

BEGRÜNDUNG

ZUM

BEBAUUNGSPLAN NR. 59

DER STADT OLDENBURG IN HOLSTEIN

FÜR EIN GEBIET AN DER STRANDSTRASSE (K 48)

IN HÖHE DES ORTSTEILS KLEIN WESSEK

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2017):

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER STADTVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
2	Bestandsaufnahme	4
3	Begründung der Planinhalte	5
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen	5
3.3	Auswirkungen der Planung	5
3.4	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
3.5	Verkehr	6
3.6	Grünplanung	7
4	Immissionen / Emissionen	10
5	Ver- und Entsorgung	12
5.1	Stromversorgung	12
5.2	Wasserver-/ und -entsorgung	12
5.3	Müllentsorgung	13
5.4	Löschwasserversorgung	13
6	Hinweise	13
6.1	Bodenschutz	13
6.2	Gewässer	14
6.3	Archäologie	14
6.4	Sonstige Hinweise der Ver- und Entsorgungsträger	15
7	Kosten	16
8	Umweltbericht, Verfasser Lücking & Härtel GmbH	17
9	Billigung der Begründung	57

ANLAGEN

1. Geruchsimmissionsprognose im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein, Uppenkamp und Partner, 29.01.2020
2. Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein, Uppenkamp und Partner, 30.01.2020

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein für ein Gebiet an der Strandstraße (K 48) in Höhe des Ortsteils Klein Wessek

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Nordöstlich des Ortsteils Klein Wessek ist seit 2014 eine nach § 35 BauGB privilegierte Biogasanlage (bis 2,3 Mio. m³/A) in Betrieb. Der Betreiber der Anlage ist an die Verwaltung mit dem Wunsch herangetreten, die bestehende Einrichtung über die Privilegierung hinaus zu erweitern, um die Anlage auch langfristig wirtschaftlich betreiben zu können und flexibler auf evtl. Änderungen von Vorschriften und Richtlinien reagieren zu können. Durch geplante bauliche Veränderungen an der Anlage, wie durch den Austausch von Komponenten und Einsatz von modernen BHKW wird die Anlage aus der landwirtschaftlichen Privilegierung herauswachsen. An dem Standort der Biogasanlage wird bislang Biogas für die Verstromung an einem externen Standort produziert. Zukünftig soll das produzierte Biogas auch direkt am Standort verstromt und in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Zusätzlich wird u.a. auch der Bau eines zusätzlichen Gärrestelagers sowie einer Halle angestrebt, um die anfallende Wärme besser nutzen zu können, z.B. für die Produktion von Pellets.

Die Bauleitplanung ist erforderlich, um den dauerhaften Betrieb der Biogasanlage abzusichern und auch um mittelfristig ausreichend Planungs- und Investitionssicherheit für deren Betrieb zu erhalten.

Die Stadt Oldenburg in Holstein unterstützt die Vorhaben und hat am 22.11.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 und parallel dazu der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

1.2 Rechtliche Bindungen

Im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet im Ländlichen Raum.

Der Regionalplan 2004 (alt) für den Planungsraum II stellt ebenfalls Ländlichen Raum, überlagert mit einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar.

Der Landschaftsplan der Stadt Oldenburg in Holstein charakterisiert das Plangebiet als Acker bzw. Einsaatgrünland.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Oldenburg in Holstein stellt Fläche für die Landwirtschaft dar. Um § 8 BauGB zu genügen, wird im Parallelverfahren die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

Ein Bebauungsplan besteht nicht.

In Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich drei Natura-2000-Gebiete. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Putlos“ (FFH DE 1631-391), das FFH-Gebiet „Strandseen der Hohwachter Bucht (FFH DE 1629-391) und das Vogelschutzgebiet DE-1530-491 „Östliche Kieler Bucht“. Beeinträchtigungen der Schutzgebiete sind nicht zu erwarten.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt nördlich der Strandstraße (K 48) und umfasst die bestehende Biogasanlage mit geplanten Erweiterungsflächen nach Süden und Norden sowie die Zufahrt zur Biogasanlage (im Wesentlichen Flurstück 91/3 und Teilflächen des Flurstücks 91/4 der Flur 1, Gemarkung Oldenburg). Die Flächen des Plangebietes werden überwiegend durch die vorhandene Biogasanlage mit Lager- und Nebenflächen genutzt. Östlich begrenzt ein Knick (gesetzlich geschütztes Biotop) das Plangebiet.

Die an die Biogasanlage angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Nördlich des Plangebietes befindet sich der Truppenübungsplatz Putlos. Südwestlich der Biogasanlage liegt die Ortslage Klein Wessek.



Abb.: Digitaler Atlas Nord

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen setzen sich wie folgt zusammen:

SO-Gebiet:	ca. 3,54 ha	72 %
Verkehrsfläche:	ca. 0,03 ha	1 %
Versorgungsanlagen:	ca. 0,16 ha	3 %
Grünfläche:	ca. 0,71 ha	14 %
Maßnahmenfläche:	ca. 0,50 ha	10 %
Gesamt:	ca. 4,94 ha	100 %

3.2 Planungsalternativen

Planungsalternativen bestehen nicht, da die an diesem Standort vorhandene Biogasanlage gesichert und erweitert werden soll.

3.3 Auswirkungen der Planung

Beeinträchtigungen der in der Nähe des Plangebietes liegenden drei Natura-2000-Gebiete sind nicht zu erwarten. Es liegen hierzu entsprechende Untersuchungen vor. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 8 der Begründung) verwiesen.

Die Planung ist jedoch mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden, da zusätzliche Flächen in Anspruch genommen werden. Bodenversiegelungen werden dabei auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann somit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in erforderlichem Umfang in Anspruch genommen. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Negative Auswirkungen werden damit in der Gesamtschau nicht verbleiben.

Negative Auswirkungen im Hinblick auf das Klima werden nicht angenommen. Biogasanlagen als Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien aus nachwachsenden Rohstoffen entsprechen grundsätzlich den Erfordernissen des Klimaschutzes.

Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Immissionen (Geruch, Lärm) sind nicht zu erwarten. Es liegen hierzu entsprechende Gutachten vor (Geruchsimmissionsprognose im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in

Holstein, Uppenkamp und Partner, 29.01.2020, Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein, Uppenkamp und Partner, 30.01.2020).

3.4 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird als Sonstiges Sondergebiet „Biomasse“ nach § 11 BauNVO festgesetzt. Die dort zulässigen Nutzungen werden detailliert geregelt.

3.4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung berücksichtigen die in die Zukunft gerichteten langfristig geplanten Entwicklungen. Dabei wird für hochbauliche Anlagen eine geringe Grundflächenzahl vorgesehen, die für Lagerzwecke bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden kann. Die festgesetzte Gebäudehöhe beachtet das Erfordernis, in Lagerhallen auch mit Maschinen zu Be- und Entladen einfahren zu können.

3.4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die festgesetzte abweichende Bauweise wird erforderlich für die geplanten Hallen, die eine Länge von mehr als 50 m aufweisen. Die Baugrenze umfährt die Biogasanlage und die Erweiterungsflächen großzügig. Zu vorhandenen Bäumen werden ausreichende Abstände eingehalten.

3.5 Verkehr

Die Zufahrt zur Biogasanlage liegt an der freien Strecke der K 48 (Strandstraße). Änderungen an der bereits vorhandenen und genehmigten Erschließung von der Strandstraße aus sind nicht vorgesehen. Diese wird entsprechend dem Bestand in das festgesetzte Sonstige Sondergebiet integriert. Weitere direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der K 48 nicht angelegt werden.

Auch künftig soll kein Anlieferverkehr zu der Biogasanlage durch die Stadt Oldenburg in Holstein geführt werden.

3.6 Grünplanung

Die Festsetzungen zur Grünplanung sehen eine umfassende Eingrünung des Betriebsgeländes zu den angrenzenden Landschaftsräumen vor. Nach Osten werden bereits vorhandene Bepflanzungen mit Bindungsgeboten zum Erhalt gesichert. Die nach Norden, Süden und Westen bestehenden Bepflanzungen können aufgrund der innerbetrieblichen Erfordernisse nicht erhalten bleiben. Es werden stattdessen dichte Bepflanzungen entlang der geplanten Grundstücksgrenzen festgesetzt. Die vorhandenen Einzelbaumpflanzungen an der Betriebszufahrt werden ebenfalls mit Erhaltungsgeboten gesichert.

3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

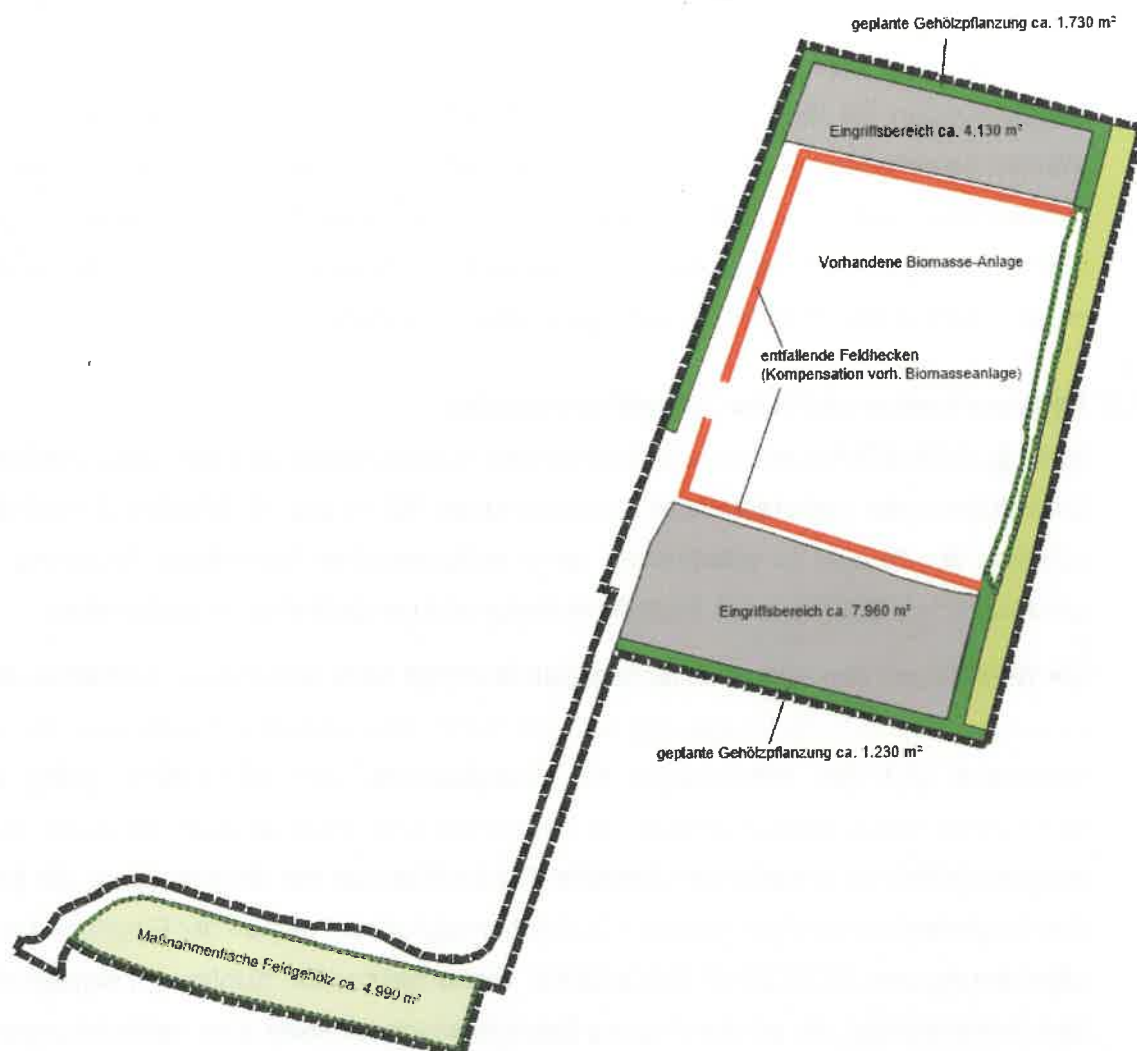
Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Zu betrachten sind dabei lediglich die durch diese Planung zusätzlich zu erwartenden Eingriffe. Die im Rahmen der Genehmigung der bestehenden Biogasanlage zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vom 07.07.2010 (ECO-CERT, Planungsbüro Dr. Kuhlmann) werden nur insoweit berücksichtigt, als sie durch diese Bauleitplanung teilweise eine Veränderung erfahren. Dieses betrifft die Gehölzstrukturen um die bestehende Anlage, die aufgrund der innerbetrieblichen Abläufe weitgehend nicht erhalten werden können (Ausgleichsmaßnahme A1, *Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung 07.07.2010, ECO-CERT*). Ansonsten bleiben die im Rahmend der Genehmigung der bestehenden Biogasanlage zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen unverändert bestehen (Ersatzmaßnahmen E1 - Extensivierung einer Grünlandfläche und E2 – zwei jeweils 75 m lange Knickanpflanzungen auf dem Flurstück 1/1, Flur 4, Gemarkung Dannau).

Den intensiv genutzten Ackerflächen kommt eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu. Die im Osten des Plangebietes festgesetzte Versickerungsmulde wird nicht weiter berücksichtigt, da dort keine Veränderungen geplant sind.

Zu näheren Ausführungen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf den Umweltbericht (Ziffer 8 der Begründung) verwiesen.

Die nachfolgende Skizze verdeutlicht die Eingriffe und die Lage der Ausgleichsmaßnahmen:



Schutzgut Fläche/Boden/Wasser

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biototyp entwickelt werden.

Die zusätzlichen Eingriffsflächen umfassen insgesamt 12.090 m². Ausgehend von der max. zulässigen Versiegelung von 0,8 ergibt sich für das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von ca. 4.840 m² ($12.090 \times 0,8 \times 0,5$). Dieser soll in der im Süden des Plangebietes gelegenen Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit einer Größe von ca. 4.990 m² untergebracht werden. Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherefähigkeit)

bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden. Der Ausgleich ist damit vollständig erbracht.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die in der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur vorhandenen Biogasanlage (ECO-CERT, 07.07.2010) festgelegten Kompensationsmaßnahmen (3.250 m² für Feldhecken mit einer Breite von 5 m) können nur tlw. im Osten des Plangebietes auf einer Länge von ca. 160 m erhalten bleiben. Es handelt sich dabei um eine Gehölzpflanzung auf dem 1,8 bis 2,0 m hohen, umlaufenden Havarieschutzwall der bestehenden Biogasanlage. Ca. 2.450 m² Feldhecke entfallen und sind zu ersetzen. Die Feldhecken werden im Verhältnis 1:2 ersetzt. Dies entspricht einer Gehölzfläche von 2.450 m² x 2 = 4.900 m². Dafür vorgesehen sind einerseits die mind. dreireihigen dichten Bepflanzungen aus standortheimischen regionaltypischen Laubgehölzen am nördlichen, westlichen und südlichen Rand der Biomasseanlage auf einer Fläche von ca. 2.950 m². Zusätzlich ist auf der Maßnahmenfläche 1 des B-Plans Nr. 59 die Anlage eines Feldgehölzes auf 4.990 m² x 0,8 = 3.992 m² festgesetzt. Der erforderliche Ausgleich von 4.900 m² Gehölzpflanzung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird damit auf insgesamt 6.942 m² vollständig erbracht.

Zu den anderen **Schutzgütern** wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf den Umweltbericht (Ziffer 8 der Begründung) verwiesen.

Für die festgesetzten Anpflanzungen sind folgende Arten und Qualitäten geeignet:

Überhälter (Qualität Hochstamm, 2xv, StU 8 -10 cm)

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche

Gehölze (Qualität: verpflanzter Strauch, 4 Triebe, Größe 60 – 100 cm)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gem. Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball

Die Sträucher werden in Gruppen von mindestens 3 – 7 Pflanzen einer Art gepflanzt, damit auch schwächere Arten sich gegen schnellwüchsige durchsetzen können. Die Anlage der Feldgehölze erfolgt stufig mit hoch aufwachsenden Gehölzen vorzugsweise im Inneren und sukzessive abnehmender Gehölzhöhe hin zu den Gehölzrändern. Die Pflege des Feldgehölzes und der mind. dreireihigen dichten Bepflanzungen erfolgt durch ein fachgerechtes „Auf-den-Stock-Setzen“ in einem Rhythmus von 10-15 Jahren gem. Absatz 3 -*Knickpflege*- des Knickerlasses. In Anlehnung an den Knickerlass erfolgen die Pflegemaßnahmen nicht ganzflächig in einem Jahr, sondern in mindestens 2 Teilabschnitten mit 5-10 Jahren zeitlichem Versatz.

