweise bzw. bedarfsgerecht durch ein Blockheizkraftwerk verstromt bzw. in Nutzwärme umgewandelt werden. Das Biogas wird zukünftig primär ins Gasnetz eingespeist oder soll als Biokraftstoff für Fahrzeuge genutzt werden. Das anfallende Kohlendioxid wird zudem verflüssigt, sodass es industriell nutzbar ist. Der Antrag zur Ergänzung der Anlage erfüllt die Prüftatbestände gem. § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB. Die genannten Anlagen zur Biogasaufbereitung / -verflüssigung und CO<sup>2</sup>-Abscheidung werden voraussichtlich parallel zu diesem Bauleitplanverfahren gebaut bzw. an die Biogasanlage angeschlossen. Da das Gas nun vorrangig zur Einspeisung ins

Gasnetz und als Treibstoff genutzt werden soll, wird die Verstromung und Wärmenergieerzeugung auf ein Mindestmaß reduziert. Die Satellitenblockheizkraftwerke werden nur noch betrieben, wenn für die Düngemittelproduktion und die Gärtnerei Wärmeenergie benötigt wird. Der zusätzlich anfallende Strom wird ins Netz eingespeist. Die beiden Blockheizkraftwerke im Plangebiet bleiben mit einer maximalen elektrischen Leistung von 500 kWh zur Spitzen- und Grundlastabdeckung bestehen. Bei geringem Energiebedarf wird das Hauptaggregat abgestellt und das kleinere BHKW mit 250 kWh übernimmt die Strom- und Wärmeversorgung. Ein Parallelbetrieb ist nicht vorgesehen. Ein drittes BHKW steht als Notaggregat zur Verfügung.

Die Stadt Rhede und Deutschland stehen vor besonders großen Herausforderungen bei der Energieversorgung. Deutschland soll bis 2045 klimaneutral sein. Regenerative Energiequellen sind im Flachland Windkraft, Biogas und Solarenergie. Der Ausbau der regenerativen Stromerzeugung fokussiert sich auf Windkraft und Photovoltaikerzeugung, weil die Biogasanlagen zunehmend auf Gaseinspeisung und regenerative Treibstoffe insbesondere für Lkws umstellen. Gleichzeitig sind sie wichtig zum Spitzen- und Grundlastausgleich im Stromnetz. Bei Erhaltung der alten Strom-/Wärmefunktionen vollzieht die Anlage genau diese Umstellung am etablierten Biogasstandort am Enckhook 3 in Rhede.

Biogasanlagen werden aufgrund ihres breiten Einsatzspektrums (Strom, Wärme, Gas, Treibstoffe) und der guten Lagerfähigkeit des Gases (Energie) eine wichtige Rolle im Energiemix der Zukunft spielen, um die Schwächen von Sonnen- und Windkraft auszugleichen. Allerdings sind die regionalen Inputstoffpotenziale begrenzt. Die Biogaserzeugung tritt außerdem zunehmend in Konkurrenz zu Futter-/Nahrungsmittelproduktion und trägt zur Verschärfung der Flächenkonkurrenz auch mit Naturschutzflächen bei. Die Flächenproduktivität im Vergleich zu Wind- und Solarkraft ist zudem deutlich ungünstiger. Die Aussage trifft auch zu, wenn Speicherverluste bzw. Umwandlungsverluste von Solar- und Windstrom berücksichtigt werden.

Neben der Nutzung von Siedlungs-/Industriellenbioabfällen, deren Nutzung in dieser Anlage nicht vorgesehen ist, sind Biogasanlagen zur Aufbereitung anfallender organischer Abfälle insbesondere von Tierhaltungsbetrieben sinnvoll. Der häufig als problematisch angesehene Mais wird mittlerweile bei Biogasanlagen teilweise durch die Durchwachsene Silphie (*Silphium perfoliatum*) ersetzt. Die mehrjährige Pflanze schützt vor Erosion und ist eine gute Bienenweide. Ihre Blüte sorgt zudem für Abwechslung in der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft. Biogasanlagen, die etabliert und auf das regionale Inputstoffpotenzial abgestimmt sind, sind eine verlässliche, regionale und klimafreundliche Energiequelle.

## Förderung von gesetzlich verankerten und übergeordneten Zielen

Die raumrelevanten Ziele fasst der § 1 Abs. 5 BauGB im Kern zusammen. Auch wenn die einzelnen übergeordneten Pläne und Fachplanungen je nach Aufgabenfeld andere Schwerpunkte setzen.

*„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den **Klimaschutz und die Klimaanpassung**, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“*

Zum Klimaschutz, zur nachhaltigen Entwicklung und Innenentwicklung wird auf den Punkt 1.3 auf der Seite 9 verwiesen.

Neben den Aufgaben und Grundsätzen des Baugesetzbuches sind die Ziele und Grundsätze der Landesplanung – siehe Punkt 5.5 auf der Seite 21 – und der Regionalplanung siehe Punkt 5.6 auf der Seite 23 – zu berücksichtigen bzw. zu beachten.

## Biogasanlagenergänzung

Der ansässige Vorhabenträger beabsichtigt zur verlässlichen Biogaseinspeisung auf 16 Mio. Normkubikmeter im Jahr zu erweitern. Je nach Inputstoff sind dazu voraussichtlich 100.000 bis 180.000 t Einsatzstoffe pro Jahr erforderlich. Die Inputstoffe bleiben auf Biomasse im Sinne des § 2 Abs. 1 Biomasseverordnung (z. B. Pflanzen, Abfälle tierischer Herkunft) beschränkt. Das Gas soll zukünftig neben Kraft-Wärme-Kopplung, wie bisher, zur Einspeisung ins Gasnetz und zur Herstellung von Treibstoff für Fahrzeuge (LNG) genutzt werden. Der Anschluss bzw. der Ausbau bis zur Biogasanlage ist mit dem Netzbetreiber vorabgestimmt. Die Zuwegung wird in Abstimmung mit der Stadt Rhede verursacher- und bedarfsgerecht ertüchtigt.

Die Biogasanlage erfüllt aufgrund der Erweiterung zukünftig nicht mehr die Privilegierungstatbestände des § 35 Abs. 6 BauGB. Die 67. Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit erforderlich.

Die Stadt Rhede beabsichtigt neben der Erlangung der Klimaneutralität, die Wertschöpfung in der Region zu halten und gleichzeitig bezahlbares und klimafreundliches Gas und Treibstoff zu fördern. Die Biogasanlage hält der kommunalen Wärmeplanung alle Möglichkeiten offen. Das Gas kann mittels Kraft-Wärme-Kopplung Baugebiete mit Strom und Wärme über ein kaltes Nahwärmenetz versorgen und so den Bürgern doppelt zugutekommen. Es kann über die Heizung in Wärmeenergie umgewandelt oder als Treibstoff genutzt werden. Der Überforderung insbesondere älterer Menschen durch die Umstellung auf eine klimaneutrale Gesellschaft kann so begegnet werden, obwohl der Heizungsbrand im Vergleich zu den anderen Nutzungsmöglichkeiten ineffizient ist. Die Menschen müssen mitgenommen werden. Unabhängig davon, wie das Gas genutzt wird, ist der erste Schritt die Ergänzung der bestehenden Biogasanlage.

### **Vollzugsfähigkeit**

Die Vollzugsfähigkeit der durch den Flächennutzungsplan vorbereiteten Rechte kann durch andere gesetzliche Bestimmungen verhindert werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Umsetzung nicht entgegen – siehe Punkt 7.2 auf der Seite 38.

Der Änderungsbereich steht in keiner Konkurrenz zu anderen Raumansprüchen von Fachplanungen oder bestehenden Anlagen (z. B. Windkraftanlagen), Schutzausweisungen durch europäische Natura-2000-Gebiete und Naturschutzgebiete.

Die Vereinbarkeit der Planung mit dem Landschaftsschutzgebiet „Biemenhorst/Bürgern/Krommert“ wird unter dem Punkt 5.7 auf der Seite 33 dargelegt.

Die Änderungsplanung liegt im Naturpark Hohe Mark – Westmünsterland. Seine Entwicklungsabsichten stehen der Planung nicht entgegen.

### **1.2 Planungsziel**

Die Stadt Rhede beabsichtigt regenerative, klimafreundliche und sichere Energieerzeugung planungsrechtlich zu unterstützen.

Mit der Planung verfolgt die Stadt Rhede die Ziele:

- verlässliche klimafreundliche und regionale Energieversorgung
- Schaffung und Erhaltung von regionalen Arbeitsplätzen
- Verbleib der Wertschöpfung in der Region

### 1.3 Klimaschutz und Stadtentwicklung

Nach § 1a Abs. 5 BauGB „Klimaschutzklausel“ soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Rhede aus dem Jahr 2015 hat der Ausschuss für Bau, Planung und Umwelt am 07.09.2016 beschlossen. Das Klimaschutzkonzept definiert 6 Handlungsfelder. Für diese Planung ist das Handlungsfeld „Energieproduktion / Energieverbrauch“ relevant. Es zielt auf eine nachhaltige Energieversorgungsstruktur in der Stadt Rhede durch die Nutzung Erneuerbarer Energien und die Reduktion des Endenergieverbrauches ab. Ein wichtiger Bereich ist die Wärmebereitstellung aus Erneuerbaren Energien und energieeffizienter Kraft-Wärme-Kopplung. Die Förderung von bürgerlichen und privatwirtschaftlichen Engagements steht im Vordergrund (vgl. Rhede. 2015. S. 25).

Von den 6 Projekten und Maßnahmen unter dem Handlungsfeld betrifft diese Planung das Konzept „Stromautarkes Rhede“. Ziel ist, dass Rhede stromautark wird. Die Produktion bedarf umfassender Abstimmung inkl. der Netzergänzung und des Speicherkapazitätenausbaus (vgl. Rhede. 2015. S. 33f.).

Unter dem Punkt 4 bewertet das Klimaschutzkonzept Potenziale für CO<sup>2</sup>-Einsparung und den Ausbau erneuerbarer Energien. Zur Biomasseerzeugung führt der Punkt 4.2.3 aus, dass in der Stadt Rhede bereits eine sehr hohe Dichte von Biogas-Anlagen besteht und die derzeitige EEG-Förderung kaum einen wirtschaftlichen Betrieb von Neuanlagen zulässt und deswegen kein Ausbaupotenzial gesehen wird (vgl. Rhede. 2015. S. 70).

Die Aussagen sind mittlerweile durch weltpolitische Verwerfungen überholt. Aufgrund des Ausfalls russischer Gaslieferungen und des einhergehenden Preisanstieges durch LNG-Lieferungen ist die Umstellung von der Kraft-Wärme-Kopplung zur Gaseinspeisung nicht nur wirtschaftlich, sondern auch gesellschaftlich dienlich. Das Gas kann zudem auch als klimafreundlicher Treibstoff für Fahrzeuge genutzt werden.

Die Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes vom 27.11.2023 beschloss der Rat am 20.12.2023. Im Kapitel „Potenziale und Zielszenario Treibhausneutralität 2045 werden Ausbaupfade für Wind-, Solar- und Bioenergie aufgezeigt.

Biomasse als Energieträger wird für eine schnelle CO<sup>2</sup>-Reduktion in den Bereichen Wärme und Verkehr beitragen. Biomethan kann zur Wärmeerzeugung und CNG/LNG als Kraftstoff verwendet werden. Allerdings gehen mit dem Anbau von Biomasse auch hohe Treibhausgasemissionen einher (vgl. Rhede. 2023. S. 26).

Biogasanlagen im Rheder Stadtgebiet stehen nach dem Auslaufen der 20-jährigen Einspeisevergütung vor richtungsweisenden Entscheidungen. Allgemein ist eine Flexibilisierung der Gasnutzung anzuraten. Die Bioenergie hat ein großes Potenzial für den Aufbau von klimaneutralen Nahwärmenetzen. Das Gas wird von den Biogasanlagen zum BHKW im Baugebiet geleitet. Die Blockheizkraftwerke sind auf die Wärmeerzeugung ausgelegt und erzeugen nebenbei Strom. Allerdings müssen sich für eine erfolgreiche Umsetzung Partnerschaften für den Betrieb finden. Das Zielkonzept geht von rund 9 GWh/a Stromerzeugung durch lokale Biogasanlagen und von 30 GWh/a Wärmeerzeugung aus bioenergetischen Quellen aus (vgl. Rhede. 2023. S. 26).

Diese Planung strebt die Entwicklung der bestehenden Biogasanlage zum regionalen klimafreundlichen Gas- und Treibstoff- sowie Strom- und Wärmelieferanten an.

### **Innenentwicklung**

Kerngedanke der gesetzlich verankerten und geförderten Innenentwicklung ist Ressourcenschutz inkl. sparsamen Umgang. Im Innenbereich muss die Infrastruktur nur rudimentär angepasst werden. Wegelängen sind kürzer, wodurch weniger Energie verbraucht wird und klima- und ressourcenschonende Verkehrsarten gefördert werden.

Biogasanlagen befinden sich im landwirtschaftlich geprägten Kulturräum, weil der Weg zu ihren Inputstoffen, die auch von anderen landwirtschaftlichen Betrieben zugeliefert werden, dort am kürzesten ist. Ziel dieser Planung ist die bestehende Biogasanlage in Anbetracht der politischen Verwerfungen zukunftsfähig auszubauen. Der Abbau der bestehenden privilegierten Biogasanlagen, um sie beispielsweise in ein Industriegebiet umzusiedeln, wäre nicht nur wirtschaftlich ungünstig, sondern auch klimaschädlich. Zudem würden zusätzliche Flächen und Böden erstmalig in Anspruch genommen. Der Gedanke der Innenentwicklung, der auf kurzen Wegen und möglichst geringer Fläche und Neuinanspruchnahme basiert, würde durch eine Verlagerung der Biogasanlage konterkariert. Die Erweiterung hat am Standort stattzufinden, auch weil dort eine Einspeisemöglichkeit ins Gasnetz möglich ist.

#### **1.4 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen/Wald/Fläche für Wohnzwecke Bodenschutzklausel**

**Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sind nur im notwendigen Umfang** umzunutzen gem. § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB.

