

UMWELTBERICHT
MIT INTEGRIERTER EINGRIFFSREGELUNG
ZUR 81. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS DER
SAMTGEMEINDE BERSENBRÜCK
UND ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 97 A
„SONDERGEBIET BIOGASANLAGE HERTMANN - ÄNDERUNG
UND ERWEITERUNG“ DER STADT BERSENBRÜCK
LANDKREIS OSNABRÜCK

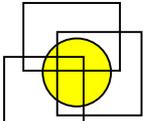
DER UMWELTBERICHT IST BESTANDTEIL DER BEGRÜNDUNG
DER BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN IST ANHANG DES UMWELTBERICHTES

FOLGENDE GUTACHTEN / DOKUMENTE SIND ANLAGEN DES UMWELTBERICHTES:

- ANLAGE 1:** GERUCHSGUTACHTEN (TÜV NORD, 31.01.2023);
- ANLAGE 2:** SCHALLTECHNISCHES GUTACHTEN (TÜV NORD, 08.12.2022);
- ANLAGE 3:** STÖRFALLKONZEPT BESTAND (PROTECTUM-PRÜFTEC GMBH, 14.12.2022);
- ANLAGE 4:** STÖRFALLKONZEPT ANLAGENÄNDERUNGEN (PROTECTUM-PRÜFTEC GMBH, 14.12.2022);
- ANLAGE 5:** ENTWÄSSERUNGSKONZEPT (LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT, 07.04.2022);
- ANLAGE 6:** ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBETRAG (BIO-CONSULT, JANUAR 2019);
- ANLAGE 7:** ANLAGEN- UND BETRIEBSBESCHREIBUNG (ENERGIEGEWINNUNG NAWAROS GMBH & CO. KG, STAND 05.01.2023).

BEARBEITET DURCH:

05.06.2023

	PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN
	MÜHLENSTR. 3 49074 OSNABRÜCK • TEL. 0541/22257 FAX 0541/201635
	RAUMPLANUNG STADTPLANUNG BAULEITPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG FREIRAUMPLANUNG DORFERNEUERUNG
Verf.: Dipl.-Ing. (FH) M. Twisselmann, O. M. Dehling	

INHALTSVERZEICHNIS

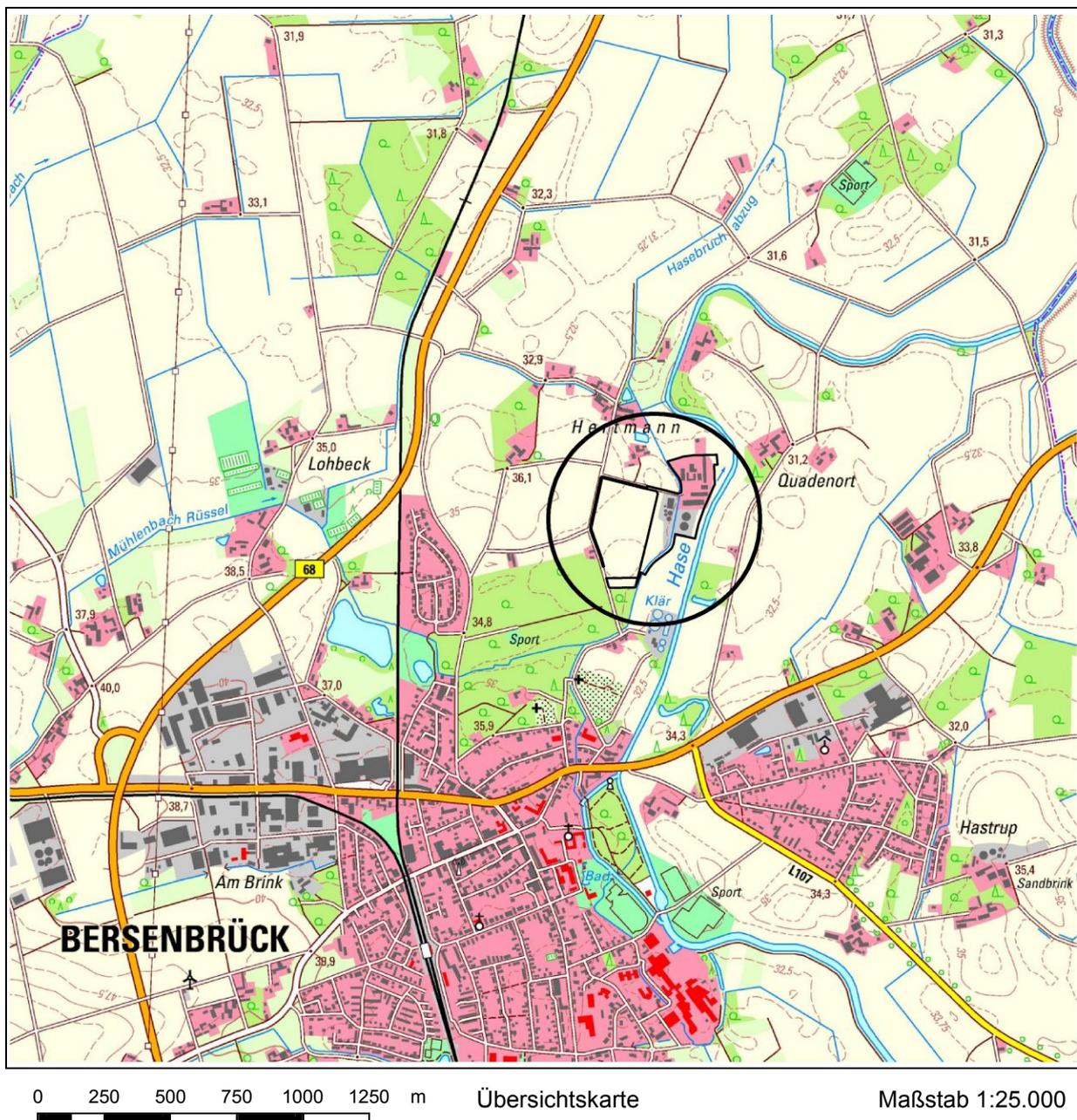
	<u>Seite</u>
1	Einleitung 3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung 3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung 7
1.2.1	Fachgesetze 7
1.2.2	Fachplanungen 9
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 12
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung (Basisszenario) 23
2.1.1	Schutzgut Mensch 23
2.1.2	Schutzgut Boden 23
2.1.3	Schutzgut Fläche 24
2.1.4	Schutzgut Wasser 25
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima 25
2.1.6	Schutzgut Pflanzen und Tiere 26
2.1.6.1	Naturräumliche Gliederung 26
2.1.6.2	Potenzielle natürliche Vegetation 26
2.1.6.3	Flächennutzung und Vegetationsbestand 26
2.1.6.4	Fauna 31
2.1.7	Schutzgut Biologische Vielfalt 36
2.1.8	Schutzgut Landschaft 36
2.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 37
2.1.10	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete 37
2.1.11	Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben 37
2.1.12	Landespflegerische Zielvorstellungen 38
2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes 38
2.2.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 38
2.2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 39
2.2.2.1	Schutzgut Mensch 39
2.2.2.2	Schutzgut Boden 46
2.2.2.3	Schutzgut Fläche 47
2.2.2.4	Schutzgut Wasser 47
2.2.2.5	Schutzgut Luft und Klima 48
2.2.2.6	Schutzgut Pflanzen und Tiere 48
2.2.2.7	Schutzgut Biologische Vielfalt 49
2.2.2.8	Schutzgut Landschaft 50
2.2.2.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter 50
2.2.2.10	Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen 50
2.2.2.11	Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben 51
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 54
2.3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 54
2.3.2	Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet 58
2.3.3	Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung 59
2.3.4	Schutzgutspezifische Beurteilung des Kompensationsbedarfs 62
2.3.5	Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes 66
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten 69
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB 69
3	Zusätzliche Angaben 70
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 70
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 71
3.3	Referenzliste der Quellen 71
3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung 72
4	Anhang 76
5	Anlagen 76
6	Auslegungsvermerk 77
7	Abschließender Verfahrensvermerk 77

