



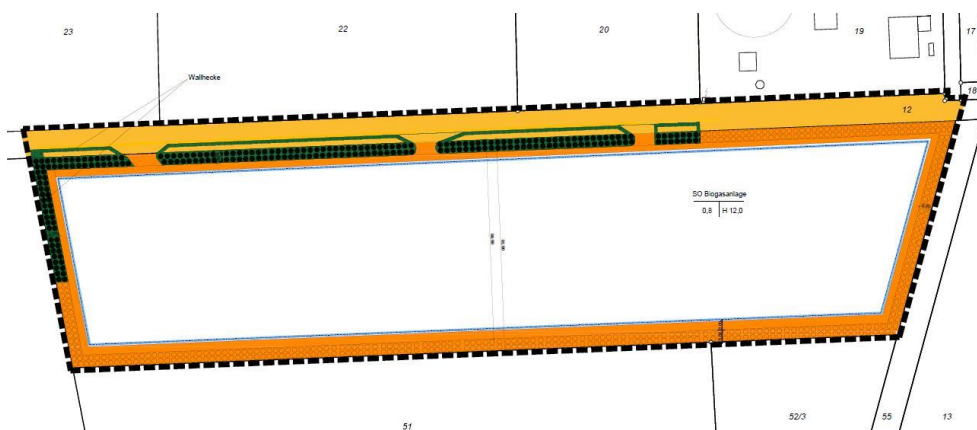
Stadt Damme

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

1.	Einleitung.....	1
1.1	Kurzdarstellung der Planung.....	1
2.	Rechtliche Grundlagen	1
3.	Ziele des Umweltschutzes	4
3.1	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete .	4
3.2	Schutzgut Mensch.....	5
3.3	Schutzgut Boden.....	6
3.4	Schutzgut Wasser	7
3.5	Schutzgut Luft und Klima	8
3.6	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
3.7	Schutzgut Landschaft.....	14
3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	15
4.	Prognose und Maßnahmen.....	15
4.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	15
4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	16
4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	17
4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	18
4.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	19
4.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	26
4.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter	26
4.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen	27
4.9	Schwere Unfälle und Katastrophen	27
4.10	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	28
5.	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	28
5.1	Methodisches Vorgehen und technisches Verfahren.....	29
5.2	Nullvariante und Alternativenprüfung	29
6.	Eingriffsregelung.....	30
7.	Monitoring.....	34
8.	Zusammenfassung.....	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Plangebiet inklusive vorhandener Biotope	12
---	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Orientierungs- und Immissionsrichtwerte	5
Tabelle 2: Vorkommende geschützte Arten, Maßnahmen und Prüfrelevanz.....	20
Tabelle 3: Schutzgüter, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	28
Tabelle 4: Ausgangszustand	30
Tabelle 5: Planungszustand	31

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 NAGBNatSchG 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 Biotop 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. Eine FFH Vorprüfung sowie eine Hirschkäfer- und Brutvogelkartierung werden im Laufe der Aufstellung hinzugefügt.

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:

Tabelle 1: Orientierungs- und Immissionsrichtwerte

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 Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), sowie der TA Luft 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.

Die Einhaltung der Irrelevanzgrenzen nach TA-Luft ist für die Gesamtbelastung mit den erhöhten Input-Mengen im Bauantragsverfahren einzureichen.

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 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 eine genehmigte Mulde als Erweiterung der Havariefläche.

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 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- 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.

