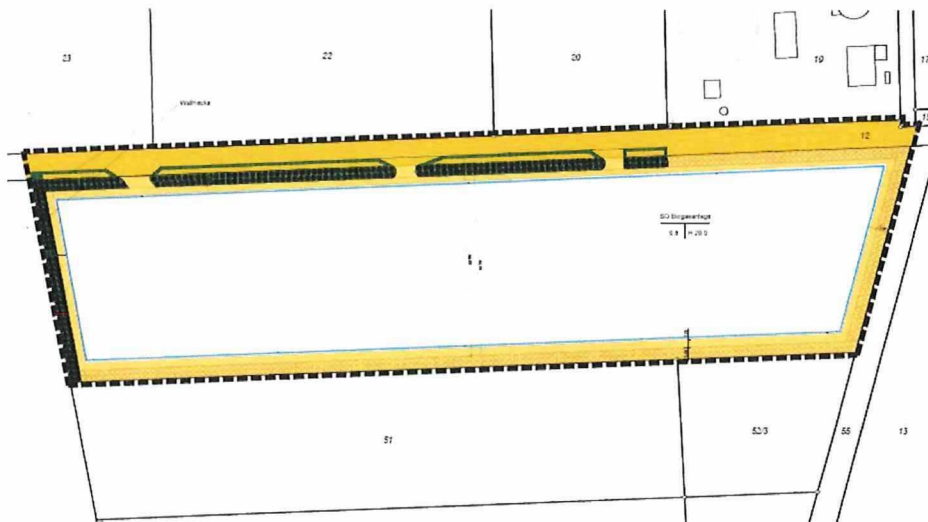




Stadt Damme

Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 199
„Biogasanlage E.U.R.O. Biopower
GmbH & Co. KG“



Büro für Raumplanung GmbH

UNR – Büro für Raumplanung GmbH

Löninger Str. 66

49661 Cloppenburg

Tel. 04471/965-400

Fax 04471/965-481

Inhaltsverzeichnis

II Umweltbericht.....	4
1. Einleitung	4
1.1 Kurzdarstellung der Planung	4
2. Rechtliche Grundlagen.....	4
3. Ziele des Umweltschutzes	7
3.1 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete 7	
3.2 Schutzgut Mensch.....	7
3.3 Schutzgut Boden	8
3.4 Schutzgut Wasser	9
3.5 Schutzgut Luft und Klima.....	10
3.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere	10
3.7 Schutzgut Landschaft	15
3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	15
4. Prognose und Maßnahmen.....	15
4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	15
19.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	16
19.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	17
19.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	17
19.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere	18
19.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	25
19.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	25
19.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen	25
19.9 Schwere Unfälle und Katastrophen	26
19.10 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	26
5. Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	27
20.1 Methodisches Vorgehen und technisches Verfahren	27

20.2 Nullvariante und Alternativenprüfung.....	28
6. Eingriffsregelung	28
7. Monitoring	31
8. Zusammenfassung.....	31

II Umweltbericht

1. Einleitung

Nach § 2 (4) BauGB ist bei Bauleitplänen ein Umweltbericht anzufertigen, welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschreibt und bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 199 „Biogasanlage E.U.R.O. Biopower GmbH & Co. KG“ in Verbindung mit der 69. Flächennutzungsplanänderung hat das Ziel, die bisherigen Kapazitäten der vorhandenen Biogasanlage der E.U.R.O. Biopower GmbH & Co. KG auszuweiten und somit die nachhaltige Energie- und Wärmeversorgung vor Ort voranzutreiben. Hierzu soll das gesamte Plangebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festgelegt werden.

2. Rechtliche Grundlagen

Naturschutzrecht

Das BNatSchG und das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) legen als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen sind. Besonders hervorgehoben wird, dass dies im besiedelten und unbesiedelten Bereich sowie in Verantwortung für zukünftige Generationen zu erfolgen hat. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden und soweit dies nicht möglich ist, durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

In das BNatSchG integriert sind die Vorgaben des europäischen Naturschutzrechtes, insbesondere der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Der Umgang mit deren Regelungen ist in methodischen Handreichungen und Empfehlungen niedergelegt.

Generell unterliegen die „besonders geschützten Arten“ und die „streng geschützten Arten“ dem besonderen Schutzregime des § 44 BNatSchG. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen und zu töten. Auch dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich, dass es verboten ist, diese Arten zu ihren

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt. Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches oder nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben wurde durch § 44 Abs. 5 BNatSchG ein Spielraum eingeführt, der es erlaubt, bei der Zulassung eine auf die Aufrechterhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang abzielende Prüfung vorzunehmen. Demzufolge wird dann nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind allerdings im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung artspezifisch festzulegen. Zudem müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffes bereits vollständig funktionsfähig sein.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 14 Abs. 9 des NAGBNaSchG führt die Naturschutzbehörde ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Im nordwestlichen, sowie westlichen Bereich des Plangebietes stehen Wallhecken an. Diese werden durch textliche Festsetzungen und Pflanzabstände gesichert.

Wasserrecht

Das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung.

Gemäß § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer

eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Bodenschutzrecht

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit dem Grund und Boden sparsam umzugehen. Hierbei sind die zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald genutzte Flächen sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Eine Nachverdichtung im Zusammenhang mit der Innenentwicklung ist so vorzunehmen, dass ausreichend Grünflächen im Innenbereich verbleiben.

Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist es das Ziel, nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 Nds. Naturschutzgesetz (NNatG) sind die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Thema Boden: „Boden ist zu erhalten; ein Verlust oder eine Verminderung seiner natürlichen Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit ist zu vermeiden“

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Gemäß § 10 BNatSchG werden in einem Landschaftsrahmenplan die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Ziele der Raumordnung sind dabei zu beachten, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Die Naturschutzbehörde ist nach § 3 NAGBNatSchG für die Aufstellung von Landschaftsrahmenplänen zuständig.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta aus dem Jahr 2005 ordnet das Plangebiet der Zielkategorie „S II“ zu. Für diese Kategorie wird die generelle

Zielsetzung wie folgt formuliert „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften, bzw. besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild u/o für die abiotischen Schutzgüter“ (LRP Landkreis Vechta, Karte 6). Hierbei werden Auen/ Niederungen/ Talungen mit hohem Dauervegetationsanteil als zu erhaltende und entwickelnde Biotopkomplexe definiert. Hinsichtlich der Umsetzung der Zielkonzepte werden an das Plangebiet keine Ausführungen gegenüber dem Plangebiet festgelegt (siehe Karte 7, LRP).