Für die im Osten des Plangebietes festgesetzte Versickerungsfläche ist eine Sukzessionsfläche als Verregnungsfläche mit einer mäandrierenden Wasserstrecke vorzusehen bzw. zu erhalten.

Die Kosten für die Bepflanzungen belaufen sich ca. auf 90.000 €.

3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Auswirkungen auf gefährdete oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten sind nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hierzu auf den Umweltbericht (Ziffer 8 der Begründung) verwiesen. Die durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

4 Immissionen / Emissionen

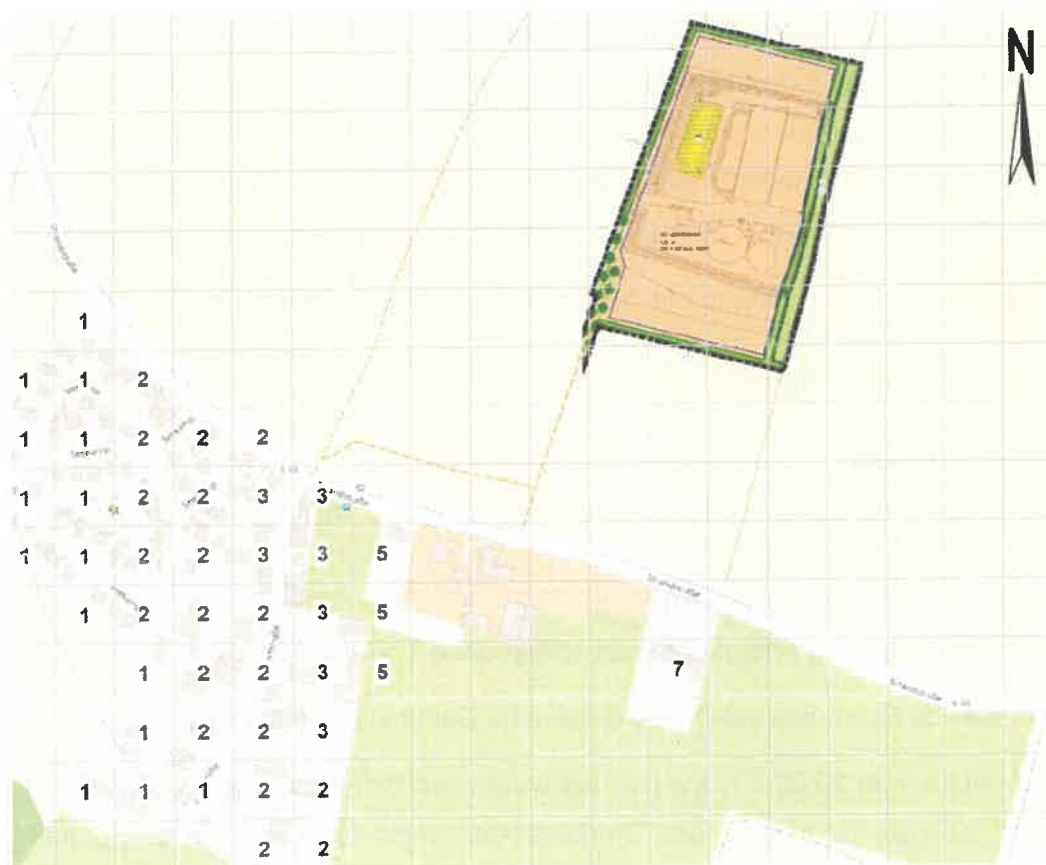
Für die Beurteilung zu erwartender Immissionen auf benachbarte schützenswerte Nutzungen wurden Gutachten erarbeitet (Geruchsimmissionsprognose im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein, Uppenkamp und Partner, 29.01.2020, Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein, Uppenkamp und Partner, 30.01.2020).

Mit der Erweiterung der Biogasanlage ist geplant, die Input-Mengen und die Zeiten der Feststoffannahme und der Gärrestabholung zu erhöhen. Weiterhin ist die Errichtung eines zusätzlichen Gärrestelagers und einer Halle vorgesehen.

Nachfolgendes basiert auf den vorgenannten Gutachten, die als Anlagen der Begründung beigelegt sind. Details können diesen Anlagen entnommen werden. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auch auf den Umweltbericht (Ziffer 8 der Begründung) verwiesen.

Geruch

Die vorliegende Geruchsimmissionsprognose ermittelt die Gesamtbelastung im geplanten Zustand. Die Ausbreitungsrechnung hat innerhalb des Beurteilungsgebietes folgende Geruchsstundenhäufigkeit in % als Gesamtbelastung IG_b ergeben:



Es wurden für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 7 % als Gesamtbelastung IG_b ermittelt. Die Gesamtbelastung überschreitet somit nicht den Immissionswert (10 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Wohn-/Mischgebiete.

Die Verträglichkeit der Planung mit der Nachbarschaft ist damit gewährleistet.

Lärm

In der Schallimmissionsprognose wird die Geräuschbelastung der geänderten Biogasanlage schalltechnisch untersucht. Die Untersuchungen haben im Hinblick auf die im Rahmen der Bauleitplanung anzustrebenden Orientierungswerte der DIN 18005-1 Bbl. 1 bzw. der im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm Folgendes ergeben:

Die geltenden Immissionsrichtwerte werden zur Tagzeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen ohne Erntemaßnahmen zur Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mind. 11 dB und nachts mind. 19 dB. Die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse (mit Erntemaßnahmen zur Nachtzeit) gemäß Ziffer 6.3 der TA Lärm werden an den untersuchten Immissionsorten zur Nachtzeit ebenfalls unterschritten. Die Unterschreitungen betragen mind. 5 dB. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und mehr als 20 dB nachts überschreiten, sind nicht zu prognostizieren. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten.

Die Verträglichkeit der Planung mit der Nachbarschaft ist damit gewährleistet.

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

5.2 Wasserver- und -entsorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das vorhandene Trinkwassernetz.

Das anfallende Schmutzwasser wird durch eine Sammelgrube entsorgt.

Mit Schreiben vom 28.08.2013 wurde die wasserrechtliche Erlaubnis vom 02.07.2010 (Az. 6.20.441.033) zur Benutzung des Grundwassers durch Einleiten von gereinigtem Niederschlagswasser aus einer Teichanlage über die belebte Bodenzone der bereits bestehenden Biogasanlage in Klein Wessek (Betreiber Herr Andreas Voss) durch den Kreis Ostholstein - Fachdienst Boden- und Gewässerschutz unbefristet verlängert. Bei einer Erweiterung der bestehenden Anlage ist je nach Versiegelungsgrad der neuen Flächen auch ein Änderungsantrag bzw. ein neuer Antrag auf Einleitung des zusätzlich anfallenden Niederschlagswassers beim Kreis Ostholstein - Fachdienst Boden- und Gewässerschutz zu stellen.

Erlaubnisinhaber der bestehenden Genehmigung sind die Kommunalen Dienste Oldenburg in Holstein. Der Betreiber der Biogasanlage hat den Änderungsantrag bzw. neuen Antrag vorzubereiten und diesen in genehmigungsfähiger, 4-facher Ausfertigung den Kommunalen Dienste Oldenburg in Holstein zu übergeben, da der Antragsteller sowie Genehmigungsinhaber die Kommunalen Dienste Oldenburg in Holstein sind. Sämtliche anfallenden Kosten und Gebühren sind vom Betreiber der Biogasanlage zu übernehmen.

5.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.4 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfolgt durch den im Plangebiet vorhandenen Teich und durch einen Hydranten in der Strandstraße. Es sind mindestens 96 m³/h für zwei Stunden im Umkreis von 300 m nachzuweisen. Der Löschwasserteich muss DIN 14210 entsprechen und eine Schwankungsreserve für die Sommermonate aufweisen.

6 Hinweise

6.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte

für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

6.2 Gewässer

Am nordöstlichen Rand des Planungsgebietes verläuft das Verbandsgewässer 1.64 des WBV Oldenburg. Durch die geplanten Maßnahmen darf es weder zu einer Erhöhung der Einleitmengen gegenüber dem landwirtschaftlichen Abfluss noch zu einer Verschlechterung der Wasserqualität kommen. Es ist im Rahmen der Maßnahme zu prüfen, ob für eine evtl. Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Planungsgebiet in ein Verbandsgewässer eine gültige Einleitgenehmigung vorliegt. Für den Fall, dass keine gültige Einleitgenehmigung vorliegt oder sich durch die geplanten Maßnahmen Änderungen für die Einleitstelle ergeben, ist die Genehmigung entsprechend zu beantragen.

6.3 Archäologie

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen. Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. 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.

6.4 Sonstige Hinweise der Ver- und Entsorgungsträger

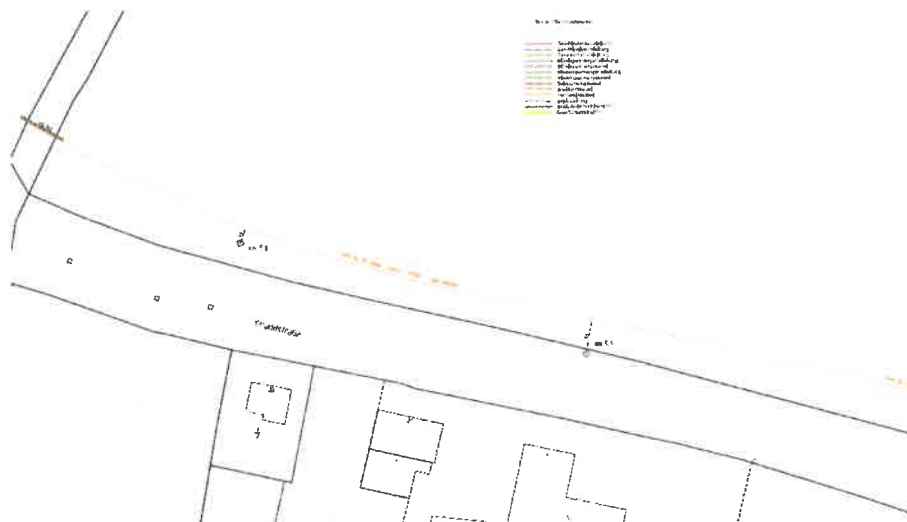
6.4.1 Schleswig-Holstein Netz

Leitungsauskunft vom 05.08.2019

In dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich Versorgungsanlagen aus dem Verantwortungsbereich der Schleswig-Holstein Netz AG. Mit diesem Schreiben erhalten Sie Planauszüge, aus denen die Lage der Versorgungsanlagen im Verantwortungsbereich der Schleswig-Holstein Netz AG im o. a. Bereich ersichtlich ist. Die Planauszüge dienen nur zu Planungszwecken und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Die in den Leitungsplänen enthaltenen Angaben und Maßzahlen sind hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe unverbindlich; Abweichungen sind möglich. Bei einer Bauausführung sind durch die ausführende Firma aktuelle Planauszüge rechtzeitig vor Baubeginn anzufordern. Das Merkblatt "Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" ist bei den Planungen zu beachten.

Zentrale vom 08.09.2020

Im angefragten Bereich befinden sich Leitungen der Schleswig-Holstein Netz AG. Beigefügt erhalten Sie Pläne mit den Energieleitungen im angefragten Bereich für Ihre Planungszwecke. Wichtig für Sie: Alle Angaben zur Lage und Verlegungstiefe sind heute aktuell und könnten sich zum Zeitpunkt der Bauarbeiten bereits geändert haben. Deshalb ist es wichtig, dass Sie die Pläne nicht an Dritte wie z. B. eine Baufirma weitergeben. Vor Beginn der Baumaßnahmen muss die Baufirma bitte separat eine aktualisierte Leitungsauskunft von uns einholen. Anlagen: Merkblatt, Leitungsanfrage, FM.pdf



6.4.2 Schleswig-Holstein Netz AG, NC Pönitz vom 07.08.2019

Gegen die o. g. Maßnahme bestehen unsererseits keine Bedenken, sofern bei der Maßnahme unser Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ berücksichtigt wird. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über unsere Website www.sh-netz.com. Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: leitungsauskunft@sh-netz.com. Beachten Sie, dass im angefragten Bereich LWL-/Kommunikationskabel vorhanden sind. Bitte beachten Sie, dass im Planungsbereich Leitungen anderer regionaler bzw. überregionaler Versorger vorhanden sein können.

7 Kosten

Durch die Inhalte der Bauleitplanung entstehen der Stadt Oldenburg in Holstein keine Kosten.

8 Umweltbericht, Verfasser Lücking & Härtel GmbH

Verfasser des Umweltberichtes ist die

L ü c k i n g & H ä r t e l G m b H

Immissionsschutz Umweltschutz Naturschutz

Kobershain, Bergstraße 17, 04889 Belgern-Schildau

Tel.: 034221 / 55 199 0, Fax: 034221 / 56 829

E-Mail: info@luecking-haertel.de, Web: <http://www.luecking-haertel.de>

1. Einleitung

- 1.1 Veranlassung der Bauleitplanung und des Umweltberichtes
- 1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung
- 1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und-Plänen sowie deren Berücksichtigung

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

- 2.1 Wirkungen der Planung und Untersuchungsraum
- 2.2 Umweltbelang Mensch
- 2.3 Umweltbelang Tiere und Pflanzen
- 2.4 Umweltbelang Fläche
- 2.5 Umweltbelang Boden
- 2.6 Umweltbelang Wasser
- 2.7 Umweltbelang Luft und Klima
- 2.8 Umweltbelang Landschaft
- 2.9 Umweltbelang Biologische Vielfalt
- 2.10 Umweltbelang Natura 2000-Gebiete
- 2.11 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.12 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- 2.13 Nutzung erneuerbarer Energien u. effiziente Nutzung von Energie
- 2.14 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
- 2.15 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen – Anlagensicherheit
- 2.16 Planalternativen

3. Zusätzliche Angaben

- 3.1 Grundlagen/Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
- 3.2 Monitoring nach Anlage 1 Nr. 3b) BauGB
- 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung
- 3.4 Referenzliste der Quellen

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Tabelle 3: Wirkungen der Planung, Methode, Untersuchungsraum

Tabelle 4: maßgebliche Immissionsorte

Tabelle 5: gesetzlich geschützte Biotope

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Topographische Karte Auszug TK50 (ohne Maßstab)

Abbildung 2: Örtliche Gegebenheiten (ohne Maßstab)

Abbildung 3: Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 59; Stand 19.03.2020 (ohne Maßstab)

1 Einleitung

1.1 VERANLASSUNG DER BAULEITPLANUNG UND DES UMWELTBERICHTES

Die Stadt Oldenburg in Holstein stellt den „Bebauungsplan Nr. 59“ für ein Gebiet an der Strandstraße (K 48) in Höhe des Ortsteils Klein Wessek auf.

Die sich im Plangebiet befindliche Biogasanlage soll erweitert werden. Diese Erweiterung führt zu einer Überschreitung der in § 35 Abs. 6d) BauGB genannten Kapazitätsschwelle zur Erzeugung von > 2,3 Mio. Nm³ Rohbiogas pro Jahr und geht über die bisherige Privilegierung nach § 35 BauGB hinaus. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung des Vorhabens zu schaffen, ist die Erstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Der Umweltbericht stellt gem. § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung dar, in dem die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in ihren Bestandteilen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB unter Anwendung der Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB zusammengefasst dargestellt werden. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DER PLANUNG

1.2.1 Angaben zum Standort

Der Plangeltungsbereich befindet sich nordöstlich der Ortschaft Klein Wessek und umfasst Teile der Flurstücke 91/3 und 91/4 der Flur 1. Die geographische Lage des Plangeltungsbereiches sowie das weitere Umfeld sind in der Abbildung 1 (Auszug aus der Topographischen Karte TK50/Schleswig-Holstein) ersichtlich.