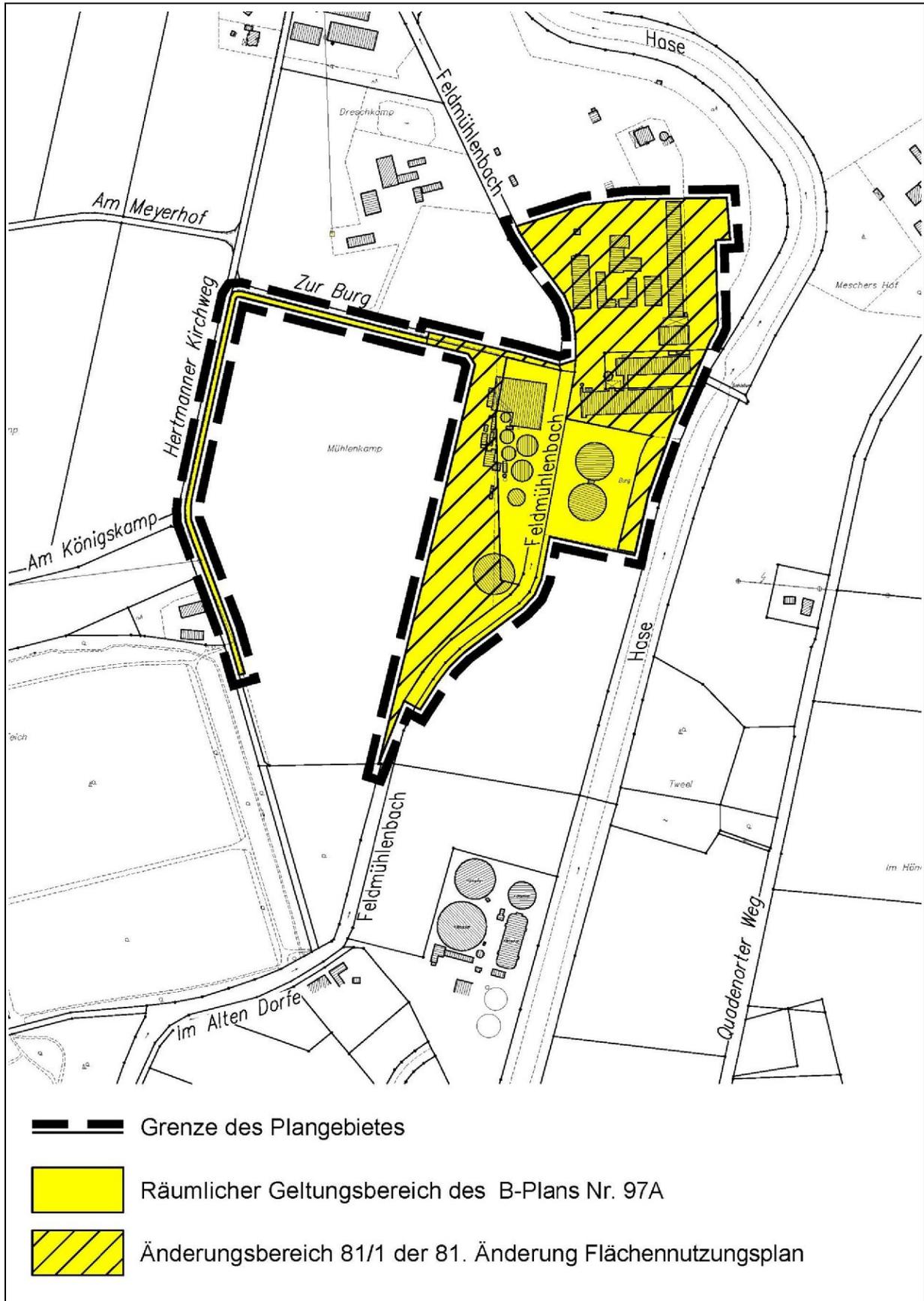
1 Einleitung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht werden entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfungen zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 97A „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung“ der Stadt Bersenbrück und zur parallelen 81. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Samtgemeinde Bersenbrück dokumentiert. Der rechtswirksame vorhabenbezogene B-Plan Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ soll vollständig durch den BP Nr. 97A ersetzt werden.

