

Gemeinde Lehe

# **Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 „Biogasanlage der Eider Biogas GmbH & Co. KG“**

für das Gebiet nördlich des Grundstückes Koogstraße 67

Stand: Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, 19.07.2024

**Auftragnehmer und Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

M.Sc. Vanessa Junge

**Umweltbericht:**

M.Sc. Lena Brinkmann

**Inhalt:**

<b>1.</b>	<b>Planungsanlass / Ziel und Zweck der Planung</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Verfahren</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Lage des Plangebiets / Bestand</b> .....	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Planungsvorgaben</b> .....	<b>6</b>
4.1.	Wirksamer Flächennutzungsplan .....	6
4.2.	Bodendenkmalpflege .....	7
4.3.	Vorhandene Bebauungspläne .....	7
<b>5.</b>	<b>Planinhalt</b> .....	<b>8</b>
5.1.	Ziel der Planung.....	8
5.2.	Art der baulichen Nutzung .....	8
5.3.	Maß der baulichen Nutzung .....	9
5.4.	Baugrenzen .....	9
5.5.	Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft .....	9
<b>6.</b>	<b>Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan</b> .....	<b>9</b>
6.1.	Gutachten .....	9
6.2.	Vorhaben- und Erschließungsplan .....	10
6.3.	Durchführungsvertrag .....	10
<b>7.</b>	<b>Erschließung</b> .....	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>11</b>
<b>9.</b>	<b>Boden</b> .....	<b>12</b>
9.1.	Bodenschutz .....	12
9.2.	Archäologie / Denkmalschutz .....	12
<b>10.</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>13</b>
10.1.	Einleitung.....	13
10.2.	Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung .....	14
10.3.	Umweltrelevante Wirkfaktoren .....	16
10.3.1.	Flächeninanspruchnahme .....	17
10.3.2.	Störung durch Immission .....	18
10.3.3.	Abfälle .....	18
10.3.4.	Niederschlags- und Abwasser .....	18

10.4.	Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	19
10.4.1.	Schutzgut Mensch .....	19
10.4.2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	20
10.4.3.	Schutzgut Fläche und Boden.....	25
10.4.4.	Schutzgut Wasser .....	27
10.4.5.	Schutzgut Luft und Klima.....	28
10.4.6.	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild .....	29
10.4.7.	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	29
10.4.8.	Auswirkungen .....	30
10.4.9.	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes .....	31
10.5.	Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	31
10.6.	Eingriffsregelung .....	36
10.6.1.	Schutzgut Boden.....	36
10.7.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	37
10.7.1.	Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich .....	37
10.7.2.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	42
10.8.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	43
10.9.	Zusätzliche Angaben.....	43
10.9.1.	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....	43
10.9.2.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	44
10.10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	44
10.11.	Quellen.....	45
<b>11.</b>	<b>Flächen und Kosten.....</b>	<b>48</b>
11.1.	Flächen.....	48
11.2.	Kosten .....	48

## **Anlagen:**

**Anlage 1:** Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH, 22.06.2022)

**Anlage 2:** Geräuschemissionsmessung (LÜCKING & HÄRTEL GMBH, 23.03.2022)

**Anlage 3:** Geräuschimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH, 22.06.2022)

**Anlage 4:** Vorhaben- und Erschließungsplan (ARCHITKETURBÜRO FALKENHAGEN + FALKENHAGEN, 05.05.2021)

**Anlage 5:** Biotoptypenkarte (ELBBERG, 24.03.2023)

## 1. Planungsanlass / Ziel und Zweck der Planung

Anlass für die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan) ist die Absicht des Vorhabenträgers, die bestehende Biogasanlage in der Gemeinde Lehe im Amt Kirchspielslandgemeinden Eider planerisch zu sichern, da perspektivisch die Privilegierung entfällt. Neben dem formalen Grund der Bestandssicherung soll durch die Aufstellung dieses B-Plans eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage vorbereitet werden, um in Zukunft einen wirtschaftlichen und den aktuellen Anforderungen des Umwelt- und Klimaschutzes entsprechenden Betrieb zu gewährleisten.

## 2. Verfahren

Da es sich um eine Planung mit einem konkreten Vorhabenbezug handelt, wird der B-Plan als vorhabenbezogener B-Plan nach § 12 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.

Parallel zur Aufstellung des B-Plans erfolgt die 11. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans (FNP) der Gemeinden Lunden, Lehe und Krempel für das Plangebiet. Die landwirtschaftliche Fläche wird darin ebenfalls als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ dargestellt.

## 3. Lage des Plangebiets / Bestand

Das Plangebiet befindet sich außerhalb geschlossener Ortschaften, westlich der Ortslage Lehe. Innerhalb des Gemeindegebiets liegt die bestehende Biogasanlage im zentralen südlichen Bereich. Der Vorhabenstandort ist allseits von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Südlich des Betriebsgrundstücks der Biogasanlage befindet sich in der Hausnummer Koogstraße 67 der Sitz des Vorhabenträgers, der Eider Biogas GmbH & Co. KG, inklusive Tierhaltung. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 2,81 ha.



**Abbildung 1:** Luftbild mit Lage des Plangebiets (rot), ohne Maßstab (Quelle: Google Earth, 2022, © 2022 GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies, Kartendaten).

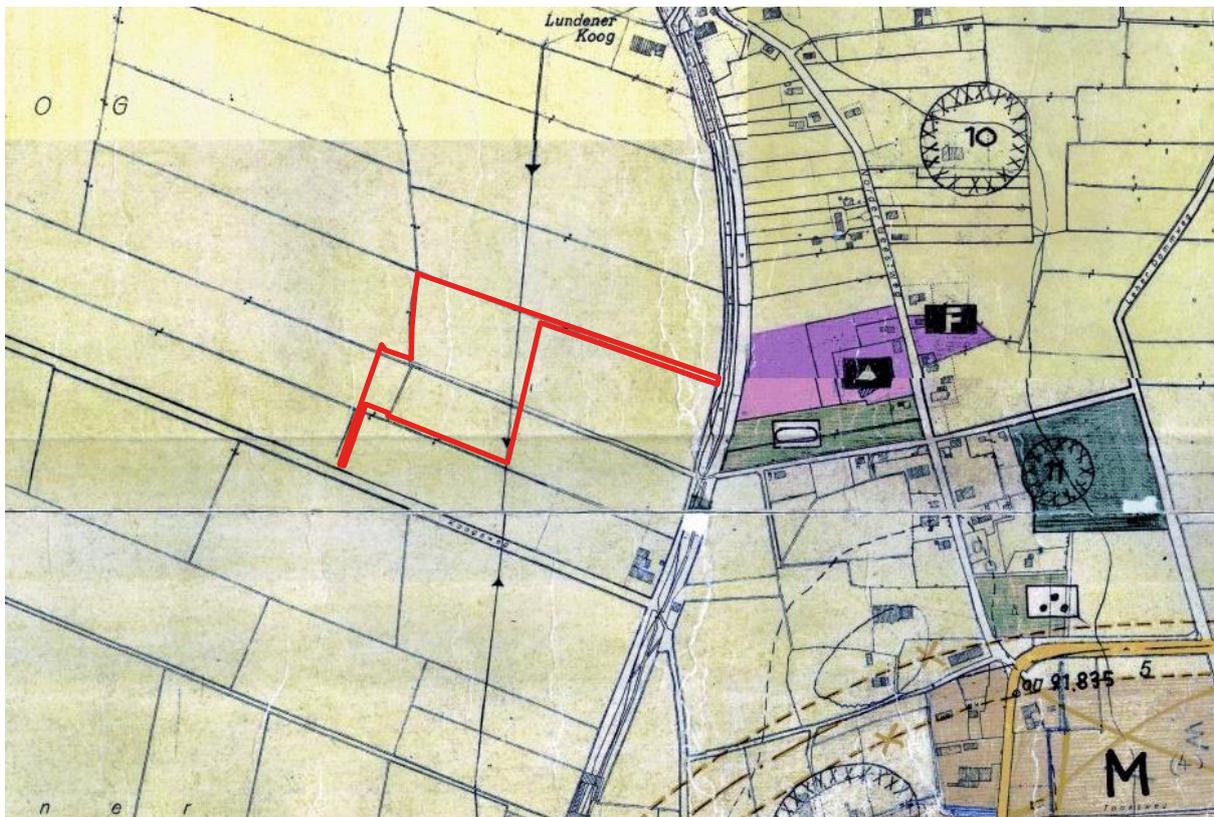
Der Neubau der Biogasanlage wurde nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB i.V.m. § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) als privilegierte landwirtschaftliche Anlage im Außenbereich 2010 genehmigt und errichtet. Im Jahr 2013 wurde gemäß § 4 i.V.m § 19 BImSchG eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage und eine Erhöhung der Gasproduktion zunächst auf mehr als 1,2 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr genehmigt. Im Jahr 2015 folgte eine weitere Genehmigung für eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage (u.a. um ein weiteres BHKW) sowie eine Erhöhung der Gasproduktion auf max. 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr. Künftig ist mit diesem vorhabenbezogenen B-Plan eine zusätzliche bauliche Erweiterung und Leistungssteigerung durch Anpassungen auf über 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr geplant.

## 4. Planungsvorgaben

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Da dieser B-Plan aus dem parallel in Aufstellung befindlichen FNP entwickelt ist, ist eine Vereinbarkeit gegeben.

### 4.1. Wirksamer Flächennutzungsplan

Das Plangebiet und dessen Umgebung sind im wirksamen gemeinsamen Flächennutzungsplan der Gemeinden Lunden, Lehe und Krempel von 1968 als Fläche für die Landwirtschaft (hellgrün) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Von Norden nach Süden, parallel verlaufend auf der Westseite der Koogstraße, ist eine oberirdische Versorgungsleitung (Elektrotechnik Strom) dargestellt. Die Freileitung wurde inzwischen durch eine Erdverkabelung mit anderem Verlauf ersetzt.



**Abbildung 2:** Ausschnitt aus der Neubekanntmachung des geltenden Flächennutzungsplans von 1968, das Plangebiet ist rot markiert, ohne Maßstab

Zukünftig soll im Änderungsbereich ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ dargestellt werden. Die Änderung des FNP erfolgt parallel zur Aufstellung dieses B-Plans. Damit ist der B-Plan nach Abschluss des FNP-Änderungsverfahrens gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des FNP entwickelt.



**Abbildung 3:** Geplante Darstellung der im Verfahren befindlichen 11. Änderung des Flächennutzungsplans, ohne Maßstab

#### **4.2. Bodendenkmalpflege**

Auf dem Gelände der Biogasanlage sind archäologische Fundstätten bislang nicht bekannt.

#### **4.3. Vorhandene Bebauungspläne**

Der Geltungsbereich dieses B-Plans überplant keine bestehenden B-Pläne.

## 5. Planinhalt

### 5.1. Ziel der Planung

Die Biogasanlage wurde als privilegierte Anlage nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB als Anlage des südwestlich benachbarten landwirtschaftlichen Betriebs in Lehe errichtet. Die Kapazitäten der Biogasanlage soll erhöht werden. Mit diesem B-Plan soll der Fortbestand der Biogasanlage gesichert und die Erweiterung ermöglicht werden.

Für die Biogasanlage ist eine Leistungssteigerung von max. 2,3 Mio. auf über 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr vorgesehen. Indem die Obergrenze für privilegierte Anlagen gemäß § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6d BauGB von max. 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> damit überschritten werden würde, würde die Biogasanlage die rechtliche Existenzgrundlage verlieren. Die Anlage erhält dadurch einen gewerblichen Charakter, wodurch die Aufstellung eines B-Plans erforderlich wird. Die Aufstellung dieses B-Plans erfolgt somit aus dem Grund, den Bestand zu sichern und die Voraussetzungen für die Durchführung der Erweiterungsplanung zu schaffen.