Diese Änderungsplanung wandelt ca. 3,7 ha landwirtschaftliche Fläche in ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage um. Darunter fällt auch die privilegierte Biogasanlage, die im Sinne des BauGBs bisher eine landwirtschaftliche Anlage war. Parallel

zu diesem Änderungsverfahren wird die Biogasanlage bereits im Rahmen der Privilegierung erweitert. Die verbleibende Ackerfläche, die durch diese Änderungsplanung in eine Biogasanlagennutzung umgewandelt wird, beträgt ca. 1,2 ha. Die anderen Flächen von ca. 2,5 ha belegt die privilegierte erweiterte Biogasanlage. Der verbleibende Schlag ist gerade gut bewirtschaftbar.

Der sicheren, regionalen und klimafreundlichen Energieversorgung wird ein höheres Gewicht als der Landwirtschaft an dem Standort beigemessen. Die Erweiterung der Biogasanlage ist zudem nur am Standort möglich.

Im Plangebiet befindet sich am westlichen Rand eine Aufforstungsfläche innerhalb der dargestellten Fläche für Landwirtschaft. Sie wird im Zuge des nachgelagerten Bauleitplanverfahrens verlegt bzw. andernorts neu angepflanzt. Die angrenzenden Wälder sind durch Wälle und Wände im Havariefall geschützt – siehe Punkt 8.2 auf der Seite 42 - Flächen für Wohnzwecke werden nicht überplant.

Die Planung geht mit der Regelung des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB konform.

Nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll **mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen** werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die Planung entwickelt eine Bestandsanlage, weswegen wesentliche Anlagenbestandteile und Infrastruktureinrichtungen bereits vorhanden sind. Die erstmalige Inanspruchnahme von Böden durch die Erweiterungsplanung ist gering, auch weil bereits der überwiegende Teil der Biogasanlage besteht.

Im Erweiterungsbereich stehen zwei Böden an, die beide nicht bewertet sind und demnach nicht schutzwürdig sind.

Die Erweiterung kann nur am Standort der Biogasanlage erfolgen. Die verlässliche Energieversorgung, die kommunale und übergeordnete Zielsetzung werden höher gewichtet als der Erhalt der natürlichen Böden. Die Planung geht mit dem § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB konform.

## 2 Rechtsgrundlagen / Verfahren

Die Rechtsgrundlagen und der Verfahrensablauf sind in der Planzeichnung aufgelistet.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ erfolgt im Parallelverfahren zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der genannte Bebauungsplan setzt diese Änderungsplanung in allgemein verbindliches Baurecht um.

## 3 Beschreibung des Änderungsbereiches

### 3.1 Lage des Plangebietes / Änderungsbereiches

Der 67. Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes befindet sich südlich der Ortslage Krechting innerhalb des südlichen Stadtgebiet Rhedes im landwirtschaftlich geprägten Kulturräum. Die Biogasanlage steht rund 600 m westlich der Brünener Straße (Kreisstraße 26) in etwa nach einem Drittel des Weges von Krechting nach Brünen am Enckhook 3.

Der 67. Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes wird wie folgt begrenzt.

**Im Norden** durch die landwirtschaftliche Hofstelle Enckhook 3 und dem Hofwald,

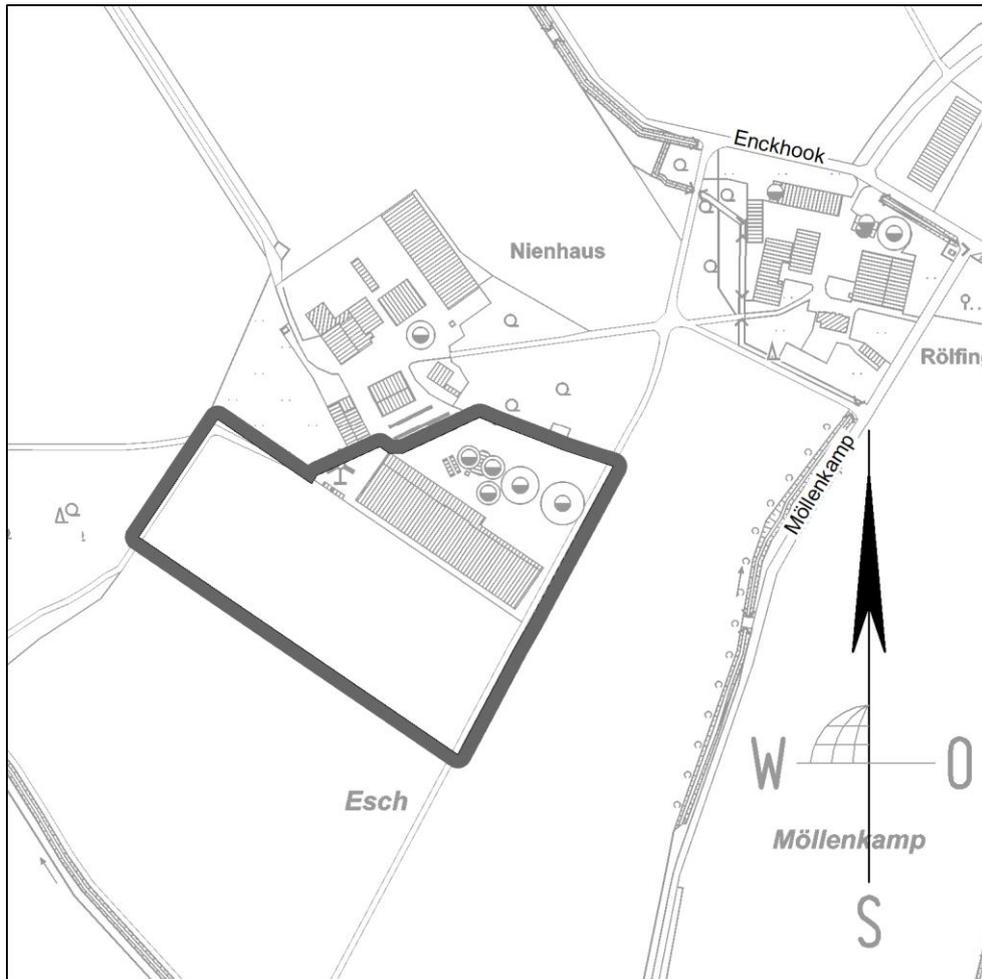
**im Osten** durch die Ackerfläche östlich des landwirtschaftlichen Wirtschaftsweges zu den südlich gelegenen Feldern,

**im Süden** durch eine Parallele zur überdachten Fahrsiloanlage mit rund 101 m Abstand.

**im Westen** durch die Hofstelle Enckhook 3 und der westlich vom Hof gelegenen landwirtschaftlichen Fläche und dem Wald

Die 67. Änderung umfasst die Biogasanlage mit der Erweiterungsfläche und damit die grau umrandete Fläche in der Abbildung 1. Die Planzeichnung der 67. Änderung definiert den Geltungsbereich.

**Abbildung 1: 67. Änderungsbereich<sup>1</sup>**



(eigene Kennzeichnung Kartenhintergrund: Geobasis NRW Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)

### 3.2 Bestandssituation

Der 67. Änderungsbereich umfasst die privilegierte Biogasanlage mit max. 2,3 Mio. Normkubikmeter im Jahr. Zurzeit befinden sich die Biogasaufbereitung, CO<sup>2</sup>-Verflüssigungsanlage, LNG-Verflüssigungsanlagen, Technikhalle, ein weiterer Fermenter und ein Gärrestelager im Bau. Sie sind vom Privilegierungstatbestand gem. § 35 BauGB abgedeckt. Die letztgenannten Anlagen befinden sich zurzeit im Bau.

Die Biogasanlage grenzt an den Schweinemastbetrieb mit Hofwald im Norden an. Im Osten und Süden grenzen Ackerflächen an. Ein Wirtschaftsweg führt von der Hof- und Biogasanlagenzufahrt östlich an der Biogasanlage vorbei zu den Äckern. Im Südwesten dient ein Regenrückhaltebecken zur Aufnahme von Niederschlagswasser sowohl von der Hofstelle als auch von der Biogasanlage. Dorthin gelangt man von der Hofstelle / Biogasanlage über

<sup>1</sup> Die in Bau befindlichen Anlagen sind in der Abbildung nicht enthalten.

einen Weg, der an einem Wald vorbeiführt. In Flucht des folierten Regenwasserrückhaltebeckens ist eine Aufforstung bis zur Hofstelle durchgeführt worden.

Die Bestandssituation fangen am besten Fotoaufnahmen ein.

**Abbildung 2: Erweiterungsfläche vor überdachter Fahrsiloanlage, Blickrichtung Norden**



(eigene Aufnahme, 11.07.2023)

Die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes werden unter dem Punkt 6 auf der Seite 36 thematisiert.

### 3.3 Städtebauliche Konzeption

Die privilegierte Biogasanlage am Enckhook 3 trägt mit zukünftig drei BHKWs im Plangebiet und zwei Satelliten-BHKWs seit Jahrzehnten zu einer verlässlichen regionalen Energieversorgung bei. Das starke BHKW mit einer Leistung von 500 kWh ist für den Dauerbetrieb vorgesehen. Wenn allerdings beispielsweise durch Sonneneinstrahlung mehr Energie zur Verfügung steht, wird es zugunsten des kleineren BHKWs mit einer Leistung von 250 kWh abgeschaltet. Ein Parallelbetrieb der BHKWs ist nicht vorgesehen. Für den Notfall steht ein drittes Aggregat zur Verfügung, um das starke Aggregat im Notfall vollständig zu ersetzen.

Die Rahmenbedingungen zur Umstellung der Biogasanlage zum Gas- und Treibstofflieferanten waren bis zum Embargo, u.a. gegen russisches Gas, nicht gegeben. Aufgrund des Gasmangels und die erheblichen Preissteigerungen bei gleichzeitigem Umbau zur klimaneutralen Wirtschaft ist nun die Biogaserzeugung dazu angehalten, ihr Gas nicht mehr zu Strom und Wärmeenergie umzuwandeln, sondern vorrangig ins Gasnetz einzuspeisen und als Treibstoff zur Verfügung zu stellen. Die BHKWs sollen primär zur Wärmeversorgung bei den Abnehmern, z. B. Gärtnerei, und als Stromproduzenten bei dunklen Windflauten die Versorgungslücke durch den Ausfall von Windkraft und Solaranlagen schließen. Im Plangebiet werden auf den Dachflächen Solaranlagen betrieben. Die rund 30 Jahre alte Windkraftanlage mit einer elektrischen Leistung von 80 kW im Plangebiet wird durch eine neue Anlage in ca. 400 m Entfernung mit einer Leistung von 6 MW abgelöst.

Die städtebauliche Konzeption sieht vor, die jährliche Gasmenge von 2,3 Mio. auf 16 Mio. Normkubikmeter zu erweitern. Die zusätzlich produzierte Gasmenge wird ins Gasnetz eingespeist bzw. als Treibstoff für Fahrzeuge zur Verfügung gestellt. Außerdem werden die Satelliten-BHKWs zur Wärmeversorgung betrieben und die BHKWs im Plangebiet zur Stromversorgung genutzt, wenn die Wind- und Solarkraft nicht ausreichende Strommengen liefern.

Der Biogasanlagenbetreiber hat im Rahmen des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB seine Möglichkeiten ausgeschöpft, um diese Umstellung einzuleiten. Die Biogasaufbereitung, CO<sup>2</sup>-Verflüssigung, LNG-Verflüssigung, Technikhalle, 3 Fermenter, Gärrestlager und Güllevorlager sind bereits im Bau. Allerdings dürfen sie zurzeit jährlich nur 2,3 Mio. m<sup>3</sup> jährlich produzieren.<sup>2</sup>

Zusätzlich zu den bereits durch die Privilegierung genehmigten Anlagen werden vier Lagerbehälter und eine zweite überdachte Fahrsiloanlage hinzutreten. Die Gasmengen werden über eine in Planung befindliche Pipeline an der Biogasanlage in das Gasnetz eingespeist.

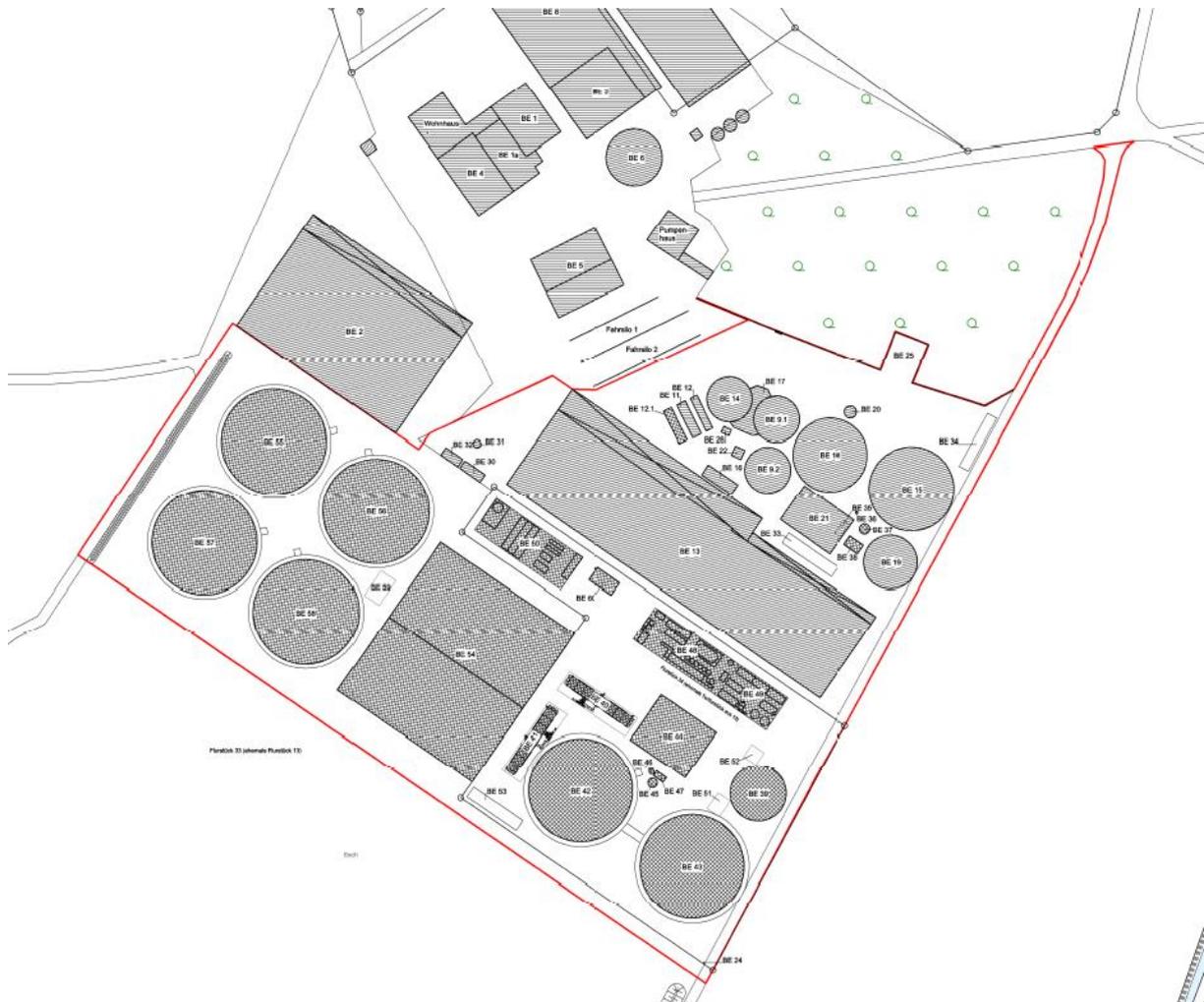
Durch technische Maßnahmen und getrennter Lagerung bzw. kleinere Lagerbehälter wird sichergestellt, dass es sich um keinen Störfallbetrieb handelt.