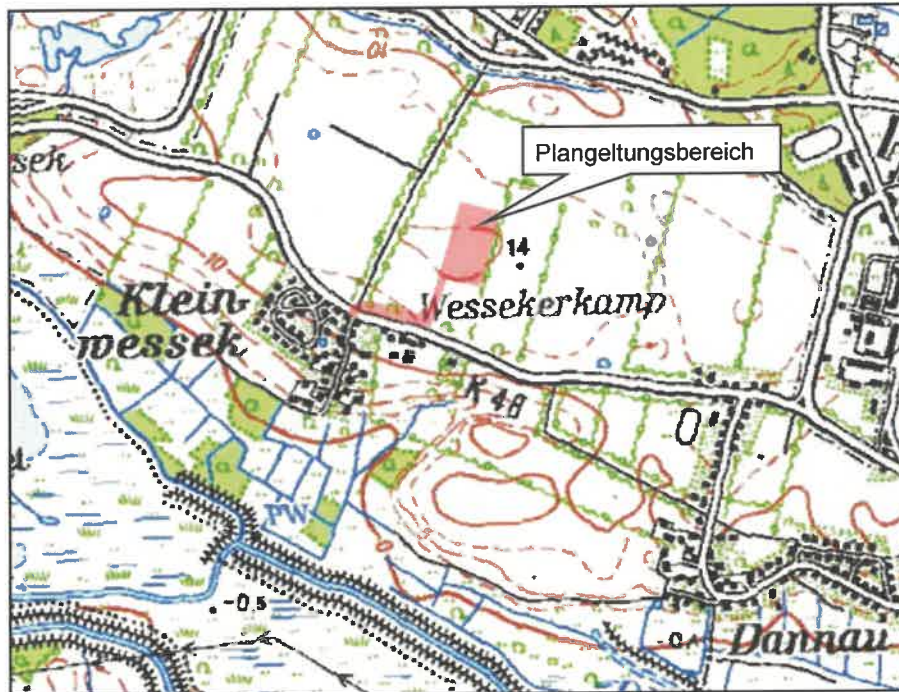


Abbildung 1: Topographische Karte Auszug TK50 (ohne Maßstab)

Im Plangeltungsbereich befindet sich das Betriebsgelände einer Biogasanlage mit Behältern und Aggregaten, Fahrtilos, einer Waage sowie Gebäuden zur Unterbringung von Maschinen und Technik und der Verbrennungsmotoranlage. Die Biogasanlage ist mit einer Umwallung (Havarie-schutzwall) umgeben.

Die verkehrliche Erschließung der Anlage erfolgt über die Zufahrt mit Anbindung an die Strandstraße (K 48). Die Zufahrt ist in den Plangeltungsbereich einbezogen. Südlich und westlich des Betriebsgeländes befinden sich Freiflächen, die für Erweiterungsmaßnahmen vorgesehen sind. Auf der Freifläche westlich der Fahrtilos befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Östlich begrenzt ein Knick das Plangebiet.

Der Plangeltungsbereich ist vollständig von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Nördlich in ca. 550 m Entfernung befindet sich der Bundeswehr-Truppenübungsplatz Putlos. Südwestlich befindet sich die Ortschaft Klein Wessek.

Ein Eindruck über die Flächennutzung im Plangeltungsbereich kann der Abbildung 2 entnommen werden.



Abbildung 2: Örtliche Gegebenheiten (ohne Maßstab)

1.2.2 Art des Vorhabens und der Festsetzungen

Die Wesseker Biogas GmbH & Co. KG (nachfolgend Vorhabenträgerin genannt) betreibt am Standort Klein Wessek eine nach § 35 BauGB privilegierte Biogasanlage. Nunmehr plant die Vorhabenträgerin die Erweiterung der Biogasanlage um auch zukünftig einen wirtschaftlichen, energetisch effizienten und umweltschonenden Betrieb gewährleisten zu können. Die geplante Erweiterung führt zu einer Überschreitung der in § 35 Abs. 6d) BauGB genannten Kapazitätsschwelle zur Erzeugung von > 2,3 Mio. Nm³ Rohbiogas pro Jahr und geht über die bisherige Privilegierung nach § 35 BauGB hinaus. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung des Vorhabens zu schaffen, ist die Erstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Für die Planung stellt die Stadt Oldenburg in Holstein auf Antrag der Vorhabenträgerin den vorliegenden „Bebauungsplan Nr. 59“ für ein Gebiet an der Strandstraße (K48) in Höhe des Ortsteils Klein Wessek - Biogasanlage - auf.

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf das Betriebsgelände der Biogasanlage sowie Erweiterungsflächen. Es wird ein Sonstiges Sondergebiet (SO-Gebiet) mit Zweckbestimmung: „Biomasse“ gem. § 11 BauNVO festgesetzt. Das SO-Gebiet dient der Unterbringung von Anlagen zur Lagerung und Verarbeitung von Biomasse inklusive der Produktion von Energie und Wärme sowie den

dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen. Innerhalb des Sondergebietes sind eine Biomasseanlage, Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung und Verarbeitung der Reststoffe, Blockheizkraftwerk, Lagerflächen und Lagerräume für die Biomasse und Stellplätze für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig.

Weiterhin werden Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB festgesetzt. Im vorliegenden Fall sind dies Flächen für Versorgungsanlagen. In diesen befindet sich das Regenrückhaltebecken/Löschwasserbecken.

Die Festsetzung, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB umfasst verschiedene Umgrenzungen von Flächen sowie die Erhaltung von Bäumen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB. Die verschiedenen Umgrenzungen sind wie folgt festgesetzt:

- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind dichte, mind. 3-reihige Bepflanzungen aus standortheimischen regionaltypischen Laubgehölzen vorzusehen. Mindestens alle 25 lfdm. ist ein großkroniger Laubbaum (Überhälter) vorzusehen.

Auf der in der Planzeichnung mit Ziffer 1 festgesetzten Fläche ist auf mind. 80 % der Fläche ein Feldgehölz aus standortheimischen Laubholzarten mit mindestens 15 Überhältern anzulegen. Abgesehen von den Überhältern sind die Gehölze in einem Rhythmus von 15 Jahren auf den Stock zu setzen. Auf der in der Planzeichnung mit Ziffer 2 festgesetzten Fläche ist eine Versickerungsmulde innerhalb einer extensiven Gras- und Krautflur anzulegen.

Weitere Festsetzungen sind Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB sowie Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.

In der Biogasanlage kommen nachwachsende Rohstoffe (nawaRo) und Wirtschaftsdünger zum Einsatz. Die Anlage arbeitet im Verfahren der mesophilen Nassvergärung im Temperaturbereich von ca. 35 - 40°C. Die durch die Vergärung von nawaRo und Wirtschaftsdünger entstehenden Biogasmengen werden zur Erzeugung von Wärme und Strom im BHKW-Modul energetisch genutzt. Der dabei erzeugte Strom wird in das Versorgungsnetz des regionalen Netzbetreibers eingespeist. Ein Teil, der aus Abgas und Kühlwasser des Motors gewonnenen Wärme wird der Biogasanlage als Prozesswärme für die Vergärung im Fermenter bzw. zur Aufrechterhaltung der Betriebstemperatur respektive des Vergärungsprozesses benötigt. Ein weiterer Teil wird zur Beheizung von Gebäuden genutzt. Durch die geplante Erweiterung wird eine Verbesserung der Wärmenutzung angestrebt (z. B. für die Produktion von Pellets).

Das nach der Anaerobbehandlung verbleibende Gärprodukt aus der Biogasanlage wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Verwertung als Düngemittel genutzt und damit in den biologischen Wirtschaftskreislauf der verfügbaren landwirtschaftlichen Nutzflächen rückgeführt.

Die Kapazität der bestehenden Biogasanlage kann wie folgt beschrieben werden:

Feuerwärmeleistung:	1.302 kW	[JMS 312 GS-B.LC]
Elektrische Leistung:	526 kW	[JMS 312 GS-B.LC]
Thermische Leistung:	553 kW	[JMS 312 GS-B.LC]
Biogasproduktion:	< 2,3 Mio. m ³ i.N./a	

Die Biogasanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Behältern und Aggregaten:

- 2 Fahrsilos zur Lagerung der nachwachsenden Rohstoffe (nawaRo)
- 1 Feststoffeintrag für die Zuführung der festen Einsatzstoffe in den Prozess
- 1 Fermenter, gasdicht abgedeckt, für die Vergärung der organischen Rohstoffe
- 1 Gärrestlager, gasdicht abgedeckt, für die Restentgasung und Lagerung der Gärreste
- 1 Entnahmegrube, offen, für die Entnahme der Gärreste
- 1 BHKW-Gebäude mit:
 - BHKW-Raum für die Unterbringung des BHKW-Moduls für die Verwertung des erzeugten Biogases
 - Geräte- und Abstellraum für die Lagerung und Unterbringung von Arbeitsgeräten
 - Elektroraum für die Unterbringung der Elektrik
- 1 Technikgebäude für die Unterbringung der Pumpen- und Schieberstation sowie der Biogasaufbereitungsanlage
- 1 Gasfackel als Notverbrauchseinrichtung
- 2 Trafostationen für die Stromeinspeisung in das Versorgernetz
- 1 Separator zur Auftrennung der flüssigen Gärreste in eine feste und eine flüssige Phase
- 1 Waage für die Erfassung von Nutzlasten (Antransporte Einsatzstoffe / Abtransport Gärreste)
- 1 Regenrückhaltebecken/Löschwasserbecken zur Lagerung des anfallenden Oberflächenwassers als Löschwasser einschl. aller erforderlichen technischen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen

Die aufgeführten Anlagenteile der Biogasanlage sind von einer Umwallung (Havarieschutzwall) umgeben. Durch die Umwallung wird bei einem möglichen Havariefall das austretende Gärsubstrat auf dem Betriebsgelände zurückgehalten. Damit wird den Anforderungen des Grund- und Wasser-schutzes gem. der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen /27/ entsprochen. Der Havarieschutzwall sowie die Anlagenteile der Biogasanlage und die Zufahrt befinden sich innerhalb des als Sonstiges Sondergebiet (SO-Gebiet) „Biomasse“ festgesetzten Geltungsbereiches. Innerhalb dieses Gebietes bieten die festgesetzten Baugrenzen Spielraum für eine nachträgliche Verlagerung oder Erweiterung von Baukörpern. Nunmehr plant die Vorhabenträgerin die bauliche Erweiterung der Biogasanlage. Diese umfasst bauliche (Errichtung neuer Baukörper (u. a. Gärrestlager, Halle) sowie betriebliche Änderungen (Änderung der Einsatzstoffe und Einsatzstoffmengen) an der Biogasanlage. Konkrete Planungen (Vorhabenplanung) zu den neuen Baukörpern liegen noch nicht vor.

Die geplante Erweiterung ist zulässig, soweit der Rahmen der maximal zulässigen Grundflächenzahl eingehalten und fachgutachterlich nachgewiesen wird, dass keine schädlichen Umweltauswirkungen i.S.d. Bundesimmissionsschutzgesetzes zu erwarten sind. Festgesetzt ist eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,6. Im Teil B des Bebauungsplanes festgesetzte maximal zulässige Grundflächenzahl darf für ebenerdige nicht überdachte Lagerflächen bis zu einer

1.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf eine rd. 4,47 ha große Fläche. Der Bedarf an Grund und Boden ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich

Festsetzung/Bereich	Bedarf an Grund und Boden
	Fläche [m²]
SO-Gebiet „Biomasse“	ca. 3,73 ha
Verkehrsflächen	ca. 0,03 ha
Grünflächen	ca. 0,71 ha
Plangebiet gesamt:	ca. 4,47 ha

1.3 UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND-PLÄNEN SOWIE DEREN BE-RÜCKSICHTIGUNG

1.3.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Die Anlage 1 Nr. 1.b) fordert die Berücksichtigung von Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, welche für die vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind. Nachfolgend werden die Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen, welche für die hier vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargelegt und deren Art bzw. Erforderlichkeit der Berücksichtigung im Verfahren dargestellt.

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung im Verfahren
§1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	- Erstellen vers. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens
§1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Erstellen einer Eingriffsregulierung für den Vorhabenstandort - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen vers. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens
§1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	- Planung sichert bereits vorhandenen Biogasanlagenstandort - Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen nur im notwendigen Umfang
§1a Abs. 3 BauGB und §18 Abs. 1 BNatSchG	Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	- Erstellen einer Eingriffsregulierung für den Vorhabenstandort - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen

§1a Abs. 5 BauGB	Erfordernisse des Klimaschutzes	- Vorhaben bzw. Anlage entspricht einer Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien und entspricht damit den Zielen des Klimaschutzes
§1 BNatSchG	Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Natur-haushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen vers. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens
§13 BNatSchG	Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu kompensieren.	- Erstellen einer Eingriffsregulierung für den Vorhabenstandort - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§33 Abs. 1 BNatSchG	Verbot von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von NATURA2000 Gebieten	- keine Berücksichtigung, aufgrund der fehlenden Betroffenheit - keine erheblichen Beeinträchtigungen von NATURA2000 Gebieten durch das Vorhaben
§44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensraum	- keine Berücksichtigung, aufgrund der fehlenden Betroffenheit der bestehenden Anlage - Berücksichtigung im erfolgten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren
§1 BBodSchG	nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktion	- Erstellen einer Eingriffsregulierung für den Vorhabenstandort - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§1 Abs. 1 Nr. 4 BBodSchG	Anforderungen zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen	- keine Berücksichtigung, da betroffene Flurstücke nicht im Altlastenkataster registriert sind
§1 KreislaufwirtschaftsG	Schonung der natürlichen Ressourcen Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§27 Abs.1 und 2 WHG und §44 WHG	oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden	- Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, so dass keine Betroffenheit oberirdischer Gewässer vorliegt
§47 Abs.1 und 2 WHG	Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird und alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Wasserrückhaltebecken und Umwallung
§1 Abs. 1 DSchG	Schutz, Pflege und Erhalt von Denkmälern	- Plangebiet liegt außerhalb von archäologisch wertvollen Bereichen, so dass keine Betroffenheit von Denkmälern vorliegt

§1 i.v.m. §5 BlmSchG	Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft	- die Realisierung des Vorhabens unterliegt der Genehmigungsbedürftigkeit nach dem BlmSchG - Berücksichtigung im erfolgten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren - Schalltechnisches Gutachten - Geruchsimmissionsprognose
§50 BlmSchG i.v.m. §3 12. BlmSchV	Verhinderung von Störfällen	- Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Änderung - Erstellen eines Umweltberichtes
§35 Abs.1 UVPG	SUP-Pflicht bei Plänen und Programmen	- entspricht dem Umweltbericht

1.3.2 Fachplanungen

1.3.2.1 Raumordnung / Landesentwicklungsplan / Regionalplan

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 /34/, der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2010 /35/ und dem Regionalplan 2004 (alt) für den Planungsraum II /36/. Im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet im Ländlichen Raum. Der Regionalplan 2004 (alt) für den Planungsraum II stellt ebenfalls Ländlichen Raum, überlagert mit einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar.

Gemäß Stellungnahme des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein, Landeplanungsbehörde /9/ bestehen gegen die Bauleitplanung keine Bedenken und insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

1.3.2.2 Landschaftsplan / Landschaftsrahmenplan

Es liegt ein Entwurf des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III /37/ vor. Das Vorhabengebiet ist nicht von korrekten Planungen des Landschaftsrahmenplans betroffen!

1.3.2.3 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Oldenburg in Holstein existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan. Derzeit befindet sich die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Oldenburg in Holstein in Aufstellung. Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans wird in der 1. Änderung des FNP als „Sonstiges Sondergebiet -Biomasse-“ gem. § 11 BauNVO dargestellt.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 WIRKUNGEN DER PLANUNG UND UNTERSUCHUNGSRAUM

Die Wirkungen der Durchführung der Planung beziehen sich im Wesentlichen auf:

- baubedingt:
 - Bodenabtrag für Fundamente der neuen Baukörper
 - Errichtung neuer Baukörper (Gärrestlager, Halle)
 - Bodenauftrag/Bodenausgleich bei evtl. erforderlicher Anpassung des Havarieschutzwalles
- anlagebedingt:
 - Bodenversiegelung/Überbauung durch neue Baukörper (Gärrestlager, Halle)
 - Sichtbarkeit in der Landschaft
- betriebsbedingt:
 - Geruchsimmissionen
 - Ammoniakimmissionen
 - Stickstoffdepositionen
 - Geräuschimmissionen
 - Schadstoffeinträge (boden- und wassergefährdende Stoffe), hier: Gärrest, ggf. verschmutztes Niederschlagswasser
 - Störfälle/Anlagensicherheit

Die diesbezüglich zu betrachtenden Betroffenheiten der einzelnen Umweltbelange sowie der im Einzelnen berücksichtigte Untersuchungsraum kann den nachfolgenden Kapiteln entnommen werden. Die Tabelle 3 gibt eine Wirkmatrix der einzelnen Umweltbelange des §1 Abs. 7 a-d) BauGB, deren mögliche Betroffenheit sowie deren Wirkungsgefüge an.

