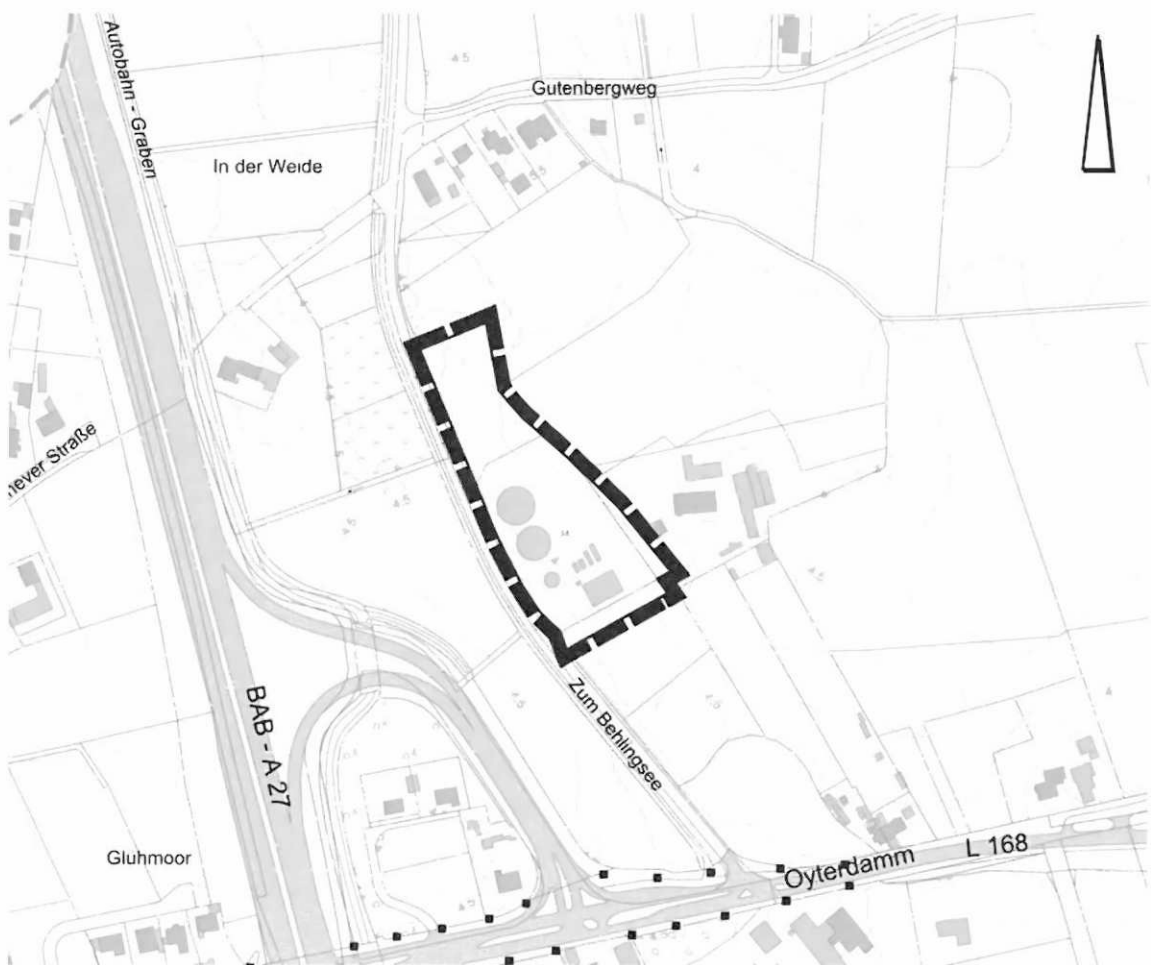


Gemeinde Oyten

Landkreis Verden

Bebauungsplan Nr. 112

„Zum Behlingsee“



September 2023

Urschrift

Begründung

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Postfach 5335
26043 Oldenburg

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	5
1 EINLEITUNG	5
1.1 Anlass der Planung	5
1.2 Rechtsgrundlagen	5
1.3 Geltungsbereich der Planung	5
1.4 Beschreibung des Plangebiets	5
1.5 Planungsrahmenbedingungen	7
1.5.1 Regionale Raumordnung	7
1.5.2 Flächennutzungsplan	7
1.5.3 Bebauungspläne	8
2 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG	8
2.1 Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel	9
3 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG	10
3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	10
3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung	10
3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	11
3.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung	13
3.1.4 Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	14
3.2 Belange des Immissionsschutz - Lärmschutz	15
3.3 Belange des Immissionsschutzes – Gerüche und Keimimmissionen	20
3.4 Störfallverordnung	23
3.5 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung, Artenschutz	25
3.6 Verkehrliche Anbindung	27
3.7 Belange des Luftverkehrs	29
3.8 Ver- und Entsorgung, Oberflächenentwässerung, Baugrund, Löschwasser	29
3.9 Klimaschutz	30
3.10 Altlasten/ Bodenschutz	30
3.11 Kampfmittel	31
4 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS	31
4.1 Art der baulichen Nutzung	31
4.2 Maß der baulichen Nutzung	32
4.3 Grünordnerische Festsetzungen	32
4.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	33
5 ERGÄNZENDE ANGABEN	33

5.1	Städtebauliche Übersichtsdaten.....	33
5.2	Daten zum Verfahrensablauf.....	33
TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT		34
1	EINLEITUNG	34
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes.....	34
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	34
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	42
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet	43
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände	43
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	44
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	44
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	44
2.1.2	Fläche und Boden.....	48
2.1.3	Wasser	49
2.1.4	Klima und Luft.....	50
2.1.5	Landschaft.....	51
2.1.6	Mensch	52
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	53
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	53
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	53
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	54
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden	54
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	55
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	56
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft	56
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen	56
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	61
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	61
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen.....	61
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	61
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	62
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	65
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen	66
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	67
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten.....	67

3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	69
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	69
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	73

Anlagen:

- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020
- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020
- Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020
- Normec uppenkamp: Immissionsschutzgutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 12.01.2023
- BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Kühne & Partner: Verkehrsuntersuchung Erweiterung Biogasanlage Bioenergy in Oyten, Entwurf, Bremen Januar 2023
- Bioenergy GmbH Oyten (2022): Konkretisierung von Kompensationsmaßnahmen Bebauungsplan Nr. 112 „Zum Behlingsee“. Stand 11.10.2022
- Normec uppenkamp: Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung, 06.02.2023

Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass der Planung

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um eine derzeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 und parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oyten erforderlich. Außerdem sollen die zulässigen Inputstoffe im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes abschließend geregelt werden. Die elektrische Leistung der Anlage soll auf maximal 1 500 kW begrenzt werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 112 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.3 Geltungsbereich der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 112 liegt im Westen der Gemeinde Oyten, nördlich der Hauptstraße (Landesstraße 168) sowie östlich der Bundesautobahn 27, unmittelbar an der Anschlussstelle Bremen Sebaldsbrück.

Der Geltungsbereich wird westlich durch die Straße „Zum Behlingsee“ bzw. die Flurstücke 5/4 und 271/8 begrenzt. In östlicher Richtung schließen die Flurstücke Nr. 145/6 und 145/4 an. Die nördliche und nordöstliche Grenze des Plangebietes wird durch das Flurstück Nr. 146/10 gebildet. Im Süden begrenzt das Flurstück Nr. 139/4 das Plangebiet.

Der genaue Geltungsbereich und die Lage innerhalb des Gemeindegebietes ergeben sich aus der Planzeichnung bzw. dem Übersichtsplan.

1.4 Beschreibung des Plangebiets

Innerhalb des Plangebietes befindet sich bereits eine Biogasanlage. Es sind bereits ein Gärrestlager, ein Fermenter, 2 Blockheizkraftwerke, Lagerbehälter sowie zwei Lagertanks vorhanden. Diese Anlagenbestandteile liegen im südlichen Teil des Plangebietes. Das Gelände der Biogasanlage ist durch eine Verwallung eingerahmt. Diese wurde eingemessen. Am südlichen Rand des Plangebietes ist ein Weg vorhanden, über den die östlich des Plangebietes gelegene Hofstelle erreicht wird. Parallel zum Weg verläuft eine Baumreihe bzw. eine Baumgruppe

aus Eichen. Die Bäume wurden eingemessen. Kleinflächig sind die Grünflächen als Trittrassen angelegt.



Der nördliche Teil des Plangebietes ist eingerahmt durch eine Baumreihe, die überwiegend aus Erlen besteht und dann in eine Strauch-Baumhecke übergeht. Daran schließt eine Zierhecke an. Neben Erlen und Eichen kommen hier Ahorn, Holunder, Brombeere, Wilder Wein sowie Vogelbeere und Traubenkirsche vor.



Blick von Norden auf das nördliche Plangebiet



Blick von Süden auf das westliche Plangebiet



Blick von Westen auf das südliche Plangebiet



Südlicher Rand des Plangebietes

Östlich des Plangebietes befinden sich zwei eingeschossige Wohnhäuser, die Bestandteil einer Hofstelle sind. Weitere Nebengebäude liegen östlich der beiden Wohnhäuser.

Weitere Wohnhäuser - im planungsrechtlichen Außenbereich - liegen nördlich und nordwestlich des Plangebietes in Abständen von ca. 80 Metern bzw. 107 m zum festgesetzten Baufeld.

Unmittelbar westlich des Plangebietes liegt die Straße „Zum Behlingsee“. Über diese ist das Plangebiet über zwei Zufahrten erschlossen. Die Straße „Zum Behlingsee“ führt in südlicher Richtung zur Landesstraße 168. Westlich des Plangebietes liegt die Bundesautobahn 27 mit der Anschlussstelle Sebaldsbrück.

1.5 Planungsrahmenbedingungen

1.5.1 Regionale Raumordnung

Im RROP 2016 des Landkreises Verden wird die Gemeinde Oyten als Grundzentrum dargestellt. Für den Änderungsbereich werden keine Darstellungen getroffen:

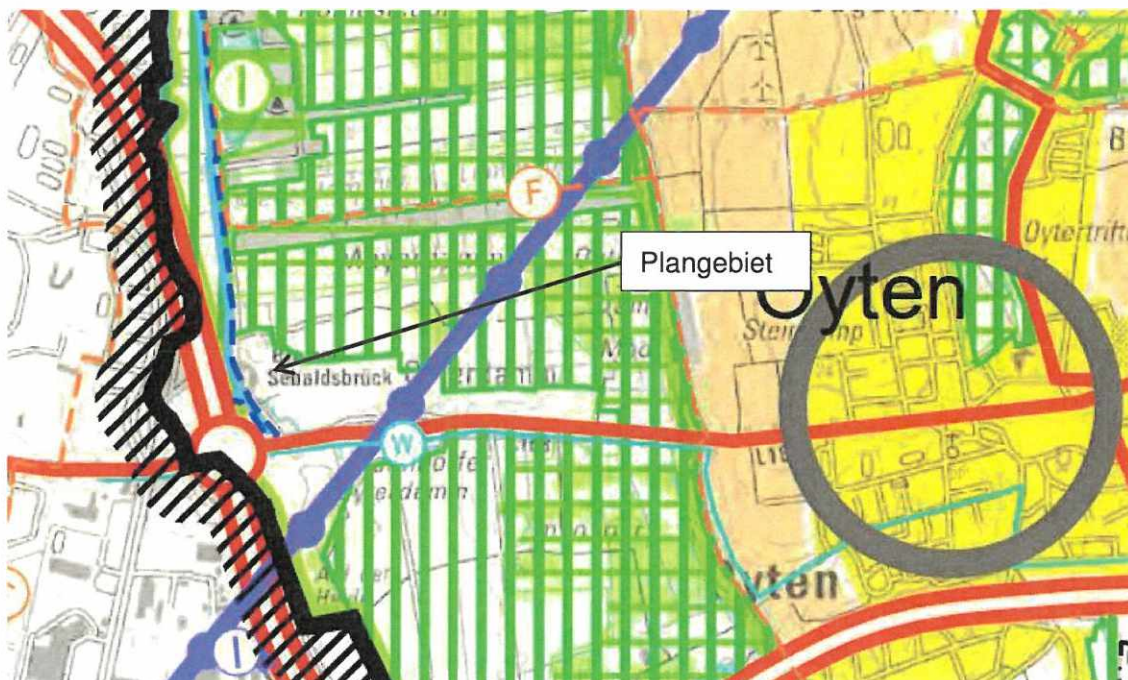


Abb.: Ausschnitt aus dem RROP des Landkreises Verden 2016

1.5.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oyten wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt:



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oyten mit Markierung des Plangebietes (in roter Umgrenzung)

1.5.3 Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 112 sowie die angrenzenden Bereiche liegt kein Bebauungsplan vor.

Eine Baugenehmigung für die bestehende Biogasanlage nach § 35 BauGB liegt vor.

2 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Der Bebauungsplan Nr. 112 liegt im Westen der Gemeinde Oyten, nördlich der Hauptstraße (Landesstraße 168) sowie östlich der Bundesautobahn 27, unmittelbar an der Anschlussstelle Bremen Sebaldsbrück.

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um eine nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die Biogasanlage stand in der Vergangenheit im räumlichen funktionalen Zusammenhang zu der landwirtschaftlichen Hofstelle direkt östlich des Plangebietes. Der produzierte Strom wird in das örtliche Stromnetz eingespeist. Die bestehende Biogasanlage wurde jedoch an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Dies ist Anlass für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 112 „Zum Behlingsee“. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 wird zur planungsrechtlichen Absicherung der gewerblichen Biogasanlage ein Sonstiges Sondergebiet nach § 11 (2) BauGB mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung – Biogasanlage“ ausgewiesen.

Derzeit werden ca. 8.500 t pro Jahr als Inputmenge der Biogasanlage zugeführt. Im südlichen Plangebiet sind derzeit u.a. ein Gärrestlager, ein Fermenter, 2 Blockheizkraftwerke und ein Lagerbehälter vorhanden. Als Inputstoffe sind derzeit tierische Ausscheidungen (Gülle, Jauche, Stallmist), für den Verzehr oder die Verarbeitung ungeeignete Stoffe (Futtermittel,

überlagerte Lebensmittel) und Fettabscheiderinhalte und Schlämme aus der Abwasserbehandlung genehmigt. Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde eine umfangreiche Liste von Einsatzstoffen erarbeitet, die beim Betrieb der Biogasanlage ausschließlich zur energetischen Nutzung zulässig sind. Die Liste orientiert sich an der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis vom 20. Juni 2020. Durch die Aufnahme der Liste in die textlichen Festsetzungen werden die zulässigen Inputstoffe abschließend definiert.

Im Zuge des Betreiberwechsels ist auch eine Erhöhung der Inputmengen auf maximal 17.500 t pro Jahr, der Mengen der Gärreste und eine Steigerung der elektrischen Leistung der Biogasanlage geplant. Dazu ist u.a. der Ersatz eines oder beider Blockheizkraftwerke zur Verstromung des Biogases erforderlich. Neue Blockheizkraftwerke sollen in schallgedämmter Containerbauweise errichtet werden. Zudem sind eine Hallenerweiterung und der Betrieb einer Notfackel sowie die Schaffung zusätzlicher Gärrestlager angedacht.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 112 wird die elektrische Leistung auf 1.500 kW gedeckelt. Bei dem Bebauungsplan Nr. 112 handelt es sich jedoch nicht um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan, sondern um einen Angebotsbebauungsplan, so dass über die textlichen Festsetzungen zwar das Vorhaben insgesamt begrenzt wird, aber nicht das ganz konkrete Planvorhaben planungsrechtlich abgesichert wird. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird auf 19,0 m über NHN festgesetzt. Dies entspricht einer absolut zulässigen Höhe von ca. 14 m (das Gelände liegt bei ca. 5 m ü. NHN). In die Planunterlagen werden eine schalltechnische Beurteilung, eine Geruchsimmissionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen sowie ein Gutachten zur Beurteilung der Zulässigkeit hinsichtlich der Störfallverordnung eingearbeitet.

Die beschriebenen Planungen sind ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Mit der Planung kann ein Beitrag zur Energiewende erbracht werden. Mit der Erweiterung der Biogasanlage kann zusätzliche Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und aus Abfällen gewonnen werden.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oyten geändert. Im Rahmen der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oyten soll der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung – Biogasanlage“ dargestellt werden. Der Bebauungsplan Nr. 112 kann dann aus der 31. Flächennutzungsplanänderung entwickelt werden.

2.1 Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel

Das BauGB enthält in § 1a Absatz 2 BauGB Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald und für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Damit handelt es sich bei beiden Zielsetzungen nicht um Planungsleitsätze, sondern um abwägungsrelevante Regeln. Nach der

Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes kommt ihnen kein Vorrang vor anderen Belangen zu, sie sind aber in der Abwägung zu berücksichtigen, wobei ein Zurückstellen der in § 1 a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB genannten Belange einer besonderen Rechtfertigung bedarf. Faktisch ist der Belang der Reduzierung des Freiflächenverbrauchs damit in den Rang einer Abwägungsdirektive gehoben worden. § 1 a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB enthält kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1 a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB verpflichtet die Gemeinde, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Im Plangebiet ist bereits eine Biogasanlage vorhanden. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. In diesem Zuge soll die elektrische Leistung der Biogasanlage erhöht werden. Dazu ist die Errichtung zusätzlicher Anlagenbestandteile, z.B. ein zusätzliches Blockheizkraftwerk, zusätzliches Gärrestlager etc. erforderlich. Insgesamt setzt die Planung das Ziel um, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Es wird ein etablierter Standort weiter ausgebaut. Mit der Planung wird nur in geringem Umfang zusätzlicher Boden in Anspruch genommen.

3 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG

3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, sind gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt worden. Die Ergebnisse werden nachfolgend dargelegt.

3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung

- Ein in räumlicher Nähe zum Plangebiet wohnender Bürger hat darauf hingewiesen, dass er im Schichtbetrieb arbeite und auch tagsüber Ruhezeiten brauchen würde.

Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte zur Tagzeit sind im Zuge der Anlagengenehmigung von dem Betreiber einzuhalten. Eine schalltechnische Beurteilung bezüglich des Gewerbelärms und des Verkehrslärms liegt vor. Dabei wurde auch das Wohnhaus des Einwenders als Immissionsort angesetzt. Die Gemeinde Oyten hat die gutachterlichen Ergebnisse nachvollzogen und für plausibel befunden. In Bezug auf den Gewerbelärm werden bei Betrachtung des projektierten Vorhabens die maßgeblichen Immissionswerte der TA Lärm eingehalten. Der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr ist als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Die Gemeinde Oyten geht daher von einer Umsetzbarkeit der Planung aus.

- Bürger befürchten eine Anlieferung von Material zur Biogasanlage auch an Samstagen und Sonntagen.

Die Gutachter haben die geplanten Anlieferungen und Abtransporte zugrunde gelegt. Diese erfolgen an Werktagen. Die Gutachter haben die geplanten Anlieferungen und Abtransporte zugrunde gelegt. Diese erfolgen an Werktagen. Sollten sich Änderungen in den Anlieferungszeiten ergeben, so wäre ein entsprechender schalltechnischer Nachweis zu erbringen.

- Bürger befürchten eine wesentliche Wertminderung des Hofes und der Häuser und eine große Einbuße der Lebensqualität.

Die Biogasanlage besteht bereits seit langer Zeit am Standort. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes und der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes werden Baurechte geschaffen. Die Befürchtung einer Wertminderung kann daher von der Gemeinde nicht nachvollzogen werden.

- Bürger weisen darauf hin, dass die BHKW so schallgedämpft sein und so stationiert sein müssen, dass eine Lärmbelastung nicht gegeben ist.

Im Schallgutachten wurden die Blockheizkraftwerke bereits angesetzt. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden. Auf Genehmigungsebene ist nachzuweisen, dass von der geplanten Erweiterung keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft entstehen.

- Bürger merkten an, dass bei der Aufstellung der Baupläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen seien.

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden beachtet. Es wurde gutachterlich der Nachweis erbracht, dass die Planung immissionsschutzrechtlich umsetzbar ist. Der konkrete Nachweis wird auf Genehmigungsebene erbracht.