Die Biogasanlage fügt sich in den Freiraum ein, weil nördlich und westlich Wälder bzw. die Hoflage stehen. Die Gehölze entlang dem Woorter Bach im Süden und dem Möllenkamp im Osten verdecken die Anlage, sodass sie sich in die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft einfügt.

---

<sup>2</sup> Biogasanlagen profitieren zurzeit von Ausnahmeregelungen, die temporär höhere Gasmengen zulassen.

**Abbildung 3: Biogasanlage im Endausbauzustand<sup>3</sup>**



(Baldauf Architekten 16.05.2024)

### 3.4 Erschließung

#### 3.4.1 Verkehrliche Erschließung

Die übergeordnete Erschließung übernimmt die Brünener Straße (Kreisstraße 26). Die Grundstücksererschließung erfolgt über die Hofzufahrt über den Enckhook von der Kreisstraße aus. Die Verkehrsuntersuchung zur Leistungsfähigkeit des Weges von der Kreisstraße bis zur Biogasanlage hat zum Ergebnis, dass der Regelquerschnitt von 6,50 m um 0,5 m unterschritten wird. Ein Ausbau der Straße nach dem Regelquerschnitt RQ 9 ist vor der Inbetriebnahme der vollständig erweiterten Biogasanlage notwendig. Die Belastungsklasse BK 1,8 ist beim Straßenaufbau vorzusehen (vgl. nts. 2024. S. 23f.).

<sup>3</sup> Die südöstlich gelegene Erweiterung, die durch die gestrichelte Linie abgetrennt ist, ist bereits genehmigt.

Die Flächen zur Straßenverbreiterung sind für den Vorhabenträger verfügbar. Die Sicherung erfolgt über den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Rhede G 32“.

Die Prüfung der Kreuzung Brünener Straße / Straße Enckhook hat ergeben, dass auch ohne diese Planung ein Abbiegestreifen erforderlich ist. Die Verkehrssicherheit kann beispielsweise durch eine Höchstgeschwindigkeitsreduzierung von 100 km/h auf 70 km/h und Erneuerung der Markierung an der Furt erhöht werden (vgl. nts. 2024. S. 24).

Die Untersuchung gelangt zu dem Ergebnis, dass aus verkehrstechnischer Sicht bei Berücksichtigung und Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen (ibid.).

Die nächste Bushaltestelle nordwestlich des Plangebietes steht an der Ecke „Am Essingholtbach / Am Woorter Bach“. An der Bushaltestelle „Krommert, Brünener Str.“ hält die Buslinie 752 (Bocholt-Krommert).

Über den östlich der Biogasanlage befindlichen Möllenkamp führt ein lokales Radwegenetz.

Ein direkter Anschluss ans Schienen-/Wassernetz besteht nicht.

### **3.4.2 Ver- und Entsorgung**

#### **3.4.2.1. Trinkwasser- und Löschwasserversorgung**

Ein Trinkwasseranschluss ist nicht erforderlich.

Der Löschwasserbedarf wird durch das folierte Regenwasserrückhaltbecken mit einem Fassungsvermögen von 20.000 m<sup>3</sup> gesichert. Es hält den erforderlichen Mindestwasserspiegel. Zusätzlich stehen Hydranten am Hof und der Biogasanlage.

#### **3.4.2.2. Schmutz-/Niederschlagswasser**

Das anfallende Schmutzwasser direkt an der Biogasanlage wird der Biogasanlage wieder zugeführt. Dachflächen und Fahrbahnflächenwasser vom Hof als auch von der Biogasanlage werden im Nordosten des Hofes gesammelt und zum südwestlich gelegenen folierten Wasserrückhaltebecken gepumpt. Das Wasser wird zur Beregnung der umliegenden Felder genutzt.

Die Entwässerungsplanung zur Erweiterung der Biogasanlage belegt, dass das notwendige Speichervolumen von 15985 m<sup>3</sup> die Speicherlagune (Speicherbecken) aufnimmt. Das Wasser wird über Leitungssysteme auf den umliegenden Feldern verregnet und ausgebracht (vgl. Steffen. 2024a. S. 10).

### **3.4.2.3. Energieversorgung**

Die Biogasanlage versorgt sich selbst mit Energie. Zur Energieversorgung tragen zudem die Photovoltaikanlagen auf den Dächern und die Holzhackschnitzelanlage bei.

### **3.4.2.4. Telekommunikation / Postdienstleistungen / Richtfunkstrecke**

Die Telekommunikationsversorgung ist nicht erforderlich.

Die Deutsche Telekom betreibt eine Richtfunkstrecke im Plangebiet, die am Windkraftanlagenmast im Plangebiet in einer Höhe von 27 m endet. Die Richtfunkstrecke ist nach den Betreiberangaben nachrichtlich in die Planzeichnung inkl. 25 m breiten Schutzstreifen eingezeichnet.

Die Windkraftanlage soll zurückgebaut und an anderer Stelle neu errichtet werden. Übergangsweise kann der Mast der bestehenden Windkraftanlage für den Richtfunk erhalten bleiben. Der Standort der neuen Ersatzwindkraftanlage außerhalb des Plangebietes steht noch nicht fest.

### **3.4.2.5. Abfallentsorgung**

Die anfallenden Gärreste sind ein wertvoller Dünger bzw. Bodenverbesserer, der den landwirtschaftlichen Flächen wieder zugeführt wird.

## **4 Planungsalternativen**

Im Plangebiet steht bereits die Biogasanlage. Als Planungsalternative wäre die Erweiterung der landwirtschaftlichen Hofstelle denkbar. Allerdings besteht für sie kein Bedarf. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wäre dafür auch nicht notwendig.

Ohne die Planung (Nullvariante) bliebe es bei der privilegierten Biogasanlage und der Ackerfläche.

Ein anderer Standort ist für die Planung nicht möglich, weil es sich um eine Erweiterungsplanung handelt.

## 5 Einordnung des Planes in die übergeordnete Planung

Die Bauleitplanung ist in die überörtliche Planung eingebunden. Neben den überörtlichen Fachplanungen ergeben sich die übergeordneten Anforderungen aus der Landes- und Regionalplanung. Es gilt zu unterscheiden zwischen Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

### 5.1 EU-Notfallverordnung für erneuerbare Energien

Die ausbleibenden Gaslieferungen aus der Russischen Föderation haben die Europäische Union (EU) dazu veranlasst, den raschen Ausbau von erneuerbaren Energien zu beschleunigen. Die EU hat dazu die Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22.12.2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien erlassen. Sie muss nicht in nationales Recht umgesetzt werden und wirkt direkt in den Mitgliedstaaten der EU.

Im Kern geht es um Regelungen zur beschleunigten Genehmigung mit Monatsfristen für die zuständigen Behörden. Für Bauleitplanverfahren stellt die Verordnung klar, dass bei der Abwägung rechtlicher Interessen im Einzelfall angenommen wird, dass die Planung, der Bau und der Betrieb von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen sowie ihr Netzanschluss, das betreffende Netz selbst und die Speicheranlagen **im überwiegenden öffentlichen Interesse** liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen (vgl. Artikel 3, Abs. 1. Satz 1 EU 2022/2577).

Der Ausbau der erneuerbaren Energie steht im überwiegenden öffentlichen Interesse und erhält somit in der Abwägung ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Rauminteressen.

### 5.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023

Für eine nachhaltige und treibhausgasneutrale Stromversorgung wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz mehrmals novelliert. Nach der aktuellen Fassung des § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen **im überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis zur Treibhausgasneutralität sind die erneuerbaren Energien **vorrangig in die Abwägung einzustellen**. Lediglich gegenüber der Landes- und Bündnisverteidigung erhalten sie keinen Vorrang.

### 5.3 Raumordnungsgesetz (ROG)

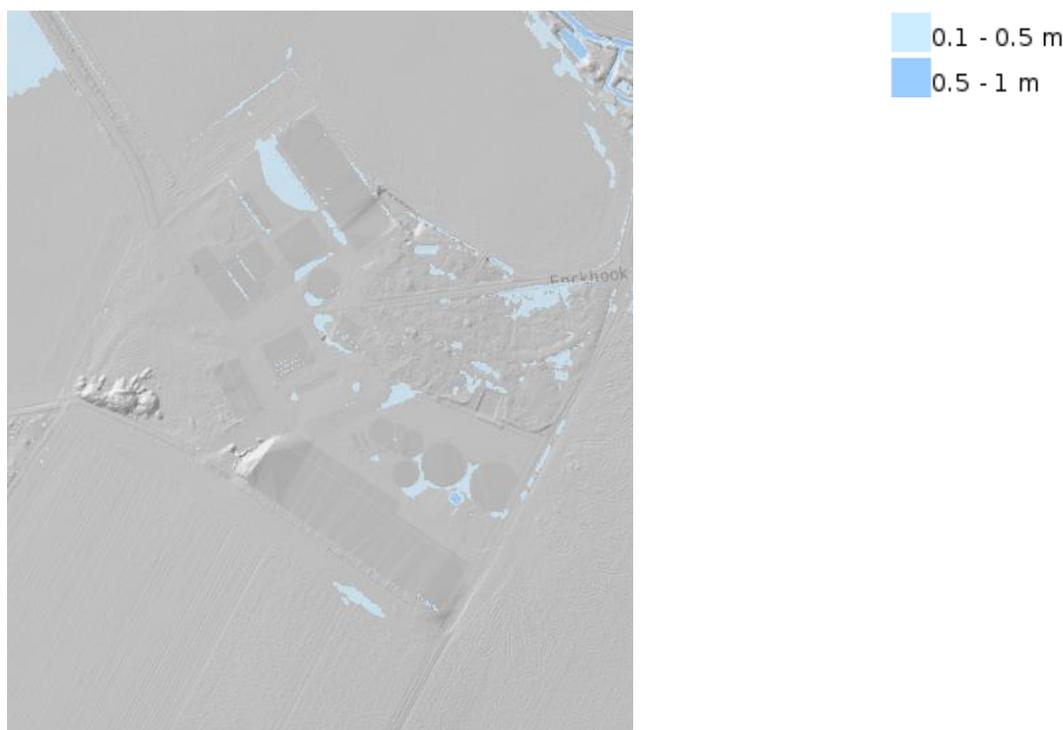
Nach dem bundesrechtlichen Raumordnungsgesetz ist nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. **Die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien sind zu schaffen.**

### 5.4 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

Das Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Von besonderer Bedeutung sind die Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, die Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen (z. B. hinter Deichen) und der Rückhalt des Wassers in der Fläche des gesamten Einzugsgebiets. Die Ziele sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB zu beachten.

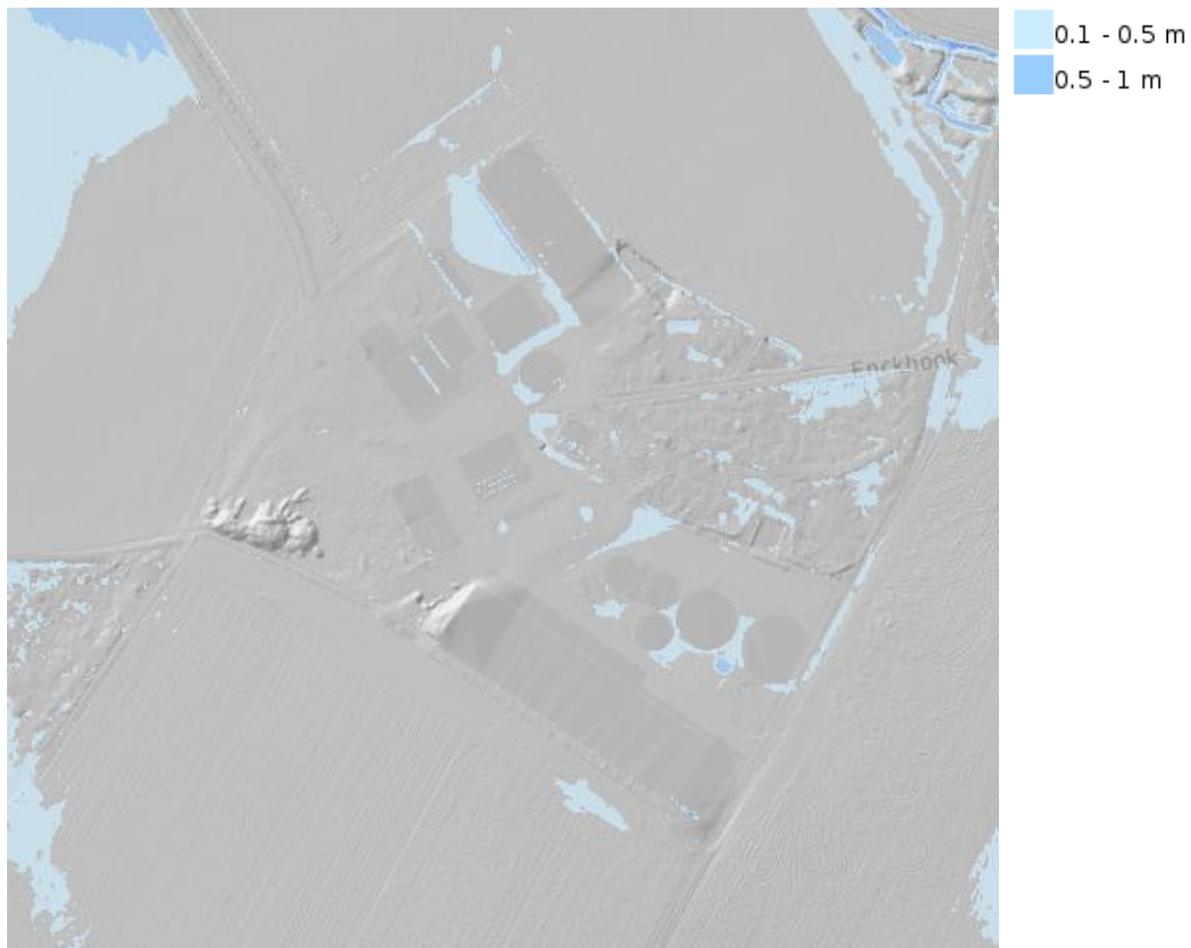
Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat eine Berechnung für seltene Ereignisse (100 Jahre) erstellt, die in der folgenden Abbildung dargestellt ist. Die Abbildung 4 zeigt, dass nur zwischen den Biogasanlagenbehältern im Plangebiet Überflutungen von ca. 0,3 m zu erwarten sind. Lediglich an einer Stelle liegt die Überflutungshöhe über 0,5 m.