3. Ziele des Umweltschutzes

3.1 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete

Im Bauleitplanverfahren sind Pläne bzw. Projekte im Sinne der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), für die nach § 34 BNatSchG zu prüfen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen auf bereits vorhandene oder potentielle Schutzgebiete des Gebietssystems Natura 2000 (FFH und Vogelschutzgebiete) zu erwarten sind.

In ca. 55 m östlicher Richtung ist das Vogelschutzgebiet „Dümmer (EU-Kennzahl: DE3415-401). Dieses Vogelschutzgebiet wird durch die Planungen nicht beeinträchtigt.

3.2 Schutzgut Mensch

Nach § 1 BauGB sind im besonderen Maße die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Bauleitplanung zu beachten. Bei der vorliegenden Bauleitplanung sind dabei besonders die Geruchs- und Lärmemissionen zu beachten.

Lärmemissionen

Generell ist bei der Bauleitplanung die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ anzuwenden. Die Norm gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei städtebaulichen Planungen. Dabei werden schalltechnische Orientierungswerte bezogen auf den Verkehrslärm gegeben. Diese Orientierungswerte können auch für Gewerbelärm herangezogen werden.

Neben der DIN 18005-1 ist auch die TA Lärm bei gewerblichen Vorhaben heranzuziehen.

Die grundsätzlichen Orientierungs- und Immissionsrichtwerte sind folgende:

Gebiet	Orientierungswerte		Immissionsrichtwerte	
	DIN 18005, Beiblatt 1		TA Lärm	
	Tags	Nachts	Tags	Nachts
Dorfgebiet, Mischgebiet	60 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiet	65 dB(A)	55 dB(A)	65 dB(A)	50 dB(A)

Geruchsimmissionen

Die Geruchsimmissionen, welche durch landwirtschaftliche Betriebe (In diesem Fall der Betrieb einer Biogasanlage) entstehen, werden durch die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bewertet. Die Beurteilung der Geruchsbelastungen im Sinne des Bundes Immissionsschutzgesetzes sind die Kenngrößen der gesamten Belastung IG auf den jeweiligen Beurteilungsflächen des Beurteilungsgebietes mit den Immissionswerten (IW) als Maßstab für die höchstzulässigen Geruchsimmissionen zu vergleichen.

Die Immissionswerte werden als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden eines Jahres oder in Prozent der Jahresstunden angegeben. Die zulässige Gesamtbelastung durch Geruchsimmissionen ist abhängig von der Gebietsausweisung bzw. der tatsächlichen Gebietsnutzung.

3.3 Schutzgut Boden

Die Geltungsflächen umfassen Flächen, die aktuell im nördlichen Bereich als Wirtschaftsfläche für die Biogasanlage dienen und im südlichen Bereich einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

Podsol ist als dominierender vorgefundener Bodentyp zu identifizieren. Außerdem sind im östlichen Bereich des Plangebietes Gley mit Niedermoorauflage. Dem Boden wird laut der NIBIS Kartenserver eine mittlere bis hohe Leistungsfähigkeit zugeschrieben. Die effektive Durchwurzelungstiefe wird für potentielle Vegetation wird als mittel bis sehr hoch (7->11 dm). im Planungsbereich eingestuft. Die Grundwasserstufe bewegt sich laut der amtlichen Karten zwischen tief bis hin zu sehr tief (13 – 20dm. u. GOF). Damit einhergehend unterscheidet sich die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums. Sie reicht von sehr hoch >200 mm im Osten des Planungsgebiet über mittlere Werte >144-200 mm im Osten.

Die Bodenzahlen nach der Bodenschätzung sind mit dem Wert 41 anzugeben.

Es liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes Böden befinden, die mit Altlasten oder anderen umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Das Geländeniveau liegt bei ca. 40 m ü. NN, mit einem leicht abfälligen Gelände in Richtung Osten.

3.4 Schutzgut Wasser

Mögliche Beeinträchtigungen, die bei einer Realisierung der Planung auf das Schutzgut Wasser vorhanden sein könnten, sind neben den Effekten, die eine Bodenversiegelung oder Bodenverdichtung nach sich ziehen, auch eine mögliche stoffliche Belastung durch Nähr- oder Schadstoffeintragungen in den Gewässerkörper. Baubedingt könnte der Grundwasserkörper durch die Tiefbaumaßnahmen zur Gründung oder Kabelverlegung betroffen sein. Dies ist regelmäßig der Fall, wenn Grundwasserabsenkungen für einzelne Bauphasen vorgenommen werden müssen. Die Tiefe der anstehenden Grundwasseroberfläche lassen es jedoch zu, alle Bauphasen ohne Grundwasserabsenkung durchzuführen. Mit einer relevanten Auswirkung auf das Grundwasser ist damit nicht zu rechnen. Die Lage der Grundwasseroberfläche (Tiefenstufen) ist laut NIBIS-Servern mit > 37,5 m bis 40 m angegeben.

Baubedingt findet mit der Realisierung einer Erweiterung der Biogasanlage auch die Versiegelung des Bodens statt. Trotz dieser Versiegelung kann das Niederschlagswasser an den meisten Stellen ungehindert in den Boden versickern. Die Neubildungsrate des Grundwassers wird dabei nicht reduziert. Aufgrund der geringen Reliefenergie besteht auch keine Gefahr dahingehend, dass es unterhalb der Traufbereiche, durch die Erhöhung von Wassereinträgen, zu einem erheblichen Oberflächenabfluss mit Erosionserscheinungen kommt.

Im östlichen Teilbereich des Plangebietes findet eine Grundwasserzehrung statt, im westlichen Teilbereich ist eine Grundwasserbildungsrate von 250-200 mm/a. Die Schutzfunktion des Grundwassers wird als gering eingestuft (Landschaftsrahmenplan Vechta).

Das Plangebiet befindet sich in einem „Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Wassergewinnung“ (Landschaftsrahmenplan Vechta).

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Lediglich befindet sich im östlichen

Bereich ein Regenrückhaltebecken.

3.5 Schutzgut Luft und Klima

Die Stadt Damme (wie auch das gesamte norddeutsche Flachland) wird vom Einfluss des ozeanischen Klimas geprägt. Charakteristisch sind kühle, feuchte Sommer und relativ milde Winter und eine fast ständige Luftbewegung mit vorherrschenden Winden aus Südwest und West. Kontinentale Luftmassen gewinnen nur vorübergehend größere Bedeutung, der maritime Einfluss überwiegt während des ganzen Jahres.

Der Landschaftsrahmenplan stuft das Plangebiet in folgende Kategorie ein: „Ackerklimatope, Ackernutzung mit Gehölzen, Restwäldchen, Gehöften etc. mäßig windoffen, Kaltluftentstehungsgebiete, zeitweise Luftbelastung durch Gülle“ (Landschaftsrahmenplan, Landkreis Vechta).

