

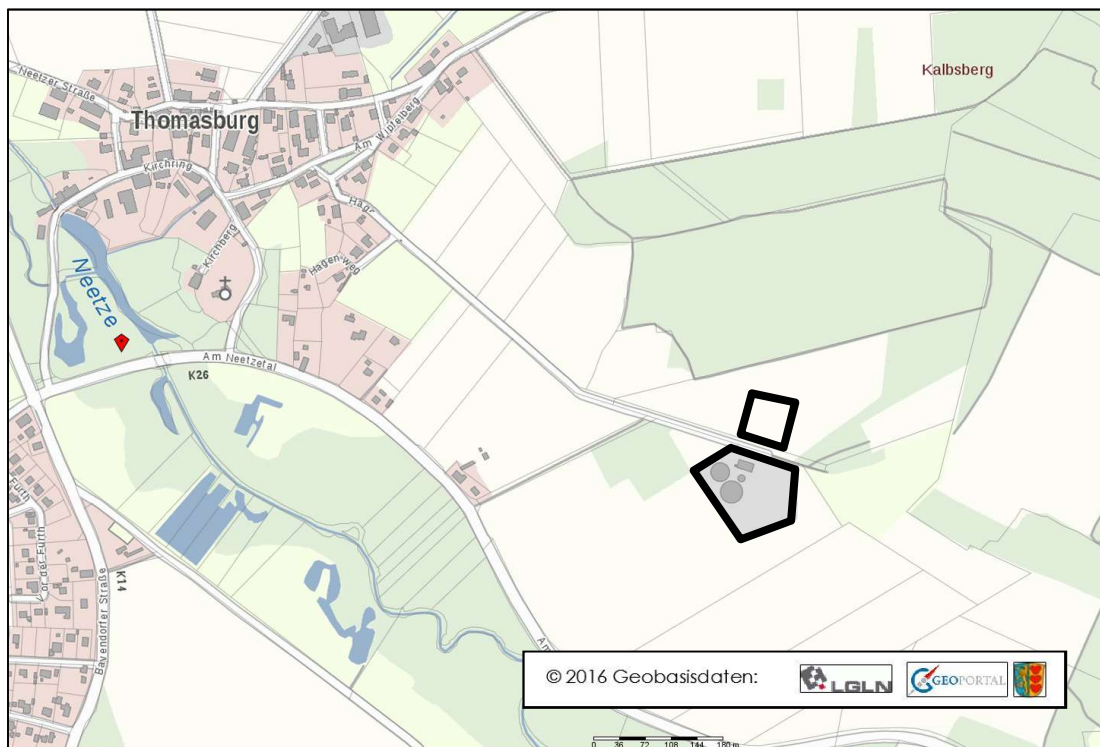
# Gemeinde Thomasburg

## Änderung und Erweiterung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift

Begründung und Umweltbericht

Entwurf zum Satzungsbeschluss

Stand 17.07.2019



— Lage des Plangebietes (unmaßstäblich)



**Diese Planung wurde erarbeitet von:**

**BÜRO MEHRING**

**STADT +**   
**LANDSCHAFTSPLANUNG**

Inhaberin Dipl. Ing. Silke Wübbenhorst

Stadtkoppel 34                      21337 Lüneburg

Tel.: 04131 400 488-0      Fax 04131 400 488-9

E-Mail: [mehring@slplanung.de](mailto:mehring@slplanung.de)

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>TEIL A - BEGRÜNDUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Rechtsgrundlage und Verfahren</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Zu beachtende Plangrundlagen</b> .....	<b>6</b>
3.1 Regionales Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Lüneburg, Stand 1. Änderung 2010 .....	6
3.2 Fortschreibung Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüneburg .....	8
3.3 Wirksamer Flächennutzungsplan .....	8
<b>4 Lage, Abgrenzung, Topographie und Nutzung des Plangebietes</b> .....	<b>9</b>
<b>5 Wesentliche Inhalte des Bebauungsplans</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1 Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ – Teilfläche 1</b> .....	<b>9</b>
5.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	9
5.1.2 Oberflächenentwässerung, Grünordnung/ landschaftspflegerische Maßnahmen .....	10
5.1.3 Örtliche Bauvorschrift .....	11
<b>5.2 Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ – Teilfläche 2</b> .....	<b>11</b>
5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	12
5.2.2 Oberflächenentwässerung/ Bodenschutz/ Grünordnung/ landschaftspflegerische Maßnahmen .....	12
5.2.3 Örtliche Bauvorschrift .....	14
<b>5.3 Verkehrliche Erschließung</b> .....	<b>14</b>
<b>5.4 Artenschutz</b> .....	<b>14</b>
<b>5.5 Immissionen / Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind</b> .....	<b>16</b>
<b>5.5 Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>17</b>
<b>5.6 Hinweise</b> .....	<b>17</b>
5.6.1 Denkmalschutz .....	17
<b>5.7 Städtebauliche Werte</b> .....	<b>17</b>
<b>6 Änderung und Erweiterung des Vorhaben- und Erschließungsplans</b> .....	<b>18</b>
<b>7 Durchführungsvertrag</b> .....	<b>19</b>
<b>8 Quellennachweis</b> .....	<b>20</b>
<b>TEIL B - UMWELTBERICHT</b> .....	<b>21</b>
<b>1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans</b> .....	<b>21</b>
<b>2 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planung</b> .....	<b>21</b>
2.1 Fachgesetze .....	21



2.2	Fachpläne.....	23
<b>3.</b>	<b>Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....</b>	<b>25</b>
3.1	Umweltbelang Mensch/ menschliche Gesundheit.....	25
3.2	Umweltbelang Pflanzen, Tiere (Artenschutz).....	26
3.3	Umweltbelang Fläche/ Boden .....	27
3.4	Umweltbelang Wasserhaushalt .....	27
3.5	Umweltbelang Klima und Luft.....	28
3.6	Umweltbelang Landschaft .....	28
3.7	Umweltbelang Kultur- und Sachgüter .....	35
3.8	Wechselwirkungen .....	35
<b>4.</b>	<b>Auswirkungen der Planung .....</b>	<b>36</b>
4.1	Auswirkungen in der Bauphase .....	37
4.2	Auswirkungen in der Betriebsphase .....	37
4.3	Auswirkungen auf den Menschen/ die menschliche Gesundheit .....	37
4.4	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen/ Artenschutz.....	38
4.5	Auswirkungen auf Fläche/Boden .....	40
4.6	Auswirkungen auf den Wasserhaushalt .....	41
4.7	Auswirkungen auf Klima und Luft.....	42
4.8	Auswirkungen auf die Landschaft.....	42
4.9	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter .....	43
4.10	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen.....	43
4.11	Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben .....	43
<b>5</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b>	<b>43</b>
5.1	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Mensch/ menschliche Gesundheit .....	43
5.2	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Tiere und Pflanzen/ Artenschutz .....	44
5.3	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich: Umweltbelang Fläche/ Boden ..	44
5.4	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Wasserhaushalt .....	44
5.5	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich : Umweltbelang Landschaft .....	45
5.6	Externer Ausgleich .....	45
<b>6</b>	<b>Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung .....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.....</b>	<b>49</b>
<b>9</b>	<b>Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind .....</b>	<b>50</b>

<b>9.1 Biotopkartierung und -bewertung .....</b>	<b>50</b>
<b>9.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.....</b>	<b>50</b>
<b>10 Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>50</b>
<b>11 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>52</b>
<b>12 Quellennachweis .....</b>	<b>53</b>

## **Anlage**

1. Von Lehmden Planungsbüro (30.08.2018): Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens im Havariefall
2. Wübbenhorst (08.02.2019): Änderung und Erweiterung VEP Nr. 9 Sondergebiet Biogasanlage“ Thomasburg. Artenschutzrechtliche Stellungnahme
3. M&O Büro für Geowissenschaften (13.06.2019): Erläuterungsbericht zum Wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept Biogasanlage Thomasburg



## **TEIL A - BEGRÜNDUNG**

### **1 Ziele und Zwecke der Planung**

Ca. 500 m südöstlich der Ortslage Thomasburg, nordwestlich der Ortslage Wiecheln, südlich des Hagenweges, auf dem Flurstück 13/6, Flur 3 der Gemarkung Thomasburg liegt das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift.

Es umfasst eine Fläche von ca. 1,2 ha. Auf der Fläche wird auf Grundlage des im Jahre 2011 wirksam gewordenen vorhabenbezogenen Bebauungsplans bereits eine Biogasanlage betrieben.

Der südöstliche Abschnitt des Hagenweges sowie der nordwestlich des Plangebietes zur K 26 abzweigende Wirtschaftsweg „Zur Labberwiese“ sind im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ und des dazugehörigen Durchführungsvertrages als Erschließungsweg für die Biogasanlage festgelegt worden.

An dem Anlagenstandort werden nun zusätzliche Nutzungen geplant, die eine Änderung der Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9, des Vorhaben- und Erschließungsplans dazu und des Durchführungsvertrages erforderlich machen.

Außerdem ist die Erweiterung des Anlagenstandortes um ein zusätzliches Gärrestelager zur Anpassung an die neue Düngeverordnung geplant.

### **2 Rechtsgrundlage und Verfahren**

Dieser Bebauungsplan wird nach den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634): Das Verfahren zur Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 wurde mit dem Aufstellungsbeschluss vom 15.02.2018 förmlich eingeleitet.

Außerdem liegen dieser Planung die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) und die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) zuletzt geändert am 4.5.2017 zugrunde.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus drei Teilen: dem eigentlichen Bebauungsplan, der als Satzung beschlossen wird (Teil I), dem Vorhaben- und Erschließungsplan, der Teil der Bebauungsplansatzung wird (Teil II) und dem Durchführungsvertrag, der die Verpflichtung des Vorhabenträgers zur Durchführung des Plans begründet (Teil III).

Der Satzungsteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans stellt den baurechtlichen Zulassungsrahmen für das geplante Vorhaben dar. Im Vorhaben- und Erschließungsplan sowie im Durchführungsvertrag wird das Vorhaben detaillierter festgelegt.

### **3 Zu beachtende Plangrundlagen**

#### **3.1 Regionales Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Lüneburg, Stand 1. Änderung 2010**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 1. Änderung von 2010 wird für den Bereich des Plangebietes ein Vorranggebiet (VRG) für ruhige Erholung in Natur und Landschaft festgelegt. Die südwestlich mindestens 300 m entfernt liegende Neetzeniederung wird als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt. Aufgrund der großen Entfernung zu dem Vorranggebiet Natur und Landschaft ist davon auszugehen, dass vom Plangebiet keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Vorranggebiet ausgehen und die Planung mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar ist.

Da bereits das bestehende Vorhaben, welches auf der Basis des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift genehmigt worden ist, nicht mit dem VRG ruhige Erholung in Natur und Landschaft als Ziel der Raumordnung verein-

bar war, war der zugrundeliegende rechtskräftige F-Plan, die 22. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Ostheide nur auf Grundlage eines positiven Zielabweichungsbescheids genehmigt worden.

Auch als Voraussetzung für die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 und die parallel durchgeführte 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Ostheide bedarf es nun aus Sicht der Regionalplanung des Landkreises Lüneburg erneut der Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens (ZAV) mit positivem Bescheid.

Der Landkreis Lüneburg teilt mit, dass die folgenden Voraussetzungen für die Zielabweichung zu erfüllen sind:

- die Abweichung sind unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar,
- die Grundzüge der Planung werden nicht berührt,
- das Einvernehmen mit den in ihren Belangen betroffenen öffentlichen Stellen (Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde) liegt vor und - das Benehmen mit den betroffenen Gemeinden ist hergestellt.

Der Antrag hat sämtliche für die Beurteilung notwendigen Angaben zu enthalten. Das umfasst auch, Angaben darüber, warum aus Sicht des Antragstellers die Voraussetzungen einer Zielabweichung erfüllt sind.

Um dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft“ Rechnung zu tragen wurde eine Sichtbeziehungsanalyse durchgeführt, um zu ermitteln, ob von der Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit die landschaftsgebundene Erholung ausgehen (vgl. Kap. 3.6 des Umweltberichtes).

Aufgrund der Sichtbeziehungsanalyse kann davon ausgegangen werden, dass der auf Teilfläche 2 geplante Gärrestebehälter das Landschaftsbild im Bereich des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigen wird, da bereits die bestehende Anlage sowie auch die geplante Teilfläche 2 im umgebenden Landschaftsraum nur stark untergeordnet und nur im Nahbereich wahrnehmbar sind. Auf der Teilfläche 2 wird zudem eine 7 m breite umlaufende Baum-Strauch-Hecke geplant, die nach einer Entwicklungsphase von ca. 5 bis 7 Jahren den Behälter zusätzlich effizient abschirmen wird. Somit wird die Wahrnehmbarkeit des geplanten Gärrestebehälters auch im Nahbereich stark gemindert.

Auch von den Änderungen auf der Teilfläche 1 (bestehender Anlagenstandort) gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus. Die maximal zulässige bauliche Höhe wird für Gasmembranfolien nur um 1 m heraufgesetzt. Anhand der Sichtbeziehungsanalyse wird sichtbar, dass auch eine um einen Meter höhere Membranfolienabdeckung im Bereich des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nur begrenzt und untergeordnet sichtbar sein wird.

Folglich ist davon auszugehen, dass die Planung mit dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft“ vereinbar ist.

Das Plangebiet grenzt westlich an ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung an.

Die Planung ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Havarieschutzmaßnahmen gemäß den Anforderungen der AwSV auch mit dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung vereinbar.

Die Untere Wasserbehörde hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplans bezüglich der Lage der Teilfläche 2 angrenzend an ein Trinkwassergewinnungsgebiet keine Bedenken geäußert.

Die nördlichen Waldflächen werden als Vorbehaltsgebiete für die Forstwirtschaft festgelegt. Im Bereich des Plangebietes wird aufgrund des Ertragspotentials eine Vorbehaltsfläche für die Landwirtschaft festgelegt.

In die Waldfläche wird nicht eingegriffen. Somit ist das Vorbehaltsgebiet für die Forstwirtschaft von der Planung nicht betroffen. Im Bereich der Teilfläche 2 wird nur die Teilfläche einer Ackerfläche in Anspruch genommen. Die im Bereich des Plangebietes anstehenden Böden weisen nur ein geringes landwirtschaftliches Ertragspotential auf (vgl. Kap. 3.3 des Umweltberichtes). Auch wenn landwirtschaftliche Fläche entzogen wird, ist die die Biogasanlage Abnehmerin für landwirtschaftlich erzeugte nachwachsende Rohstoffe. Es fallen Gärreste an, die wiederum als Dünger auf die landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden. Somit ist der Betrieb der

Biogasanlage Teil der landwirtschaftlichen Produktion und entspricht damit dem Grundsatz der Raumordnung.

### 3.2 Fortschreibung Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüneburg

Im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans werden die den Geltungsbereich der Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen B-Plans umfassenden Flächen als Gebiet, das die Voraussetzung für die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erfüllt, bewertet. Außerdem wird es im Rahmen des Zielkonzeptes Biotopverbund in die Darstellung als Biotopverbund-Entwicklungsfläche einbezogen.

Die Neetzeniederung, die in einer Mindestentfernung von ca. 300 m zum Plangebiet liegt, wird als Landschaftsschutzgebiet dargestellt sowie als Gebiet, das die Voraussetzung für die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erfüllt.

Von der Planung der Änderung und Erweiterung einer bereits genehmigten Biogasanlage gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den umgebenden Landschaftsraum aus und somit auch nicht auf seine Eignung als Landschaftsschutzgebiet (vgl. Kap. 3.1). Die zur Eingrünung der Teilfläche 2 festgesetzte 7 m breite Anpflanzfläche, auf der eine zweireihige Hecke mit Baumüberhältern anzupflanzen ist, kann einen Baustein des Biotopverbundes in der Landschaft darstellen und ist somit im Sinne des Zielkonzeptes des Landschaftsrahmenplans.

### 3.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Zum rechtswirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ war im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan geändert worden (22. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Ostheide 2007).

Die Teilfläche 1 des Plangebietes der Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 9 wird als Sondergebiet Biogasanlage dargestellt.



**Abb. 1:** Samtgemeinde Ostheide, 22. Änderung Flächennutzungsplan, 2007, Auszug Planzeichnung

Es kann davon ausgegangen werden dass die nun erfolgende Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans für den ursprünglichen Geltungsbereich (Teilfläche 1) als aus der zeichnerischen Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplans entwickelt zu bewerten ist.

Lediglich die Begründung ist anzupassen, da gemäß der Begründung zur 22. Änderung des Flächennutzungsplans das Sonstige Sondergebiet „Biogasanlage“ ausschließlich der Verwertung und Aufbereitung von Biogas dient. Die Nutzung der Abwärme zur Trocknung wird hierdurch nicht abgedeckt. Die zulässigen Nutzungen werden im Rahmen der 26. Änderung des Flächennutzungsplans entsprechend erweitert bzw. klargestellt.



Die Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 auf der Teilfläche 2 des Plangebietes kann nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden. Dieser stellt für die Teilfläche 2 eine Fläche für die Landwirtschaft dar.

Parallel zur Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen B-Plans wird die 26. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt und in diesem Rahmen die Teilfläche 2 ebenfalls als Sondergebiet „Biogasanlage“ dargestellt.

#### **4 Lage, Abgrenzung, Topographie und Nutzung des Plangebietes**

Ca. 500 m südöstlich der Ortslage Thomasburg, nordwestlich der Ortslage Wiecheln, südlich des Hagenweges, auf dem Flurstück 13/6, Flur 3 der Gemarkung Thomasburg liegt das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift.

Es umfasst eine Fläche von ca. 1,2 ha. Auf der Fläche wird auf Grundlage des im Jahre 2011 wirksam gewordenen vorhabenbezogenen Bebauungsplans bereits eine Biogasanlage betrieben. Der Standort der Biogasanlage ist allseits von einem mit Gehölzen begrüntem Wall umgeben. Auf dem südlichen Wegsaum, angrenzend an den Zaun der Biogasanlage stehen einzelne Bäume. Der nördliche Wegsaum ist frei von Gehölzen.

Nordwestlich des Anlagenstandortes und jenseits eines Wäldchens verläuft ein unbefestigter von dichten Feldgehölzen begleiteter Wirtschaftsweg „Zur Labberwiese“, welcher im Südwesten an die K 26 anschließt. Dieser ist als Erschließungsweg für die Biogasanlage, für den Anschluss des südöstlichen Abschnitts des Hagenweges an die K 26, außerhalb der Ortslage von Thomasburg im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ und des dazugehörigen Durchführungsvertrages festgelegt worden.