**Abbildung 4: Seltene Ereignis (100-jähriges Ereignis)**



Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat für das Plangebiet bei extremen Ereignissen ( $h_N = 90 \text{ mm/qm/h}$ ) die in der folgenden Abbildung dargestellte Prognose erstellt. Die Überflutungshöhen steigen im Mittel auf 0,4 m. Die höchste Überflutung wird mit 0,8 m im tiefsten Punkt prognostiziert. Die Anlagen sind durch die Überflutungshöhen nicht gefährdet.

**Abbildung 5: Extremes Ereignis**



(© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023) und Geobasis NRW (2023) Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

Das nächste Gewässer folgt dem Möllenkamp östlich des Plangebietes. Es handelt sich um einen Zufluss zum Woorterbach mit der Gewässernummer 3051. Der Woorterbach fließt südlich und östlich am Plangebiet vorbei. Für die genannten Gewässer sind keine Überschwemmungsgebiete festgesetzt. Der Änderungsbereich liegt weder in einem Gefahrenbereich noch in einem Risikobereich durch Überschwemmungen.

## 5.5 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) dient dazu, das Landesgebiet als zusammenfassenden, überörtlichen und fachübergreifenden Raumordnungsplan zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern.

Die Ziele des LEP NRW sind von dieser Planung zu beachten und die Grundsätze zu berücksichtigen.

Zum Siedlungsraum trifft der Landesentwicklungsplan folgende Festlegungen.

**Tabelle 1: Ziel und Grundsätze LEP NRW**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p><b>10.1-1 Grundsatz Nachhaltige Energieversorgung</b></p> <p>In allen Teilen des Landes soll den räumlichen Erfordernissen einer Energieversorgung Rechnung getragen werden, die sich am Vorrang und den Potenzialen der erneuerbaren Energien orientiert. Dies dient einer ausreichenden, sicheren, klima- und umweltverträglichen, ressourcenschonenden sowie kostengünstigen, effizienten Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen und Speichern.</p> <p>Es ist anzustreben, dass vorrangig erneuerbare Energieträger eingesetzt werden. Diese sollen, soweit erforderlich und mit den Klimaschutzziele vereinbar, durch die hocheffiziente Nutzung fossiler Energieträger flexibel ergänzt werden.</p>	<p>Diese Planung dient der Entwicklung einer Biogasanlage zur Biogaseinspeisung und Treibstoffherzeugung. Das erzeugte Gas wird auch zukünftig zur Wärmeerzeugung durch ein BHKW für Gewerbebetriebe und zur Stromerzeugung durch ein BHKW<sup>4</sup>, wenn keine ausreichende Wind- und Solarenergie vorhanden ist, beitragen. Die Energie wird regional, klima-, umweltverträglich, ressourcenschonend und kostengünstig erzeugt.</p>
<p><b>10.1-4 Grundsatz Kraft-Wärme-Kopplung</b></p> <p>Die Potenziale der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung und der Nutzung von Abwärme sollen zum Zwecke einer möglichst effizienten Energienutzung in der Regional- und Bauleitplanung genutzt werden.</p>	<p>Das erzeugte Gas wird, wenn es nicht eingespeist oder als Treibstoff genutzt wird, auch zukünftig von bis zu vier BHKWs zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt.</p>

(Linke Spalte aus LEP NRW. Textfassung. HRSG.: MWIDE. Juni. 2020)

Der Landesentwicklungsplan-Erlass Erneuerbare Energien fokussiert sich bei den Regelungen zu den erneuerbaren Energien auf Wind- und Solarkraftanlagen. Er enthält keine expliziten Regelungen zu Biogasanlagen.

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat am 02. Juni 2023 beschlossen, den Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen zu ändern. Das Ziel der Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen ist die schnelle Umsetzung des Wind-an-Land-Gesetzes, welches die Sicherung weiterer Flächen für die Windenergie in Nordrhein-Westfalen erfordert. Die Änderungsinhalte beziehen sich folglich auf Windkraftenergieanlagen und zusätzlich auf Freiflächensolaranlagen. Die Grundsätze unter 10.1 bleiben von der Änderung unberührt. Änderungen zur Biogasanlagenentwicklung sind nicht enthalten.

<sup>4</sup> Es stehen 3 BHKWs im Plangebiet. Ein Notaggregat kann das 500 kWh Aggregat vollständig ersetzen. Das kleine BHKW mit 250 kWh Leistung ersetzt, das 500 kWh BHKW, wenn weniger Strom benötigt wird.

## 5.6 Regionalplanung

Der Regionalplan Münsterland legt für den Änderungsbereich Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche fest. Sie überlagern Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.

**Abbildung 6: Regionalplan Münsterland 2014 mit orange eingekreistem Änderungsbereich**



(eigene Kennzeichnung vor Regionalplan Münsterland. Bekanntmachung 27.06.2014, BezMue. 2022A)

**Tabelle 2: Textliche Ziele und Grundsätze. Regionalplan Münsterland 2014**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p><b>Ziel 2:</b> Kulturlandschaften bewahren und verträglich weiterentwickeln! Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind der Charakter der Kulturlandschaften mit ihren bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen und -elementen, Bau- und Bodendenkmälern sowie die historisch wertvollen Orts- und Landschaftsbilder zu bewahren und weiterzuentwickeln.</p>	<p>Die Biogasanlage steht in engen Zusammenhang mit der heimischen Landwirtschaft. Sie entstand aus einem ansässigen Mastbetrieb, der die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft pflegt.</p>

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p><b>Grundsatz 7:</b> Merkmale der Kulturlandschaften berücksichtigen!</p> <p><b>7.1</b> Kulturhistorisch charakteristische Siedlungs- und Freiraumstrukturen, die das Orts- und Landschaftsbild in besonderer Weise bestimmen bzw. durch geeignete Maßnahmen entsprechend aufgewertet werden können, sollen planerisch gesichert und in ihrer Funktion erhalten und entwickelt werden. Hierzu sollen die in der Anlage zur Erläuterungskarte II-1 aufgeführten Leitbilder berücksichtigt werden.</p> <p>Nach der Entwicklungskarte II-1 im Maßstab 1:350.000 könnte die Biogasanlage im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich 4 „Westmünsterland“ stehen. Als Leitbild wird genannt: <i>„Aussagen zu Räumen, die durch Plaggenesche geprägt sind, und zu ehemaligen und bestehenden Heiden und Mooren sowie folgendes:</i></p> <p><i>Das Westmünsterland weist baukulturelle Gestaltwerte (z. B. die Verwendung des roten Ziegels) auf. Diese sind bei der Weiterentwicklung der Ortskerne und Siedungsflächen zu berücksichtigen“</i></p>	<p>Im Änderungsbereich stehen die nicht geschützten Bodentypen Gley und Pseudogley an und somit kein Plaggenesch. Heiden und Moore sind im Plangebiet ebenfalls nicht zu finden. Alle Gebäude, z. B. Technikhalle erhalten roten Klinker. Bei den Behältern ist das nicht möglich, weswegen Wallhecken bzw. Gehölzstreifen zur Eingrünung der Anlage zum Kulturraum ergänzt werden.</p>
<p><b>7.2</b> Bei der Abwägung über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen innerhalb der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche sowie in Bereichen mit kulturlandschaftsprägenden Orten und Objekten (einschließlich ihrer Sichtbeziehungen) soll den in der Anlage zur Erläuterungskarte II-1 enthaltenen wertbestimmenden Merkmalen und Leitbildern ein besonderes Gewicht beigemessen werden.</p> <p>Für das Westmünsterland werden folgende wertbestimmende Merkmale beschrieben.</p> <p>Das Westmünsterland ist eine landwirtschaftlich genutzte, waldarme Kulturlandschaft. Die Böden des flachen bis sanft gewellten Geländes sind nährstoffarm und sandig. Die ehemals ausgedehnten Moorlandschaften sind nur in Resten vorhanden und bilden wichtige archäobotanische Archive. Unter den archäologischen Hinterlassenschaften des Westmünsterlandes sind steinzeitliche Rast- und Bestattungsplätze am Rande von Mooren oder Dünengebieten ebenso hervorzuheben wie große bronze- und eisenzeitliche Brandgräberfelder und frühmittelalterliche Friedhöfe.</p> <p>Weit verstreute Einzelhöfe und zahlreiche Siedler- und Kleinbauernstellen prägen das Bild.</p>	<p>Diese Planung dient der wirtschaftlichen Entwicklung der ansässigen Landwirtschaft, die, um ihre gesellschaftlichen und natürlichen Aufgaben zu erfüllen, ergänzender Einkommensquellen bedarf.</p> <p>Archäologische Fundstätten im Plangebiet sind unbekannt.</p> <p>Die Biogasanlage ist einer Bauernstelle zugeordnet und hat sich aus ihr entwickelt. Mit Ausnahme der jungen Aufforstungsflächen</p>

**Verfahrensstand:**

Veröffentlichung gem. § 3 (2) BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p>Die Landschaft ist durch Bachläufe, Hecken, Baumreihen, kleine Feldgehölze und Wälder in Teilen reich gegliedert. Als Windschutz und Holzlieferanten sowie als Begrenzung der Kampfluren und Weiden angelegte Hecken bestimmen vielerorts die Landschaft.</p> <p>Folgende Siedlungsmuster sind besonders charakteristisch: Überwiegend im Norden liegen entlang der Wasserläufe auf den höher gelegenen Bach- und Flussterrassen die Ackerflächen, denen ein Band aus Hofstellen, kleinen Waldflächen und kleineren Kämpfen folgt. Auf den trockenen Kreidehöhen finden sich dagegen die großen, fast baum- und strauchlosen Eschflächen, begleitet von einem breiten Streifen, in dem die Hofstellen mit zugehörigem Grünland, Obstweiden und Bauernwäldchen liegen. Typisch sind auch Drubbel, drei bis acht Höfe, die mit ihren Eschflächen eine kulturlandschaftliche Einheit bilden.</p> <p>Ein Gestaltungsmerkmal vieler Gebäude ist der rote Backstein und die rote Dacheindeckung.</p> <p>Das Westmünsterland weist eine hohe Anzahl von Herrschaftssitzen, in der Regel mittelalterlichen Ursprungs, auf. Oftmals bildeten sie die Keimzelle einer Siedlung und wurden zum Teil in der frühen Neuzeit zu barocken Schlössern ausgebaut. Die tradierte katholische Konfessionszugehörigkeit manifestiert sich bis heute in der großen Anzahl von Bildstöcken, Hof- und Wegekreuzen sowie dem Bestand an spätromanischen und gotischen Hallenkirchen mit charakteristischen mittelalterlichen Wehrtürmen.</p> <p>Das Westmünsterland bietet kulturlandschaftliche Bezüge zu den Niederlanden, z. B. durch die im Westen anzutreffenden Relikte der Textilindustrie.</p>	<p>werden keine Gehölze durch die Planung überplant. Entlang dem Woorter Bach südlich des Plangebietes erfolgen Baumanpflanzungen. Außerdem ist eine fünfzeilige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten entlang des östlichen Wirtschaftsweges von der Biogasanlage bis zum Woorter Bach vorgesehen. Die vernetzenden Hecken und Baumstreifen entwickelt die Planung, um die Biogasanlage in die Landschaft zu integrieren.</p> <p>Waldflächen befinden sich westlich und nördlich des Plangebietes. Sie bleiben mit Ausnahme der jungen Aufforstungsfläche von der Planung unberührt. Gewässer sind von der Planung nicht betroffen.</p> <p>Gebäude im Plangebiet erhalten ein rotes Ziegelmauerwerk.</p> <p>Bezüge zu Herrensitzen bestehen im näheren Umfeld nicht.</p> <p>Auch Bezüge zu Relikten der Textilindustrie sind nicht gegeben.</p>
<p><b>Grundsatz 17: Agrarstrukturelle Belange berücksichtigen!</b></p> <p><b>17.1</b> In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die Funktion und Nutzung der Naturgüter auch als Grundlage für die Landwirtschaft gesichert werden. Dabei soll auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen werden. Insbesondere sollen für landwirtschaftliche Nutzung besonders</p>	<p>Die Biogasanlagenerweiterung nimmt nur so viel Flächen in Anspruch, wie für die Umstellung auf Gas-/Treibstoffaufbereitung sowie die Erweiterung notwendig sind. Die Entwicklung erfolgt auf einer Ackerfläche am etablierten Standort, sodass Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Minimum reduziert sind.</p>