Tabelle 3: Wirkungen der Planung, Methode, Untersuchungsraum

Umweltbelang	mögliche Betroffenheit	Wirkung durch	Ermittlung der Auswirkungen	Untersuchungsraum
Mensch	Wohnen, Gesundheit	Geruchsemissionen, Ammoniakemissionen, Stickstoffdeposition, Geräuschemissionen, Störfälle Anlagensicherheit	Fachgutachten verbal-argumentativ verbal-argumentativ Fachgutachten Konvention nach KAS-32	relevante Immissionsorte, Plangeltungsbereich
Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	Lebensraumverlust	Bau- und anlagenbedingte Eingriffe	verbal-argumentativ, überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung	Plangeltungsbereich
	Beeinträchtigung / Störung von Lebensräumen	Ammoniakemissionen, Stickstoffdeposition, Geräuschemissionen	verbal-argumentativ verbal-argumentativ Fachgutachten	relevante Immissionsorte, Plangeltungsbereich
Fläche	Landwirtschaftlich genutzte Flächen unbebaute Flächen	Versiegelung, Innenentwicklung, Flächennutzungseffizienz	verbal-argumentativ, überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung	Plangeltungsbereich

Boden	Funktionsverlust	Baubedingter Bodenab- und -auftrag Bodenversiegelung, sonst. Überbauung,	verbal-argumentativ, überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung	Plangeltungsbereich
	Veränderung der Bodenstruktur			
	Nährstoffeintrag	Ammoniakemissionen, Stickstoffdeposition	verbal-argumentativ	Hinsichtlich Wechselwirkungen mit Umweltbelang Tiere und Pflanzen, vgl. Tiere und Pflanzen
	Vorhandensein von Altlasten	Bodenverunreinigungen	BBodSchV/LBodSchG	Baufeld
Wasser Oberflächenwasser	Funktionsbeeinträchtigung, Veränderung der Wasserbeschaffenheit	Nährstoffeinträge	verbal-argumentativ,	
	Funktionsbeeinträchtigung durch morphologische Veränderungen	Bebauung	verbal-argumentativ	Plangeltungsbereich
	Funktionsbeeinträchtigung	Stoffeintrag in das Grundwasser	verbal-argumentativ	Plangeltungsbereich
Grundwasser	Flächen- und Funktionsverlust	Versiegelung	Eingriffsregulierung	Plangeltungsbereich
Luft/Klima		NH ₃ -Emission Stickoxidemission	Hinsichtlich Wechselwirkungen mit Umweltbelang Mensch, vgl. Mensch	-Hinsichtlich Wechselwirkungen mit Umweltbelang Mensch, vgl. Mensch
	Luftverunreinigungen			
Landschaft, Landschaftsbild	Sichtbarkeit, optische Störung	Hochbauten (Behälter, Halle)	Eingriffsregulierung	Sichtraum
Kultur- und sonstige Sachgüter	Verlust von Kulturdenkmälern	Bautätigkeiten	verbal-argumentativ	Standort
Natura2000 - Gebiete	Funktionsverlust	NH ₃ -Immission Stickoxidemission Stickstoff-Deposition	verbal-argumentativ	Wirkraum für Abschneidekriterium gem. Stickstoffleitfaden - BImSchG-Anlagen

2.2 UMWELTBELANG MENSCH

2.2.1 Bestand

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf eine bestehende Biogasanlage mit Behältern und Aggregaten, Fahrhilfen, einer Waage und Gebäuden zur Unterbringung von Technik und Maschinen sowie der Verbrennungsmotoranlage. Er ist durch die vorliegende betrieblich genutzte Bebauung geprägt. Es handelt sich nicht um ein dem Wohnen dienendes Gebiet. Das Gebiet hat auch keine Bedeutung für die Erholung oder eine besondere Freizeitfunktion. Auch der Zufahrtsweg ist kein regional oder überregional bedeutsamer Erholungs- oder Wanderweg.

Umgeben wird der Plangeltungsbereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auch hier befinden sich keine für die Erholung oder die Freizeitnutzung bedeutsamen Bereiche.

Die maßgeblichen Immissionsorte zur Beurteilung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen in der Umgebung des Vorhabenstandortes entsprechen den nächsten Wohnbebauungen der benachbarten Ortschaft Klein Wessek.

Die Immissionsorte zur Beurteilung der Geräusch- und Geruchsimmissionen sind in der folgenden Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: maßgebliche Immissionsorte

Immissionsort 1 (IP1)	Strandstraße 33	Wohnhaus, EG
Immissionsort 2 (IP2)	Strandstraße 21	Wohnhaus, 1.OG
Immissionsort 3 (IP3)	Strandstraße 41	Wohnhaus, 1.OG

Aufgrund der Nutzungen wird diesen Bebauungen die Schutzbedürftigkeit Dorf-/Mischgebiet (MD/MI) zugeordnet.

Es bestehen Vorbelastungen der Luft (Geruch, Ammoniak, usw.) sowie Geräuschvorbelastungen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb mit Rinderhaltung, welcher sich südwestlich des Vorhabenstandortes befindet.

Der Plangeltungsbereich sowie die direkte Umgebung haben keine besondere Bedeutung für die Erholung. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte sind im Radius von 1 km nicht vorhanden.

2.2.2 Auswirkungen und Bewertung

2.2.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Biogasanlage auf Basis des bestehenden festgesetzten Bestandes weiter betrieben werden. Damit verbunden sind die im Rahmen der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung verbundenen zulässigen Emissionen und deren Auswirkungen.

2.2.2.2 Durchführung der Planung

Geräuschimmissionen

Mit der Durchführung der Planung ergeben sich bauliche sowie betriebliche Änderungen. Durch die geplante Änderung der Einsatzstoffe und Einsatzstoffmengen sowie der Errichtung eines weiteren Gärrestlagers kommt es zu Veränderungen des Transport- und Fahrverkehrs. Für die Durchführung des Vorhabens wurde eine Schalltechnische Beurteilung /1/ auf Basis der TA Lärm angefertigt, um die Belastung im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte zu ermitteln.

Folgende Ergebnisse können der Prognose entnommen werden:

- „Die geltenden Immissionsrichtwerte werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen ohne Erntemaßnahmen zur Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 11 dB und nachts mindestens 19 dB.
- Aufgrund der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte zur Tages- und Nachtzeit um deutlich mehr als 6 dB wurde nach Ziffer 3.2.1 der TA Lärm auf eine Untersuchung der Geräuschvorbelastung verzichtet.
- Die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse (mit Erntemaßnahmen zur Nachtzeit) gemäß Ziffer 6.3 der TA Lärm werden an den untersuchten Immissionsorten zur Nachtzeit ebenfalls unterschritten. Die Unterschreitungen betragen mindestens 5 dB.
- Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und mehr als 20 dB nachts überschreiten, sind nicht zu prognostizieren. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten.
- Hinsichtlich des anlagenbezogenen Verkehrs im öffentlichen Verkehrsraum wurde festgestellt, dass eine Prüfung, ob organisatorische Maßnahmen eine Verringerung der Geräuschimmissionen bewirken können, nicht erforderlich ist.“

Liefervorgänge im Zusammenhang mit der Pelletproduktion in der Halle erfolgen im Jahresverlauf regelmäßig und unabhängig des Erntezeitraumes mit einer deutlich geringeren Frequenz, so dass sie bei dem betrachteten Erntezeitraum in keiner relevanten Größenordnung vorliegen. Eine relevante Erhöhung des im Bericht beschriebenen Beurteilungspegels durch die Berücksichtigung zusätzlicher Fahrbewegungen auf dem Betriebsgelände kann somit ausgeschlossen werden. Die Transportvorgänge, welche im Zusammenhang mit der Pelletproduktion erfolgen, sind ausschließlich für den Tageszeitraum zu erwarten. Anhand der Tabelle 13 der Prognose ist zu erkennen, dass auch unter einer angenommenen Verdopplung des Verkehrsaufkommens und der damit einhergehenden Anhebung des Beurteilungspegels um 3 dB der zulässige Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV weiterhin um mehr als 10 dB unterschritten wird.

Geruchsimmissionen

Durch den Betrieb und der Erweiterung der Biogasanlage kommt es am Standort zu Geruchsemissionen. Für die Durchführung des Vorhabens wurde eine Geruchsimmissionsprognose /2/ angefertigt. Folgende Ergebnisse können der Prognose entnommen werden:

- „Durch das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 wurden für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 7 % als Gesamtbelastung IG_b ermittelt.
- Die Gesamtbelastung überschreitet somit nicht den Immissionswert (10 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Wohn-/Mischgebiete.“

Ammoniakimmissionen

Für die geplante Erweiterung wurde keine Betrachtung der Ammoniakimmissionen durchgeführt. Die geplante Erweiterung der Biogasanlage umfasst u. a. die Änderung der Einsatzstoffe und Einsatzstoffmengen sowie die Errichtung eines weiteren Gärrestlagers und einer Halle. Der Einsatz von Wirtschaftsdünger (hier Festmist) bleibt bzgl. der Einsatzstoffart unverändert, lediglich die Einsatzmenge ändert sich. Es werden keine weiteren ammoniakemittierenden Einsatzstoffe eingesetzt, so dass es diesbezüglich zu keiner Änderung bzw. nur zu einer geringen Änderung der Ammoniakemissionen im Vergleich zum bisherigen Genehmigungstatbestand kommt.

Aufgrund der gasdichten Abdeckung des geplanten Gärrestlagers ist von keinen signifikanten Ammoniakemissionen auszugehen. Die geplante Halle emittiert ebenfalls keine Ammoniakemissionen.

Damit kann begründet davon ausgegangen werden, dass die aus dem Vorhaben resultierenden Ammoniakimmissionen den Vorgaben der derzeitigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entsprechen.

Stickstoffdeposition

Für die geplante Erweiterung wurde keine Betrachtung der Stickstoffdeposition durchgeführt, da die geplanten Maßnahmen zu keiner Änderung der Emission von Ammoniak im Vergleich zum bisherigen Genehmigungstatbestand führen, kann davon ausgegangen werden, dass die aus dem Vorhaben resultierenden Stickstoffdepositionen den Vorgaben der derzeitigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entsprechen.

2.2.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Geräuschemissionen

Technische Geräuschemissionen werden über die Gebäude und Einhausungen gedämpft. Die Durchführung der Planung ist mit einer Änderung der betriebsbedingten Fahrten verbunden. In der vorliegenden Geräuschprognose /1/ werden darüber hinaus keine Angaben über sonstige geplante Schallschutzmaßnahmen gemacht.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

Geruchsemissionen

Das geplante Gärrestlager wird gasdicht abgedeckt, so dass aufgrund der gasdichten Abdeckung von keinen Geruchsemissionen auszugehen ist. Die geplante Halle emittiert keine Geruchsemissionen.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

2.3 UMWELTBELANG TIERE UND PFLANZEN

2.3.1 Bestand

Für den Anlagenstandort sowie seine Umgebung sind keine Lebensräume von besonders störempfindlichen Tieren bekannt. Auch liegen am Vorhabenstandort keine besonders geschützten Strukturen und Lebensräume von Tieren und Pflanzen vor.

Für das rund 0,6 km entfernt gelegene FFH-Gebiet „Putlos“ (DE-1631-391), dem rund 1 km entfernt gelegenen FFH-Gebiet „Strandseen der Hohwachter Bucht“ (DE-1629-391) sowie dem rund 0,4 km entfernt gelegenen Vogelschutzgebiet „Östliche Kieler Bucht“ (DE-1530-491) wurden Beeinträchtigungen der empfindlichen Lebensraumtypen aus Ammoniakemissionen und Stickstoffdepositionen in einer immissionsschutzfachlichen Prognose /7/ überprüft. Die Prognose bezieht sich dabei auf die bereits bestehende Biogasanlage. Die Ergebnisse der Prognose für die Bestandsanlage sind in Kapitel 2.3.1. Im Umfeld bis 1.000 m bestehen gesetzlich geschützte Biotopstrukturen. Die gesetzlich geschützten Biotope können der nachfolgenden Tabelle 5 entnommen werden.

Tabelle 5: gesetzlich geschützte Biotope

Schutzgebietskategorie	Status des Anlagenstandortes*	Erläuterungen
Gesetzlich geschützte Biotope ... gem. § 30 BNatSchG	-	Im Untersuchungsraum befinden sich die nachfolgend aufgeführten gesetzlich geschützten Biotope: • ca. 980 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht“ mit der Biotopnummer 326166018-423 • ca. 840 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht“ mit der Biotopnummer 326186018-402 • ca. 900 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Nährstoffreiches Nassgrünland“ mit der Biotopnummer 326186018-403 • ca. 850 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Erlen-Bruchwald“ mit der Biotopnummer 326186018-401 • ca. 950 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Sonstiges Stillgewässer“ mit der Biotopnummer 326186016-411 • ca. 840 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Großseggenried“ mit der Biotopnummer 326186018-003 • ca. 930 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Großseggenried“ mit der Biotopnummer 326186018-002 • ca. 850 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Nährstoffreiches Nassgrünland“ mit der Biotopnummer 326186018-001 • ca. 785 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Nährstoffreiches Nassgrünland“ mit der Biotopnummer 326186018-004 • ca. 910 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Nährstoffarmes, basenreiches Nassgrünland“ mit der Biotopnummer 326186018-005 • ca. 630 m südwestlich der Anlage befindet sich der Biotoptyp „Naturnahes lineares Gewässer mit Röhrichten“ mit der Biotopnummer 326186018-414
* = ausgewiesen/ vorhanden, - = nicht ausgewiesen/ nicht vorhanden, = gem. Landschaftsplanung Voraussetzungen erfüllt/ Vorkommen vermutet		

Für diese Biotope liegen keine Angaben zu Artvorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten vor.

2.3.2 Auswirkungen und Bewertung

2.3.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Änderungen des Bestandes. Es bestehen weiterhin Auswirkungen aus dem vorhandenen Anlagenbetrieb: Verkehr, Schadstoffemissionen (Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition), akustische Reize/Lärmemissionen, optische Reize/Störreize, Lichtemissionen. Für diese Wirkungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere bekannt bzw. nach den für die Genehmigung der vorhandenen Anlage vorliegenden Gutachten sind keine erheblichen Auswirkungen nachgewiesen.

2.3.2.2 Durchführung der Planung

Artenschutz

Der unmittelbare Zugriff auf Tiere der besonders geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist verboten (Tötungs- u. Verletzungsverbot). Die Störung von Tieren der streng geschützten Arten ist gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verboten (Störungsverbot). Gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten verboten (Schädigungsverbot/Lebensstättenschutz). Gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist der Zugriff auf Pflanzen der besonders geschützten Arten verboten (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung).

Das vorliegende Vorhaben ist ein Vorhaben im Sinne des § 18 BNatSchG, welches nach den Vorschriften des BauGB zulässig ist. Für derartige Planungs- und Zulassungsverfahren gelten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG Sonderregelungen. Das zu beurteilende Artenspektrum beschränkt sich auf europäische Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Verantwortungsarten gem. einer noch zu erlassenden Bundes-Rechtsverordnung. Das Zugriffsverbot und das Beeinträchtigungsverbot gelten nur, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist.

Das Vorhaben bezieht sich auf einen bereits baulich genutzten Standort mit dem Anlagenbetrieb einer Biogasanlage sowie intensiv genutzte Ackerflächen, für die keine Lebensräume der besonders geschützten Arten zu erwarten sind, da die Lebensräume der intensiven betrieblichen Nutzung unterliegen. Im Plangeltungsbereich befindet sich das Betriebsgelände einer Biogasanlage auf dessen Fläche ebenfalls Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in den Boden sowie die Lebensräume von Tieren und Pflanzen in früheren Genehmigungen festgesetzt sind.