Die Teilfläche 1 steigt von ihrer nördlichen Grenze von 36 m ü NHN zur südlichen Grenze auf 40/41 m NHN an. Die Teilfläche 2 liegt auf einer mittleren Höhe von 37 m ü NHN.

#### **5 Wesentliche Inhalte des Bebauungsplans**

##### **5.1 Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ – Teilfläche 1**

###### **5.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Im bereits bestehenden Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift sollen zusätzlich zu den bisher bereits zulässigen baulichen Anlagen eine Anlage zur Trocknung von Holz sowie ein Separator zur Separation (Entwässerung) von Gärresten ermöglicht werden.

Im Rahmen der Separation werden die Gärreste durch ein Sieb gepresst. Durch die Behandlung kann Substrat mit geringerem Wasseranteil und höherem Nährstoffgehalt ausgebracht werden. Der verbleibende Flüssiganteil ist weiterhin zu lagern. Die Holztrocknung dient der Nutzung der von der Biogasanlage produzierten Restwärme. Sie trägt zu einer besseren Effizienz der Anlage im Sinne der Nachhaltigkeit bei.

Im Bereich der bisher bereits festgesetzten Sondergebietsfläche stehen keine angemessenen Flächen für die zusätzlichen Nutzungen zur Verfügung.

Die Sondergebietsfläche wird südlich und westlich der bestehenden Wendeanlage für diese Nutzungen um 433 m<sup>2</sup> erweitert. In diesem Bereich wird im wirksamen Bebauungsplan bisher eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Pflanzfläche“ festgesetzt.

Um im Rahmen der B-Planänderung eine maximale Ausnutzung der Erweiterungsfläche zu erreichen, wird die bisher im rechtswirksamen Bebauungsplan entlang der südlichen Grenze der Änderungsfläche (im Bereich einer Ausrundung für die geplante Wendeanlage) festgesetzte Baugrenze nach Südosten bzw. Südwesten verlegt. Sie verläuft damit im Abstand von nur noch 3 m gegenüber der Grenze des Geltungsbereiches bis an den Fuß der bestehenden Umwallung heran.

Im Plangebiet des wirksamen Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 wird bisher textlich nur eine Biogasanlage mit Fermenter, Gärrestespeicher, Fahrhilfplatte, Getreidesilo, Technikgebäude, Annahmebehälter, Annahmehunker und den erforderlichen Nebenanlagen zugelassen (textliche Festsetzung 1.1).

Die zulässigen Nutzungen werden nun im Rahmen der Änderung des Vorhabenbezogenen B-Plans um bauliche Anlagen zur Separation von Gärresten sowie zur Nutzung der Abwärme für die Trocknung von Holz erweitert.

Im Rahmen des EEG 2017 werden für die Bereitstellung zusätzlich installierter Leistung für eine bedarfsorientierte Stromerzeugung neue Regelungen eingeführt. Der Gesetzgeber ermöglicht monetäre Flexibilitätszuschläge für den bedarfsorientiert gelieferten Strom und möchte damit im Sinne der Nachhaltigkeit sicherstellen, dass in Spitzenverbrauchszeiten Strom aus erneuerbaren Energien zur Verfügung gestellt wird.

Das dafür erforderliche größere bzw. variable Speichervolumen kann durch ein höheres Tragluftdach auf dem Fermenter erreicht werden.

Hierfür ist es erforderlich, die im Westen der Teilfläche maximal zulässige bauliche Höhe auf der Teilfläche 1 des bisherigen Plangebietes heraufzusetzen. Nach detaillierter Prüfung des erforderlichen Lagervolumens wird eine geringfügige Anhebung der bisher maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen von 46 m ü NHN um einen Meter auf 47 m ü NHN festgesetzt.

### 5.1.2 Oberflächenentwässerung, Grünordnung/ landschaftspflegerische Maßnahmen

Die weiteren textlichen Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans für das bestehende Betriebsgelände der Biogasanlage (Teilfläche 1), welche die Oberflächenentwässerung, die Grünordnung sowie landschaftspflegerische Maßnahmen betreffen, wurden geprüft.

Gemäß dem wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept (M& O, Juni, 2019) sind die Mulden zur Oberflächenentwässerung angemessen, um den unverschmutzten Regenwasserabfluss auf Teilfläche 1 des Plangebietes aufzunehmen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf der Teilfläche 1 die festgesetzte GRZ bereits ausgeschöpft ist und im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans um zusätzliche 346 m<sup>2</sup> versiegelt werden darf. Die vorhandene südliche Versickerungsmulde ist aufgrund der ermittelten Bodenverhältnisse angemessen, um die auf der Fläche von 346 mm<sup>2</sup> zusätzlich anfallende Regenwassermenge aufzunehmen.

Die textliche Festsetzung 2.1 zur Oberflächenentwässerung sowie die textlichen Festsetzungen 3.1, 3.2, 3.4 und 3.6 werden weiterhin unverändert beibehalten.

Bei der textlichen Festsetzung 3.3, den umlaufenden Erdwall und seine Begrünung betreffend, wird der letzte Satz gestrichen: „Eine Einfriedung ist nur auf der dem Sondergebiet zugewandten Seite bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m zulässig.“

Dem Schutz des Betriebsgeländes und der Anlagensicherheit Rechnung tragend, wurde der Zaun auf der äußeren Seite des Havarie- und Sichtschutzwalls errichtet und entspricht so der genehmigten Situation, welche vom letzten Satz der textlichen Festsetzung abweicht.

Der Zaun wurde in dunkelgrüner Ausführung errichtet und wird zum Hagenweg hin von den Bestandsgehölzen auf dem Wall teilweise bereits durchwachsen. Somit ist er in der Landschaft nur untergeordnet wahrnehmbar und stellt keinen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

#### Textliche Festsetzung 3.5

Ursprünglich wurde festgesetzt, dass auf einer externen Kompensationsfläche, dem nördlichen Saumstreifen des Hagenweges, nordwestlich des Plangebietes, 10 hochstämmige Apfelbäume alter Sorten gepflanzt werden sollen.

Diese Maßnahme wurde nicht gemäß der textlichen Festsetzung umgesetzt. Die Bäume wurden an unterschiedlichen Standorten angepflanzt. 3 Apfel-Hochstämme wurden auf dem südlichen Saum des Hagenweges, nordöstlich der Zufahrt zum Betriebsgelände der Biogasanlage angepflanzt, 3 weitere Apfel-Hochstämme, auf dem Saumstreifen angrenzend an den Wirtschaftsweg „Zum Bauernholz“.

4 fehlende Apfelhochstämme sind nachzupflanzen. Die Gemeinde Thomasburg stellt der Vorhabenträgerin dafür gemeindliche Wegeseitenstreifen zur Verfügung.

Die textliche Festsetzung wird nun wie folgt geändert:

Auf von der Gemeinde Thomasburg zur Verfügung gestellten Flächen sind 10 hochstämmige Apfelbäume alter Sorten anzupflanzen.

Damit werden die möglichen Anpflanzungsstandorte erweitert.

#### Textliche Festsetzung 3.6

In der textlichen Festsetzung 3.6 werden Festsetzungen für die Außenbeleuchtung der Gebäude sowie der Fahr- und Rangierflächen getroffen, wonach nur die Verwendung von monochromatisch abstrahlenden Natriumdampf-Niederdruckleuchten zulässig ist und die Lichtquelle nach außen hin abzuschirmen ist. Die festgesetzten Leuchtmittel entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Inzwischen entsprechen energiesparende LED-Leuchtmittel dem Stand der Technik. Mit warm-weißem Lichtspektrum sind sie insektenfreundlich, da von ihnen keine Anlockwirkung ausgeht.

Satz 1 der textlichen Festsetzung wird geändert: Zur Außenbeleuchtung der Gebäude und der Fahr- und Rangierflächen sind nur insektenfreundliche LED-Leuchtmittel mit warm-weißem Lichtspektrum zulässig.

#### **5.1.3 Örtliche Bauvorschrift**

An der Festsetzung 4.1 der örtlichen Bauvorschrift, Materialien und Farbgebung der baulichen Anlagen betreffend wird für die Teilfläche 1 festgehalten. Sie wird auch für die Teilfläche 2 übernommen.

Die Festsetzung 4.2 der örtlichen Bauvorschrift wird so geändert, dass Werbeanlagen im Plangebiet nicht zulässig sind.

Bisher wurden an der Biogasanlage vom Vorhabenträger keine Werbeanlagen angebracht und werden auch nicht als erforderlich bewertet. An dem abgelegenen von Wäldern und Gehölzen abgeschirmten Standort könnten Werbeanlagen ihre Wirkung ohnehin nur sehr begrenzt entfalten. Außerdem widerspricht insbesondere die Zulassung von Lichtwerbung dem Schutz des Landschaftsbildes innerhalb eines Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft.

Die örtliche Bauvorschrift insgesamt wird an die inzwischen novellierte NBauO angepasst.

## **5.2 Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ – Teilfläche 2**

Nördlich des bestehenden Anlagenstandortes und des Hagenweges wird die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage um ein zusätzliches Gärrestlager geplant, da sich die gesetzlichen Anforderungen an die Lagerung von Gärresten als Abprodukte der Biogasproduktion mit Inkrafttreten der neuen Düngeverordnung 2017 geändert haben.

Gemäß der neuen Düngeverordnung ist zukünftig für Betriebe ohne eigene Aufbringungsfläche für die anfallenden Gärreste eine Lagerkapazität von 9 Monaten nachzuweisen. Die Biogasanlage Thomasburg stellt als gewerbliche Anlage einen solchen Betrieb dar.

Der Anlagenbetreiber hat über die gesetzliche Anforderung hinaus einen Puffer eingeplant, falls durch Witterungsereignisse, wie im Herbst/Winter 2017/18, die landwirtschaftlichen Flächen über einen längeren Zeitraum nicht befahren werden können.

Diese Anforderung kann am Standort der bestehenden Biogasanlage nur durch die Errichtung eines zusätzlichen Gärrestespeichers erfüllt werden. Im Plangebiet des rechtswirksamen Bebauungsplans kann der zusätzliche Gärrestebehälter nicht mehr platziert werden.

Das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ Teilfläche 1) wird somit um die nördliche Teilfläche 2 erweitert.

### 5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Auf der Teilfläche 2 werden ein Gärrestespeicher für die auf der Teilfläche 1 anfallenden Gärreste mit erforderlichen Nebenanlagen (Entnahmestelle) sowie mit erdverlegten Ver- und Entsorgungsleitungen, die dem Betrieb des Gärrestespeichers dienen zugelassen. Darüber hinaus werden auch Ver- und Entsorgungsanlagen zugelassen.

Die Teilfläche 2 liegt unmittelbar nördlich des auch die bestehende Biogasanlage erschließenden Weges. Der Standort befindet sich somit in angemessener Nähe zu den übrigen Behältern der Biogasanlage, um eine gute Einbindung in die Betriebsabläufe zu gewährleisten und insbesondere den Hin- und Rücktransport der Gärreste zwischen der bestehenden Anlage und dem geplanten Behälter mittels Rohrleitungen zu ermöglichen.

Auf der Teilfläche 2 mit einem Flächenumfang von ca. 4.600 m<sup>2</sup> wird, wie im Bereich der Teilfläche 1 eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt – mit der zulässigen Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bis 0,8, um für den Gärrestespeicher und die erforderlichen Nebenanlagen (Entnahmestelle, Zufahrt) einen angemessenen Spielraum einzuräumen.

Dem entsprechend wird die Baugrenze mit dem Mindestabstand der NBauO von 3 m gegenüber der umlaufenden Grünfläche festgesetzt.

Die zulässige bauliche Höhe wird unter Berücksichtigung des bewegten Geländes im Bereich des Plangebietes begrenzt.

Gegenüber dem südlichen Standort der Biogasanlage (Teilfläche 1) liegt die Teilfläche 2 etwas tiefer, so dass der Gärrestebehälter die festgesetzte maximale Höhe der südlich bereits vorhandenen baulichen Anlagen der Biogasanlage nicht überschreitet und außerdem gegenüber der Ortslage von Thomasburg nach Westen durch randliche Eingrünungspflanzungen wirksam abgeschirmt werden kann (Vgl. Kap. 4.8 und Umweltbericht Kap. 5.5). Auf der Teilfläche 2 wird ein 7 m hoher Behälter geplant. Er kann somit auf dem Gelände, das zwischen 36 und 38 m ü NHN liegt, gut untergebracht werden. Die maximal zulässige bauliche Höhe wird auf 46 m ü NHN begrenzt.

### 5.2.2 Oberflächenentwässerung/ Bodenschutz/ Grünordnung/ landschaftspflegerische Maßnahmen

#### Oberflächenentwässerung

Die textliche Festsetzung 2.1 des rechtswirksamen Bebauungsplans zur Oberflächenentwässerung gilt auch für die Teilfläche 2 des Geltungsbereiches der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“:

Im Sondergebiet (SO) sind aus Gründen des Gewässerschutzes und zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft die unbelasteten Niederschlagswässer, insbesondere von den Dächern der Baukörper und von den befestigten Flächen, grundsätzlich auf dem Grundstück mittels Entwässerungsmulden zu verdunsten und zu versickern.

Gemäß dem wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept (M& O, Juni, 2019) ist die Vertiefung im Plangebiet angemessen, um den unverschmutzten Regenwasserabfluss auf Teilfläche 2 des Plangebietes aufzunehmen und zu versickern. Im Regenfall wird sich das Wasser in der Vertiefung sammeln. Sie wird im Oberflächenentwässerungskonzept als Rückhaltmulde 4 einbezogen.

Für Teilfläche 2 ist zu berücksichtigen, dass der Havarieschutzwall sowie die Vertiefung für Oberflächenentwässerung und Havarieraum mit einer Gesamtfläche von ca. 1.880 m<sup>2</sup> zu den baulichen Anlagen gemäß NBauO gehören und auf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ I + II) von 0,8 (2.410 m<sup>2</sup>) anzurechnen sind. Darüber hinaus dürfen im Rahmen der Festsetzung des B-Plans zusätzlich zu dem geplanten Behälter 260 m<sup>2</sup> versiegelt werden. Für diese Fläche ist nach Aussage des Gutachters (M & O) die vorhandene Ausmuldung angemessen.

Nach Angabe im wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept erreicht der Wasserstand im Bemessungsfall eine Höhe zwischen 7 und 26 cm. Es verbleibt ein Mindestfreibord von 14 cm. Das

Wasser versickert über die unterlagernden Sandschichten und bleibt nicht dauerhaft in der Mulde stehen.

Im Rahmen der Havariiefächenplanung wird bei der Ermittlung des Havarierauminhaltes von einer Höhe von 2 m ausgegangen. Im Bebauungsplan wird eine Höhe von 3 m angenommen. Für die Ermittlung des Havarieraums wurde außerdem die Fläche am Böschungsfuß zugrunde gelegt, wodurch ein Puffer entsteht.

### **Bodenschutz**

Bodenabträge und –auffüllungen sind nur im Rahmen von Havarischutzmaßnahmen (Mulden/ Umwallung) zulässig. Darüber hinaus sind keine Bodenaufträge im Bereich des Plangebietes zulässig. Anfallende Bodenmassen sind aus dem Plangebiet zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen.

### **Private Grünfläche/ Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Entlang der Grenzen der Teilfläche 2 werden unter Aussparung eines 14 m breiten Zufahrtbereiches 7 m breite private Grünflächen festgesetzt.

Die Grünflächen werden außerdem als Flächen zum Anpflanzen einer Strauch-Baumhecke aus landschaftsgerechten Bäumen und Sträuchern festgesetzt, um eine angemessene Eingrünung der Teilfläche 2 des Plangebietes zum Schutz des Landschaftsbildes zu erreichen.

Dafür ist auf der Fläche eine dreireihige dichte Baum-Strauchhecke anzulegen. Der Pflanzabstand gegenüber der Plangebietsgrenze und dem Sondergebiet Biogasanlage beträgt 2,5 m, der Pflanzabstand innerhalb und zwischen den Reihen beträgt 1 m. Bäume sind in der mittleren Reihe als Überhälter im Abstand von 8 m untereinander anzupflanzen, um ihnen guten Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen und eine gute Abschirmwirkung des Gärrestebehälters zu erreichen. Die Anpflanzfläche ist durch Eichenspaltpfähle gegenüber der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche abzugrenzen, um zu verhindern, dass sie im Zuge der Bearbeitung der Ackerfläche beeinträchtigt wird. Es ist ein Wildverbisschutz als Zaun oder durch Verbissmatten vorzusehen.

Die zu verwendenden Arten standortheimischer Gehölze sowie die Mindestpflanzqualität werden der Anlage 1 zur Begründung des rechtswirksamen B-Plans entnommen.

### **Pflanzenliste 1**

#### Bäume

Sandbirke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Buche	Fagus sylvatica Gemeine
Traubeneiche	Quercus petraea
Stieleiche	Quercus robur
Eberesche / Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Winterlinde	Tilia cordata

#### Sträucher

Haselnuss	Corylus avellana
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Traubenkirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Faulbaum	Rhamnus frangula
Hundsrose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Mindestqualität Bäume: Hochstamm, aus extra weitem Stand, dreimal verschult (3xv.), je nach Art mit oder ohne Ballen, mit durchgehendem Leittrieb, Stammumfang 14 – 16 cm; Leichte Heister, einmal verschult (1xv.), ohne Ballen 100 – 150 cm

Mindestqualität Sträucher: verpflanzt, Höhe 100 bis 150 cm

Die Esche (*Fraxinus excelsior*) wird aufgrund des Eschensterbens nicht in die Pflanzenliste aufgenommen. Die Brombeere wird aufgrund ihrer Wuchsform nicht aufgenommen. Die Sommerlinde wird durch die Winterlinde ersetzt, die gegenüber Trockenheit toleranter ist. Die umlaufende Anpflanzfläche kann bereits zum Teil dem Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und das schutzwürdige Landschaftsbild dienen.

### **Externe Ausgleichsfläche**

Das gemäß Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung verbleibende Kompensationsdefizit von 360 Werteinheiten (vgl. Umweltbericht, Kap. 6) soll durch Erweiterung der im Rahmen des wirksamen Bebauungsplans bereits teilweise in Anspruch genommenen externen Kompensationsfläche nördlich von Thomasburg ausgeglichen werden.

In der Begründung zum wirksamen Bebauungsplan wird hierzu erläutert, dass insgesamt ein 510 m langer Streifen zur Verfügung steht und als Flächenpool für künftige Eingriffe in Natur und Landschaft vorgehalten werden soll.