Ein Bedarf des Erhalts der Biogasanlage besteht insbesondere durch die allgemein gestiegene Nachfrage nach Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien. Die Wichtigkeit erneuerbarer Energien ist insbesondere im letzten Jahr enorm gestiegen. Die Energieerzeugung in Deutschland befindet sich im Umbruch. Gesetzliche Grundlage dazu ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz in der derzeitigen Fassung aus dem Jahre 2021 (EEG 2021), das Mitte 2022 (EEG 2023) geändert wurde. Die Änderungen sind Anfang 2023 in Kraft getreten. Zusammen mit seinem Vorläufer, dem Stromeinspeisungsgesetz von 1990 wird damit seit 1991 die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz mit einer garantierten Einspeisevergütung geregelt. Im EEG 2023 ist das Ziel verankert, dass bis 2035 die Stromerzeugung „nahezu treibhausgasneutral“ erfolgt. Dies gilt sowohl für den in Deutschland erzeugten als auch für den hier verbrauchten Strom. Weiterhin werden ambitionierte Ausbaupfade für die erneuerbaren Energien bis 2030 gesetzlich verankert: ihr Anteil ist bis 2030 auf 80 % zu steigern. 2019 wurden 42 % des Stroms regenerativ erzeugt, d. h. bis zum Jahr 2030 ist dieser Anteil ungefähr zu verdoppeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde im § 2 EEG festgesetzt: *„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen ... liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“*

### 5.2. Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt. Dies sichert den Bestand und ermöglicht eine Erweiterung und damit zusammenhängende Leistungssteigerung der Biogasanlage. Damit soll auch zukünftig ein Beitrag zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien geleistet werden. Zulässig sind Anlagen zur Nutzung von Biomasse aus nachwachsenden Rohstoffen und Ausscheidungen landwirtschaftlicher Nutztiere sowie die zugehörigen Lagerflächen und Nebenanlagen.

Im Sonstigen Sondergebiet Biogasanlage sind nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

### **5.3. Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 festgesetzt. Dieses Maß orientiert sich an den baulichen Bestandsanlagen sowie neu geplanten Anlagen des VEP (siehe Anlage 4).

### **5.4. Baugrenzen**

Im Bebauungsplan wird ein Baufenster festgesetzt, das die bestehenden Anlagen und die geplanten Erweiterungselemente einschließt. Der Abstand der Baugrenze zur Grundstücksgrenze im Süden variiert zwischen 1,8 m und 10 m, was aus dem Verlauf des geplanten Havariewalls resultiert. Entlang der Ostseite verläuft ebenfalls ein Havariewall, weswegen die Baugrenze an dieser Stelle 4,0 m von der Grenze des Geltungsbereiches abrückt. Im Norden und Westen des Plangebiets reicht die Baugrenze bis an die Grenze des Geltungsbereichs. Ausgespart vom Baufenster werden zudem eine bestehende Zuwegung Richtung Süden, die an die Koogstraße anknüpft, sowie eine geplante neue Zuwegung Richtung Osten als Anschlussstelle zur Koogstraße mit einer Breite von 8,0 m.

### **5.5. Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft**

#### **Externe Ausgleichsfläche**

Für die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Im Zuge des BImSchG-Genehmigungsverfahrens wurde eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets auf dem Flurstück 7 der Flur 1 der Gemarkung St. Annen mit einer Größe von 11.357 m<sup>2</sup> hergestellt. Diese Fläche muss auch weiterhin gesichert sein. Sie wird daher über eine Zuordnungsfestsetzung diesem Bebauungsplan verbindlich zugeordnet. Der zusätzliche Kompensationsbedarf von 5.695 m<sup>2</sup>, der durch die geplante flächenmäßige Erweiterung der Biogasanlage entsteht, erfolgt über ein Ökokonto. Näheres dazu kann dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) entnommen werden.

## **6. Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan**

Neben der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen und der dazugehörigen Begründung sind folgende Unterlagen vorhanden:

### **6.1. Gutachten**

#### **Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (Anlage 1)**

Für die Erweiterung und Anpassung der bestehenden Biogasanlage wurde 2022 ein Gutachten über die möglichen Auswirkungen der Biogasanlage durch Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition erstellt. Die geplante Leistungssteigerung der Biogasanlage auf größer 2,3 Nm<sup>3</sup> Biogas jährlich ist berücksichtigt.

Die gutachterliche Untersuchung ergab, dass keine erhebliche Belästigung durch Gerüche verursacht von der Biogasanlage für die Umgebung zu erwarten ist. Hinsichtlich der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition wurde festgestellt, dass sich innerhalb des Mindestabstandes keine empfindlichen

Pflanzen und Ökosysteme befinden und an keinem Immissionsort eine problematische Immissionskonzentration der Gesamtzusatzbelastung gemäß der TA Luft 2021 zu erwarten ist. Zusammenfassend sind die zu erwartenden Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

### **Geräuschemissionsmessung (Anlage 2)**

Als Vorbereitung der u.g. Geräuschemissionsprognose wurde eine Geräuschemissionsmessung erstellt. Die durchgeführten Emissionsmessungen an den bestehenden Aggregaten dienten als Grundlage für die Erstellung der Geräuschemissionsprognose.

### **Geräuschemissionsprognose (Anlage 3)**

Angesichts der geplanten Erweiterung und Anpassung der Biogasanlage wurde ebenfalls eine Geräuschemissionsprognose im Jahr 2022 angefertigt. Es wurden die möglichen Auswirkungen der Änderungen des Betriebes der Anlage auf deren Geräuschemissionen bei einer Leistungssteigerung der Biogasanlage auf größer 2,3 Nm<sup>3</sup> Biogas jährlich gutachterlich untersucht.

Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass durch die geplante Leistungssteigerung keine Überschreitung der Grenzwerte der Richt- und Grenzwerte der TA Lärm zu erwarten ist.

## **6.2. Vorhaben- und Erschließungsplan**

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) wird gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Damit dürfen im Vorhabengebiet nur die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Anlagen und Einrichtungen errichtet werden. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist als Anlage dieser Begründung beigelegt (Anlage 4).

## **6.3. Durchführungsvertrag**

Im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Lehe und der Eider Biogas GmbH & Co. KG als Vorhabenträger verpflichtet sich der Vorhabenträger gem. § 12 BauGB auf der Grundlage eines Vorhaben- und Erschließungsplans zur Umsetzung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem zusätzlich zum Bebauungsplan weitere Vereinbarungen zur Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und Einzelheiten bezüglich der Gestaltung der baulichen Anlagen und Nutzungsdauer der Flächen getroffen. Um zu sichern, dass nur die vertraglich vereinbarten Nutzungen durchgeführt werden, wird gemäß § 12 Abs. 3a Satz 1 BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vertrag selbst ist nicht Bestandteil der Planunterlagen und wird zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde Lehe bis zum Satzungsbeschluss abgeschlossen. Änderungen des Durchführungsvertrags zwischen Gemeinde und Vorhabenträger sind auch nach Rechtskraft des Bebauungsplans möglich, es dürfen aber nur Änderungen vorgenommen werden, die den Festsetzungen des B-Plan nicht widersprechen (§ 12 Abs. 3a Satz 2 BauGB). Insofern kann das hier beschriebene Vorhaben später noch innerhalb des Rahmens, den der B-Plan vorgibt, verändert werden.

## 7. Erschließung

Die Erschließung des Plangebiet erfolgt zum einen im Süden über eine bestehende Zuwegung über die südlich verlaufende Koogstraße. Zum anderen wird eine weitere Zuwegung mit Anbindung an die Koogstraße in Richtung Osten vorgesehen. Die bestehende Erschließung des Plangebiets wird demnach durch den B-Plan erweitert.

Der Verkehr auf dem Gelände wird hervorgerufen durch die An- und Abfahrten des Betriebs- und Servicepersonals, die Versorgung der Anlage mit Betriebsstoffen, den Abtransport der Gärreste sowie der Produkte der Gärrestverdampfung. Durch die Planung wird sich die Verkehrsmenge voraussichtlich erhöhen, da es aufgrund der Leistungserhöhung der Biogasanlage mehr An- und Abfahrten geben wird.

Das schalltechnische Gutachten (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) zeigt auf, dass weder die Produktionssteigerung die Richtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) übersteigt, noch dass das damit verbundene erhöhte Verkehrsaufkommen, die Lärmwirkungen über die Grenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) erhöht.

An den übergeordneten Verkehr ist das Plangebiet über die Koogstraße in rund 950 m in östlicher Richtung an die Landstraße Landesstraße 156 (Peter-Swyn-Straße) angebunden. Diese führt in Richtung Südwesten zur Bundesstraße 5 und in Richtung Nordosten zur Bundesstraße 202.

## 8. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist nicht durch Ver- und Entsorgungsleitungen an das öffentliche Netz angeschlossen.

### Trinkwasser und Löschwasser

Die Frischwasserversorgung erfolgt über die landwirtschaftliche Hofstelle südwestlich des Plangebiets.

Der Bau eines Saugbrunnens für Löschwasser steht als Auflage im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens aus, ist jedoch mit der örtlichen Feuerwehr bereits abgestimmt.

### Abwasser

Es fallen bis auf den Silosickersaft keine Abwässer im Gebiet an. Der Silosickersaft wird in die Biogasanlage eingeleitet.

### Oberflächenwasser

Das Oberflächenwasser wird in die Verbandsgewässer eingeleitet.

### Altlastenstandorte oder Altlastenverdachtsflächen

Altlastenstandorte oder Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt. Vor dem Bau der Biogasanlage handelte es sich um eine rein landwirtschaftlich genutzte Fläche, wodurch der Fund von Altlastenstandorten oder Altlastenverdachtsflächen nicht erwartet wird. Da es sich um eine Bestandsanlage handelt, wird es im Zuge der Erweiterung nur in einem sehr geringen Umfang zu Erdarbeiten vor Ort kommen. Sollten dennoch während Erdarbeiten vor Ort organoleptische Auffälligkeiten (farbliche Bodenveränderungen, Bodenverunreinigungen, Gerüche, Abfallablagerungen etc.) festgestellt

werden, so sind die Arbeiten unverzüglich bis auf weiteres einzustellen und der Fachdienst Wasser, Boden und Abfall des Kreises Dithmarschen unverzüglich zu unterrichten. Immissionsschutz

Eine Geräuschimmissionsprognose und eine Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose wurden als Vorbereitung für die geplante Erweiterung und Anpassung der bestehenden Biogasanlage erstellt (siehe Anlagen 1 bis 3). Beide Gutachten berücksichtigen bereits eine Produktion von größer 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr. Ihre Ergebnisse können deshalb zur Beurteilung der Leistungssteigerung, die durch diesen Bebauungsplan erzielt werden soll, verwendet werden.

Die Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) als gutachterliche Untersuchung der zu erwartenden Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition zeigt keine Überschreitung der entsprechenden Richt- und Grenzwerte gemäß der TA Luft 2021. Folglich sind die prognostizierten Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

Die Geräuschimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) als schalltechnisches Gutachten kommt zu dem Schluss, dass im Zuge der Anlagenerweiterung und damit zusammenhängenden Produktionssteigerung auf größer 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr die Grenzwerte die Richt- und Grenzwerte der TA Lärm nicht überstiegen werden. Ebenfalls kommt es beim zusammenhängenden erhöhten Verkehrsaufkommen zu keiner Erhöhung der Lärmwirkungen über die Grenzwerte der 16. BImSchV.