Aufgrund der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit Konzentrationswirkung kann begründet davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des naturschutzrechtlichen Artenschutzes abgeprüft wurden. Der Plangeltungsbereich ist aufgrund der vorliegenden Nutzung nicht von besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz.

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Flächeninanspruchnahme bezieht sich auf das bestehende Betriebsgelände der Biogasanlage sowie Erweiterungsflächen südlich und westlich der Biogasanlage. Hinsichtlich der für die Errichtung des Gärrestlagers und der Halle vorzunehmenden Bodenarbeiten sind Baufeldfreimachungen erforderlich. Je nach Standort der neuen Baukörper ergeben sich dadurch Lebensraumverluste dort vorhandener Biotoptypen.

Nach Durchführung der Planung beziehen sich die anlagebedingten Eingriffe auf den teilweisen Verlust des Biotoptyps Frei- und Lagerflächen der „Landwirtschaftlichen Produktionsanlage“ durch die Überbauung mit einem Behälter und einem Gebäude. Betroffen sind gering bis allgemeinwertige Lebensräume.

Dies ist als erheblicher Eingriff zu bewerten, welcher auch im Zusammenhang mit dem vollständigen Verlust der Bodenlebensräume nach der Versiegelung steht. Die anlagenbedingten Qualitäts- und Wertverluste von Lebensräumen werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung über die Verbesserung der Lebensraumstrukturen von Tieren und Pflanzen auf im Plangebiet gelegenen Flächen erzielt.

Für die evtl. erforderliche Anpassung des Havarieraums und der damit verbundenen Bodenaufschüttung oder Bodenabtrag werden ebenfalls Flächen in Anspruch genommen. Auch hier sind nur geringwertige Biotoptypen betroffen. Ist ein Bodenabtrag der vorhandenen Umwallung erforderlich, ergeben sich dadurch Qualitätsverluste der Lebensräume, da die ursprünglichen Strukturen nicht kurzfristig wieder herstellbar sind.

Auswirkungen auf gefährdete oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten sind nicht zu erwarten und somit irrelevant. Die zu erwartenden Eingriffe werden durch die geplanten Maßnahmen Nr. 4 und Nr. 5 des Bebauungsplanes kompensiert.

Betriebsbedingte Ammoniakemissionen und Stickstoffdepositionen

Eine Betrachtung der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen für die erweiterte Biogasanlage wurde nicht vorgenommen. Aufgrund der geplanten Erweiterung und den dafür vorgesehenen Schutzmaßnahmen (z. B. gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers) wird davon ausgegangen, dass durch die geplante Erweiterung keine erhebliche Veränderung der Ammoniakimmissionen sowie Stickstoffdepositionen im Vergleich zum Genehmigungstatbestand zu erwarten sind.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

akustische Reize/Lärmwirkungen

Die aus den Bautätigkeiten resultierenden Störungen sind auf einen kurzen Zeitraum begrenzt. Technische Geräuschemissionen der Anlage werden über die Gebäude und Einhausungen gedämpft.

Mit der geplanten Erweiterung geht keine wesentliche Veränderung der Lärmwirkungen der Anlage einher, was durch eine Schalltechnische Beurteilung /1/ dargelegt wird. Festsetzungen zum Lärmschutz werden im Bebauungsplan nicht getroffen. Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

Lebensräume von besonders stöempfindlichen Tieren in der Umgebung des Plangebietes sind nicht bekannt.

sonstige betriebliche Wirkungen

Aus der Durchführung der Planung ergeben sich keine Veränderungen der o. g. sonstigen betrieblichen Wirkungen und Auswirkungen.

2.3.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Auswirkungen auf in der Umgebung gelegene wertvolle Bereiche aus einer direkten Flächeninanspruchnahme werden teilweise vermieden, weil sich ein Teil der Planung auf das bereits baulich genutzte und vorbelastete Betriebsgelände der vorhandenen Biogasanlage bezieht. Die für die Erweiterung erforderlichen Erweiterungsflächen bedingen jedoch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme, die nicht vermeidbar ist.

Der Ausgleich der erheblichen Eingriffe in vorhandene Biototypen des Betriebsgeländes können über die Verbesserung der Lebensraumstrukturen von Tieren und Pflanzen auf im Plangebiet gelegenen Flächen erzielt werden.

Der Ausgleich der erheblichen Eingriffe in die gering- bis allgemeinwertigen Lebensräume des Betriebsgeländes erfolgte bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Stadt Oldenburg in Holstein. Es handelt sich dabei um:

Nr. 4 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

- (1) Auf der in der Planzeichnung mit Ziffer 1 festgesetzten Fläche ist auf mind. 80 % der Fläche ein Feldgehölz aus standortheimischen Laubholzarten mit mind. 15 Überhältern anzulegen. Abgesehen von den Überhältern sind die Gehölze in einem Rhythmus von 15 Jahren auf den Stock zu setzen.
- (2) Auf der in der Planzeichnung mit Ziffer 2 festgesetzten Fläche ist eine Versickerungsmulde innerhalb einer extensiven Gras- und Krautflur anzulegen.

Nr. 5. ANPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind dichte, mind. 3-reihige Bepflanzungen aus standortheimischen regionaltypischen Laubgehölzen vorzusehen. Mind. alle 25 lfdm ist ein großkroniger Laubbaum vorzusehen.

Über die Entwicklung von Knicks sowie eines landschaftstypischen Gehölzbestandes können Lebensraumverluste von Arten mit Lebensräumen in den bisherigen, betroffenen Frei- und Lagerflächen ausgeglichen sowie neue Lebensraumstrukturen geschaffen werden. Somit können die aus der Durchführung der Planung resultierenden Eingriffe ausgeglichen werden.

Ammoniak- und Stickoxidemissionen

Im Anlagenbetrieb werden technische und organisatorische Maßnahmen vorgenommen, die zu einer Reduzierung / Vermeidung der Ammoniak- und Stickoxidemissionen beitragen. Das geplante Gärrestlager wird gasdicht abgedeckt, so dass aufgrund der gasdichten Abdeckung von keinen Ammoniakemissionen auszugehen ist.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt. Hiermit erfolgt auf Grundlage der 44. BImSchV zukünftig eine weitere Absenkung der NO_x-Emissionsgrenzwerte. Damit sinken auch die Immissionen.

Akustische Reize/Lärmwirkungen

Technische Geräuschemissionen werden über die Gebäude und Einhausungen gedämpft.

Festsetzungen zum Lärmschutz werden nicht getroffen. Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

2.4 UMWELTBELANG FLÄCHE

2.4.1 Bestand

Das Vorhabengebiet bezieht sich auf eine bestehende Biogasanlage, welche zur Erzeugung von Strom und Wärme aus Biogas genutzt wird. Die Flächen sind bereits größtenteils baulich genutzt. Der Vorhabenstandort ist daher hinsichtlich seiner schutzgutbezogenen Flächennutzungsqualität bereits vorbelastet.

2.4.2 Auswirkungen und Bewertung

2.4.3 Nichtdurchführung der Planung

Hinsichtlich der Flächenneuanspruchnahme und der Flächennutzungseffizienz sowie der schutzgutbezogenen Flächennutzungsqualität liegen keine Hinweise dafür vor, dass die Nichtdurchführung der Planung zu wesentlichen Veränderungen des Bestandes führen würde. Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es

sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen.

2.4.4 Durchführung der Planung

Flächeninanspruchnahme

Die Durchführung der Planung bezieht sich auf die bereits bestehenden Grenzen des Betriebsgeländes und berücksichtigt darüber hinaus anderweitig genutzte Erweiterungsflächen im Süden und Westen der Biogasanlage.

Die Durchführung der Planung ist mit einer Neuinanspruchnahme bislang anders genutzter oder bislang unbebauter Flächen verbunden. Die Ausweisung als Sondergebiet für eine Biogasanlage konkretisiert die vorhandene Art der Nutzung. Über die festgesetzte maximal zulässige Grundflächenzahl wird eine Überbauung bis zu der gem. BauNVO festgelegten Obergrenze und somit eine angemessene Nachverdichtung ermöglicht. Die Bebauung hat sich auf die überbaubaren Bereiche zu beziehen. Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB stehen der Überbauung nicht zur Verfügung. Für das Sondergebiet ergeben sich hinsichtlich der Flächenneuinanspruchnahme und der Flächennutzungseffizienz keine erheblichen Auswirkungen.

Die sich aus der Nachverdichtung ergebenden und auf die Umweltbelange Boden, Tiere und Pflanzen sowie Wasser ergebenden erheblichen Eingriffe werden minimiert und über die in Nr. 4 und 5 des Bebauungsplanes festgesetzte Maßnahmen ausgeglichen.

2.4.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die sich aus der Nachverdichtung ergebenden und auf die Umweltbelange Boden, Tiere und Pflanzen sowie Wasser ergebenden erheblichen Eingriffe werden minimiert und über entsprechend festgesetzte Maßnahmen ausgeglichen. Der Ausgleich der auf das Vorhabengebiet bezogenen Eingriffe erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung über die Verbesserung der auf die Umweltbelange Boden und Tiere und Pflanzen sowie Landschaft bezogenen festgesetzten Maßnahmenflächen. Eine Beschreibung der Maßnahmen kann dem Punkt 2.3.3 entnommen werden. Es liegt eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung /6/ vor.

2.5 UMWELTBELANG BODEN

2.5.1 Bestand

Für die Errichtung der Biogasanlage wurde am Standort eine Baugrunderkundung und -untersuchung (1. Geotechnischer Bericht) durch die Gremzow & Partner Ingenieurgesellschaft mbH mit Datum vom 16.04.2010 erstellt.

Gem. der v. g. Untersuchung bilden den dominierenden Boden sandige Schluffe und schluffige Sande, die von schwach humosem bis humosem Mutterboden werden.

Der Mutterboden ist flächig vorhanden, besteht aus humosen bis schwach humosen schluffigen Feinsanden und ist 0,45 — 0,65 m mächtig.

Den dominierenden Boden stellen sandige Schluffe und schluffige Sande, untergeordnet stark sandige Tone, dar, welche aufgrund ihrer eiszeitlichen Entstehung als Geschiebemergel bezeichnet werden. Bis zur maximalen Endteufe von 7,00 m konnte diese Bodenschicht nicht durchteuft werden. Der Geschiebemergel ist schwach durchlässig und wasserstauend.

Untergeordnet treten in den Geschiebemergeln geringmächtige Sandlagen mit nur geringer Verbreitung auf, welche mit Schichtenwasser gefüllt sein können.

Einen ausgebildeten Grundwasserleiter und damit einen zusammenhängenden Grundwasserspiegel konnte nicht erbohrt werden.

Durch die Errichtung der Biogasanlage wurde der vormals am Standort vorhandene und in o. g. Baugrunderkundung untersuchte Boden durch Versiegelungen und Bodenumlagerungen überprägt und verändert. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit, das Wasserspeichervermögen und die Filter- und Puffereigenschaften sind dementsprechend gering.

Durch die Erweiterung der Biogasanlage werden nunmehr bislang unbebaute Ackerflächen nördlich und südlich der bestehenden Biogasanlage in Anspruch genommen. Gem. Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein (/17/) handelt es sich dabei um Böden mit einer sehr hohen Ertragsfähigkeit (Bodenzahl > 60).

Im Plangeltungsbereich stehen keine Böden an, die besonders zu erhalten sind oder auf denen Veränderungen im Bodenaufbau die Bodenfunktionen in besonderer Weise beeinträchtigen könnten. Auch sind keine Böden vorhanden, die für die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktionen besonders geeignet sind.

Böden mit Archivfunktion, regional seltene Böden und Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden.

Es ist davon auszugehen, dass die beplanten Flurstücke nicht im Altlastenkataster registriert sind, da der Wasser- und Bodenverband Oldenburg keine derartige Stellungnahme vorgebracht hat /11/.

In der Anlage werden wasser- (und somit auch den Boden) gefährdende Stoffe eingesetzt und gelagert. Es handelt sich um Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser, deren Auswirkungen dem Kapitel 2.6 entnommen werden können.

2.5.2 Auswirkungen und Bewertung

2.5.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes ergeben.

2.5.2.2 Durchführung der Planung

Die Erdarbeiten zur Baufeldschaffung beziehen sich auf den Abtrag von Oberboden in den für die direkte Überbauung mit Gebäuden, Anlagen und Wegen vorgesehenen Bereichen sowie die Baggarbeiten für die Fundamente. Bei den betroffenen Bodenbereichen des Plangeltungsbereiches handelt es sich teilweise um bislang unversiegelte intensiv genutzte Ackerflächen (unbeeinträchtigte Böden). Weiterhin kann es durch Baustellenfahrzeuge zu Bodenverdichtungen kommen, wodurch die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können.

Während der Baumaßnahmen auftretende bisher nicht bekannte altlastenrelevante Sachverhalte (z. B. Auffinden von Abfall, Auffälligkeiten im Boden) sind zu dokumentieren. Gem. § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG /31/) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde

mitzuteilen. Ggf. sind besondere Vorkehrungen bei der Wiederverwendung und Entsorgung dieser Böden zu treffen, um Verunreinigungen des Bodens und des Wassers zu vermeiden.

Innerhalb der überbaubaren Flächen ergeben sich anlagenbedingte Eingriffe aus Versiegelungen bzw. Überbauungen des Bodens mit den neuen Baukörpern (Gärrestlager, Halle). Die Flächeninanspruchnahme kann der überschlägigen Eingriffs- und Ausgleichsermittlung vom 19. März 2020 (/6) entnommen werden.

Insbesondere aus der anlagenbedingten Überbauung resultieren Beeinträchtigungen des Bodens. Die von Versiegelung betroffenen Böden verlieren ihre Funktionen für den Naturhaushalt vollkommen. Der Verlust der Bodenfunktionen aus der Überbauung ist als erheblicher Eingriff zu bewerten. Für die Versiegelung ist ein Ausgleich erforderlich.

Es liegt eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung /6/ vor, welche den Ausgleich, der aus der zusätzlichen Überbauung resultierenden Eingriffe reguliert.

Es erfolgt eine umfassende Eingrünung (Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 156 BauGB) des Betriebsgeländes zu den angrenzenden Landschaftsräumen. Die Grünflächen östlich der Biogasanlage werden als Retentionsraum ausgeführt. Auf der in der Planzeichnung mit Ziffer 2 festgesetzten Fläche ist eine Versickerungsmulde innerhalb einer extensiven Gras- und Krautflur anzulegen. Weiterhin werden die Flächen östlich der Anlage als Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt um u.a. bereits bestehende Bepflanzungen mit Bindungsgeboten zum Erhalt zu sichern. Bereits bestehende Bepflanzungen auf den nördlichen, südlichen und westlichen Flächen, resultierend aus erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Bestandsanlage, können aufgrund innerbetrieblicher Erfordernisse nicht erhalten bleiben. Stattdessen werden dichte Bepflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt als Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB. Die vorhandenen Baumpflanzungen an der Betriebszufahrt werden ebenfalls mit Erhaltungsgeboten gesichert und als Erhaltung von Bäumen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. Eine Beschreibung der Maßnahmen kann dem Punkt 2.3.3 entnommen werden.

2.5.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme

Die Bodenversiegelung wird nur auf das für die Baukörper unbedingt erforderliche Maß begrenzt. Die Eingriffe aus der Versiegelung des Bodens werden somit minimiert.

Durch die mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird die Extensivierung der Bodennutzung als Verbesserung bewirkt, da natürliche Bodenfunktionen gefördert und wiederhergestellt werden. Die Eingriffe in den Boden werden damit ausgeglichen. Es liegt eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung /6/ vor.

Für die Überbauung mit Gebäuden und Nebenanlagen wird im Bebauungsplan eine max. zulässige Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Diese darf für ebenerdige nicht überdachte Lagerflächen bis zu einer Grundflächenzahl von max. 0,8 überschritten werden. Darüber hinausgehende

Überbauungen und somit Beeinträchtigungen des Bodens werden über diese Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung vermieden.

Tiefbau- und Bodenarbeiten sollen ingenieurtechnisch begleitet werden, um hinsichtlich kontaminierter Böden Maßnahmen gem. der Bundes-Bodenschutzverordnung zu treffen und Verunreinigungen von Böden zu vermeiden.