Auf der externen Kompensationsfläche im Norden von Thomasburg (Gemarkung Thomasburg, Flur 1, Flst. 243/1) ist die bestehende, 10 m breite Feldhecke um 21 m zu verlängern.

Die festgesetzte Ausgleichsmaßnahme wird aus der textlichen Festsetzung 3.4 des wirksamen Bebauungsplans abgeleitet:

Die Feldhecke ist mehrreihig und versetzt mit standortheimischen Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) und mit Obstgehölzen zu bepflanzen. Für die Bepflanzung ist ein Abstand in der Reihe sowie zwischen den Reihen von 1,50 m einzuhalten. 88 % der Pflanzen sind als Sträucher, 10 % als Heister mit einer Höhe von mind. 2 m und 2 % als Bäume zu pflanzen. Zusätzlich sind in einem Abstand von 15 - 20 m vereinzelt hochstämmige, groß werdende Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume als Überhälter zu pflanzen. Es sind Arten und Qualitäten der Pflanzenliste 1 zu verwenden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Es ist Wildverbisschutz vorzusehen. Bei Abgängigkeit sind sie spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode in der gleichen Art und in gleichem Umfang an Ort und Stelle zu ersetzen. Auf dieser Fläche dürfen keine Dünge- und Spritzmittel eingesetzt werden.

### **5.2.3 Örtliche Bauvorschrift**

Die angepasste örtliche Bauvorschrift des wirksamen Bebauungsplans (vgl. Kap. 5.1.3) wird auch für die Teilfläche 2 übernommen, um erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden.

## **5.3 Verkehrliche Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung der Teilflächen 1 des Geltungsbereiches der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 (bestehender Betriebsstandort der Biogasanlage) erfolgt nur über den südöstlichsten, 160 m langen Abschnitt des Hagenweges sowie den von dichten Feldgehölzen begleiteten Wirtschaftsweg „Zur Labberwiese“, welcher westlich des Anlagenstandortes und südöstlich, außerhalb von Thomasburg an die K 26 anschließt. Dieser Wegeabschnitt ist als Erschließungsweg für die Biogasanlage im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ und des dazugehörigen Durchführungsvertrages festgelegt worden. Auch die Teilfläche 2 wird über diese Wegeverbindung erschlossen.

## **5.4 Artenschutz**

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG, den besonderen Artenschutz betreffend, gelten für Vorhaben in einem Gebiet mit Bebauungsplan nach § 30 BauGB.

Potentielle Verstöße gegen das Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände) werden erst bei Umsetzung der zulässigen Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen ausgelöst.

D. h. Bebauungspläne müssen durch entsprechende Festsetzungen, Regelungen und Hinweise sicherstellen, dass zulässige Vorhaben im Rahmen ihrer Umsetzung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslösen.

Im Geltungsbereich der Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 mit ÖBV wird im Bereich der Teilfläche 1 eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Pflanzfläche mit einem Flächenumfang von ca. 400 m<sup>2</sup> in das Sondergebiet einbezogen. In diesem Bereich ist mit Lebensraumpotentialen gem. § 44 BNatSchG geschützten europäischen Brutvogelarten zu rechnen.

Der überwiegende Bereich der festgesetzten Grün- und Anpflanzflächen auf der Teilfläche 1 wird jedoch für potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten.

Im Bereich der Teilfläche 2 und ihrer Umgebung, auf einer Ackerfläche ist nicht mit Brutstandorten von Offenlandbrütern, wie der Feldlerche zu rechnen.

Gemäß der artenschutzrechtlichen Stellungnahme von Wübbenhorst (2019) hält die Feldlerche als Brutvogel offener Landschaften zu Vertikalstrukturen wie Waldrändern, Baumreihen und Siedlungsflächen einen Abstand von etwa 60 bis 120 Metern ein. Auf der an ihrer breitesten Stelle nur etwa 140 m breiten Ackerfläche, die im Süden an die bestehende Biogasanlage grenzt und auf allen anderen Seiten von Wald umgeben ist, sind Brutvorkommen der Feldlerche daher auszuschließen. Gemäß der Stellungnahme sind auch andere Bodenbrüter der Ackerlandschaften auf der Fläche als Brutvögel auszuschließen.

Der bestehende Anlagenstandort liegt nahe einem östlichen Wäldchen mit Potential für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von weniger störungsempfindliche bzw. ubiquitäre Gebüschbrüter und Waldvogelarten liegt, findet bereits regelmäßig landwirtschaftlicher Verkehr statt (Befahren der Silofläche, Beschicken der Biogasanlage mit Silage) sowie der Aufenthalt von Menschen im Freien. Von der Anlage wirkt Lärm auf das Wäldchen ein.

Dagegen wird auf der Teilfläche 2 lediglich ein zusätzlicher Gärrestebehälter geplant ohne zusätzliche Verkehre und menschlichen Aufenthalt (Der Transport der Gärreste erfolgt mittels einer Leitung zum bestehenden Anlagenstandort und zurück).

Durch das Wäldchen verlaufen zwei breite Fahrspuren zu einer Ackerfläche sowie einer unmittelbar angrenzenden Weidefläche. Es ist somit außerdem von regelmäßigen landwirtschaftlichen Verkehren beeinflusst.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Störungen wirken von Teilfläche 2 keine erheblichen zusätzlichen Störungen auf das Wäldchen ein. Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit nicht zu rechnen.

Der westliche Waldbestand erfährt bereits eine gewisse Störung durch den landwirtschaftlichen Verkehr am westlichen und nördlichen Rand (Zufahrt zur Biogasanlage und zu den östlich angrenzenden Flächen), die sich jedoch durch die Erweiterung der Anlage nicht wesentlich erhöht.

Von dem geplanten mit einer Gehölzanpflanzung eingefassten Gärrestebehälter auf Teilfläche 2 geht kein größerer Störeinfluss auf die nördlich im Abstand von ca. 100 m liegende Waldfläche aus, als bereits von dem bestehenden Anlagenstandort.

Die nördlich der Ackerfläche ca. im Abstand von 100 m zur Teilfläche 2 liegende größere Waldfläche ist gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Stellungnahme in ihrem Randbereich aufgrund des geringen Baumalters und des dichten Bestandsschlusses kaum zur Anlage von Großvogelhorsten geeignet. Es ist nicht davon auszugehen, dass Sie durch die geplante Teilfläche 2 erheblich gestört wird.

Somit ist mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu rechnen, da durch die Planung der Erhaltungszustand der lokalen Population von Arten nicht verschlechtert wird, d.h. die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2, 4.4, 5.2).

Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Im Rahmen der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 wird dies erreicht, durch die Festsetzung des zulässigen Zeitraums für die Fällung von Bäumen oder die Beseitigung von Gehölzen sowie die Baufeldfreimachung nur vom 1. Oktober bis zum 28. Februar. Die Abweichung von diesem Zeitraum wird nur zugelassen, wenn vorher eine Untersuchung auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wie Vogelnester, durch eine sachkundige Person erfolgt ist.

### **5.5 Immissionen / Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

Aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes gegenüber der Ortslage Thomasburg und einem Gehöft im Außenbereich kann davon ausgegangen werden, dass auf die schutzwürdigen Bereiche keine erheblichen Immissionen einwirken.

Mit der Planung ist nur eine untergeordnete Steigerung des Verkehrsaufkommens im Bereich der erschließenden Wegeflächen verbunden.

Das Plangebiet liegt damit auch in einem angemessenen Abstand zur Ortslage Thomasburg und einem Gehöft im Außenbereich, um schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu vermeiden.

Schwere Unfälle, verbunden mit dem Auslaufen wassergefährdender Stoffe in Richtung der Neetze/ Einsickern in das Grundwasser können durch vorhandene und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für die Teilfläche 2 geplanter Havarieschutzanlagen vermieden werden.

Nach Angabe in der Begründung zum rechtswirksamen Bebauungsplan wurde im Rahmen einer bereits zum wirksamen B-Plan erstellten Geruchsimmisionsprognose ermittelt, dass im Bereich der nahegelegenen schutzbedürftigen Nutzungen in Thomasburg sowie im Bereich eines Einzelgehöfts im Außenbereich durch den Betrieb der Biogasanlage keine relevanten Geruchsbelastungen zu erwarten sind.

Aufgrund der großen Entfernung ist nicht damit zu rechnen, dass für die Ortslage von Thomasburg und das Einzelgehöft im Außenbereich im Rahmen der nun neu geplanten Nutzungen: „Holztrocknung“ und „Separation von Gärresten“ durch Abpressen sowie im Bereich des zusätzlichen Gärrestebehälters und seiner Nebenanlagen erheblichen zusätzliche Schall- und Geruchsimmisionen entstehen.

Die Immissionsschutzbehörde des Landkreises Lüneburg als zuständige Fachbehörde hat hierzu im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung keine Bedenken geäußert.

Die Anlieferung und Abholung von Trocknungsprodukten führt zu geringfügigen zusätzlichen Verkehren - 4 Transportfahrten wöchentlich. Auch von diesen gehen keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für Thomasburg aus. Mit dem Betrieb des zusätzlichen Gärrestebehälters sind keine zusätzlichen Fahrten verbunden. Er dient lediglich der Gewährleistung eines größeren Lagerzeitraums. (vgl. auch Kap. 4.3 Umweltbericht).

Das Plangebiet der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen B-Plans liegt auch in einem angemessenen Abstand zur Ortslage Thomasburg und einem Gehöft im Außenbereich, um schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu vermeiden.

Schwere Unfälle, verbunden mit dem Auslaufen wassergefährdender Stoffe in Richtung der Neetze oder dem Einsickern in das Grundwasser können durch vorhandene und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für die Teilfläche 2 geplante Havarieschutzanlagen vermieden werden.



## 5.5 Ver- und Entsorgung

Gemäß der Begründung zum rechtswirksamen B-Plan standen am Standort der Biogasanlage keine Versorgungsnetze für Strom und Erdgas zur Verfügung.

Inzwischen ist die Stromleitung am Hagenweg (im Straßenseitenraum) bis zur Biogasanlage verlegt worden.

Die Einspeisung der gewonnenen Energie in das Stromnetz erfolgt nach Abstimmung mit dem Energieversorger, der E.ON Avacon AG über die Trafostation Ecker Am Wipfelberg / Hagenweg, nordwestlich des Plangebietes. Das Erdkabel wurde im Straßenseitenraum des Hagenweges verlegt.

Die Wasserversorgung der Biogasanlage erfolgt über einen Brunnen.

Über die bestehenden Leitungen bzw. vom bestehenden Anlagenstandort aus kann auch die Teilfläche 2 versorgt werden.

## 5.6 Hinweise

### 5.6.1 Denkmalschutz

Von Seiten der archäologischen Denkmalpflege wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilt, dass im Wirkungsbereich der Bauleitplanung zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind.

Es wird jedoch darum gebeten, einen Hinweis bezüglich der Anzeigepflicht von Kulturdenkmälern gem. § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) aufzunehmen.

Danach besteht eine unverzügliche Anzeigepflicht an eine Denkmalbehörde, die Gemeinde oder einen Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) für den Fall, dass Sachen oder Spuren gefunden werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind.

Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht die untere Denkmalschutzbehörde (UDSchB) vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## 5.7 Städtebauliche Werte

<b>Gesamtgröße des Geltungsbereiches</b>	<b>16.614 m<sup>2</sup></b>
<b><u>Teilfläche 1</u></b>	<b>11.990 m<sup>2</sup></b>
<b>Sondergebiet (gesamt mit Bestand, 80% Versiegelung)</b>	<b>8.960 m<sup>2</sup></b>
Davon Erweiterungsfläche im Rahmen der Änderung	517 m <sup>2</sup>
<b>Private Grünflächen (Pflanzflächen, Wall, Retentionsmulden)</b>	<b>2.513 m<sup>2</sup></b>
<b><u>Teilfläche 2</u></b>	<b>4.624 m<sup>2</sup></b>
<b>Sondergebiet (80 % Versiegelung)</b>	<b>3.015 m<sup>2</sup></b>
<b>Private Grünflächen (Pflanzflächen)</b>	<b>1.609 m<sup>2</sup></b>

## 6 Änderung und Erweiterung des Vorhaben- und Erschließungsplans

Der zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 9 bereits vorliegende Vorhaben- und Erschließungsplan wurde zum hiermit vorliegenden Entwurf der Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ebenfalls geändert und erweitert.

Er wird separater Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Die Feuerungswärmeleistung der Biogasanlage wird nicht verändert. Auf der Änderungsfläche im Bereich des bestehenden südlichen Vorhabengebietes (vgl. Abb. 1) werden die Bestandsanlagen sowie auch die geplante Separationsanlage sowie die Trocknungsanlage zeichnerisch dargestellt. Außerdem wird das Vorhabengebiet um die Fläche nördlich des Hagenweges ergänzt mit Darstellung von Gärrestbehälter Nebenanlagen, Zufahrt, Havarieraum mit Umwallung, Grün- und Anpflanzflächen.



**Abb. 2:** Vorhaben- und Erschließungsplan „Sondergebiet Biogasanlage“ zum bisher rechts-wirksamen Bebauungsplan mit Änderungsfläche —

### Separation

Um die zu lagernde Menge im Gärrestespeicher zu reduzieren und die Ausbringung von Gärresten mit einem höheren Feststoff- und Nährstoffgehalt zu ermöglichen wird eine Gärrestseparation geplant. Durch eine Gärrestpumpe im Bereich der Entnahmestation wird der Gärrest aus dem Gärrestspeicher dem Separator zugeführt. Das abgepresste Effluent wird nach der Separation durch eine Effluentpumpe über die Silagesickersaftleitung wieder in den Gärrestespeicher eingeleitet.

Die abgepressten Feststoffe werden kurzfristig auf der neuen überdachten Abwurfplatte gelagert, die dreiseitig durch ca. 2 m hohe Betonwände umfasst ist, von dort weiter zur Siloanlage transportiert und bis zur Abholung abgedeckt gelagert.

### Trocknung

Im Bereich der Biogasanlage wird ausschließlich die Trocknung von Holz geplant bzw. durchgeführt. Die Trocknung erfolgt mit Abluft der Biogasanlage mittels eines Lüfters.

In der Regel werden 4 Container in der Woche getrocknet. So entstehen 4 Transportfahrten wöchentlich.

### Erhöhung des Lagervolumens für Rohbiogas

Der Vorhabenträger möchte der Nachfrage des Energiemarktes nach regelbarer Energie Rechnung tragen. Regelbare Energie wird insbesondere auch im Zuge des Anstiegs der Erzeugung von Energie aus Sonne und Wind erforderlich, in den Zeiten, in denen Wind und Sonne nicht nutzbar sind bzw. in Spitzenzeiten des Energiebedarfs. Biogasanlagen sind dazu in der Lage, bedarfsgerecht und kurzfristig höhere Energiemengen zu erzeugen und in das öffentliche Netz einzuspeisen.

Energieversorger zahlen für den auf diese Weise in das öffentliche Netz eingespeisten Strom optionale Marktprämien, die einen Anreiz für EEG-Anlagenbetreiber liefern sollen, ihre Anlagen marktorientiert zu betreiben.

Dafür ist die Bereitstellung eines größeren Gaslagerraums erforderlich - nach Stand der Technik in Form von Doppelmembrandächern.

### Erweiterung des Anlagenstandortes

Auf der nördlichen Erweiterungsfläche des Vorhabengebietes wird die Errichtung eines zusätzlichen Gärrestespeichers mit einer Größe von 5.800 m<sup>3</sup> (Füllvolumen brutto 5784 m<sup>3</sup>, Höhe 7 m über Gelände) zur Aufnahme und Lagerung der in der Biogasanlage auf Flurstück 13/6 der Flur 3 (Gemarkung Thomasburg) anfallenden Gärreste geplant. Außerdem sind eine asphaltierte Zufahrt, erdverlegte Rohrtransportleitungen zur bestehenden Biogasanlage sowie eine Entnahmestelle vorgesehen.

Der Anlagenstandort wird mit baulichen Anlagen ausgestattet, welche im Havariefall die Umwelt vor auslaufendem Gärsubstrat schützen (Havarieraum, Umwallung, Leckageerkennung).

Die im Rahmen des Betriebs der Biogasanlage anfallenden Gärreste werden mittels erdverlegter Rohrleitungen in den Gärrestespeicher eingeleitet und können hier für die Dauer von maximal 9 Monaten gelagert werden sowie wieder an den Standort der Biogasanlage zurücktransportiert werden.

Nur an dem bestehenden Standort der Biogasanlage (Teilfläche 1 des Plangebietes) werden sie von Tankfahrzeugen für die Ausbringung auf landwirtschaftliche Flächen übernommen.

Für die Teilfläche 2 wurde zum Entwurf der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eine Havarieflächenplanung, als Grundlage für die Bemessung des Havarieraums, vorgelegt. Außerdem wurde die Oberflächenentwässerung überschlägig ermittelt.

Zum Vorhaben gehört auch die landschaftsgerechte Einbindung der Anlagenstandorte mittels Herstellung und dauerhafte Erhaltung von Grün- und Anpflanzflächen.

## **7 Durchführungsvertrag**

Die Vorhabenträgerin, die Biogas Thomasburg GmbH & Co. KG in Lohne, wird bis zum Satzungsbeschluss eine Ergänzung zu dem bereits vorliegenden Durchführungsvertrag zum rechtswirksamen Bebauungsplan mit der Gemeinde Thomasburg abgeschlossen haben, in der die Durchführung des Vorhabens (vgl. Kap. 6) geregelt wird.

Zu berücksichtigen ist, dass im Rahmen festgesetzter Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Im Rahmen des Durchführungsvertrages zur Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ wird auch die Rückbauverpflichtung für den neu geplanten Gärrestebehälter aufgenommen für den Fall, dass der Betrieb der Biogasanlage dauerhaft aufgegeben wird.

Es sind Regelungen zum Zeitrahmen und zur Durchführung der Grünordnungsmaßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahme und deren Kontrolle aufgenommen.

## 8 Quellennachweis

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 03.11.2017

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 21.11.2017

BIOGAS THOMASBURG GMBH & CO. KG (08/2017): Änderung der Biogasanlage, Lageplan, Übersichtsplan

GEMEINDE THOMASBURG (2011): Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet Biogasanlage“

GESETZ FÜR DEN AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN (ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ - EEG 2017), Ausfertigungsdatum: 21.07.2014, Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 21.6.2018 I 862

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2016): Daten zu Böden vom NIBIS Kartenserver unter [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de).

LANDKREIS LÜNEBURG (2010): Regionales Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 1. Änderung 2010

LANDKREIS LÜNEBURG (2015): Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Lüneburg. Entwurf

LANDKREIS LÜNEBURG (2016): Daten vom Geoportal des Landkreises Lüneburg unter [www.lueneburg.de](http://www.lueneburg.de).