3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

- Der Landkreis Verden hat Hinweise zum Bodenschutz abgegeben

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und nachgeordnet zu beachten.

- Der Landkreis Verden als Untere Naturschutzbehörde hat darauf hingewiesen, dass die Bearbeitung der Eingriffsregelung fehle. Zudem hat der Landkreis auf die Diskrepanz zwischen den Festsetzungen in der Baugenehmigung von 2005 und dem Nachtrag von 2007 und dem jetzigen Bestand bezüglich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der versiegelten Fläche hingewiesen. Als Bestand sei anzunehmen, was durch die Baugenehmigungen genehmigt wurde. Die Auswirkungen der aktuellen Planung seien dementsprechend zu ermitteln und zu bemessen. Gleiches gelte für den Kompensationsbedarf. Er setze sich zusammen aus den überplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die 1:1 an geeignetem anderem Ort vorzusehen seien sowie den Maßnahmen, die für die jetzt geplante zusätzliche Überbauung/ Flächenbefestigung erforderlich werden.

Der Anregung wurde entsprochen. Die Hinweise wurden zur Entwurfsfassung berücksichtigt. Für die Eingriffsbilanzierung wurde der Bestand auf Grundlage der Festsetzungen in den Baugenehmigungen von 2005 bzw. dem Nachtrag von 2007 angesetzt.

- Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt hat angeregt zu betrachten, ob der Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Fremdgeräusch bzw. als Vorbelastung zur Beurteilung der Schallimmissionen nach TA Lärm betrachtet werden müsse.

Der Anregung wurde entsprochen. Die gutachterlichen Ergänzungen wurden den Entwurfsunterlagen beigelegt.

- Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt hat empfohlen, auf die ausführlichen textlichen Festsetzungen bezüglich der Einsatzstoffe der Biogasanlage und die umfangreiche Beschreibung der baulichen Anlagen zu verzichten. Die Festsetzungen im Bebauungsplan würden die spätere Änderung der Biogasanlage behindern.

Der Anregung wird nicht entsprochen. Die Gemeinde Oyten möchte über den Katalog der Einsatzstoffe und der zulässigen baulichen Anlagen in den textlichen Festsetzungen Einfluss auf die Inputstoffe und das Vorhaben nehmen und damit eine Verträglichkeit mit den Umgebungsnutzungen sicherstellen. Es wurde eine umfangreiche Liste von Einsatzstoffen erarbeitet, die beim Betrieb der Biogasanlage ausschließlich zur energetischen Nutzung zulässig sind. Die Liste orientiert sich an der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis vom 20. Juni 2020.

- Die Nds. Landeshörde für Straßenbau und Verkehr hat darum gebeten, das gesamte zu erwartende Verkehrsaufkommen sowie den jeweiligen Zeitraum anzugeben und grafisch dazustellen. Als Planungshorizont sei das Jahr 2030 anzunehmen.

Der Anregung wurde entsprochen. Es wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt. Darin wird das zu erwartende Verkehrsaufkommen und die Verteilung der Verkehre thematisiert und beurteilt. Das Verkehrsgutachten wurde den Unterlagen zum Entwurf beigelegt.

- Die Nds. Landeshörde für Straßenbau und Verkehr hat einen Nachweis des verkehrsgerechten Ausbaus des Knotenpunktbereiches im Zuge der L 168 gefordert. Es seien die Schleppkurven für das größte in Frage kommende Bemessungsfahrzeug im Begegnungsverkehr nachzuweisen. In dem o. g. Einmündungsbereich der Gemeindestraße zur L 168 sollten Sichtdreiecke freigehalten werden.

Entsprechende Schleppkurven wurden im Verkehrsgutachten dargestellt. Die Schleppkurven sind Anlage zum Verkehrsgutachten und werden den Unterlagen zum Entwurf beigelegt. Sichtdreiecke werden ebenfalls im Verkehrsgutachten betrachtet.

- Die Autobahn GmbH hat Festsetzungen im Bebauungsplan angeregt, u.a. zu Emissionen durch die Bundesautobahn A 27. Innerhalb der Anbauverbotszone dürften keine Hochbauten errichtet werden.

Der Anregung zur Aufnahme der Ausführungen in die textlichen Festsetzungen wird nicht gefolgt. Dies ist nicht erforderlich und nicht möglich, da der Festsetzungskatalog des § 9 BauGB abschließend ist und die Ausführungen durch diesen Katalog nicht abgedeckt sind. Die beschriebenen Erfordernisse ergeben sich aber aus dem Fachgesetzten unmittelbar, so dass sie hier lediglich hinweisenden Charakter haben. *Das Plangebiet liegt außerhalb der Anbauverbotszone der BAB A 7 und wird daher nicht im Geltungsbereich dargestellt. Ein Hinweis zur Baubeschränkungszone wurde im Planteil ergänzt.*

- Das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen hat eine Auswertung der alliierten Luftbilder in Hinblick auf Abwurfkampfmittel empfohlen.

Das Plangebiet ist bereits zum großen Teil mit der Biogasanlage überbaut. Auf nachgelagerter Vorhabenebene wird über die Beauftragung einer Luftbildauswertung entschieden. In der Begründung wurde folgender Passus ergänzt: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden in Hinblick auf Abwurfkampfmittel nicht vollständig ausgewertet. Es wurde keine Sondierung durchgeführt. Die Fläche wurde nicht geräumt. Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

- Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat auf die Auswertungsmöglichkeiten zum Baugrund und zum Bergrecht auf dem NIBIS Kartenserver hingewiesen.

Eine genaue Betrachtung der Baugrundverhältnisse erfolgt auf nachfolgender Ausführungsebene. Der NIBIS Kartenserver wurde ausgewertet. Demnach liegen keine Erlaubnisse oder Bewilligungen nach Bergrecht vor.

3.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung

- Bürger regen an, auf die ausführliche textliche Festsetzung bezüglich der umfangreichen Beschreibung der baulichen Anlagen zu verzichten. Sie befürchten größere Neubauten.

Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) schreibt vor, bei einem Sonstigen Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. Die genannten Anlagen dienen dem Betrieb einer Biogasanlage, sie wird durch die Zweckbestimmung als Hauptnutzung festgelegt. Eine anderweitige Errichtung von Anlagen, die nicht der Biogasanlage dienen, ist nicht zulässig. Auch eine Errichtung von Anlagen, die in der textlichen Festsetzung nicht aufgeführt sind, ist unzulässig. Das Maß der baulichen Nutzung regelt darüber hinaus die Höhe und die Versiegelung der Anlage. Die festgesetzten Maßzahlen sind übliche Kennzahlen für diese Art der Nutzung und werden grundsätzlich im Einklang mit der Umgebung getroffen.

- Bürger bemängeln, dass ein Kochkessel in den aktuellen Planunterlagen nicht verzeichnet sei.

Auf dem Grundstück befindet sich kein Kochkessel. Jedoch befindet sich zurzeit auf dem Grundstück ein mobiler, nicht in Benutzung befindlicher Rührtank, der im Zuge der Umbaumaßnahmen abtransportiert wird.

- Bürger führen aus, dass die Nachtbeleuchtung gerade im Sommer als störend empfunden werde. Nachgefragt wird, ob eine Möglichkeit bestehe, die Nachtbeleuchtung auf das Gelände zu minimieren.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist die Einhaltung der Regelwerke u.a. bzgl. Lichtimmissionen nachzuweisen. Die Gemeinde stellt darüberhinausgehende individuell mögliche Störepfindlichkeiten nicht in Abrede. Die tatsächlichen Auswirkungen auf den Immissionsschutz können erst im Zuge des konkreten Baugenehmigungsverfahrens geprüft werden. Es gelten die Regelwerke zum Schutz gegen Licht, die auf der Umsetzungsebene einzuhalten sind.

3.1.4 Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

- Der Landkreis Verden hat angemerkt, dass bezüglich der Ermittlung der Eingriffsregelung für das Schutzgut Boden Unklarheiten bestünden. Wenn gem. Planungsrechten 2.899 m² versiegelt sein dürften und durch die vorliegende Planung bei einer Grundflächenzahl von 0,8 die Versiegelung von 8.443 m² vorbereitet würden, so sei die Differenz 5.544 m². Die nicht planungsrechtlich abgesicherte versiegelte Fläche sei den Angaben nach bisher nicht genehmigt.

Die bestehende Baugenehmigung von 2005 bzw. als Nachtrag von 2007 wurde als planungsrechtlicher Ausgangszustand mit herangezogen. Im Vergleich zur Baugenehmigung umfasst der Bebauungsplan Nr. 112 eine größere Fläche, in der auch bereits im Bestand versiegelte Flächen vorliegen. Diese schon versiegelten Flächen ohne bisherige Planungsrechte sind entsprechend in die Bilanzierung als Bestand (versiegelte Fläche) eingestellt und der durch den Bebauungsplan Nr. 112 vorgesehenen Versiegelung gegenübergestellt worden. Im Ergebnis ergibt sich zwischen Bestand und Planung eine Größenordnung von zusätzlich versiegelter Fläche von 4.450 m², die entsprechend der Ausführungen im Umweltbericht und dem Bilanzierungsmodell des LK Verden (für Boden im vorliegenden Fall im Verhältnis 1:0,5) kompensiert werden.

- Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat keine Bedenken gegen die Verkehrsuntersuchung, wenn die Seitenbereiche der Gemeindestraße „Zum Behlingsee“ vom befestigten Geh- Radwegbereich bis zur Höhe der rechten Eiche (sh. Anlage: Ausbauforderung) mit Rasengittersteinen aus Beton und für Schwerlastverkehr geeignet, in entsprechender Breite und Länge, fachgerecht ausgebaut werden. Der hiesigen Straßenbauverwaltung dürfen hierdurch keinerlei Kosten entstehen.

Die Niedersächsische Straßenbaubehörde hat am 09.12.2022 per Mail bestätigt, dass gegen die Verkehrsuntersuchung keine Bedenken bestehen, wenn die Seitenbereiche der Gemeindestraße „Zum Behlingsee“ vom befestigten Geh- Radwegbereich bis zur Höhe der Eiche mit Rasengittersteinen aus Beton und für Schwerlastverkehr geeignet, in entsprechender Breite und Länge, fachgerecht ausgebaut werden. Die Gemeinde wird eine Vereinbarung mit dem Vorhabenträger schließen, in der die Kostenübernahme dazu festgelegt wird.

- Die Autobahn GmbH weist darauf hin, dass sicherzustellen sei, dass es bei der Anlieferung der Biogasanlage keine Rückstauungen in den Knotenpunkten der L 168 mit der Anschlussstelle Bremen-Sebaldsbrück kommt.

Ein Verkehrsgutachten wurde erstellt. Auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse geht die Gemeinde Oyten davon aus, dass das Verkehrsnetz die zusätzlichen Fahrten aufnehmen kann und leistungsfähig genug ist. Die im Vergleich zum täglichen Verkehrsaufkommen nur sehr geringen Verkehrszunahmen werden im übergeordneten Straßennetz nicht spürbar sein.

- Die Autobahn GmbH bittet um Ergänzung der Anbauverbots- sowie der Anbaubeschränkungszone in der Planunterlage.

Die Anbauverbotszone liegt außerhalb des Geltungsbereiches und kann daher nicht im Geltungsbereich dargestellt werden. Ein Hinweis auf die Anbaubeschränkungszone wird in den Hinweisen auf dem Planteil ergänzt.

- Der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN gibt Hinweise zur Luftbilderauswertung für einen eventuellen Kampfmittelverdacht. Die Luftbilder wurden nicht vollständig ausgewertet.

Das Plangebiet ist bereits zum großen Teil mit der Biogasanlage überbaut. Auf nachgelagerter Vorhabenebene wird über die Beauftragung einer Luftbildauswertung entschieden. Ein Hinweis dazu ist in der Begründung enthalten.

- Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie gibt Hinweise zu Baugrundverhältnissen.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und in der Begründung ergänzt.

- Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie regt eine Auswertung des NIBIS-Kartenservers an, um eventuelle Bergbaurechte auszuschließen.

Der NIBIS Kartenserver wurde ausgewertet. Demnach liegen keine Erlaubnisse oder Bewilligungen nach Bergrecht vor.

- Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen der Freien Hansestadt Bremen merkt an, dass der Geltungsbereich innerhalb des Bauschutzbereiches des Verkehrsflughafens Bremen liegt und für Bauwerke ab einer Höhe von 103,20 ü. NHN eine Genehmigung erforderlich ist. Da eine Überschreitung der zulässigen Höhe nicht zu erwarten ist, werden die luftverkehrlichen Belange nicht berührt.

Die Aussagen der Stellungnahme wurden in die Begründung mit aufgenommen. Die Festsetzungen des o.a. Planentwurfs lassen eine Überschreitung der vorlagepflichtigen Höhe nicht erwarten.

3.2 Belange des Immissionsschutz - Lärmschutz

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft.¹ Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt.² Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell.

Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse aus den Gutachten werden nachstehend wiedergegeben:

¹ Uppenkamp und partner: Immissionsschutz-Gutachten Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020

² Normec uppenkamp: Immissionsschutzgutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 12.01 2023

Gewerbelärm

Die Gutachter haben die Erhöhung der elektrischen Leistung auf 1.500 kW durch ein Ersetzen des bestehenden Blockheizkraftwerkes und die Erhöhung der Inputmengen auf maximal 17.500 t pro Jahr ihren Berechnungen zugrunde gelegt. Die Berechnungen erfolgten punktuell für die angrenzenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen. Die Lage der betrachteten Immissionsorte können der nachstehenden Abbildung entnommen werden:

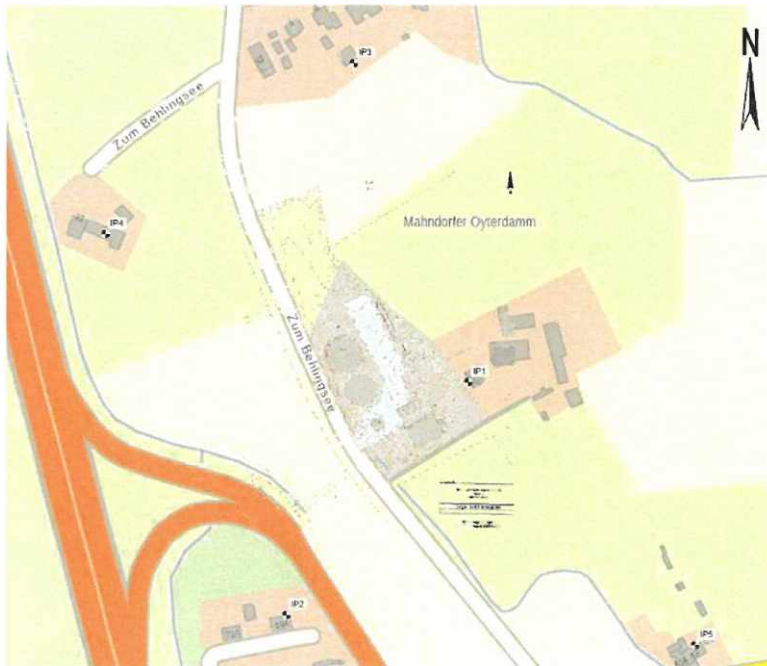


Abbildung 1 der schalltechnischen Beurteilung

Die betrachteten Immissionsorte befinden sich im Außenbereich. Die Immissionsrichtwerte für Außenbereichswohnnutzungen betragen nach der TA Lärm 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Weiterhin dürfen gemäß TA Lärm einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die maßgeblichen Geräuschquellen von Biogasanlagen sind neben den stationären Betriebsanlagen der Fahrverkehr sowie die Be- und Entladevorgänge auf dem Anlagengelände. Die Blockheizkraftwerke werden erneuert. Es ist vorgesehen, die Anlagen in schallgedämmten Containern aufzustellen. Folgend sind die auf dem Gelände der geplanten Biogasanlage zu erwartenden schalltechnisch relevanten Betriebsvorgänge tabellarisch aufgeführt:

- Anlieferung Inputstoffe Annahmehalle
- Anlieferung Inputstoffe Fahrsiloanlage
- Abfuhr Gärrest
- Fahrbetrieb Fütterung
- Mitarbeiterparkplatz
- Betrieb Feststoffannahme
- Betrieb Blockheizkraftwerke

- Betrieb Langarmrührwerke

Die Schallgutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen am Tag betragen mindestens 6 dB und nachts mindestens 1 dB. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und nachts um mehr als 20 dB überschreiten, wurden nicht prognostiziert. Die Spitzenpegelkriterien der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten.

Von einer relevanten Vorbelastung durch weitere Anlagen ist nicht auszugehen.

Zur Vermeidung von Luftschallabstrahlungen im tieffrequenten Bereich über den Abgaskamin der Blockheizkraftwerke sind ein Absorptionsschalldämpfer und ein Resonanzschalldämpfer in der Abgasführung einzuplanen. Die Schalldämpfer sind auf den Motor und dessen Zündfrequenz abzustimmen. Ebenso sind auch die Kulissenschalldämpfer der Lüftungsöffnungen in Abhängigkeit der Leitungsführung so auszulegen, dass tieffrequente Energieanteile gemindert werden.

Außerdem wurde ergänzend der Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung untersucht.³ Die Gutachter sind dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen:

Grundsätzlich werden im Sinne der DIN 18005 die unterschiedlichen Geräuscharten Gewerbe- und Verkehrslärm getrennt voneinander betrachtet. Bei den unterschiedlichen Beurteilungen (Gewerbe und Verkehr) können sich die maßgeblichen Immissionsorte zum Teil unterscheiden, sodass eine Addition der Beurteilungspegel nicht immer zielführend ist.

Im Untersuchungsbereich wird lediglich am IP 4 zur Nachtzeit die Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) erreicht. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist. Unter Berücksichtigung des Gewerbelärms beträgt der Beurteilungspegel am IP 4 weiterhin 60,0 dB(A).

Verkehrslärm

Um die Wohnqualität außerhalb des Bebauungsplangebietes an den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen sicherzustellen, haben die Gutachter die von den angrenzenden Verkehrswegen ausgehenden Verkehrslärmimmissionen (Straßenverkehr) im Bestand sowie unter Berücksichtigung der Zusatzverkehre durch die Erweiterung der Biogasanlage im Plangebiet ermittelt (Erhöhung der Inputmengen bis ca. 17.500 t/a und die Menge der Gärrestabholung, Erhöhung der elektrischen Leistung durch Ersetzen des bestehenden BHKW).

³ Normec uppenkamp: Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr 112 in Oyten, Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung, 06.02.2023

Grundlage für die Ermittlung der Schallemissionen waren die seitens der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zur Verfügung gestellten Daten für den Oyterdamm aus dem Jahr 2015 und die von der Autobahn GmbH des Bundes übermittelten Daten für die Autobahn A 27 aus dem Jahr 2015. In Hinblick auf einen ausreichenden Prognosehorizont wurden die Zählraten mit einem angenommenen jährlichen Anstieg von 0,5 % auf das Jahr 2030 hochgerechnet. Da keine genaueren Zählergebnisse vorlagen, wurden der Lkw-Anteil sowie die prozentuale Aufteilung des Verkehrs auf den Tages- und den Nachtzeitraum nach den RLS-19 aus Erfahrungswerten in Abhängigkeit von der Straßengattung festgelegt.

Durch die Änderung der Inputmengen wird die Häufigkeit der Fahrbewegungen ebenfalls verändert. Der Fahrverkehr entsteht ausschließlich im Tageszeitraum:

Vorgang	Transportvolumen je Fahrzeug in t	Anzahl der Fahrbewegungen pro		M _i in Kfz/h	
		Monat	Tag	Tag	Nacht
An-/Abfahrt von Speiseresten mit Kofferverkehrsmitteln	12	---	10	0,63	---
An-/Abfahrt von Gärresten mit Tanklastzügen	23	10	---	0,02	---
An-/Abfahrt von Mitarbeiter mit Pkw	---	---	2	0,13	---
Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h				0,78	---

Tabelle 5 der schalltechnischen Untersuchung

Für den Oyterdamm östlich der Zufahrt „Am Behlingsee“ haben die Gutachter die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h und 50 km/h westlich der Zufahrt berücksichtigt. Auf der Autobahn A27 wurde für Pkw eine Geschwindigkeit von 130 km/h und für die Fahrzeuggruppen Lkw 1 und Lkw 2 von 90 km/h in Ansatz gebracht. Auf der Straße „Zum Behlingsee“ wurde eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h berücksichtigt. Für die Zu- bzw. Abfahrt der Autobahn wurde mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h gerechnet.