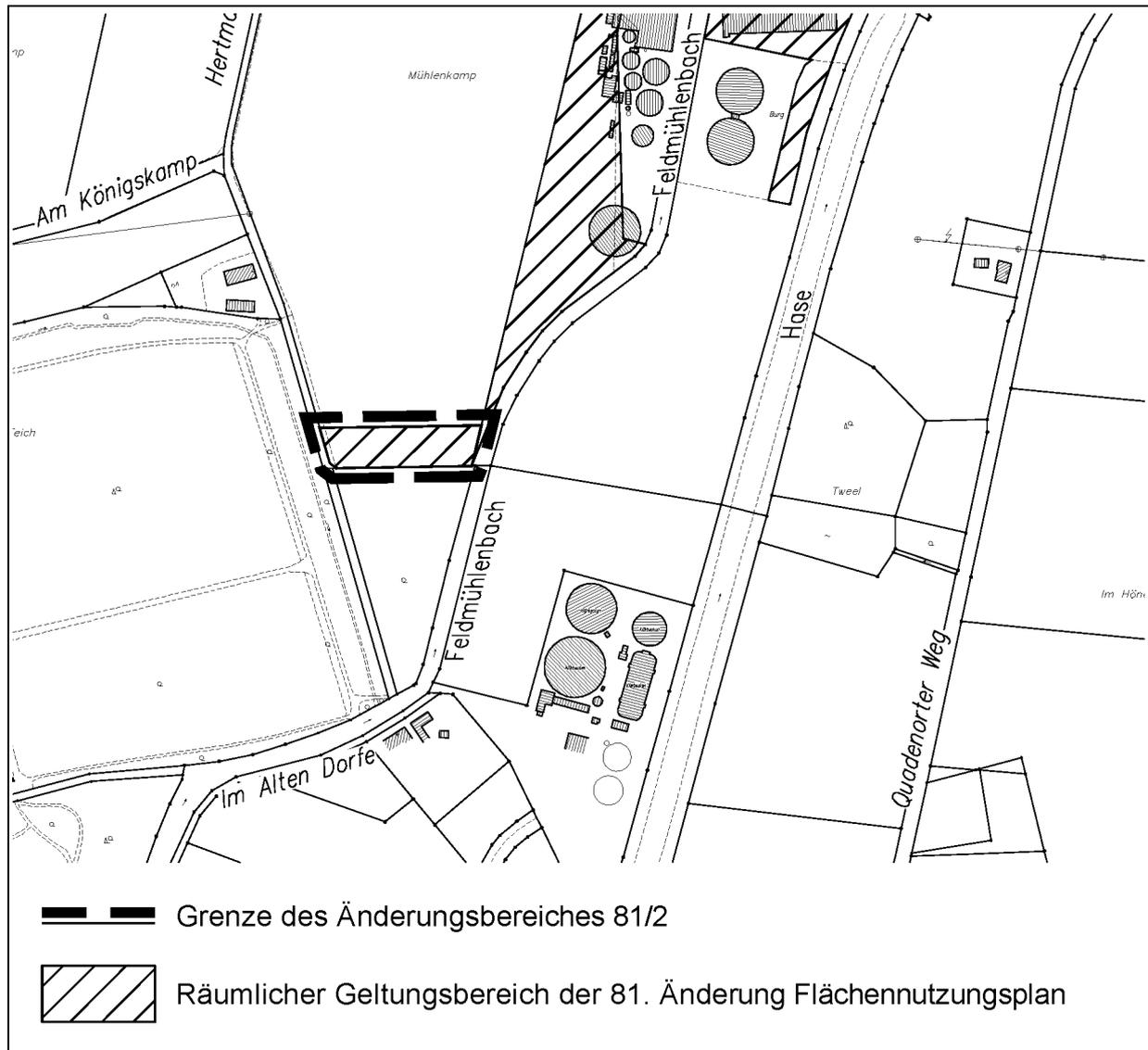
Die zu erwartenden Umweltauswirkungen der beiden Bauleitplanungen werden in dem gemeinsamen Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der räumliche Geltungsbereich vom Änderungsbereich 81/1 der 81. Änderung des FNP umfasst dabei nur Teilflächen des B-Plans Nr. 97A, da der überlagerte Geltungsbereich des B-Plans Nr. 97 im geltenden FNP bereits als Sondergebiet „Biogasanlage“ dargestellt ist. Da die Umweltprüfung zum B-Plan zudem einen deutlich höheren Detaillierungsgrad besitzt, werden die Umweltbelange entsprechend der Planungstiefe des B-Plans Nr. 97A behandelt.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung





Lageplan 1: Änderungsbereich 81/1 der 81. Änd. FNP Samtgemeinde Bersenbrück und Abgrenzung B- Plan Nr. 97 A Stadt Bersenbrück



Lageplan 2: Änderungsbereich 81/2 der 81. Änd. FNP Samtgemeinde Bersenbrück

Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt nordöstlich der engeren Ortslage Bersenbrücks im Ortsteil Hertmann, beidseitig des Feldmühlenbaches (Alte Hase), zwischen dem „Hertmanner Kirchweg“ im Westen und der Hase im Osten.

Innerhalb des B-Plangebietes Nr. 97A wird auf einer Fläche von ca. 6,5 ha neben einem landwirtschaftlichen Betrieb (Hähnchenmast) bereits eine nach dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) genehmigte und mit dem rechtsverbindlichen B-Plan Nr. 97 ausgewiesene Biogasanlage betrieben, die im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Bersenbrück bereits als Sondergebiet "Biogasanlage" dargestellt ist. Der Änderungsbereich 81/1 der 81. Änd. FNP weist daher nur eine geringere Größe von ca. 4,3 ha auf. Die umliegenden Flächen werden überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt.