NIEDERSÄCHSISCHE BAUORDNUNG (NBAUO) VOM 3. APRIL 2012

SAMTGEMEINDE OSTHEIDE (2007): 22. Änderung des Flächennutzungsplans – Biogasanlage Gemeinde Thomasburg

VERORDNUNG ÜBER DIE ANWENDUNG VON DÜNGEMITTELN, BODENHILFSSTOFFEN, KULTURSUBSTRATEN UND PFLANZENHILFSMITTELN NACH DEN GRUNDSÄTZEN DER GUTEN FACHLICHEN PRAXIS BEIM DÜNGEN (DÜNGEVERORDNUNG - DÜV), Ausfertigungsdatum: 26.05.2017

## **TEIL B - UMWELTBERICHT**

### **1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Ca. 500 m südöstlich der Ortslage Thomasburg, nordwestlich der Ortslage Wiecheln, südlich des Hagenweges, auf dem Flurstück 13/6, Flur 3 der Gemarkung Thomasburg liegt das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift.

Auf der Fläche wird auf Grundlage des im Jahre 2011 wirksam gewordenen vorhabenbezogenen Bebauungsplans bereits eine Biogasanlage betrieben. An dem Anlagenstandort werden nun die zusätzlichen Nutzungen Separation von Gärresten und Holz Trocknung mit Abwärme geplant, die eine Änderung der Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9, des Vorhaben- und Erschließungsplans dazu und des Durchführungsvertrages erforderlich machen. Außerdem ist die Erweiterung des Anlagenstandortes um ein zusätzliches Gärrestlager zur Anpassung an die neue Düngeverordnung geplant.

### **2 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planung**

#### **2.1 Fachgesetze**

##### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Das EAG Bau aus dem Jahre 2004 diente der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ sowie der „Richtlinie 2003/35/EG über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme“. Folge der Änderung des Baugesetzbuchs war insbesondere die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung und damit eine grundlegende Änderung der Vorschriften über die Aufstellung der Bauleitpläne.

Die Ziele des Umweltschutzes werden insbesondere in den §§ 1 (5 und 6) sowie 1a des BauGB abgeleitet.

Gem. § 1 (5) BauGB wird angestrebt, dass die städtebauliche Entwicklung dem Prinzip der Nachhaltigkeit gerecht wird. Hier heißt es: „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 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.“

Der Mensch, seine Sicherheit und seine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfahren gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauGB besondere Berücksichtigung.

Nach Nr. 5 ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Gemäß Nr. 7 sollen bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Dazu zählen gemäß der Novelle des BauGB vom 04.05.2017 auch die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d (Umweltbelange und Wechselwirkungen).

§ 1 a BauGB fordert ergänzend den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden: „Dabei sind [...] Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als



Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.“

Diese Grundsätze und Ziele des Baugesetzbuches werden der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zugrunde gelegt.

Weitere zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes werden aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) sowie dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) abgeleitet. Aus diesen Gesetzen werden genauere Ziele des Umweltschutzes für die Umweltbelange abgeleitet.

### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Das Bundesimmissionsschutzgesetz bietet die Grundlage zur Beurteilung der vom Plangebiet ausgehenden sowie auf dieses einwirkenden Immissionen mit dem Ziel gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse zu gewährleisten sowie Ökosysteme vor schädigenden Immissionen zu schützen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Als schutzbedürftige Gebiete gelten ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete und sonstige, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und für den Naturschutz besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

Technische Regelwerke, die auf der Basis des BImSchG erlassen wurden, wie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), sind für die Bauleitplanung zwar nicht unmittelbar anzuwenden, sie bieten im Rahmen der Abwägung aber Anhaltspunkte für die Herleitung immissionsschutzbezogener Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Das Plangebiet liegt in einem angemessenen Abstand zur Ortslage Thomasburg und einem Gehöft im Außenbereich (Am Neetzetal 28/ K 26) und wird somit dem Abstandsgebot gem. § 50 BImSchG gerecht. Somit können auch erhebliche Immissionsbeeinträchtigungen vermieden werden.

### **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Das BBodSchG verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Dies wird im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

### **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten. Insbesondere ist durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Stoffe dürfen in ein oberirdisches Gewässer nicht eingebracht werden, sie dürfen an einem oberirdischen Gewässer nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung nicht zu befürchten ist.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden die o. g. Belange des Wasserhaushaltes berücksichtigt, insbesondere der Lage der Biogasanlage in der Nähe des Neetzetals sowie angrenzend an ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung Rechnung tragend.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

In § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) wird auf das Bundesnaturschutzgesetz verwiesen. Seit dem Europarechtsanpassungsgesetz (EAGBau) wurden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Umweltprüfung einbezogen. Sie erfahren durch das BNatSchG ihre Konkretisierung: Eingriffsregelung, biologische Vielfalt/NATURA 2000, Artenschutz. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege inklusive dem Artenschutz werden dem Stand der Planung entsprechend in den nachfolgenden Kapiteln des Umweltberichtes dargelegt.

### **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)**

Gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz sind Kulturdenkmale zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sind instand zu halten, zu pflegen und vor Gefährdung zu schützen.

Die Belange des Denkmalschutzes werden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt (vgl. auch Kapitel 5.6.1 Denkmalschutz).

## **2.2 Fachpläne**

### **Regionales Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Lüneburg, Stand 1. Änderung 2010 (vgl. Kap. 1 der Begründung)**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 1. Änderung von 2010 wird für den Bereich des Plangebietes ein Vorranggebiet (VRG) für ruhige Erholung in Natur und Landschaft festgelegt.

Aufgrund dessen war bereits zum bestehenden Vorhaben, welches auf der Basis des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit örtlicher Bauvorschrift ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt und auf Grundlage eines positiven Zielabweichungsbescheids genehmigt wurden.

Als Voraussetzung für die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 und die parallel durchgeführte 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Ostheide bedarf es aus Sicht der Regionalplanung des Landkreises Lüneburg bezüglich der Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sowie ruhige Erholung in Natur und Landschaft der Durchführung erneut eines Zielabweichungsverfahrens (ZAV) mit positivem Bescheid. Der Antrag hat sämtliche für die Beurteilung notwendigen Angaben zu enthalten. Das umfasst auch, Angaben darüber, warum aus Sicht des Antragstellers die Voraussetzungen einer Zielabweichung erfüllt sind.

Um dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft“ Rechnung zu tragen wurde eine Sichtbeziehungsanalyse durchgeführt, um zu ermitteln, ob von der Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit die landschaftsgebundene Erholung ausgehen (vgl. Kap. 3.6 des Umweltberichtes).

Aufgrund der Sichtbeziehungsanalyse kann davon ausgegangen werden, dass der auf Teilfläche 2 geplante Gärrestebehälter das Landschaftsbild im Bereich des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigen wird, da bereits die bestehende Anlage sowie auch die geplante Teilfläche 2 im umgebenden Landschaftsraum nur stark untergeordnet und nur im Nahbereich wahrnehmbar sind. Auf der Teilfläche 2 wird zudem eine 7 m breite umlaufende Baum-Strauch-Hecke geplant, die nach einer Entwicklungsphase von ca. 5 bis 7 Jahren den Behälter zusätzlich effizient abschirmen wird. Somit wird die Wahrnehmbarkeit des geplanten Gärrestebehälters auch im Nahbereich stark gemindert.

Auch von den Änderungen auf der Teilfläche 1 (bestehender Anlagenstandort) gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus. Die maximal zulässige

bauliche Höhe wird für Gasmembranfolien nur um 1 m heraufgesetzt. Anhand der Sichtbeziehungsanalyse wird sichtbar, dass auch eine um einen Meter höhere Membranfolienabdeckung im Bereich des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nur begrenzt und untergeordnet sichtbar sein wird.

Folglich ist davon auszugehen, dass die Planung mit dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft“ vereinbar ist.

Das Plangebiet grenzt westlich an ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung an.

Die Planung ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Havarieschutzmaßnahmen gemäß den Anforderungen der AwSV auch mit dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung“ vereinbar.

Die Untere Wasserbehörde hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplans bezüglich der Lage der Teilfläche 2 angrenzend an ein Trinkwassergewinnungsgebiet keine Bedenken geäußert.

Die südwestlich mindestens 300 m entfernt liegende Neetzeniederung wird als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt. Aufgrund der großen Entfernung zu dem Vorranggebiet Natur und Landschaft ist davon auszugehen, dass vom Plangebiet keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Vorranggebiet ausgehen und die Planung mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar ist.

Die nördlichen Waldflächen werden als Vorbehaltsgebiete für die Forstwirtschaft festgelegt. Im Bereich des Plangebietes werden aufgrund des Ertragspotentials Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft festgelegt.

In die Waldfläche wird nicht eingegriffen. Somit ist das Vorbehaltsgebiet für die Forstwirtschaft von der Planung nicht betroffen. Im Bereich der Teilfläche 2 wird nur die Teilfläche einer Ackerfläche in Anspruch genommen. Die im Bereich des Plangebietes anstehenden Böden weisen nur ein geringes landwirtschaftliches Ertragspotential auf (vgl. Kap. 3.3 des Umweltberichtes).

Auch wenn landwirtschaftliche Fläche entzogen wird, ist die die Biogasanlage Abnehmerin für landwirtschaftlich erzeugte nachwachsende Rohstoffe. Es fallen Gärreste an, die wiederum als Dünger auf die landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden. Somit ist der Betrieb der Biogasanlage Teil der landwirtschaftlichen Produktion und entspricht damit dem Grundsatz der Raumordnung.

### **Landschaftsrahmenplan**

Im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans werden die den Geltungsbereich der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen B-Plans umfassenden Flächen als Gebiet das die Voraussetzung für die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erfüllt, bewertet. Außerdem wird es im Rahmen des Zielkonzeptes Biotopverbund in die Darstellung als Biotopverbund-Entwicklungsfläche einbezogen.

Die Neetzeniederung, die in einer Mindestentfernung von ca. 300 m zum Plangebiet liegt, wird als Landschaftsschutzgebiet dargestellt sowie als Gebiet, das die Voraussetzung für die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erfüllt.

Von der Planung der Änderung und Erweiterung einer bereits genehmigten Biogasanlage gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den umgebenden Landschaftsraum aus und somit auch nicht auf seine Eignung als Landschaftsschutzgebiet (vgl. Kap. 3.1). Die zur Eingrünung der Teilfläche 2 festgesetzte 7 m breite Anpflanzfläche, auf der eine zweireihige Hecke mit Baumüberhältern anzupflanzen ist, kann einen Baustein des Biotopverbundes in der Landschaft darstellen und ist somit im Sinne des Zielkonzeptes des Landschaftsrahmenplans.



### **3. Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

#### **3.1 Umweltbelang Mensch/ menschliche Gesundheit**

Das Plangebiet mit der bereits betriebenen Biogasanlage liegt in einer Entfernung mindestens ca. 500 m zur Ortslage Thomasburg (Bereich „Neetzetal“ bzw. von ca. 300 m gegenüber einem Gehöft im Außenbereich).

Von den bestehenden baulichen Anlagen der Biogasanlage (insbesondere Pumpen, BHKW) gehen bereits Emissionen aus (Schall, Gerüche).

Diese werden im Rahmen des BImSch-Verfahrens zur Genehmigung der bestehenden Anlage nicht als erheblich nachteilig für die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen, insbesondere ein Gehöft im Außenbereich, sowie die Ortslage von Thomasburg bewertet.

Der Hagenweg wird ggf. im Rahmen der Erholung genutzt. Nur sein südöstlicher Abschnitt bis zu dem in Richtung K 26 abzweigenden Weg dient der Erschließung der Anlage.

Die Transportfahrten von und zur Biogasanlage erfolgen somit nicht über die Ortslage von Thomasburg, sondern durch eine Anbindung außerhalb der Ortslage (vgl. Kap. 5.3 der Begründung).

Somit wird bereits in der Bestandsituation Thomasburg nicht durch Transportfahrten beeinflusst, jedoch ein Gehöft, angrenzend an den erschließenden Weg bzw. dessen Anbindung an die K 26 (Am Neetzetal 28/K 26).

Nach Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des wirksamen Bebauungsplans wird für den Normalbetrieb von ca. 2 Transportfahrten pro Tag ausgegangen sowie für die Zeit der Maisernte sowie zur Zeit des Gärrestauftrags auf die Felder von bis zu 20 Transportfahrten pro Tag (Begründung zum wirksamen Bebauungsplan, S. 12).

Die Fahrten während der Anlieferung von Erntegut und den Abtransport von Gärresten werden in der Begründung zum wirksamen B-Plan wie folgt aufgeschlüsselt:

- Antransport Maissilage: 2 Ernteperioden mit jeweils 300 LKW Fahrten über 3 Wochen in den Monaten August bis Oktober,
- Abtransport Gärreste: 170 bis 200 Fahrten von Anfang Februar bis Mitte April und 100 bis 150 Fahrten von August bis Oktober .

Im Rahmen des BImSch-Verfahrens zur Genehmigung der bestehenden Anlage wurden dadurch keine erheblichen Auswirkungen auf das Gehöft im Außenbereich ermittelt.

### 3.2 Umweltbelang Pflanzen, Tiere (Artenschutz)

#### Pflanzen/Biototypen im Plangebiet und in der Umgebung

##### Teilfläche 1

Für die Teilfläche 1 der Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 9, dem Geltungsbereich des wirksamen B-Plans, entspricht die Bestandsituation den Festsetzungen des wirksamen B-Plans.

Demnach ist die festgesetzte Sondergebietsfläche als Gewerbegebiet (OGG) zu bewerten. Die randlichen, von der Planung betroffenen, privaten Grünflächen, die gleichzeitig als Pflanzflächen zur Anpflanzung landschaftsgerechter Bäume und Sträucher festgesetzt sind, werden gemäß dem Kapitel Natur und Landschaft/Eingriffsregelung der Begründung zum rechtswirksamen B-Plan (Tabelle Planung der Eingriffsbilanz, Seite 17) als Strauch-Baumhecke (HFM, Wertfaktor 3) bewertet. Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Retentionsmulden“ werden demnach mit Wertfaktor 2 bewertet.

##### Teilfläche 2

Teilfläche 2 wird bisher als Ackerfläche genutzt (A, Wertfaktor 1).

Auf den Teilflächen wurden keine gem. § 44 BNatSchG geschützten Pflanzenarten angetroffen.

#### Tiere (Artenschutz)

##### Teilfläche 1

Die randlichen privaten Grünflächen, die gleichzeitig als Pflanzflächen zur Anpflanzung landschaftsgerechter Bäume und Sträucher festgesetzt sind, stellen sich potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Brutvogelarten i. S. des § 44 BNatSchG dar. Insbesondere ist mit gebüschbrütenden Arten zu rechnen.

##### Teilfläche 2

Die Teilfläche 2 grenzt unmittelbar an den Hagenweg, den Standort der Biogasanlage an und liegt im Abstand von ca. 20 bis 70 m zu einem südöstlichen Wäldchen, welches durch die Planung nicht erheblich mehr durch Verkehre gestört wird.

Die durch die Teilfläche 2 in Anspruch genommene Ackerfläche, wird sicherlich nicht von Offenlandbrütern genutzt, da sie gegenüber angrenzenden Wegen und Vertikalstrukturen größere Abstände einhalten.

Gemäß der artenschutzrechtlichen Stellungnahme von Wübbenhorst (2019) hält die Feldlerche als Brutvogel offener Landschaften zu Vertikalstrukturen wie Waldrändern, Baumreihen und Siedlungsflächen einen Abstand von etwa 60 bis 120 Metern ein. Auf der an ihrer breitesten Stelle nur etwa 140 m breiten Ackerfläche, die im Süden an die bestehende Biogasanlage grenzt und auf allen anderen Seiten von Wald umgeben ist, sind Brutvorkommen der Feldlerche daher auszuschließen.

Auch andere Bodenbrüter der Ackerlandschaften sind auf der Fläche als Brutvögel auszuschließen.

Nördlich der Ackerfläche schließt sich ein relativ junger Waldbestand aus Kiefernstangenholz an, der in etwa 35 m Entfernung vom Waldrand von einer Lärchenpflanzung unterbrochen wird. Diese etwa 100 m nördlich des Änderungsbereiches beginnende größere Waldfläche ist gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Stellungnahme in ihrem Randbereich aufgrund des geringen Baumalters und des dichten Bestandsschlusses kaum zur Anlage von Großvogelhorsten geeignet.

Unmittelbar östlich grenzt ein Wäldchen an das Plangebiet, dessen Baumbestand sich aus Kiefern, Eichen und Buchen sowie einigen randlichen Birken zusammensetzt. Das Wäldchen wird erhalten. Großvogelhorste sind in diesem der Biogasanlage am nächsten benachbarten Bestand nicht vorhanden.

Ein weiteres Wäldchen liegt am Zufahrtsweg im Abstand von ca. 100 m westlich der geplanten Teilfläche 2 und des bestehenden Anlagenstandortes.

Nördlich der Ackerfläche schließt sich ein relativ junger Waldbestand aus Kiefernstangenholz an, der in etwa 35 m Entfernung vom Waldrand von einer Lärchenpflanzung unterbrochen wird. Diese etwa 100 m nördlich des Änderungsbereiches beginnende größere Waldfläche ist gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Stellungnahme in ihrem Randbereich aufgrund des geringen Baumalters und des dichten Bestandsschlusses kaum zur Anlage von Großvogelhorsten geeignet.

Auch bei Nichtdurchführung der Planung würde die bestehende Biogasanlage weiterhin betrieben, ohne Holz Trocknung und die Separation von Gärresten. Die Teilfläche 2 würde weiterhin intensiv ackerbaulich genutzt, verbunden mit einer geringen Lebensraumeignung für Pflanzen und Tiere. Die in Verbindung mit der Bauleitplanung entstehende umlaufende, 7 m breite Strauch-Baumhecke würde entfallen.

### 3.3 Umweltbelang Fläche/ Boden

Auf der Teilfläche 1 befindet sich auf ca. 1,2 ha bereits der Standort einer Biogasanlage mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,7 sowie einer zulässigen Überschreitung durch die Grundfläche untergeordneter Nebenanlagen bis 0,8. Randlich umlaufend sind Anpflanzflächen festgesetzt.

Teilfläche 2 mit einem Flächenumfang von ca. 4.600 m<sup>2</sup> ist bisher unversiegelt und wird intensiv als Ackerfläche genutzt.