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p>geeignete Böden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen werden.</p>	
<p><b>Grundsatz 18: Entwicklungsmöglichkeiten für naturraumverträgliche Landwirtschaft erhalten!</b></p> <p><b>18.1</b> Planungen und Maßnahmen der Landwirtschaft sollen in den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen die Bodenfruchtbarkeit sichern, die Kulturlandschaft erhalten und gestalten, schonend mit den naturräumlichen Ressourcen umgehen, eine klimaangepasste Wirtschaftsweise fördern sowie die Vorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie und die Belange des Artenschutzes der FFH- und Vogelschutzrichtlinie berücksichtigen.</p> <p><b>18.2</b> Bei notwendiger Inanspruchnahme von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen für andere Zwecke sollen die Existenzsicherung entwicklungsfähiger landwirtschaftlicher Betriebe und die Erhaltung ihrer Flächengrundlagen gewährleistet bleiben.</p>	<p>Die Biogasanlagenentwicklung trägt maßgeblich zum Klimaschutz und damit indirekt auch zum Artenschutz bei, weil viele Arten allein durch den Klimawandel gefährdet sind. Die Anlage nimmt u.a. organische Reststoffe (z. B. Hühnermist) auf und verwertet es. Die Reststoffe gehen somit nicht direkt den landwirtschaftlichen Böden zu, sondern erst später als Gärreststoffe, die weniger problematisch für das Grundwasser und Böden sind.</p> <p>Landwirtschaftliche Betriebe sind auf unterschiedliche Einkommensquellen angewiesen, damit sie weniger von Weltmarktschwankungen abhängig sind. Neben der Futter- und Nahrungsmittelproduktion bietet sich die klimafreundliche Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie, Wind und organischen Roh-/Reststoffen an. Alle drei Energiequellen werden durch diese Planung unterstützt.</p>
<p><b>Grundsatz 24:</b> Bei allen Nutzungen Landschaftsbild, ökologische Funktionen und natürliche Vielfalt erhalten!</p>	<p>Die Planung baut auf einer privilegierten Biogasanlage auf. Neu überplant wird eine Ackerfläche und eine junge Aufforstungsfläche, die an anderer Stelle angelegt wird.</p>
<p><b>24.1</b> In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung sollen die Bodennutzung und ihre Verteilung auf die Erhaltung und die nachhaltige Wiederherstellung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Erholungseignung ausgerichtet werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung dieser Funktionen führen können, sollen möglichst vermieden werden. Bei erforderlicher Inanspruchnahme soll im Rahmen der Kompensation auf eine Verbesserung oder Wiederherstellung dieser Funktionen auch unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange hingewirkt werden</p>	<p>Über den Möllenkamp, der östlich des Änderungsbereiches liegt, verläuft eine Radwegeverbindung. Da zur Biogasanlage ein Windschutzstreifen besteht, ist sie im belaubten Zustand von dort kaum wahrnehmbar.</p> <p>Die ergänzenden Baumanpflanzungen am Woorter Bach und die neue fünfreihige Hecke stärken die natürliche Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Bei der Anlage der Kompensationsflächen wurden agrarstrukturelle Belange, z. B. Schlagzuschnitt und Erhalt der Wirtschaftswege berücksichtigt. Die Landwirtschaft ist auf eine Diversifizierung der Einkommensquellen aufgrund des globalen Wettbewerbs angewiesen.</p>
<p><b>24.2</b> In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung soll im Rahmen der dargestellten Grundnutzung und der Zielsetzung für Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Landschaft die Zugänglichkeit für die Erholungssuchenden sichergestellt werden. Hinsichtlich der Erholungsnutzung soll der</p>	<p>Das Plangebiet und sein direktes Umfeld dienen nicht der Erholung, sondern der klimafreundlichen regionalen sicheren Energiegewinnung und der Stärkung der heimischen Landwirtschaft. Die Entwicklung erfolgt aber so, dass im weiteren Umfeld die Erholung im landwirtschaftlich geprägten Kulturräum nicht gestört wird.</p>

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p>Schwerpunkt der Erholungsarten auf die landschaftsorientierte und naturverträgliche Sport- und Freizeitnutzung ausgerichtet werden. Vermeidbare Störungen durch Immissionen, durch Zerschneidung zusammenhängender Erholungsräume, übermäßige Erschließung und „Möblierung“ sollen grundsätzlich vermieden werden.</p>	<p>Die Immissionsgutachten (Geruch- und Schallgutachten) belegen den konfliktfreien Betrieb – siehe Punkt 8.1 auf der Seite 39.</p> <p>Eine Zerschneidung von zusammenhängenden Erholungsräumen erfolgt aufgrund der organischen Entwicklung der Biogasanlage aus der Hofstelle nicht.</p>
<p><b>24.3</b> Großflächige Freizeitanlagen, die überwiegend durch hohe Freiraumanteile geprägt sind, sind auch in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung zulässig, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dadurch ökologisch wertvolle Flächen nicht nachteilig beeinträchtigt werden,</li> <li>• die hierzu erforderlichen baulichen Anlagen eine untergeordnete und damit keinen landschaftsprägenden Charakter einnehmen bzw. vorhandene Gebäude genutzt werden,</li> <li>• sie nicht in abseitig gelegenen, ruhigen und naturnahen Bereichen errichtet werden,</li> <li>• der Landschaftscharakter nicht nachteilig verändert wird,</li> <li>• die Erholungsmöglichkeiten der Allgemeinheit nicht wesentlich eingeschränkt werden,</li> <li>• die Nutzung sich hauptsächlich auf einen bestimmten Interessentenkreis konzentriert und</li> </ul> <p>sie die landwirtschaftliche Nutzung nicht nachteilig beeinträchtigen.</p>	<p>Die Planung begründet keine großflächige Freizeitanlage.</p>
<p><b>24.4</b> Die zeichnerisch dargestellten Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung des Plangebiets sind Vorbehaltsgebiete.</p>	<p>Der Änderungsbereich liegt in den zeichnerisch dargestellten Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung. Ihnen ist besonderes Gewicht bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen beizumessen. Die Biogasanlagenplanung steht dem Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nicht entgegen. Beide Nutzungen können aufgrund der angedachten Maßnahmen zur Integration in den Kulturraum nebeneinander ihre Funktionen erfüllen.</p>

(eigene Zusammenstellung, Regionalplan Münsterland, Textteil, BezMue. 2022A)

Für die Änderungsplanung gilt auch der am 16.02.2016 bekannt gemachte Sachliche Teilplan „Energie“. Die zeichnerischen Darstellungen sind in der interaktiven Plandarstellung des Regionalplanes Münsterland enthalten – siehe Abbildung 6.

Die in der textlichen Darstellung enthaltenen für diese Planung relevanten Ziele und Grundsätze sind in der linken Spalte aufgelistet. Die Aussagen zur Planung sind in der rechten Spalte eingetragen.

**Tabelle 3: Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan „Energie“, wesentliche Ziele und Grundsätze zur Planung**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p><b>Ziel 6</b></p> <p>6.1 Sondergebiete für Biogasanlagen sind im Einzelfall innerhalb der nachfolgend aufgelisteten Gebietskategorien darzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche,</li> <li>• Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung,</li> <li>• Bereiche zum Grundwasser- und Gewässerschutz,</li> <li>• Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche mit der Zweckbindung "Halde" oder "Abfalldeponien",</li> <li>• im Rahmen der Nachfolgenutzung von Allgemeinen Siedlungsbereichen mit der Zweckbindung „Militärische Einrichtungen“.</li> </ul>	<p>Diese Änderungsplanung wird in der Gebietskategorie „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt. Sie stellt ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ gem. § 11 BauNVO dar.</p>
<p>6.2 Voraussetzung für die Darstellung eines Sondergebiets ist, dass es mit der Funktion des jeweiligen Bereichs vereinbar ist. Der Immissionsschutz ist zu beachten und eine ausreichende Verkehrsanbindung muss vorhanden sein bzw. muss geschaffen werden können.</p>	<p>Die ggf. erforderliche Anpassung des Enckhooks erfolgt in Abstimmung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Rhede. Ein Verkehrsgutachter ermittelt die Leistungsfähigkeit der bestehenden Straße und den ggf. erforderlichen Anpassungsbedarf. Die Ergebnisse werden vertraglich gesichert, sodass eine ausreichende Erschließung für die Biogasanlage gesichert ist.</p> <p>Nach konservativer Betrachtung sind insgesamt 95 Lkws (190 Bewegungen) von und zur Biogasanlage nach der Erweiterung anzusetzen. Zwei weitere Lkws sind zur Abholung u.a. des Flüssiggases anzusetzen. Die Anlieferung und Abholung erfolgt ausschließlich im Tageszeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr.</p> <p>Schall- und Geruchsgutachten belegen, dass der Immissionsschutz eingehalten wird.</p>
<p>6.3 Weiterhin muss die Anlage mit dem Orts- oder Landschaftsbild, den Funktionen des Arten- und Biotopschutzes, der Freizeitnutzung und mit den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vereinbar sein.</p>	<p>Dieser Änderungsbereich liegt im Landschaftsplan Rhede Süd. Die Vereinbarkeit mit dem Landschaftsplan Rhede Süd und dem Landschaftsschutzgebiet „Biemenhorst, Büngern, Krommert“ wird unter dem Punkt 5.7 auf der Seite 33 dargelegt.</p> <p>Die Hofstelle mit Biogasanlage ist ein fester Bestandteil des Freiraumes. Wälder, Wallhecken und die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ tragen zur Integration der Biogasanlagenerweiterung in den landwirtschaftlich geprägten Kulturräum und somit ins Landschaftsbild bei.</p>

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze	Erläuterung zur Planung
<p>6.4 In den Fällen des 1. Bis 3. Spiegelstriches haben sich die Sondergebiete für Biogasanlagen den im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereichen bzw. den in den Flächennutzungsplänen dargestellten Ortslagen unmittelbar anzuschließen.</p>	<p>Der Änderungsbereich schließt nicht unmittelbar an Siedlungsbereiche aufgrund seiner historischen Entwicklung aus einem landwirtschaftlichen Betrieb an. Diese Änderung nimmt die Abweichungsregelung unter 6.5 in Anspruch.</p>
<p>6.5 Abweichend von Ziel 6.4 können Sondergebiete für Biogasanlagen auch dargestellt werden, wenn diese eine deutliche und räumliche Zuordnung zu vorhandenen baulichen Nutzungen (z.B. große Mastbetriebe) aufweisen oder wenn es sich um eine Erweiterung einer vorhandenen privilegierten Anlage handelt, die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– der Hofstelle eines landwirtschaftlichen Betriebes zugeordnet ist und</li>   <li>– ein von der Nachhaltigkeit geprägtes Konzept verfolgt, wie z.B. den Aufbau eines lokalen Nahwärmenetzes im ländlichen Raum oder die Veredelung/Trocknung von Biomasse aus der Landschaftspflege.</li> </ul>	<p>Die Biogasanlage arbeitet in enger Abstimmung mit dem Schweinemastbetrieb, der vom gleichen Vorhabenträger betrieben wird. Die landwirtschaftliche Hofstelle und die Biogasanlage haben sich in den letzten Jahrzehnten produktiv ergänzt und zur wirtschaftlichen Entwicklung des Betriebes beigetragen. Die Biogasanlage ist dem direkt angrenzenden Mastbetrieb deutlich zugeordnet.</p> <p>Die Erweiterung dient dazu, Biogas ins Gasnetz einzuspeisen und als Treibstoff für Fahrzeuge bereitzustellen. Die Satelliten-BHKWs werden auf Wärmeerzeugung umgestellt, sodass sie nur noch Gas verbrauchen, wenn Wärmebedarf bei der Gärtnerei besteht. Auf dem Biogasanlagengelände stehen drei BHKWs. Das Hauptaggregat arbeitet im 24 Stundenbetrieb. Das zweite BHKW wird betrieben, wenn der Energiebedarf gering ist. Ein Parallelbetrieb ist nicht vorgesehen. Das dritte BHKW wird als Notaggregat eingesetzt. Die produzieren im Wechsel Strom- und Wärme, wenn Photovoltaik- und Windkraftanlagen nicht ausreichend Energie erzeugen. Zur Bereitstellung von auskömmlichen Gasmengen für das breite Aufgabenspektrum ist die Erweiterung der Gasproduktion vorgesehen. Die landwirtschaftliche Kulturlandschaft liefert zusammen mit den Tierhaltungsbetrieben aus der Region hierfür ausreichende Inputstoffe.</p>

(eigene Zusammenstellung nach Bezirksregierung Münster)

Am 12.12.2022 fasste der Regionalrat Münster den Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Regionalplans Münsterland. Die zeichnerischen Festlegungen bleiben für diesen Änderungsbereich unverändert.

Die in der textlichen Darstellung enthaltenen für diese Planung relevanten Ziele und Grundsätze sind in der linken Spalte aufgelistet. Die Aussagen zur Planung sind in der rechten Spalte eingetragen.