Extremwetterereignisse wie Starkregenereignisse und anhaltende Trockenzeiten werden mit dem fortschreitenden Klimawandel in der Häufigkeit zunehmen. Diese Entwicklungen sind in der Planung zu berücksichtigen.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien trägt zu einer Schonung des Klimas bei, da durch die Nutzung von erneuerbaren Energien der Ausstoß von Treibhausgasen verringert werden kann.

3.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Artenschutz

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. In der artenschutzrechtlichen Prüfung gilt es einzuordnen, ob Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden und die damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von gemeinschaftlich geschützten Tieren (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) oder ihrer Entwicklungsformen durch die Umsetzung der Planung eintritt. Des Weiteren gilt es zu klären, ob gemeinschaftlich geschützte Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden (Grundtatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Identifikation planungsrelevanter Arten

In Niedersachsen sind planungsrelevante Arten sind die besonders und streng

geschützten Arten, aufgeteilt auf die Gruppen Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze und Wirbellose. Dabei wurden nach aktueller Fassung ca. 2000 Arten diesen beiden Schutzstatus zugeordnet. Die genaue Liste der betroffenen Arten ist dem Online-Auftritt des NLWKN zu entnehmen.

Es ist jedoch folgendes zu beachten:

- Die MTB-Listen (Messtischblatt-Listen) und Verbreitungskarten sind u. U. nicht vollständig, z. B. sind die nach der Roten Liste (LANUV 2011/GRÜNEBERG et al. 2016) seit Veröffentlichung hinzu gekommenen Vogelarten, jedoch auch viele Fledermausarten noch nicht flächendeckend erfasst. Es ist also nicht sichergestellt, dass nicht noch weitere planungsrelevante Arten auf dem MTB oder sogar im Plangebiet vorkommen.
- Es müssen jedoch grundsätzlich alle vorkommenden planungsrelevanten Arten betrachtet werden - auch dann, wenn sie (noch) nicht im Fachinformationssystem erfasst sind.
- Der Bezugsraum auf MTB-Ebene lässt andererseits keinesfalls den Schluss zu, dass all diese Arten auch im - sehr viel kleineren - Untersuchungsgebiet auftreten.

Im Rahmen der Vorprüfung des Artenspektrums muss auch geklärt werden, ob die Möglichkeit besteht, dass bei einer nicht planungsrelevanten europäisch geschützten Art (FFH-Anhang-IV-Art oder europäische Vogelart) die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG infolge des Vorhabens erfüllt werden.

Denkbar ist das, wenn aufgrund von Gebietsbesonderheiten weitere europäisch geschützte Arten im Untersuchungsgebiet / potenziellen Wirkraum des Vorhabens vorkommen, die grundsätzlich zunächst nicht zu den planungsrelevanten Arten gehören, aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen dieses Vorhabens ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des BNatSchG.

Zum vorliegenden Vorhaben wurde eine ASP als gesonderter Fachbeitrag erarbeitet, bei dem ein fest umrissenes Artenspektrum über die allgemeine Eingriffsregelung hinaus einem besonderen Prüfprogramm unterzogen wird (siehe Anhang). In der artenschutzrechtlichen Prüfung gilt es einzuordnen, ob Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden und die damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von gemeinschaftlich geschützten Tieren (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-

Richtlinie) oder ihrer Entwicklungsformen durch die Umsetzung der Planung eintritt. Des Weiteren gilt es zu klären, ob gemeinschaftlich geschützte Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden (Grundtatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Bestandsbeschreibung

Der unter Artenschutz-Aspekten als Habitat zu beurteilende Raum ist mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der anstehenden Biogasanlage und der Kläranlage stark anthropogen geprägt. Die Flora und Fauna wird durch die offenen Ackerflächen und die linienhaften Gehölzstrukturen bestimmt.

Die Bestandsaufnahme wird durch eine Brutvogel-, Fledermaus- und Hirschkäferkartierung im Verfahrensverlauf ergänzt.

Biotoptypenkartierung

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte anhand der Kriterien des Kartierungsschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen von Olaf Drachenfels (Stand 2022). Eine kartographische Darstellung findet sich in Abbildung 2.