Im Plangebiet, auf den Teilflächen 1 und 2 steht nach Angabe der Bodenübersichtskarte der Bodentyp Podsol-Braunerde an (<http://nibis.lbeg.de>). Der vorkommende Boden ist nicht von besonderer Bedeutung und weist nur ein geringes landwirtschaftliches Ertragspotential sowie kein besonderes Schutzpotential auf. Im Bereich der bestehenden Biogasanlage, auf Teilfläche 1 ist bereits mit einer Veränderung des anstehenden Bodenprofils durch die erfolgten Bau- und Gründungsarbeiten zu rechnen.

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe der Boden auf Teilfläche 2 weiterhin unversiegelt und landwirtschaftlich nutzbar. Verbunden mit der intensiven ackerbaulichen Nutzung des Plangebietes bestünde weiterhin eine gewisse Erosionsgefährdung (Wassererosion nach Nordwesten).

### 3.4 Umweltbelang Wasserhaushalt

Im unmittelbaren Bereich des Plangebietes gibt es, abgesehen von einer unmittelbar nordwestlich der Teilfläche 1 angrenzenden Rückhalteanlage, keine Oberflächengewässer.

Die Neetze verläuft in einem Abstand von mindestens ca. 300 m zur südlichen Grenze der Teilfläche 1.

Das Gelände des Plangebietes fällt vom der Anlagenstandort um eine südwestlich Kuppe herum nach Nordwesten und Südosten in Richtung der Neetzeniederung ab. Diese liegt, dem Gefälle folgend, in einer Entfernung von mindestens ca. 400 m zum Anlagenstandort.

Das Grundwasser steht nach Angabe der Hydrogeologischen Übersichtskarte (NIBIS Kartenserver, [HTTP://NIBIS.LBEG.DE/CARDOMAP3/?TH=BGL500](http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500), M 1:50.000) im Plangebiet zwischen 22,5 und 25 m (NHN) an. Bei einer Höhenlage der Teilflächen 1 und 2 von 37 bis 41 m (NHN) liegt die Grundwasseroberfläche rechnerisch maximal 12 bis 18,5 m unter Gelände und weist somit einen großen Grundwasserflurabstand auf.

Für das Plangebiet, Teilflächen 1 und 2, ist ein mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gegeben, da das Deckgestein zwar verhältnismäßig stark ansteht, aber sehr gut durchlässig ist und so Stoffminderungsprozesse nur in geringerem Maße stattfinden können (NIBIS Kartenserver, [HTTP://NIBIS.LBEG.DE/CARDOMAP3/?TH=BGL500](http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500)).

Nach Darstellung im Regionalen Raumordnungsprogramm (Regionales Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 1. Änderung 2010) liegt nordöstlich, nahe dem Plangebiet ein schützenswertes Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung.

Den Umweltbelangen Grundwasser kommt insgesamt somit ein besonderer Schutzbedarf zu.

Auch bei Nichtdurchführung der Planung wird auf der Teilfläche 1 bereits eine Biogasanlage betrieben, verbunden mit potentiellen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Sie würde nicht mehr den Anforderungen der Düngeverordnung an einen erhöhten Lagerzeitraum für Gärreste über 9 Monate entsprechen.

Teilfläche 2 würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

### 3.5 Umweltbelang Klima und Luft

Das Plangebiet liegt inmitten der offenen Landschaft mit Acker- und Grünlandflächen, flankiert von kleineren Waldbeständen und umgeben von größeren Waldgebieten in einer klimatischen Gunstlage (Frischluff- und Kaltluftentstehung).

Die Situation bei Durchführung oder Nichtdurchführung der Planung weicht bezüglich der Situation von Klima und Luft nicht wesentlich voneinander ab, da bereits das verhältnismäßig kleine Plangebiet des wirksamen B-Plans (Teilfläche 1) auf die umgebende klimagünstig wirkende Landschaft keine erheblichen Auswirkungen hat.

### 3.6 Umweltbelang Landschaft

Das insgesamt wertvolle Landschaftsbild in der unmittelbaren Umgebung des Anlagenstandortes wird durch diesen mitgeprägt. Durch den allseitig die Anlage umgebenden begrünten Wall wird die Wirkung der baulichen Anlagen auf die unmittelbare Umgebung erheblich gemindert. Aufgrund der Topografie und der in der Nähe und angrenzend an Teilfläche 1 vorhandenen Wald- und Gehölzbestände wird die Fernwirkung der Biogasanlage bis zur Neetzeniederung und bis nach Thomasburg verhindert.

#### Sichtbeziehungsanalyse

Anhand einer Sichtbeziehungsanalyse wird verdeutlicht, wie der bestehende Anlagenstandort durch die Geländetopographie sowie durch Wälder und Gehölzbestände in die Landschaft eingebunden wird.

Es wurden 4 Fotostandorte gewählt, die am östlich Ortsrand liegen, von wo aus der Blick der Thomasburger Einwohner in Richtung des Plangebietes fällt (1, 2, 3, 6).

Die Standorte 3, 4 und 5 liegen an der K26, die im regionalen Raumordnungsprogramm als Regional bedeutsamer Radwanderweg dargestellt wird und somit der Erholung in Natur und Landschaft dient.

Ein weiterer Aufnahmepunkt (Fotopunkt 7) wurde von einer Wegeverbindung aus aufgenommen, die in das Waldgebiet Kalbsberg/Bargmoor führt und somit potentiell auch der Erholung in Natur und Landschaft dient (vgl. Abb. 4). Von dem gewählten Punkt besteht aufgrund der Topographie eine Sichtbeziehung zum Plangebiet.

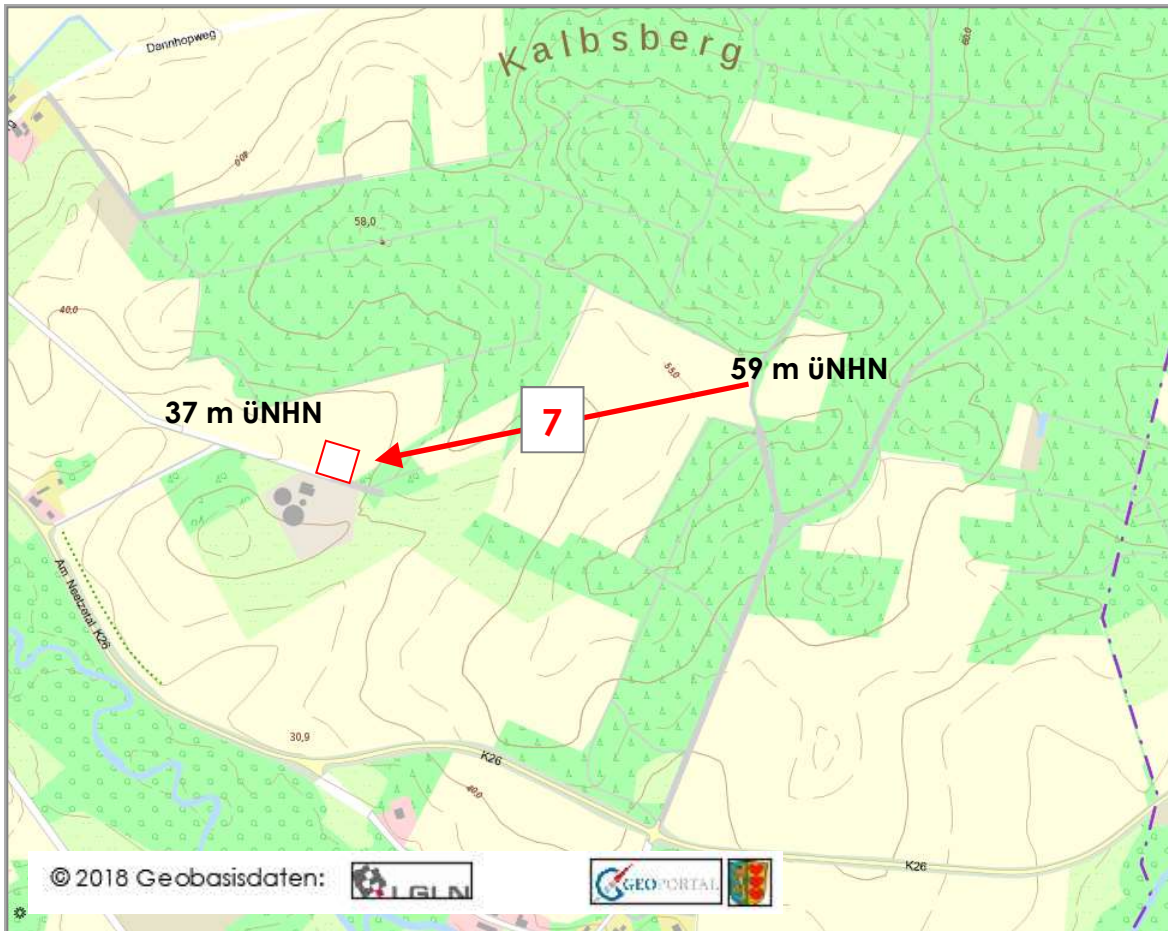
Die 7 nachfolgenden Fotoaufnahmen visualisieren die bestehenden Sichtbeziehungen zur Biogasanlage (Teilfläche 1 des Plangebietes) und somit auch zu deren geplanter Erweiterungsflächen (Teilfläche 2).



- Lage der Teilfläche 2
- 3 Fotopunkt
- Sichtachse
- 27 m ü NNH Geländehöhen

**Abb.3:** Übersichtsplan, Landschaftsraum südöstlich von Thomasburg, Plangrundlage Auszug Geoportal Landkreis Lüneburg (Topographie farbig, unmaßstäblich)

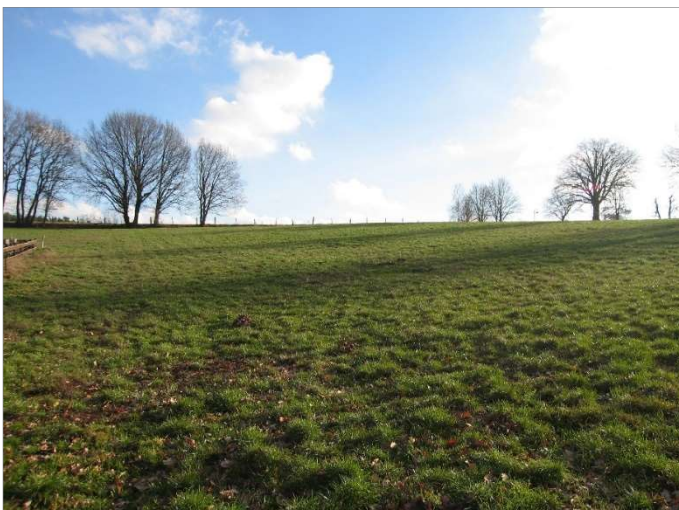




- Lage der Teilfläche 2
- 7 Fotopunkt
- Sichtachse
- 27 m ü NNH** Geländehöhen

**Abb.4:** Übersichtsplan, Landschaftsraum südöstlich von Thomasburg, Waldgebiet am Kalbsberg/ Bargmoor, Plangrundlage Auszug Geoportal Landkreis Lüneburg (Topographie farbig, unmaßstäblich)

Von den Fotostandorten 1, 3, 5 und 6 aus wird das Plangebiet der bestehenden Anlage und somit auch die neu geplante Teilfläche 2 durch die Geländetopographie bzw. durch Wälder völlig abgeschirmt.



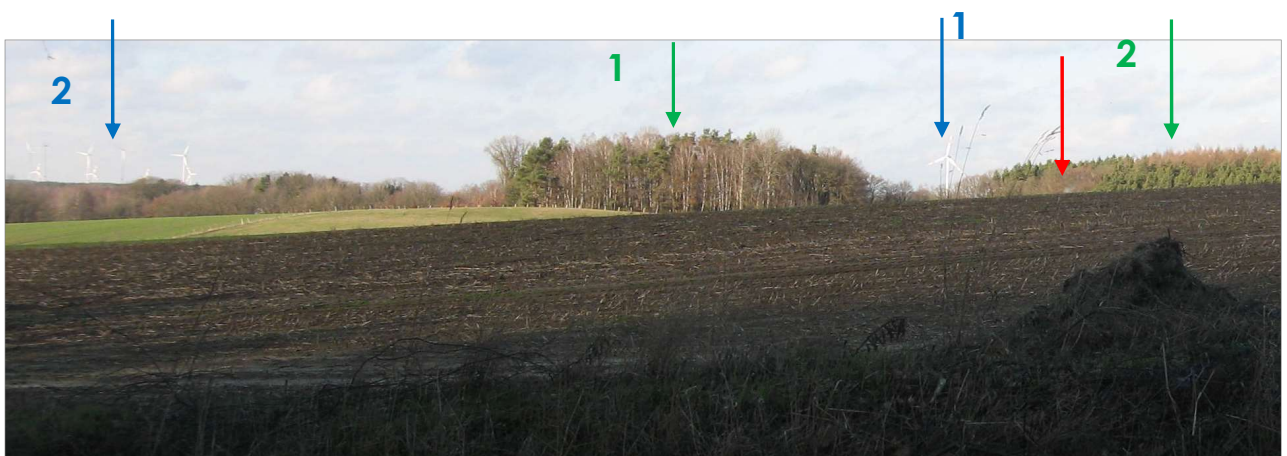
**Fotopunkt 1:** Blick von der Straße „Am Wipfelberg“, südlich Nr. 6 (33 m ü NNH) in Richtung Teilfläche 2 (Auf Anhöhe südöstlich des Ortsrandes, 43 m ü NNH), Plangebiet nicht sichtbar



**Fotopunkt 3:** Blick von We-  
geinmündung Labber-  
wiese/ Einzelgehöft, Am  
Neetzetal 28  
(26 m ü NHN) in Richtung  
Plangebiet (rechts/ roter  
Pfeil), Ackerkuppe auf 44  
m ü NN, Plangebiet abge-  
schirmt



**Fotopunkt 5:** Blick von K 26  
(nördlich Wiecheln, von ca.  
30 m ü NHN) in Richtung  
Plangebiet (roter Pfeil), be-  
stehende Biogasanlage  
durch Geländetopogra-  
phie abgeschirmt



**Fotopunkt 5 (Zoom):** Plangebiet mit bestehender Biogasanlage durch Geländetopographie abgeschirmt (roter Pfeil), Grüner Pfeil (1): Wäldchen westlich vom Plangebiet am Weg „Labberwiese“ (südöstlicher Waldrand auf 42 bis 43 m ü NHN, Blauer Pfeil 1: im Hintergrund des Plangebietes WKA Breetze, Grüner Pfeil 2: Waldgebiet Kalbsberg auf ca. 55 bis 60 m ü NHN), Blauer Pfeil 2, Windpark Sütthorf



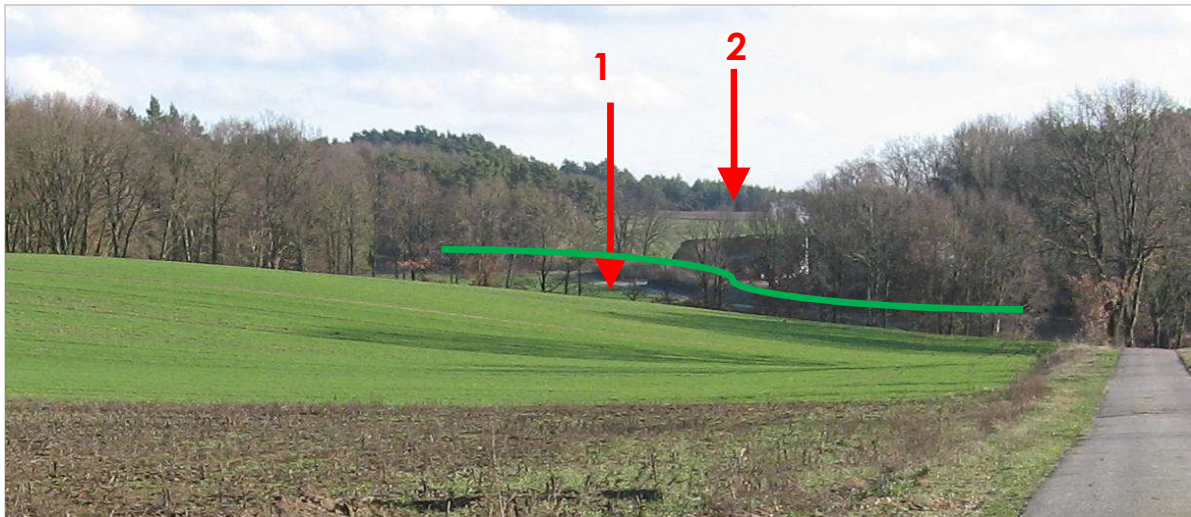
**Fotopunkt 6:** Foto von ca. 34 m ü NHN, Plangebiet von Waldgebiet (Pfefferkamp auf ca. 45 bis 58 m ü NHN) abgeschirmt

Von Fotopunkt 2 aus, der in einer Entfernung von ca. 530 m zum Plangebiet liegt, wird der Blick auf das Plangebiet von einer Baumhecke abgeschirmt (Abstand zum Plangebiet ca. 240 m), die die Sichtachse verstellt. Auch im unbelaubten Zustand der Gehölze ist die bestehende Biogasanlage hinter dem Gehölzbestand nur so untergeordnet wahrnehmbar, dass sie die die Erholungsnutzung am Ortsrand von Thomasburg nicht nachteilig beeinträchtigt.