Der Änderungsbereich 81/2 grenzt südwestlich an das Plangebiet des B-Plans Nr. 97A und fungiert als ökologische Ausgleichsfläche. Hier erfolgt eine Erstaufforstung.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Geplant ist insbesondere die Ausweisung eines Sondergebietes für eine Biogasanlage. Dabei werden neben der bestehenden Biogasanlage und zugehörigen Nutzungen auch die vorhandene Hofanlage u.a. mit Wohnhaus, Hähnchenmastställen und Nebennutzungen in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,8. Ausgewiesen werden ferner Verkehrsflächen, Wasserflächen, private Grünflächen sowie private Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Erschließung erfolgt über die bestehende Gemeindestraße "Zur Burg".

Der bislang geltende vorhabenbezogene B-Plan Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ wird vollständig durch den B-Plan Nr. 97A "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung" ersetzt. Mit der Planung sollen insbesondere die geplanten Änderungen und Erweiterungen im Zusammenhang mit der bestehenden Biogasanlage ermöglicht werden. Eine Anlagen- und Betriebsbeschreibung (Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG, Stand 05.01.2023) ist **Anlage Nr. 7 zum UWB**.

Während die Sondergebietsflächen innerhalb des Änderungsbereichs 81/1 des FNPs liegen wird im Änderungsbereich 81/2 des FNPs eine Waldfläche auf einer bisherigen Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Es handelt sich dabei um eine naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft die durch den B-Plan Nr. 97A vorbereitet werden.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

81. Änd. FNP der Samtgemeinde Bersenbrück:

Nutzungsart	Größe
Änderungsbereich 81/1: Sondergebiet Biogasanlage (SO)	39.533 m ²
Änderungsbereich 81/2: Fläche für Wald (Ersatzaufforstung als externe naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme)	3.097 m ²
Fläche insgesamt	42.630 m²

B-Plan Nr. 97A der Stadt Bersenbrück:

Nutzungsart	Größe	Anteil
Sondergebiet Biogasanlage (SO1)	16.821 m ²	25,86 %
Sondergebiet Biogasanlage (SO2)	20.698 m ²	31,82 %
Öffentliche Verkehrsflächen	733 m ²	1,13 %
Private Grünflächen (Gewässerrandstreifen)	1.727 m ²	2,66 %
Wasserflächen (Feldmühlenbach)	3.935 m ²	6,05 %
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ A - Erhalt und Entwicklung naturnaher Siedlungsgehölze - privat	9.252 m ²	14,22 %
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ B - Erhalt vorhandener Hofgehölze - privat	5.878 m ²	9,04 %
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ C - Anlage und Entwicklung naturnaher, stufig aufgebauter Gehölzbestände - privat	3.375 m ²	5,19 %
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ D - Anlage und Entwicklung einer naturnahen Strauchhecke - privat	2.623 m ²	4,03 %
Fläche insgesamt	65.042 m²	100 %

Städtebauliche Werte

$$16.821 \text{ m}^2 \times \text{GRZ } 0,8 = 13.457 \text{ m}^2 \text{ max. zul. Grundfläche}$$

SO1:

Städtebauliche Werte

$$20.698 \text{ m}^2 \times \text{GRZ } 0,8 = 16.558 \text{ m}^2 \text{ max. zul. Grundfläche}$$

SO2:

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) können insgesamt ca. 30.015 m² Bodenfläche dauerhaft versiegelt werden.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Nachfolgend werden die Auswertungen der planungsrelevanten Fachgesetze und Fachplanungen zusammengefasst dargelegt.

1.2.1 Fachgesetze

Schutzgebietssystem Natura 2000 (§ 32 ff. BNatSchG)

Die vorliegenden Bauleitplanverfahren sind Pläne bzw. Projekte im Sinne der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), für welche u. a. nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen auf gemeldete oder potenzielle Schutzgebiete des Schutzgebietssystems Natura 2000 erfolgen oder vorbereitet werden.

Die am nächsten liegenden NATURA 2000 Gebiete (das EU-Vogelschutzgebiet „Alfsee“ (EU-Kennzahl 3513-401) und das FFH-Gebiet "Bäche im Artland" (EU-Kennzahl 3312-331)) weisen beide Abstände von mehr als 5,0 km zum Plangebiet auf.

Für die vorliegenden Planungen ergaben sich keine Hinweise auf Beeinträchtigungen von Gebieten gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Planungen greifen auch nicht in bestehende FFH-Gebiete ein, erhebliche Beeinträchtigungen von im Umfeld liegenden FFH-Gebieten sind ebenfalls nicht zu erwarten. Bei den Untersuchungen zu diesem Projekt ergaben sich zudem keine Hinweise auf potenziell erheblich beeinträchtigte prioritäre Arten oder prioritäre Lebensräume (im Sinne der Anhänge I und II der FFH-RL). Zusammenfassend ergibt sich die Prognose, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebietssystem Natura 2000 von dieser Planung ausgehen werden.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der im Umfeld liegenden NATURA 2000-Gebiete im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe i) BauGB sind nicht von der Planung betroffen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten sind auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für die vorliegenden Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Flächennutzungs- bzw. Bebauungspläne selbst stellen keine Eingriffe gemäß BNatSchG dar, sie schaffen jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und haben somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung abschließend zu regeln. In der Planung muss dargestellt werden, wie weit die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die u. a. planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt werden können (s. ausführlicher Kapitel 2.3 ff). Im Rahmen der Abwägung entscheidet die Kommune abschließend über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u. a. auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu beachten. Im § 44 BNatSchG heißt es:

„(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder

solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (BIO-CONSULT, Januar 2019) wurde im Zuge der B-Planaufstellung erarbeitet. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse wurden in der Planung berücksichtigt (siehe ausführlicher in Kapitel 2.1.6.4 des Umweltberichts). Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist **Anlage 6 zum UWB**.

Immissionsschutz, Störfallgefahren

Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und der zukünftig von ihm ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den zugehörigen Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und einschlägigen technischen Richtlinien (z. B. 16. BImSchV, TA Lärm, TA Luft, Geruchs- Immissionsrichtlinie, DIN 18005) zu berücksichtigen. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind insbesondere Immissionen durch Lärm und Gerüche zu berücksichtigen. Erstellt wurden in diesem Zusammenhang folgende Gutachten:

Anlage 1 zum UWB: Geruchsgutachten (TÜV Nord, 31.01.2023);

Anlage 2 zum UWB: Schalltechnisches Gutachten (TÜV Nord, 08.12.2022).