**Tabelle 4: Regionalplan Münsterland, Änderungsentwurf 2022, wesentliche Ziele und Grundsätze zur Planung**

Ziele und Grundsätze (Festlegungen)	Erläuterung zur Planung
<p><b>Z VI.1-5 Biogasanlagen</b> Biogasanlagen sind innerhalb der im Regionalplan festgelegten Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) bzw. der Potenzialbereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB-P) zu errichten.</p>	<p>Der Änderungsbereich liegt in keinem festgelegten Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) bzw. der Potenzialbereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB-P). Grundsätzlich sind die genannten Bereiche für Biogasanlagen geeignet. Andere Standorte können durch Bauleitplanung über Sondergebietsfestsetzungen erfolgen. Der Regionalplan legt hierzu keine weiteren zeichnerischen Festlegungen fest, sondern steuert die Biogasanlagenentwicklung über Ziele und Grundsätze der Regionalplanung</p>
<p><b>Z VI.1-6 Sondergebiete für Biogasanlagen</b> (1) Sondergebiete für Biogasanlagen sind im Einzelfall darzustellen in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen;</li> <li>• Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung;</li> <li>• Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz;</li> <li>• Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen mit der Zweckbindung "Halde" oder "Abfalldeponien";</li> <li>• Allgemeinen Siedlungsbereichen mit der Zweckbindung „Militärische Einrichtungen“ im Rahmen der Nachfolgenutzung.</li> </ul> <p>Voraussetzung für die Darstellung eines Sondergebiets ist, dass die Anlage mit der Funktion des jeweiligen Bereichs vereinbar ist.</p>	<p>Die Biogasanlagenausweisung erfolgt aufgrund der Erweiterung einer privilegierten Biogasanlage an der Hofstelle. Die notwendige Einzelfallausweisung ist aufgrund der historischen Entwicklung wohl begründet.</p> <p>Diese Änderungsplanung wird in der Gebietskategorie „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt. Sie stellt ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ gem. § 11 BauNVO dar.</p>
<p>(2) Der Immissionsschutz ist zu beachten und eine ausreichende Verkehrsanbindung muss vorhanden sein bzw. geschaffen werden können.</p>	<p>Das Schallgutachten belegt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Tages- und Nachtrichtwerte durch den Betrieb der Biogasanlage unterschritten werden. Ergänzend wurden die zu erwartenden Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten durch den Zu- und Abfahrtsverkehr zur Biogasanlage untersucht. Die Grenzwerte entlang der öffentlichen Zufahrtsstraße werden um 3 dB(A) zur Tageszeit unterschritten. Eine Nachtanlieferung ist nicht vorgesehen (vgl. RichtersHüls. 2024. S. 27ff.).</p> <p>Das Geruchsgutachten prognostiziert Werte zwischen 14 % bis 20 % der Jahresgeruchsstunden im Änderungsbereich. Aufgrund der fehlenden Einstufung von</p>

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

Ziele und Grundsätze (Festlegungen)	Erläuterung zur Planung
	<p>Sondergebieten in der TA Luft wird aufgrund der Nutzung der Immissionswert von Gewerbe- und Industriegebieten 15 % herangezogen. Der Wert bezieht sich auf betriebsbezogenes Wohnen innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete. Im Änderungsbereich halten sich Arbeitnehmer nur temporär auf, sodass bis zu 25 % der Jahresgeruchsstunden als zumutbar anzusehen sind, die hier in den Arbeitsbereichen mit 20 % nicht überschritten werden (vgl. RichtersHüls. 2024. S. 42)</p> <p>Nach konservativer Betrachtung sind insgesamt 95 Lkws (190 Bewegungen) von und zur Biogasanlage nach der Erweiterung anzusetzen. Zwei weitere Lkws sind zur Abholung u.a. des Flüssiggases anzusetzen. Die Anlieferung und Abholung erfolgt ausschließlich im Tageszeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr. Für die Anpassung der Zuwegung von der Brünener Straße zur Biogasanlage erfolgt eine Abstimmung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Rhede. Die Ergebnisse werden vertraglich gesichert, sodass eine ausreichende Erschließung für die Biogasanlage gesichert ist.</p>
<p>(3) Die Anlage muss mit dem Orts- oder Landschaftsbild, den Funktionen des Arten- und Biotopschutzes, der Freizeitnutzung und mit den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vereinbar sein.</p>	<p>Dieser Änderungsbereich liegt im Landschaftsplan Rhede Süd. Die Vereinbarkeit mit dem Landschaftsplan Rhede Süd und dem Landschaftsschutzgebiet „Biemenhorst, Büngern, Krommert“ wird unter dem Punkt 5.7 auf der Seite 33 dargelegt.</p> <p>Die Hofstelle mit Biogasanlage ist ein fester Bestandteil des Freiraumes. Wälder, Wallhecken und die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ tragen zur Integration der Biogasanlagenerweiterung in den landwirtschaftlich geprägten Kulturraum und somit ins Landschaftsbild bei.</p>
<p>(4) In den Fällen von Absatz 1, 1. Bis 3. Spiegelstrich müssen die Sondergebiete für Biogasanlagen unmittelbar an die im Regionalplan festgelegten Siedlungsbereiche bzw. an die in den Flächennutzungsplänen dargestellten Ortslagen anschließen.</p>	<p>Der Änderungsbereich schließt nicht unmittelbar an Siedlungsbereiche aufgrund seiner historischen Entwicklung aus einem landwirtschaftlichen Betrieb an. Diese Änderung nimmt die Abweichungsregelung unter 6.5 in Anspruch.</p>
<p>(5) Abweichend von Absatz 4 können Sondergebiete für Biogasanlagen dargestellt werden, wenn diese eine enge räumliche Zuordnung zu vorhandenen baulichen Nutzungen aufweisen oder wenn es sich um eine Erweiterung einer vorhandenen bisher privilegierten Anlage handelt, die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein von der Nachhaltigkeit geprägtes Konzept verfolgt oder</li> </ul>	<p>Die Biogasanlage arbeitet in enger Abstimmung mit dem Schweinemastbetrieb, der vom gleichen Vorhabenträger betrieben wird. Die landwirtschaftliche Hofstelle und die Biogasanlage haben sich in den letzten Jahrzehnten produktiv ergänzt und zur wirtschaftlichen Entwicklung des Betriebes beigetragen. Die Biogasanlage ist dem direkt angrenzenden Mastbetrieb deutlich zugeordnet. Die Satelliten-BHKWs werden auf</p>

**Verfahrensstand:**

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

<b>Ziele und Grundsätze (Festlegungen)</b>	<b>Erläuterung zur Planung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erzeugung von Biomethangas dient.</li> </ul>	<p>Wärmeerzeugung umgestellt, sodass sie nur noch Gas verbrauchen, wenn Wärmebedarf bei der Gärtnerei besteht. Zwei BHKWs im Änderungsbereich produzieren Strom- und Wärme im Wechsel, wenn Photovoltaik- und Windkraftanlagen nicht ausreichend Energie erzeugen. Ein drittes Aggregat dient der Notstromversorgung.</p> <p>Die Erweiterung dient dazu, Biogas ins Gasnetz (Biomethan) einzuspeisen und als Treibstoff für Fahrzeuge bereitzustellen. Zur Bereitstellung von auskömmlichen Gasmengen für das breite Aufgabenspektrum ist die Erweiterung der Gasproduktion vorgesehen. Die landwirtschaftliche Kulturlandschaft liefert zusammen mit den Tierhaltungsbetrieben aus der Region hierfür ausreichende Inputstoffe.</p> <p>Die Biogasanlage gründet sowohl auf einem nachhaltigen Konzept als auch der Erzeugung von Biomethan.</p>
<p><b>Z VI.1-7 Ausschluss von Sondergebieten für Biogasanlagen</b></p> <p>Sondergebiete für Biogasanlagen sind ausgeschlossen in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB);</li> <li>• Potenzialbereichen für Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB-P);</li> <li>• Bereichen für den Schutz der Natur (BSN);</li> <li>• Waldbereichen;</li> <li>• Überschwemmungsbereichen;</li> <li>• Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB).</li> </ul>	<p>Die Änderungsplanung erfolgt in keinem der genannten Bereiche.</p>
<p><b>G VI.1-8 Ausnutzung der Wärmepotenziale</b></p> <p>Bei der Biogasnutzung soll durch Auswahl entsprechender Standorte auf eine größtmögliche Ausnutzung der Wärmepotenziale hingewirkt werden. Dabei soll im Rahmen der Bauleitplanung eine sachgerechte Abwägung zwischen immissionsschutzrechtlich notwendigen Abständen zum besiedelten Bereich und der wirtschaftlichen und umweltschonenden Nutzbarkeit des Wärmepotenzials stattfinden.</p>	<p>Die Satelliten-BHKWs werden auf Wärmeerzeugung umgestellt, sodass sie nur noch Gas verbrauchen, wenn Wärmebedarf besteht. Die BHKWs, die im Wechsel betrieben werden, werden auch Wärme für den Mastbetrieb erzeugen, wenn sie der Stromerzeugung dienen. Das ins Gasnetz eingespeiste Gas kann an anderer Stelle weitere BHKWs betreiben. Die Anbindung der Biogasanlage an das Gasnetz ist ein wichtiger Bestandteil der Konzeptplanung für die Anlage. Diese Änderungsplanung sichert die Gasleitungsstrasse nicht.</p>

(eigene Zusammenstellung nach BezMue. 2022B)

Die raumordnerische Stellungnahme gem. § 34 Abs. 1 LPlG NRW bezieht sich nicht auf den in Aufstellung befindlichen Regionalplan. Allerdings sind die Ziele und Grundsätze weitgehend deckungsgleich. Die Stellungnahme kommt zu dem Ergebnis, dass diese Planung die

Bedingung von Ziel 6.1 und die Ausnahmevoraussetzungen des Ziels 6.5 erfüllt. Das Planvorhaben liegt aber im Landschaftsschutzgebiet Biemenhorst - Büngern – Krommert (LSG-4105-0006). Es befindet sich auch innerhalb einer Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bewertung (LBE-I-009-O2, Wald-Offenland-Mosaik um die Dingdener Heide) und eines landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Issel - Dingdener Heide, KLB 10.05). Der Konflikt kann durch die Erfüllung der folgenden Vorgaben gelöst werden. Die Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung ist dadurch erreicht.

- Es ist nachzuweisen, dass für den Abtransport der vorgesehenen LNG-Menge von 4,5 t pro Tag sowie der Anlieferung von Rohstoffen und deren angedachten möglichen Steigerung eine ausreichende Verkehrsanbindung besteht oder geschaffen wird (Ziel 6.2 STE).
- Es ist darzulegen, dass mit dem Vorhaben keine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes oder der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche einhergeht (Ziel 6.3 STE). In Kombination sind hierzu Ziel 2 (Kulturlandschaften bewahren und verträglich weiterentwickeln!) sowie die Grundsätze 7 (Merkmale der Kulturlandschaften berücksichtigen!) und 24 (Bei allen Nutzungen Landschaftsbild, ökologische Funktionen und natürliche Vielfalt erhalten!) des Regionalplans Münsterland zu beachten bzw. berücksichtigen.
- Durch die Lage im Landschaftsschutzgebiet ist eine Abstimmung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Borken erforderlich (vgl. BezMue. 2023. S. 1ff.).

Die drei Gliederungspunkte der Stellungnahme werden durch die Biogasanlagenplanung erfüllt. Die Verkehrsanbindung wird in Abstimmung zwischen der Stadt Rhede und dem Vorhabenträger bedarfs- und verursachergerecht ertüchtigt. Die Hofstelle mit der privilegierten Biogasanlage fügt sich in den Landschaftsraum ein. Durch die Entwicklung der Biogasanlage werden im Rahmen der Aufstellung des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ Ausgleichsmaßnahmen die Integration in den Landschaftsraum zusätzlich ergänzen. Es erfolgte bereits eine Vorabstimmung der Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Borken. Die Stelle wird zudem an den Aufstellungsverfahren beteiligt.

### **5.7 Landschaftsplan Rhede Süd und Landschaftsschutzgebiet Biemenhorst/Büngern/Krommert“**

Der Änderungsbereich liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Rhede Süd und des Landschaftsschutzgebietes „Biemenhorst, Büngern, Krommert“, das der Landschaftsplan festsetzt.

Die Entwicklungskarte sieht die Entwicklung des Raumes 1.2.3 „Biemenhorst, Büngern, Krommert“ mit folgenden Zielen der Landschaftsentwicklung vor:

- Erhaltung einer von zahlreichen kleineren Waldflächen, Feldgehölzen, Alleen, Baumreihen, Kopfbäumen, Hecken, Ufergehölzen und sonstigen gliedernden und belebenden Landschaftselementen reichhaltig ausgestatteten Landschaft,
- Erhaltung, Pflege und Entwicklung der hofnahen Obstbaumwiesen,
- Pflege und Entwicklung der zahlreichen Kleingehölze, Hecken, Wallhecken, Baumreihen, Kopfbäume, Kleingewässer und sonstigen Biotopstrukturen,
- Erhaltung des lokal vorhandenen kleinteiligen Nutzungsgeflechts aus Acker- und Grünlandnutzung in Verbindung mit zahlreichen Kleingehölzen,
- Sicherung, Pflege und Entwicklung der schutzwürdigen Biotope,
- Sicherung und weitere Entwicklung der Erholungsfunktion insbesondere im Hinblick auf die Lage großer Teile des Entwicklungsraumes innerhalb des Naturparkes Hohe Mark; dazu gehören auch Konzepte und Maßnahmen der reiterlichen Infrastruktur,
- Erhaltung der Waldgebiete und des Grünlandanteils,
- die Nutzung der Waldflächen ist an die Vorgaben der naturnahen Waldbewirtschaftung zu orientieren, dabei sind Kahlschläge zu vermeiden, die Laubholzbestockung ist beizubehalten und in Nadelholzbeständen ist der Anteil an bodenständigen Laubgehölzen sukzessive zu erhöhen,
  - ein gewisser Anteil an Althölzern ist zu erhalten, die Naturverjüngung bodenständiger Laubholzarten ist zu begünstigen und ein stufig aufgebauter Waldmantel ist zu entwickeln,
- Wiederaufforstungen sind überwiegend mit Laubhölzern der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation vorzunehmen,
  - Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung einer besonderen Kulturlandschaft entsprechend der Darstellung des „Kulturlandschaftskonzeptes Dingdener Heide - Geschichte einer Kulturlandschaft“. Zur Demonstration verschiedener Landnutzungsformen im Rahmen von Zeitzonen von 1320 bis heute sind unterschiedliche Landschaftsbilder zu entwickeln.

Die Biogasanlage steht bereits. Der Änderungsbereich überplant eine Ackerfläche und eine junge Aufforstungsfläche. Die Planung steht den Zielen nicht entgegen.

Die Festsetzungskarte setzt im Änderungsbereich das Landschaftsschutzgebiet 2.2.4 „Biemenhorst/Büngern/Krommert“ fest. Es sind folgende Schutzzwecke genannt.

**Begründung (Entwurf)**  
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede**

---

- Erhaltung und Entwicklung einer gut gegliederten und vielfältig strukturierten Kulturlandschaft,
- Erhaltung und Pflege der Waldflächen, Feldgehölze, Baumreihen- und -gruppen, Hecken sowie der sonstigen gliedernden und belebenden Landschaftselemente;
- Erhaltung und Optimierung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie der Biotopvernetzungsfunktion;
- Sicherung der Pufferfunktion für das Naturschutzgebiet Dingdener Heide;
- Erhaltung der Funktion des Gebietes für die stille Erholung;
- Sicherung der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Der Beleg, dass Biogasanlage und Landschaftsschutzgebiet sich nicht ausschließen, zeigt die privilegierte Biogasanlage. Die einzelnen Maßnahmen zur Integration in den Landschaftsraum sind kein Gegenstand dieser Änderungsplanung, sie regelt der in Aufstellung befindliche vorhabenbezogene Bebauungsplan „Rhede G 32“.