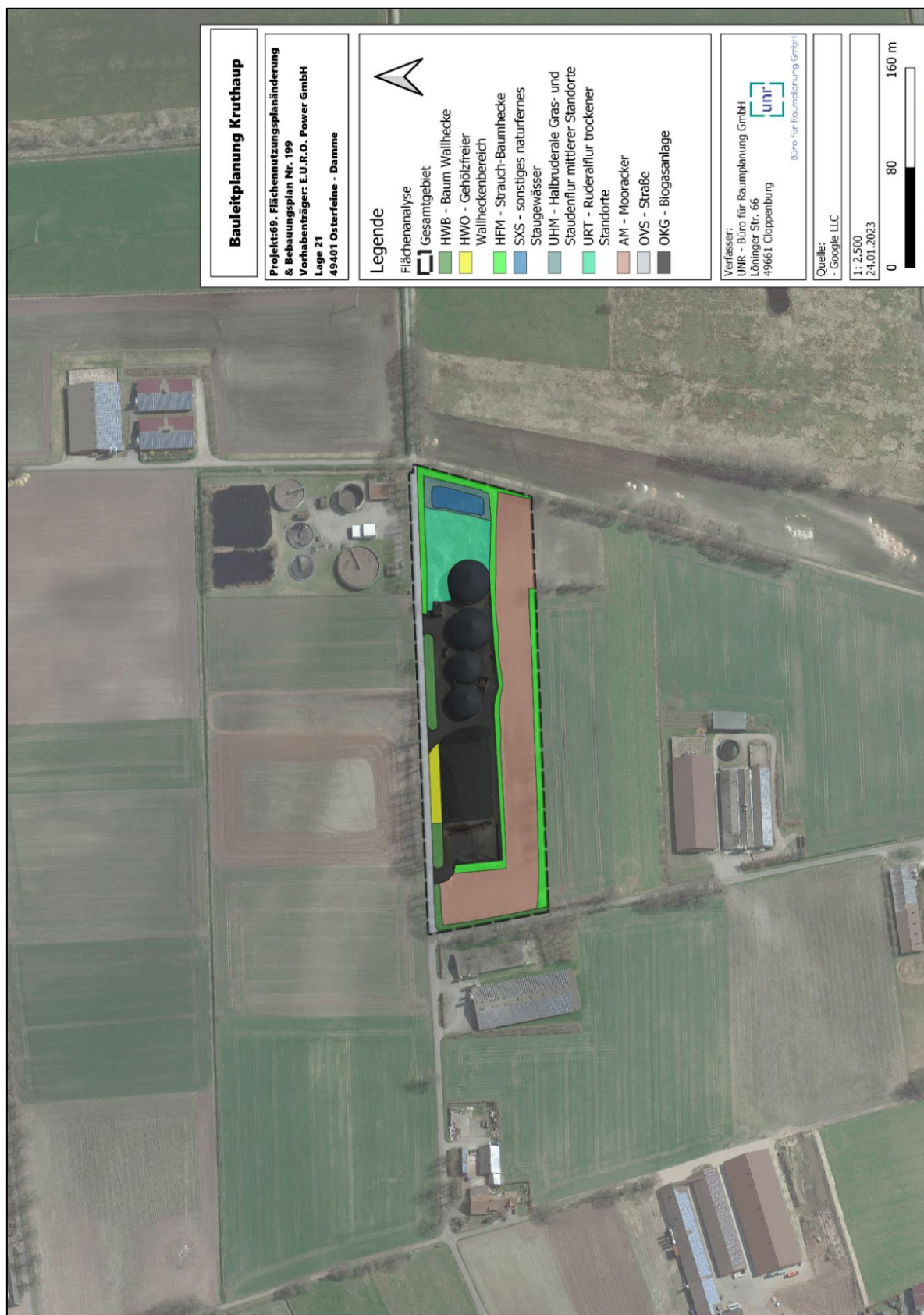


Abbildung 1: Plangebiet inklusive vorhandener Biotope

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.

Natura 2000 Vogelschutzgebiet „Dümmer“

Das Plangebiet liegt im direkten Einflussbereich des Vogelschutzgebietes „Dümmer“. Dieses überregional bedeutsame Schutzgebiet bietet einen Habitatsraum für etliche geschützte und nicht geschützte Arten. Für eine genauere Analyse der Einflüsse der Planung wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung der Planung gegenüber dem Natur-2000-Gebiet angefertigt.

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 Tümpel der als Erweiterung der Havariefläche entstanden ist. 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 Wallhecken werden soweit es geht erhalten und durch angemessene Schutzmaßnahmen erhalten. Sollte es zu einem Abgang der Wallhecken oder dem Verlust der ökologischen Funktionen kommen, sind diese durch den Verursacher nach § 29 BNatSchG Abs. 2 in Regionaler Nähe zu ersetzen.