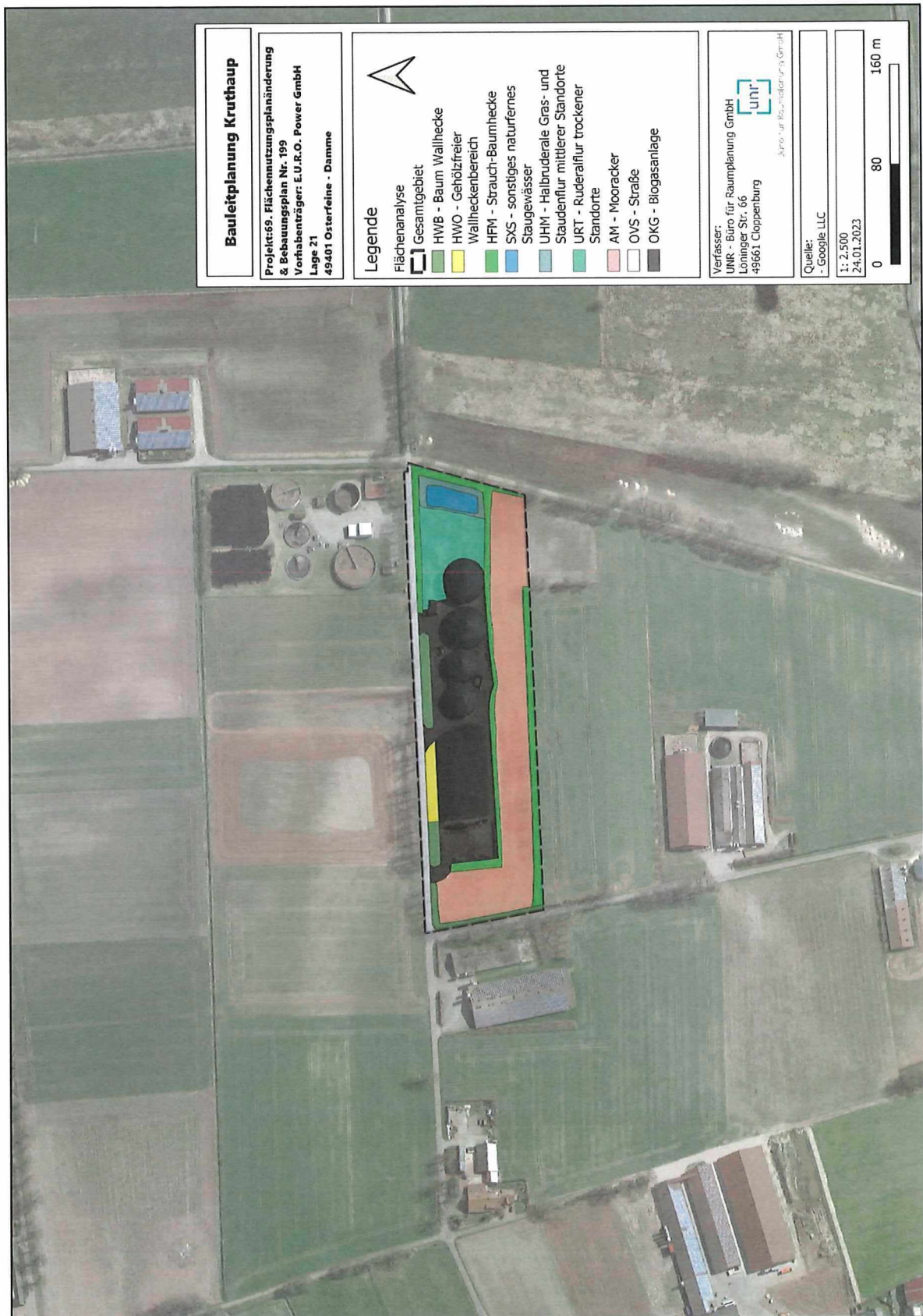


Abb.: 2 Plangebiet inklusive vorhandener Biotope

Das Plangebiet als auch die umliegenden Flächen werden derzeit in erster Linie landwirtschaftlich genutzt. Das Arteninventar ist im Hinblick auf Flora und Fauna durch die Intensivnutzung bereits erheblich eingeschränkt. Neben der Biogasanlage, gliedern Baum-Strauchhecken das Plangebiet. Nach dem Landschaftsrahmenplan wird dem Plangebiet nur eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz zugesprochen.

Landwirtschaftliche Nutzflächen

Das Plangebiet stellt sich in überwiegender Weise als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Der vorhandene Acker wird intensiv genutzt. Östlich anschließend an das befestigte Gebiet der Biogasanlage schließt eine Ruderalflur trockener Standorte an (URT).

Gewässer

Im östlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Das Becken stellt sich als sonstiges naturfernes Staugewässers dar (SXS 4.22.6, Kartierschlüssel für Biotoptypen Niedersachsen 2021). Das Gewässer weist dabei naturferne Uferbereiche auf. Das Becken ist von einer Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM) umgeben.

Baumreihen & Wallhecken

Das Plangebiet wird durch die anstehenden Baum- und Strauchreihen definiert. Im nordwestlichen und westlichen Bereich des Plangebiet stehen Wallhecken an. Diese sind gemäß § 22 Absatz 3 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) in Niedersachsen geschützt. Die dominierende Baumart ist hierbei die Stieleiche (*Quercus robur*).

Neben den geschützten Wallhecken sind auch Baumhecken (HFB) vorhanden. Neben den Stieleichen bilden Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) den Baumbestand. Im Unterwuchs sind vor allem Stickstoffanzeiger wie Brombeeren (*Rubus sect. Rubus*) zu finden.

Im nördlichen Bereich sind zudem auch unbewachsene und degenerierte Wallbereiche (HWO) anstehend.

Gebäudekomplex der Energieversorgung

Der bisher versiegelte Wirtschaftsbereich der Biogasanlage (OKG) bildet den Kern des Plangebietes.

3.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im Bereich der Stadt Damme. Die Stadt Damme liegt südöstlich der Dammer Berge. Das Gelände ist geprägt durch das Gefälle in südöstlicher Richtung, Richtung Dümmer und einer ausgeprägten Moorniederung. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta wird der Landschaftsraum als von der Ackernutzung dominiert, mit einem kleinräumigen Landschaftscharakter mit relativ kleinflächigen Schlägen beschrieben.

Das Landschaftsbild wird hingegen als wichtiger Bestandteil für das Landschaftserleben bezeichnet. Die bestehende Hochspannungsleitung wird jedoch als optische Störung hervorgehoben.

Das Plangebiet befindet sich im Übergang zur Moor- und Dümmerniederung. Die Bebauung ist durch den dörflichen Charakter der umliegenden Bebauungen sowie der offenen Landschaft im östlichen Bereich geprägt.

Bei der beplanten Fläche handelt es sich um bereits aktive Wirtschaftsflächen, sowie um Ackerflächen und die diese umfassenden Baumreihen.

3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bei der Betrachtung von Kultur- und sonstigen Sachgütern geht es um die Betrachtung historischer Kulturlandschaft oder Bestandteilen davon mit besonderen charakteristischen Eigenarten. Auch werden Stadt- und Ortsbilder, Ensembles sowie geschützte und schützenswerte Bau- und Bodendenkmale, einschließlich deren Umgebung, betrachtet.

Im Rahmen der Betrachtung des Plangebietes bleibt festzustellen, dass Kultur- und Sachgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung einer Berücksichtigung bedürfen nicht bekannt sind.

4. Prognose und Maßnahmen

4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Die Auswirkungen hinsichtlich der Unterscheidung bau- und betriebsbezogener Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bzw. der menschlichen Gesundheit sind

durchaus stark unterschiedlicher Natur.

Während der Bauzeit bei technischen Anlagen muss mit tätigkeitsbezogenem Baulärm gerechnet werden. Dieser wird insbesondere durch Transportfahrzeuge, Montagearbeiten und Baumaschinen hervorgerufen. Dabei ist insbesondere bei dem Einsetzen der Trägerkonstruktion (Ramppfähle) auch mit Erschütterungen im Nahbereich zu rechnen. Ebenfalls wird das Verkehrsaufkommen durch die temporäre Bautätigkeit insbesondere durch An- und Abfahrten der Baufahrzeuge erhöht. Erdarbeiten können insbesondere bei trockener Witterung kleine Staubemissionen entstehen lassen. Diese sind jedoch zeitlich und räumlich auf die Umgebung der Baumaschinen begrenzt.

Mit dem Betrieb einer Biogasanlage sind Lärmemissionen verbunden.

Neben der DIN 18005-1 ist auch die TA Lärm bei gewerblichen Vorhaben heranzuziehen. Die dabei festgesetzten Grenzwerte für ein gesundes Wohnen werden durch die Vergrößerung der Biogasanlage nicht überschritten.

4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Während der Bauphase ist mit z.T. erheblichen Eingriffen in den Bodenbereich zu rechnen. Auf den Grundstücken wird mit einer Versiegelung im Bereich von ca. 80 % zu rechnen sein.