Die Berechnungen wurden nur für die Tageszeit durchgeführt, da im Nachtzeitraum keine Zusatzverkehre zu erwarten sind.

Die in der DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte lassen bei ihrer Einhaltung erwarten, dass ein Baugebiet entsprechend seinem üblichen Charakter ohne Beeinträchtigungen genutzt werden kann.

Zur Beurteilung von Verkehrsgeräuschen beim Neubau bzw. bei den wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen wird die 16. BImSchV angewendet. Die in dieser Verordnung aufgeführten Immissionsgrenzwerte können als Grenze zur erheblichen Belästigung betrachtet werden.

Die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle liegt im Rahmen der städtebaulichen Planung in Wohngebieten bei 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) im Nachtzeitraum.

Die betrachteten Immissionsorte können der nachstehenden Abbildung entnommen werden:



Abbildung 2 aus der schalltechnischen Untersuchung (Verkehr)

Die Schallgutachter sind zu den folgenden Ergebnissen gekommen:

- Durch die Zusatzverkehre sind Lärmpegelerhöhungen von bis zu 0,1 dB zu prognostizieren. Pegel in dieser Größenordnung sind als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar.
- Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden im Bereich der betrachteten Immissionsorte im Tageszeitraum bereits im Analysefall überschritten. Auch die geltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden bereits im Analysefall überschritten.
- Die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle, die nach Rechtsprechung im Rahmen der städtebaulichen Planung in Wohngebieten bei 70 dB(A) am Tag liegt, wird weder im Analysefall noch im Planfall überschritten.

Die berechneten Erhöhungen bilden den ungünstigsten Fall ab, dass alle Zusatzverkehre in dieselbe Richtung fahren. In der Realität ist mit einer Aufteilung der Verkehre in unterschiedliche Richtungen auszugehen.

Abwägung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde Oyten

Die Gemeinde Oyten hat die gutachterlichen Ergebnisse nachvollzogen und für plausibel befunden. In Bezug auf den Gewerbelärm werden bei Betrachtung des projektierten Vorhabens die maßgeblichen Immissionswerte der TA Lärm eingehalten. Der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr ist als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist. Die Gemeinde Oyten geht

daher von einer Umsetzbarkeit der Planung aus. Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht erforderlich.

3.3 Belange des Immissionsschutzes – Gerüche und Keimimmissionen

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die auf das Umfeld einwirkenden Geruchs- und Keimimmissionen gutachterlich geprüft.⁴ Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Bei einer Biogasanlage definieren sich die Emissionen aus den Behältern und Fahrzeugen im Wesentlichen als Verdrängungsluft, die beim Befüllen des jeweiligen Behältnisses entweicht. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Menge der verdrängten Luft der eingetragenen Menge an Stoffen entspricht. Daher erfolgt die Berechnung des verdrängten Luftvolumens über die jeweiligen Eintragsmengen. Um eventuelle Schwankungen der Volumenströme aufgrund von Temperaturdifferenzen zu berücksichtigen, wurden die aus dem verdrängten Luftvolumen resultierenden Volumenströme in den Berechnungen verdoppelt.

Die Gutachter sind von folgendem Substratmix ausgegangen:

- 7.200 Mg/a Speiseabfälle
- 1.800 Mg/a Maissilage
- 2.800 Mg/a Schweinegülle
- 4.100 Mg/a Rindergülle
- 1600 Mg/a Getreide

In der Realität wird der Substratmix hiervon abweichen. Mit Maissilage, Schweinegülle und Rindergülle haben die Gutachter bewusst geruchsintensive Substrate gewählt, so dass bei einer Verschiebung der Substratzusammensetzung, beispielsweise dem Einsatz von mehr Speiseabfällen oder zusätzlich Fettabscheiderinhalten (die auch heute schon genehmigt sind) dann z. B. weniger Schweinegülle eingesetzt würde. Die Gutachter haben damit einen eher konservativen Ansatz gewählt.

Als Quellen wurden für die Ausbreitungsberechnung berücksichtigt:

- Annahmehalle
- Fahrsilo,
- Feststoffdosierer
- Lagerbehälter
- Gärrestspeicher
- Gärrestfahrzeuge
- Blockheizkraftwerke
- Platzgeruch

⁴ Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsimmissionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020

Die betrachteten Immissionsorte befinden sich im Umfeld des Plangebietes, im planungsrechtlichen Außenbereich (s. nachstehende Abbildung). Der Immissionswert gemäß Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) beträgt für den Außenbereich 15 % Geruchsstundenhäufigkeiten.

Kartenmaterial:
Bestandsplan (Dipl.-Ing. Carsten Bruns Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur)
Topografische Karte im Maßstab 1:50.000

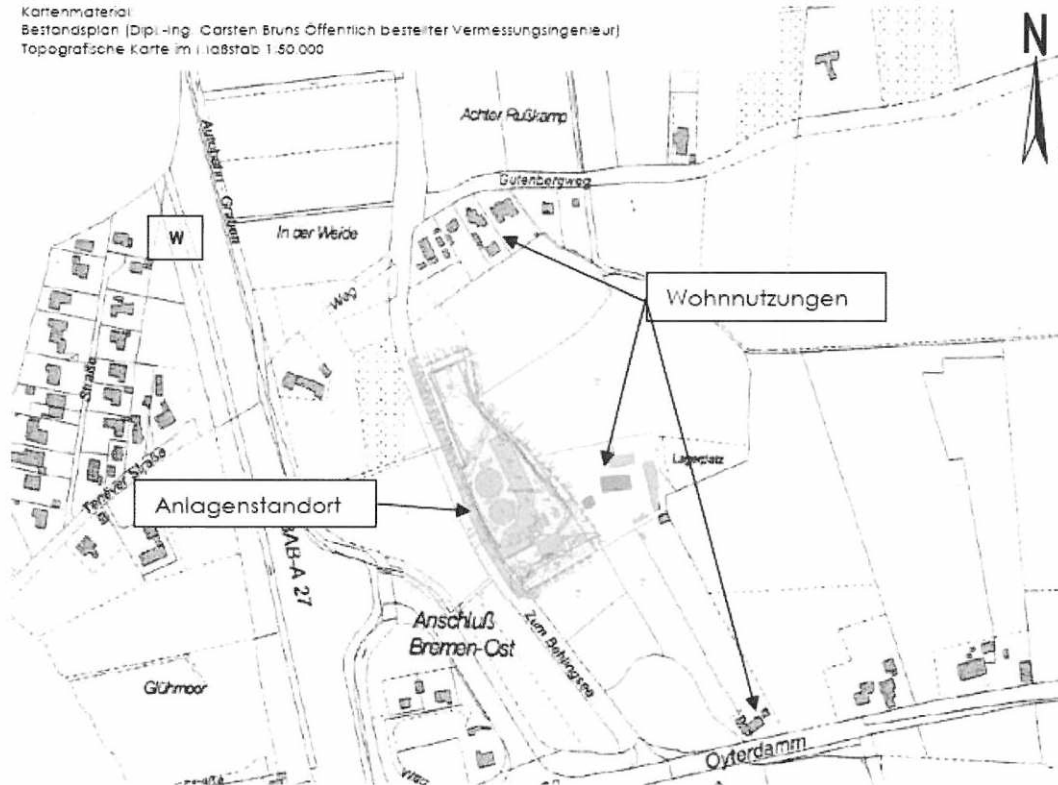


Abbildung 2 der Geruchsimmisionsprognose

Mit Hilfe der Emissionskenndaten (Emissionsfrachten, Ableitbedingungen, etc.) und der meteorologischen Ausbreitungsparameter lässt sich die durch den Betrieb der vorgenannten Emissionsquellen verursachte Immissionsbelastung in deren Umgebung berechnen.

Gutachterliche Ergebnisse Gerüche

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, ist im Rahmen der Bauleitplanung der Nachweis erforderlich, dass das Vorhaben die Anforderungen der Geruchsimmisionsrichtlinie GIRL einhält. Es wurde gutachterlich die Endausbaustufe betrachtet und eine Geruchsimmisionsprognose erstellt.

Die Gutachter haben für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 15 % als Zusatzbelastung (identisch mit der Gesamtbelastung) ermittelt. Die Gutachter sind damit zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet.

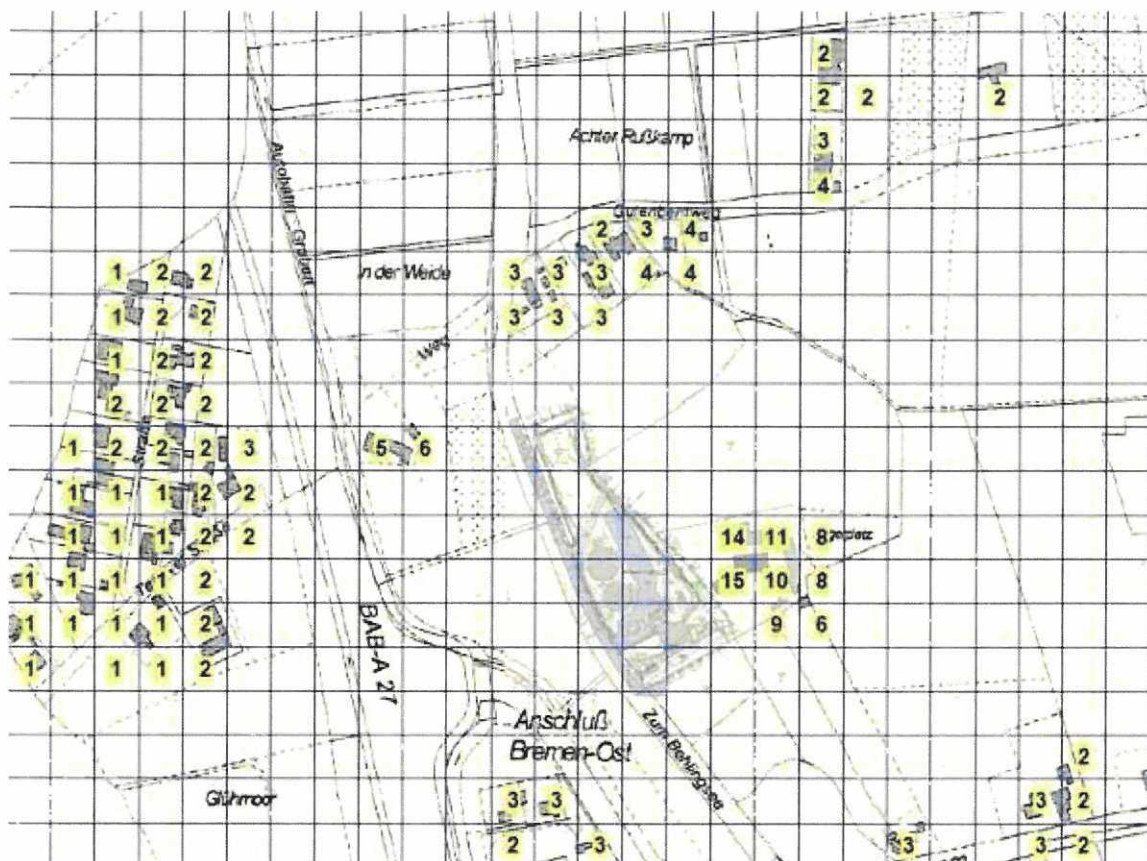


Abbildung 3 der Geruchsimmissionsprognose

Gutachterliche Ergebnisse Emissionen und Immissionen von Bioaerosolen und biologischen Agenzien

Als Bioaerosole werden alle luftgetragenen Partikel biologischer Herkunft bezeichnet. Grundlage für die Bewertung der potentiellen Emissionen und Immissionen von Bioaerosolen und biologischen Agenzien der Biogasanlage bilden die VDI-Richtlinien VDI 4250-1, VDI 4250-3 und VDI 4255-1. Vergleichend werden auch Erkenntnisse der VDI-Richtlinie VDI 4255-2 herangezogen.

Gesetzliche Vorgaben zur Begrenzung mikrobieller Emissionen sind in der Regel nur allgemein formuliert. Der Arbeitsschutz dagegen hat bereits Normierungen vorgenommen. In Bezug auf die Bewertung von Immissionsbelastungen liegen erste Bewertungsmaßstäbe vor, die in erster Linie darauf abzielen, dass Bioaerosolkonzentrationen, die gegenüber dem Hintergrundwert erhöht sind, als umweltmedizinisch unerwünscht anzusehen sind.

Aus der Arbeitshygiene ist bekannt, dass in bestimmten Anlagen – vor allem für die Arbeitnehmer - ein erhöhtes Gefährdungspotential durch pathogene Keime sowie mikrobielle Endotoxine besteht. Dennoch liegen zurzeit keine Emissionsgrenzwerte für Bioaerosole vor. Aus Vorsorgeaspekten können aber einzelfallbezogene Minderungsmaßnahmen notwendig sein.

Die höchsten Staubemissionen und damit verbunden auch der hier relevanten Bioaerosolemissionen und biologische Agenzien sind bei der hier zu beurteilenden Biogasanlage in der Annahmehalle und bei der Speiseabfallaufbereitung vor allem aufgrund der Materialbewegungen zu erwarten. Die Speiseabfälle werden mit Lkw in Biotonnen geliefert. Die Speiseabfälle in den Biotonnen sind feucht bzw. breiartig und erzeugen keinen relevanten Staub, sowohl bei

der Annahme als auch später bei der Aufbereitung. Alle Prozesse entsprechen dem Stand der Technik. Die Halle ist geschlossen ausgeführt, die Toren werden nur für die Ein- und Ausfahrt geöffnet. Beurteilungsrelevante Emissionen sind daher aus der Halle nicht zu erwarten.

Als weitere Quelle für Staub ist der NAWARO-Feststoffdosierer beim Befüllvorgang zu nennen. Die Emissionen an Staub und Bioaerosolen beim Befüllvorgang können nach Ansicht der Unterzeichner sowohl aufgrund der zu erwartenden Höhe der Emissionen und aufgrund der geringen Zeiteinwirkung als nicht beurteilungsrelevant eingestuft werden.

Die Vergärung selbst findet in einem geschlossenen System statt. Relevante Bioaerosolemmissionen treten hier nicht aus. Die Lagerung der Gülle und des Gärrestes erfolgt in abgedeckten Behältern. Hieraus resultierende Emissionen sind ebenso wie die potentiellen Emissionen bei der Gärrestabholung aufgrund der zu erwartenden Höhe der Emissionen und aufgrund der geringen Zeiteinwirkung als nicht beurteilungsrelevant anzusehen.

Die Bewertung der Keimemissionen und -immissionen hat ergeben, dass keine Gefährdung von Mensch, Natur oder Tier durch emittierte Bioaerosole und biologische Agenzien durch die hier zu beurteilende Anlage im Plan-Zustand zu erwarten ist.

Abwägung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde Oyten

Die Gemeinde Oyten hat die gutachterlichen Ergebnisse nachvollzogen und für plausibel befunden. Es wurde gutachterlich der Nachweis erbracht, dass das Vorhaben die Anforderungen der GIRL einhält. Dabei wurde bereits die geplante Endausbaustufe betrachtet. Auch Konflikte durch die Emission von Bioaerosolen und biologischen Agenzien werden nicht erwartet.

3.4 Störfallverordnung

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist genehmigungsbedürftig gemäß 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV). Biogasanlagen unterliegen zudem ab einer vorhandenen Gesamtmasse von 10.000 kg des hochentzündlichen Biogases der Störfallverordnung (StörfallV). Kann das Biogas giftig oder sehr giftig sein oder sind weitere giftige oder sehr giftige Stoffe vorhanden, so kann dies ebenfalls zur Anwendung der StörfallV führen.

Es liegt eine Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung der Biogasanlage vor.⁵ In dem Gutachten wurde die grundsätzliche Zulässigkeit der Erweiterung oder des Neubaus der Biogasanlage gemäß Störfallverordnung, der KAS 18 und der KAS 32 untersucht. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Anforderungen gemäß StörfallV und „Niedersächsisches Störfallgesetz“

Betreiber von Anlagen, von denen aufgrund von schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen eine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgehen können, haben besondere Vorkehrungen zu treffen, um Störfälle zu vermeiden und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu minimieren. Für Anlagen, die unter die StörfallV fallen, gelten erhöhte Abstandsregelungen zu

⁵ Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04 10 2020

schutzbedürftigen Gebieten. Im Rahmen der Begutachtung ist daher zunächst zu entscheiden, ob Biogasanlagen im Bereich des geplanten Bebauungsplans unter die StörfallV fallen. Dazu war zu prüfen, ob die im „Anhang I Mengenschwellen“ der Störfallverordnung genannten Schwellenwerte für einzelne Stoffe oder Stoffgemische überschritten werden. Für Biogasanlagen sind hier die Mengen an explosivem Gas und die Menge an Schwefelwasserstoff (H₂S) relevant.

Im Rahmen einer ersten Begutachtung wurde die auf dem Gelände bereits existierende Biogasanlage bezüglich der StörfallV betrachtet. Die Gaszusammensetzung (CH₄, CO₂, O₂ und H₂S) der Bestandsanlage wird täglich gemessen und notiert. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass sich in der vorhandenen Biogasanlage ca. 1.500 kg explosive Gase befinden. Der Schwellenwert, ab dem eine Biogasanlage unter die StörfallV fallen würde, beträgt gemäß „Anhang I Mengenschwellenwerte“, Spalte 1, Nr. 1.2.2. (entzündliche Gase) 10.000 kg explosive Gase. Der Schwellenwert wird durch die aktuelle Biogasanlage um den Faktor 6,7 unterschritten. Der Mengenschwellenwert der StörfallV wird bezüglich Schwefelwasserstoff um ca. das 700-fache unterschritten. Die aktuell auf dem betreffenden Gelände befindliche Biogasanlage unterliegt nicht der StörfallV. Das Gasspeichervolumen müsste etwa um den Faktor 7 vergrößert werden, um unter die StörfallV zu fallen. Das Niedersächsische Störfallgesetz bezieht sich auf die StörfallV (12. BImSchV) und enthält keine Regelungen, die zu einer anderen Bewertung des Sachverhalts führen.

Anforderungen, die sich aus der KAS 18 und KAS 36 ergeben

Der Leitfaden Nr. 18 der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS 18) enthält für raumbedeutsame Planungen Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen von Anlagen, die unter die StörfallV fallen, und schutzbedürftigen Gebieten. Die KAS 36 (Arbeitshilfe szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS 18) gibt für eine Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse, bei der Achtungsabstände zwischen den einzelnen Flächen zu wahren sind, in Bezug auf Biogasanlagen Planungshilfen.

Wie in der KAS 32 bestimmt, kann bei der Ermittlung des Achtungsabstands der tatsächlich im Biogas vorliegende Schwefelwasserstoffgehalt angesetzt werden, wenn er bekannt ist. Im vorliegenden Fall beträgt der maximale Schwefelwasserstoffgehalt 586 ppm, wobei bei den aktuell eingesetzten Substraten und den nach einer Erweiterung einzusetzenden Substraten nicht zu erwarten ist, dass sich der Schwefelwasserstoffgehalt nach einer Erweiterung der Biogasanlage wesentlich verändert.

Für die Ermittlung des Achtungsabstands wird ermittelt, in welchem Abstand von der Betriebs-einheit, die das Biogas enthält, der ERPG-2-Wert (ERPG = Emergency Response Preparation Guideline bzw. Wert zur Gefahrenabschätzung bei der Einsatzplanung von Großschadens-lagen) von 30 ppm Schwefelwasserstoff erreicht wird.