Die im Plangebiet bestehende Biogasanlage unterliegt aufgrund ihrer Gasspeicherkapazität von mehr als 10.000 kg Biogas den Bestimmungen der Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Dementsprechend sind auch Auswirkungen zu berücksichtigen, die bei Störfällen zu erwarten wären.

Zur Beurteilung dieses Gefahrenrisikos und möglicher Auswirkungen kann für die vorliegende Bauleitplanung auf den KAS Leitfaden K-18¹ und die KAS Arbeitshilfe KAS-32² sowie auf zwei Störfallkonzepte des Betriebes zurückgegriffen werden:

Anlage 3 zum UWB: Störfallkonzept Bestand (ProTectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022).

Hierauf basierend wurde ein weiteres Gutachten unter Berücksichtigung der geplanten Anlagenerweiterung erstellt:

Anlage 4 zum UWB: Störfallkonzept Anlagenänderungen (ProTectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022).

¹ Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS), Leitfaden KAS-18: „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“, 2. überarbeitete Fassung 11/2010

² Arbeitshilfe KAS-32: „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“, 2. überarbeitete Fassung 11/2015

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt insgesamt außerhalb gesetzlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Westlich des Plangebietes liegt des Überschwemmungsgebiets der „Hase“, die vorliegenden Planungen greifen aber nicht darin ein. Erhebliche Beeinträchtigungen des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes sind daher nicht zu erwarten.

Auch die HQextrem-Bereiche der Hase (gem. Hochwassergefahrenkarte HQextrem für die Hase, Blatt 5 von 9, NLWKN, 2019) liegen außerhalb des Plangebietes. Erhebliche Auswirkungen für den Menschen oder seine Gesundheit durch Hochwasserereignisse sind daher im Plangebiet nicht zu erwarten; erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwasserereignisse sind ebenfalls nicht ersichtlich

Zum Nachweis der schadlosen Ableitung des Oberflächenwassers sowie bzgl. der Entsorgung der Abwässer wurde ein Entwässerungskonzept erstellt:

Anlage 5 zum UWB: Entwässerungskonzept (Lindschulte Ingenieuresellschaft, 07.04.2022).

Sonstige Fachgesetze / Schutzstatus

Südlich der Straße „Zur Burg“ besteht eine Baumreihe aus fünf Bäumen. Die Abstände zwischen den Bäumen ist mit rund 40 m sehr groß, zudem besitzen die Gehölze unterschiedliche Brusthöhendurchmesser, so dass die Gehölze nicht als Baumreihe wirken und daher als Einzelgehölze eingestuft werden. Baumreihen sind geschützte Landschaftsbestandteile gemäß der Verordnung des Landkreises Osnabrück zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen vom 28.02.1998. Diese Bäume werden erhalten und zudem ergänzt durch eine Unterpflanzung mit einer naturnahen Strauchhecke.

Im Plangebiet liegen ansonsten weitere, sehr heterogene Siedlungs- und Hofgehölze. Diese Gehölzbestände unterliegen jedoch nicht dem Schutz der Verordnung des Landkreises Osnabrück zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen vom 28.02.1998, da sie zum einen teilweise im Geltungsbereich des rechtswirksamen B-Planes Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann" liegen. Der Rest liegt im unmittelbaren Umfeld der Hofstelle und geht zum Teil in Gartenbereiche über. Hofgehölze genießen nicht den Schutz dieser Verordnung.

Es erfolgt im Zuge der Planung ein vollständiger ökologischer Ausgleich und die Neuanlage großflächiger naturnaher Siedlungsgehölze sowie eine gute Eingrünung der baulichen Anlagen. Zahlreiche der bestehenden Gehölzbestände werden zudem zur Erhaltung festgesetzt und durch zusätzliche Gehölzbestände ergänzt.

Das Plangebiet unterliegt nach dem derzeitigen Erkenntnisstand ansonsten keinem besonderen gesetzlichen Schutzstatus.

1.2.2 Fachplanungen

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPHV)

Am 01.09.2021 ist der erste länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz in Kraft getreten³. Der Plan dient dazu, den Hochwasserschutz zu verbessern, indem hochwassergefährdete Flächen besser und vor allem auch einheitlicher durch vorausschauende Raumplanung geschützt werden.

Insbesondere folgende raumordnerischen **Ziele** dieser Verordnung sind dabei auch für die vorliegende Bauleitplanung relevant:

„I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkei-

³ Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I 2021, S. 3712)

ten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

(...)

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

(...)

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.“⁴

Für das vorliegende Plangebiet lässt sich hinsichtlich einer Hochwassergefährdung folgendes feststellen:

1. Das Plangebiet liegt außerhalb eines gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebietes sowie ferner außerhalb von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikogebieten (HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} gemäß der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten des NLWKN, Stand 31.12.2019). Erhebliche Gefährdungen durch Überschwemmungen sind innerhalb des Plangebietes oder seines näheren Umfelds bislang nicht aufgetreten.
2. Laut vorliegendem Entwässerungskonzept soll das planbedingt zusätzlich anfallende Oberflächenwasser teilweise weiterhin in den Feldmühlenbach geleitet werden.⁵ Das Niederschlagswasser der Einzugsgebiete EZG06-EZG09 soll innerhalb des Plangebietes über Versickerungsmulden versickert werden.⁶ Ferner soll für die Einzugsgebiete EZG04 und EZG05 das anfallende Niederschlagswasser über bereits hergestellte Wallanlagen zurückgehalten werden „um im Weiteren dann als Brauchwasser für die Biogasanlage genutzt zu werden, so dass die Niederschlagsmengen nicht abflusswirksam werden. Darüber hinaus ist die gleiche Ausführung für die Flächen zwischen Gasspeicher und Fermenter vorgesehen (EZG10), sodass auch hier anfallende Niederschlagsmengen nicht abflusswirksam werden.“⁷ Abschließend kommt der Gutachter zu folgenden Ergebnis: „Das vorliegende Oberflächenentwässerungskonzept beleuchtet die gesamten Flächen der Hofstelle. Sowohl die Einleitung der anfallenden Niederschlagsmengen in den Feldmühlenbach, als auch die Versickerung über muldenförmig angelegte Flächen sind aus hydraulischer und stofflicher Sicht unbedenklich.“⁸

Abgesehen davon ist grundsätzlich zu beachten, dass Starkregenereignisse durch das öffentliche Entwässerungsnetz nicht vollständig aufgenommen werden können, so dass es zur Überflutung von Gebäuden, Straßen und Freiflächen kommen kann.