Hierbei entsteht der Verlust bzw. die Minderung der natürlichen Bodenfunktionen. Durch die Überdeckung der baulichen Elemente sowie der Straßen wird der darunterliegende Boden in seiner natürlichen Funktion gehindert. Anfallendes Niederschlagswasser kann nicht auf natürlichen Wege in der ganzheitlichen Fläche versickern. Dennoch schränkt diese punktuelle Überdeckung die vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht gänzlich ein. Während es im Traufbereich der Bauten sowie am Rande der Straßen zu einer Konzentration des Wassereintrags kommt, werden versiegelte Bereiche des Bodens nicht mehr mit Wasser versorgt. Durch die im Boden vorhandenen Kapillarkräfte werden diese Bereiche insbesondere durch die unteren Bodenschichten mit Wasser versorgt. Des Weiteren kommt es zu Verschattungen. Die natürliche Bewegung des Sonnenlichts und dessen Einstrahlwinkel sorgen zudem für eine ungleichmäßige und un stetige Verschattung der überdeckten Bereiche.

Mit der Inanspruchnahme einer Fläche, die bereits einer intensiven Nutzung (Stoffeinträge, Bodenverdichtung etc.) unterliegt, wird auf einen stark anthropogen

überformten Standort zurückgegriffen. Der Landschaftsplan der Stadt Damme weist für den vorgefundenen Bodentyp keine Besonderheiten hinsichtlich Einzigartigkeit, Schutzwürdigkeit und besonderer Bedeutung auf. Durch die Aufgabe von Ackerflächen werden Nährstoffeinträge in die Böden vermindert.

Im Bereich der anzulegenden Grünflächen und der Hausgärten kann durch die Nutzungsänderung zuungunsten der Ackerfläche, eine Aufwertung des Schutzgutes Boden stattfinden.

4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Mögliche Beeinträchtigungen, die bei einer Realisierung der Planung auf das Schutzgut Wasser haben könnten, sind neben den Effekten, die eine Bodenversiegelung oder Bodenverdichtung nach sich ziehen, auch eine mögliche stoffliche Belastung durch Eintragungen in Gewässerkörper.

Baubedingt könnte der Grundwasserkörper durch die Tiefbaumaßnahmen zur Gründung oder Kabelverlegung betroffen sein. Dies ist regelmäßig der Fall, wenn Grundwasserabsenkungen für einzelne Bauphasen vorgenommen werden müssen. Die Tiefe der anstehenden Grundwasseroberfläche lassen es voraussichtlich jedoch zu, alle Bauphasen ohne Grundwasserabsenkung durchzuführen. Mit einer relevanten Auswirkung auf das Grundwasser ist damit nicht zu rechnen.

Anlagebedingt findet mit der Realisierung der Erweiterung der Biogasanlage auch die Versiegelung statt. Trotz dieser punktuellen Überdeckung kann das Niederschlagswasser lokal ungehindert in den Boden versickern. Die Neubildungsrate des Grundwassers wird dabei nicht reduziert. Aufgrund der geringen Reliefenergie besteht auch keine Gefahr dahingehend, dass es unterhalb der Traufbereiche durch die Erhöhung von Wassereinträgen zu einem erheblichen Oberflächenabfluss mit Erosionserscheinungen kommt.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird das anfallende Oberflächenwasser vollständig lokal versickern können. Hierzu tragen die geplanten Regenrückhaltebecken bei.

Durch die anzulegende private Grünfläche wird sich zusätzlich ein positiver Effekt auf das Schutzgut Wasser ergeben.

4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust von

Vegetation kommt es kleinräumig zu einer schnelleren und stärkeren Erwärmung der Umgebung. Die Lage des Plangebietes in einem wenig besiedelten Teilbereich der Stadt und die Versiegelungsrate wirken sich negativ auf das Schutzgut Luft und Klima aus.

5.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Neben den allgemeinen Wirkfaktoren, die bei allen Vorhaben auftreten, entstehen projektspezifische Wirkfaktoren, die je nach Vorhaben unterschiedlich sein können. Inwieweit einzelne Arten oder Artgruppen von den Auswirkungen einer Planung betroffen sein können, hängt im Wesentlichen von der konkreten Planung im Raum und den vorhandenen Lebensraumstrukturen ab. Neben dem unmittelbaren Verlust von Lebensräumen durch Überplanung können einzelne Wirkfaktoren wie Lärm, Licht, Bewegungsunruhe etc. auch mehr oder weniger weit in den Raum wirken.

In der folgenden Auflistung werden die konkreten projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der aktuellen Planung und der im Rahmen der Bestanderfassungen vor Ort dokumentierten Lebensraumstrukturen ermittelt.

Baubedingt

- Bau von Wegen, Gebäuden, anderen versiegelten Flächen
- Legung von Versorgungsleitungen
- Anlage zweier Regenrückhaltebecken

Anlagebedingt

- Überplanung/ Verlust von Offenlandstandorten (betroffene Ackerflächen ca. 1,23 ha)
- Die Veränderung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Baukörpern
- Überdeckung des Bodens
- Veränderung der vorhandenen Vegetation durch die Anlage von Zier- und Nutzgärten

Betriebsbedingt

- Vermehrter Verkehr und den damit erzeugten Emissionen
- erhöhter Lärmpegel
- Lichtverschmutzung durch die neuen Bebauungen

- Störung der Fauna durch erhöhtes Personenaufkommen in dem Planungsbereich

Flora

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen wird durch die Überplanung der Fläche und die dadurch entstehenden hohen möglichen Versiegelungsgrade verursacht.

Sowohl Acker als auch der Laubwald – Jungbestand werden hierbei vollständig überplant werden.

Außerdem wird auch ein kleiner Bereich einer bereits bestehenden Gartenfläche überplant.

Das Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung, die landwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Flächen, die Befahrung der Straßen von zwei anliegenden Seiten und der landwirtschaftlichen Betriebe in der Nähe bereits sehr stark gestört.