Um sicherzustellen, dass es zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärmimmissionen kommt, enthält der Bebauungsplan eine Reihe an unterschiedlichen textlichen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB.

## **9. Boden**

### **9.1. Bodenschutz**

Aktuell liegen keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor.

### **9.2. Archäologie / Denkmalschutz**

Ein Teil des Plangebiets befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet (siehe Abbildung 4). Bei diesem Teil der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 Abs. 2 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.



**Abbildung 4:** Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme mit Geltungsbereich (schwarz), ohne Maßstab  
(Quelle: Archäologisches Landesamt)

Es gilt gemäß § 15 DSchG, dass wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich und unverzüglich und unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen hat. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Sollten bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Obere Denkmalschutzbehörde (OD) unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörden zu sichern.

## 10. Umweltbericht

### 10.1. Einleitung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 8 ist die Absicht des Vorhabenträgers, die bestehende Biogasanlage in der Gemeinde Lehe im Amt Kirchspielslandgemeinden Eider planerisch zu sichern, da perspektivisch die Privilegierung entfällt.

Das Plangebiet des Bebauungsplans liegt westlich der Ortschaft Lehe, im südlichen Bereich der Gemeinde Lehe im Kreis Dithmarschen. Der Vorhabenstandort ist allseits von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Südlich des Betriebsgrundstücks der Biogasanlage befindet sich in der Hausnummer Kooßstraße 67 der Sitz des Vorhabenträgers, der Eider GmbH & Co. KG, inklusive Tierhaltung. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 2,81 ha.

Der Umweltbericht wird auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 des Baugesetzbuches (BauGB) zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a sowie 4c BauGB erstellt. Er dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. Hierzu wurde am 23.03.2023 eine Biotopkartierung bezüglich der vorkommenden Arten des Plangebietes und seiner Umgebung durchgeführt.

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen für den Bebauungsplan Nr. 8. Er enthält auch die Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Bewertung des Bestands sowie die Eingriffsbilanzierung erfolgt gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung in Schleswig-Holstein (MELUR 2013).



**Abbildung 5:** Luftbild mit Lage des Plangebiets (rot), ohne Maßstab (Quelle: Google Earth, 2022, © 2022 GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies, Kartendaten).

## 10.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung

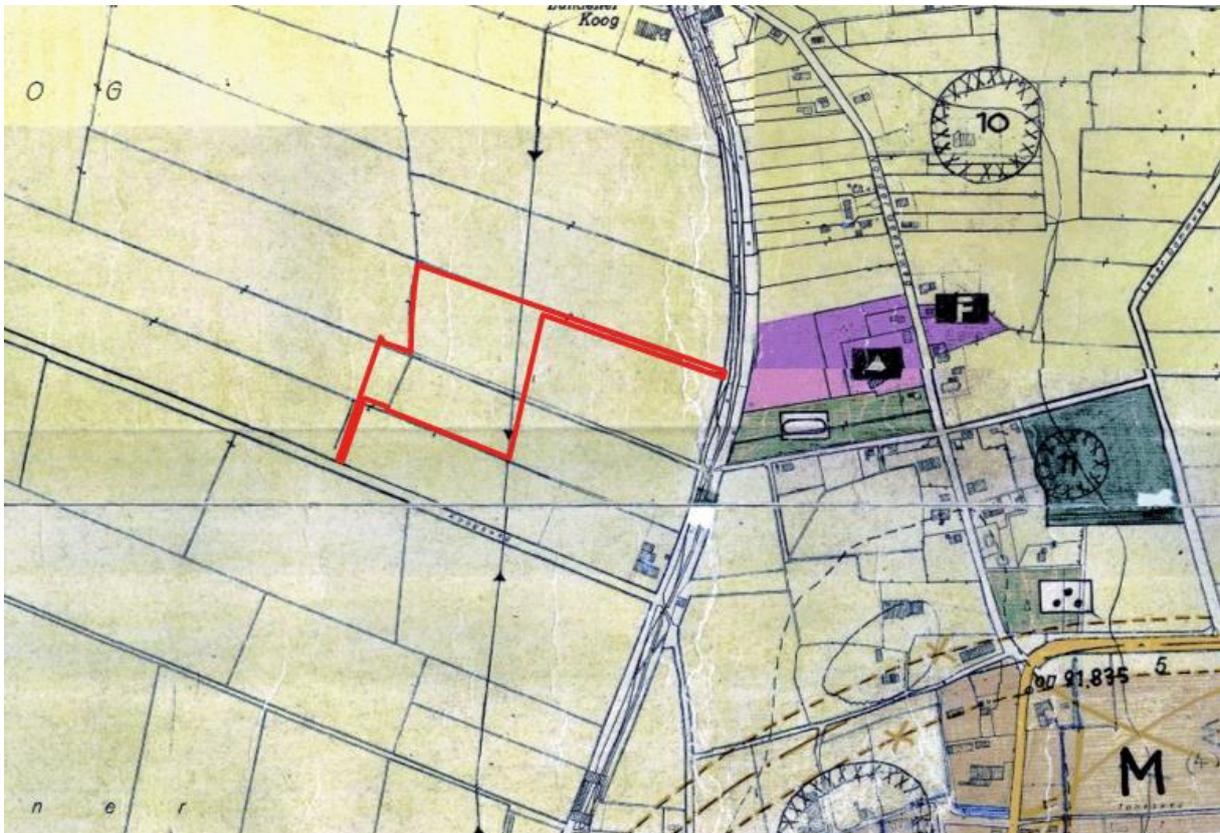
Als Gutachten und Fachbeiträge für die Umweltprüfung liegen der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Planungsraums IV, der Entwurf des neuen Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III, der Landesentwicklungsplan (LEP), der Landschaftsplan der Gemeinde Lehe und der Regionalplan für den Planungsraum IV vor. Im Zuge der geplanten Erweiterung und Anpassung der Biogasanlage wurde eine Geräuschimmissionsprognose und Geräuschemissionsmessung und eine Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose durchgeführt. Darüber hinaus wurden eine Biotoptypenkartierung und eine Potenzialabschätzung bezüglich des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt.

Maßstab für die Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen sind diejenigen Vorschriften des Baugesetzbuches, die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben sowie die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für die Planung von Bedeutung sind.

### Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet und dessen Umgebung als Fläche für die Landwirtschaft (hellgrün) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Von Norden nach Süden, parallel verlaufend auf der Westseite der Koogstraße, ist eine oberirdische Versorgungsleitung (Elektrotechnik Strom) dargestellt.

Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans erfolgt die 11. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Lunden, Lehe und Krempel für das Plangebiet. Die landwirtschaftliche Fläche wird darin als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage dargestellt. Die Biogasanlage, die im B-Plan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt wird, ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.



**Abbildung 6:** Ausschnitt aus der Neubekanntmachung des geltenden Flächennutzungsplans von 1968, mit Plangebiet (rot), ohne Maßstab.

### Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Gemeinde Lehe (1999) geht hervor, dass sich das Plangebiet innerhalb der Marschlandschaft und in einem Bereich mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz befindet.

### **Regionalplan**

Im Regionalplan für den Planungsraum IV (2005) liegt das Plangebiet innerhalb der Darstellungen der Ländlichen Räume und eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Erholung und Tourismus. In der Teilaufstellung des Regionalplans (MIRIG 2020), Sachthema Windenergie an Land, sind keine Darstellungen enthalten.

Die Planung steht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung nicht entgegen.

### **Landesentwicklungsplan**

Gemäß der Hauptkarte des Landesentwicklungsplans (MIRIG 2021) (LEP) liegt das Plangebiet im ländlichen Raum sowie innerhalb eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung. Schutzgebiete und Gebiete mit der Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes und Gebiete mit besonderer ökologischer Funktion sowie weitere nachrichtliche Informationen sind im Plangebiet nicht verzeichnet. Ca. 1 km östlich befindet sich ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft. Westlich des Plangebiets verläuft eine Landesentwicklungsachse.

### **Landschaftsrahmenplan**

Im Rahmen der Bearbeitung der Schutzgüter wird übergeordnet auf die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III (MELUND 2020) zurückgegriffen. Gemäß Karte 1 liegt das Plangebiet innerhalb eines Wiesenvogelbrutgebietes. Im Nordosten ragt es in eine Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems hinein. Gemäß Karte 2 liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Karte 3 erhält keine Darstellungen für das Plangebiet.

Die für das Gebiet formulierten Aussagen und Planungsziele werden nachfolgend ggf. im Rahmen der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter aufgeführt.

### **Schutzgebiete**

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Oldenswörter Vorland“ befindet sich in etwa 1,3 km Entfernung nordwestlich des Plangebiets. Südwestlich, in einer Entfernung von ca. 3,5 km befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Lundener Niederung mit Mötjensee und Steller See“. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das nördlich und westlich vom Geltungsbereich liegende Vogelschutzgebiet „Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (Nr. 0916-491) und das flächendeckende FFH-Gebiet „Untereider“ (Nr. 1719-391) in einer Entfernung von ca. 1,3 km. Im Südosten, in ca. Entfernung liegt das FFH-Gebiet Lundener Niederung (Nr.1620-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Eider-Treene-Sorge-Niederung“ (Nr. 1622-493). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich, da das geplante Vorhaben aufgrund seiner Eigenschaften und der Entfernung keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet haben wird.

Aufgrund der Entfernung sind keine Beeinträchtigungen durch die Planung zu erwarten.

## **10.3. Umweltrelevante Wirkfaktoren**

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird die Bestandssicherung und Erweiterung der Biogasanlage der Eider Biogas GmbH & Co. KG ermöglicht.

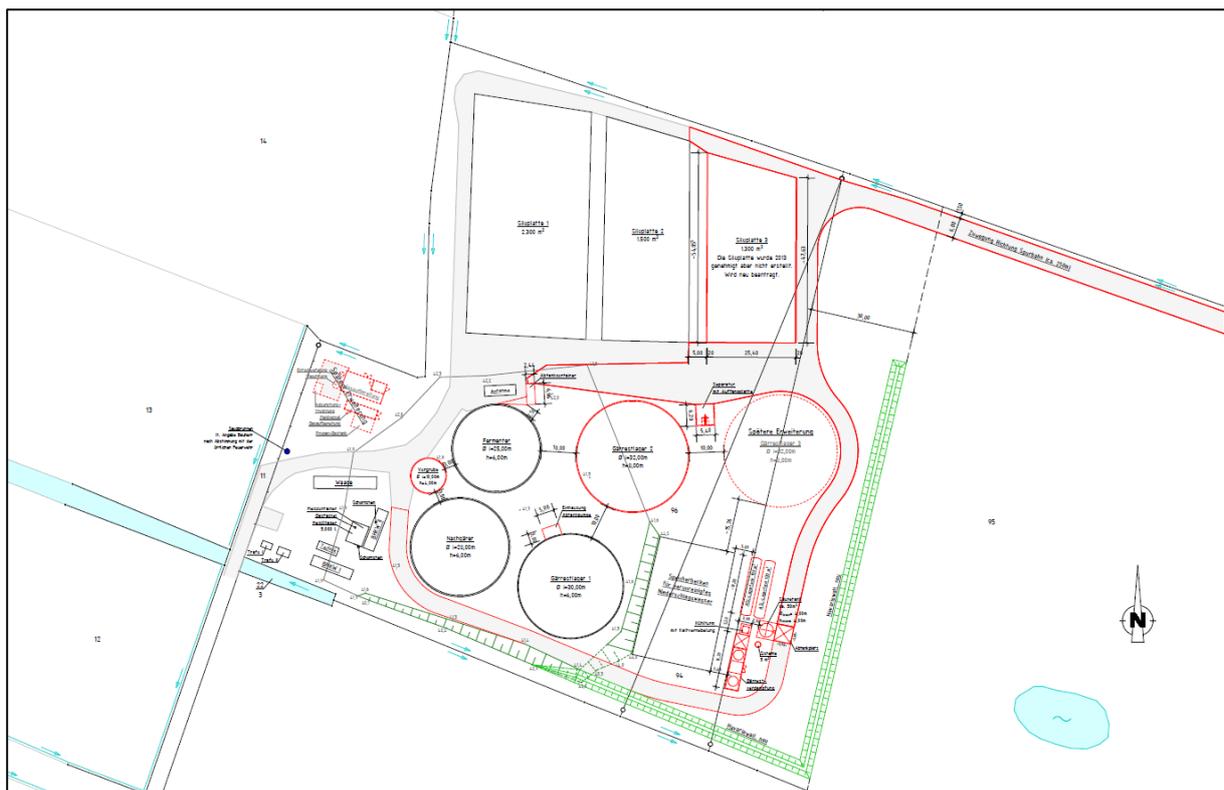
Das Plangebiet wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt. Dadurch lässt sich hier die bestehende Biogasanlage planerisch sichern und erweitern.