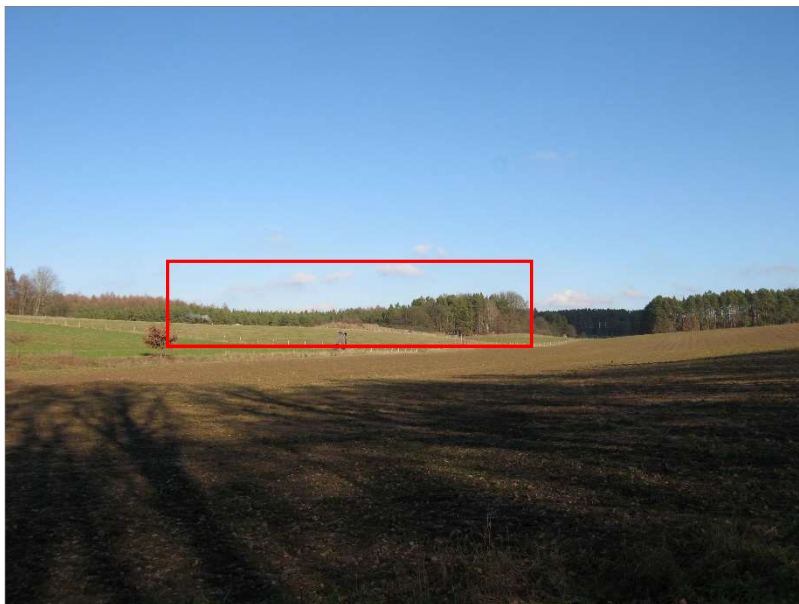
**Fotopunkt 2:** Blick vom Hagenweg, am südöstlichen Ortsausgang (42 m ü NHN) in Richtung Plangebiet, Abstand ca. 665 m (roter Pfeil, bestehender Anlagen Standort auf ca. 40 m ü NHN)





**Fotopunkt 2 (Zoom):** durch grüne Linie markiert: abschirmende Baumhecke, Abstand ca. 420 m, auf 36 m ü NHN, im Hintergrund, Pfeil 1: Teilfläche 1 auf Ackerfläche, Pfeil 2: Anlagenstandort mit Substratlager

Vom Fotostandort 4 aus wird aufgrund der Topographie der Blick auf den Standort der Biogasanlage ermöglicht. Die baulichen Anlagen sind jedoch aufgrund der abschirmenden Geländekuppe sowie des den Anlagenstandort umgebenden Walls nur schwach wahrnehmbar, zumal sie im Vorbeifahren nur für einen kurzen Zeitpunkt in das Blickfeld des potentiellen Betrachters fallen. Lediglich die Spitze der Membranfolienabdeckung des Fermenters, die Kondensatwolke, die aus dem Schornstein des BHKW aufsteigt sowie das Substratlager mit grüner Folienabdeckung werden untergeordnet sichtbar (Fotopunkt 4 Zoom). Sie wirken nicht landschaftsbildbeeinträchtigend.



**Fotopunkt 4:** Blick von K 26 (nördlich Wiecheln) in Richtung Plangebiet (roter Rahmen), bestehende Biogasanlage durch Geländetopographie weitgehend abgeschirmt,



**Fotopunkt 4 (Zoom):** Bestehende Biogasanlage hinter Geländekuppe, Pfeil 1: Biogasanlage, Spitze Membranfoliendach Fermenter, Pfeil 2: Kondensat Schornstein BHKW, Pfeil 3: Horizontalsilo mit Substrat/ grün abgedeckt

Das Gelände nördlich der K 26 ist in weiten Abschnitten oberhalb hoher Böschungen abgeschlossen, was die Sicht in Richtung des Plangebietes verhindert.

Von dem Wirtschaftsweg (Fotopunkt 7) aus ist der Blick aufgrund der Topographie und der zurücktretenden Waldränder bis zum Plangebiet der Biogasanlage möglich. Sie liegt in einem Abstand von ca. 600 m, weit entfernt vom Aussichtspunkt und somit im stark untergeordneten Hintergrund. Randlich treten Waldränder an die Sichtachse heran. Vom Aussichtspunkt ist lediglich das Substratlager sichtbar, welches mit einer dunkelgrünen Abdeckung landschaftsge- recht eingebunden ist und somit nicht landschaftsbildbeeinträchtigend wirkt.



**Fotopunkt 7:** Foto von Wirtschaftsweg, ca. 59 m ü NHN in Richtung des Plangebietes, Plangebiet durch roten Pfeil markiert



**Fotopunkt 7 (Zoom):** abgedecktes Substratlager (Horizontalsilo) nur stark untergeordnet wahrnehmbar

Der Wahrnehmungsbereich der bestehenden Biogasanlage begrenzt sich folglich auf den Nahbereich.

Sie ist im Wesentlichen vom Hagenweg aus einsehbar. Nordwestlich der oben erwähnten Baumhecke (vgl. Fotopunkt 2) wird sie bereits abgeschirmt. Auch von dem östlich an das Plangebiet grenzenden Wäldchen und dem nördlichen Waldrand aus ist die Anlage wahrnehmbar. Am Waldrand entlang gibt es jedoch keine der Erholung dienende Wegeverbindung. Vom Hagenweg aus führt eine zur Erholung nutzbare Wegeverbindung durch das östliche Wäldchen in das nordwestlich Waldgebiet. Die Biogasanlage ist lediglich vom Südabschnitt des das Wäldchen durchquerenden Weges durch die Bäume hindurch einsehbar.

Zwar ist die Biogasanlage auch von der südlich angrenzenden Kuppe und der nach Südosten ansteigenden Ackerfläche aus wahrnehmbar. Hier existieren jedoch keine der Erholungsnutzung dienenden Wegeverbindungen.



**Foto 9:** Blick aus dem östlichen Wäldchen auf die bestehende Biogasanlage

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die zusätzliche Landschaftsbildwirkung des nördlich vom Hagenweg geplanten Gärrestelagers mit umlaufenden Strauch-Baumhecken entfallen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass auch die Wirkung der Teilfläche 2 aufgrund der Topographie sowie von Wald- und Gehölzbeständen nur räumlich begrenzt ist, wie durch die Sichtbeziehungsanalyse deutlich wird. (s.o. und Kap. 4.8).

### 3.7 Umweltbelang Kultur- und Sachgüter

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde von Seiten der Archäologischen Denkmalpflege mitgeteilt, dass innerhalb des Plangebietes derzeit keine Bodendenkmale bekannt sind.

Auf der Teilfläche 1 liegt bereits der Standort der Biogasanlage, deren bestehende bauliche Anlagen als Sachgüter zu bewerten sind. Bei Nichtdurchführung der Planung hätte diese Situation Bestand. Ggf. würde der weitere Betrieb der Anlage aufgrund der fehlenden gesetzlich geforderten Lagerkapazität von 9 Monaten gefährdet.

### 3.8 Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Schutzgüter stehen

in intensiver Wechselwirkung. So wirkt sich z.B. der Grundwasserstand direkt auf die Bodenentwicklung aus.

Die freien Flächen im Bereich der geplanten Teilfläche 2 stellen einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar. Diese Eignung konkurriert bereits mit der aktuellen menschlichen Nutzung für die landwirtschaftliche Produktion.

Ein unbelastetes Klima kommt dem Menschen und seiner Gesundheit genauso, wie Arten und Lebensgemeinschaften zugute. Im Plangebiet und seiner Umgebung besteht bisher keine erhebliche klimatische Belastung. Aufgrund der Ausstattung der Landschaft ist von einer Gunstwirkung auszugehen.

Der anstehende Boden weist zum einen ein landwirtschaftliches Ertragspotential für die Nutzung durch den Menschen auf, aber auch ein Biotopentwicklungspotential. Der Boden stellt auch die Grundlage für Natur- und Kulturgeschichte dar.

Das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild steht in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Landschaft wird vom Menschen wahrgenommen und kann dem Menschen zur Erholung dienen. Die Bebauung von Landschaft kann mit der Einschränkung des Landschaftserlebens einhergehen.

#### **4. Auswirkungen der Planung**

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange bzw. Schutzgüter von Natur und Landschaft beschrieben.

Grundsätzlich ist, soweit möglich, zwischen den erheblichen Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis j BauGB zu unterscheiden, wobei baubedingte Auswirkungen in der Regel nur von vorübergehender Wirkung sind.



#### 4.1 Auswirkungen in der Bauphase

- Verlärmung während der Bauphase
- Flächeninanspruchnahme im Bereich der offenen Landschaft
- Erweiterung eines bereits bestehenden Anlagenstandortes verbunden mit Landschaftsbildwirkung von baulichen Anlagen im Bereich eines Landschaftsausschnitts, der als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft bewertet wird
- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung und Befahren während der Bauphase (vorübergehend)
- Bodenversiegelung und -überbauung
- Geländeprofilierung, Entfernen anstehender Bodenprofile, Bodenverdichtung in den Gründungsbereichen von baulichen Anlagen
- Erwärmung des Lokalklimas (zu vernachlässigen)

#### 4.2 Auswirkungen in der Betriebsphase

- Erzeugung zusätzlicher Schall- und Geruchsemissionen
- Gefährdung des Wasserhaushaltes durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf Teilfläche 2
- Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser im Plangebiet,
- Zusätzliche Fahrten auf dem Erschließungsweg (4 wöchentlich)

Im Folgenden werden die im Plangebiet zu erwartenden Auswirkungen bzw. Eingriffe aufgeschlüsselt auf die Umweltbelange beschrieben.

#### 4.3 Auswirkungen auf den Menschen/ die menschliche Gesundheit

##### Teilfläche 1

Es ist davon auszugehen, dass die in Verbindung mit den auf der Teilfläche 1 nun neu geplanten Nutzungen „Holztrocknung“ und „Separation von Gärresten (durch Abpressen)“ potentiell entstehenden zusätzlichen Schallimmissionen des Lüfters sowie der Abpress-Schnecke Effluentpumpe, denen der bereits betriebenen baulichen Anlagen untergeordnet sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits Pumpen und ein BHKW betrieben werden.

Bereits im Rahmen des BImSch-Verfahrens zur Genehmigung der bestehenden Anlage wurden für diese Anlagen keine erheblichen Auswirkungen auf die nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung, ein Gehöft im Außenbereich, sowie die Ortslage von Thomasburg ermittelt. Gleiches gilt für die mit dem Betrieb der Anlage verbundenen Geruchsmissionen.

Von der Holztrocknung gehen keine erheblichen oder als unangenehm empfundenen Gerüche aus. Das Abpressen der Gärreste erfolgt regelmäßig.

Im Zuge der Separation wird der Gärrest mittels einer Gärrestpumpe aus dem Gärrestespeicher dem Separator zugeführt. Das abgepresste Effluent wird nach der Separation durch eine Effluentpumpe über die Silagesickersaft-Leitung wieder in den Gärrestespeicher eingeleitet. Die abgepressten Feststoffe werden kurzfristig auf der neuen überdachten Abwurfplatte gelagert, und von dort weiter zur Siloanlage transportiert und bis zur Abholung abgedeckt gelagert. Durch die Überdachung der Abwurfplatte und Abdeckung des Presskuchens in dem Fahrsilo wird dieser vor Wiedervernässung geschützt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich des Separators während des Separationsvorgangs und der Ablagerung des Efluent auf der Abwurfplatte Geruchsemissionen entstehen. Dies erfolgt jedoch nur in einem vorübergehenden Zeitraum. Während der Lagerung des Efluent auf der Siloanlage werden Geruchsmissionen in die Umgebung durch die Abdeckung des Stoffs vermieden.

Aufgrund der großen Entfernung ist nicht damit zu rechnen, dass für die Ortslage von Thomasburg und das Einzelgehöft im Außenbereich erhebliche zusätzliche Immissionen resultieren.

Die zuständige Immissionsschutzbehörde, der Landkreis Lüneburg hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur verbindlichen Bauleitplanung keine Bedenken geäußert.

Die nun geringfügig erhöhten Transportfahrten von und zur Biogasanlagen erfolgen nicht über die Ortslage von Thomasburg, sondern durch eine Anbindung außerhalb der Ortslage (vgl. Kap. 3.1 der Begründung), angrenzend an ein Gehöft im Außenbereich (Am Neetzetal 28/K 26).

Somit wird bereits in der Bestandsituation Thomasburg nicht durch Transportfahrten belastet. Durch den geringfügigen Anstieg der Transportfahrten ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Gehöft im Außenbereich (Am Neetzetal 28) zu rechnen.

Mit der Separation sind keine zusätzlichen Verkehre verbunden. Die Anlieferung und Abholung von Trocknungsprodukten führt zu geringfügigen zusätzlichen Verkehren von 4 Transportfahrten wöchentlich. Diese stellen bezogen auf die bereits regelmäßig stattfindenden 2 täglichen Transportfahrten sowie die saisonalen 20 täglichen Transportfahrten (Maisernte/ Gärresteausbringung) keine erhebliche Steigerung dar.

#### Teilfläche 2

Von dem auf der Teilfläche 2 geplanten zusätzlichen Gärrestebehälter gehen keine über die Emissionen am bestehen Anlagenstandort hinausgehenden Schall- und Geruchsemissionen aus.

Der Behälter wird durch eine Folienhaube luftdicht abgedeckt. Somit werden Geruchsimmissionen verhindert.

Erhebliche Schallimmissionen treten nicht auf. Der Behälter wird mit internen Tauchmotorrührwerken versehen, die keine an nächstgelegenen potentiellen Immissionsorten wahrnehmbaren Schallimmissionen mit sich bringen.

Der Betrieb des Gärrestespeichers führt zu keinem zusätzlichen Verkehrsaufkommen. Durch die Planung des Gärrestespeichers soll lediglich die Lagerkapazität für Gärreste erhöht werden, nicht die Leistung der Biogasanlage.

Auch für die potentielle Nutzung des Hagenweges im Rahmen der Erholung sind gegenüber der Bestandssituation keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen verbunden.

Die Erholungseignung im Wirkungsbereich der Teilfläche 2 wird bereits durch die bestehende Biogasanlage (Teilfläche 1) beeinflusst. Eine umlaufende Eingrünung der Anlage dient ihrer wirksamen Einbindung in die Landschaft und auch der Minderung ihrer Wirkung gegenüber dem angrenzenden Hagenweg. Die bereits entwickelten und randlich erhaltenen Gehölze beleben das Landschaftsbild.

Unter Berücksichtigung der auf der Teilfläche 2 festgesetzten Anpflanzflächen ist nicht davon auszugehen, dass von dem geplanten Gärrestespeicher erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen für die landschaftsgebundene Erholung resultieren werden (vgl. auch Kap. 4.8, Kap. 5.5).

## **4.4 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen/ Artenschutz**

### **Pflanzen/ Biotope**

#### Teilfläche 1

Im Bereich der Teilfläche 1 werden 433 m<sup>2</sup> einer festgesetzten Grünfläche in das angrenzende Sondergebiet einbezogen. Die festgesetzte Strauch-Baumhecke (HFM, Wertfaktor 3) wird beseitigt und in eine zu 80% versiegelte Sondergebietsfläche umgewandelt.

#### Teilfläche 2

Auf Teilfläche 2 des Geltungsbereiches wird eine bisherige Ackerfläche mit einem Flächenumfang von 4.624 m<sup>2</sup> einbezogen. Sie wird auf 3.015 m<sup>2</sup> in ein Sondergebiet umgewandelt und darf in diesem Bereich bis zu 80% versiegelt werden. Auf 1.609 m<sup>2</sup> wird die Anpflanzung von Strauch-Baumhecken festgesetzt. Landschaftsbild und Naturhaushalt werden dadurch aufgewertet.

### **Tierarten/ Artenschutz**

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG, den besonderen Artenschutz betreffend, gelten auch für Vorhaben in einem Gebiet mit Bebauungsplan nach § 30 BauGB.

Potentielle Verstöße gegen das Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände) werden erst bei Umsetzung der zulässigen Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen ausgelöst.

D. h. Bebauungspläne müssen durch entsprechende Festsetzungen, Regelungen und Hinweise sicherstellen, dass zulässige Vorhaben im Rahmen ihrer Umsetzung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslösen.

§44 BNatSchG Abs. 1 enthält Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten und verbietet

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Die Einstufung als besonders oder streng geschützte Art ergibt sich aus § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG. Europäische Vogelarten sind alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie. Alle Europäischen Vogelarten sind besonders geschützt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG gelten daher auch für alle Europäischen Vogelarten und ebenso für die streng geschützten Arten, die ebenfalls eine „Teilmenge“ der besonders geschützten Arten sind.

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gilt (im Gegensatz zum Störungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) individuenbezogen, nicht populationsbezogen. Daher ist es für einen Verstoß gegen das Verbot nicht maßgeblich, ob durch die Tötung die betroffene Population erheblich negativ beeinflusst wird. Die Tötung besonders geschützter Arten ist im Rahmen der Plangenehmigung generell durch geeignete Maßnahmen, soweit möglich und verhältnismäßig, zu vermeiden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes setzt voraus, dass sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten nach naturschutzfachlicher Einschätzung durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mit denen solche Tötungen vermieden werden können oder das Risiko zumindest minimiert werden kann, in die Betrachtung einzubeziehen.

Im Rahmen der Novelle des BNatSchG vom 15. September 2017 wird § 44 Abs. 5 zum großen Teil neu gefasst. U. a. werden die zwischenzeitlich in der Rechtsprechung erfolgten Festlegungen zur „signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos“ in den Gesetzestext einbezogen.

Demnach liegen Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.



### Teilfläche 1

Im Rahmen der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 wird auf der Teilfläche 1 nur in eine untergeordnete Teilfläche der festgesetzten Anpflanzflächen eingegriffen. Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht zu rechnen, weil davon auszugehen ist, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population der potentiell betroffenen Brutvögel im Plangebiet nicht verschlechtert wird. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, wenn nur wenige Gehölze beseitigt werden, die unter Berücksichtigung von Reviergrößen nur einzelne potentielle Brutstandorte aufweisen (vgl. Kap. 3.2, und 5.4 der Begründung).

### Teilfläche 2

Mit Offenlandbrutstandorten, die durch die Planung verloren gehen könnten, ist nicht zu rechnen (vgl. Kap. 3.2)

Der bestehende Anlagenstandort, liegt nahe einem östlichen Wäldchen mit Potential für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von weniger störungsempfindliche bzw. ubiquitäre Gebüschbrüter und Waldvogelarten Hier findet bereits regelmäßig landwirtschaftlicher Verkehr statt (Befahren der Silofläche, Beschicken der Biogasanlage mit Silage) sowie der Aufenthalt von Menschen im Freien. Von der Anlage wirkt Lärm auf das Wäldchen ein.

Dagegen wird auf Teilfläche 2 lediglich ein zusätzlicher Gärrestebehälter geplant ohne zusätzliche Verkehre und menschlichen Aufenthalt (Der Transport der Gärreste erfolgt mittels einer Leitung zum bestehenden Anlagenstandort und zurück).

Durch das Wäldchen verlaufen zwei breite Fahrspuren zu einer Ackerfläche sowie einer unmittelbar angrenzenden Weidefläche. Es ist somit außerdem von regelmäßigen landwirtschaftlichen Verkehren beeinflusst.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Störungen wirken von Teilfläche 2 keine erheblichen zusätzlichen Störungen auf das Wäldchen ein. Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit nicht zu rechnen.

Der westliche Waldbestand (am Zufahrtsweg) erfährt bereits eine gewisse Störung durch den landwirtschaftlichen Verkehr am westlichen und nördlichen Rand (Zufahrt zur Biogasanlage und zu den östlich angrenzenden Flächen), die sich jedoch durch die Erweiterung der Anlage nicht wesentlich erhöht.

Von dem geplanten mit einer Gehölzanpflanzung eingefassten Gärrestebehälter auf Teilfläche 2 geht kein größerer Störeinfluss auf die nördlich im Abstand von ca. 100 m liegende Waldfläche aus, als bereits von dem bestehenden Anlagenstandort.