Tabelle 4: Verkommene geschützte Arten, Maßnahmen und Prüfrelevanz

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Säugetiere	Vorkommen verschiedener Fledermausarten im Umfeld möglich, potenzielles Quartier für „Baumfledermäuse“ und zukünftig entstehende Quartiere (z.B. Rindenspalten) durch Gehölzrodung betroffen potentielles Vorkommen anderer Säugetierarten möglich, jedoch ohne Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben	Vermeidungsmaßnahmen: Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung Oktober-Februar Regelungen zur Beleuchtung Keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt, keine vertiefende Prüfung erforderlich

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Vögel	Durch die potentielle Entfernung von Gehölzen (speziell von größeren alten Individuen) kommt es zu einem potentiellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Potentielle Vorkommen von planungsrelevanten Arten (siehe Potentialstudie)	Vermeidungsmaßnahmen: Zeitenregelung für Gehölbeseitigung Oktober-Februar Herrichtung des Baufeldes: August-Februar CEF-Maßnahme: Anlage von 200 m Heckenstrukturen im räumlichen Umfeld als Ausgleich für Habitatsverlust Vogelkästen im umgebenden Waldrand oder an entstehenden Gebäuden anbringen, 2 für Grauschnäpper und 4 für Gartenrotschwanz & Trauerschnäpper Keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG erfüllt,
Käfer	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Reptilien	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Amphibien	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Fische und Rundmäuler	Keine Gewässer, als Lebensraum ausgeschlossen	Keine Prüfrelevanz
Schmetterlinge	Intensivnutzung, als Lebensraum ungeeignet	Keine Prüfrelevanz
Hautflügler	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Libellen	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Echte Netzflügler	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Springschrecken	Keine Vorkommen streng geschützter Arten bekannt	Keine Prüfrelevanz
Webspinnen	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Krebse, Weichtiere, Stachelhäuter	Keine Gewässer	Keine Prüfrelevanz
Farn- und Blütenpflanzen	Keine Vorkommen bekannt,	Keine Prüfrelevanz
Moose	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Flechten	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Pilze	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz

Anmerkung zum Nachweis von geschützten Vogelarten auf der Eingriffsfläche:

Bei einem Ortstermin am 16.09.2020 wurden potentielle Vorkommen der Arten Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dohle (*Coloeus monedula*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Haussperling (*Passer domesticus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) & Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) festgestellt.

Als typische Arten für das vorgefundene Gebiet, mit der Mischung aus Agrar- und Waldflächen sowie der vorhandenen Säume können diese Arten in ihren potentiellen Vorkommen in verschiedenem Maße gestört werden.

Anmerkung zum Nachweis von geschützten Fledermausarten auf der Eingriffsfläche:

Bei einem Ortstermin am 16.09.2020 wurden potentielle Vorkommen der Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) & Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt.

Ihre Vorkommen können durch die Planungsmaßnahmen potentiell gestört werden.

Auswirkungen und Maßnahmen in Hinblick auf die Avifauna

Insbesondere für Feldarten/Wiesenvögel, die i.d.R. einen hohen Anspruch an

weiträumig offene Flächen stellen, ist die Eingriffsfläche nicht geeignet. Das liegt an der eingeschränkten Größe und der Nutzung der umgebenden Landschaft. Das vorhandene Grünland anschließend an den Norden der Planungsfläche wird i.d.R. von Rindern sehr intensiv abgeweidet und ist auch daher als Brutstätte für Feldarten wenig geeignet.

Eine Nutzung der Wälder durch Gehölzbrüter und deren Grenzlinien/Säume durch Boden- und Strauchbrüter (z.B., Fitis, Zilpzalp, Rotkehlchen, Drosseln) ist wahrscheinlich.

Die umgebene Landschaft bietet für viele dieser Individuen genügend Ausweichquartiere. Im besonderen Maße sei dabei auf das Naturdenkmal in südlicher und den Stadtpark in östlicher Richtung hingewiesen.

Für andere ungefährdete Ubiquisten, die auf der Eingriffsfläche Nahrungsgäste sind und in der Umgebung brüten, ergibt sich eine geringe Beeinträchtigung durch den Verlust von Nahrungshabitaten. Durch vergleichbare Biotope in der Nachbarschaft kann ein möglicher Verlust aufgefangen werden.

Vermeidung/Ausgleich/CEF-Maßnahmen:

- Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung – Gehölzrodung zwischen Anfang November und Ende Februar. Damit wird gleichzeitig eine Beeinträchtigung für Brutstätten von Vögeln ausgeschlossen.
- Zeitregelungen für potentielle Abrissarbeiten – Abrissarbeiten zwischen Anfang November und Ende Februar. Damit wird gleichzeitig eine Beeinträchtigung für Brutstätten von Vögeln ausgeschlossen.
- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit – Baufeldherrichtungen nur vom August – Ende Februar.
- Als Ersatz für den Habitatsverlust sollen 200 m Heckenstrukturen gepflanzt werden.

Aufgrund des zu erwartenden Verlustes von Ruhe- und Fortpflanzungsplätzen müssen zwei Nistkästen für Grauschnäpper und vier für Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper errichtet werden. Diese werden entsprechend der artenspezifischen Bedürfnisse an noch zu bestimmenden Häuserwänden der geplanten Neubauten bzw. geeigneter anstehender Bäume angebracht.

Auswirkungen und Maßnahmen in Hinblick auf Fledermäuse

Während viele Arten Baumquartiere und andere Arten überwiegend Gebäudequartiere

nutzen, sind einige Arten in beiden Quartiertypen zu finden.

Der Waldbestand innerhalb des Planungsgebiets sowie der Acker als potentielles Jagdrevier bieten dem Großen Abendsegler ein potentielles Habitat, welches durch die Umnutzung der aktuelle Planung stark gestört, bzw. zerstört werden würde.

Als Laubforst aus einheimischen Arten und Laubwald Jungbestand besitzt das Gehölz eine prinzipielle Bedeutung als Jagd- und Nistquartier. Eine Beeinträchtigung für die lokale Fledermausfauna ist nicht konkretisierbar, da vergleichbare Biotopstrukturen in der Umgebung vorhanden sind und ein Ausweichen auf andere Jagdreviere erfolgen kann.

Vermeidung/Ausgleich/CEF-Maßnahmen:

- Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung – Gehölzrodung zwischen Anfang November und Ende Februar. Damit wird gleichzeitig eine Beeinträchtigung für Brutstätten von Vögeln ausgeschlossen.
- Zeitregelungen für potentielle Abrissarbeiten – Abrissarbeiten zwischen Anfang November und Ende Februar. Damit wird gleichzeitig eine Beeinträchtigung für Brutstätten von Vögeln ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Fauna bzgl. der Lärmemissionen

Die möglichen Auswirkungen von Lärm auf Individuen können in der Störung der akustischen Kommunikation, Störung der Orientierung, in Scheueffekten, sowie in anatomisch-physiologischen Effekten (vorübergehend od. bleibend) inkl. Stress liegen.

Auswirkungen auf der Populationsebene können Dichterückgang und eine Veränderung der Artzusammensetzung sein.

In der vorliegenden Planung ist nicht von erhöhten Störungen der akustischen Kommunikation von Vögeln auszugehen. Zum einen sind keine kritisch erhöhten Belastungen durch die Erweiterung der Biogasanlage zu erwarten.