### 10.3.1. Flächeninanspruchnahme

#### Flächenverlust und Versiegelung

Durch die Erweiterung des Bestandes kommt es zu bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen.

Im Zuge der Erweiterung wird die Biogasanlage aus einer Annahme (Feststoffdosierer), einer Vorgrube, einem Fermenter mit Gasspeicherabdeckung, einem Nachgärer mit Gasspeicherabdeckung, zwei Gärrestlagern mit Gasspeicherabdeckung, einem Abtankcontainer, einer Gasfackel, zwei BHKW-Motoren in Containern, zwei Trafos, einem Technikcontainer, einem Heizcontainer (Notheizung) mit Öllager, einer Aufbereitung (Aktivkohlefilter, Kühlung, GVD), einer Waage, einer Arbeitsplattform, einer Einhausung (Sepogant), einer Gärrestverdampfung, einem Säuretank, einem ASL-Behälter, einem Speicherbecken (Oberflächenwasser) und drei Siloplatten bestehen (s. Abbildung 7 und Anlage 5 der Begründung Teil 1).



**Abbildung 7:** Auszug aus dem Lageplan, rot = zukünftige Anlagen, schwarz = Bestandsanlagen. Quelle: Architekturbüro Falkenhagen + Falkenhagen, Stand: Mai 2021.

Für den Bau der Anlagenteile und der weiteren Zuwegung mit Anbindung an die Koogstraße in Richtung Osten sind Erdbewegungen im geringen Umfang notwendig.

#### Sonstiger Flächenbedarf

Im Osten und Westen wird der bestehende Erdwall erweitert, um die Anlage weiterhin in das Landschaftsbild einzugliedern.

Durch die im Rahmen des B-Plans ermöglichte Erweiterung der Bestandsanlage wird das Landschafts- und Ortsbild geringfügig verändert.

### **10.3.2. Störung durch Immission**

Bau- und betriebsbedingt können temporäre Lärmbelastigungen durch Bau- und Einsatzfahrzeuge auftreten, die zeitweise zu einer möglichen Störung des Wohnumfeldes sowie der landschaftlichen Erholung führen kann.

Im Jahr 2022 wurde durch die Firma LÜCKING & HÄRTEL GMBH ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass im Zuge der Anlagenerweiterung und damit zusammenhängenden Produktionssteigerung auf größer 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> (Normkubikmeter) pro Jahr die Grenzwerte die Richt- und Grenzwerte der TA Lärm nicht überstiegen werden. Ebenfalls kommt es beim zusammenhängenden erhöhten Verkehrsaufkommen zu keiner Erhöhung der Lärmwirkungen über die Grenzwerte der 16. BImSchV.

Eine Geräuschimmissionsprognose und eine Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose wurden als Vorbereitung für die geplante Erweiterung und Anpassung der bestehenden Biogasanlage erstellt (siehe Anlagen 1 bis 3 der Begründung Teil 1). Beide Gutachten berücksichtigen bereits eine Produktion von größer 2,3 Mio. Nm<sup>3</sup> pro Jahr. Ihre Ergebnisse können deshalb zur Beurteilung der Leistungssteigerung, die durch diesen Bebauungsplan erzielt werden soll, verwendet werden.

Die Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) als gutachterliche Untersuchung der zu erwartenden Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition zeigt keine Überschreitung der entsprechenden Richt- und Grenzwerte gemäß der TA Luft 2021. Folglich sind die prognostizierten Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

### **10.3.3. Abfälle**

Die Abfallentsorgung erfolgt zentral durch den Kreis Dithmarschen.

Abfälle, die nicht verwertet werden, sind in Entsorgungsanlagen zu entsorgen. Zusätzlich sind das Vermeidungsgebot sowie die DIN 18915 „Bodenarbeiten“ zu beachten.

Bei Gewährleistung einer optimalen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, einem sachgerechten Umgang mit Öl, Treibstoffen, regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge und Einsatzfahrzeuge, werden erhebliche bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Auswirkungen durch Abfälle ausgeschlossen.

### **10.3.4. Niederschlags- und Abwasser**

Das anfallende Niederschlagswasser ist weiterhin auf den Grundstücken zu versickern.

Es fallen bis auf den Silosickersaft keine Abwässer im Gebiet an. Der Silosickersaft wird in die Biogasanlage eingeleitet.

#### **10.4. Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Für die einzelnen, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Belange des Umweltschutzes erfolgt nachfolgend jeweils eine Beschreibung und Bewertung des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Einschätzung der Auswirkungen des bestehenden Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes der Schutzgüter erfolgt gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung in Schleswig-Holstein (MELUR 2013).

##### **10.4.1. Schutzgut Mensch**

###### **10.4.1.1. Grundlagen**

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude soweit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Das Schutzgut Mensch ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Auswirkungen, die zunächst bei anderen Schutzgütern erscheinen, können über die Nahrungskette oder über die Trinkwassergewinnung Rückwirkungen auf die Menschen haben. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft (Teilfunktion Landschaftsbild) besteht zudem ein enger Zusammenhang.

###### **10.4.1.2. Bestand**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb geschlossener Ortschaften, westlich der Ortschaft Lehe. Innerhalb der Gemeinde Lehe liegt die bestehende Biogasanlage im zentralen südlichen Bereich. Der Vorhabenstandort ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Touristische Infrastruktur gibt es in dem Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung nicht. Bei dem zu sichernden Gebiet handelt es sich um die bestehende Biogasanlage.

Hinsichtlich der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind in dem Planungsraum keine nennenswerten Belastungen festgestellt worden. Geruchsbelastungen und Immissionen von Luftschadstoffen durch die bestehende Biogasanlage gehen nicht über das zulässige Maß hinaus.

Durch die unmittelbare Nähe zu den landwirtschaftlichen Flächen ist die Erholungseignung für das Plangebiet als gering einzustufen. In Bezug auf die Lärmsituation ist an erster Stelle die bestehende Vorbelastung durch die bestehende Biogasanlage zu nennen.

#### **10.4.1.3. Auswirkungen**

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 dient der planungsrechtlichen Sicherung und der Erweiterung der bestehenden Biogasanlage. Im Zuge der Erweiterung kann es jedoch zu baubedingten Auswirkungen wie einer kurzfristig erhöhten Lärmbelastung durch etwaige Bauarbeiten kommen. Aufgrund ihrer zeitlichen Begrenztheit sind diese Auswirkungen dabei als nicht erheblich einzustufen.

Die geplante Produktionssteigerung der Biogasanlage ist grundsätzlich geeignet, die Belastungen auf das Schutzgut Mensch zu erhöhen. Das schalltechnische Gutachten (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) kommt zum Schluss, dass weder die Produktionssteigerung die Richtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) übersteigt, noch dass das damit verbundene erhöhte Verkehrsaufkommen, die Lärmwirkungen über die Grenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) erhöht. Auch die Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) als gutachterliche Untersuchung der zu erwartenden Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition zeigt keine Überschreitung der entsprechenden Richt- und Grenzwerte gemäß der TA Luft 2021. Folglich sind die prognostizierten Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

Die durch die Planung verursachten Immissionen des betriebsbedingten Neuverkehrs führen zu keiner wahrnehmbaren Mehrbelastung der betroffenen bebauten Bereiche im Umfeld des Plangebietes hinsichtlich Verkehrslärms und verkehrstypischen Luftschadstoffen. Nachweisbare Veränderungen der vorhandenen Bedingungen bzw. eine Überschreitung von Grenz- und Richtwerten der Luftbelastung sind nicht zu erwarten.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und Gesundheit als nicht erheblich zu beurteilen.

#### **10.4.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **10.4.2.1. Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1-3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind insbesondere wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten.

#### 10.4.2.2. Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Gebietsgröße von ca. 2,81 ha. Es wurde eine Biotoptypenkartierung gemäß dem Biotoptypenschlüssel von Schleswig-Holstein (LLUR 2022) durchgeführt. Die Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten ist überwiegend allgemein. Biotoptypen, die unter den Schutz nach § 30 BNatSchG teilweise i. V m. § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) fallen, sind nicht vorhanden.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die vorkommenden Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereichs und dessen unmittelbarer Umgebung. Die Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten ist überwiegend allgemein. Biotoptypen, die unter den Schutz nach § 30 BNatSchG teilweise i. V m. § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) fallen, sind nicht vorhanden.

Tabelle 1: Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereichs und dessen unmittelbarer Umgebung

Kürzel	Biototyp	Naturschutzfachlicher Wert	Schutzstatus
AAy	Intensivacker	Allgemein	-
RHm	Ruderales Staudenflur frischer Standorte	Allgemein	-
SLb	Biogasanlage	Allgemein	-
SLi	Landwirtschaftliche Lagerfläche	Allgemein	-
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche	Allgemein	-
§" = gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG i. V m. § 21 LNatSchG / Biotop			

Insgesamt ist das Plangebiet durch seine Lage und die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark von anthropogenen Einflüssen gekennzeichnet. Die Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten ist überwiegend als gering und in den Randbereichen als allgemein einzustufen.



**Abbildung 8: Blick auf die Biogasanlage aus Süden, Elbberg 2023**



**Abbildung 9: Ruderale Staudenflur entlang der westlichen Plangebietsgrenze, Elbberg 2023.**



Abbildung 10: Heizcontainer und Schornstein im südwestlichen Plangebiet, Elberg 2023.



Abbildung 11: Siloplatte im nördlichen Plangebiet, Elberg 2023.



**Abbildung 12: Siloplatte und Havariewall im westlichen Plangebiet, Elbberg 2023.**



**Abbildung 13: Intensivacker im nordöstlichen Plangebiet, Elbberg 2023.**

### **10.4.2.3. Auswirkungen**

In dem derzeit als Biogasanlage genutzten Plangebiet kommt es durch die Erweiterung der Biogasanlage zu Veränderungen der Standortverhältnisse.

Der Bebauungsplan dient der planungsrechtlichen Sicherung und einer Erweiterung der Biogasanlage. Es sind konkrete Baumaßnahmen geplant (s. Kapitel 10.3.1). In Bereichen mit vollständiger Versiegelung kann es dann zu einem Totalverlust für Tiere und Pflanzen kommen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 festgesetzt. Dieses Maß orientiert sich an den baulichen Bestandsanlagen sowie neu geplanten Anlagen des VEP (Anlage 1 der Begründung Teil 1).