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 (Rammpfähle) 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.

Der Betrieb einer Biogasanlage ist in der Regel mit einer gewissen Geruchsentwicklung verbunden. Aufgrund der Lage im Außenbereich sowie der Bau- und Betriebsweise der Biogasanlage (geschlossenen System) ist nicht mit einem erhöhten Auftreten von Gerüchen zu rechnen. Emissionen aus dem Bereich des Biomassedosierers werden durch eine geschlossene Abdeckung reduziert. Die Schweinegülle wird in einer geschlossenen Druckrohrleitung in die Anlage eingebracht. Emissionen aus dem Bereich der Lagerhalle werden durch eine geschlossene Abdeckung bzw. Lagerung reduziert. Im Abgas des BHKW werden die Grenzwerte der TA Luft eingehalten. Die vorhandene Biogasanlage ist nach BImSchG genehmigt und bei der Beurteilung der Anlage wurde festgestellt, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die Einhaltung der Irrelevanzgrenzen nach TA-Luft ist für die Gesamtbelastung mit den erhöhten Input-Mengen ist im Bauantragsverfahren einzureichen.

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 unstetige 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 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 soweit es nicht kontaminiert ist örtlich verrieseln können. Das kontaminierte Wasser wird innerhalb eines geschlossenen Systems aufgefangen und der Biogasanlage zugeführt.

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.

Die Förderung von erneuerbaren Energieträgern trägt zu einer Reduzierung der Nutzung von fossilen Brennstoffen bei. Hierdurch werden positive Effekte auf das

Schutzgut Luft und Klima erzielt.

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

Vorübergehende Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen, Baulärm (Maschinen u. Personen) durch Baumaßnahmen, Bodenverdichtung und Bodenveränderung durch Umlagerung und Durchmischung, Stoffeintrag durch Lagerung und Bearbeitung von Baustoffen, Betrieb und Wartung von Baumaschinen (außerhalb des NATURA 2000-Gebiets).

Anlagebedingt

Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, erhöhte Heterogenität des Niederschlagswassereintrags, Veränderung des Mikroklimas, visuelle Veränderungen des Landschaftsbildes (außerhalb des NATURA 2000-Gebietes).

Betriebsbedingt

Erhöhter Anlagenlärm, Erhöhter Verkehr, erhöhte Geruchsemissionen.

Flora

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

Bei der Planung wird ein bisher als Acker genutzter Standort vollständig überplant.

Fauna

Das Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung, die landwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Flächen, der bestehenden Biogasanlage, sowie der Kläranlage bereits sehr stark gestört.

Tabelle 2: Vorkommende geschützte Arten, Maßnahmen und Prüfrelevanz

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Säugetiere	Potenzielle Fledermausquartiere	Vermeidungsmaßnahmen: Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung Oktober- Februar Regelungen zur Beleuchtung Keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt, Keine potenziellen Habitatsbäume werden gefällt. keine vertiefende Prüfung erforderlich

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Vögel	Potentielle Vorkommen von planungsrelevanten Arten (siehe Brutvogelkartierung, sowie FFH Verträglichkeitsvorprüfung)	Vermeidungsmaßnahmen: Zeitenregelung für Gehölzbeseitigung Oktober-Februar Herrichtung des Baufeldes: August-Februar Zeitenregelung der Baufensterherrichtung Keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG erfüllt,
Käfer	Poptenzielles Hirschkäferhabitat	die alten Eichen und Erlen sowie die Stubben und Hochstubben, die das Plangebiet umgeben, sind dauerhaft zu erhalten
Reptilien	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Amphibien	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Fische und Rundmäuler	Keine geeigneten Gewässer, als Lebensraum ausgeschlossen	Keine Prüfrelevanz
Schmetterlinge	Intensivnutzung, als Lebensraum ungeeignet	Keine Prüfrelevanz
Hautflügler	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz

Artgruppe -NLWKN THEUNERT (2008)	Vorkommen geschützter Arten	Maßnahmen/Prüfrelevanz
Libellen	Keine Vorkommen bekannt	Keine 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 geeigneten 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:

Der Nachweis der tatsächlich vorkommenden Vogelarten wird durch ein Gutachten innerhalb einer Brutvogelkartierung erstellt. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen für keine betrachtete Art eine nachhaltige Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ist, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

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.