In der KAS 32 wird unter den genannten Annahmen (20.000 ppm H₂S, > 8.580 m³ Biogas etc.) in einem Abstand von 20 m von der Freisetzungsquelle ein Schwefelwasserstoffgehalt von ca. 850 ppm und in 200 m Entfernung von 30 ppm erwartet. Da im konkreten Fall der existierenden Biogasanlage, die sich auf dem zu beplanenden Gebiet befindet, das Volumen

an Biogas um den Faktor 7 und die Schwefelwasserstoffkonzentration um den Faktor 33 geringer ist als in dem Beispiel der KAS 32, kann davon ausgegangen werden, dass der Abstandsabstand von der biogasführenden Betriebseinheit (hier der Fermenter) im Bereich um 20 m oder darunter liegt.

Die Gutachter sind daher zu dem Ergebnis gekommen, dass auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Abstandsabstände die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig ist.

Abwägung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde Oyten

Die Gemeinde Oyten hat die gutachterlichen Ergebnisse nachvollzogen und für plausibel befunden. Die Gemeinde Oyten geht auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse davon aus, dass der Betrieb der Biogasanlage auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 zulässig ist. Die bestehende Biogasanlage fällt nicht unter die Störfallverordnung. Das Gasspeichervolumen müsste etwa um den Faktor 7 vergrößert werden, um unter die StörfallV zu fallen.

3.5 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung, Artenschutz

Die Belange von Natur und Landschaft werden, wie auch die sonstigen Belange des Umweltschutzes, im Umweltbericht (Teil 2 dieser Begründung) ausführlich dargelegt. Auf die dortigen detaillierten Ausführungen sei verwiesen.

Natura 2000-Verträglichkeit: Aufgrund der Entfernung von über 4 km zum nächstgelegenen NATURA 2000-Gebiet, den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens sowie dazwischenliegenden Siedlungsflächen und Straßen kann mit hinreichender Sicherheit von einer NATURA 2000-Verträglichkeit der Planung ausgegangen werden.

Aktueller Zustand von Natur und Landschaft:

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Gemeindegebietes unmittelbar östlich der Autobahn außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsbereiches.

Im nördlichen Teil ist das Plangebiet eingerahmt durch eine Baumreihe, die überwiegend aus Erlen besteht und dann in eine Strauch-Baumhecke übergeht. Daran schließt eine Zierhecke an. Nördlich sowie östlich der Biogasanlage befindet sich ein Bereich mit Intensivgrünland, kleinflächig kommt darin eine artenarme Brennesselflur bzw. eine halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte vor.

Zum südlich verlaufenden Weg befinden sich eine Baumreihe bzw. eine Baumgruppe aus Eichen. Kleinflächig sind die Grünflächen als Trittrassen angelegt.

Am südwestlichen Rand befindet sich im Bereich einer Baumgruppe eine deutliche rinnige Vertiefung, die zum Zeitpunkt der Begehung trockengefallen war. Gem. den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen verläuft an dieser Stelle der „Oyterdammer Laufgraben“.

Bei den abiotischen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima Luft) sind weder besondere Wertigkeiten noch besondere Belastungssituationen ersichtlich.

Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung:

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Biogasanlage mit einer GRZ von 0,8 auf bislang teilversiegelter Fläche.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter wurden berücksichtigt: die umgebenden einrahmenden Gehölze werden durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft zum Erhalt festgesetzt. Weiterhin erfolgt die Festsetzung einer max. zulässigen Gesamthöhe von 19 m über NHN.

Für die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs wird der planungsrechtliche Bestand (Baugenehmigung von 2005 bzw. Nachtrag 2007) mit den flächigen Gehölzanpflanzungen sowie der Bestand (außerhalb bestehender Planrechte) berücksichtigt. In Bezug auf Biotoptypen ergeben sich mit der Planung Betroffenheiten von Biotoptypen der Wertstufe III auf insgesamt 2.548 m². Gemäß den Ausführungen des Landschaftsrahmenplans Landkreis Verden (2008) ist bei einem Verlust von Biotoptypen der Wertstufe III und höher eine erhebliche Beeinträchtigung gegeben.

In Bezug auf das Schutzgut Boden gehen mit der Planung zusätzlich versiegelte Fläche von 4.450 m² einher. Bei der Inanspruchnahme von Böden ohne besondere Werte ist ein Ausgleich im Flächenverhältnis von 1:0,5 gem. der im Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008) beschriebenen Anforderungen erforderlich. Für die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist die Entsiegelung auf gleicher Flächengröße erforderlich, d.h. in einer Größenordnung von ca. 2.225 m². Sofern dies nicht möglich ist, ist auch die Aus-der-Nutzungnahme des entsprechenden Bodentyps in entsprechender Größe als Ausgleich zu betrachten⁶.

Insgesamt ergibt sich ein externer Kompensationsbedarf von insgesamt 4.773 m² (2.548 m²+2.225 m²). Der externe Kompensationsbedarf soll auf den Flurstücken 404/175 (Teilfläche) sowie 145/6 (Teilfläche) der Flur 21 in der Gemarkung Oyten vorgenommen werden.

Auf der Teilfläche von 2.450 m² des Flurstückes 404/175 soll eine flächige Gehölzanpflanzung erfolgen. Auf einer Teilfläche von 2.400 m² des Flurstücks 145/6 ist die Anlage einer halbruderalen Gras- und Staudenflur vorgesehen. Die Flächen werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages und durch Grundbucheintrag gesichert.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen werden sowohl die im Rahmen der Baugenehmigung festgelegten flächigen Gehölzpflanzungen, die nicht durch eine Erhaltungsbindung bestehen bleiben, sondern mit der Planung verloren gehen als auch die über die Baugenehmigung hinausgehenden zusätzlichen Flächenversiegelungen vollständig ausgeglichen.

Artenschutz: Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Ein Eintreten der Verbotstatbestände ist aufgrund der dauerhaften Sicherung der umgebenden Gehölzbestände sowie der bereits bestehenden Nutzung des Gebietes als Biogasanlage mit den damit verbundenen Störwirkungen nicht zu prognostizieren.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete oder –objekte gem. §§ 22 bis 30 BNatSchG sowie §§ 22 und 24 NAGBNatSchG.

⁶ Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008), Kap. 5.4. Umsetzung des Zielkonzeptes

Bei den nächst gelegenen Schutzgebieten handelt es sich um die Landschaftsschutzgebiete „Königsmoor“ (LSG VER 49) in ca. 1 km Entfernung sowie „Baggersee Oyten“ (LSG VER 39) in ca. 2,2 km Entfernung. Weitere Schutzgebiete (Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile) befinden sich in über 500 m Entfernung. Dabei handelt es sich um Naturdenkmäler wie der Allee und dem Baumbestand am Meyerdamm sowie einem Kalmienbestand. Aufgrund der Entfernung und den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens ist eine negative Beeinflussung nicht zu erwarten.

Darstellung von Landschaftsplänen:

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden (2008) werden für das Plangebiet Biotoptypen mit einer mittleren Bedeutung (Wertstufe III) angegeben (Karte 1). Gem. Landschaftsrahmenplan wird für das Plangebiet die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope, hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft als Ziel (Karte 4) angegeben. Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft werden nicht angegeben.

Eine Nutzung des Plangebietes als Biogasanlage steht grundsätzlich den formulierten Zielen des Landschaftsrahmenplanes entgegen. Allerdings befindet sich in dem Bereich bereits eine Biogasanlage. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden Gehölzstrukturen mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) durch Erhaltungsbindung festgesetzt bzw. innerhalb der nicht überbaubaren Fläche dargestellt.

3.6 Verkehrliche Anbindung

Unmittelbar westlich des Plangebietes liegt die Straße „Zum Behlingsee“. Über diese ist das Plangebiet im Bestand bereits über zwei Zufahrten erschlossen. Die Straße „Zum Behlingsee“ führt in südlicher Richtung zur Landesstraße 168 (Oyterdamm). Über die Landesstraße 168 ist eine direkte Verbindung zur Anschlussstelle Sebaldsbrück an die Bundesautobahn 27 gegeben. Das Plangebiet ist damit auf kurzem Wege an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden. Die derzeitige Erschließungssituation soll grundsätzlich beibehalten werden.

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage wurde verkehrstechnisch untersucht.⁷ Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Die Anlieferung erfolgt mit 12 Tonner Kofferrfahrzeugen, mit Abroll-Kippnern zur Entladung, als Solofahrzeuge oder mit Anhänger. Die Anlieferung erfolgt zwischen 7:00 und 16:00 Uhr, wobei rd. die Hälfte der Fahrzeuge vormittags und die andre Hälfte nachmittags gegen 14:00 Uhr anliefert.

Die Lieferfahrzeuge liefern nach Terminvergabe just-in-time an. Ein Anliefervorgang dauert rd. eine Stunde. Zusätzlich erfolgt nach Bedarf eine Abholung der anfallenden Gärreste mit Tanklastzügen. Hier sind rd. 10 Tanklastzügen pro Monat, mit maximal einem Fahrzeug pro Tag zu erwarten.

⁷ BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Kühne & Partner: Verkehrsuntersuchung Erweiterung Biogasanlage Bioenergy in Oyten, Entwurf, Bremen Januar 2023

Die Erschließung erfolgt über die Straße „Zum Behlingsee“. Von dort orientieren sich die Quell- und Zielverkehre nach Süden und verteilen sich über den Oyterdamm nach Westen und Osten im übergeordneten Straßennetz. Es wird angenommen, dass rd. 90% der Neuverkehre das Plangebiet von Westen und rd. 10 % von Osten zufahren. Der „Oyterdamm“ (L168) ist eine Hauptverkehrsstraße und gemäß der derzeit gültigen Verkehrsmengenkarte 2015 mit rd. 13.500 Kfz/ 24h belastet.

Die Gutachter haben ausgeführt, dass die Straße „Oyterdamm“ als Hauptverkehrsstraße in unmittelbarer Nähe zur Autobahnhaltestelle Bremen-Sebaldsbrück täglich hohe Verkehrsbelastungen (Querschnitt 13.500 Kfz/ 24h) aufweist. Eine Steigerung dieser Verkehre um 10 Kfz pro Fahrtrichtung liege deutlich unter 1%. Damit liegen die Verkehrszunahmen innerhalb der täglichen Belastungsschwankungen und sind nicht spürbar.

Im Knotenpunkt L168 „Oyterdamm“ / „Zum Behlingsee“ steige das Verkehrsaufkommen in den Hauptanlieferzeiten um 2 Linksabbiegevorgänge in die Straße „Zum Behlingsee“ und 2 Rechtseinbiegevorgänge in die Straße „Oyterdamm“. Dies entspreche jeweils einem Fahrzeug je 30 Minuten. Spürbare Auswirkungen auf den allgemeinen Verkehrsfluss seien nicht zu erwarten.

Im Knotenpunkt sei eine ausreichende Sicht vorhanden. Westlich der Einmündung befänden sich drei Bäume auf der Mittelinsel zwischen den Richtungsfahrbahnen der Straße „Oyterdamm“. Sie stünden in einem ausreichenden Abstand.

Zum Nachweis des verkehrsgerechten Ausbaus des Knotenpunktes L168 „Oyterdamm“ / „Zum Behlingsee“ haben die Verkehrsgutachter eine fahrgeometrische Prüfung des Knotenpunktes durchgeführt. Hierfür wurden die Abbiegevorgänge mit dynamischen Schleppkurven simuliert. Die Anlieferung erfolgt in der Regel mit 12 Tonner Kofferverkehrsmitteln oder mit Abroll-Kippern zur Entladung. Überwiegend fahren die Lieferfahrzeuge als Solofahrzeuge, vereinzelt treten auch Lieferfahrten als Gespann, mit einem Anhänger auf.

Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die Knoten für die Abbiegevorgänge von **LKW** ausreichend bemessen. Ein Begegnungsfall Lkw/Pkw ist möglich. **Gespanne** haben in Kurvenfahrten einen deutlich höheren Platzbedarf. Die Ein- und Ausbiegevorgänge für Lastzüge sind möglich, aufgrund der Platzverhältnisse ist es jedoch erforderlich, dass die Fahrzeuge die Gegenfahrspur im direkten Einmündungsbereich mit nutzen. Hier ist keine Begegnung möglich. Lastzüge müssen entgegenkommende Fahrzeuge ggf. erst passieren lassen, bevor sie abbiegen können. Aufgrund der guten Sicht und der geringen Frequenz anliefernder Lastzüge ist dies akzeptabel. Spürbare Beeinträchtigungen des allgemeinen Verkehrsflusses in der Straße „Oyterdamm“ sind nicht zu erwarten.

Abwägung durch die Gemeinde Oyten

Die Gemeinde Oyten hat die gutachterlichen Aussagen nachvollzogen und für plausibel befunden. Sie geht davon aus, dass das Verkehrsnetz die zusätzlichen Fahrten aufnehmen kann und leistungsfähig genug ist. Die im Vergleich zum täglichen Verkehrsaufkommen nur sehr geringen Verkehrszunahmen werden im übergeordneten Straßennetz nicht spürbar sein. Aufgrund der gestaffelten Anliefer- und Abfertigungszeiten der Biogasanlage sind auch an der

Einmündung L168 „Oyterdamm“ / „Zum Behlingsee“ keine maßgeblichen Auswirkungen auf das allgemeine Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Die Niedersächsische Straßenbauhörde hat am 09.12.2022 per Mail bestätigt, dass gegen die Verkehrsuntersuchung keine Bedenken bestehen, wenn die Seitenbereiche der Gemeindestraße „Zum Behlingsee“ vom befestigten Geh- Radwegbereich bis zur Höhe der Eiche mit Rasengittersteinen aus Beton und für Schwerlastverkehr geeignet, in entsprechender Breite und Länge, fachgerecht ausgebaut werden. Sollten im Nachgang zum Ausbau oder durch diesen ausgelöst, weitere Probleme durch Verkehre der Biogasanlage oder eine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Zuge der L 168 bestehen, behält sich die Straßenbauverwaltung vor, weitere Maßnahmen zu Lasten der Gemeinde zu fordern. Die Gemeinde wird hierzu eine Vereinbarung mit dem Vorhabenträger schließen, in der die Kostenübernahme dazu festgelegt wird.

Die östlich des Plangebietes gelegene Hofstelle wird im Bestand bereits über den Weg im südlichen Geltungsbereich erschlossen. Die Wegeverbindung bzw. die Erschließung der Hofstelle wird über ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht im Bebauungsplan abgesichert.

Evtl. Schutzmaßnahmen gegen die vom Landesstraßenverkehr ausgehenden Emissionen dürfen nicht zu Lasten der Straßenbauverwaltung erfolgen.

Brauch- und Oberflächenwasser darf dem Landesstraßengelände nicht zugeführt werden.

3.7 Belange des Luftverkehrs

Der Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplans liegen innerhalb des Bau- schutzbereiches des Verkehrsflughafens Bremen.

Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Genehmigung von Bauwerken nach § 12 LuftVG ist erforderlich, wenn eine Höhe von 103,20 m ü. NHN überschritten werden soll.

Die Festsetzungen des Planentwurfs lassen eine Überschreitung der vorlagepflichtigen Höhe nicht erwarten. Luftverkehrsrechtliche Belange werden daher durch die Festsetzungen nicht berührt.

3.8 Ver- und Entsorgung, Oberflächenentwässerung, Baugrund, Löschwasser

Die Versorgung des Gebietes wird durch die öffentlichen Versorgungsträger gewährleistet. Die Versorgungsnetze sind vorhanden; an diese kann angeschlossen werden.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

Die Entwässerung des Plangebietes ist im Bestand sichergestellt. Im Falle von baulichen Erweiterungen, die zu zusätzlichen Versiegelungen führen, wird das bestehende System entsprechend ausgebaut.

Für das geplante Vorhaben sind die entsprechenden Vorschriften der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten und einzuhalten.

Die Bemessung der Löschwasserversorgung ist mindestens entsprechend den „technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 vom Februar 2008“ des DVGW zu wählen. Entfernung zwischen den Löschwasserentnahmestellen darf höchstens 150 m betragen.

3.9 Klimaschutz

Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten.

⇒ *Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.*

⇒ *Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.*

Im Plangebiet ist bereits eine Biogasanlage vorhanden. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. In diesem Zuge soll die elektrische Leistung der Biogasanlage erhöht werden. Es wird ein etablierter Standort weiter ausgebaut. Die beschriebenen Planungen sind ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Mit der Planung kann ein Beitrag zur Energiewende erbracht werden. Mit der Erweiterung der Biogasanlage kann zusätzliche Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und aus Abfällen gewonnen werden.

Das Plangebiet liegt zudem verkehrsgünstig, in unmittelbarer Nähe zur Landesstraße 168 und zur Anschlussstelle Sebaldsbrück zur Bundesautobahn 27. Zudem liegt das Plangebiet in der Nähe zur Hansestadt Bremen. Damit können insbesondere die aus Bremen kommenden Inputstoffe (Speiseabfälle) auf kurzem und direkten Wege angeliefert werden. Damit wird eine verkehrsvermeidende Siedlungs- und Nutzungsstruktur festgelegt und der Ausstoß von Treibhausgasen verringert.

Zu den Rändern des Plangebietes werden umfangreiche Pflanzbindungen festgesetzt. Mit dem Erhalt der vorhandenen Gehölze kann das Mikroklima positiv beeinflusst werden.

3.10 Altlasten/ Bodenschutz

Nach dem NIBIS Kartenserver (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=ALT>) und Aussagen des Landkreises Verden liegen im Plangebiet keine Altlasten oder Altablagerungen vor.

Sofern im Zuge des Vorhabens auf nachgelagerter Umsetzungsebene Baumaßnahmen erfolgen, wird für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver verwiesen. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht.

Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Sollten im Rahmen der Bauarbeiten Bodenveränderungen, Bodenbelastungen oder Verunreinigungen bemerkt/erkundet werden, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises zu beteiligen.

3.11 Kampfmittel

Das Plangebiet ist bereits zum großen Teil mit der Biogasanlage überbaut. Auf nachgelagerter Vorhabenebene wird über die Beauftragung einer Luftbildauswertung entschieden.

Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden in Hinblick auf Abwurfkampfmittel nicht vollständig ausgewertet. Es wurde keine Sondierung durchgeführt. Die Fläche wurde nicht geräumt. Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

4 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS

4.1 Art der baulichen Nutzung

Auf der Grundlage der städtebaulichen Zielsetzung für das Plangebiet wird im Plangebiet ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ gemäß § 11 (2) BauNVO festgesetzt. In der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird klargestellt, dass das Sonstige Sondergebiet der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Biogas, Wärme und Strom dient.

Im Sonstigen Sondergebiet SO sind Betriebe und Anlagen zu Zwecken der energetischen Nutzung von Biomasse aus nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen (Substrate) mit Anlagen zur Aufbereitung sowie zur Lagerung von Substraten, Gärresten, Behältern und Fahrzeugen zulässig. Die Lagerung, Aufbereitung und der Einsatz von für den menschlichen Genuss ungeeigneten Fleischresten aus Schlachtungen (Konfiskate) ist nicht zulässig.

In den textlichen Festsetzungen ist eine abschließende Auflistung von Einsatzstoffe wiedergegeben, die beim Betrieb der Anlagen zur energetischen Nutzung ausschließlich zulässig sind. Die Auflistung erfolgt in Anlehnung an die Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533).