Es wurde ein Gutachten über die möglichen Auswirkungen der Biogasanlage durch Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition erstellt. Die gutachterliche Untersuchung ergab, dass keine erhebliche Belästigung durch Gerüche verursacht von der Biogasanlage für die Umgebung zu erwarten ist. Hinsichtlich der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition wurde festgestellt, dass sich innerhalb des Mindestabstandes keine empfindlichen Pflanzen und Ökosysteme befinden und an keinem Immissionsort eine problematische Immissionskonzentration der Gesamtzusatzbelastung gemäß der TA Luft 2021 zu erwarten ist. Zusammenfassend sind die zu erwartenden Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

Zusätzlich zu der Berücksichtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere wird dem Artenschutz in der europäischen Gesetzgebung besondere Bedeutung beigemessen. In der nationalen Praxis werden die rechtlichen Inhalte in Form einer artenschutzrechtlichen Betrachtung in die Planung aufgenommen. Kapitel 10.5 behandelt die entsprechende Thematik.

### **10.4.3. Schutzgut Fläche und Boden**

#### **10.4.3.1. Grundlagen**

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Nicht mehr genutzte, versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Renaturierung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Durch die enge Verzahnung des Bodens mit den anderen Umweltmedien ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen. So ist der Boden u. a. wegen seiner Leistungen für weitere Schutzgüter (z. B. Grundwasser) erhaltenswert.

#### **10.4.3.2. Bestand**

##### Boden

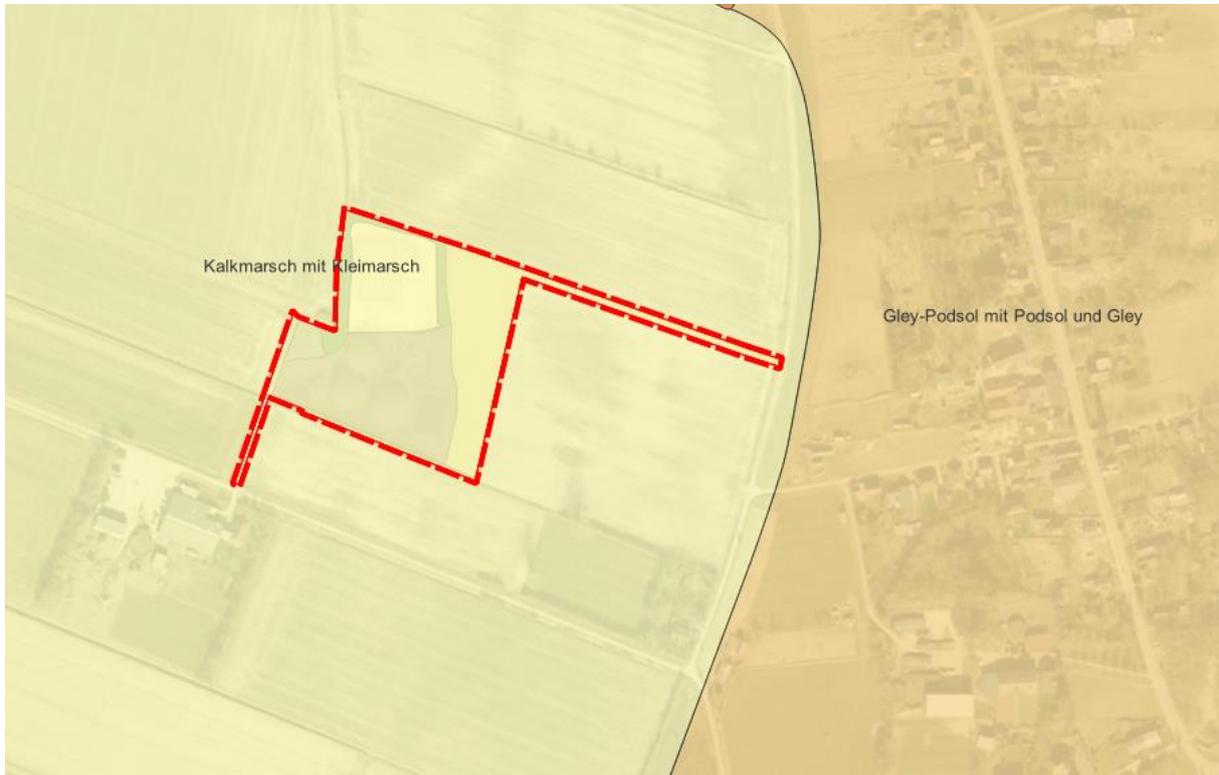
Das Plangebiet liegt in der Bodentypengesellschaft der Marschen und Sande. Als Bodentyp liegt Kalkmarsch mit Kleimarsch vor.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Altablagerungen und keine Altstandorte.

### Fläche

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um gewerblich genutzte und landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die unversiegelten Bodenflächen des Geltungsbereiches sind größtenteils durch die Nutzung in ihrer Natürlichkeit überformt.



**Abbildung 14:** Bodentypen im Plangebiet (rot) und seiner Umgebung (Quelle: Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:25 000. Umweltportal Schleswig-Holstein, Daten: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Abteilung Geologie und Boden - Geologischer Dienst).

#### **10.4.3.3. Auswirkungen**

Durch den Bebauungsplan wird die bestehende Biogasanlage planerisch gesichert und eine Erweiterung der Bestandsanlagen ermöglicht.

### Boden

Die Grundflächenzahl (GRZ) im Sondergebiet wird mit 0,8 festgesetzt. Dieses Maß orientiert sich an den baulichen Bestandsanlagen sowie neu geplanten Anlagen des VEP.

In Bereichen, wo es notwendig ist, Boden für die Errichtung technischer Anlagen, der Erdwälle und Zuwegungen zu versiegeln, kommt es zu einem Verlust der Vegetation und Bodenfauna. Durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist der Boden bereits anthropogen verändert. Die Funktionsfähigkeit der natürlichen Bodeneigenschaften ist dementsprechend stark eingeschränkt. Der Ausgleich der genannten Beeinträchtigungen erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.

Die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wurden in Anlehnung an die „Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ (Anlage zum gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, MELUR 2013) bilanziert (Kapitel 10.6).

#### Fläche

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Biogasanlage und eine Erweiterung der Anlagen. Die bisherige Nutzung der Fläche als Biogasanlage bleibt bestehen und wird durch bauliche Anlagen erweitert.

### **10.4.4. Schutzgut Wasser**

#### **10.4.4.1. Grundlagen**

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Gemäß § 6 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben. Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Insbesondere gilt dies für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Dem vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Für das Grundwasser sind die unversiegelten Bereiche von ökologischem Wert, da hier die Grundwasserneubildung erfolgt.

#### **10.4.4.2. Bestand**

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Westlich, in ca. 1,3 km Entfernung verläuft die Eider.

Der Grundwasserkörper im oberen Hauptgrundwasserleiter des Plangebietes ist die „Eider/Treene – Marschen und Niederungen (Ei15)“. Der Grundwasserkörper wird als nicht gefährdet eingestuft. Die Grundwasserneubildung wird für das Plangebiet gemäß der Karte vom LLUR „Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK-Verfahrens“ liegt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet bei 339 mm/Jahr. Der Wert entspricht einer mittleren Sickerwasserrate.

Das Plangebiet liegt weder innerhalb noch in unmittelbarer Nähe eines Trinkwasserschutzgebiets. Das nächste Wasserschutzgebiet „Linden“ (Schutzgebietszone III A) befindet sich ca. 12 km südöstlich des Plangebiets.

#### **10.4.4.3. Auswirkungen**

Die Flächen, die im Zuge der Erweiterung versiegelt werden, führen zu einer Veränderung der Grundwasserneubildung. Die auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschläge werden weiterhin

randlich versickert. Infolge der Bebauung kommt es zu konzentrierteren Wassereinträgen im Randbereich der technischen Anlagen. Das Vorhaben verursacht keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung.

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

#### **10.4.5. Schutzgut Luft und Klima**

##### **10.4.5.1. Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Insbesondere gilt dies für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Wechselwirkungen bestehen mit den Schutzgütern Boden und Wasser. So können Luftschadstoffe als Depositionen aus der Atmosphäre in den Boden übergehen. Über den Luftpfad können auch schädliche Einwirkungen auf die Menschen übertragen werden.

##### **10.4.5.2. Bestand**

Die Gemeinde Lehe liegt im Kreis Dithmarschen. Das Klima in Lehe ist warm und gemäßigt. Der Niederschlag in Lehe ist hoch, auch in Monaten, die im Monatsvergleich eher "trocken" sind.

Die Klassifikation des Klimas in Lehe nach Köppen und Geiger ist Cfb (Buchenklima). Es herrscht im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 9.6 °C. Am wärmsten ist mit 17.7 °C im Mittel der Juli, am kältesten ist mit im Durchschnitt 2.1 °C ist der Januar. Der jährliche Niederschlag beträgt im langjährigen Mittel 863 mm. Der niederschlagsärmste Monat ist mit 50 mm der April. Mit 92 mm ist der August der Monat mit dem meisten Niederschlag im Jahr. Das Lokalklima im Plangebiet ist von der landwirtschaftlichen Nutzung beeinflusst (climate-data.org, Zugriff am 10.02.2023).

Bezogen auf das Schutzgut Klima und Luft weist das Plangebiet hinsichtlich der bioklimatisch bedeutsamen Faktoren wie Frischluftbildung, Luftfilterung und Kaltluftentstehung eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz auf.

##### **10.4.5.3. Auswirkungen**

Da es sich um eine Erweiterung der Anlage handelt, wird es zu Veränderungen der Luftqualität kommen. Aufgrund dessen hat der Vorhabenträger ein Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose (LÜCKING & HÄRTEL GMBH 2022) durchführen lassen. Die gutachterliche Untersuchung der zu erwartende Gerüche, Ammoniak und Stickstoffdeposition zeigt keine Überschreitung der entsprechenden Richt- und Grenzwerte gemäß der TA Luft 2021. Folglich sind die prognostizierten Immissionen der Anlage nicht als schädliche Umwelteinwirkung einzuordnen.

Im Umfeld des Plangebietes sind ausreichend Freiflächen zur Kaltluftproduktion in der ländlich geprägten Umgebung vorhanden.

Durch die Erweiterung ergibt sich keine Veränderung des örtlichen Kleinklimas. Für die Veränderungen der Schutzgüter Luft und Klima sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### **10.4.6. Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

##### **10.4.6.1. Grundlagen**

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Die Qualität des Landschafts- sowie Ortsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft. Diese Wechselwirkungen wurden bereits beim Schutzgut Mensch (vgl. Kapitel 10.4.1) angesprochen.

##### **10.4.6.2. Bestand**

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Dithmarscher Marsch“. Die Dithmarscher Marsch ist eine historische Kulturlandschaft im Nordseeküstenbereich, die im Norden von der Eidermündung begrenzt wird. Gliedernde Landschaftselemente wie Hecken oder Wälder fehlen in der Marsch fast vollständig (BfN 2023). Gemäß Landschaftsrahmenplan Karte 1 „Landschaftsbildräume, Erholung und Sehenswürdigkeiten“ (LRP für den Planungsraum III 2020) liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Die Qualität des Landschaftsbildes ist durch eine flache Topographie und die intensive Landwirtschaft charakterisiert. Die bestehende Biogasanlage ist durch Erdwälle eingerahmt, um eine bessere Einfügung in das Landschaftsbild zu erreichen. Die bestehende Biogasanlage wirkt, trotz der Einrahmung, als Vorbelastung.

Sonstige Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild sind von der Planung nicht betroffen.