Die umgebene Landschaft bietet für Individuen genügend Ausweichquartiere. Im besonderen Maße sei dabei auf das Vogelschutzgebiet 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.

Zur Gewährleistung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit sollen Folgende verbindliche Regelungen getroffen werden:

Ø V1: Die Baufeldfreimachung darf nicht während der Vogelbrutzeit stattfinden, also nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli eines Jahres. Dieser Zeitraum gilt auch für den Hirschkäfer, da der Aktionszeitraum zwischen Ende Mai bis Ende Juli liegt. Ausnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und ggf. gutachterlich abzusichern.

Ø V2: Die Baumaßnahmen sind auf tagsüber zu beschränken um nachtaktive Vogel- und Insektenarten (u.a. Hirschkäfer) nicht zu stören.

Ø V3: Fällungs- und Rodungsarbeiten werden außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln (März– September), durchgeführt. Ausnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und ggf. gutachterlich abzusichern.

Ø V4: Außer der Gehölze auf dem Wall, werden keine weiteren Gehölze entnommen. Insbesondere die alten Eichen und Erlen sowie die Stubben und Hochstubben, die das Plangebiet umgeben, sind dauerhaft zu erhalten (Hirschkäfer)

Die Bauzeitenbeschränkung ist unbedingt einzuhalten. Sollte es in Ausnahmefällen nicht möglich sein, ist vor der Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potentielle Nester hin zu überprüfen. Befinden sich keine Brutstätten im Baufeld, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

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 potenzielle Habitatbaumbestand bleibt vollständig erhalten.

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.
- Verzicht auf nächtliche Beleuchtung: Auf eine nächtliche Beleuchtung des Betriebsgeländes ist zu verzichten und betriebsbedingte notwendige Lichtquellen aller Art sind wirkungsvoll auf das Mindestmaß abzuschirmen. Dies dient dem Schutz des Landschaftsbildes vor nächtlichen Lichtimmissionen sowie zur Vermeidung der Lockwirkung und Störung von nachtaktiven Vögeln, Fledermäusen und Insekten durch Lichtquellen.

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. 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 Vermeidungsmaßnahmen gewahrt.

Als Fazit wird die Erfüllung von Verbotstatbeständen für geschützte Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 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 landwirtschaftlich genutzte Fläche 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.

Um die Auswirkungen auf das östlich gelegene Vogelschutzgebiet genauer zu betrachten wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung angefertigt. Diese kam zu dem Ergebnis das die vorhandene Schutzgebietsstruktur des östlich gelegenen Natura-2000-Gebietes durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

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. Betroffene 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 3: Schutzgüter, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Mögliche Vermeidungs- /Minimierungsmaßnahmen
Arten- und Biotopschutz	- 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. - Verwendung einer fledermausfreundlichen Beleuchtung für das Plangebiet.
Boden und Fläche	- Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen und Betriebsstoffen.
Schutzgut Wasser	- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen bei Tiefbaumaßnahmen - Ausnutzung der Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet
Schutzgut Luft und Klima	- Durch den Ausbau von erneuerbaren Energien können die Nutzung von fossilen Energieträger gemindert und somit positive Effekte auf Luft und Klima erreicht werden. - moderne Bauweise vermindern erhöhte Immissionseinträge

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 4: 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 Halbruderales 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 5: Planungszustand

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 Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	556	1,3	723
13.1.1 Straße	2.225	0	0
13.13.7 Biogasanlage	25.010	0	0
Gesamt	20.618		14.126

Zu kompensierende Werteinheiten

Nach dem „Osnabrücker Modell“ sind im Planungsgebiet nach aktuellem Planungsstand 13.977 Werteinheiten zu ersetzen. Diese werden im Zuge der Kompensationsplanung in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde mittels dem Kauf von sogenannten „Ökopunkten“ nachgewiesen.