⁴ Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I 2021, S. 3712), Abschnitt B Festlegungsteil

⁵ Lindschulte Ing.-Gesellschaft: „Entwässerungskonzept Hofstelle „Zur Burg 6“, Nordhorn, 07.04.2022, Kap. 3.2

⁶ ebenda, Kap. 3.1

⁷ ebenda, Kap. 3.3

⁸ ebenda, Kap. 5

Grundsätzlich hat sich jeder Eigentümer wirkungsvoll und dauerhaft gegen schädliche Folgen von Rückstau zu schützen. Um vorhandene und künftige bauliche Anlagen gegen Überflutung zu sichern, wird empfohlen den Überflutungsschutz zu beachten und ggf. ergänzende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Hierbei sollte u. a. das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ grundsätzlich beachtet werden. Die gemäß DWA-M 553 vorgesehenen Strategien zur Risikominimierung „Ausweichen“, „Widerstehen“ und/oder „Anpassen“ sollten entsprechend der Schutzwürdigkeit der jeweils geplanten baulichen Nutzung gewählt bzw. kombiniert werden. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Planunterlagen aufgenommen.

Fazit:

Insgesamt wird aus den vorstehenden Darlegungen deutlich, dass für die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen durch Hochwasser zu erwarten sind, bzw. dass durch angemessene Vorsorgemaßnahmen gegen Starkregenereignisse potentielle Gefährdungen vermieden werden können. Die raumordnerischen Zielsetzungen zum Hochwasserschutz werden vorliegend im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB beachtet. Ein besonderer Handlungsbedarf besteht jedoch im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung diesbezüglich nicht.

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

In der aktuell geltenden Fassung des LROPs (Änderung durch Artikel 2 der Verordnung vom 07.09.2022, Nds. GVBl. S. 521) werden zum Plangebiet keine Aussagen getroffen. Die östlich des Plangebietes verlaufende "Hase" mit ihrem Überschwemmungsgebiet ist gem. Anlage 2 des LROP als linienförmiges "Vorranggebiet Biotopverbund" dargestellt.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das RROP des Landkreises Osnabrück (2004) stellt das Plangebiet in der zeichnerischen Darstellung teilweise als „Vorsorgegebiet für Erholung“ und als „Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft“ auf Grund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials sowie auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft dar.

Aus der Teilfortschreibung Energie 2013 des RROP 2004 sind die Grundsätze 07 - 09 angemessen zu beachten. Danach soll der Input von Biogasanlagen diversifiziert werden, so dass einer „Vermaisung“ der Landschaft entgegengewirkt wird. Weiterhin soll für bestehende und zukünftige Anlagen ein schlüssiges Wärmenutzungskonzept entwickelt werden.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der LRP des Landkreises Osnabrück (1993) stuft in der zeichnerischen Darstellung des Zielkonzeptes (Planungskarte) das Plangebiet des B-Plans Nr. 97A und die nähere Umgebung als schutzwürdig ein für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (LSG). Ferner wird für einen Teilbereich die Vergrößerung/Neubegründung von Waldbeständen empfohlen.

Landschaftsplan (LP)

Weder für die Samtgemeinde Bersenbrück noch für die Stadt Bersenbrück liegen Landschaftspläne vor.

Flächennutzungsplan / Bebauungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Bersenbrück wird das Plangebiet des B-Plans Nr. 97 A teilweise bereits als Sondergebiet Biogasanlage sowie als Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und ansonsten im wesentlichen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 97 A geplanten Erweiterungen erfolgt mit der parallel aufgestellten 81. Änderung des FNPs eine entsprechende Anpassung der bisherigen Darstellungen.

Der für Teile des Plangebietes bislang geltende vorhabenbezogene B-Plan Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ wird vollflächig durch den vorliegenden B-Plan Nr. 97A "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung" überlagert und ersetzt.

Mit Inkrafttreten des B-Plans Nr. 97A verliert der rechtswirksame B-Plan Nr. 97 seine bisherige rechtliche Wirkung.

Der Änderungsbereich 81/2 der 81. Änd. des FNPs stellt eine Waldfläche auf einer bisherigen Fläche für die Landwirtschaft dar. Die hier geplante Aufforstung soll als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche der Kompensation von Eingriffen dienen, die durch den B-Plan Nr. 97A vorbereitet werden. Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch entsprechende Regelungen in dem zwischen der Stadt Bersenbrück und dem Betreiber der Biogasanlage zu schließenden Städtebaulichen Vertrag (§ 11 BauGB).

Sonstige Fachplanungen

Es sind keine weiteren Fachplanungen bekannt, die planungsrelevante Vorgaben zu den vorliegenden Bauleitplanverfahren treffen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die zuständigen Behörden um Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. Es wurden von Seiten der Behörden die nachfolgenden Anregungen vorgebracht.

Hinweise und Anregungen zur 81. Änderung FNP Samtgemeinde Bersenbrück

Landkreis Osnabrück vom 19.11.2018:

Regional- und Bauleitplanung

Nach dem RROP liegt das Plangebiet zu Teilen in einem Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft (RROP 2004 D 3.2 03), wie auch auf Grund hohem, natürlichem, standortgebundenem landwirtschaftlichem Ertragspotential (D 3.2 02), sowie in einem Vorsorgegebiet für Erholung (D 3.8 04).

Grundsätzlich sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten raumordnerischen Zweckbestimmung ein hoher Stellenwert beizumessen; im Einzelfall ist jedoch eine abweichende Entscheidung möglich.

Hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen weise ich auf den Grundsatz (Kapitel 3.1.2 Ziffer 05) des LROP 2017 hin, nach welchem zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden sollen.