Zudem erfolgt eine ausführliche Auflistung der im Plangebiet zulässigen Nutzungen unter Berücksichtigung des Bestandes und der geplanten Erweiterungsabsichten. Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO sind folgende bauliche Anlagen zulässig:

- Ein oder mehrere Fermenter und Lagerbehälter für Substrate, flüssige Gärreste und Gülle
- Siloanlagen für stapelbare Substrate und Gärreste
- Hallen zur Lagerung und Aufbereitung von Substraten
- Parkplätze, Logistik- und Rangierflächen
- LKW-Waage
- Anlagen und Behälter zur Separation von Fetten aus Substraten (z. B. Speiseabfällen)
- Lagerbehälter für aufbereitete Substrate und Nebenprodukte (z. B. hygienisierte Speiseabfälle, separierte Fette/Öle etc.)
- Behälter und Anlagen zum Eintragen von Substraten in die Biogasanlage
- Behälter und Anlagen zur Hygienisierung von Substraten und Gärresten
- Behälter und Anlagen zur Volumenreduktion und Trocknung von Gärresten
- Behälter und Anlagen zur Aufbereitung von Biogas
- Büro- und Sozialgebäude
- Blockheizkraftwerke, die Summe der installierten elektrischen Leistung aller BHKWs beträgt max. 1.500 kW
- Biogasfackel
- Anlagen zur Lagerung und Reinigung von Abwässern, die auf dem Gelände anfallen
- Anlagen zur automatisierten Entpackung von Inhaltsstoffen
- befestigte Zufahrten, Rangierflächen, befestigte Lager- und Silageflächen, Trennwände, Stellplätze
- Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO,
- Leitungen,
- Verwallungen

Die Errichtung von Versickerungsmulden, Verwallungen und Lagerflächen ist auf den überbaubaren und auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Sonstigen Sondergebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Damit wird einem dem gewerblichen Nutzungszweck entsprechende relativ hohe Grundstücksausnutzung ermöglicht. Die Höhe der baulichen Anlagen wird im SO 1 auf kleiner/ gleich 19 m ü. NHN begrenzt. Das entspricht bei einer Geländehöhe von ca. 5 m ü. NHN etwa einer absolut zulässigen Höhe von 14 m. Diese Festsetzungen ergeben sich aus den bisherigen Vorhabenplanungen. Von der Höhenbegrenzung ausgenommen sind bauliche Anlagen des Immissionsschutzes (Schornsteine) und untergeordnete Nebenanlagen (z.B. Fackel). Mit den getroffenen Höhenfestsetzungen wird sichergestellt, dass die geplanten Anlagen die Umgebung nicht überprägen.

4.3 Grünordnerische Festsetzungen

In der gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB festgesetzten Fläche sind die Bestandsgehölze dauerhaft zu erhalten. Die Anlage von Wällen / Verwallungen bzw. eine Erhöhung der bestehenden Wälle ist zulässig, soweit diese für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Biogasanlage erforderlich sind. Abgänge bei den Gehölzen sind gleichartig und gleichwertig zu ersetzen.

4.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird zu Gunsten des Flurstückes 145/4, Flur 21, Gemarkung Oyten festgesetzt.

5 ERGÄNZENDE ANGABEN

5.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

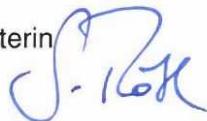
Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 11.023 qm. Davon entfallen auf die Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern 2.580 qm.

5.2 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss (VA)	16.11.2020
Ortsübliche Bekanntmachung	11.02.2022
Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	21.02. – 01.04.2022
Beteiligung Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB	21.02. – 01.04.2022
Entwurfsbeschluss (VA)	13.03.2023
Ortsübliche Bekanntmachung	14.04.2023
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB	24.04. – 02.06.2023
Beteiligung Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB	24.04. – 02.06.2023
Feststellungsbeschluss (Rat)	25.09.2023

Oyten, den 01.03.2024

Die Bürgermeisterin




Die Begründung hat dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 112 vom 25.09.2023 zugrunde gelegen.

Oyten, den 01.03.2024

Die Bürgermeisterin




Teil II der Begründung: Umweltbericht

1 EINLEITUNG

Gemäß § 2 [4] BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um eine derzeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 und parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oyten erforderlich. Außerdem sollen die zulässigen Inputstoffe im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes abschließend geregelt werden. Die elektrische Leistung der Anlage soll auf maximal 1.500 kW begrenzt werden.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 11.023 m² wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt. Auf insgesamt 2.580 m² werden Gehölze dauerhaft zum Erhalt festgesetzt.

Die im Bebauungsplan Nr. 112 beabsichtigten Festsetzungen sind nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelbar. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oyten wird daher parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 geändert.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die

städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

§ 1 Abs. 5 BauGB

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um einer derzeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 und parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oyten erforderlich.

Das Plangebiet ist dem Außenbereich zuzuordnen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ...

§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft.⁸ Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt.⁹ Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell.

Im Hinblick auf Gewerbelärm sind die Schallgutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden.

In Bezug auf Verkehrslärm haben die Berechnungen der Gutachter ergeben, dass der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist.

Für die Planung liegt eine Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor¹⁰. In Bezug auf Gerüche sind die Gutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet. Im Hinblick auf Immissionen von

⁸ Uppenkamp und partner Immissionsschutz-Gutachten Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten Nr. 105 0563 20H, 29.05.2020

⁹ Normec uppenkamp Immissionsschutz-gutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 24.10.2022

¹⁰ Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020) Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr. 113 0566 20H, 04.06.2020

Bioaerosolen und biologischen Agenzien sind beurteilungsrelevante Emissionen nicht zu erwarten.

Es liegt eine Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung der Biogasanlage vor.¹¹ In dem Gutachten wurde die grundsätzliche Zulässigkeit der Erweiterung oder des Neubaus der Biogasanlage gemäß Störfallverordnung, der KAS 18 und der KAS 32 untersucht. Im Ergebnis unterliegt die auf dem betreffenden Gelände befindliche Biogasanlage nicht der StörfallV. Das Gasspeichervolumen müsste etwa um den Faktor 7 vergrößert werden, um unter die StörfallV zu fallen. Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten zulässigen Leistung werden für die Planung die Schwellenwerte der StörfallV nicht erreicht.

Auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Achtungsabstände ist die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB

Kenntnisse zu Kulturgütern (Bau- und Bodendenkmale) innerhalb des Plangebietes bzw. im unmittelbaren Umfeld sind nicht bekannt.

Als sonstige Sachgüter sind die bestehende Biogasanlage sowie die kleinflächigen landwirtschaftlichen Flächen zu nennen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... § 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB

Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) werden durch die Planänderung nicht tangiert. Es kann mit hinreichender Sicherheit von einer NATURA 2000-Verträglichkeit der Planung ausgegangen werden (s.u.).

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen

§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Bodenschutzklausel

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB (Umwidmungssperrklausel)

Möglichkeiten zur Nachverdichtung oder zur Innenentwicklung bestehen für die vorliegende Planung nicht.

¹¹ Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020

Allerdings handelt es sich bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage um eine derzeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind.

Insgesamt setzt die Planung das Ziel um, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, da ein bereits etablierter Standort weiter ausgebaut wird. Mit der Planung wird nur in geringem Umfang zusätzlicher Boden in Anspruch genommen. Größere landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. als Wald genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

Die Planung lässt eine Neuversiegelung zu. Mit Versiegelungen gehen die Bodenfunktionen als Puffer- und Umwandlungsmedium im Wasser- und Nährstoffkreislauf dauerhaft verloren. Die Beeinträchtigungen sind daher als erheblich zu werten.

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

Ein mit einer Biogasanlage versehener Standort wird weiter ausgebaut. Mit der Erweiterung der Biogasanlage kann zusätzliche Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und aus Abfällen gewonnen werden und damit ein Beitrag zur Energiewende erbracht werden.

Das Plangebiet liegt zudem verkehrsgünstig, in unmittelbarer Nähe zur Landesstraße 168 und zur Anschlussstelle Sebaldsbrück zur Bundesautobahn 27. Zudem liegt das Plangebiet in der Nähe zur Hansestadt Bremen. Damit können insbesondere die aus Bremen kommenden Inputstoffe (Speiseabfälle) auf kurzem und direkten Wege angeliefert werden. Damit wird eine verkehrsvermeidende Siedlungs- und Nutzungsstruktur festgelegt und der Ausstoß von Treibhausgasen verringert.

Zu den Rändern des Plangebietes werden umfangreiche Pflanzbindungen festgesetzt. Mit dem Erhalt der vorhandenen Gehölze kann das Mikroklima positiv beeinflusst werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. *die biologische Vielfalt,*
2. *die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
3. *die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.*

§ 1 Abs. 1 BNatSchG

Bei Umsetzung der Planung werden zusätzliche Bodenversiegelungen begründet. Dabei werden auch die im Rahmen einer Baugenehmigung festgesetzten Kompensationsflächen (flächige Gehölzanpflanzung), die nur teilweise umgesetzt sind, überplant. Bei ihrem Verlust sowie durch darüber hinausgehende Flächenversiegelungen sind erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung herauszustellen.

Die im Plangebiet bestehenden Gehölze werden durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert.

Die Flächeninanspruchnahme ist für die Verwirklichung der Ziele der Planung erforderlich und deshalb unvermeidbar. Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen können durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Es ist die Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung sowie einer halbruderalen Gras- und Staudenflur vorgesehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen werden im Umweltbericht beschrieben und für die Abwägung aufbereitet werden.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Natura 2000

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete „Wümmeniederung“ (EU-Kennzahl DE-2723-331) in nördlicher Richtung und „Sandtrockenrasen Achim“ (EU-Kennzahl DE-2919-331) in südlicher Richtung weisen über 4 km Abstand zum Plangebiet auf¹². Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Wümmerriesen bei Fischerhude“ (EU-Kennzahl DE2820-402) weist über 3,6 km Abstand zum Plangebiet auf. Sie sind durch vereinzelt zwischenliegende Siedlungsflächen, Straßen, Bahnlinie sowie landwirtschaftlicher Fläche auch funktional vom Plangebiet abgegrenzt. Aufgrund der Entfernung sowie den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens kann mit hinreichender Sicherheit von einer NATURA 2000-Verträglichkeit der Planung ausgegangen werden.

Sonstige Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete oder –objekte gem. §§ 22 bis 30 BNatSchG sowie §§ 22 und 24 NAGBNatSchG.

Bei den nächst gelegenen Schutzgebieten handelt es sich um die Landschaftsschutzgebiete „Königsmoor“ (LSG VER 49) in ca. 1 km Entfernung sowie „Baggersee Oyten“ (LSG VER 39) in ca. 2,2 km Entfernung. Weitere Schutzgebiete (Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile) befinden sich in über 500 m Entfernung. Dabei handelt es sich um Naturdenkmäler wie der Allee und dem Baumbestand am Meyerdamm sowie einem Kalmienbestand. Aufgrund der Entfernung und den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens ist eine negative Beeinflussung nicht zu erwarten.

Gem. Landschaftsrahmenplan LK Verden (2008) befindet sich nördlich des Plangebietes im Bereich der Straße „Gutenbergweg“ ein Gebiet, welches die Voraussetzungen als Naturschutzgebiet erfüllt (N 11). Auch südlich des Oyterdammes befindet sich ein solches Gebiet (N 12).

¹² https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten; Abfrage September 2020.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden.

vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft.¹³ Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt.¹⁴ Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell.

Im Hinblick auf Gewerbelärm sind die Schallgutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden.

In Bezug auf Verkehrslärm haben die Berechnungen der Gutachter ergeben, dass der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist.

Für die Planung liegt eine Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor¹⁵. In Bezug auf Gerüche sind die Gutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet. Im Hinblick auf Immissionen von Bioaerosolen und biologischen Agenzien sind beurteilungsrelevante Emissionen nicht zu erwarten.

¹³ Uppenkamp und partner: Immissionsschutz-Gutachten Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr. 105 0563 20H, 29.05.2020

¹⁴ Normec uppenkamp Immissionsschutzgutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 12.01.2023

¹⁵ Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020) Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG

Die Planung lässt eine Neuversiegelung von Böden zu. Mit Versiegelungen gehen die Bodenfunktionen als Puffer- und Umwandlungsmedium im Wasser- und Nährstoffkreislauf dauerhaft verloren. So verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Die Beeinträchtigungen sind daher als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten. Die Ziele der Planung können jedoch ohne Inanspruchnahme von Böden nicht umgesetzt werden.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden.
vgl. § 1 WHG

Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass

- 1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und*
- 2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.*

vgl. § 27 WHG

Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich gem. den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen verläuft an dieser Stelle der „Oyterdammer Laufgraben“¹⁶. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Graben trocken gefallen.

Das nächstgelegene Oberflächengewässer außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich in über 380 m Entfernung (Binnensee).

Das nächstgelegene Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie, der „Embser Mühlengraben“, befindet sich in unmittelbarer Nähe des Vorhabens. Das erheblich veränderte Fließgewässer ist in keinem guten chemischen und ökologischen Zustand.

Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass

- 1. eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird;*

¹⁶ https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Hydrologie&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&E=498087.68&N=5878973.58&zoom=13&layers=Naturschutzgebiet,Landschaftsschutzgebiet,Gewässernetz&layers_visibility=false,false,true&catalogNodes=, Zugriff 18.10.2022.

2. *alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;*
3. *ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.*

vgl. § 27 WHG

Der Grundwasserkörper gehört zum „Wümme Lockergestein links“ und ist in einem mengenmäßig guten Zustand; der chemische Gesamtzustand ist jedoch als schlecht bewertet¹⁷.

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Verden 2016

Im RROP 2016 des Landkreises Verden wird die Gemeinde Oyten als Grundzentrum dargestellt. Für den Änderungsbereich werden keine Darstellungen getroffen.

Im Bereich des Meyerdamms befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für Erholung und verläuft ein regional bedeutsamer Radwanderweg. Der Bereich Behlingsee ist als Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung dargestellt.

Nördlich und südlich ist das Plangebiet von einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft umgeben.

1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogrammes Landkreis Verden

In der 1. Änderung hat der Landkreis Verden sein Regionales Raumordnungsprogramm 2016 an das Landes-Raumordnungsprogramm 2017 angepasst. Gegenstand der Änderung sind u.a. Ergänzungen um Vorranggebiete Torferhaltung und kohlenstoffhaltige Böden sowie Änderungen der Ziele und Grundsätze zum Biotopschutz und Habitatkorridore.

Das Plangebiet ist nicht Gegenstand der 1. Änderung.

kommunale Landschaftsplanung

- ***Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden 2008***

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden (2008) werden für das Plangebiet Biotoptypen mit einer mittleren Bedeutung (Wertstufe III) angegeben (Karte 1). Gem. Landschaftsrahmenplan wird für das Plangebiet die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope, hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft als Ziel (Karte 4) angegeben. Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft werden nicht angegeben.

Eine Nutzung des Plangebietes als Biogasanlage steht grundsätzlich den formulierten Zielen des Landschaftsrahmenplanes entgegen. Allerdings befindet sich in dem Bereich bereits eine Biogasanlage. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden Gehölzstrukturen mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) durch Erhaltungsbindung festgesetzt bzw. innerhalb der nicht überbaubaren Fläche dargestellt.

¹⁷ NUMIS Kartenserver: WRRL - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. Zugriff 16.03.2020.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des speziellen Artenschutzes für zulässige Vorhaben innerhalb von Bebauungsplan-Gebieten nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind¹⁸. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG (neue Fassung)¹⁹: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind²⁰, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese*

¹⁸ Darüber hinaus sind solche Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine Rechtsverordnung auf dieser Ermächtigungsgrundlage wurde bislang nicht erlassen.

¹⁹ in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

²⁰ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

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

2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Europäische Vogelarten und Fledermäuse

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten vorkommen (können). Ein faunistisches Gutachten wurde nicht erstellt. Allerdings lassen sich anhand der im Untersuchungsgebiet ausgeprägten Biotoptypen Rückschlüsse hinsichtlich eines möglichen Vorkommens verschiedener Tierarten ableiten.

Die randlich befindlichen Gehölze können Lebensraumpotenziale für gehölzbrütende Vogelarten bieten. Das Gebiet kann großräumig Jagdgebiet für Fledermäuse sein, die älteren Bäume innerhalb des Plangebietes können ggf. eine Quartierfunktion darstellen.

Aufgrund des regelmäßig stattfindenden Anlieferungsverkehrs sowie der angrenzenden Straße ist davon auszugehen, dass es sich überwiegend um siedlungstolerante Arten handelt.

Sonstige Artgruppen

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z.B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Amphibien, Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumansprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 1 BNatSchG)

Da die randlichen Gehölzbestände durch die Planung nicht berührt werden (dauerhafter Erhalt), kann das Eintreten des Verletzungs- und Tötungsverbotes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 2 BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne erheblich sind Störungen dann, wenn hierdurch die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten steht.

Gehölzbrütende Vogelarten werden ggf. während der Bauarbeiten gestört. Von einer erheblichen Störung wird jedoch nicht ausgegangen, da zum einen siedlungs- und bewirtschaftungstolerante Arten zu erwarten sind und zum anderen in der unmittelbaren Umgebung ähnlich strukturierte Hecken vorhanden sind, auf die ausgewichen werden kann.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 [1] Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 [5] BNatSchG):

Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst, da die umgebenden Gehölzbestände dauerhaft erhalten werden.

Fazit:

Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach Drachenfels²¹ im September 2020 erfasst.

derzeitiger Zustand

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Gemeindegebietes unmittelbar östlich der Autobahn außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsbereiches.

Im nördlichen Teil ist das Plangebiet eingerahmt durch eine Baumreihe (HBA), die überwiegend aus Erlen besteht und dann in eine Strauch-Baumhecke (HFM) übergeht. Daran schließt eine Zierhecke (BZH) an. Neben Erlen und Eichen kommen hier Ahorn, Holunder, Brombeere, Wilder Wein sowie Vogelbeere und Später Traubenkirsche vor.

²¹ Drachenfels, O (2020) Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Stand Februar 2020

Nördlich sowie östlich der Biogasanlage (OKG) befindet sich Bereiche mit Intensivgrünland (GIT), kleinflächig kommt darin eine artenarme Brennesselflur (UHB) bzw. eine eine halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) vor.

Zum südlich verlaufenden Weg (OVW) befinden sich eine Baumreihe (HBA) bzw. eine Baumgruppe (HBE) aus Eichen. Kleinflächig sind die Grünflächen als Trittrasen (GRT) angelegt.

Am südwestlichen Rand befindet sich im Bereich einer Baumgruppe eine deutliche rinnige Vertiefung, die zum Zeitpunkt der Begehung trocken gefallen war (HBE/FG). Gem. den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen verläuft an dieser Stelle der „Oyterdammer Laufgraben“²².

²² https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Hydrologie&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&X=5879085.75&Y=498161.00&zoom=12&catalogNodes=&layers=Gebietsverzeichnis,Gewaessernetz_mit_Fliessrichtung; Zugriff 25.09.2020.



Abbildung 1: Geltungsbereich mit vorhandenem Realbestand

Für den Geltungsbereich liegen Baurechte durch eine Baugenehmigung von 2005 bzw. Nachtrag von 2007 vor. Diese umfassen flächige Gehölzanpflanzungen im Norden sowie am westlichen und östlichen Rand des Geltungsbereiches, die als Kompensationsflächen fungieren. Die Anpflanzungen im Norden sowie am westlichen Rand des Geltungsbereiches sind nicht umgesetzt worden. Die Baugenehmigung umfasst als versiegelte Fläche im Bereich der Biogasanlage einen Anteil von 2.899 m².