Beeinträchtigungen des Bodens aus Baustelleneinrichtungen sollen über die Sicherung und fachgerechte Lagerung von Oberboden, die Trennung von Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial, die Sicherung der Umgebung vor Befahren und Ablagerung, die sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen usw. vermieden werden. Das Baufeld ist in Bereiche für Bebauung, Freiland, Grünflächen usw. zu unterteilen. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Bei den Bautätigkeiten ist die DIN 18 915 – Bodenarbeiten – anzuwenden.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z. B. Bodenlockerung).

2.6 UMWELTBELANG WASSER

2.6.1 Bestand

Auf den bereits versiegelten Flächen sowie Gebäude- und Behälterdächern fällt Oberflächenwasser an und wird je nach Verschmutzungsgrad behandelt. Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser der bestehenden Anlagenteile, Flächen und Wege versickert vor Ort oder ist an das bestehende Entwässerungssystem angeschlossen. Verschmutztes Oberflächenwasser wird durch eine Sammelgrube entsorgt.

Auf dem Anlagengelände befindet sich ein Regenrückhaltebecken/Löschwasserbecken.

In der bestehenden Anlage werden wassergefährdende Stoffe sowie potenziell wassergefährdende Stoffe gelagert und verwendet. Hierzu zählen Gülle, Silagesickersaft, Gärrest aber auch Schmierstoffe sowie Brennstoffe. Die Behälter sind nach den zum Genehmigungszeitpunkt geltenden gesetzlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgestattet und genehmigt. Veränderungen an der bestehenden Behandlung des unverschmutzten und verschmutzten Oberflächenwassers sind nicht geplant.

Die Bestandsanlage liegt nicht in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. Sie liegt weiterhin nicht in einem Überschwemmungs- oder Hochwasserentstehungsgebiet.

Die bestehende Biogasanlage umfasst einen baulich genutzten Bereich, in dem die natürliche Grundwassersituation durch bereits vorhandene Versiegelungen beeinträchtigt ist. Die Flächen sind mit Behältern, Fahrsilos, Wegen und sonstigen Gebäuden und Anlagen/Aggregaten einer Biogasanlage überbaut. Die Biogasanlage ist von einer Umwallung (Havarieschutzwall) umgeben. Durch die Umwallung wird den Anforderungen der AwSV an den Rückhalt auslaufenden Gärrestes im Havariefall entsprochen. Der Rückhalteraum ist derart bemessen, dass das Volumen des größten, im Havarieraum vorhandenen Behälters zurückgehalten wird.

2.6.2 Auswirkungen und Bewertung

2.6.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der oben beschriebene Bestand nicht verändern. Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Zusätzlich wäre für derartige Vorhaben eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

2.6.2.2 Durchführung der Planung

Oberflächenentwässerung

Mit Durchführung der Planung ist u. a. die Errichtung eines Gärrestlagers und einer Halle geplant. Das auf dem Gärrestlager anfallende Niederschlagswasser läuft an der Behälterwand ab und versickert vor Ort. Gesonderte Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung sind dabei nicht erforderlich. Für die geplante Dachentwässerung der Halle liegen derzeit keine Angaben vor. Es wird von einem Anschluss an das bestehende Entwässerungssystem ausgegangen.

Anlagenbedingt führt die Durchführung der Planung durch die zusätzliche Versiegelung zu einer Veränderung der Grundwassersituation. Sie führt jedoch nicht zu einer direkten Beeinträchtigung von Fließgewässern. Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungs- oder Hochwasserentstehungsgebiete sind nicht betroffen, so dass keine besonderen wasserrechtlichen Vorgaben bzgl. solcher Gebiete zu berücksichtigen sind.

Es sind die Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen /27/) an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen umzusetzen. Hierzu zählen insbesondere die Errichtung des Gärrestlagers und die ggf. erforderliche Anpassung der Umwallung (Havarieschutzwall) zur Rückhaltung des Gärsubstrates bei Leckagen. Außerdem sind technische und organisatorische Anforderungen umzusetzen.

Der Wasser- und Bodenverband Oldenburg /11/ teilte mit, dass es durch die geplanten Maßnahmen weder zu einer Erhöhung der Einleitmengen gegenüber dem landwirtschaftlichen Abfluss noch zu einer Verschlechterung der Wasserqualität kommen darf.

Weiterhin ist zu prüfen, ob für eine evtl. Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet in das am nordöstlichen Rand verlaufenden Verbandsgewässer 1.64 des WBV Oldenburg eine gültige Einleitgenehmigung vorliegt. Für den Fall, dass keine endgültige Einleitgenehmigung vorliegt oder sich durch die geplanten Maßnahmen Änderungen für die Einleitstelle ergeben, ist eine wasserrechtliche Genehmigung zur Einleitung von unverschmutztem Niederschlagswasser zu beantragen. Die Forderung zur Einholung einer solchen Erlaubnis sollte Bestandteil des Durchführungsvertrages werden.

Eine Überprüfung erfolgt im Rahmen des wasserrechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Das Regenrückhaltebecken/Löschwasserbecken, welche sich bereits auf dem Anlagengelände befindet, wird im Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Altablagerungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB, hier Fläche für Versorgungsanlagen, festgesetzt.

Abwasserbewirtschaftung

Die Durchführung der Planung bedingt keine zusätzlichen anlagenspezifischen Abwässer. Die Abwasserbewirtschaftung der bestehenden Anlagen wird unverändert erfolgen. Auswirkungen durch das Vorhaben bestehen somit nicht.

2.6.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Grundstücksentwässerung hat die geltenden technischen und gesetzlichen Bestimmungen für Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung zu berücksichtigen, so dass Umweltauswirkungen auf Gewässer vermieden werden.

Für die geplanten sowie vorhandenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Vorgaben der AwSV /27/. Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht austreten, Undichtigkeiten der Anlagenteile sollen schnell und zuverlässig erkennbar sein, austretende wassergefährdende Stoffe sollen schnell und zuverlässig erkannt und zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden und bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes anfallende wassergefährdende Stoffe sollen zurückgehalten und ordnungsgemäß als Abfall entsorgt werden.

Die Behälter, in denen Gärrest und Gülle gelagert werden sind flüssigkeitsdicht ausgeführt und werden nach den Anforderungen der AwSV /27/ betrieben. Es bestehen Anforderungen an die Überwachung sowie technische, organisatorische und gesetzliche Anforderungen. Verunreinigungen von Gewässern aber auch des Grundwassers werden vermieden, indem die Anforderungen berücksichtigt werden.

Durch die Umwallung (Havarieschutzwall) wird den Anforderungen an den Rückhalt auslaufenden Gärrestes im Havariefall entsprochen. Der Rückhalteraum ist derart bemessen, dass das Volumen des größten, im Havarieraum vorhandenen Behälters zurückgehalten wird.

Die zusätzlichen betrieblichen und technischen Maßnahmen zur Gewährleistung des Wasser-schutzes werden falls erforderlich in einer für die Durchführung erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis konkretisiert und beauftragt.

2.7 UMWELTBELANG LUFT UND KLIMA

2.7.1 Bestand

Im Plangeltungsbereich bestehen Vorbelastungen der Luft aus dem Betrieb der bestehenden Biogasanlage sowie die einschlägige Hintergrundbelastung weitere Luftschadstoffe (Stickoxide; Stäube usw.). Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht in Gebieten mit besonderen standort-spezifischen Strahlungsverhältnissen und auch nicht in Gebieten, welche als Luftaustauschbahnen bedeutsam sind. Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb von Luftkurorten.

Da es sich bei der bestehenden Biogasanlage um eine Anlage zur Nutzung von erneuerbaren Energien aus nachwachsenden Rohstoffen handelt, wird den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5 BauGB grundsätzlich entsprochen. Der daran angepasste Betrieb der Anlage erfolgt gem. den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

2.7.2 Auswirkungen und Bewertung

2.7.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten.

2.7.2.2 Durchführung der Planung

Klima und Luft

Die Durchführung der Planung führt nicht zu grundlegenden Veränderungen lokalklimatischer Verhältnisse (Verlust oder Einschränkung klimatischer Ausgleichsfunktion). Die Planung hat keine Auswirkungen auf die großräumigen Klimakennzahlen.

Das am Standort vorliegende Mikroklima wird bau- und anlagebedingt nicht verändert, weil es sich um eine geringe Nachverdichtung eines bereits entsprechend vorbelasteten Standorts handelt. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima und die Luft sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.7.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange Klima/Luft werden vermieden. Die Standortwahl bezieht sich auf einen bereits vorbelasteten Bereich, der keinen klimatischen Sonderstandort oder Kaltluftabflüsse mit Wirkungen auf Wohngebiete bzw. belastete Gebiete aufweist. Über die Nachverdichtungen werden Auswirkungen oder Veränderungen des Mikroklimas vermieden.

Grundsätzlich trägt die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zum Klimaschutz bei.

2.8 UMWELTBELANG LANDSCHAFT

2.8.1 Bestand

Der Plangeltungsbereich ist landschaftlich durch die bestehende Bebauung geprägt. Die zylinderförmigen abgedeckten Behälter, Fahrsilos mit randlichen Wänden sowie Gebäude prägen die landschaftliche Ansicht des Anlagenstandortes. Die Biogasanlage ist von einer begrünten Umwallung umgeben. Die Umwallung fällt dem Betrachter aufgrund der Begrünung im Vergleich zu den Behältern der Biogasanlage nicht ins Auge. Er trägt durch die Begrünung eher zu einem Übergang zur freien Landschaft bei.

Der nördliche, südliche und westliche Rand des Plangeltungsbereiches bildet den Übergang zu einer von Ackernutzung geprägten Offenlandschaft. Östlich grenzt ein Knick an das Anlagengelände. Dieser Knick verläuft am Anlagengelände vorbei bis zur Strandstraße (K 48). An der Strandstraße (K 48) entlang befindet sich ein weiterer Knick sowie Baumbestände. Durch die Knicks und Baumbestände erfolgt eine teilweise Abschirmung der Anlage zur freien Landschaft. Im Umfeld sind keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung bekannt.

2.8.2 Auswirkungen und Bewertung

2.8.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten. Pläne oder Projekte mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht bekannt.

2.8.2.2 Durchführung der Planung

Landschaftserleben

Die baubedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, z. B. aus der Aufstellung eines Krans und das Verkehrsaufkommen der Baufahrzeuge, sind auf Grund der geringen Zeitdauer als nicht erheblich zu bewerten.

Die Erweiterungsflächen der Anlage befinden sich südlich sowie westlich der Biogasanlage. Da keine konkreten Angaben zur baulichen Ausführung der neuen Baukörper (Gärrestlager, Halle) sowie der dafür geplanten Standorte vorliegen, erfolgt nachfolgend nur eine pauschale Betrachtung der möglichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Bebauungen südlich der Biogasanlage bzw. westlich der bestehenden Behälter sind einsehbar und werden nur teilweise durch Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern bzw. durch bereits bestehende Pflanzungen verdeckt. Das geplante Gärrestlager wird sich je nach geplanter baulicher Ausführung in die Höhen der bereits bestehenden Behälter einfügen. Aufgrund der Lage der Biogasanlage im Übergangsbereich zur freien Landwirtschaft sowie der maximal zulässigen Gebäudehöhe von $< 32 \text{ m}$ (+ max. 3 m) über NHN ergibt sich eine Sichtbarkeit der neuen Baukörper (Gärrestlager, Halle) im umliegenden Landschaftsraum.

Die bestehenden Auswirkungen aus der Sichtbarkeit in der Landschaft sind dann als dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen zu bewerten. Durch die Neuanpflanzungen werden jedoch zusätzlich positive Effekte erzielt, welche durch die festgesetzten Maßnahmen Nr. 4 und Nr. 5 des Bebauungsplanes kompensiert werden.

Ist eine Anpassung der Umwallung erforderlich, wird diese dem Betrachter aufgrund der Begrünung im Vergleich zu den Behältern der Biogasanlage nicht ins Auge fallen. Er trägt durch die Begrünung eher zu einem Übergang zur freien Landschaft bei.

2.8.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Im Zusammenhang mit der innerhalb der Maßnahmenflächen geplanten Eingrünung / Bepflanzung werden Eingriffe auf ein geringes, unerhebliches Maß reduziert.

2.9 UMWELTBELANG BIOLOGISCHE VIELFALT

Seit 2007 gibt es eine vom Bundestag beschlossene *„Nationale Strategie für biologische Vielfalt“*. Schleswig-Holstein hat bislang noch keinen eigenständigen Plan entwickelt, mit dem das Land seine heimische Artenvielfalt und Landschaftsqualität erhalten will. Daher wird nachfolgend auf die Aktionsfelder eingegangen und die Wechselwirkungen der vorliegenden Planung mit diesen Handlungsfeldern dargelegt.

1. Biotopverbund und Schutzgebietsnetze: NATURA2000 – Gebiete sowie die dort geplanten Maßnahmen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Weiterhin ist keine Beeinträchtigung des nationalen Biotopverbundsystems zu erwarten, da sich die Planung auf einen baulich geprägten Bereich bezieht, der nicht Teil des landesweiten Biotopverbundsystems ist. Andere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche sind durch die Planung ebenfalls nicht beeinträchtigt.

2. Artenschutz und genetische Vielfalt: Der Schutz der Artenvielfalt, insbesondere die Verringerung des Rückgangs der vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Arten und die Erholung der Bestände ehemals weit verbreiteter Arten werden berücksichtigt, indem nicht in Lebensräume gefährdeter Tier- und Pflanzenarten eingegriffen wird.
3. Biologische Sicherheit und Vermeidung von Faunen- und Florenverfälschung: Mit der Planung ist keine Einschleppung/Einbringung und Verbreitung gebietsfremder Arten verbunden. Bei den geplanten Ausgleichspflanzungen werden standortheimische Arten gepflanzt, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.
4. Gewässerschutz und Hochwasservorsorge: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten. Bei der Planung wird die ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser umgesetzt. Auch werden keine wassergefährdenden Stoffe freigesetzt. Eine Beeinträchtigung umliegender Gewässer oder des Grundwassers ist daher nicht zu erwarten.
5. Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich: Maßnahmen zur Umsetzung der Handlungsziele sind durch die Planung nicht beeinträchtigt.
6. Land- und Forstwirtschaft: Durch die Planung werden im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen Feldgehölze aus standortheimischen Laubholzarten geschaffen und somit die biologische Vielfalt gefördert.
7. Jagd- und Fischerei: Die Planung hat keine Auswirkungen auf die Jagd und Fischerei.
8. Rohstoffabbau und Energieerzeugung: Bei der vorliegenden Biogasanlage handelt es sich um eine Anlage zur Energiegewinnung aus Gülle und nachwachsenden Rohstoffen. Dadurch wird eine Schonung der endlichen Ressourcen ermöglicht.
9. Siedlung und Verkehr: Mit der Planung ist keine Erweiterung der verkehrlichen Erschließung verbunden. Die Planung trägt zur Innenentwicklung des bereits baulich genutzten Standortes bei.
10. Versauerung und Eutrophierung: Mit der Planung sind keine stofflichen Einträge und somit Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbunden.
11. Biodiversität und Klimawandel: Aufgrund der Lage und der bereits genutzten Flächen wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Biogasanlagen leisten einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.
12. Ländlicher Raum und Regionalentwicklung: Da es sich um einen bereits als Biogasanlage genutzten Bereich handelt sind keine Auswirkungen zu erwarten.
13. Tourismus und naturnahe Erholung: Die Planung bezieht sich nicht auf einen Standort, welcher Erholungszwecken dient oder touristisch genutzt wird.
14. Bildung und Information: Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und der Bildung sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.
15. Forschung und Technologietransfer: Maßnahmen zur Forschung und zum Technologietransfer sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.
16. Armutsbekämpfung und Entwicklungszusammenarbeit: Maßnahmen zur Armutsbekämpfung und Entwicklungszusammenarbeit sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Die vorliegende Bauleitplanung berücksichtigt die Anforderungen des Erhalts der biologischen Vielfalt. Der Schutz der Artenvielfalt, insbesondere die Verringerung des Rückgangs der vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Arten und die Erholung der Bestände ehemals weit verbreiteter Arten werden berücksichtigt, indem nicht in Lebensräume gefährdeter Pflanzen- und Tierarten eingegriffen wird.

2.10 NATURA 2000-GEBIETE

2.10.1 Bestand

Der Vorhabenstandort befindet sich nicht in einem NATURA 2000-Gebiet und grenzt auch nicht direkt an ein Solches an.