Zusätzlich werden die abgekommenen Wallhecken (ökologische Funktion) extern im Ortsteil Haverbeck der Stadt Damme im Verhältnis 1:2 ersetzt. Hierbei soll eine Wallheckenlänge von 118 lauf. m. ausgeglichen werden. Dieser Wert ergibt sich aus den Wallhecken im nördlichen Bereich sowie dem Fakt das im südlichen Bereich an eine Wallhecke herangerückt wird und diese, auch wenn sie nicht entfernt wird, gefährläuft in ihrer ökologischen Funktion im Randbereich teilw. eingeschränkt zu werden.

6.3 Kompensationsrechtliche 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 zwei verschiedene Maßnahmen aufteilen. Es wird eine Wallhecke angepflanzt werden.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden durch den Kauf von sogenannten Ökopunkten in der Höhe von 13.977 Werteinheiten nach Osnabrücker Modell über den Kreislandvolkverband Vechta abgehandelt. Die externe Ausgleichsfläche liegt im Landkreis Vechta im Naturraum des Goldenstedter Moors. Die genaue Lage der Fläche ist Gemarkung: Lutten Flurstück: 6/2, der Flur 27.

Die Entwicklungsziele der externen Fläche sind folgende: Die Zielsetzung ist die Schaffung strukturreichen Grünlandkomplexes mit Hecken und Stillgewässern, die in den umgebenden naturnahen Niederungsbereich eingebunden ist. Für die in der Nähe vorkommenden niederungstypischen Artenvorkommen soll eine Lebensraumvergrößerung erzielt werden. Dies soll durch die folgenden Maßnahmen erreicht werden.

Der bei den Baggerarbeiten anfallende Boden wird für die Anlage eines Walles am südlichen Rand verwendet. In den Randbereichen und auf dem o.g. Wall werden mit der Zielsetzung „Waldrand“ heimische und standortgerechte Straucharten gepflanzt, sofern die derzeitige Situation dies sinnvoll erscheinen lässt (also keine bereits

bestehenden Sträucher, zu dichten und beschattende Eiche usw.). Erstinsandsetzung und Pflege:

- Für die Gehölzanpflanzungen werden autochthone Pflanzmaterialien aus regionalen Beständen (§ 40 Abs. 4 BNatSchG) verwendet. Die Anpflanzung wird in einem Reihen- und Pflanzabstand von ca. 1,5 m im Verbund auf Lücke vorgenommen. Um einen ökologisch hochwertigen Bestand zu schaffen, werden verschiedene Arten gesetzt. Die Gehölze werden in Kleingruppen gepflanzt. Es wird eine aufsteigende Pflanzung vorgenommen, wobei die tendenziell niedrigeren Sträucher in den äußeren Reihen zur offenen Landschaft hin gesetzt werden.
- Durch geeignete Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen wird der dauerhafte Fortbestand der Anpflanzungsfläche gewährleistet. Ausgefallene Gehölze werden ausschließlich mit Gehölzen aus der beigefügten Artenliste ersetzt. Auf die Anwendung chemischer Pflanzenbehandlungsmittel wird bei der Pflege und Unterhaltung verzichtet.

Die Genehmigung dieser Maßnahme durch die untere Naturschutzbehörde steht zum aktuellen Zeitpunkt noch aus wird aber im Verfahrensverlauf nachgereicht.

Die Wallhecken werden im Ortsteil Haverbeck der Stadt Damme angelegt (Gemarkung Damme, Flur 122, Flurstück 8). Die Anlegung der Wallhecken erfolgt unter Verwendung von heimischen Gehölzarten. Hierzu sind folgende Baum- und Straucharten zu zählen:

- Bäume 1. Ordnung: Schwarz-Erle, Rotbuche, Esche, Trauben-Eiche, Stiel-Eiche
- Bäume 2. Ordnung: Feld-Ahorn, Sand-Birke, Hainbuche, Zitter Pappel, Vogelkirsche, Eberesche
- Sträucher: Blutroter Hartriegel, Haselnuss, Zweigriffiger Weißdorn, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Faulbaum, Schlehe, Kreuzdorn, Hundsrose, Salweide, Schwarzer Holunder, Gemeiner Schneeball

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.