##### **10.4.6.3. Auswirkungen**

Die bisherige Nutzung wird fortgeführt und erweitert. Durch die Erweiterung werden auf dem Gelände der Biogasanlage bauliche Anlagen ermöglicht. Das Gelände wird durch eine Zuwegung von Nordosten, eine weitere Siloplatte und ein weiteres Gärrestlager erweitert. Die Produktionssteigerung verursacht keinen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild. Um die Anlage in das Landschaftsbild zu integrieren, werden Erdwälle errichtet. Das Bild der Kulturlandschaft erfährt durch die ermöglichte weitere Versiegelung von derzeit bereits intensiv genutzten Flächen angrenzend an die bestehende Biogasanlage keine erhebliche Veränderung. Das im Landschaftsrahmenplan ausgewiesene Gebiet mit besonderer Erholungseignung wird durch die Erweiterung der Biogasanlage nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild werden insgesamt als nicht erheblich bewertet. Eine gesonderte Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild ist nicht erforderlich.

#### **10.4.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

##### **10.4.7.1. Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch



behörde mitzuteilen. Das Kulturdenkmal und die Fundstätte sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Darüber hinaus ist ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter nach nicht erkennbar. Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

#### **10.4.9. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine große Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und in der Regel nicht oder nur über einen weiten Zeithorizont hinweg wiederherstellbar sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

#### **10.5. Artenschutzrechtliche Betrachtung**

Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe können grundsätzlich die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangieren. Hiernach ist es verboten:

- 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 (Abs. 1 Nr. 1),
- 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 (Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3),
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (Abs. 1 Nr. 4).

Der § 44 des BNatSchG bestimmt somit für streng geschützte Arten weitergehende Zugriffsverbote als für besonders geschützte Arten. Die Begriffe besonders und streng geschützte Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt. Grundsätzlich zählen beispielsweise zu den besonders geschützten Arten alle europäischen Vogelarten, alle heimischen Säugetierarten mit Ausnahme einiger Neozoen und einiger „schädlicher“ Nagetierarten sowie alle europäischen Amphibienarten. Streng geschützte Arten sind immer auch besonders geschützt.

Da es sich bei dem Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, ist insbesondere § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Dort heißt es im Wortlaut:

„Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. 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 der Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 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. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Absatz 5 des § 44 BNatSchG schränkt die Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung bei nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen, die nach § 17 Abs. 1. oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden oder durch eine Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (stark vereinfacht: Vorhaben, bei denen die Eingriffsregelung korrekt beachtet wurde) in folgender Weise ein:

- Es ist lediglich zu prüfen, ob Verbotstatbestände für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder für europäische Vogelarten vorliegen können. Ausgenommen sind damit auch alle national streng oder besonders geschützten Arten, wenn sie nicht die oben genannten Kriterien erfüllen. Durch das seit dem 01.03.2010 geltende BNatSchG werden darüber hinaus in Zukunft auch Arten zu betrachten sein, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (§ 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Diese so genannten „Verantwortungsarten“ werden per Rechtsverordnung erlassen werden und sind dann Bestandteil der zu betrachtenden Spezies. Die entsprechende Verordnung liegt jedoch bislang noch nicht vor.
- Das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gilt nur soweit deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, beispielsweise zur Neuschaffung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ihrer ökologischen Funktionen können grundsätzlich anerkannt werden.
- Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot liegt nicht vor, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese

Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

- Das Verbot der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 2 gilt bei Eingriffsvorhaben für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder für europäische Vogelarten, sofern sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind gleichzeitig streng geschützt.
- Bei Pflanzenarten des Anhangs IV tritt ein Verbot bei der Zerstörung und Beschädigung von Lebensräumen nur ein, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann.

Ist ein Eintreten der Verbotstatbestände nicht vermeidbar, so sind nach § 45 BNatSchG Ausnahmen möglich. Um eine Ausnahme zu erwirken, müssen die folgenden drei Bedingungen erfüllt sein:

- Das Eingriffsvorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, die auch wirtschaftlicher Art sein können, notwendig sein.
- Zumutbare Alternativen dürfen nicht gegeben sein.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich durch den Eingriff nicht verschlechtern.

#### 10.5.1.1. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Sämtliche europäische Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. Von den heimischen Fledermäusen werden als Sommerquartiere Baumhöhlen, Spalten hinter abstehender Rinde an alten oder toten Bäumen sowie Fels- und Gebäudespalten (Mauerspalten, Verkleidungen, Fensterläden u. ä.) oder große Dachstühle genutzt. Winterquartiere müssen frostsicher sein. Es werden ebenfalls Baumhöhlen, Fels- und Gebäudespalten, (oft feuchte) Keller, Stollen u. ä. sowie natürliche Höhlen (z.B. Kalkberghöhle) genutzt. Im Plangebiet gibt es keine Bäume, die eine entsprechende Altersstruktur besitzen, als dass hier eine Quartierseignung für Wochenstuben oder Winterquartiere von **Fledermäusen** vermutet werden könnte. Als Jagdrevier hat das Plangebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung für Fledermäuse keine besondere Bedeutung.

Die baulichen Anlagen weisen keine geeigneten Habitatstrukturen für Gebäudebewohnende Fledermausarten auf. Sollten bei den Baumaßnahmen Strukturen (Gebäude) verändert werden, so ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1. BNatSchG zu berücksichtigen.

#### 10.5.1.2. Amphibien

Die Reptilienart **Zauneidechse** ist wärmeliebend und benötigt Magerbiotope sowie ein Mosaik aus verschiedenen Habitatstrukturen. Aufgrund der intensiven Nutzung des Betriebsgeländes und der landwirtschaftlichen Nutzung der östlichen Fläche im Plangebiet ist ein Vorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich.

Ein Vorkommen von FFH-Arten, die spezielle Gehölzstrukturen benötigen, wie z.B. der **Eremit** (sonnenexponierte Altbäume mit mulmigen Höhlungen) ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen.

Die **Haselmaus** (dichte Gehölzstrukturen) ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen und des Nutzungsdrucks im Plangebiet auszuschließen.

Ein Vorkommen der FFH-Arten, die an die Nähe strukturreicher, qualitativ hochwertiger Feuchtbiootope gebunden sind (wassergebundene **Käfer, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen** oder **Säugetiere**), ist im Plangebiet ebenfalls auszuschließen.

Die landwirtschaftlichen Flächen weisen aufgrund der intensiven Nutzung und des Nitratreintrages für Amphibien nur eine stark eingeschränkte Funktionalität auf und sind als Laichhabitat bzw. Landlebensraum für den **Moorfrosch** ungeeignet. Ein Vorkommen ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Plangebiet unwahrscheinlich. Sowohl im Geltungsbereich als auch im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets kommen keine potenziell als Laichgewässer geeigneten Stillgewässer mit Flachwasserzonen vor. Weiterhin befinden sich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine geeigneten Überwinterungsquartiere (Laubwälder, Kiefernforste) im Plangebiet. Auch für weitere Amphibienarten des Anhang IV wie **Knoblauchkröte** und **Kreuzkröte**, die neben offenen Biotopen wie Heide und Magerrasen auch sandige Ackerflächen (Knoblauchkröte) bzw. lückige Ruderalflächen und offene Böschungen (Kreuzkröte) als Lebensraum nutzen, liegen im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld keine entsprechenden Laichgewässer vor.

Ein Vorkommen des **Kammolchs** wird aufgrund fehlender Habitatstrukturen (strukturreiche Agrargebiete mit eingestreuten Feuchtwiesen und Weiden sowie u. a. angrenzenden Brachen und Ruderalflächen, Gehölzen und sonnenexponierten größeren Stillgewässern mit ausgeprägter Unterwasservegetation, ferner Gräben) als unwahrscheinlich eingestuft.

Ein Vorkommen von **Pflanzenarten** des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten. Die Nutzung als Biogasanlage und die dazugehörige landwirtschaftliche Lagerfläche verhindert die Entstehung von Strukturen, in denen sich diese anspruchsvollen Pflanzenarten etablieren könnten.

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG treten damit für die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht ein.

#### **10.5.1.3. Europäische Vogelarten**

Ackerflächen werden als Brutstätten nur von wenigen bis sehr wenigen Bodenbrütern wie z.B. der Feldlerche angenommen. Bei der Eingriffsfläche handelt es sich um die Betriebsfläche der bestehenden Biogasanlage und den Randbereich einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche. Bodenbrüter, insbesondere die Feldlerche bevorzugen offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont (LANUV 2019). Daher kann angenommen werden, dass die Nutzung der Eingriffsfläche als Bruthabitat der Feldlerche und anderer Bodenbrüter unwahrscheinlich ist. Aufgrund dessen wird auf eine Artsspezifische Betrachtung verzichtet und nur die Gilden betrachtet.

Die potenziell vorkommenden Arten werden hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch die Planung gildebezogen betrachtet und einer Prüfung auf eintretende Verbotstatbestände des Artenschutzrechts unterzogen. Die Einteilung der Arten in verschiedene Gilden (nach Brutbiologie eingeteilte ökologische Gruppen) dient dazu, im Rahmen der Analyse der Verbotstatbestände die für die einzelnen Gilden jeweils geltenden Sachverhalte detaillierter zu benennen.

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

##### Gebäudebrütende Arten

Die technischen Gebäude bieten keine geeigneten Habitatstrukturen für Gebäudebrüter. Sie können das Plangebiet auch zur Nahrungssuche nutzen. Da in dem Planungsbereich kein Abriss von Gebäuden geplant ist, wird diese Gilde nicht beeinträchtigt.

#### Bodenbrüter

Nistende Bodenbrüter sind aufgrund der hohen Nutzungsintensität der Biogasanlage nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von lärm- und störungsempfindlichen Bodenbrütern wie Wachtelkönig, Wachtel, Rebhuhn oder Wiesenpieper auf der Ackerfläche ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet nicht zu erwarten.

Eine Baufeldräumung innerhalb des Frühjahrs und Sommers birgt grundsätzlich die Gefahr von Tötungen der Nestlinge bzw. der brütenden Altvögel. Zur Vermeidung des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ist die Baufeldräumung außerhalb der für die Avifauna sensiblen Brutzeiträume durchzuführen. Innerhalb der Brutperiode (1. März bis 30. September) ist eine Baufeldräumung nur zulässig, wenn unmittelbar vor der Räumung fachkundig sichergestellt werden kann, dass die entsprechenden Flächen nicht von brütenden Individuen besetzt sind.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann nach derzeitigem Kenntnisstand für alle Gilden ausgeschlossen werden, wenn die genannten Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

#### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Auch bei einer Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für europäische Vogelarten erfolgen, wenn Reviere der entsprechenden Arten überplant werden. Jedoch tritt der Verbotstatbestand nur dann ein, wenn auch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang verloren geht.

Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität des Raumes müssen nicht ergriffen werden. Die technischen Gebäude der Biogasanlage bieten keine geeigneten Habitatstrukturen für Gebäudebrüter. Habitatstrukturen für Bodenbrüter können aufgrund der hohen Nutzungsintensität innerhalb der Biogasanlage und aufgrund der geringen Größe des Ackers und der nahen Lage zu Gebäuden ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit kann der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

#### **Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Aufgrund der Nutzung als Biogasanlage und aufgrund der geringen Größe des zu überplanenden Ackers werden wie bereits im Ist-Zustand kaum Bodenbrüter in der Betriebsfläche der Anlage und des Ackers zu erwarten sein. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen von einzelnen Arten wird sich nicht verschlechtern.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Störeffekten sind nicht erforderlich. Der Verbotsstatbestand der Störung tritt nicht ein. Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 BNatSchG wird nicht erforderlich.