Rund 0,6 km nördlich vom Vorhabenstandort befindet sich das FFH-Gebiet „Putlos“ (DE-1631391) und in ca. 1,0 km Entfernung befindet sich südlich vom Vorhabenstandort das FFH-Gebiet „Strandseen der Hohwachter Bucht“ (DE-1629-391).

Das nächste europäische Vogelschutzgebiet „Östliche Kieler Bucht“ (DE-1530-491) befindet sich ca. 0,4 km südlich vom Vorhabenstandort entfernt.

Für die bestehende Biogasanlage wurde für die oben aufgeführten NATURA 2000-Gebiete eine Studie zur Natura 2000-Vorprüfung /7/ mit folgendem Ergebnis erstellt:

„Bau- und anlagenbedingte Wirkfaktoren des Projektes sind aufgrund der Entfernung auszuschließen. Ebenso sind abstandsbedingt keine Auswirkungen durch Lärm- und Lichtimmissionen während des Betriebes zu erwarten, zumal durch die massive Bauweise des BHKW-Gebäudes keine relevanten Schallabstrahlungen emittiert werden und das Verkehrsaufkommen sich bezogen auf den genehmigten Zustand nicht ändern wird.“

Auf die FFH-Gebiete können aber betriebsbedingte Emissionen in Form von Ammoniakimmissionen bzw. Stickstoffdeposition einwirken, die zu einer Schädigung der maßgeblichen stickstoffempfindlichen FFH-Lebensräume führen können. Die maßgeblichen Tierarten sind selbst durch potenzielle Stoffeinträge nicht gefährdet, können aber mittelbar über eine Veränderung ihrer Lebensräume betroffen sein.“

Für die bestehende Biogasanlage wurden mittels eines Immissionsschutz-Gutachtens /3/ die Beeinträchtigungen der empfindlichen Lebensraumtypen aus Ammoniak und Stickstoffdepositionen für die FFH-Gebiete überprüft. Folgendes Ergebnis kann dem Gutachten entnommen werden:

„Ammoniak

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Ammoniakzusatzbelastung durch die geänderte Biogasanlage im Bereich der umliegenden FFH-Gebiete/Naturschutzgebiete die gemäß Anhang 1 TA Luft zulässige Konzentration von 3 µg/m³ nicht überschreitet.

Stickstoffdeposition

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Stickstoffdeposition durch die geänderte Biogasanlage im Bereich der umliegenden FFH-Gebiete die zulässige vorhabenbedingte Zusatzbelastung gemäß BAST 2013 in Höhe von 0,30 kg/(ha x a) nicht überschreitet.“

Ergebnis der NATURA 2000-Vorprüfung /7/ in Verbindung mit dem Immissionsschutz-Gutachten /3/ ist:

„.... Damit können Auswirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen sicher ausgeschlossen werden. Da eine Beeinträchtigung der Lebensräume im FFH-Gebiet auszuschließen ist, werden sich auch die Bedingungen für die daran angepassten Tierarten nicht verändern. Konflikte mit den Schutzzielen der Natura 2000-Gebiete und eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile oder der jeweiligen Erhaltungszustände sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten.“

2.10.2 Auswirkungen und Bewertung

2.10.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten.

2.10.2.2 Durchführung der Planung

Ammoniakemissionen/Stickstoffdepositionen

Für die Erweiterung der Biogasanlage erfolgte keine erneute Überprüfung der Beeinträchtigungen der empfindlichen Lebensraumtypen aus Ammoniak und Stickstoffdepositionen für die o. g. NATURA 2000-Gebiete.

Aufgrund der geplanten Erweiterung und den dafür vorgesehenen Schutzmaßnahmen (z.B. gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers) wird davon ausgegangen, dass durch die geplante Erweiterung keine erhebliche Veränderung der Ammoniakimmissionen sowie Stickstoffdepositionen im Vergleich zum Genehmigungstatbestand zu erwarten sind.

2.10.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Ammoniakemittierende Anlagen (hier neues Gärrestlager) werden gasdicht abgedeckt. Durch die gasdichte Abdeckung des neuen Gärrestlagers werden keine Ammoniakemissionen freigesetzt. In den nächstgelegenen NATURA 2000-Gebieten sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge von Stickstoffdeposition zu erwarten.

Da es sich um die technische bzw. bauliche Ausstattung handelt, erfolgt keine konkrete Festsetzung im Bebauungsplan. Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen werden in der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgelegt.

2.11 UMWELTBELANG KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

2.11.1 Bestand

Die Bestandsanlage befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Vorkommen archäologischer Kulturdenkmale sind nicht bekannt.

2.11.2 Auswirkungen

2.11.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wären keine Veränderungen an dem oben beschriebenen Bestand zu erwarten.

2.11.2.2 Durchführung der Planung

Bodenbauarbeiten

Gem. Archäologischem Landesamt Schleswig-Holstein, Obere Denkmalschutzbehörde /10/, sind keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festzustellen.

Seitens der Oberen Denkmalschutzbehörde bestehen keine Bedenken gegenüber der Planung.

Der Plangeltungsbereich befindet sich jedoch in einem archäologischen Interessensgebiet und daher ist mit archäologischer Substanz, d. h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen. Gem. § 15

DSchG sind Funde von Kulturdenkmalen unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Weiterhin sind das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten.

Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus keine weiteren Kultur- und Sachgüter. Bei Baudurchführung können Bodenfunde nicht vollständig ausgeschlossen werden.

2.11.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Zur Vermeidung von baubedingten Eingriffen in Bodendenkmale sind gem. § 15 Abs. 1 DSchG Bodenfunde grundsätzlich meldepflichtig:

„Wer in oder auf einem Grundstück ein Bodendenkmal entdeckt, hat dies der Gemeinde oder dem Landschaftsverband unverzüglich anzuzeigen. Die Gemeinde hat unverzüglich den Landschaftsverband zu benachrichtigen. Dieser unterrichtet die Obere Denkmalbehörde.“

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

2.12 VERMEIDUNG VON EMISSIONEN, SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN

2.12.1 Bestand

In der bestehenden Biogasanlage fallen betriebsbedingt im Rahmen der Wartungsarbeiten der Verbrennungsmotoranlage Altöl, Ölfilter und gebrauchte Aktivkohle als Abfälle an. Die Mengen variieren je nach Bedarf. Bei diesen Abfällen handelt es sich um Abfälle zur Beseitigung. Eine Vermeidung der anfallenden Abfälle ist technisch nicht möglich und eine Verwertung der Abfälle ist aus sonstigen Gründen (z. B. Sicherheitsrisiken,...) unzumutbar. Die Verwertungswege der vorhandenen Abfälle sind gesichert. Die Abholung der Abfälle erfolgt ordnungsgemäß durch eine Entsorgungsfirma. Abfälle, für die keine Entsorgungs- oder Verwertungswege vorliegen, fallen nicht an.

In der Biogasanlage fallen prozessbedingt keine Abwässer an.

2.12.2 Auswirkungen und Bewertung

2.12.3 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung des Bestandes zu erwarten.

2.12.4 Durchführung der Planung

Umgang mit Abfällen und Abwässern

Aus der geplanten Erweiterung der Anlage resultieren keine zusätzlichen Abfallarten und Abfallmengen. Bei dem Gärrest handelt es sich nicht um Abfall, sondern um einen Stoff, der im Rahmen der landwirtschaftlichen Verwertung als Düngemittel genutzt und damit in den biologischen Wirtschaftskreislauf der verfügbaren landwirtschaftlichen Nutzflächen rückgeführt wird.

Die Durchführung der Planung bedingt keine zusätzlichen anlagenspezifischen Abwässer.

Emissionsminderung

Die Emissionen werden durch organisatorische und bauliche Maßnahmen (z. B. gasdichte Abdeckung des neuen Gärrestlagers) auf ein geringes Maß reduziert, um einen umweltschonenden Betrieb zu realisieren.

Nach dem BImSchG hat die Anlage ihren Betrieb den Stand der Technik auszulegen. Das bedeutet z.B., dass die Stickoxidemissionen (Grenzwerte) aufgrund der Regelungen der 44. BImSchV mittelfristig gesenkt werden.

2.13 NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEEN U. EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

2.13.1 Bestand

Das vorliegende Vorhaben dient der Nutzung erneuerbarer Energien, hier Biomasse. Die durch die Vergärung von nawaRo und Wirtschaftsdünger entstehenden Biogasmengen werden zur Erzeugung von Wärme und Strom in einer Verbrennungsmotoranlage energetisch genutzt. Der dabei erzeugte Strom wird in das Versorgungsnetz des regionalen Netzbetreibers eingespeist. Ein Teil der aus Abgas und Kühlwasser des Motors gewonnenen Wärme wird der Biogasanlage als Prozesswärme für die Vergärung im Fermenter bzw. zur Aufrechterhaltung der Betriebstemperatur respektive des Vergärungsprozesses benötigt. Ein weiterer Teil wird zur Beheizung von Gebäuden genutzt.

2.13.2 Auswirkungen und Bewertung

2.13.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Die Nichtdurchführung der Planung bedingt keine, im Vergleich zum Bestand, veränderte Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Nutzung von Energie.

2.13.2.2 Durchführung der Planung

Durch die Erweiterung der Biogasanlage kann eine effizientere Biogasgewinnung und -nutzung gewährleistet werden. Dadurch wird eine Verbesserung der Wärmenutzung angestrebt (z. B. für die Produktion von Pellets). Die Gesamteffizienz der Anlage wird durch die vorliegende Planung abgesichert und gesteigert.

2.14 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES

Die Umweltbelange beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß und stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen wurden überwiegend bereits im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter sowie Landschaft erfasst.

Die Inanspruchnahme der Ackerflächen für die Erweiterungsflächen führt dazu, dass diese nicht mehr als Produktionsflächen des Ackerbaus zur Verfügung stehen.

Es bestehen aber keine alternativen Standorte geringerer agrarstruktureller Bedeutung, so dass die Beeinträchtigung vorhabenbedingt bestehen bleibt. Es bestehen keine Hinweise auf zusätzliche, gesondert zu betrachtende Wechselwirkungen.

2.15 ANFÄLLIGKEIT FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN – ANLAGENSICHERHEIT

2.15.1 Bestand

Im Betrieb wird Biogas erzeugt. Dabei handelt es sich um ein störfallrelevantes entzündbares Gas, für das ab einer Mengenschwelle von 10.000 kg die Anforderungen der Störfall-Verordnung (12. BImSchV - Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes /26/) gelten.

Die bestehende Biogasanlage unterliegt derzeit nicht der Störfallverordnung.

2.15.2 Auswirkungen und Bewertung

2.15.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung des Bestandes zu erwarten.

Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen und damit die Anforderungen des Anlagenbetriebes nach 12. BImSchV einzuhalten sind.

2.15.2.2 Durchführung der Planung

Die Errichtung des neuen Gärrestlagers ist mit einer Erhöhung der maximalen Gaslagermengen auf dem Anlagenstandort verbunden. Die Durchführung der geplanten Erweiterung führt dazu, dass die Anlage der Störfallverordnung unterliegt. Die Anlage unterliegt nach der geplanten Erweiterung den Grundpflichten der Störfallverordnung. In der Anlage werden Maßnahmen zur

Verhinderung von Störfällen getroffen. Darüber hinaus werden Maßnahmen getroffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten, ist im Zuge der Anlagengenehmigung bzw. vor Inbetriebnahme der erweiterten Biogasanlage ein Störfallkonzept gem. § 8 der 12. BImSchV (Störfallverordnung) vorzulegen.

In der vorliegenden Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass derartige Betriebe gem. § 50 BImSchG einen ausreichenden Abstand zu empfindlichen Nutzungen, insbesondere Wohnnutzung halten sollen. Diese Abstände werden nach der von der Kommission für Anlagensicherheit herausgegebenen Empfehlungen (KAS 18) ermittelt. Hierzu liegt eine Arbeitshilfe „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“ /14/ vor. Hier wird für Biogasanlagen als Konvention ein Achtungsabstand von 250 m empfohlen. Hinsichtlich des im Vorhabenplan enthaltenen Standortes der Biogasanlage kann festgestellt werden, dass sich in 250 m Entfernung davon keine externe gem. § 50 Satz 1 BImSchG („ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiet und öffentlich genutzte Gebäude“) befinden. Bei den für den Naturschutz wichtigen Gebieten werden durch den § 50 BImSchG nur FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete sowie Schutzwaldgebiete und Wasserschutzgebiete erfasst. Nicht geschützt ist die freie Landschaft. Gebiete, für die im wirksamen Flächennutzungsplan eine derartige Nutzung vorgesehen ist, befinden sich nicht in diesem

Abstandsbereich. Insofern liegen zunächst keine Anhaltspunkte dafür vor, dass für das geplante Sondergebiet besondere Vorkehrungen hinsichtlich der Vermeidung von schweren Unfällen i. S. d. KAS 18 zu treffen sind.

Durch die Erweiterung kommen keine Schadstoffe zum Einsatz, für die bei ihrer Freisetzung schädliche Bodenveränderungen und somit Auswirkungen zu erwarten sind. Im geplanten Gärrestlager erfolgt anlagen- und betriebsbedingt die Lagerung der Gärreste. Diese werden als allgemein wassergefährdend eingestuft. Es erfolgt keine Einstufung in Wassergefährdungsklassen. Auswirkungen auf das Grundwasser bei Havarien oder Unfällen werden über die Lagerung im flüssigkeitsdichten Behälter und über Havarieschutzmaßnahmen vermieden. Bei der Durchführung der Planung ist zu gewährleisten, dass die bauliche Ausführung des Gärrestlagers, die Lagerung sowie der Umgang mit Gärresten gem. den Vorgaben der AwSV /27/ erfolgt, so dass keine Gefährdung des Bodens zu erwarten ist. Die Umweltauswirkungen sind dann als nicht erheblich zu bewerten.

Erfolgt die Errichtung des Gärrestlagers außerhalb der bestehenden Umwallung (Havarieschutzwall) ist eine Anpassung der Umwallung erforderlich. Der durch die Umwallung geschaffene Auffangraum muss so dimensioniert, dass das im Schadensfall größtmögliche austretende Flüssigkeitsvolumen aufgefangen wird. Dies wird anhand des Inhalts des größten Behälters bemessen. Durch die Umwallung wird den Anforderungen der AwSV /27/ entsprochen, so dass hinsichtlich der Anlagensicherheit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Für weitere, für die Anlagensicherheit hinsichtlich der Gesundheit und das Wohlbefinden relevante gefährliche Stoffe ist nicht bekannt, dass sie vorhabenbedingt zum Einsatz kommen.

Auswirkungen aus schweren Unfällen oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

2.16 PLANALTERNATIVEN

2.16.1 Vorhabenstandort

Planungsalternativen bestehen nicht, da die an diesem Standort vorhandene Biogasanlage gesichert und erweitert werden soll.

2.16.2 Festsetzungen/Nutzungen

Für die im Plangebiet geplante Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes ergeben sich keine alternativen Festsetzungsmöglichkeiten. Die vorliegende Nutzung unterscheidet sich von den Baugebietstypen gem. §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich, da hier das Baurecht nur für die vorliegende, spezielle Nutzungsart „Biomasse“ geschaffen werden soll.

Die Baugrenzen beziehen sich auf die vorhandenen und geplanten Anlagenteile.

Alternativen für die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe, insbesondere die Festsetzung einer geringeren Höhe ergeben sich nicht, da die im Plangebiet vorhandenen und geplanten Gebäude-, Behälter- und Anlagenhöhen technisch bedingt sind. Die Festsetzung bildet somit die typische maximale Anlagenhöhe ab. Ein landschaftsgerechtes Einfügen in die baulichen Strukturen wird über die festgesetzte Eingrünung gewährleistet.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 GRUNDLAGEN/MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

3.1.1 Fachgutachten zu den Belangen des Umweltschutzes

Für den Umweltbericht wurden die folgenden Prognosen und Prüfungen vorgelegt und nach den genannten technischen Verfahren und Grundlagen bearbeitet. Es werden Hinweise auf Schwierigkeiten gegeben, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. Schwierigkeiten ergeben sich aus der bislang noch nicht konkret vorliegenden Planung der neuen Baukörper (Gärrestlager, Halle).