Ich weise darauf hin, dass im westlichen Änderungsbereich laut des Niedersächsischen Bodeninformationssystems des LBEG der Bodentyp „Plaggenesch“ vorzufinden ist. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden weise ich auf das Ziel 2.6 02 des RROP 2004 hin, nach welchem insbesondere auf eine Erhaltung der im Landkreis verbreiteten Plaggenesche unter kulturhistorischen und archäologischen Aspekten hinzuwirken ist (vgl. auch LROP 2017 3.1.1 Ziffer 04 Satz 3).

Auf das angrenzende, nach LROP 2017, Anlage 2 festgelegte „Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig)“ (hier: die Hase mit ihrem Überschwemmungsgebiet), weise ich vorsorglich hin. Dieses Vorranggebiet soll u. a. die räumliche Voraussetzung für die (Wieder-)Vernetzung von Lebensräumen verschiedenster Arten der wildlebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen gewährleisten.

Weiterhin verweise ich auf die Grundsätze 07 - 09 der Teilfortschreibung Energie 2013 des RROP 2004 für den Landkreis Osnabrück, welche Biogasanlagen betreffen. So soll der Input von Biogasanlagen diversifiziert werden, so dass einer Vermaisung der Landschaft entgegengewirkt wird. Weiterhin soll für bestehende und zukünftige Anlagen ein schlüssiges Wärmenutzungskonzept entwickelt werden.

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird keine Steuerung von Sondergebieten für Biogasanlagen verfolgt. Es handelt sich hier um die planungsrechtliche Absicherung und Erweiterung des vorhandenen Betriebes.

Laut § 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO kommen als Sondergebiete ausdrücklich auch Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen infrage. Dies schließt auch Anlagen für die Nutzung von Biogas ein. Bei „gewerblichen Biogasanlagen“ stellt sich jedoch immer die Frage, ob sie entsprechend der Regelungssystematik der Baunutzungsverordnung in Gewerbe- und Industriegebiete gehören, da diese Anlagen sich eben nicht wesentlich von diesen Baugebietstypen unterscheiden und dementsprechend nicht die Ausweisung eines Sondergebietes rechtfertigen. Bereits bei dieser Bauleitplanung aber gerade auch in Bezug auf weitere (Folge-)Planungen (laut unseren Informationen befinden sich auf dem Gebiet der Samtgemeinde Bersenbrück 10 Biogasanlagen) besteht die Gefahr der Zersiedelung durch die Entwicklung von „Gewerbe“ außerhalb des Siedlungszusammenhangs. Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen bleiben die Gründe bzw. die besonderen Anforderungen für die Ausweisung im Außenbereich unklar. Weiterhin ist nicht ersichtlich, wie die Samtgemeinde bei entsprechenden Vorhaben ohne bestehende Anlagen verfahren möchte.

Biogasanlagen unterliegen ab einer vorhandenen Gesamtmasse von 10.000 kg des hochentzündlichen Biogases der Störfall-Verordnung (siehe auch Stellungnahme vom Immissionsschutz). Sofern eine Bauleitplanung für ein bestimmtes Einzelvorhaben, bei dem es sich um einen Störfallbetrieb handelt, aufgestellt wird, muss bereits im Bauleitplanverfahren sichergestellt werden, dass eine Konfliktlösung im Planvollzug möglich ist. Dies gilt m. E. auch für die Ebene des vorbereitenden Bauleitplans, in dem die grundsätzliche Verträglichkeit der Planung mit der Nachbarschaft dargelegt werden muss. Nur sofern eine Planung bzw. die zukünftige Nutzung auch nicht unter die Störfallverordnung fallen könnte, wäre eine Konfliktverlagerung auf die nachgelagerte Vorhabenebene denkbar (beispielsweise auch wenn Erweiterungsflächen für einen Störfallbetrieb geplant werden und zum Zeitpunkt der Planung noch unklar ist, ob auch die Erweiterungsflächen für Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung benötigt werden). In diesem Zusammenhang verweise ich auch auf unsere Stellungnahme zum parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan der Stadt Bersenbrück.

Immissionsschutz

Der Flächennutzungsplan soll auf Grund geplanter Änderungen und Erweiterungen der Biogasanlage der Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG geändert werden. Die Biogasanlage unterliegt den Bestimmungen der 12. BImSchV (Gasspeicherkapazität > 10.000 kg Biogas).

Mit Schreiben vom 02.12.2014 hat das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz die Zuständigkeit des Landkreises Osnabrück für Biogasanlagen, die im Zusammenhang mit einem landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen, gartenbaulichen oder gewerblich tierhaltenden Betrieb stehen und für die die Bestimmungen der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) gelten, widerrufen und diese Zuständigkeit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt übertragen.

Somit sollte hier das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück um Stellungnahme u.a. zum Immissionsschutz gebeten werden.

Die in der Kurzerläuterung beschriebenen Gutachtlichen Beurteilungen zu den Geruchs- und Lärmimmissionen sind aus hiesiger Sicht erforderlich.

Untere Denkmalschutzbehörde

Aus Sicht der Denkmalpflege (Bau- und Bodendenkmale) bestehen gegen die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Bersenbrück, Mitgliedsgemeinde Bersenbrück, keine Bedenken.

Auf die generelle Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden nach § 14 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes wird auf der Planunterlage hingewiesen.

Untere Wasserbehörde

Für die Einleitung von Oberflächenwasser auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage wurde am 29.08.2018 eine wasserrechtliche Erlaubnis (Az.: 7.67.30.15.07. 15 7717 He) erteilt.

Für den Standort des landwirtschaftlichen Betriebes (Hähnchenmast) ist die Einleitung von Oberflächenwasser noch nicht wasserrechtlich geregelt. Die gesamte Entwässerungssituation ist an-

hand eines Oberflächenentwässerungsplanes detailliert darzustellen (versiegelte Flächen, jeweiliger Nachweis der vorgesehenen Entwässerung gemäß DWA/DVWK 153/117/138, Leitungen, Einleitstellen etc.).

Nach abschließender Bewertung ist ggf. ein Antrag zur Wasserbehördlichen Erlaubnis zu stellen.