Während der Bauphase können kurzfristig erhöhte Störungen auftreten.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Als Ergebnis der Prüfung kann festgehalten werden:

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

- Eine Tötung geschützter Arten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

- Erhebliche Störungen geschützter Arten können unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenzerstörung, -beschädigung)

- Mit dem Eingriff ist der potenzielle Verlust von Lebensstätten geschützter Arten verbunden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und bei Durchführung der CEF-Maßnahmen vor dem eigentlichen Eingriff kann eine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG (Wildlebende Pflanzen)

- Auf der Eingriffsfläche sind Vorkommen geschützter Arten nicht bekannt und aufgrund der Intensivnutzung unwahrscheinlich. Ein Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG (Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)

- Die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang bleiben unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für vorhandene Arten weiter erhalten.

Als Fazit wird die Erfüllung von Verbotstatbeständen für geschützte Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen. Eine Ausnahmeregelung gem. § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich. Eine Befreiung von Verbotstatbeständen gem. § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Es bestehen unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

Auswirkungen der Planung auf den Biotopschutz

Das Plangebiet weist sich durch eine stark von der Landwirtschaft geprägte Nutzung aus. Charakterisierend für die Ausweisung der Erweiterung der Biogasanlage ist, dass in Bezug auf die baubedingte Veränderung nur eine stark genutzte Fläche, sowie eine von der Wertstufe „minderwertige Waldfläche“ einer Überbauung zugeführt werden. Randstrukturen um dieses Plangebiet, bleiben nach jetzigem Stand unberührt. Weitere baubedingte Wirkfaktoren sind neben der bereits beschriebenen Flächeninanspruchnahme auch die mögliche Bodenverdichtung oder Bodenumlagerungen. Zusätzlich kann es durch Bodenversiegelung zu Verlusten von Vegetationsstandorten sowie zur Beeinträchtigung von angrenzenden

Biotopstrukturen kommen.

4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist laut Landschaftsplan der Stadt Damme im Bereich des Plangebietes von geringer Bedeutung, wobei sich hier insbesondere die anliegenden landwirtschaftlichen Betriebe und die Straße als Vorbelastung ergibt. Anliegende Landschaftsschutzgebiete werden durch die Maßnahmen nicht tangiert und werden durch diese auch nicht weiter beeinflusst.

4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter

Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. Die städtebaulichen Festsetzungen sind ohne Restriktionen für dieses Schutzgut und daher als verträglich zu beurteilen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Abteilung Archäologie – Stützpunkt Vechta, gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für Ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen

Alle genannten Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Getroffene Maßnahmen und Festsetzungen können daher sowohl positiv auf das eine als auch negativ auf ein anderes Schutzgut wirken.

Mit der Planung geht im Wesentlichen landwirtschaftliche Fläche verloren. Durch Versiegelungen werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate verringert. Durch die Schaffung von privaten Grünflächen und die

Anpflanzung von Gehölzstrukturen entstehen neue Rückzugs-, Nahrungs- und Lebensräume für die einheimische Fauna. Die neu entstehenden Grünflächen- und Gehölzstrukturen haben nicht nur positive Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, sondern erzeugen auch positive Effekte für das Schutzgut Boden durch die Herausnahme aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetze, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine große Eingriffsempfindlichkeit aufweisen, kommen im Plangebiet nicht vor.

4.9 Schwere Unfälle und Katastrophen

Eine ursächliche Anfälligkeit aus der Umsetzung des Bebauungsplans für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Somit sind auch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten.

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage sowie auch die umliegenden Nutzungen beinhalten keine als Störfallbetrieb einzustufenden Nutzer.

4.10 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Zusammenfassung

Tabelle 5: Schutzgüter, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Mögliche Vermeidungs- /Minimierungsmaßnahmen
Arten- und Biotopschutz	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung - zwischen Anfang Oktober und Ende Februar. Damit wird gleichzeitig eine Beeinträchtigung für Brutstätten von Vögeln ausgeschlossen - Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen. - Es werden 200 m Heckenstrukturen (min. 5 m breit) angepflanzt. Diese sollen den Habitatsverlust ausgleichen

	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung einer fledermausfreundlichen Beleuchtung für das Plangebiet. - Kompensation des verlorengehenden Waldes durch entsprechende Neuanlegung in räumlicher Nähe
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen und Betriebsstoffen. - Extensivierung von der Fläche mit Entfall der Düngung - Anlage von Gärten
Schutzgut Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Grundwasserabsenkungen bei Tiefbaumaßnahmen - Ausnutzung der Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet - Anlage zweier Regenrückhaltebecken
Schutzgut Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schaffung von privaten Grünflächen ergibt sich ein positives Kleinklima und die Luftqualität - moderne Bauweise vermindern erhöhte Immissionseinträge
Schutzgut Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Geschossbeschränkungen der Gebäude zur Verminderung der Sichtbarkeit und erdrückenden Wirkung auf die Landschaft
Schutzgut Mensch	

5. Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

5.1 Methodisches Vorgehen und technisches Verfahren

Die systematische Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 und 1a BauGB erfolgt nach Umfang und Detaillierung der Anforderungen der Planungsaufgabe und dem aktuellen Wissensstand. Die wesentlichen Verfahrensschritte lassen sich dabei auf eine Ortsbegehung, Auswertung vorhandener Untersuchungen und Kartenmaterialien, Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und qualitative Wirkungsabschätzung der einzelnen Schutzgüter und deren Bewertung zusammenfassen. Bei allen Verfahrensschritten ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung und Bewertung.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgt verbalargumentativ. Zur Beurteilung der Eingriffsregelung wurde die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Osnabrücker Modells (2016) angewandt.

5.2 Nullvariante und Alternativenprüfung

Bei der Alternativenprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, bei denen die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster-Einführungserlass zum EAGBau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder Kuschnerus 2010).

Der Auftraggeber möchte einen Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien leisten. Hierzu soll im Sinne einer möglichst geringen Flächenakquise eine Erweiterung der Biogasanlage im Ortsteil Osterfeine der Stadt Damme entstehen.

Planungsalternativen zu dem Planentwurf wäre, dass nicht das ganze Planungsgebiet als Sondergebiet ausgewiesen würde, oder andere Nutzungsmöglichkeiten ausgewiesen würden. Bei einer nicht kompletten Ausweisung als Sondergebiet würden folgende Erschließungsprozesse jeweils immer wieder mit der Aufstellung konfrontiert werden; Eine andere Nutzung könnte zum einen mit höheren Emissionen (z.B. erhöhte Lautstärke bei Industriegebieten, etc.) einhergehen und zum anderen würde das Bedürfnis auf erneuerbare Energien zu setzen nicht befriedigt werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind zudem Maßnahmen getroffen worden, die Planungsziele so schonend wie möglich umzusetzen. Unter besonderer Beachtung der Umweltbelange sind dazu Festsetzungen und Maßnahmen getroffen worden.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen auf diese Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

Bei einer Nullvariante würde das Gebiet weiterhin größtenteils landwirtschaftlich genutzt werden. Aufgrund der Ackergrößen und den Bodenkennzahlen sind die Beträge jedoch begrenzt. Die Ackertätigkeiten würden außerdem weiterhin zu einem erhöhten Nährstoffeintrag in die natürlichen Ökosysteme und den Wasserhaushalt führen.