/1/ Uppenkamp und Partner, Sachverständige für Immissionsschutz:

Immissionsschutz-Gutachten – Schalltechnische Beurteilung vom 30. Januar 2020, Nr. I05 1602 19H

/2/ Uppenkamp und Partner, Sachverständige für Immissionsschutz:

Immissionsschutz-Gutachten – Geruchsimmissionsprognose vom 29. Januar 2020, Nr. I04 1595 19H

/3/ Uppenkamp und Partner, Sachverständige für Immissionsschutz:

Immissionsschutz-Gutachten – Schornsteinhöhenberechnung und Immissionseinwirkungen durch Ammoniak und Stickstoffdeposition vom 27. Februar 2018, Nr. 16 0013 18H

/4/ Uppenkamp und Partner, Sachverständige für Immissionsschutz:

Immissionsschutz-Gutachten – Geruchsimmissionsprognose vom 27. Februar 2018, Nr. 16 0013 18H

/5/ Planungsbüro Ostholstein: Vorentwurf Kurzbegründung zum Bebauungsplan Nr. 59 vom 17. April 2019

/6/ Planungsbüro Ostholstein: Überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsermittlung vom 19. März 2020

/7/ öKon GmbH: Studie zur NATURA 2000 – Vorprüfung vom 27. März 2018

3.1.2 Umweltrelevante Stellungnahmen

Für die Umweltprüfung wurden im Rahmen des Verfahrens folgende umweltrelevante Stellungnahmen berücksichtigt:

- Zu den Belangen des Gewässerschutzes (Umweltbelang Wasser), des Naturschutzes (Umweltbelang Tiere und Pflanzen), der Bauordnung einschließlich Brandschutz (Umweltbelang Mensch):

/8/ Landratsamt Kreis Ostholstein, Schreiben vom 02.09.2019, Fachbehörden:

- Bauleitplanung
- Boden-, Grundwasser- und Gewässerschutz
- Naturschutz
- Grundstücks- und Gebäudeservice
- Bauordnung einschließlich Brandschutz

- Zu den Zielen der Raumordnung (fachgesetzliche Grundlagen):
/9/ Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig- Holstein, Landesplanungsbehörde, Schreiben vom 10.09.2019
- Zu den Belangen des Denkmalschutzes (Umweltbelang Kultur- und Sachgüter) insbesondere hinsichtlich Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmalen:
/10/ Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Obere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 30.07.2019/01.08.2019
- Zur Abwasserbewirtschaftung (Umweltbelang Wasser):
/11/ Wasser- und Bodenverband Oldenburg, Schreiben vom 21.08.2019/26.08.2019
- Zu den Belangen Verkehr und Straßenbau sowie Erschließung:
/12/ Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, Abt. Verkehr und Straßenbau VII4, Schreiben vom 19.08.2019/21.08.2019
/13/Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Abt. 7 Technischer Umweltschutz, Schreiben vom 21.08.2018

3.2 MONITORING NACH ANLAGE 1 NR. 3B) BAUGB

3.2.1 Technische Einrichtungen, Anlagenbetrieb

Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind vor Inbetriebnahme durch die ausführende Firma oder einen von ihr beauftragten unabhängigen Dritten, z.B. Fachbetrieb oder Sachverständige, auf ihre Dichtheit zu prüfen. Die ausführende Firma hat das zu erstellende Prüfprotokoll dem Betreiber und der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.

Die Bauausführung sowie die ordnungsgemäße Ausführung der technischen Einrichtungen werden durch die Genehmigungs- und Fachbehörden in Amtshilfe überprüft.

Die Erteilung einer eventuellen wasserrechtlichen Erlaubnis erfolgt durch die Untere Wasserbehörde als Sonderordnungsbehörde. Durch diese erfolgt ebenfalls die Überprüfung der Belange des Gewässerschutzes.

Hinsichtlich des Anlagenbetriebes im geplanten Sondergebiet und der technischen Ausstattung besteht für die Gemeinde kein zusätzlicher Überwachungsbedarf. Die Überwachung wird in Amtshilfe von den Behörden im Rahmen ihrer Zuständigkeit übernommen.

Die immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlage und deren –betrieb unterliegen der Überwachungspflicht des § 52 BImSchG.

3.2.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die für den Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie Anpflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzten Maßnahmen sollen durch die Gemeinde wie folgt überwacht werden:

1. Die Durchführung der Maßnahmen sollen der Gemeinde schriftlich angezeigt werden. Erfolgt dies nicht innerhalb der festgesetzten Frist, so sind die Maßnahmen anzumahnen.

2. Erfolgskontrollen durch Sichtkontrolle sollen durch die Gemeinde direkt nach der in 1. genannten Anzeige auf Durchführung sowie zwischen dem 5. und 10. Jahr durchgeführt werden.
3. Erfolgskontrollen bzw. die Abnahme sollen durch die Gemeinde nach 3 Jahren durch Begehung mit dem Vorhabenträger erfolgen. Werden bei der Abnahme Mängel festgestellt, so sind diese innerhalb von 2 Monaten durch den Vorhabenträger zu beseitigen. Im Fall des Verzuges ist die Gemeinde berechtigt, die Mängel auf Kosten des Vorhabenträgers beseitigen zu lassen.

Es wird empfohlen die festgesetzten Maßnahmen der Nr. 4 und Nr. 5 des Bebauungsplanes als Bestandteil des Durchführungsvertrages aufzunehmen.

3.2.3 Immissionsschutz/Umweltprüfung in nachfolgenden Verfahren

Nach § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinde nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Da es sich um ein gem. BImSchG genehmigungspflichtiges Vorhaben handelt, erfolgt das Monitoring zum genehmigungskonformen Anlagenbetrieb sowie zum Stand der Technik durch aufsichtsdurchführenden und genehmigenden Behörden. Eine Durchführung, bzw. die Genehmigung ist nur möglich, wenn die Anforderungen des Umweltschutzes gem. BImSchG eingehalten werden. Sofern sich nach Abschluss des Verfahrens Änderungen an der Vorhabenplanung ergeben, hat der Vorhabenträger diese der Genehmigungsbehörde anzuzeigen bzw. zu beantragen. In diesem Rahmen hat er ggf. auch Nachweise bzw. Prognosen vorzulegen, über die dargelegt wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden vermieden und der Schutz und die Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen gewährleistet ist. Die Umweltauswirkungen dieser Änderungen sind in einer Umweltverträglichkeits-Vorprüfung gem. UVPG zu untersuchen.

3.3 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Am Vorhabenstandort betreibt die Wesseker Biogas GmbH & Co. KG eine nach § 35 BauGB privilegierte Biogasanlage. Der Vorhabenstandort befindet sich nordöstlich der Ortschaft Klein Wessek und umfasst Teile der Flurstücke 91/3 und 91/4 der Flur 1. Die verkehrliche Erschließung der Anlage erfolgt über die Zufahrt mit Anbindung an die Strandstraße (K 48).

Nunmehr plant die Wesseker Biogas GmbH & Co. KG die Erweiterung der Biogasanlage um auch zukünftig einen wirtschaftlichen, energetisch effizienten und umweltschonenden Betrieb gewährleisten zu können. Die geplante Erweiterung führt zu einer Überschreitung der in § 35 Abs. 6d) BauGB genannten Kapazitätsschwelle zur Erzeugung von > 2,3 Mio. Nm³ Rohbiogas pro Jahr und geht über die bisherige Privilegierung nach § 35 BauGB hinaus. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung des Vorhabens zu schaffen, ist die Erstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Durch den Bebauungsplan soll somit der Vorhabenstandort gesichert und die Erweiterung ermöglicht werden. Alternativen für den Anlagenstandort ergeben sich somit nicht.

Die geplante Erweiterung umfasst bauliche (Errichtung weiterer Baukörper (Gärrestlager, Halle) sowie betriebliche Veränderungen (Änderung der Einsatzstoffe und Einsatzstoffmengen) an der Biogasanlage.

In der Biogasanlage kommen nachwachsende Rohstoffe (nawaRo) und Wirtschaftsdünger zum Einsatz. Die durch die Vergärung von nawaRo und Wirtschaftsdünger entstehenden Biogasmenngen werden zur Erzeugung von Wärme und Strom in der Verbrennungsmotoranlage energetisch genutzt. Der dabei erzeugte Strom wird in das Versorgungsnetz des regionalen Netzbetreibers eingespeist. Ein Teil, der aus Abgas und Kühlwasser des Motors gewonnenen Wärme wird der

Biogasanlage als Prozesswärme für die Vergärung im Fermenter bzw. zur Aufrechterhaltung der Betriebstemperatur respektive des Vergärungsprozesses benötigt. Ein weiterer Teil wird zur Beheizung von Gebäuden genutzt. Durch die geplante Erweiterung wird eine Verbesserung der Wärmenutzung angestrebt (z. B. für die Produktion von Pellets).

Das nach der Anaerobbehandlung verbleibende Gärprodukt aus der Biogasanlage wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Verwertung als Düngemittel genutzt und damit in den biologischen Wirtschaftskreislauf der verfügbaren landwirtschaftlichen Nutzflächen rückgeführt.

Im Bebauungsplan ist ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Biomasse“ festgesetzt. Ein Regenrückhaltebecken/Löschwasserbecken westlich der Fahrsilos ist als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Ein Teil der Randflächen des Plangeltungsbereiches wurden als Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Weitere Festsetzungen sind Verkehrsflächen sowie Grünflächen. Die bestehenden Anlagenteile der Biogasanlage sind von einer Umwallung (Havarieschutzwall) umgeben.

Die aus der Durchführung und Nichtdurchführung des „Bebauungsplanes Nr. 59“ resultierenden Auswirkungen auf die Umwelt wurden analysiert und bewertet. Die vorliegende Umweltprüfung greift auf umweltrelevante Gutachten zurück, welche für die Planung erstellt wurden oder für die Bestandsanlage bereits vorlagen.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen der Durchführung der Planung werden für die Umweltbelange Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen unter ihnen sowie biologische Vielfalt untersucht. Zusätzlich werden NATURA 2000-Gebiete, die Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie Planalternativen untersucht.

Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben stehen der Planung nicht entgegen. Der Bauleitplan schafft die Voraussetzungen für die Erweiterung einer Anlage, welche immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig ist und die umzusetzenden Änderungen bei der Immissionsschutzbehörde anzuzeigen oder zu beantragen sind. Das Monitoring erfolgt daher gemäß der Regelung der Überwachung nach dem BImSchG.

Für den Umweltbelang Mensch sind Auswirkungen durch Gerüche des Anlagenbetriebes zu erwähnen. Diese werden insbesondere über die gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers vermieden. Eine Betrachtung der Auswirkungen durch Gerüche erfolgte in einer Geruchsimmissionsprognose /2/. Ebenfalls sind Auswirkungen aus betriebsbedingten Geräuschen zu erwähnen. Eine Betrachtung der Auswirkungen durch Geräusche erfolgte in einer Schalltechnischen Beurteilung /1/.

Die bestehende Biogasanlage unterliegt derzeit nicht der Störfallverordnung. Die Durchführung der geplanten Erweiterung (hier Errichtung eines weiteren Gärrestlagers) führt dazu, dass die Anlage der Störfallverordnung unterliegt. Die Anlage unterliegt nach der geplanten Erweiterung den Grundpflichten der Störfallverordnung. In der Anlage werden technische und organisatorische Vorkehrungen zum Störfallschutz getroffen. Im Zuge der Anlagengenehmigung bzw. vor Inbetriebnahme der erweiterten Biogasanlage ist ein Störfallkonzept gem. § 8 der 12. BImSchV (Störfallverordnung) vorzulegen. Darüber wird der Achtungsabstand zu den nächsten Wohnbebauungen eingehalten. Hinsichtlich des im Vorhabenplan enthaltenen Standortes der Biogasanlagen kann festgestellt werden, dass sich in 250 m Entfernung davon keine externen gem. § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebiete und

öffentlich genutzten Gebäude befinden, so dass den Anforderungen der Störfall-Verordnung entsprochen wird.

Besonders geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten sind nicht betroffen. Durch die Erweiterung der Biogasanlage kann es zu einer Veränderung der Ammoniak- sowie Stickoxidemissionen kommen. Detaillierte Kenntnisse zu den Auswirkungen der betriebsbedingten Ammoniakemissionen und Stickstoffdepositionen auf empfindliche Lebensraumtypen der im Untersuchungsgebiet gelegenen FFH-Gebiete liegen nicht vor. Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass die Auswirkungen des Vorhabens den derzeitigen Auswirkungen des genehmigten Anlagenbetriebes entsprechen werden.

Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser werden minimiert und können ausgeglichen werden. Erhebliche Eingriffe in die Landschaft verbleiben dauerhaft auf der Fläche und können nicht vollständig vermieden werden. Für die einzelnen Umweltbelange werden in der Planung berücksichtigt: Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche, Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen, Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Sondergebiet zur Umsetzung der artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der naturnahen Niederschlagsentwässerung und des naturschutzrechtlichen Eingriffs/Ausgleichs sowie der Abschirmung zur freien Landschaft.

Aus der Durchführung der Planung ergeben sich keine Veränderungen der Abwasserbewirtschaftung. Bzgl. der Oberflächenentwässerung kann es durch die Einbindung der geplanten Halle in das bestehende Entwässerungssystem zu einer Veränderung kommen.

Die Umweltbelange Klima und Luft erhalten eine geringfügige, untergeordnete Bedeutung für die Umweltprüfung.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen Mensch und Boden resultieren aus dem Verlust ackerbaulich genutzter Fläche, die vorhabenbedingt nicht vermieden werden können und bestehen bleiben.

Artenschutzrechtlich ist ebenfalls keine Relevanz festzustellen, da bei der Durchführung der Planung Maßnahmen zur Vermeidung, insbesondere eine Bauzeitenregelung und ein Monitoring, sowie Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind.

Das Monitoring der technischen Ausführung und des Immissionsschutzes erfolgt aufgrund der Eigenart des Vorhabens durch die zuständige Immissionsschutzbehörde. Das Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen am Vorhabenstandort erfolgt durch die Gemeinde.

Kultur- und Sachgüter sowie sonstige Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen haben für die Planung eine untergeordnete Relevanz.

Die landesweiten Ziele für die biologische Vielfalt bleiben nach Durchführung der Planung realisierbar.

Als Ergebnis des Umweltberichtes und der damit durchgeführten Umweltprüfung ist die umweltgerechte Durchführung der Planung möglich, da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen und erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen vermieden, minimiert und ausgeglichen werden.

3.4 REFERENZLISTE DER QUELLEN

3.4.1 Sonstige Dokumentationen

/14/ Kommission für Anlagensicherheit – KAS beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (November 2014): „Arbeitshilfe Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18 – KAS-32“

/15/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), Berlin: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, 07. November 2007 (Kabinettsbeschluss)

3.4.2 Fachinformationssysteme (online)

/16/ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein: Biotopkartierung Schleswig-Holstein

/17/ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein: Landwirtschafts- und Umweltatlas

3.4.3 Fachgesetze/Verordnungen

/18/ UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 12.12.2019

/19/ BauGB – Baugesetzbuch vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 27.03.2020

/20/ BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 08.04.2019

/21/ 4. BImSchV – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 31.05.2017

/22/ DSchG Schleswig-Holstein – Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein- Gesetz zum Schutz der Denkmale – Schleswig-Holstein vom 12.01.2012, zuletzt geändert am 30.12.2014

/23/ WHG – Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 04.12.2018

/24/ BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 04.03.2020

/25/ LNatSchG Schleswig-Holstein – Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur – Schleswig-Holstein vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 13.11.2019

/26/ 12. BImSchV – Störfall-Verordnung – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15.03.2017, zuletzt geändert am 08.12.2017

/27/ AwSV – Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18.04.2017

/28/ KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 20.07.2017

/29/ BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 27.09.2017

/30/ BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 27.09.2017

/31/ LBodSchG Schleswig-Holstein – Landesbodenschutz- und Altlastengesetz – Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes – Schleswig-Holstein – vom 14.03.2002, zuletzt geändert am 13.11.2019

/32/ LAbfWG Schleswig-Holstein – Landesabfallwirtschaftsgesetz – Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein vom 18.01.1999, zuletzt geändert am 02.05.2018

/33/ TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 24.07.2002

3.4.4 Fachpläne

/34/ Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

/35/ Fortschreibung des Landesplanes Schleswig-Holstein 2010

/36/ Regionalplan 2004 (alt) für den Planungsraum II

/37/ Entwurf Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III

9 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Oldenburg in Holstein am 14.06.2021 gebilligt.

Oldenburg in Holstein, 15.07.2021 Siegel



(Jörg Saba)
- Bürgermeister -