Fazit: Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ist infolge der Planung nicht zu rechnen.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung und der Beseitigung der Gehölze innerhalb der Brutzeit könnten ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden (Tötung von Tierindividuen), obwohl nicht anzunehmen ist, dass die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten signifikant erhöht. Vgl. auch Kap. 5.2 Vermeidung

## **4.5 Auswirkungen auf Fläche/Boden**

### Teilfläche 1

Im Bereich der Teilfläche 1 werden 433 m<sup>2</sup> einer bisherigen Anpflanzfläche in Anspruch genommen, um ihre 80 % Versiegelung und Überbauung zuzulassen. Dabei werden 346 m<sup>2</sup> des Bodentyps Podsol-Braunerde überbaut bzw. versiegelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das gewachsene Profil im Zuge der Baumaßnahmen der bestehenden Fahrlflächen und baulichen Anlagen bereits verändert ist.



## Teilfläche 2

Auf Teilfläche 2 des Geltungsbereiches wird eine bisherige Ackerfläche auf 3.013 m<sup>2</sup> in ein Sondergebiet umgewandelt und darf in diesem Bereich bis zu 80% versiegelt werden. Dadurch wird die Versiegelung und Überbauung des anstehenden Bodentyps Podsol-Braunerde auf einer Fläche von 2.410 m<sup>2</sup> zugelassen. Im Zuge der Gründung des Gärrestbehälters werden die oberen Bodenhorizonte beseitigt und das gewachsene Bodenprofil verändert. Im Rahmen des Havarieschutzes ist ein ca. 3 m hoher Erdwall aufzuschütten. Damit wird das natürliche Geländeprofil verändert.

### 4.6 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Im Plangebiet liegt die Grundwasseroberfläche nach Auswertung der Hydrogeologischen Übersichtskarte in einem großen Abstand zur Geländeoberfläche. Somit ist davon auszugehen, dass das Grundwasser angemessen vor Verunreinigungen geschützt ist.

Nahe zum Geltungsbereich liegt die Grenze eines Vorranggebietes für die Trinkwassergewinnung.

Die Neetze verläuft in einem Abstand von mindestens ca. 300 m zur südlichen Grenze des Plangebietes (dem Gefälle folgend um eine Kuppe herum im 400 m-Abstand) und könnte im Havariefall möglicherweise von auslaufenden Gärresten betroffen sein.

Der bestehende Anlagenstandort (Teilfläche 1) verfügt bereits über Havarieschutzanlagen, die im Havariefall der Vermeidung der Verunreinigung der Neetzeniederung und des Grundwasser dienen.

Im Rahmen der Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf der Teilfläche 1 werden keine havarielevanten Änderungen geplant.

Gemäß der zum Entwurf der Änderung und Erweiterung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 vorliegenden Havarieflächenplanung für die Teilfläche 2, wurde deren Größe so bemessen, dass der von einem Wall umgebene Havarieraum im Havariefall die auslaufende Substratmenge gemäß den Vorschriften der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) aufnehmen kann. Ein 3 m hoher Havarieschutzwall wird vorgesehen und ist Gegenstand des Vorhaben- und Erschließungsplans.

Gemäß dem wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept (M & O, Juni, 2019) ist die Vertiefung im Plangebiet angemessen, um den unverschmutzten Regenwasserabfluss auf Teilfläche 2 des Plangebietes aufzunehmen und zu versickern. Im Regenfall wird sich das Wasser in der Vertiefung sammeln. Sie wird im Oberflächenentwässerungskonzept als Rückhaltemulde 4 einbezogen.

Für Teilfläche 2 ist zu berücksichtigen, dass der Havarieschutzwall sowie die Vertiefung für Oberflächenentwässerung und Havarieraum mit einer Gesamtfläche von ca. 1.880 m<sup>2</sup> zu den baulichen Anlagen gemäß NBauO gehören und auf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ I + II) von 0,8 (2.410 m<sup>2</sup>) anzurechnen sind. Darüber hinaus dürfen im Rahmen der Festsetzung des B-Plans zusätzlich zu dem geplanten Behälter 260 m<sup>2</sup> versiegelt werden. Für diese Fläche ist nach Aussage des Gutachters (M & O) die vorhandene Ausmuldung angemessen.

Nach Angabe im wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzept erreicht der Wasserstand im Bemessungsfall eine Höhe zwischen 7 und 26 cm. Es verbleibt ein Mindestfreibord von 14 cm. Das Wasser versickert über die unterlagernden Sandschichten und bleibt nicht dauerhaft in der Mulde stehen.

Im Rahmen der Havarieflächenplanung wird bei der Ermittlung des Havarierauminhaltes von einer Höhe von 2 m ausgegangen. Im Bebauungsplan wird eine Höhe von 3 m angenommen. Für die Ermittlung des Havarieraums wurde außerdem die Fläche am Böschungsfuß zugrunde gelegt, wodurch ein Puffer entsteht.

Unter Berücksichtigung der Havarieschutzmaßnahmen auch im Rahmen der nachfolgenden Zulassungsebene – wie z. B. Anforderungen hinsichtlich Ausführung der Rohrleitungen, Leckerkennung, Havarieraum – ist davon auszugehen, dass von der Planung auf den Teilflächen 1 und 2 keine nachteiligen Auswirkungen auf die Neetzeniederung, das Grundwasser und auch nicht auf das angrenzende Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung ausgehen (vgl. auch Kap 3.1 Begründung und Kap. 5.4 Umweltbericht).

Diese Bewertung teilt auch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Lüneburg (Stellungnahme vom 29.06.2018).

#### 4.7 Auswirkungen auf Klima und Luft

Von der Planung gehen aufgrund der verhältnismäßig geringen Flächeninanspruchnahme keine erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft aus.

#### 4.8 Auswirkungen auf die Landschaft

##### Teilfläche 1

Zur Speicherung von Rohbiogas sollen auf den bereits errichteten Behältern höhere Tragluftdächer errichtet werden.

Die ursprünglich festgesetzte maximal zulässige Höhe für bauliche Anlagen soll nun im Rahmen des Entwurfes der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 9 nach Prüfung der Erfordernisse des zu erreichenden Lagervolumens für Rohbiogas durch den Vorhabenträger nur um 1 m auf 47 m NHN angehoben.

Der Anlagenstandort befindet sich in einem Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft.

Er ist durch Topographie, Wälder und Gehölzbestände gut in die Landschaft eingebunden, so dass er nur im Nahbereich wahrnehmbar ist (vgl. Kap 3.6).

~~Ist zu untersuchen, ob die Einbindung der geringfügigen Anhebung der zulässigen baulichen Höhe möglich ist und die Erhöhung mit dem Ziel der Raumordnung im Einklang steht.~~

Da die zulässige bauliche Höhe nur um 1 m heraufgesetzt wird, kann davon ausgegangen werden, dass mittels der Geländetopographie und des umlaufenden mit Gehölzen bewachsenen Walls weiterhin eine angemessene Eingrünung aufrechterhalten werden kann. Bisher ist von Süden her lediglich die Spitze der Membranabdeckung sichtbar. Diese wird etwas höher und somit geringfügig mehr sichtbar werden (vgl. Kap. 3.6, Fotopunkt 4 Zoom).

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die zulässige Höhe der baulichen Anlagen nur noch um 1 m heraufgesetzt werden soll und in die festgesetzte Anpflanzfläche im Bereich des umlaufenden Walls nicht eingegriffen wird. Sie bleibt mitsamt ihrer landschaftsbildwirksamen Anpflanzung erhalten. Ausfälle von Gehölzen sind gemäß den Festsetzungen des wirksamen Bebauungsplans zu ersetzen.

Bezüglich der Eingrünungswirkung ist insbesondere zu berücksichtigen, dass der Wallfuß aufgrund des nach West/Südwest ansteigenden Geländes gegenüber den Gründungsbereichen der Behälter der Biogasanlage bereits um 2 bis 3 m höher gelegen ist und eine Höhe von mindestens 3 m aufweist. Die Gehölze erheben sich darüber bereits um weitere 2 bis ca. 6 m (Bäume) und können somit auch um einen Meter höhere bauliche Anlagen wirkungsvoll eingrünen.

##### Teilfläche 2

Durch die Planung eines zusätzlichen Gärrestbehälters nördlich des Hagenweges im Bereich einer nach Westen abfallenden Ackerfläche wird ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild vorbereitet. Davon ist jedoch nur die Landschaftsbildwahrnehmung in einem begrenzten Landschaftsraum innerhalb eines Vorranggebietes für ruhige Erholung von Natur und Landschaft betroffen (vgl. Kap. 3.6 Sichtbeziehungsanalyse).

~~Somit besteht die Gefahr, dass die Planung mit einem Ziel der Raumordnung unvereinbar ist.~~

Bereits die bestehende Biogasanlage ist sehr gut in die umgebende Landschaft eingebunden (vgl. Kap. 3.6 Sichtbeziehungsanalyse).

Auf der Teilfläche 2 wird ein 7 m hoher Behälter geplant. Er kann somit auf dem Gelände, das auf einer Höhe zwischen 36 und 38 m (NHN) liegt, gut untergebracht werden bei Einhaltung der maximal zulässigen baulichen Höhe 46 m (NHN), wie bisher im Bereich des wirksamen B-Plans festgesetzt war.

Gegenüber dem südlichen Standort der Biogasanlage (Teilfläche 1) liegt die Teilfläche 2 etwas tiefer, so dass der Gärrestbehälter die festgesetzte maximale Höhe der südlich bereits vorhandenen baulichen Anlagen der Biogasanlage nicht überschreitet

und außerdem gegenüber der Ortslage von Thomasburg nach Westen durch randliche Eingrünungspflanzungen wirksam abgeschirmt werden kann.

Die Behälterkrone wird maximal bis 45 m ü NHN aufragen. Sie liegt somit unterhalb der Krone der Membranfolienabdeckung des bestehenden Fermenters der Biogasanlage (vgl. Kap. 3.6 Sichtbeziehungsanalyse, Fotopunkt 4 Zoom).

Aufgrund der Sichtbeziehungsanalyse (Kap. 3.6) kann davon ausgegangen werden, dass der Behälter das Landschaftsbild im Bereich des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigen wird. Er wird lediglich vom Fotopunkt 2 (vgl. Kap. 3.6) aus wahrnehmbar sein, demgegenüber jedoch, wie die bestehende Anlage, durch eine Baumhecke abgeschirmt. Außerdem wird auf der Teilfläche 2 eine 7 m breite umlaufende Baum-Strauch-Hecke geplant, die nach einer Entwicklungsphase von ca. 5 bis 7 Jahren den Behälter zusätzlich effizient abschirmen wird. Somit wird die Wahrnehmbarkeit des zusätzlichen Gärrestebehälters auch im Nahbereich stark gemindert.

Es ist davon auszugehen, dass die Planung mit dem Ziel der Raumordnung „Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft vereinbar ist, da die geplanten zusätzlichen baulichen Anlagen so gut in die Landschaft eingebunden werden, dass sie nur im Nahbereich wahrnehmbar sind und somit ihre Wirkung nur auf einer kleinen Teilfläche des Vorranggebietes entfalten werden. Diese Wirkung wird durch die geplante Eingrünung zusätzlich gemindert (vgl. auch Kap. 5.5).

#### **4.9 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Von der Planung gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter aus. Durch die Planung wird der weitere Betrieb der Biogasanlage sichergestellt.

#### **4.10 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen**

Durch die Erweiterung des Anlagenstandortes wird erneut in das Landschaftsbild eingegriffen. Der Boden im Bereich einer landwirtschaftlichen Fläche wird versiegelt und somit der landwirtschaftlichen Primärproduktion entzogen. Die Sicherung des Betriebes der Biogasanlage dient der landwirtschaftlichen Produktion indirekt, indem nachwachsende Rohstoffe in Energie umgewandelt und dabei Düngemittel für die landwirtschaftliche Produktion erzeugt werden (Gärreste). Diese stellen jedoch als potentiell wassergefährdende Stoffe gleichzeitig eine Gefahr für das Grundwasser dar.

Im Bereich der versiegelten Fläche und Dachfläche wird Oberflächenwasser anfallen, welches im Plangebiet auf der Basis des Oberflächenentwässerungskonzeptes versickert wird. Durch die Schaffung entsprechender Versickerungsanlagen ist dies möglich. Gegenüber der bisherigen ungegliederten, großflächigen Ackernutzung wird durch die Anlage einer 7 m breiten Eingrünungspflanzung (Strauch-Baumhecke) der oberflächige Wasserablauf und die damit verbundene potentielle Bodenerosion vermindert. Die sich entwickelnden Gehölzstrukturen beleben das Landschaftsbild und dienen Tieren als Lebensraum.

#### **4.11 Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben**

Benachbart sind keine Vorhaben bekannt, die einer kumulativen Betrachtung zu unterziehen wären.

### **5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

#### **5.1 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Mensch/menschliche Gesundheit**

An der Festlegung der Erschließung durch Anbindung an die K 26 außerhalb der Ortslage von Thomasburg wird festgehalten. Somit wird der Ortskern von Thomasburg vor zusätzlichen Verkehren geschützt.

Die zur Eingrünung der Teilfläche 2 geplanten umlaufenden 7 m breiten Strauch-Baumhecken (vgl. Begründung, Kap 5.1.2, Umweltbericht Kap. 5.5) tragen nach einer Entwicklungsphase zur Abschirmung des geplanten zusätzlichen Gärrestebehälters und somit zum Schutz des Landschaftsbildes bei. Dadurch wird sichergestellt, dass das Landschaftserleben im Bereich eines Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt wird.

Diesem Ziel dient auch die nur moderate Anhebung der Höhenfestsetzung auf der Teilfläche 1 für die Erzeugung von Regelenergie um 1 m sowie die Anwendung der angepassten örtlichen Bauvorschrift des wirksamen Bebauungsplans auf Teilfläche 2.

## **5.2 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Tiere und Pflanzen/ Artenschutz**

Zur Einhaltung des Tötungsverbotes gem. § 44 BNatSchG wird für das gesamte Plangebiet festgesetzt, dass die Fällung von Bäumen oder die Beseitigung von Gehölzen bzw. die Baufeldfreimachung nur vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig ist. Die Abweichung von diesem Zeitraum ist nur zulässig, wenn vorher eine Untersuchung auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wie Vogelnester, durch eine sachkundige Person erfolgt ist.

Im Bereich der zur Eingrünung der Teilfläche 2 geplanten umlaufenden 7 m breiten Strauch-Baumhecken (vgl. Begründung, Kap 5.1.2, Umweltbericht Kap. 5.5) werden sich nach einer Entwicklungsphase Nahrungshabitate und Lebensräume von Tierarten entwickeln, auch als Ersatz für ggf. im Bereich der Teilfläche 1 im Zuge der Planung verloren gegangene einzelne Brutstandorte von Vogelarten.

## **5.3 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich: Umweltbelang Fläche/ Boden**

Bodenabträge und –auffüllungen sind nur im Rahmen von Havarischutzmaßnahmen (Mulden/ Umwallung) zulässig. Darüber hinaus sind keine Bodenaufträge im Bereich des Plangebietes zulässig. Anfallende Bodenmassen sind aus dem Plangebiet zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen.

Im Bereich der zur Eingrünung der Teilfläche 2 geplanten umlaufenden 7 m breiten Strauch-Baumhecken (vgl. Begründung, Kap. 5.1.2, Umweltbericht Kap. 5.5) wird der Boden dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Sein Profil kann sich somit unbeeinflusst von der landwirtschaftlichen Bearbeitung, von Düngung und Pflanzenschutz entwickeln.

## **5.4 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung: Umweltbelang Wasserhaushalt**

Zum Schutz des Grundwassers wird festgesetzt, dass im Sondergebiet (SO) die unbelasteten Niederschlagswässer, insbesondere von den Dächern der Baukörper und von den befestigten Flächen, grundsätzlich auf dem Grundstück zu verdunsten und zu versickern sind.

Zum Entwurf der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde überschlägig ermittelt, ob die auf der Teilfläche 1 vorhandenen Retentionsflächen auch für die Oberflächenentwässerung der Erweiterungsfläche angemessen sind. Dies wird bestätigt. Die Erweiterungsfläche wurde gegenüber dem Vorentwurf des Bebauungsplans so verkleinert, dass in eine randlich bestehende Retentionsmulde und deren Funktionsfähigkeit nicht eingegriffen wird.

Auch für die Teilfläche 2 wurde die Oberflächenentwässerungsplanung überschlägig beurteilt. Die erweiterte Teilfläche 2 wird als angemessen beurteilt.

Im Bereich der Teilfläche 1 sind die erforderlichen Havarieschutzanlagen, die dem Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer (Neetze) dienen, bereits vorhanden. Im Rahmen der Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 werden auf der Teilfläche 1 keine Planungen vorgenommen, die zusätzliche Maßnahmen des Havarieschutzes erfordern.

Für die Teilfläche 2 wurde zum Entwurf der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eine Havariefächenplanung vorgelegt. Dadurch kann sichergestellt werden,

dass das Grundwasser im Bereich eines Vorranggebietes für die Trinkwassergewinnung sowie auch die Neetzeniederung angemessen geschützt werden können.

### **5.5 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich : Umweltbelang Landschaft**

Im Bereich der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird die Anpflanzung einer 7 m breiten dreireihigen Strauch-Baumhecke aus landschaftsgerechten Bäumen und Sträuchern festgesetzt, um eine angemessene Eingrünung der Teilfläche 2 des Plangebietes zum Schutz des Landschaftsbildes im Bereich eines Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft zu erreichen.

Durch die Eingrünung wird der Wirkbereich der geplanten baulichen Anlage innerhalb des Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft, der aufgrund von Topographie, Waldgebieten und Gehölzbeständen bereits klein ist, weiter begrenzt (vgl. Kap. 3.6 Sichtbeziehungsanalyse).

Bäume werden als Überhälter in die mittlere Reihe eingefügt, um eine gute Abschirmwirkung des Gärrestebehälters zu erreichen. Für die Baumüberhälter wird bereits eine größere Qualität festgesetzt, um die Eingrünungswirkung möglichst zeitnah zu erreichen.

Der zum Schutz des Wasserhaushaltes erforderliche Havariewall ist im Bereich der Anpflanzfläche nicht zulässig, sondern innenliegend anzuordnen, damit im Bereich der gewachsenen Bodenhorizonte ein guter Wuchserfolg der Gehölze erreicht werden kann.

Die umlaufende Anpflanzfläche wird bereits dem Ausgleich der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft angerechnet (vgl. Kap. 6).