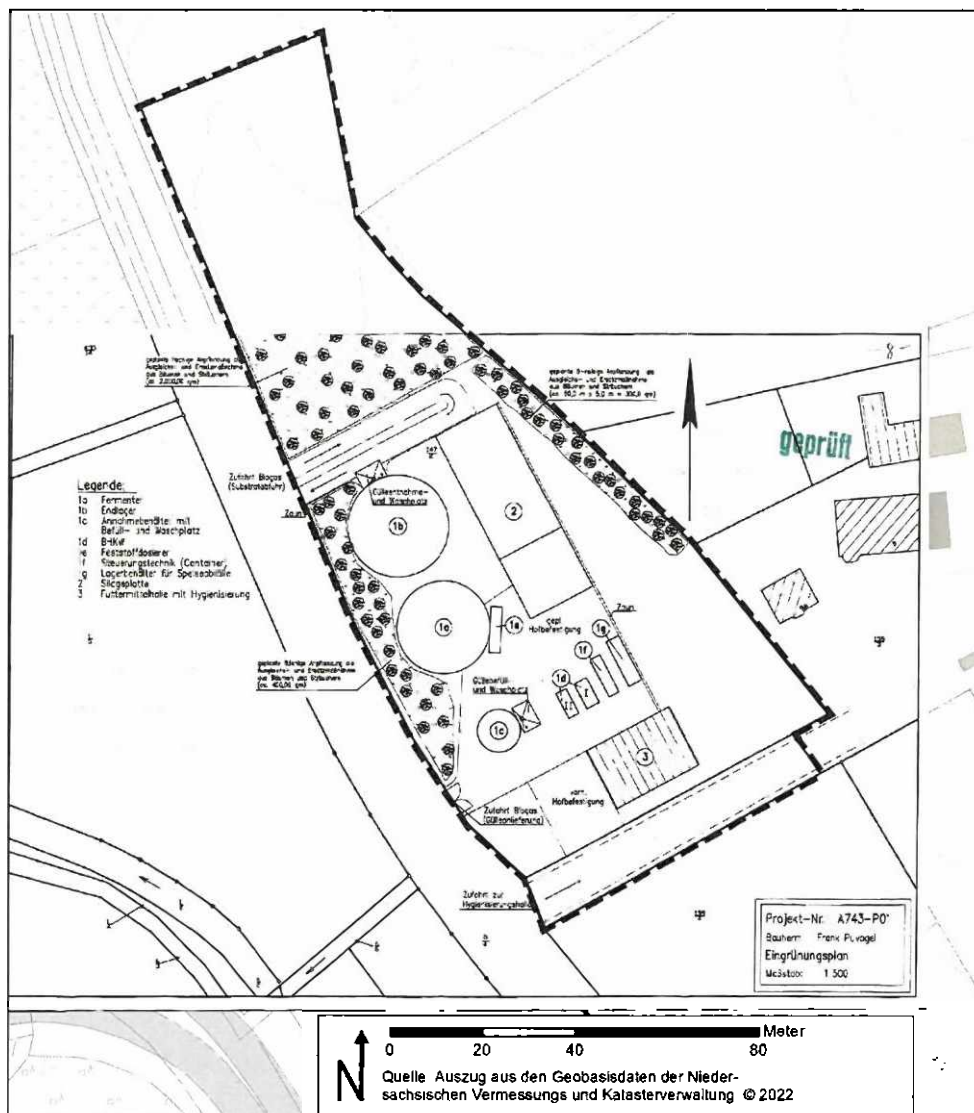


Abbildung 2: bestehende Planungsrechte soweit als Auszug vorliegend in Überlagerung mit dem Geltungsbereich

Im Bestand handelt es sich den im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen gem. den Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Verden (2008) zur Eingriffsregelung um Biotoptypen der Wertstufe I und II. Die randlichen Gehölze werden Wertstufe III zugeordnet.

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden (2008) werden für das Plangebiet Biotoptypen mit einer mittleren Bedeutung (Wertstufe III) angegeben (Karte 1).

Informationen zur Fauna liegen nicht vor. Allerdings lassen sich anhand der im Untersuchungsgebiet ausgeprägten Biotoptypen Rückschlüsse hinsichtlich eines möglichen Vorkommens verschiedener Tierarten ableiten. Dies wird vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Bebauung durch eine Biogasanlage als hinreichend eingestuft.

Die randlich befindlichen Gehölze können Lebensraumpotenziale für gehölzbrütende Vogelarten bieten. Das Gebiet kann großräumig Jagdgebiet für Fledermäuse sein, die älteren Bäume innerhalb des Plangebietes können ggf. eine Quartierfunktion darstellen. Amphibien und Reptilien sind aufgrund fehlender Habitatqualitäten im Plangebiet nicht zu erwarten.

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im BauGB § 1 nachgekommen.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde hinsichtlich der Pflanzenwelt keine besondere Artenvielfalt im Plangebiet erkannt. Da keine faunistischen Gutachten für das Plangebiet erstellt worden sind, können keine endgültigen Aussagen zur faunistischen Vielfalt im Plangebiet gemacht werden. Dennoch lässt sich aufgrund der repräsentativen Ergebnisse der Biotoptypenkartierung darauf schließen, dass im Plangebiet aufgrund der qualitativen Ausprägungen des Lebensraums und des anthropogenen Einflusses nicht mit einer hohen biologischen Vielfalt, sowohl qualitativ als auch quantitativ, zu rechnen ist.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.2 Fläche und Boden

Der Boden erfüllt im Naturhaushalt natürliche Funktionen. Er stellt Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dar. Er ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Weiterhin dient er als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutze des Grundwassers.

Weiterhin weist der Boden Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte auf sowie im Hinblick auf Nutzungsfunktionen (z.B. als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung etc.).

derzeitiger Zustand

Das Plangebiet ist derzeit bis auf den Bereich der Lagertanks und -behälter, den Biogasanlagen sowie Parkplätze unversiegelt. Der Geltungsbereich stellt eine Fläche von ca. 1,1 ha große Fläche dar, von der ca. 7.000 m² unversiegelt sind.

Als Bodentyp ist Tiefer Podsol-Gley angegeben²³. Es handelt sich nicht um einen schutzwürdigen Boden. In den Bereichen der bestehenden Versiegelungen sind die natürlichen Bodenfunktionen nicht mehr gegeben.

²³ NIBIS@Kartenserver (2014) Bodenkarte von Niedersachsen BK 50 NIBIS@ - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover Zugriff 07.09.2020

Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt²⁴.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Gebietes, für welches eine Erlaubnis zum Aufsuchen von Bodenschätzen (hier: Kohlenwasserstoffe) vorliegt²⁵. Es handelt sich um das Bergbauerlaubnisfeld „Unterweser“ der Wintershall DEA Deutschland AG. Die Berechtigung läuft bis 31.07.2021. In ca. 2 km östlicher und südöstlicher Richtung befindet sich das Bergwerksfeld „Schaphusen 3“ für die Gewinnung von Eisenerz der Barbara Rohstoffbetriebe GmbH.

Nach den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans liegt das Plangebiet zum Teil im Bereich eines Salzstocks.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.3 Wasser

derzeitiger Zustand

Am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich gem. den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen verläuft an dieser Stelle der „Oyterdammer Laufgraben“²⁶. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Graben trocken gefallen.

Unmittelbar südlich des Geltungsbereiches verläuft der Oyterdammer Laufgraben. Gemäß Landschaftsrahmenplan LK Verden (2008) handelt es sich hierbei um ein naturfernes Gewässer.

Das nächst gelegene Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie ist der „Deichschloot“. Das Gewässer befindet sich westlich des Vorhabens parallel zur Autobahn in unmittelbarer Nähe. Das erheblich veränderte Fließgewässer ist in keinem guten chemischen und ökologischen Zustand²⁷.

Die nächstgelegene Prioritätsgewässer für Maßnahmenumsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind Weser und Wümme in über 4 km Entfernung zum Plangebiet.

Weiter nördlich des Geltungsbereiches in über 900 m Entfernung befinden sich zwei Stauseen (Behlingsee, Bultensee).

Der mittlere Grundwasserhochstand ist mit 35 cm unter Geländeoberfläche angegeben, der mittlere Grundwassertiefstand mit 1,10 m unter Geländeoberfläche²⁸.

²⁴ NIBIS@Kartenserver (2014): Altlasten. NIBIS@ - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Zugriff 16.03.2020

²⁵ NIBIS@Kartenserver (2014): Bergbau. NIBIS@ - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Zugriff 16.03.2020

²⁶ https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Hydrologie&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&X=5879085.75&Y=498161.00&zoom=12&catalogNodes=&layers=Gebietsverzeichnis,Gewaessernetz_mit_Fliessrichtung; Zugriff 25.09.2020

²⁷ NUMIS Kartenserver WRRL. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. Zugriff 07.09.2020.

²⁸ NIBIS@Kartenserver (2014): Bodenkarte von Niedersachsen BK 50 NIBIS@ - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Zugriff 07.09.2020.

Der Grundwasserkörper gehört zum „Wümme Lockergestein links“ und ist in einem mengenmäßig guten Zustand; der chemische Gesamtzustand ist jedoch als schlecht bewertet²⁹.

Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten ist mittel. Eine Gefahr der Befruchtung des oberen Grundwasserleiters hinsichtlich potenzieller Schadstoffe ist mäßig³⁰. Die Grundwasserneubildung liegt zwischen 0 – 100 mm/a³¹.

Durch Rechtsverordnung festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden³². Der Bultensee sowie nördlich daran angrenzende Flächen stellt das Überschwemmungsgebiet „Wümme“ dar. Wasserschutzgebiete (Schutz- und Gewinnungsgebiete für Grund- und Trinkwasser) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes bzw. in der näheren Umgebung.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Änderung der Grund- bzw. Oberflächenwasserverhältnisse nicht ersichtlich.

2.1.4 Klima und Luft

derzeitiger Zustand

Oyten liegt in der klimaökologischen Region „Küstennaher Raum“ und ist somit durch ein maritimes Klima geprägt. Der küstennahe Raum wird durch einen hohen Luftaustausch, geringe Temperaturschwankungen und eine hohe Luftfeuchtigkeit bestimmt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,1°C mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von rd. 705 mm³³. Gemäß der Klimaprojektion wird im Zeitraum von 2020 bis 2050 die Temperatur in diesem Raum im Mittel bei 10,5 C liegen³⁴.

Das Plangebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen und linearen Gehölzstrukturen eingeschlossen. Gemäß Darstellungen des Landschaftsrahmenplans LK Verden (2008) befindet sich das Plangebiet innerhalb des Einwirkungsbereiches des Oyterdamms mit mehr als 10.000 Kfz pro Tag mit einer lufthygienischen Belastung.

Für die Straßen Oyterdamm, südöstlich des Plangebiets, und Gutenbergweg, nördlich des Plangebiets, sind die NO₂-Immissionen für das Bezugsjahr 2011 mit rd. 21 µg/m³ angegeben³⁵. Sie liegen damit unter dem für die menschliche Gesundheit gemittelten Immissionsgrenzwert von 40 µg/m³.

²⁹ NUMIS Kartenserver: WRRL. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. Zugriff 16.03.2020.

³⁰ NIBIS® Kartenserver (2014): Hydrogeologie. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. - Zugriff: 16.03.2020.

³¹ NIBIS® Kartenserver (2014): Hydrogeologie - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. - Zugriff: 07.09.2020.

³² Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver: Hydrologie. - Zugriff 07.09.2020

³³ NIBIS® Kartenserver (2014): Klima - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. - Zugriff 16.03.2020.

³⁴ NIBIS® Kartenserver (2014): Klima - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. - Zugriff: 14.09.2020.

³⁵ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver Luft und Lärm. Daten des HErmELiN-Projektes (Hotspot-Ermittlung und Emissionskataster lagebezogen in Niedersachsen) - Zugriff 16.03.2020.

In Bezug auf die Feinstaub-Immissionen PM 10 an Hauptstraße und Jahnstraße ist für das Bezugsjahr 2011 ein Wert von unter $20,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt worden³⁶. Damit liegt der Wert unter dem Langzeitgrenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert) von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Gemäß der Angaben des Nds. Umweltministeriums ist ab einem Jahresmittelwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ davon auszugehen, dass der Grenzwert von 35 erlaubten Überschreitungstagen, an denen der Grenzwert über $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegen darf, erreicht wird. Dies ist für das Plangebiet nicht gegeben.

Gemäß der landesweiten Karte des Berechnungsergebnisses 2013 bis 2017 als Interpolation der Messergebnisse des LÜN für PM 10 liegt der interpolierte Wert deutlich unter $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ³⁷.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

derzeitiger Zustand

- Landschaft

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Siedlungsbereiches von Oyten. Gem. Darstellungen des Landschaftsrahmenplans LK Verden (2008) befindet sich Plangebiet innerhalb der Stader Geest in einem Bereich von anthropogen geprägten Hochmoorkomplexen mit wechselnden Anteilen von Grünland, Torfstichen, Moorbirkenwäldern sowie Hochmoordegenerationsstadien. Danach wird dem Plangebiet und seiner näheren Umgebung eine mittlere Bedeutung der Landschaftsbildeinheit zugesprochen. Als vorhandene Beeinträchtigungen sind die Bahnlinie sowie die Autobahn in unmittelbarer Nähe zu nennen.

Die Siedlung am Meyerdamm weiter nördlich weist eine sehr hohe Bedeutung auf, hier befindet sich eine besonders prägende Allee sowie historische Siedlungsformen.

Das Plangebiet weist neben der bestehenden Biogasanlage kleinere Freiflächen mit Grünland bzw. Rasenfläche auf. Das Plangebiet ist durch die umgebenden Gehölzreihen eingegrünt.

- Erholung

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft der Oyterdamm, westlich die Autobahn. Eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung ist innerhalb des Plangebietes nicht gegeben.

Im Bereich des Meyerdamms befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für Erholung und verläuft ein regional bedeutsamer Radwanderweg. Der Bereich Behlingsee ist als Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung dargestellt.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

³⁶ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver: Luft und Lärm. Daten des HErmEliN-Projektes (Hotspot-Ermittlung und Emissionskataster lagebezogen in Niedersachsen) - Zugriff 16.03.2020

³⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver: Luftschadstoffberechnungen. - Zugriff 14.09.2020.

Mit Fortführung bisheriger Nutzungen ist eine anderweitige Entwicklung des Landschaftsbildes nicht ersichtlich.

2.1.6 Mensch

derzeitiger Zustand

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung³⁸.

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft.³⁹ Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt.⁴⁰ Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell. Die Ergebnisse der schalltechnischen Beurteilungen sind in Kap. 2.2.6 dargestellt.

Für die Planung liegt eine Geruchsimmissionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor⁴¹. Die Ergebnisse der Geruchsimmissionsprognose sind in Kap. 2.2.6 dargestellt.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Wohn- und Arbeitsstätten vorhanden. Die nächstgelegenen Wohn- und Arbeitsstätten befinden sich unmittelbar östlich des Plangebietes sowie nördlich.

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist genehmigungsbedürftig gemäß 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV). Biogasanlagen unterliegen zudem ab einer vorhandenen Gesamtmasse von 10.000 kg des hochentzündlichen Biogases der Störfall-Verordnung (StörfallV). Die aktuell auf dem betreffenden Gelände befindliche Biogasanlage unterliegt nicht der StörfallV aufgrund des derzeitigen Gasspeichervolumens⁴². Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten zulässigen Leistung werden für die Planung die Schwellenwerte der StörfallV nicht erreicht. Auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und

³⁸ Schrödter; W; Habermann-Nieße, K, Lehmborg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städte tag (Hrsg.), Bonn.

³⁹ Uppenkamp und partner: Immissionsschutz-Gutachten Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020

⁴⁰ Normec uppenkamp: Immissionsschutz-gutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 24.10.2022

⁴¹ Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsimmissionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr. 113 0566 20H, 04.06.2020.

⁴² Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020.

der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Achtungsabstände ist die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustandes zu erwarten.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

derzeitiger Zustand

Kenntnisse zu Kulturgütern innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt. Im Norden befinden sich eine historische Siedlungsform mit ortsbildprägenden Gebäuden und einer besonders prägenden Allee sowie einem naturhistorisch bedeutsamem Landschaftselement.

Als sonstige Sachgüter sind die landwirtschaftlichen Flächen und Wege sowie Verkehrswege zu nennen.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustandes zu erwarten.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

derzeitiger Zustand

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Besondere Wechselwirkungen bestehen nicht. Allgemeine Wechselwirkungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind bereits in die vorstehenden Kapitel integriert.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang).

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Biogasanlage mit einer GRZ von 0,8 auf bislang teilversiegelter Fläche

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Planung lässt für den Geltungsbereich eine Versiegelung von 80% zu.

Dabei werden auch planungsrechtlich bestehende Kompensationsflächen der vorliegenden Baugenehmigung (flächige Gehölzanpflanzungen), die nur teilweise umgesetzt sind, überplant. Bei ihrem Verlust sind erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung herauszustellen.

Darüber hinaus werden zusätzliche Flächenversiegelungen vorgenommen. Damit wird potenzieller Lebensraum für Pflanzen und Tiere entzogen. Es sind erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung herauszustellen.

Die bestehenden einrahmenden Gehölzstrukturen (Wertstufe III) werden im Rahmen der vorliegenden Planung mit einer Erhaltungsbindung versehen und dauerhaft erhalten, so dass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen daraus ableiten lassen.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Die Planung lässt eine Versiegelung von bis zu 80 % zu. Damit werden sowohl die im Rahmen der Baugenehmigung festgelegten Gehölzpflanzungen teilweise überplant als auch darüber hinausgehende zusätzliche Flächen versiegelt. Die im Rahmen der Baugenehmigung ermittelten versiegelten Flächen in Höhe von 2.899 m² werden bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

In Bezug auf die bislang unversiegelten Flächen gehen mit der Versiegelung die Bodenfunktionen als Puffer- und Umwandlungsmedium im Wasser- und Nährstoffkreislauf dauerhaft verloren. So verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer-

und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Die Beeinträchtigungen sind daher als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Tabelle 1: Ermittlung der Versiegelungen durch die Planung

Bestand		Versiegelung		
			[%]	m ²
planungsrechtlicher Bestand (Genehmigung 2005 bzw. Nachtrag 2007)				
nördlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)		2 000	0	
westlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)		400	0	
östlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)		300	0	
Biogasanlage und Hofbefestigung (versiegelte Teilfläche)		2 899	100	2 899
ohne Planrechte				
halbruderale Gras- und Staudenflur (UHF/UHB)		122	0	
Zierhecke (BZH)		70	0	
Intensivgrünland trockenerer Mineralboden (GIT)		620	0	
Trittrassen (GRT)		857	0	
Baumreihe (HBA), Baumgruppe (HBE)		2 306	0	
Weg (OVW)		267	100	267
Biogasanlage (restliche Fläche)		1 182	70	827
		11.023		3.993
Planung		m²	[%]	m²
Sondergebiet Zweckbestimmung Biogasanlage (i d R bis 80% versiegelbar)	11 023		80	
davon Erhaltungsbindung		2 580	0	
voll versiegelbar, da weniger als GRZ 0,8 (80% Versiegelung)		8 443	100	8.443

Differenz versiegelter Fläche zwischen Bestand und Planung:

-4 450

Durch die Planung werden erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch zusätzliche Versiegelung von ca. 4.450 m² vorbereitet. Dies ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Künftig versiegelte Flächen stehen für eine Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung.

Die Oberflächenentwässerung ist für die vorhandene Biogasanlage gesichert. Soweit bauliche Anlagen erweitert werden, die zu zusätzlichen Versiegelungen führen, wird das bestehende System entsprechend ausgebaut.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer, die als Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie eingestuft sind, sind aufgrund des Vorhabens selbst sowie der Entfernung der Prioritätsgewässer zum Plangebiet nicht abzuleiten.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

In Bereichen mit zusätzlicher Versiegelung ist von einer Veränderung der lokalklimatischen Bedingungen auszugehen. Von Änderung der Luftqualität und das Kleinklima ist jedoch nicht auszugehen.

Biogasanlagen tragen mit der Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe zu einer Verbesserung des globalen Klimas bei.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Mit der Planung ist im Vergleich zum derzeitigen Bestand keine wesentliche Änderung des Ortsbildes zu erwarten. Das Plangebiet ist bereits jetzt eingegrünt, die Gehölze werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Negative Auswirkungen auf die Erholungsnutzungen weiter nördlich sind mit der Planung nicht zu prognostizieren.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft.⁴³ Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt.⁴⁴ Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell.