6. Eingriffsregelung

Die Eingriffe werden nach der Bewertungsmethode des „Osnabrücker Modells“ abgearbeitet.

6.1 Ausgangszustand

Tabelle 6: Ausgangszustand

Biotoptyp/ Nutzungsart	Fläche in m ²	Wertfaktor	Wertfaktor gesamt
2.9.3 Baum-Wallhecke	1.441	2,8	4.035
2.9.5 Gehölzfreier Wallheckenwall	528	2	1.056
2.10.2 Strauch-Baumhecke	3.752	2	7.504
4.22.6 Sonstiges naturfernes Staugewässer	673	1,2	808
10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	556	1,3	723
10.5.2 Ruderalflur trockener Standorte	2.664	1,1	2.930
11.1.5 Mooracker	11.047	1	11.047
13.1.1 Straße	2.225	0	0
13.13.7 Biogasanlage	11.299	0	0
Gesamt	34.185		28.103

6.2 Planungszustand

Tabelle 7: Planungszustand

Biotoptyp/ Nutzungsart	Fläche in m ²	Wertfaktor	Wertfaktor gesamt
4.13.7 Sonstiger Vegetationsarmer Graben	274	1,3	356
4.20.6 Sonstiges naturfernes Staugewässer	882	1,0	882
12.1.2 Artenarmer Scherrasen	542	1	542
13.1.1 Straße	2.723	0	0
13.7.3 Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (WA 1, GRZ 0,4)	3.295	0	0
(WA 2 & WA 3, GRZ 0,3)	4.811	0	0
unversiegelt	8.091	1	8.091

Gesamt	20.618		9.871
---------------	--------	--	-------

Anmerkung Unterschied der Gesamtfläche zwischen Ausgangs- und Planungszustand:

Zu kompensierende Werteinheiten

Nach dem „Osnabrücker Modell“ sind im Planungsgebiet nach aktuellem Planungsstand 17.607 Werteinheiten zu ersetzen. Diese werden im Zuge der Kompensationsplanung in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde in geographischer Nähe ersetzt.

6.3 Kompensationrechtliche Grundlagen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung des Landes Niedersachsen wird durch die Rahmengesetzgebung des BNatSchG und des NNatG geregelt.

Die in Hinblick auf ein Vorhaben bestehenden Verursacherpflichten (§ 15 (1) BNatSchG), insbesondere die der unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild, tragen zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft bei.

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt dazu im § 14 (1), dass Eingriffe in Natur und Landschaft diejenigen Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels sind, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Hinsichtlich der o.g. Pflichten ist der Verursacher eines solchen Eingriffs dazu angehalten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie durch zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort, ohne oder mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft umzusetzen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft soll möglichst funktional gleichartig ausgeglichen werden. Die Wiederherstellung identischer Elemente steht nicht im Mittelpunkt, sondern die wesentlichen Funktionen des Ökosystems. Im Falle von Ersatzmaßnahmen ist der funktionale Bezug weniger stark ausgeprägt.

Zur Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen werden die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung des Landes Niedersachsen (Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben) sowie zur Kompensationsplanung,

das sogenannte Osnabrücker Modell, berücksichtigt.

6.4 Kompensation Maßnahmen

Die Kompensation wird sich auf drei verschiedene Maßnahmen aufteilen. Es werden zwei Wallhecken angepflanzt werden. Alle Maßnahmen werden auf momentan intensiv genutzten Sandäckern stattfinden.

6.5 Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Tabelle 8: Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Biotoptyp/ Nutzungsart	Fläche in m ²	Wertfaktor	Wertfaktor gesamt
Zu kompensierende Fläche			17.607
Maßnahme 1: 2.9.6 "neuangelegte Wallhecke"	2.622	2,5	4.190
Maßnahme 2: 2.9.6 "neuangelegte Wallhecke"	780	2,5	1.248
Maßnahme 3: 1.21.1 „Laubforst aus einheimischen Arten“	11.065	2	12.172
Gesamt	14.467		-3

Durch die getroffenen Maßnahmen werden nach dem „Osnabrücker Modell“ die verlorenen Werteinheiten vollständig mit einem Überschuss von 3 Werteinheiten ausgeglichen.

7. Monitoring

Als Träger der Bauleitplanung ist der Auftraggeber Julius Kruthaup für die Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, verantwortlich (§ 4c BauGB). Dies gilt insbesondere für unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

8. Zusammenfassung

Vorgesehen ist die Erweiterung einer vorhandenen Biogasanlage.

Die Beurteilung der landschaftsökologischen Situation, der erkennbaren

Auswirkungen des Vorhabens und der möglichen Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Umwelt lassen erkennen, dass das Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die zu bewertenden Schutzgüter hervorrufen wird. Die Umweltbelange stehen dem Bebauungsplan dementsprechend nicht prinzipiell entgegen.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung sind folgende Aspekte:

1. Es sind im Plangebiet keine Böden betroffen, die aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt besondere Schutzwürdigkeit genießen. Die aktuelle Belastung der Ackerfläche ist durch ihre intensive Bewirtschaftung als hoch einzustufen.
2. Verschlechterungen der Oberflächengewässer oder auch des Grundwasserstandes sind infolge der Realisierung des Vorhabens nicht absehbar. Auch werden keine ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete in Anspruch genommen.
3. Die Gefahr der Überschreitung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe besteht nicht.
4. Die zu erwartenden kleinräumigen klimatischen Veränderungen befinden sich aufgrund der Größe des Planungsgebietes und den positiven Effekten der entstehenden Gartenflächen auf einem eher zu vernachlässigendem Niveau.
5. Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte für Lärmbelastungen in den umgebenden Bereichen sind nach derzeitigem Kenntnisstand auch zukünftig auszuschließen.
6. Es sind Flächen mit Biotoptypen geringer ökologischer Bedeutung betroffen (intensiver Ackerstandort, kleiner Jungwaldbestand, etc.). Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch die Realisierung der Planung ist insbesondere vor dem Hintergrund der gesetzlichen Regelungen in § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.
7. Es werden keine für die Erholung wesentlichen Flächen in Anspruch genommen.
8. Eine Betroffenheit von Sach- und Kulturgütern ist nicht zu erkennen.
Bei dauerhaftem Verzicht auf die Umsetzung des Bebauungsplanes würde voraussichtlich die noch bestehende Nutzung erhalten bleiben.