Dem Schutz des Landschaftsbildes dienen auch die nur moderate Anhebung der Höhenfestsetzung auf der Teilfläche 1 für die Erzeugung von Regelenergie um 1 m sowie die Anwendung der angepassten örtlichen Bauvorschrift des wirksamen Bebauungsplans auf Teilfläche 2.

### **5.6 Externer Ausgleich**

Im Bereich der auf Teilfläche 2 festgesetzten privaten Grünfläche, die gleichzeitig als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird, kann bereits ein Teil der Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 406 Werteeinheiten, welches durch Erweiterung der externen Kompensationsfläche nördlich von Thomasburg ausgeglichen werden soll, die im Rahmen des wirksamen Bebauungsplans bereits in Anspruch genommen wurde.

Im wirksamen Bebauungsplan (textliche Festsetzung 3.4) wird folgendes festgesetzt:

„Auf der externen Kompensationsfläche im Norden von Thomasburg (Gemarkung Thomasburg, Flur 1, Flst. 243/1) ist auf einer Länge von 80 m eine 10 m breite Feldhecke anzulegen. Die Feldhecke ist mehrreihig und versetzt mit standortheimischen Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) und mit Obstgehölzen zu bepflanzen. Für die Bepflanzung ist ein Abstand in der Reihe sowie zwischen den Reihen von 1,50 m einzuhalten. 88 % der Pflanzen sind als Sträucher, 10 % als Heister mit einer Höhe von mind. 2 m und 2 % als Bäume zu pflanzen. Zusätzlich sind in einem Abstand von 15 - 20 m vereinzelt hochstämmige, groß werdende Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume als Überhälter zu pflanzen. Die Gehölze sind insbesondere in der Anwachs- und Stabilisierungsphase gegen Wildverbiss zu schützen. Auf dieser Fläche dürfen keine Düngemittel und Spritzmittel eingesetzt werden“.

In der Begründung zum wirksamen Bebauungsplan wird hierzu erläutert, dass insgesamt ein 510 m langer Streifen zur Verfügung steht und die im Rahmen des wirksamen B-Plans noch nicht in Anspruch genommene Fläche im Eigentum eines ortsansässigen Landwirts als Flächenpool für künftige Eingriffe in Natur und Landschaft vorgehalten werden soll.

Der Inhalt der textlichen Festsetzung 3.4 wird als textliche Festsetzung 3.9 auch für die Teilfläche 2 der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 übernommen bzw. entsprechend angepasst:

Auf der externen Kompensationsfläche im Norden von Thomasburg (Gemarkung Thomasburg, Flur 1, Flst. 243/1) ist die bestehende, 10 m breite Feldhecke um 21 m zu verlängern.

Die Feldhecke ist mehrreihig und versetzt mit standortheimischen Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) und mit Obstgehölzen zu bepflanzen. Für die Bepflanzung ist ein Abstand in der Reihe sowie zwischen den Reihen von 1,50 m einzuhalten. 88 % der Pflanzen sind als Sträucher, 10 % als Heister mit einer Höhe von mind. 2 m und 2 % als Bäume zu pflanzen. Zusätzlich sind in einem Abstand von 15 - 20 m vereinzelt hochstämmige, großwerdende Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume als Überhälter zu pflanzen. Die Gehölze sind insbesondere in der Anwachs- und Stabilisierungsphase gegen Wildverbiss zu schützen. Auf dieser Fläche dürfen keine Dünge- und Spritzmittel eingesetzt werden.

## 6 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

Zur Ermittlung des quantitativen Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen § 1a Abs. 3 BauGB wird neben der argumentativen Abhandlung der Eingriffsregelung eine rechnerische Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetages (2013) vorgenommen. Die Arbeitshilfe orientiert sich vorwiegend an den Biotopwerten. In der ersten Tabelle wird der Flächenwert im Bilanzgebiet vor der Planung ermittelt (Bestand), in der zweiten Tabelle der Flächenwert im Bilanzgebiet für die Planung. In der dritten Tabelle werden beide Werte gegenübergestellt.

Für die Teilfläche 1 der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 9, dem Geltungsbereich des wirksamen B-Plans, entspricht die Bestandsituation den Festsetzungen des wirksamen B-Plans.

Demnach ist die festgesetzte Sondergebietsfläche als Gewerbegebiet (OGG) zu bewerten. Die randlichen privaten Grünflächen, die gleichzeitig als Pflanzflächen zur Anpflanzung landschaftsgerechter Bäume und Sträucher festgesetzt sind, werden gemäß dem Kapitel Natur und Landschaft /Eingriffsregelung der Begründung zum rechtswirksamen B-Plan (Tabelle Planung der Eingriffsbilanz, Seite 17) als Strauch-Baumhecke (HFM, Wertfaktor 3) bewertet. Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Retentionsmulden“ werden demnach mit Wertfaktor 2 bewertet.

Biotop (Bestand)	Größe in m <sup>2</sup>	Eingriff unzu- lässig	Wert- Faktor	Flä- chen- Wert	besonde- rer Schutzbe- darf
<b>Teilfläche 1</b>					
Gewerbegebiet (OGG)/Sondergebiet Biogasanlage (versiegelt)	7.160	-	0	0	-
Gewerbegebiet (OGG)/Sondergebiet Bio- gasanlage (unversiegelt)	1.790	-	1	1790	-
Private Grünflächen (Pflanzflächen, be- pflanzter Wall), Strauch-Baumhecke HFM	2.444	-	3	7.332	-
Private Grünflächen (Retentionsmulden)	592	-	2	1184	-
<b>Summe Teilfläche 1</b>	<b>11.986</b>			<b>10.306</b>	
<b>Teilfläche 2</b>					
Ackerfläche (A)	4.624	-	1	4.624	
<b>Summe Teilfläche 2</b>	<b>4.624</b>			<b>4.624</b>	
<b>Summe gesamt</b>	<b>16.610</b>			<b>14.930</b>	

Tab. 2: Flächenwerte im Plangebiet vor dem Eingriff

Geplante Nutzung	Größe in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Flächenwert
<b>Teilfläche 1</b>			
Gewerbegebiet (OGG)/Sondergebiet Biogasanlage (versiegelt) mit Erweiterungsfläche	7.506	0	0
Gewerbegebiet (OGG)/Sondergebiet Biogasanlage (unversiegelt) mit Erweiterungsfläche	1.877	1	1.877
Private Grünflächen (Pflanzflächen, bepflanzter Wall) reduziert	2.011	3	6.033
Private Grünflächen (Retentionsmulden) reduziert	592	2	1.184
<b>Summe Teilfläche 1</b>	<b>11.986</b>		<b>9.094</b>
<b>Teilfläche 2</b>			
Sondergebiet Biogasanlage (versiegelt)	2.410	0	0
Sondergebiet Biogasanlage (unversiegelt)	603	1	603
Private Grünfläche/ Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Strauch-Baumhecke HFM	1.609	3	4.827
<b>Summe Teilfläche 2</b>	<b>4.624</b>		<b>5.430</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>16.610</b>		<b>14.524</b>

**Tab. 3:** Flächenwerte im Plangebiet nach dem Eingriff

Flächenwert Planung	14.524
Flächenwert Bestand	14.930
<b>Bilanz</b>	<b>-406</b>

**Tab. 4:** Gegenüberstellung der Flächenwerte im Plangebiet vor und nach dem Eingriff

Im Bereich der privaten Grünfläche, die gleichzeitig als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird, kann bereits ein Teil der Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 406 Werteinheiten, welches durch Erweiterung der externen Kompensationsfläche nördlich von Thomasburg ausgeglichen werden kann, welche bereits im Rahmen des wirksamen Bebauungsplans angelegt worden ist (textliche Festsetzung 3.4 des rechtswirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ (vgl. Kap. 5.6).

Gemäß der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung zum rechtswirksamen Bebauungsplan wird auf der externen Kompensationsfläche eine Aufwertung um 2 Werteinheiten je m<sup>2</sup> erreicht. Für die Kompensation des verbleibenden Defizits sind demnach 210 m<sup>2</sup> zusätzlich in Anspruch zu nehmen (Breite 10 m, Länge 21 m).



## 7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Erfordernis der Änderung und Erweiterung des wirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergibt sich aus geänderten gesetzlichen Anforderungen an die Lagerung von Gärresten sowie Anforderungen des heutigen Energiemarktes an die Speicherung von Rohbiogas z.B. zur Lieferung von Regelenergie.

Die geplanten Nutzungserweiterungen erfordern zusätzliche Flächen für die Unterbringung der baulichen Anlagen zulasten von Grünflächen sowie eine geringfügige Erhöhung der baulichen Höhe für die Gaslagerung.

Um weiterhin eine wirksame umlaufende Eingrünung des bestehenden Anlagenstandortes innerhalb des bereits begrünten Walls sicherzustellen, stehen für Trocknung und Separation nur im Süden zusätzliche Flächen zur Verfügung, angrenzend an die erschließende Wendeanlage. Das verfügbare Platzangebot ist jedoch für die Errichtung eines zusätzlichen Gärrestbehälters zu gering.

Um einen wirtschaftlich tragbaren, technisch realisierbaren Betrieb der Gesamtanlage zu ermöglichen, ist ein unmittelbar räumlicher Bezug des zusätzlichen Gärrestspeichers zur bestehenden Biogasanlage erforderlich. Dadurch kann der Transport von Gärresten zwischen bestehender Biogasanlage und dem geplanten Gärrestbehälter mittels erdverlegter Rohrleitungen erfolgen. Transportfahrten zwischen den Standorten, die zu nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt führen würden, können vermieden werden.

Aufgrund des nach Südwesten weiter ansteigenden Geländes wäre die Errichtung im unmittelbaren südwestlichen Anschluss an die vorhandenen Behälter der Anlage nicht mit dem Schutz des Landschaftsbildes vereinbar. Das Gelände des nördlich vom Hagenweg gelegenen Teilbereiches 2 fällt gegenüber der bestehenden Biogasanlage ab, was eine landschaftsschonendere Anordnung des Lagerbehälters ermöglicht.

Nordwestlich außerhalb des bisherigen Anlagenstandortes liegt eine externe Rückhalteanlage, die nicht verlegt werden kann, da sie am entwässerungstechnischen Tiefpunkt liegt.

Die Standortwahl nördlich des Hagenweges bietet sich an, da hier außerdem bereits die Erschließung gesichert ist.

Planungsvarianten ergeben sich hinsichtlich der Höhenfestsetzungen und der Eingrünung des Plangebietes. Die Höhenfestsetzungen wurden im Abgleich mit der Geländetopographie bereits weitgehend optimiert, um gleichzeitig den technischen Anforderungen des Anlagenbetriebs gerecht zu werden und die topographische sowie die naturräumliche Ausstattung zur Einbindung der Anlage auszunutzen.

Der vollständige Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft kann entweder im Bereich des Plangebietes der Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 9 (angrenzend an die Teilfläche 2) erfolgen oder durch Erweiterung einer bereits im Rahmen des wirksamen B-Plans in Anspruch genommenen externen Kompensationsfläche.

## 8 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Das in der Biogasanlage erzeugte Biogas, welches für den Betrieb des BHKW zur Energieerzeugung in Fermenter und Gärrestbehälter zwischengelagert wird, ist aufgrund seiner Eigenschaften (Toxizität und hohe Entzündlichkeit) sowie der vorhandenen Menge als störfallrelevanter Stoff zu beurteilen.

Potentielle schwere Unfälle oder Katastrophen können mit dem Austritt von Biogas über eine Leckage in der gasdichten Membran verbunden sein. Dabei bestehen zwei Unfall- bzw. Katastrophenszenarien, die toxische Einwirkung des im Biogas enthaltenen Schwefelwasserstoffs sowie die Entzündung bzw. Explosion einer ausgetretenen Biogaswolke verbunden mit Wärme- einwirkung.

Aufgrund der großen Abstände gegenüber der Ortslage von Thomasburg und einem Gehöft im Außenbereich sowie auch zur K 26 von mindestens 450 m ist bei dem Eintreten der o. g. potentiellen Störfälle nicht mit Unfällen oder Gesundheitsbeeinträchtigungen für die Bewohner von Thomasburg, das Gehöft im Außenbereich zu rechnen. Auch mit Gebäudeschäden durch Explosionen ist nicht zu rechnen.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich die Biogasanlage mit dem zusätzlich geplanten Gärrestebehälter und dem geplanten größeren Gasspeichervolumen gegenüber der Ortslage von Thomasburg und dem Gehöft im Außenbereich nicht in Hauptwindrichtung befindet.

Die bestehende Biogasanlage wurde an dem Standort auf Teilfläche 1 bereits genehmigt und in diesem Zusammenhang auch bereits die einzuhaltenden Abstände ermittelt.

Es ist davon auszugehen, dass die mit der Änderung und Erweiterung der Anlage verbundenen Auswirkungen hinter denen der bereits bestehenden Anlage zurückbleiben. Lediglich wird im Rahmen der Produktion von Regelenergie zeitweilig am Anlagenstandort eine größere Biogasmenge gelagert als bisher.

## **9 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

### **9.1 Biotopkartierung und -bewertung**

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte am 19.10.2016 sowie am 14.06.2018. Die Bestandsituation auf Teilfläche 1 (Betriebsgelände der bestehenden Biogasanlage) wurde in Augenschein genommen. Dabei wurde insbesondere auch die Entwicklung der festgesetzten Gehölzanpflanzungen beurteilt.

Die Biotoptypen auf der Teilfläche 1 wurden aus den Festsetzungen, der Begründung und dem Umweltbericht zum wirksamen Bebauungsplan gemäß dem Niedersächsischen Kartierschlüssels (DRACHENFELS 2016) abgeleitet.

Die Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“.

Die Bewertungsskala umfasst dabei folgende Wertfaktoren:

- 0 - ohne Biotopwert
- 1 - sehr geringer Biotopwert
- 2 - geringer Biotopwert
- 3 - mittlerer Biotopwert
- 4 - hoher Biotopwert
- 5- sehr hoher Biotopwert

### **9.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung**

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Arbeitshilfe orientiert sich hauptsächlich an den Biotopwerten.

Der besondere Schutzbedarf von Umweltbelangen wird verbal argumentativ berücksichtigt.

## **10 Überwachung (Monitoring)**

Die Gemeinde Thomasburg ist nach dem BauGB verpflichtet, unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen, die mit der Durchführung dieser Planung verbunden sind, zu überwachen. Sie soll in der Lage sein, frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt neben den Angaben des Umweltberichtes die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB, die nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes die Gemeinde

Über die nach ihren Erkenntnissen - ihrem Aufgabenbereich entsprechend - vorliegenden erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt unterrichten.

Die Gemeinde wird bei Bekanntwerden von konkreten Ereignissen und spätestens nach Abschluss der Baumaßnahmen zusammen mit dem Erschließungsträger eine Begehung der Bauaufsichtsbehörde mit den anderen Behörden, deren Zuständigkeitsbereich betroffen ist, vereinbaren. Insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung sollen hierbei ermittelt werden, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Damit wird auch § 4 Abs. 3 BauGB entsprochen.

Die Überwachung bezieht sich auf die Phase der Durchführung des Bauleitplans. Sie ist damit nicht mehr Bestandteil der Planung, sondern folgt ihr zeitlich nach.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahme) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB (vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich).

Die Fertigstellung der Anpflanzungen, die dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft dienen, gemäß den textlichen Festsetzungen 3.5, 3.7, 3.9, wird von der Gemeinde Thomasburg nach ihrer Fertigstellung durch den Vorhabenträger gemäß Regelung im Durchführungsvertrag überprüft. Der Vorhabenträger hat der Gemeinde Thomasburg die Fertigstellung unverzüglich anzuzeigen.

Werden die Maßnahmen nicht gemäß den Regelungen des Durchführungsvertrages umgesetzt, so werden sie gem. § 135 a Abs. 2 BauGB von der Gemeinde Thomasburg auf Kosten des Vorhabenträgers durchgeführt.

Eine erneute Überprüfung erfolgt zur Ermittlung des Anwuchserfolges nach Ablauf von 3 Jahren. Im Falle von Gehölzausfällen wird der Ersatz der Gehölze gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans vereinbart.

## 11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In den Kapiteln 1 und 2 werden Anlass und Ziel der Planung kurz dargestellt. Die Ziele des Umweltschutzes werden aus Fachgesetzen und -planungen abgeleitet und es wird dargelegt, dass diese berücksichtigt werden.

Im Kapitel 3 werden die Umweltbelange beschrieben und bewertet.

Die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung werden in Kapitel 4 unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (Kapitel 5) wie folgt beurteilt:

Von der Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 9 „Sondergebiet Biogasanlage“ mit ÖBV gehen keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima/Luft“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ aus.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch und seine Gesundheit, Erholung“, „Flora, Fauna und biologische Vielfalt/ Artenschutz“, „Fläche/Boden“, „Wasserhaushalt“, „Landschaftsbild“ können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich unter ein erhebliches Maß begrenzt werden. Als Vermeidungs- und Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gelten:

- Schutz des Grundwassers angrenzend an ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung durch die Versickerung des Oberflächenwasser im Plangebiet auf der Basis einer Havarieflächenplanung sowie eines Oberflächenentwässerungskonzeptes
- Begrenzung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlage in Abhängigkeit von der Geländetopographie sowie Festsetzung einer Örtlichen Bauvorschrift zur Minderung der Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen, zur Anlage einer umlaufenden 7 m breiten Strauch-Baumhecke auf Teilfläche 2 zur landschaftsbildwirksamen Eingrünung und zum Schutz des Landschaftsbildes im Bereich eines Vorranggebietes für ruhige Erholung in Natur und Landschaft
- Festsetzung eines Zeitraums für die Beseitigung von Gehölzen und die Baufeldfreimachung sowie für die Außenbeleuchtung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
- Festsetzung einer externen Ausgleichsfläche zur vollständigen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

## 12 Quellennachweis

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) BNATSchG, Ausfertigungsdatum: 29.07.2009, (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 (BGBl. I S. 3434)

DRACHENFELS v. O, (Bearb. ) (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand Juli 2016 in: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4 Hannover 240 S.

LANDKREIS LÜNEBURG (2017): Daten vom Geoportal des Landkreises Lüneburg

LANDKREIS LÜNEBURG (2015): Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Lüneburg, Entwurf

LANDKREIS LÜNEBURG (2010): Regionales Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 1. Änderung 2010

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (2014): Bodenübersichtskarte von Niedersachsen im Maßstab 1 : 50 000, <http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html>

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (2018): Suchräume für schutzwürdige Böden im Maßstab 1 : 50 000, <http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html>

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover, 2013