Die Festsetzungskarte 2 enthält Darstellungen zu Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen. Demnach befindet sich der Änderungsbereich im Landschaftsraum 5.1.13 Biemenhorst, Büngern und Krommert, in dem folgende Maßnahmen vorgesehen sind:

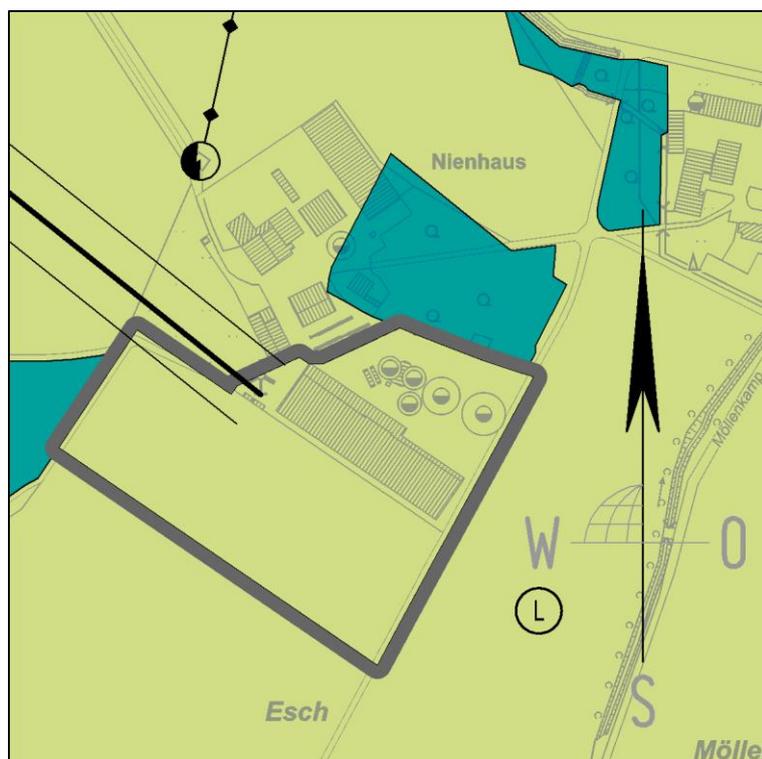
- ergänzende Anlage von Feldgehölzen, Hecken oder Ufergehölzen, insbesondere zur Verbesserung des Biotopverbundes,
- ergänzende Pflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen,
- Anlage von Gehölzstrukturen zur Einbindung des Deponiekörpers im Bereich Biemenhorst,
- Anlage von Feldrainen und Krautsäumen,
- Überführung von Nadelholzbeständen in standortgerechten Mischwald oder Laubwald,
- Entwicklung von Waldsäumen,
- Verbesserung der Reit-Infrastruktur.

Als Ausgleichsmaßnahmen sind derzeit Baumanpflanzungen entlang dem Woorter Bach und eine fünfzeilige Hecke aus standortheimischen Baum- und Straucharten entlang dem östlichen Wirtschaftsweg im weiteren Verlauf zum Woorter Bach südlich der Biogasanlage vorgesehen. Dieses Änderungsplanung trägt somit zur Umsetzung von Maßnahmen des Landschaftsplanes bei.

## 6 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan der Stadt stellt im Änderungsbereich Flächen für Landwirtschaft dar. Sie wird im Änderungsbereich überlagert durch die nachrichtliche Darstellung des Landschaftsschutzgebietes „Biemenhorst/Bürgern/Krommert“. Im Norden und Westen sind direkt angrenzend zwei Waldbereiche dargestellt.

### Abbildung 7: Flächennutzungsplan vor dieser Änderung



(eigene Darstellung nach Stadt Rhede, inkl. Aktualisierung von nachrichtlichen Übernahmen)

Als Reaktion auf weltpolitische Ereignisse (insbesondere Gasembargo und Klimawandel) sind bereits Bauanträge im Rahmen der Privilegierungstatbestände gem. § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB gestellt. Anträge zur Biogasaufbereitung (Biomethan) zur Gaseinspeisung inkl. Kohlenstoffdioxidabscheidung und Treibstoffaufbereitung für Fahrzeuge sind bereits gestellt. Biogas soll zukünftig in Blockheizkraftwerken nur noch bei Wärme- und Strombedarf verbrannt werden. Letzterer Fall zeigt den großen Vorteil von Biogas im Unterschied zu Wind- und Solarkraft. Biogas ist speicherbar, kann unterschiedlichen Nutzungen dienen (Wärme- / Stromerzeugung, Treibstoff) und ist vor allem spitzen- und grundlastfähig. Netze werden entlastet bzw. der Netzausbau kann reduziert erfolgen, wenn die Biogasanlagen, wie hier, eingebunden sind in die Wind- und Solarkrafterzeugung.

Die Anlagen zur Gaseinspeisung, Kohlendioxidabscheidung und Treibstoffverdichtung sind zwar noch unter dem Privilegierungstatbestand genehmigungsfähig. Allerdings benötigt das virtuelle regenerative Kraftwerk aus Solar-, Windkraft- und Biogas wesentlich mehr produziertes Biogas, um alte und neue Energieversorgungsaufnahmen zu übernehmen, als die zulässigen 2,3 Mio. Normkubikmeter Biogas im Jahr gem. § 35 Abs. 1 Nr. 6, Buchstabe d BauGB. Zur Erfüllung der wesentlich weitergefassten Aufgaben, neben Wärme und Strom auch Gas und Treibstoff zu produzieren, bedarf es einer jährlichen Menge von 16 Mio. Normkubikmeter Biogas. Der landwirtschaftliche Kulturräum und die Tierhaltungsbetriebe, die ihre organischen Wertstoffe nicht mehr direkt auf die Felder ausbringen sollen, sondern diese möglichst aufbereitet ausbringen sollen, halten ausreichende Inputstoffe bereit. Zudem kann durch den Ausbau der Anlage ihre Effizienz erheblich gesteigert werden. Allein durch die größeren Anlagen muss weniger Inputenergie für die gleiche produzierte Gasmenge aufgewandt werden.

In älteren Anlagen werden häufig die geringen Ausgasungen aus den Gärresten nicht aufgefangen, sodass sie in die Umwelt entweichen. Sie tragen nicht nur zu Geruchsemissionen bei, sondern sind auch klimaschädlich. In dieser Anlage werden auch die Ausgasungen der Gärreste durch gasdichte Abdeckungen aufgefangen und genutzt, sodass Geruchsemissionen und klimaschädliche Emissionen reduziert werden.

Aufgrund des Planungsanlasses und der Zweckbestimmung ist die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ vorgesehen. Die sonstige Sondergebietsdarstellung grenzt unmittelbar an die bestehende Hofstelle des Mastbetriebes an und bezieht die privilegierte Biogasanlage ein. Zur Sicherung des Bauvorhabens ist diese Darstellung im Flächennutzungsplan ausreichend.

Die nachfolgende Tabelle listet die Änderungen auf.

**Tabelle 5: Änderungen im Flächennutzungsplan<sup>5</sup>**

bisherige Darstellung	zukünftige Darstellung
Flächen für Landwirtschaft	Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“

(eigene Zusammenstellung)

Parallel zu dieser Änderung erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“, der diese Änderung in allgemein verbindliches Baurecht umsetzt.

<sup>5</sup> Nachrichtliche Änderungen (z. B. Landschaftsschutzgebiet) sind nicht aufgelistet.

## 7 Umweltauswirkungen

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind gem. § 2 Abs. 4 BauGB im Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten. Der **Umweltbericht** bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung – siehe Anlage 1.

Der Umweltbericht gelangt zu dem Ergebnis, dass *„mit dem vorliegenden Flächennutzungsplanänderung und den damit verbundenen Bebauungsplan Rhede 32, sonstiges Sondergebiet mit besonderer Zweckbestimmung „Biogasanlage“, keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die umweltrelevanten Belange vorbereitet werden, wenn die erforderlichen Maßnahmen umgesetzt werden. Zudem sind keine erheblichen Auswirkungen auf die vorhandenen Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte zu erwarten. Die gesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben und Umweltschutzziele sind von dieser Planung nicht betroffen.“* (Bau. 2024: S. 56).

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen wird im Einzelnen auf den Umweltbericht verwiesen.

### 7.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes begründet noch keine konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft, weswegen die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und / oder ggf. erforderliche Planfeststellung erfolgt.

Für die Biogasanlagenplanung wird im Zuge des Aufstellungsverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Rhede G 32“ gem. § 12 BauGB der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt und ggf. ausgeglichen.

### 7.2 Artenschutz

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange liegt ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung vor. Zur Konfliktvermeidung sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- Es ist auf überflüssige Beleuchtung grundsätzlich zu verzichten (als überflüssig ist z. B. Lichtemission zu Werbe- und Dekorationszwecken anzusehen). Notwendige Beleuchtung hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden "fledermausfreundlichen Lampen" (Wellenlängenbereich zwischen 590 und 630 nm), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern zu erfolgen (vgl. Graevendal. 2023. S. 4).

Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen (ibid.).

Die Flächennutzungsplanänderung bereitet die Planung nur vor. Sie führt bei dieser Planung zu keinen allgemein verbindlichen Baurechten, die zu Handlungen (Eingriffen) führen, von denen geschützte Arten betroffen sind. Die Vermeidungsmaßnahmen sind in dem aus dieser Änderungsplanung entwickelten vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Rhede G 32“ zu regeln, sodass artenschutzrechtliche Belange der Planung nicht entgegenstehen.

## 8 Sonstige Auswirkungen der Planung

Im Zuge von Bauleitverfahren sind grundsätzlich weitere Auswirkungen der Planung auf die Umgebung und mögliche Einwirkungen von außen zu klären.

### 8.1 Immissionsschutz

#### 8.1.1 Emissionen

Die Geruchsmissionen der Biogasanlage in der Umgebung an Hofstellen wurden untersucht. An den Wohnhäusern im Außenbereich ohne eigene Tierhaltung wird der Geruchsmissionswert von 0,20 (20 %) der Jahresstunden eingehalten bzw. unterschritten (vgl. Richters & Hüls. 2023b. S. 57ff.).

Am Enckhook 1 und 2 werden die Geruchsstundenwerte im Außenbereich von 0,25 (25 %) der Jahresstunden ohne die Planung mit 0,30 (33 %) bis 0,35 (35 %) überschritten. Nach dem Anhang 7 der TA-Luft kann von einem Emittenten nicht abverlangt werden, dass er die Geruchsbelastung, die von mehreren Emittenten hervorgerufen werden, bis zum Immissionswert zu senken. Grundsätzlich ist von einer Verbesserung auszugehen, wenn die Geruchsbelastung um 0,05 (5 %) der Jahresstundenhäufigkeit gesenkt wird. Aufgrund der Geruchsminderungsmaßnahme auf der Hofstelle neben der Biogasanlage sinkt die Geruchsbelastung allgemein an den Immissionsorten und in der Spitze um bis zu 0,05 (5 %) der Jahresstundenhäufigkeiten ab (vgl. Richters & Hüls. 2023b. S. 60).

Von folgenden Geruchsminderungsmaßnahmen geht das Geruchsgutachten aus.

- Abluft aus den Ställen BE 3 und BE 8 (siehe Geruchsgutachtenseite 30) über eine zertifizierte Abluftreinigungsanlage zu führen.
- Die Abluft auf dem BE 1 KG (siehe Geruchsgutachtenseite 30) ist über eine Ablufführung nach dem Stand der Technik (mind. 10 m über Erdboden und mind. 3 m

über First) anzupassen und mit einer ganzjährigen Austrittsgeschwindigkeit von 7 m/s abzuführen (vgl. Richters & Hüls. 2023b. S. 61).

Der Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Rhede G32“, der diese Änderung in allgemein verbindliches Baurecht umsetzt, sichert die Umsetzung der Geruchsminderungsmaßnahmen.

Das Geruchsgutachten Nr. G-2795-04 vom 16.08.2023 betrachtet Geruchsauswirkungen auf die Hofstelle Enckhook 3 nicht. Die Maßnahmen auf dem Tierhaltungsbetrieb liegen zudem außerhalb des Änderungsbereiches. Das Geruchsgutachten geht von einer Abhängigkeit der Hofstelle mit Tierhaltungsanlage am Enckhook 3 mit der Biogasanlage im Plangebiet aus. Bei Änderungen der Besitzverhältnisse müssen die jeweils geltenden einschlägigen Vorschriften und Gesetze zur Geruchsimmissionen beachtet werden. Geruchseinwirkungen stehen der Umsetzung der Planung nicht entgegen.

Das vorliegende Schallgutachten prognostiziert die Schallemissionen von der Anlage und die Verkehrsschallemissionen von der Zuwegung zur Biogasanlage an den relevanten Immissionsorten.

Das Schallgutachten zeigt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Tagesrichtwerte um mindestens 11,4 dB(A) und die Nachtrichtwerte um mindestens 6,2 dB(A) durch den Betrieb der Biogasanlage unterschritten werden (vgl. Richter & Hüls. 2024. S. 27ff.).

Die Verkehrsschallberechnungen des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Straßen ergab, dass an den Wohnhäusern zur Tageszeit die Grenzwerte um mehr als 3 dB(A) unterschritten werden. Der An- und Abtransport findet außerhalb der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) statt, weswegen keine Berechnung für den Zeitraum vorliegt (vgl. Richters & Hüls. 2024. S. 27ff.).

Lichtemissionen, die zu Konflikten mit umliegenden Nutzungen führen, sind nicht zu prognostizieren, weil aus Artenschutzgründen Vermeidungsmaßnahmen zur Lichtreduktion vorzusehen sind.