## 10.6. Eingriffsregelung

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des geplanten Sondergebietes wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Die Grundflächenzahl von 0,8 wird festgesetzt. Dieses Maß orientiert sich an den baulichen Bestandsanlagen sowie neu geplanten Anlagen des VEP.
- In Schleswig-Holstein ist die Eingriffsbilanzierung gemäß des gemeinsamen Runderlasses vom 09. Dezember 2013 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, MELUR 2013) durchzuführen. Die Bemessung des Ausgleichs richtet sich dabei nach der naturschutzfachlichen Bedeutung der überplanten Flächen. Auf den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen durch Versiegelung in jedem Fall zu erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.
- Eine Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Anderenfalls gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z.B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt oder als offenes Gewässer mit Uferrandstreifen wiederhergestellt werden.

### 10.6.1. Schutzgut Boden

Gemäß MELUR (2013) ist bei der Bemessung des Ausgleichsbedarfs für erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden die zulässige Überbauung (einschließlich Zuwegungen, Zufahrten, Terrassen, Stellplätzen u. ä.) zu ermitteln, dabei ist zwischen Flächen von allgemeiner und besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung für das Schutzgut zu unterscheiden.

Im vorliegenden Fall befinden sich im Plangebiet überwiegend Bereiche mit allgemeiner naturschutzfachlicher Bedeutung (Acker). Für diese ist bei Versiegelungen entsprechend des Runderlasses (MELUR 2013) keine zusätzliche Kompensation für Tiere und Pflanzen erforderlich.

Die Grundflächenanzahl wird mit 0,8 festgesetzt. Hieraus ergibt sich bei einer Flächengröße von 28-100 m<sup>2</sup> eine versiegelte Fläche von  $28.100 \text{ m}^2 \times 0,8 = 22.480 \text{ m}^2$ . Die maximal zulässige Versiegelung ist als Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichsfläche heranzuziehen.

#### Bestand

Die versiegelten Flächen der Bestandsanlage weisen eine Größe von 11.090 m<sup>2</sup> auf. Durch die festgesetzte Grundflächenanzahl von 0,8 wird ermöglicht, eine Fläche von **22.480 m<sup>2</sup>** zu versiegeln.

Da das Plangebiet bereits teilweise versiegelt ist, wird in der folgenden Bilanzierung das Bestandsrecht mit dem Planungsrecht verglichen:

**Tabelle 2: Bilanzierung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs (alle Werte gerundet)**

	Größe Plan- gebiet (ca.)	GRZ	Kompensationsfaktor	Max. zulässige Versiegelung
Maximal zulässige Versiege- lung neu:	28.100 m <sup>2</sup>	0,8	-	22.480 m <sup>2</sup>
Versiegelung Bestand:		-	-	- 11.090 m <sup>2</sup>
Maximal zulässige zusätzli- che Versiegelung gesamt:			-	11.390 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsflächenbedarf gesamt:</b>			1: 0,5	11.390 m <sup>2</sup> x 0,5 = <b><u>5.695 m<sup>2</sup></u></b>

Bei der beanspruchten Fläche handelt es sich um Flächen mit allgemeiner naturschutzfachlicher Bedeutung (Betriebsgelände und Ackerfläche) für das Schutzgut Boden, für diese ist eine Kompensation vorzusehen.

Gegenüber dem vorhandenen Bestand wird durch die Planung ermöglicht, bis zu 11.390 m<sup>2</sup> Boden neu zu versiegeln (s. Tabelle 2). Hieraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von **5.695 m<sup>2</sup>**.

Der erforderliche Ausgleich kann nicht innerhalb des Plangebietes realisiert werden, sondern wird auf einer externen Fläche umgesetzt (s. Kapitel 10.7.1.2).

### **10.7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

#### **10.7.1. Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich**

##### **10.7.1.1. Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden**

Bei Nutzungsaufgabe auf landwirtschaftlichen Flächen entsteht ein Kompensationsbedarf im Verhältnis 1:0,5 für die ermittelte maximal zulässige zusätzliche Versiegelung von 11.390 m<sup>2</sup>. Der Umfang der bereitzustellenden Kompensationsfläche bei Nutzungsaufgabe auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen beträgt damit insgesamt 5.695 m<sup>2</sup> (11.390 m<sup>2</sup> x 0,5 = 5.695 m<sup>2</sup>).

### 10.7.1.2. Externe Ausgleichsflächen

#### Ausgleich Bestand

Da es sich bei dem überwiegenden Teil des Plangebietes um eine Bestandsanlage handelt, wurden für die bereits erfolgte Versiegelung Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der BImSchG-Genehmigungen durchgeführt.

Im Zuge des BImSchG-Genehmigungsverfahrens im Jahr 2010 und den Erweiterungen in den Jahren 2013 und 2015 wurde eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets auf dem Flurstück 7 der Flur 1 der Gemarkung St. Annen mit einer Größe von 11.357 m<sup>2</sup> hergestellt. Für den Ausgleich der Genehmigungsverfahren wurden insgesamt 11.090 m<sup>2</sup> der Fläche verplant.

Diese Fläche soll auch weiterhin als externe Ausgleichsfläche gesichert sein. Sie wird daher über eine Zuordnungsfestsetzung diesem Bebauungsplan verbindlich zugeordnet.



Abbildung 16: Lage der externen Ausgleichsfläche.



**Abbildung 17:** Abgrenzung der Ausgleichsfläche in der Gemarkung Sankt Annen. Flur 1. Flurstück 7.

Als Ausgleichsfläche bzw. Ersatz für den naturschutzrechtlichen Eingriff wurde auf dem **Flurstück 7, Flur 1 Gemarkung Sankt Annen ein 11.090 m<sup>2</sup>** großes Teilstück als Ersatzfläche aus der intensiven Nutzung genommen.

Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

- Entwicklung einer Extensivgrünlandfläche.
- Pflege durch eine einschürige Mahd (1x jährlich) nach dem 15. Juli.
- Abtransport des Mahdguts.
- Einzäunung der Fläche gegen Viehvertritt.
- Keine Zulässigkeit der Anlage von Fahrsilos und Mieten sowie die Lagerung von Geräten und Materialien auf der Fläche.
- Düngung jeglicher Art (auch Festmist) ausgeschlossen.
- Chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel oder sonstige Mittel oder Stoffe (z.B. Klärschlamm) dürfen nicht verwendet werden.

Das Flurstück Nr. 7, Flur 1 der Gemarkung Sankt Annen ist mit der vorliegenden Genehmigung insgesamt mit **11.090 m<sup>2</sup> naturschutzrechtlicher Ausgleich bzw. Ersatz** belegt. Bei einer Gesamtgröße von **11.357 m<sup>2</sup> bleibt also eine Fläche von 267 m<sup>2</sup>**, die für die zukünftige Ausgleichs- und Ersatzerfordernisse zur Verfügung stehen kann.

### Ausgleich Planung

Der zusätzliche Kompensationsbedarf von 5.695 m<sup>2</sup>, der durch die geplante flächenmäßige Erweiterung der Biogasanlage entsteht, erfolgt über das Ökokonto „Gotteskoogsee 5 (Rosenkranz)“ der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH.

Innerhalb der Flächen des Ökokontos wird eine Teilfläche von 3.791 m<sup>2</sup> dem vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 zugeordnet. Dies entspricht durch die Aufwertung gemäß Anerkennungsbescheid 5.695 Ökopunkten.

Folgende Flurstücke sind Eigentum der Stiftung:

**Tabelle 3: Übersicht über Flurstücke im Besitz der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein**

Kreis	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	2/1
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	3/2
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	3/3
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	4/1
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	4/3
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	5
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	6
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	7
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	8
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	9
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	10/1
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	13
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	17
Nordfriesland	Aventoft	Aventoft	14	18/1

Die Lage des Ökokontos ist aus der folgenden Abbildung zu entnehmen. Das Aktenzeichen zum Gestattungsvertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein lautet „T30298 ÖK 42-05 Gotteskoogsee 5 (Rosenkranz)“.

Die Flächen werden gemäß Satzung der Stiftung Naturschutz naturschutzfachlich entwickelt und wurden durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Nordfriesland per Bescheid vom 18.09.2019 gemäß § 16 BNatSchG in Verbindung mit § 10 LNatSchG anerkannt.

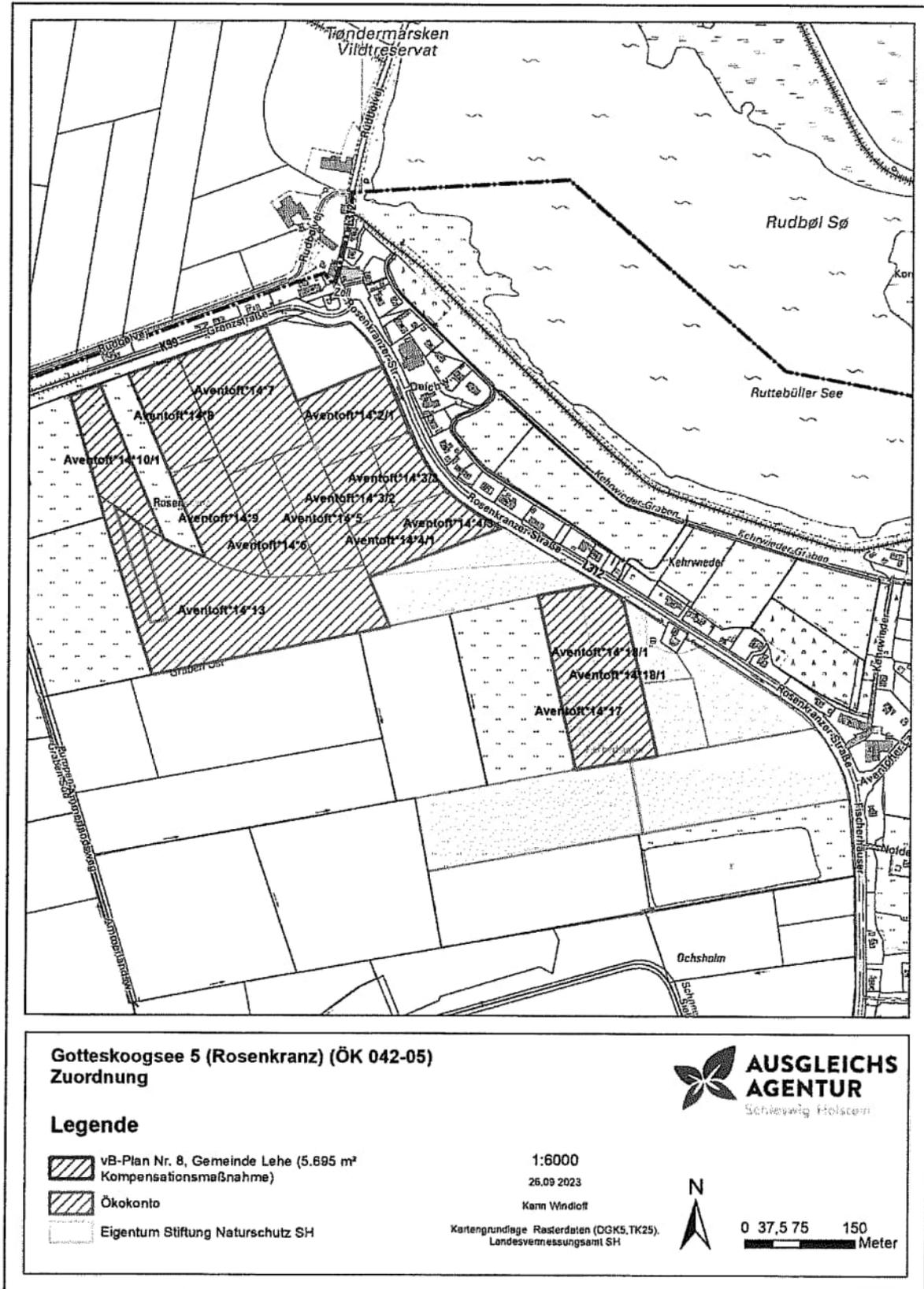
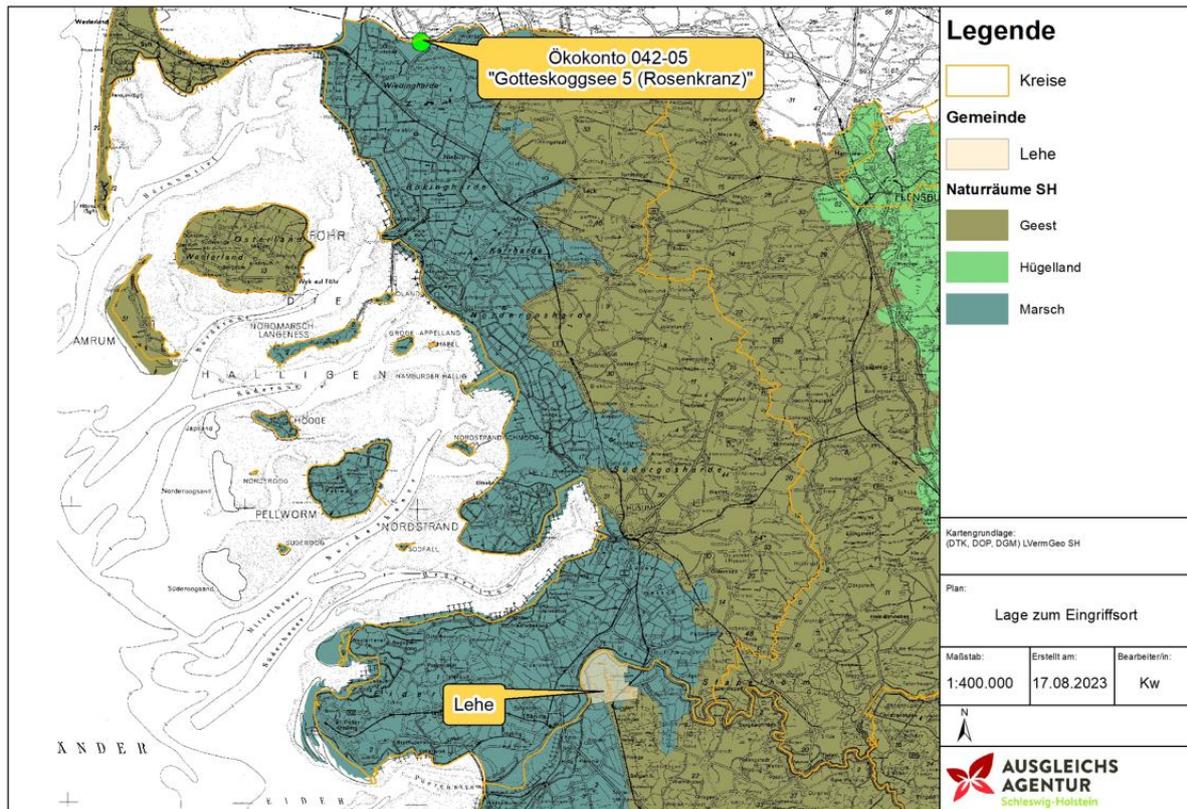