Gewerbelärm

Die Gutachter haben die Erhöhung der elektrischen Leistung auf 1.500 kW durch ein Ersetzen des bestehenden Blockheizkraftwerkes und die Erhöhung der Inputmengen auf maximal 17.500 t pro Jahr ihren Berechnungen zugrunde gelegt. Die Berechnungen erfolgten punktuell für die angrenzenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen. Die Lage der betrachteten Immissionsorte kann Kap. 3.2. Teil I der Begründung entnommen werden. Die betrachteten

⁴³ Uppenkamp und partner: Immissionsschutz-Gutachten Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020

⁴⁴ Normec uppenkamp: Immissionsschutz-gutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 24.10.2022

Immissionsorte befinden sich im Außenbereich. Die Immissionsrichtwerte für Außenbereichswohnnutzungen betragen nach der TA Lärm 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Die maßgeblichen Geräuschquellen von Biogasanlagen sind neben den stationären Betriebsanlagen der Fahrverkehr sowie die Be- und Entladevorgänge auf dem Anlagengelände. Die Schallemissionen durch den Fahrzeugverkehr entstehen im Wesentlichen durch die Bewegungen der Traktoren. Der Abtransport der Gärreste erfolgt i.d.R. mittels landwirtschaftlicher Fahrzeuge. Folgende schalltechnisch relevanten Betriebsvorgänge wurden gutachterlich in Ansatz gebracht:

Anlieferung Inputstoffe Annahmehalle

- Anlieferung Inputstoffe Fahrsiloanlage
- Abfuhr Gärrest
- Fahrbetrieb Fütterung
- Mitarbeiterparkplatz
- Betrieb Feststoffannahme
- Betrieb Blockheizkraftwerke
- Betrieb Langarmrührwerke

Die Schallgutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen am Tag betragen mindestens 6 dB und nachts mindestens 1 dB. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und nachts um mehr als 20 dB überschreiten, wurden nicht prognostiziert. Die Spitzenpegelkriterien der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten.

Von einer relevanten Vorbelastung durch weitere Anlagen ist nicht auszugehen.

Zur Vermeidung von Luftschallabstrahlungen im tieffrequenten Bereich über den Abgaskamin der Blockheizkraftwerke sind ein Absorptionsschalldämpfer und ein Resonanzschalldämpfer in der Abgasführung einzuplanen. Die Schalldämpfer sind auf den Motor und dessen Zündfrequenz abzustimmen. Ebenso sind auch die Kulissenschalldämpfer der Lüftungsöffnungen in Abhängigkeit der Leitungsführung so auszulegen, dass tieffrequente Energieanteile gemindert werden.

Außerdem wurde ergänzend der Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung untersucht.⁴⁵ Grundsätzlich werden im Sinne der DIN 18005 die unterschiedlichen Geräuscharten Gewerbe- und Verkehrslärm getrennt voneinander betrachtet. Bei den unterschiedlichen

⁴⁵ Normec uppenkamp: Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung, 06.02.2023

Beurteilungen (Gewerbe und Verkehr) können sich die maßgeblichen Immissionsorte zum Teil unterscheiden, sodass eine Addition der Beurteilungspegel nicht immer zielführend ist.

Im Untersuchungsbereich wird lediglich am IP 4 zur Nachtzeit die Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) erreicht. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist. Der Verkehrslärm wirkt am IP 4 mit einem Beurteilungspegel von $L_{r,N} = 60$ dB(A) ein. Unter Berücksichtigung des Gewerbelärms beträgt der Beurteilungspegel am IP 4 weiterhin 60,0 dB(A).

Verkehrslärm

Um die Wohnqualität außerhalb des Bebauungsplangebietes an den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen sicherzustellen, haben die Gutachter die von den angrenzenden Verkehrswegen ausgehenden Verkehrslärmimmissionen (Straßenverkehr) im Bestand sowie unter Berücksichtigung der Zusatzverkehre durch die Erweiterung der Biogasanlage im Plangebiet ermittelt (Erhöhung der Inputmengen bis ca. 17.500 t/a und die Menge der Gärrestabholung, Erhöhung der elektrischen Leistung durch Ersetzen des bestehenden BHKW).

Die für die Planungssituation herangezogenen Datengrundlagen, weitere Grundlagen für die Ermittlung der Schallemissionen sowie die betrachteten Immissionsorte sind dem Gutachten bzw. Kap. 3.2. in Teil I der Begründung zu entnehmen.

Die Berechnungen wurden nur für die Tageszeit durchgeführt, da im Nachtzeitraum keine Zusatzverkehre zu erwarten sind.

Die Schallgutachter sind zu den folgenden Ergebnissen gekommen:

- Durch die Zusatzverkehre sind Lärmpegelerhöhungen von bis zu 0,1 dB zu prognostizieren. Pegel in dieser Größenordnung sind als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar.
- Die gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 kann festgestellt werden, dass diese im Bereich der betrachteten Immissionsorte im Tageszeitraum bereits im Analysefall überschritten werden. Auch die geltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden bereits im Analysefall überschritten.
- Die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle, die nach Rechtsprechung im Rahmen der städtebaulichen Planung in Wohngebieten bei 70 dB(A) am Tag liegt, wird weder im Analysefall noch im Planfall überschritten.

Die berechneten Erhöhungen bilden den ungünstigsten Fall ab, dass alle Zusatzverkehre in dieselbe Richtung fahren. In der Realität ist mit einer Aufteilung der Verkehre in unterschiedliche Richtungen auszugehen.

Gerüche und Keimimmissionen

Für die Planung liegt eine Geruchsmissionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor⁴⁶.

Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Bei einer Biogasanlage definieren sich die Emissionen aus den Behältern und Fahrzeugen im Wesentlichen als Verdrängungsluft, die beim Befüllen des jeweiligen Behältnisses entweicht. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Menge der verdrängten Luft der eingetragenen Menge an Stoffen entspricht. Daher erfolgt die Berechnung des verdrängten Luftvolumens über die jeweiligen Eintragsmengen. Um eventuelle Schwankungen der Volumenströme aufgrund von Temperaturdifferenzen zu berücksichtigen, wurden die aus dem verdrängten Luftvolumen resultierenden Volumenströme in den Berechnungen verdoppelt.

Die Gutachter sind von folgendem Substratmix ausgegangen:

- 7.200 Mg/a Speiseabfälle
- 1.800 Mg/a Maissilage
- 2.800 Mg/a Schweinegülle
- 4.100 Mg/a Rindergülle
- 1600 Mg/a Getreide

In der Realität wird der Substratmix hiervon abweichen. Mit Maissilage, Schweinegülle und Rindergülle haben die Gutachter bewusst geruchsintensive Substrate gewählt, so dass bei einer Verschiebung der Substratzusammensetzung, beispielsweise dem Einsatz von mehr Speiseabfällen oder zusätzlich Fettabscheiderinhalten (die auch heute schon genehmigt sind) dann z. B. weniger Schweinegülle eingesetzt würde. Die Gutachter haben damit einen eher konservativen Ansatz gewählt.

Als Quellen wurden für die Ausbreitungsberechnung berücksichtigt:

- Annahmehalle
- Fahrsilo,
- Feststoffdosierer
- Lagerbehälter
- Gärrestspeicher
- Gärrestfahrzeuge
- Blockheizkraftwerke
- Platzgeruch

Die betrachteten Immissionsorte befinden sich im Umfeld des Plangebietes, im planungsrechtlich Außenbereich (vgl. Kap. 3.3 in Teil I der Begründung). Der Immissionswert gemäß

⁴⁶ Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsmissionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020

Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) beträgt für den Außenbereich 15 % Geruchsstundenhäufigkeiten.

Gutachterliche Ergebnisse Gerüche

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, ist im Rahmen der Bauleitplanung der Nachweis erforderlich, dass das Vorhaben die Anforderungen der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL einhält. Es wurde gutachterlich die Endausbaustufe betrachtet und eine Geruchsimmissionsprognose erstellt.

Die Gutachter haben für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 15 % als Zusatzbelastung (identisch mit der Gesamtbelastung) ermittelt. Die Gutachter sind damit zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet.

Gutachterliche Ergebnisse Emissionen und Immissionen von Bioaerosolen und biologischen Agenzien

Als Bioaerosole werden alle luftgetragenen Partikel biologischer Herkunft bezeichnet. Grundlage für die Bewertung der potentiellen Emissionen und Immissionen von Bioaerosolen und biologischen Agenzien der Biogasanlage bilden die VDI-Richtlinien VDI 4250-1, VDI 4250-3 und VDI 4255-1. Vergleichend werden auch Erkenntnisse der VDI-Richtlinie VDI 4255-2 herangezogen.

Gesetzliche Vorgaben zur Begrenzung mikrobieller Emissionen sind in der Regel nur allgemein formuliert. Der Arbeitsschutz dagegen hat bereits Normierungen vorgenommen. In Bezug auf die Bewertung von Immissionsbelastungen liegen erste Bewertungsmaßstäbe vor, die in erster Linie darauf abzielen, dass Bioaerosolkonzentrationen, die gegenüber dem Hintergrundwert erhöht sind, als umweltmedizinisch unerwünscht anzusehen sind.

Aus der Arbeitshygiene ist bekannt, dass in bestimmten Anlagen – vor allem für die Arbeitnehmer - ein erhöhtes Gefährdungspotential durch pathogene Keime sowie mikrobielle Endotoxine besteht. Dennoch liegen zurzeit keine Emissionsgrenzwerte für Bioaerosole vor. Aus Vorsorgeaspekten können aber einzelfallbezogene Minderungsmaßnahmen notwendig sein.

Die höchsten Staubemissionen und damit verbunden auch der hier relevanten Bioaerosolemissionen und biologische Agenzien sind bei der hier zu beurteilenden Biogasanlage in der Annahmehalle und bei der Speiseabfallaufbereitung vor allem aufgrund der Materialbewegungen zu erwarten. Die Speiseabfälle werden mit Lkw in Biotonnen geliefert. Die Speiseabfälle in den Biotonnen sind feucht bzw. breiartig und erzeugen keinen relevanten Staub, sowohl bei der Annahme als auch später bei der Aufbereitung. Alle Prozesse entsprechen dem Stand der Technik. Die Halle ist geschlossen ausgeführt, die Tore werden nur für die Ein- und Ausfahrt geöffnet. Beurteilungsrelevante Emissionen sind daher aus der Halle nicht zu erwarten.

Als weitere Quelle für Staub ist der NAWARO-Feststoffdosierer beim Befüllvorgang zu nennen. Die Emissionen an Staub und Bioaerosolen beim Befüllvorgang können nach Ansicht der Unterzeichner sowohl aufgrund der zu erwartenden Höhe der Emissionen und aufgrund der geringen Zeiteinwirkung als nicht beurteilungsrelevant eingestuft werden.

Die Vergärung selbst findet in einem geschlossenen System statt. Relevante Bioaerosolemissionen treten hier nicht aus. Die Lagerung der Gülle und des Gärrestes erfolgt in abgedeckten Behältern. Hieraus resultierende Emissionen sind ebenso wie die potentiellen Emissionen bei der Gärrestabholung aufgrund der zu erwartenden Höhe der Emissionen und aufgrund der geringen Zeiteinwirkung als nicht beurteilungsrelevant anzusehen.

Die Bewertung der Keimemissionen und -immissionen hat ergeben, dass keine Gefährdung von Mensch, Natur oder Tier durch emittierte Bioaerosole und biologische Agenzien durch die hier zu beurteilende Anlage im Plan-Zustand zu erwarten ist.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter⁴⁷ sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. bekannt.

Durch die mit der Planung zulässige bauliche Erweiterung der Biogasanlage werden unter Berücksichtigung der bestehenden Eingrünung keine Auswirkungen auf die weiter nördlich vorhandenen historischen Siedlungsformen abgeleitet.

Der Verlust von landwirtschaftlicher Fläche stellt einen Verlust an Sachgütern dar. Mit der Planung werden weiterhin Sachgüter vorhanden sein (Biogasanlage mit Nebenflächen).

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Dauerhafter Erhalt der bestehenden einrahmenden Gehölze durch eine Erhaltungsbindung
- Festsetzung einer max. zulässigen Gesamthöhe von 19 m über NHN

⁴⁷ Hinweis: Sollten sich Hinweise bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) ergeben, sind diese gemäß § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Nds. Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Auf Umsetzungsebene ist zum Schutz des Bodens gemäß § 202 BauGB Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Bodenschutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung. Die Quantifizierung des plangebietsexternen Ausgleichsbedarfs wird nach den Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Verden (2008) vorgenommen.

Biotoptypen

Für die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs wird der planungsrechtliche Bestand (Baugenehmigung von 2005 bzw. Nachtrag 2007) mit den flächigen Gehölzanpflanzungen sowie der Bestand (außerhalb bestehender Planrechte) berücksichtigt. Mit der Planung ergeben sich folgende Betroffenheiten von Biotoptypen:

Tabelle 2: Betroffene Biotoptypen und erhebliche Beeinträchtigungen

Biotoptyp	Fläche in m ²	Wertstufe	Faktor	erh. Beeinträcht in m ²
planungsrechtlicher Bestand (Genehmigung 2005 bzw. Nachtrag 2007)				
nördlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)	2.000	III	1	2.000
westlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)	400	III	1	400
östlicher flächiger Gehölzbestand (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme)	300	III	Sicherung durch Erhaltungsbindung	
Biogasanlage und Hofbefestigung (versiegelte Fläche)	2.899	I	-	

ohne Planrechte				
halbruderale Gras- und Staudenflur (UHF/UHB)	122	III	1	122
Zierhecke (BZH)	70	II	-	
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (GIT)	620	II	-	
Trittrassen (GRT)	857	I	-	
Baumreihe (HBA), Baumgruppe (HBE)	2.280	III	Sicherung durch Erhaltungsbindung	
Baumreihe (HBA), Baumgruppe (HBE)*	26	III		26
Weg (OVW)	267	I	-	
Biogasanlage (restliche Fläche)	1.182	I	-	
	11.023			

*bereits abgängige Bäume, die daher nicht mehr mit einer Erhaltungsbindung festgesetzt werden

2.548

Gemäß den Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Verden (2008) stellen Biotoptypen der Wertstufe I und II keine Zielbiotope des Naturschutzes dar, bei ihrem Verlust liegt danach keine erhebliche Beeinträchtigung vor.

Von der Planung sind auf 2.548 m² Biotoptypen mit Wertstufe III betroffen, so dass ein erheblicher Verlust einhergeht. Die plangebietsinterne Festsetzung zum dauerhaften Erhalt der bestehenden Gehölze ist dabei berücksichtigt.

Boden

Durch die Planung werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Sinne der Eingriffsregelung vorbereitet (vgl. Kap. 2.2.2). Berücksichtigt wurden dabei die im Rahmen der Baugenehmigung festgelegten Gehölzpflanzungen, die mit der Planung teilweise versiegelt werden als auch darüberhinausgehende zusätzliche Flächenversiegelungen (vgl. Kap. 2.2.2).

Die Ermittlung der Eingriffsintensität erfolgt auf Grundlage der im Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008) beschriebenen Anforderungen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Mit der Planänderung ergibt sich eine zusätzliche versiegelte Fläche von 4.450 m² (vgl. Kap. 2.2.2). Bei der Inanspruchnahme von Böden ohne besondere Werte (vgl. Kap. 2.1.2), ist ein Ausgleich im Flächenverhältnis von 1:0,5 erforderlich⁴⁸:

Zusätzlich versiegelte Fläche	Flächenverhältnis für Ausgleich	Ausgleichsbedarf (gerundet)
4.450 m ²	1:0,5	2.225 m ²

Für die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist die Entsiegelung auf gleicher Flächengröße erforderlich, d.h. in einer Größenordnung von ca. 2.225 m². Sofern dies nicht möglich ist, ist auch die Aus-der-Nutzungnahme des entsprechenden Bodentyps in entsprechender Größe als Ausgleich zu betrachten⁴⁹.

⁴⁸ Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008), Kap. 5.4. Umsetzung des Zielkonzeptes

⁴⁹ Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008), Kap. 5.4. Umsetzung des Zielkonzeptes

Externer Kompensationsbedarf

Insgesamt ergibt sich ein externer Kompensationsbedarf von insgesamt 4.773 m² (2.548 m²+2.225 m²).

Der externe Kompensationsbedarf soll auf den Flurstücken 404/175 (Teilfläche) sowie 145/6 (Teilfläche) der Flur 21 in der Gemarkung Oyten vorgenommen werden. Hierzu liegt eine konkretisierende Beschreibung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen vor⁵⁰, die im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben wird.

Das Flurstück 404/175 hat eine Gesamtgröße von 3.824 m² und ist auf ca. 2.450 m² mit Intensivgrünland bestanden. Weiterhin befinden sich ein naturnahes Feldgehölz sowie eine Brennesselflur auf dem Flurstück, die für die Kompensation nicht herangezogen werden. Als Maßnahme ist auf 2.450 m² eine flächige Gehölzanpflanzung mit Baum- und Straucharten aus standortheimischen Gehölzen vorgesehen, wobei das Verhältnis von Bäumen zu Sträuchern 60 % zu 40 % beträgt.

Das Flurstück 145/6 wird derzeit ackerbaulich genutzt und liegt unmittelbar östlich des Geltungsbereiches. Es ist randlich zum Geltungsbereich sowie nach Norden durch einen Gehölzriegel eingerahmt. Auf einer Teilfläche von 2.400 m² ist die Anlage einer halbruderalen Gras- und Staudenflur vorgesehen. Nach der Einsaat einer extensiven Grünlandmischung aus zertifiziertem Saatgut gesicherter Herkunft wird die Fläche max. einmal jährlich gemäht. Eine Düngung bzw. Bodenauftrag ist nicht zulässig. Ggf. aufkommende Gehölze können entsprechend dem Wachstum alle paar Jahre entfernt werden. Zur Sicherung der Maßnahme wird diese Fläche durch eine Abgrenzung (z.B. Zaun) von der restlichen Ackerfläche getrennt.

Für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen werden landwirtschaftlich genutzte Flächen teilweise in Anspruch genommen (vgl. § 15 (3) BNatSchG). Maßnahmen zur Entsiegelung bzw. zur Wiedervernetzung von Lebensräumen können nicht in Anspruch genommen werden.

⁵⁰ Bioenergy GmbH Oyten (2022) Konkretisierung von Kompensationsmaßnahmen Bebauungsplan Nr 112 „Zum Behlingsee“ Stand 11 10 2022

Insofern bieten sich keine anderweitigen Planungsalternativen an.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage ist genehmigungsbedürftig gemäß 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV). Biogasanlagen unterliegen zudem ab einer vorhandenen Gesamtmasse von 10.000 kg des hochentzündlichen Biogases der Störfallverordnung (StörfallV). Kann das Biogas giftig oder sehr giftig sein oder sind weitere giftige oder sehr giftige Stoffe vorhanden, so kann dies ebenfalls zur Anwendung der StörfallV führen.

Es liegt eine Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung der Biogasanlage vor.⁵¹ In dem Gutachten wurde die grundsätzliche Zulässigkeit der Erweiterung oder des Neubaus der Biogasanlage gemäß Störfallverordnung, der KAS 18 und der KAS 32 untersucht. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Anforderungen gemäß StörfallV und „Niedersächsisches Störfallgesetz“

Betreiber von Anlagen, von denen aufgrund von schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen eine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgehen können, haben besondere Vorkehrungen zu treffen, um Störfälle zu vermeiden und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu minimieren. Für Anlagen, die unter die StörfallV fallen, gelten erhöhte Abstandsregelungen zu schutzbedürftigen Gebieten. Im Rahmen der Begutachtung ist daher zunächst zu entscheiden, ob Biogasanlagen im Bereich des geplanten Bebauungsplans unter die StörfallV fallen. Dazu war zu prüfen, ob die im „Anhang I Mengenschwellen“ der Störfallverordnung genannten Schwellenwerte für einzelne Stoffe oder Stoffgemische überschritten werden. Für Biogasanlagen sind hier die Mengen an explosivem Gas und die Menge an Schwefelwasserstoff (H₂S) relevant.

Im Rahmen einer ersten Begutachtung wurde die auf dem Gelände bereits existierende Biogasanlage bezüglich der StörfallV betrachtet. Die Gaszusammensetzung (CH₄, CO₂, O₂ und H₂S) der Bestandsanlage wird täglich gemessen und notiert. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass sich in der vorhandenen Biogasanlage ca. 1.500 kg explosive Gase befinden. Der Schwellenwert, ab dem eine Biogasanlage unter die StörfallV fallen würde, beträgt gemäß „Anhang I Mengenschwellenwerte“, Spalte 1, Nr. 1.2.2. (entzündliche Gase) 10.000 kg explosive Gase. Der Schwellenwert wird durch die aktuelle Biogasanlage um den Faktor 6,7 unterschritten. Der Mengenschwellenwert der StörfallV wird bezüglich Schwefelwasserstoff um ca. das 700-fache unterschritten. Die aktuell auf dem betreffenden Gelände befindliche Biogasanlage unterliegt nicht der StörfallV. Das Gasspeichervolumen müsste etwa um den Faktor 7 vergrößert werden, um unter die StörfallV zu fallen. Das Niedersächsische Störfallgesetz bezieht sich auf die StörfallV (12. BImSchV) und enthält keine Regelungen, die zu einer anderen Bewertung des Sachverhalts führen.

Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten zulässigen Leistung werden für die Planung die Schwellenwerte der StörfallV nicht erreicht.

⁵¹ Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020

Anforderungen, die sich aus der KAS 18 und KAS 36 ergeben

Der Leitfaden Nr. 18 der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS 18) enthält für raumbedeutsame Planungen Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen von Anlagen, die unter die StörfallV fallen, und schutzbedürftigen Gebieten. Die KAS 36 (Arbeitshilfe szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS 18) gibt für eine Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse, bei der Achtungsabstände zwischen den einzelnen Flächen zu wahren sind, in Bezug auf Biogasanlagen Planungshilfen.

Wie in der KAS 32 bestimmt, kann bei der Ermittlung des Achtungsabstands der tatsächlich im Biogas vorliegende Schwefelwasserstoffgehalt angesetzt werden, wenn er bekannt ist. Im vorliegenden Fall beträgt der max. Schwefelwasserstoffgehalt 586 ppm, wobei bei den aktuell eingesetzten Substraten und den nach einer Erweiterung einzusetzenden Substraten nicht zu erwarten ist, dass sich der Schwefelwasserstoffgehalt nach einer Erweiterung der Biogasanlage wesentlich verändert.

Für die Ermittlung des Achtungsabstands wird ermittelt, in welchem Abstand von der Betriebseinheit, die das Biogas enthält, der ERPG-2-Wert (ERPG = Emergency Response Preparation Guideline bzw. Wert zur Gefahrenabschätzung bei der Einsatzplanung von Großschadenslagen) von 30 ppm Schwefelwasserstoff erreicht wird.

In der KAS 32 wird unter den genannten Annahmen (20.000 ppm H₂S, > 8.580 m³ Biogas etc.) in einem Abstand von 20 m von der Freisetzungsquelle ein Schwefelwasserstoffgehalt von ca. 850 ppm und in 200 m Entfernung von 30 ppm erwartet. Da im konkreten Fall der existierenden Biogasanlage, die sich auf dem zu beplanenden Gebiet befindet, das Volumen an Biogas um den Faktor 7 und die Schwefelwasserstoffkonzentration um den Faktor 33 geringer ist als in dem Beispiel der KAS 32, kann davon ausgegangen werden, dass der Achtungsabstand von der biogasführenden Betriebseinheit (hier der Fermenter) im Bereich um 20 m oder darunter liegt.

Die Gutachter sind daher zu dem Ergebnis gekommen, dass auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Achtungsabstände die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig ist.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

Die Bestandsaufnahme wurde im September 2020 unter Verwendung des aktuellen Kartierschlüssels für Biotope in Niedersachsen⁵² durchgeführt. Hierin sind alle in Niedersachsen vorkommenden Biotope definiert. Der Kartierschlüssel dient als landeseinheitliche Grundlage für

⁵² Drachenfels, Olaf v (2020) Kartierschlüssel für Biotope in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020

alle Biotopkartierungen in Niedersachsen. Der Schlüssel berücksichtigt neben dem gesetzlichen Biotopschutz auch besonders geschützte Lebensraumtypen gem. der FFH-Richtlinie.

Zur Erfassung und Bewertung der Umweltschutzgüter sowie zur Eingriffsbilanzierung wurden die Ausführungen des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Verden (2008) zur Eingriffsregelung herangezogen.

Folgende Schwierigkeiten ergaben sich bei der Zusammenstellung der Angaben:

Es lagen keine systematischen Erfassungen zur Fauna vor. Aufgrund der deutlichen Vorprägung durch die bereits bestehende Bebauung mit einer Biogasanlage wird eine Beurteilung anhand der Biotoptypen jedoch als hinreichend eingestuft.

Zum Schutzgut Mensch und den immissionsschutzrechtlichen Belangen wurden folgende Gutachten ausgewertet:

- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020
- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020
- Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020
- Normec uppenkamp: Immissionsschutzgutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 12.01.2023
- BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Kühne & Partner: Verkehrsuntersuchung Erweiterung Biogasanlage Bioenergy in Oyten, Entwurf, Bremen Januar 2023
- Bioenergy GmbH Oyten (2022): Konkretisierung von Kompensationsmaßnahmen Bebauungsplan Nr. 112 „Zum Behlingsee“
- Normec uppenkamp: Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung, 06.02.2023

Weiterhin erfolgte eine Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:

- NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
- Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden (2008)

Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der

Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden (z.B. eine ökologische Baubegleitung).

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um eine nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 und parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Oyten erforderlich. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die zulässigen Inputstoffe abschließend geregelt und die elektrische Leistung der Anlage auf maximal 1.500 kW begrenzt werden.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 11.023 m² wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt. Auf insgesamt 2.580 m² werden Gehölze dauerhaft zum Erhalt festgesetzt.

Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Geschützte Bereiche, Landschaftsschutz:

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Bei den nächst gelegenen Schutzgebieten handelt es sich um die Landschaftsschutzgebiete „Königsmoor“ (LSG VER 49) in ca. 1 km Entfernung sowie „Baggersee Oyten“ (LSG VER 39) in ca. 2,2 km Entfernung. Weitere Schutzgebiete (Naturdenkmale, geschützte Landschaftsteile) befinden sich in über 500 m Entfernung. Dabei handelt es sich um Naturdenkmäler wie der Allee und dem Baumbestand am Meyerdamm sowie einem Kalmienbestand. Aufgrund der Entfernung und den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens ist eine negative Beeinflussung nicht zu erwarten.

Andere geschützte Bereiche werden von dem Vorhaben nicht berührt.

Artenschutz:

Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Ein Eintreten der Verbotstatbestände ist aufgrund der dauerhaften Sicherung der umgebenden Gehölzbestände sowie der bereits bestehenden Nutzung des Gebietes als Biogasanlage mit den damit verbundenen Störwirkungen nicht zu prognostizieren.

Sonstige Ziele des Umweltschutzes:

Die sonstigen Ziele des Umweltschutzes sind in den allgemeinen Fachgesetzen und Fachplanungen verankert und werden hier in erster Linie im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bestand und Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung:

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Gemeindegebietes unmittelbar östlich der Autobahn außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsbereiches.

Im nördlichen Teil ist das Plangebiet eingerahmt durch eine Baumreihe, die überwiegend aus Erlen besteht und dann in eine Strauch-Baumhecke übergeht. Daran schließt eine Zierhecke an. Nördlich sowie östlich der Biogasanlage befindet sich ein Bereich mit Intensivgrünland, kleinflächig kommt darin eine artenarme Brennesselflor bzw. eine halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte vor.

Zum südlich verlaufenden Weg befinden sich eine Baumreihe bzw. eine Baumgruppe aus Eichen. Kleinflächig sind die Grünflächen als Trittrassen angelegt.

Am südwestlichen Rand befindet sich im Bereich einer Baumgruppe eine deutliche rinnige Vertiefung, die zum Zeitpunkt der Begehung trocken gefallen war. Gem. den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen verläuft an dieser Stelle der „Oyterdammer Laufgraben“.

In Bezug auf das Schutzgut Mensch wurden Untersuchungen zu Gewerbelärm, Verkehrslärm sowie Geruch durchgeführt.

Bei den abiotischen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima Luft) sind weder besondere Wertigkeiten noch besondere Belastungssituationen ersichtlich.

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Biogasanlage mit einer GRZ von 0,8 auf bislang teilversiegelter Fläche.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter wurden berücksichtigt: die umgebenden einrahmenden Gehölze werden durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft zum Erhalt festgesetzt. Weiterhin erfolgt die Festsetzung einer max. zulässigen Gesamthöhe von 19 m über NHN.

Für die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs wird der planungsrechtliche Bestand (Baugenehmigung von 2005 bzw. Nachtrag 2007) mit den flächigen Gehölzanpflanzungen sowie der Bestand (außerhalb bestehender Planrechte) berücksichtigt. In Bezug auf Biotoptypen ergeben sich mit der Planung Betroffenheiten von Biotoptypen der Wertstufe III auf insgesamt 2.548 m². Diesem Biotoptyp wird Wertstufe III gem. den Ausführungen des Landschaftsrahmenplans Landkreis Verden (2008) zugewiesen, so dass mit der der Überplanung dieser Fläche ein erheblicher Verlust einhergeht. In Bezug auf das Schutzgut Boden geht mit der Planung eine zusätzlich versiegelte Fläche von 4.450 m² einher. Bei der Inanspruchnahme von Böden ohne besondere Werte ist ein Ausgleich im Flächenverhältnis von 1:0,5 gem. der im Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008) beschriebenen Anforderungen erforderlich. Für die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist die Entsiegelung auf gleicher Flächengröße erforderlich, d.h. in einer Größenordnung von ca. 2.225 m². Sofern dies nicht möglich ist, ist auch die Aus-der-Nutzungsnahme des entsprechenden Bodentyps in entsprechender Größe als Ausgleich zu betrachten⁵³.

Insgesamt ergibt sich ein externer Kompensationsbedarf von insgesamt 4.773 m² (2.548 m²+2.225 m²).

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen sind plangebietsexterne Maßnahmen auf den Flurstücken 404/175 (Teilfläche) sowie 145/6 (Teilfläche) der Flur 21 in der Gemarkung Oyten vorgesehen. Auf dem Flurstück 404/175 ist auf ca. 2.450 m² eine flächige Gehölzanpflanzung mit Baum- und Straucharten aus standortheimischen Gehölzen angedacht. Derzeit wird die Fläche als Grünland genutzt. Weiterhin befinden sich ein naturnahes Feldgehölz sowie eine Brennesselflur auf dem Flurstück, die für die Kompensation nicht herangezogen werden. Auf dem Flurstück 145/6 ist auf einer Teilfläche von 2.400 m² ist die Anlage und der dauerhafte Erhalt einer halbruderalen Gras- und Staudenflur vorgesehen. Die Fläche wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Die Flächen werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages und durch Grundbucheintrag gesichert.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen werden sowohl die im Rahmen der Baugenehmigung festgelegten flächigen Gehölzpflanzungen, die nicht durch eine Erhaltungsbindung bestehen bleiben, sondern mit der Planung verloren gehen als auch die über die Baugenehmigung hinausgehenden zusätzlichen Flächenversiegelungen vollständig ausgeglichen.

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde die schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens in Hinblick auf die im Umfeld befindlichen Immissionsorte (Wohnnutzungen) im Jahr 2020 in Bezug auf den **Gewerbelärm und den Verkehrslärm** gutachterlich geprüft. Nach Erstellung des Gutachtens 2020 wurde die durch die Erweiterungsplanung verursachte

⁵³ Landschaftsrahmenplan Landkreis Verden (2008), Kap 5 4. Umsetzung des Zielkonzeptes

zusätzliche Verkehrserzeugung im Zuge eines Verkehrsgutachtens präzisiert. Es wurde daher eine neue schalltechnische Untersuchung zum **Verkehrslärm** erstellt. Die Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit in Bezug auf den **Gewerbelärm** sind aus dem Gutachten 2020 nach wie vor aktuell.

Im Hinblick auf Gewerbelärm sind die Schallgutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden.

In Bezug auf Verkehrslärm haben die Berechnungen der Gutachter ergeben, dass der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der im Plangebiet gelegenen Biogasanlage handelt es sich um eine derzeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB genehmigte Anlage. Die bestehende Biogasanlage wurde an einen gewerblichen Betreiber veräußert, der keine Privilegierung nachweisen kann, so dass die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 (1) Nr. 6 BauGB nicht mehr gegeben sind. Insgesamt setzt die Planung das Ziel um, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, da ein bereits etablierter Standort weiter ausgebaut wird.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden die vorhandenen Gehölzbestände dauerhaft zum Erhalt festgesetzt.

Insofern bieten sich keine anderweitigen Planungsalternativen an.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Kühne & Partner: Verkehrsuntersuchung Erweiterung Biogasanlage Bioenergy in Oyten, Entwurf, Bremen Januar 2023
- Bioenergy GmbH Oyten (2022): Konkretisierung von Kompensationsmaßnahmen Bebauungsplan Nr. 112 „Zum Behlingsee“. Stand 11.10.2022.
- Drachenfels, Olaf. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotope in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020.
- Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der Hochschule Bremen GmbH: Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung oder Erweiterung einer Biogasanlage auf dem im Bereich des mit dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 112 „Zum Behlingsee“ der Gemeinde Oyten, Landkreis Verden, ausgewiesenen Sondergebiets, Bremen, 04.10.2020
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden (2008).
- Normec uppenkamp: Immissionsschutz-gutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 24.10.2022
- Normec uppenkamp: Immissionsschutzgutachten Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, 12.01.2023
- Normec uppenkamp: Schalltechnische Untersuchung (Verkehr) zum B-Plan Nr. 112 in Oyten, Verkehrslärm durch die Autobahn BAB 1 als Vorbelastung, 06.02.2023
- Schrödter; W; Habermann-Nieße, K; Lehmborg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn.
- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erweiterung einer Biogasanlage in Oyten, Gutachten-Nr.: 105 0563 20H, 29.05.2020.
- Uppenkamp und partner – Sachverständige für Immissionsschutz (2020): Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zur Bioaerosolemissionen für die Biogasanlage „Puvogel“ in Oyten, Gutachten-Nr.: 113 0566 20H, 04.06.2020.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft wurde das Niedersächsische Bodeninformationssystem⁵⁴ ausgewertet. In Bezug auf Schutzgebiete und –objekte wurden die Umweltkarten Niedersachsen⁵⁵ ausgewertet.

⁵⁴ NIBIS@Kartenserver, Abfrage September 2020.

⁵⁵ https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Mit der Planänderung werden zusätzliche Versiegelungen vorbereitet. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung in das Schutzgut Boden dar. Weiterhin werden Biotoptypen der Wertstufe III überplant und somit erhebliche Beeinträchtigungen für Biotoptypen geschaffen.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Mit der Planung sind zusätzliche Neuversiegelungen verbunden, durch die sich erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	<p>Im Hinblick auf Gewerbelärm sind die Schallgutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden.</p> <p>In Bezug auf Verkehrslärm haben die Berechnungen der Gutachter ergeben, dass der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist.</p> <p>Für die Planung liegt eine Geruchsimmissionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor. Die Gutachter sind damit zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet. Die Bewertung der Keimemissionen und -immissionen hat ergeben, dass keine Gefährdung von Mensch, Natur oder Tier durch emittierte Bioaerosole und biologische Agenzien durch die hier zu beurteilende Anlage im Planzustand zu erwarten ist.</p> <p>Als Fazit ist davon auszugehen, dass immissionschutzrechtliche Belange dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen.</p>
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Während der Bauphase ist verstärkt mit Abgas-, Lärm-, Staub-, Lichtemissionen, Erschütterungen und Bewegungen durch den Baubetrieb und -verkehr zu rechnen. Da diese zeitlich begrenzt sind, sind diese nicht als erheblich einzuschätzen.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	<p>Die bestehende Biogasanlage entfällt nach gutachterlicher Ermittlung nicht unter die StörfallV.</p> <p>Auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Abstandsabstände ist die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig.</p>

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	Kumulierende Wirkungen mit benachbarten Plangebieten sind nicht bekannt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen sind auf Ebene des Bebauungsplans nicht im Detail bekannt. Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist weder aus den örtlichen Gegebenheiten noch aus der Art der geplanten Nutzungen ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs 6 Nr 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf													
Tiere	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die zusätzliche Versiegelung bislang unversiegelter Fläche wird Lebensraum von Tieren entzogen
Pflanzen	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die Schaffung von Baurechten und die damit verbundene Versiegelung ergeben sich relevante Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope
Fläche	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die Schaffung von Baurechten und die damit verbundene Versiegelung ergeben sich relevante Auswirkungen auf bisher unversiegelter Fläche.
Boden	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Die Planung lässt eine Neuversiegelung bislang unversiegelter Flächen zu.
Wasser	X	X	o	o	o	X	X	X	X	X	o	X	Künftig versiegelte Flächen stehen für eine Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung. Die Entwässerung des Plangebietes ist im Bestand sichergestellt. Im Falle von baulichen Erweiterungen, die zu zusätzlichen Versiegelungen führen, wird das bestehende System entsprechend ausgebaut.
Luft	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Die Emission verkehrsburtiger Luftschadstoffe wird sich durch den Kfz-Verkehr erhöhen. Allerdings handelt es sich bei dem Betrieb der Fahrzeuge generell um zulässige Nutzungen, deren Regulierung nicht im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt.
Klima	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Relevante Auswirkungen in Bezug auf das Klima sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs 6 Nr 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.
Landschaft	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Aufgrund der bereits bestehenden Prägung durch die vorhandene Biogasanlage sind keine wesentlichen Änderungen des Ortsbildes zu erwarten. Die einrahmenden Gehölzbestände werden dauerhaft zum Erhalt festgesetzt.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Mit der Schaffung von Baurechten ist mit Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu rechnen.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Im Hinblick auf Gewerbelärm sind die Schallgutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten werden. In Bezug auf Verkehrslärm haben die Berechnungen der Gutachter ergeben, dass der mit der Planung prognostizierte Zusatzverkehr als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen und nicht wahrnehmbar. Eine Betrachtung der Gesamtlärmsituation bestehend aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass der gewerbliche Anteil in Hinblick auf die Gesamtlärmsituation an diesem wie auch an allen anderen untersuchten Immissionsorten zu vernachlässigen ist.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
													Für die Planung liegt eine Geruchsimmisionsprognose und Stellungnahme zu Bioaerosolemissionen vor. Die Gutachter sind damit zu dem Ergebnis gekommen, dass die Gesamtbelastung nicht den Immissionswert (15 %) gemäß GIRL für die Gebietsnutzung Außenbereich überschreitet. Die Bewertung der Keimemissionen und -immisionen hat ergeben, dass keine Gefährdung von Mensch, Natur oder Tier durch emittierte Bioaerosole und biologische Agenzien durch die hier zu beurteilende Anlage im Plan-Zustand zu erwarten ist. Als Fazit ist davon auszugehen, dass immissionsrechtlich Belange dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen. Die bestehende Biogasanlage entfällt nach gutachterlicher Ermittlung nicht unter die Storfälle IV. Auch unter Berücksichtigung der KAS 18 und der KAS 32 sowie der sich aus ihnen ableitenden Achtungsabstände ist die Errichtung und der Betrieb der Biogasanlage im Plangebiet zulässig.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Kulturgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. bekannt. Durch die mit der Planung zulässige bauliche Erweiterung der Biogasanlage werden unter Berücksichtigung der bestehenden Eingrünung keine Auswirkungen auf die weiter nördlich vorhandenen historischen Siedlungsformen abgeleitet.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs 6 Nr 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Der Verlust von landwirtschaftlicher Fläche stellt einen Verlust an Sachgütern dar. Mit der Planung werden weiterhin Sachgüter vorhanden sein (Biogasanlage mit Nebenflächen)
e) Vermeidung von Emissionen														
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwasser werden ordnungsgemäß entsorgt
f) Nutzung erneuerbarer Energien														
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	X	X	o	X	o	o	X	X	X	o	o	o	o	Die Biogasanlage dient der Energieerzeugung
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	x	Gem. Landschaftsrahmenplan wird für das Plangebiet die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft als Ziel (Karte 4) angegeben. Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft werden nicht angegeben. Eine Nutzung des Plangebietes als Biogasanlage steht grundsätzlich den formulierten Zielen des Landschaftsrahmenplanes entgegen. Allerdings befindet sich in dem Bereich bereits eine Biogasanlage. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden Gehölzstrukturen mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) durch Erhaltungsbindung festgesetzt bzw. innerhalb der nicht überbaubaren Fläche dargestellt.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissions- schutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luft- qualität in Gebieten, in denen EU- festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Ein solches Gebiet ist nicht betroffen.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.