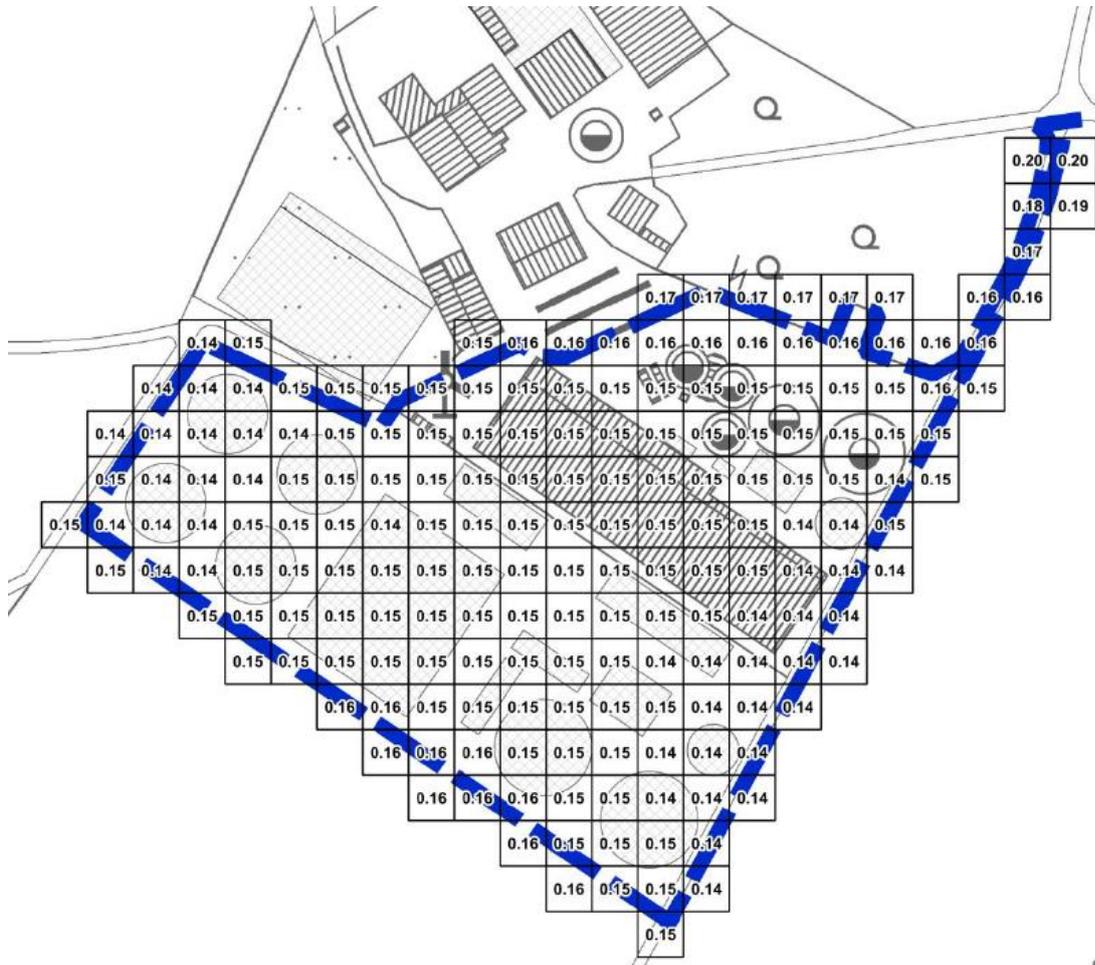
Signifikante Staubemissionen sind bei Ladevorgängen und von trockenen Fahrflächen zu erwarten, die zu keinen Beeinträchtigungen mit umliegenden Nutzungen führen.

### **8.1.2 Immissionen**

Biogasanlagen sind unempfindlich gegenüber äußeren Immissionseinwirkungen. Allenfalls Geruchseinwirkungen von außerhalb können zu Konflikten führen.

Zur Beurteilung von Geruchsemissionen hat das Sachverständigeningenieurbüro Richters & Hüls die Geruchseinwirkungen durch die geplante Anlage berechnet.

**Abbildung 8: Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten**



(RichtersHüls. 2023a. S. 40)

Das Geruchsgutachten prognostiziert Werte zwischen 14% bis 20 % der Jahresgeruchsstunden.

Die einschlägige TA-Luft gibt für Sondergebiete keinen Geruchsrichtwert vor, ab dem von einer Belästigung auszugehen ist. Biogasanlagen sind in Gewerbe- und Industriegebieten allgemein zulässig. Die genannten Baugebiete kommen der Biogasanlagennutzung am nächsten. Für Gewerbe- und Industriegebiete geht die TA-Luft ab 15 % der Jahresgeruchsstunden von einer Belästigung aus. Der Wert berücksichtigt betriebliches Wohnen. Aufgrund der kürzeren Aufenthaltsdauer von Arbeitnehmern können Geruchsstundenhäufigkeiten im Einzelfall bis zu 25 % als zumutbare Geruchsimmissionen bewertet werden (vgl. Richters & Hüls. 2023a. S. 42).

Die höchsten Geruchshäufigkeiten von 18 bis 20 % der Jahresstunden befinden sich auf der Zuwegung, der kein Aufenthaltsbereich ist. Werte um die 17 % liegen in der Randlage der Biogasanlage zum Mastbetrieb. Im Kernbereich der Biogasanlagen liegen die Werte zwischen

14 bis 16 % der Jahresgeruchsstunden. Auf der Anlage ist weder betriebliches Wohnen vorgesehen noch wird es zulässig sein. Im Änderungsbereich halten sich Arbeitnehmer nur temporär auf, weil die Anlagen weitgehend automatisiert arbeiten. Die prognostizierten Werte sind für dieses Sondergebiet als zumutbar zu bewerten (vgl. Richters & Hüls. 2023a. S. 42).

Von anderen Immissionen (Schall, Strahlung, Stäube) die auf den Änderungsbereich einwirken, sind keine Konflikte zu prognostizieren.

## 8.2 Havarievorsorge

Zur Beurteilung der Gefahren durch einen Havariefall liegt eine Erläuterung zum Havariekonzept für die Biogasanlage vor.

Im Fall einer Havarie fließen die Gärprodukte über die angrenzende Hofstelle auf die nordwestlich gelegenen Ackerflächen. Das Biogasanlagengelände wird so modelliert, dass die Havariestoffe auf die Ackerflächen abfließen. Ein Wall entlang dem westlichen Wald und eine Wand entlang dem nördlichen Wald schützen zudem die Wälder vor den Havariestoffen und lenken sie zu den Äckern. Innerhalb von 48 Stunden wird das Havariegut von den Feldern bzw. von der Anlage abgepumpt und fachgerecht entsorgt. Durch die Umwallung der Geländetopografie kann eine Gewässergefährdung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

*„Die vorhandenen Waldflächen werden daher durch einen Havariefall nicht belastet.“* (Steffen. 2024b. S. 4).

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Rhede G 32“, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, und der zugehörige Durchführungsvertrag sichern die Maßnahmen. Gewässer und Wälder sind im Havariefall geschützt.

## 8.3 Störfallanlagen

Die europäischen Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso-III-Richtlinie) setzt die 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in nationales Recht um. In der Anlage 1 der Verordnung sind die Mengenschwellen für die untere und obere Klasse definiert. Biogas ist ein leicht entzündbares Gas, das der Stoffgruppe 1.2.2 (P2 Entzündbare Gase Kategorie 1 oder 2) zuzuordnen ist. Für diese Stoffgruppe liegen die Mengenschwellen bei 10.000 kg in der Spalte 4 und bei 50.000 kg in der Spalte 5.

Hingegen ist gereinigtes und aufbereitetes Biogas in Erdgasqualität unter der Nummer 2.1 (Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2, (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas) der Stoffliste des Anhang 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

einzuordnen. Die Mengenschwellen sind bei 50.000 kg in der Spalte 4 und bei 200.000 kg in der Spalte 5 definiert.

Biogasanlagen mit 16 Mio. Normkubikmeter (Nm<sup>3</sup>) Biogas überschreiten normalerweise die Mengengrenzen. Die Berechnung im Umweltbericht ergab, dass die Mengenschwellen für die Einordnung explosiver Stoffe nach Anhang I BImSchG nach der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ unterschritten werden. Es liegt kein Betriebsbereich vor (vgl. Bau. 2024: S. 6).

In dem Fall ist die Biogasanlage keine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG ist. Aufgrund des fehlenden Störfallbetriebes erübrigt sich eine Untersuchung des Störfallkonfliktpotenzials.

#### **8.4 Altlasten**

Die Biogasanlage und die landwirtschaftliche Fläche lassen keinen Rückschluss auf Altlasten, Altlastenverdachtsflächen, schädliche Bodenverunreinigungen sowie deren Auswirkungen zu.

Altlasten, Altlastenverdachtsflächen, schädliche Bodenverunreinigungen sowie deren Auswirkungen sind dem Fachamt Abfall und Bodenschutz beim Kreis Borken im Plangebiet unbekannt.

#### **8.5 Kampfmittelgefährdung**

Es kann grundsätzlich keine Garantie für die Freiheit von Kampfmitteln gegeben werden. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub eine außergewöhnliche Verfärbung auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

#### **8.6 Bodenschätze / Bergbau**

Nach Mitteilung der Bezirksregierung Arnsberg liegen unter dem Plangebiet das Steinkohle Bergwerksfeld „Borken“, das Steinsalz Bergwerksfeld „Bocholt“ und das Raseneisenerz Bergwerksfeld „Fürstlich Salm-Salm'sches Regal“. Bei der Bezirksregierung sind keine Bergbautätigkeiten dokumentiert, sodass von keinen Einwirkungen durch Bergbautätigkeiten auszugehen ist. Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist in absehbarer Zukunft eine Aufnahme der bergbaulichen Tätigkeiten unwahrscheinlich.

## 8.7 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Innerhalb des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NRW) bzw. Objekte, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes stehen.

Blickbeziehungen und Fernwirkungen von und zu Baudenkmalern bleiben von der Planung aufgrund der Lage unberührt.

Bodendenkmäler und archäologische Fundstätten sind im Änderungsbereich unbekannt.

## 9 Umsetzung der Planung

Parallel zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Rhede G 32“ gem. § 12 BauGB, der die vorbereitende Bauleitplanung in verbindliches Baurecht umsetzt.

## 10 Flächenaufteilung

Die Flächenänderungen der einzelnen Darstellungen sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

**Tabelle 6: Flächenbilanz der 67. Änderung des Flächennutzungsplanes**

Darstellungen	bisher dargestellte Fläche (ca.)	bisheriger Anteil	zukünftig dargestellte Fläche (ca.)	zukünftiger Anteil
Sondergebiet "Biogasanlage"			37.696m <sup>2</sup>	100,0%
Landwirtschaft	37.696m <sup>2</sup>	100,0%		
Plangebiet	37.696m <sup>2</sup>	100,0%	37.696m <sup>2</sup>	100,0%

(eigene Zusammenstellung)

## 11 Quellenverzeichnis

BAU (2024) Umweltbericht zur 67. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Rhede Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft in ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Biogasanlage“ vom Mai 2024. Bearbeitung Dipl. Ing. agr. M. Baumann-Matthäus. Wibbeltstraße 61. 47559 Kranenburg

BEZMUE (2023) 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rhede zur Ausweisung eines Sondergebietes "Biogasanlage" Raumordnungsrechtliche Stellungnahme gem. § 34 Abs. 1 LPIG NRW, Schreiben vom 09.05.2023, Bezirksregierung Münster

BEZMUE (2022A) Regionalplan Münsterland. URL: <https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/index.html>, Zugriff: 20.09.2023.  
Bezirksregierung Münster

BEZMUE (2022B) Entwurf des Regionalplan Münsterland zum Änderungsbeschluss des Regionalrates vom 12.12.2022. Bezirksregierung Münster

GRAEVENDAL (2023) Artenschutzbeitrag, Erweiterung einer Biogasanlage, Enckhook 3, 46414 Rhede vom März 2023. Bearbeitung: Graevendal GbR Treppkesweg 2 47559 Kranenburg

NTS (2024) Verkehrsuntersuchung Flächennutzungsplanänderung am Enckhook in Rhede vom 11.03.2024 von nts Ingenieurgesellschaft mbH. Hansestraße 63. 48165 Münster

RHEDE (2023) Fortschreibung des Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Rhede 2023 vom 27.11.2023. Hrsg. Stadt Rhede

RHEDE (2015) Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Rhede. 2015 Hrsg. Stadt Rhede

RICHTERS & HÜLS (2024) Schalltechnisches Gutachten – Immissionsprognose - Erweiterung der Biogasanlage der Nienhaus Neue Energie GmbH zur Gasaufbereitung mit CO<sub>2</sub>-Verflüssigung und LNG-Herstellung in 46414 Rhede Untersuchung der Geräuscheinwirkung durch gewerbliche Anlagen. Bericht Nr. L-6058-01/1 vom 21. Mai 2024. Ingenieurbüro Richters & Hüls. Erhardstraße 9. 48683 Ahaus

RICHTERS & HÜLS (2023a) Geruchsgutachten – Immissionsprognose – Aufstellung des Bebauungsplanes „Rhede G 32“ zur Ausweisung eines Sondergebietes in 46414 Rhede. Bericht Nr. G-2795-04 BP vom 16.08.2023. Bearbeitung: Richters & Hüls Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz. Erhardstraße 9. 48683 Ahaus

RICHTER & HÜLS (2023b) Geruchsgutachten – Immissionsprognose – Erweiterung der Biogasanlage Nienhaus Neue Energie GmbH zur Gasaufbereitung mit CO<sub>2</sub>-Verflüssigung und LNG-Herstellung in 46414 Rhede. Bericht Nr. G-2795-04 vom 16.08.2023. Bearbeitung: Richters & Hüls Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz. Erhardstraße 9. 48683 Ahaus

STEFFEN (2024a) Entwässerungsplanung zur Erweiterung Bauabschnitt 1 und 2 Nienhaus Neue Energie GmbH Enckhook 3 48161 Rhede vom 02.04.2024 von Steffen Umwelttechnik Im Schierholz 2 32457 Porta Westfalica

STEFFEN (2024b) Erläuterung Havariekonzept vom 05.2024 von Steffen Umwelttechnik Im Schierholz 2 32457 Porta Westfalica

Aufgestellt: Borken, Stand: 22.05.2024

gez. Schulte

---

Torben Schulte  
(Stadtplaner AKNW/Dipl.-Ing. Raumplanung)

## **II. Anhang**