Abbildung 18: Lage des Ökokontos "Gotteskoogsee 5"



**Abbildung 19: Übersichtskarte mit Lage des Ökokontos (Quelle: Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH)**

### 10.7.2. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zum Schutz der Schutzgüter Mensch und Landschafts- bzw. Ortsbild\_wird ein Erdwall aus dem Aushubboden aus der Baustelle errichtet, um die Biogasanlage in die umgebende Landschaft einzubetten. Der Erdwall dient als Havarieschutz für die Biogasanlage.

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung und zur Minderung von Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind die neu zulässigen Versiegelungen in direktem räumlichem Anschluss an die bestehende Biogasanlage vorgesehen.

Bis auf den Silosickersaft fallen keine Abwässer im Gebiet an. Der Silosickersaft wird in die Biogasanlage eingeleitet.

Aktuell liegen keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden (z. B. Plastikteile, Bauschutt, auffälliger Geruch oder andere Auffälligkeiten), ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen umgehend zu informieren.

Sollten im Boden Objekte oder Spuren gefunden werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, so ist dies gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der oberen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (§ 202 BauGB - Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV § 12) des Bundesbodenschutzgesetzes

(BBodSchG u. a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u. a. §§ 2 und 6) einzuhalten.

Beim Umgang mit Bodenmaterial sind die Vorgaben der DIN 19731 zu beachten und entsprechend umzusetzen, insbesondere sind Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Eignungsgruppen getrennt voneinander auszubauen und zu lagern bzw. zu verwerten.

Aus Sicht des Artenschutzes ist das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar, wenn die Baufeldfreimachung ausschließlich außerhalb des Brutzeitraumes zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar erfolgt. Andernfalls ist ein fachkundiger Nachweis erforderlich aus dem hervorgeht, dass keine Brutstätten besetzt oder gefährdet sind.

### **10.8. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Privilegierung der bestehenden Biogasanlage in der Gemeinde Lehe planerisch entfallen.

Die Aufstellung dieses B-Plans erfolgt auf Grund der Bestandssicherung und der Absicht einer Erweiterung.

#### **Ausführungsalternativen**

Für die Umsetzung der Planung am gewählten Standort bieten sich keine Ausführungsalternativen an, die die Auswirkungen auf Natur und Landschaft weiter minimieren würden.

Durch den B-Plan wird eine Sicherung des Bestands und eine Erweiterung der Anlage ermöglicht. Das Plangebiet ist also zwingend an den Bestand gebunden. Eine Alternative wäre die vollständige Auslagerung des Betriebes. Diese könnte im Umfeld aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten nur auf Flächen mit vergleichbarem Konfliktniveau erfolgen.

### **10.9. Zusätzliche Angaben**

#### **10.9.1. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

##### **Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren**

Die vorliegenden und verwendeten Fachgutachten werden im Text sowie im Literaturverzeichnis gemäß den wissenschaftlichen Zitierregeln angegeben.

Technische Verfahren und die Methodik von Bestandserfassungen o.ä. werden im jeweiligen Kontext, soweit von Belang, beschrieben.

##### **Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung. Insbesondere haben sich keine technischen Lücken oder fehlende Kenntnisse ergeben.

### 10.9.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushaltsgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

### 10.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen des Bebauungsplans Nr. 7 gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen der rechtlichen Abwägung sind die Umweltbelange mit den anderen öffentlichen und privaten Belangen gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Unter Betrachtung der planerischen Vorgaben des Umweltschutzes und unter Berücksichtigung des Bestands und der gegebenen Vorbelastungen sowie der Art und Ausgestaltung des Vorhabens, wie es derzeit vorgesehen ist, kann zusammengefasst werden, dass es durch die Umsetzung der Planung zu erheblichen Auswirkungen der Schutzgüter Boden und Wasser führt. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insgesamt betrachtet überwiegend von nur geringer Erheblichkeit. Hauptsächlich resultiert dies aus der anthropogenen Vorbelastung der Flächen durch die bestehende Biogasanlage und die landwirtschaftliche Prägung des Gebietes. Entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen sind innerhalb des Umweltberichtes entwickelt worden.

Die GRZ von 0,8 bildet den bestehenden Bestand ab und ermöglicht eine Erweiterung des Betriebes.

Der Ausgleich unvermeidbarer erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wurde gemäß dem gemeinsamen Runderlass vom 09. Dezember 2013 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, MELUR 2013) bilanziert.

Das Ausgleichserfordernis umfasst insgesamt ca. 5.695 m<sup>2</sup>. Der Ausgleich wird vollständig auf einem Ökokonto erbracht. *Weitere Informationen zur Lage folgen im weiteren Verfahren.*

Die zum Bau und zur Erweiterung der Anlage festgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen aus den Genehmigungsverfahren werden in diesem B-Plan erneut festgesetzt und dadurch zusätzlich gesichert. Eine außerhalb liegende Ausgleichsfläche wird ebenfalls durch eine Festsetzung in diesem B-Plan zugeordnet.

Darüber hinaus beinhaltet der Umweltbericht eine artenschutzrechtliche Prüfung. Aus Sicht des Artenschutzes ist das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar. In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Maßnahmen zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 4: Übersicht über die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Arten- gruppe	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 u. 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Entnahme von Pflanzen und Zerstörung ihrer Standorte)
Brutvögel	<b>Vermeidung durch bauzeitliche Regelung</b> Baufeldfreimachung ausschließlich außerhalb des Brutzeitraumes zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar andernfalls fachkundiger Nachweis, dass keine Brutstätten besetzt sind oder gefährdet sind.	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Fledermäuse	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Weitere Tierarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie		
Pflanzenarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten		

### 10.11. Quellen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394, S. 1, 28).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306, 308).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 26. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 202, S. 1, 22, 23).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

Baugenehmigung vom 30.06.2010. Neubau einer Biogasanlage in 25774 Lehe, Koogstra0e 67 der Eider Biogas GmbH & Co KG.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2023): Steckbrief Dithmarscher Marsch. <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/dithmarscher-marsch>. Zuletzt aufgerufen am 20.02.2023

Genehmigungsbescheid vom 07.10.2013 nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer baurechtlich genehmigten Biogasanlage in 25774 Lehe, Koogstraße 67 der Eider Biogas GmbH & Co KG.

Genehmigungsbescheid vom 06.03.2015 nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG für die Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage durch ein weiteres BHKW mit Container, einem Trago, einem Heizcontainer mit einem Notheizkessel und einem Container für die Heizöllagerung der Eider Biogas GmbH & Co KG.

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2005): Regionalplan für den Planungsraum IV

Kieckbusch, J., Hälterlein, B., Koop, B. (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (Hrsg.), Flintbek.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 2. März 2023 (BGBl. I Nr. 56, S. 1, 3)

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2019): Feldlerche (*Alauda arvensis* (Linnaeus, 1758)). Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. [https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn\\_stat/103035](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103035). Zuletzt aufgerufen am 20.02.2023

Landesamt Für Denkmalpflege Schleswig-Holstein (2022): Denkmalliste für den Kreis Dithmarschen.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) (Hrsg.). (2022): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie Version 2.1.1, Stand: Juli 2022, Flintbek.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) (Hrsg.) (2019): Die Böden Schleswig-Holsteins, Flintbek.

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeo SH) (2022): Digitaler Atlas Nord.

Lücking und Härtel GmbH (2022): Geräuschemissionsmessung. Berichtsnummer: 0290-G-03-23.03.2022/0. Erweiterung einer Biogasanlage am Standort Lehe.

Lücking und Härtel GmbH (2022): Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose. Berichtsnummer: 0290-S-0102-22-06.2022/0. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Lehe „Biogasanlage der Eider Biogas GmbH & Co KG“.

Lücking und Härtel GmbH (2022): Geräuschimmissionsprognose. Berichtsnummer: 0290-SG-01-22-06.2022/0. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Lehe „Biogasanlage der Eider Biogas GmbH & Co KG“.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung. Kiel.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) in der Fassung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 484, 3527), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1340).

## **11. Flächen und Kosten**

### **11.1. Flächen**

Das Plangebiet hat eine Größe von 2,81 ha, die vollständig als Sonstiges Sondergebiet Biogasanlage festgesetzt wird.

### **11.2. Kosten**

Für die Gemeinde Lehe entstehen durch diesen vorhabenbezogenen B-Plan und die Verwirklichung des Vorhabens keine Kosten. Die Kosten werden vom Vorhabenträger, der Eider Biogas GmbH & Co. KG, getragen.

Lehe, den .....

.....

Bürgermeister