Erläuterung:

Grundsätzlich darf mit der geplanten Bebauung keine qualitative oder quantitative Veränderung der Gewässer einhergehen. Die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist dementsprechend nachzuweisen. Hierfür ist eine nachvollziehbare detaillierte Darstellung der bestehenden und geplanten Entwässerungssituation (Oberflächenentwässerungsplan) erforderlich.

...

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Cloppenburg vom 16.11.2018:

... Im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange weisen wir darauf hin, dass sich in ca. 25 m Entfernung zum Bereich des Vorhabens eine Landesmessstelle befindet., die vom NLWKN betrieben und unterhalten wird (s. Übersichtskarte). Diese Messstelle dient der Gewässerüberwachung und ist von erheblicher Bedeutung für das Land Niedersachsen. Die Landesmessstelle darf auch in ihrer Funktionalität durch die Planungen 7 das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. ...

Sollte das Planvorhaben zu wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt führen, gehen wir von einer Beteiligung als Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD) aus. ...

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Osnabrück, Außenstelle Bersenbrück vom 07.11.2018:

... In dem etwa 3.8 ha großen Änderungsbereich befinden sich Teile der vorhandenen Biogasanlage sowie die Hofstelle des Betreibers der Biogasanlage mit den dortigen Stall-, Wirtschafts- und Wohngebäuden. ...

Sollten für den vollständigen naturschutzrechtlichen Ausgleich externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Deshalb ist zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Über die o. g. Aspekte hinausgehende besondere Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestehen von unserer Seite nicht.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover vom 07.11.2018:

... Wasserlösliche Karbonatgesteine aus der Oberkreide liegen im Planungsgebiet in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2-). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefahr kann daher bei Bauvorhaben im Planungsgebiet verzichtet werden.

Nach den uns vorliegenden Unterlagen (Kartenserver des LBEG) steht im Planungsbereich zum Teil setzungsempfindlicher Baugrund (anthropogene Auffüllungen) an.

Bei Bauvorhaben sind die gründungstechnischen Erfordernisse im Rahmen der Baugrunderkundung zu prüfen und festzulegen.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist

nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de) entnommen werden.

Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes.

Aus Sicht des Fachbereiches **Landwirtsch./Bodenschutz** wird zu o. g. Vorhaben wie folgt Stellung genommen:

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) gibt für das Schutzgut Boden eine funktionale Betrachtungsweise vor. Laut § 1 BBodSchG sollen Funktionsbeeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktionen bei Einwirkungen vermieden werden.

Der im Aufstellungsverfahren zu erarbeitende Umweltbericht sollte entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) zur fachgerechten Berücksichtigung des Schutzgutes Boden dieses ausführlich beschreiben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen enthalten.

Weitere Hinweise, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Belange des Bodenschutzes in der Umweltprüfung berücksichtigt werden sollten, finden sich im Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung“ (http://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf).

Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für Böden mit hoher kulturhistorischer Bedeutung, die zu den schutzwürdigen Böden Niedersachsens zählen. Diese Böden sind Dokumente der menschlichen Bodenkultivierung und haben Archivcharakter. Kulturgeschichtlich bedeutsame Böden sind beispielsweise durch ackerbauliche Maßnahmen entstanden, die heute nicht mehr gebräuchlich sind (z. B. Wölb- und Terrassenäcker, Plaggeneschen, Wurten, Heidepodsolen und kultivierte Moore).

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen Plaggenesch-Boden. Plaggenesch-Böden sind Zeugnisse alter Bewirtschaftungsformen, die charakteristische Spuren in Bodenprofilen hinterlassen haben. Typisch für sie ist ein 40-100 cm mächtiger humoser Eluvialhorizont, auch Auswaschungshorizont genannt.

Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes empfehlen wir unsere aktualisierte Bodenkarte i. M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten - u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden oder zu diversen Empfindlichkeiten (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>). ...

Deutsche Telekom Technik GmbH, Osnabrück vom 16.11.2018:

... Die Bauausführenden müssen sich vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. (Internet: <https://trassenauskunft-kabel.telekom.de> oder <mailto:Planauskunft.Nord@telekom.de>). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Die Bauherren können sich bei der Bauherrenhotline, Tel.: 0800 3301 903 beraten lassen. ...

EWE NETZ GmbH, Cloppenburg vom 22.10.2018:

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die Neuherstellung, z. B. Bereitstellung eines Stationsstellplatzes. Die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt. ...

Wasserverband Bersenbrück vom 22.10.2018:

... In der Anlage erhalten Sie Bestandspläne der im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Trinkwasserversorgungs- sowie Schmutzwasserleitungen zur Kenntnisnahme und mit der Bitte um Beachtung bei der weiteren Planung und Plandurchführung. ...

Darüber hinaus sind keine Anregungen oder Bedenken, weder von öffentlicher noch von privater Seite, zur 81. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgebracht worden.

Hinweise und Anregungen zum B-Plan Nr. 97A der Stadt Bersenbrück

Landkreis Osnabrück vom 19.11.2018:

Regional- und Bauleitplanung

Nach dem RROP liegt das Plangebiet zu Teilen in einem Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft (RROP 2004 D 3.2 03), wie auch auf Grund hohem, natürlichem, standortgebundenem landwirtschaftlichem Ertragspotential (D 3.2 02), so wie in einem Vorsorgegebiet für Erholung (D 3.8 04).

Grundsätzlich sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten raumordnerischen Zweckbestimmung ein hoher Stellenwert beizumessen; im Einzelfall ist jedoch eine abweichende Entscheidung möglich.

Hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen weise ich auf den Grundsatz (Kapitel 3.1.2 Ziffer 05) des LROP 2017 hin, nach welchem zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden sollen.

Ich weise darauf hin, dass im westlichen Änderungsbereich laut des Niedersächsischen Bodeninformationssystems des LBEG der Bodentyp „Plaggenesch“ vorzufinden ist. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden weise ich auf das Ziel 2.6 02 des RROP 2004 hin, nach welchem insbesondere auf eine Erhaltung der im Landkreis verbreiteten Plaggenesche unter kulturhistorischen und archäologischen Aspekten hinzuwirken ist (vgl. auch LROP 2017 3.1.1 Ziffer 04 Satz 3).

Auf das angrenzende, nach LROP 2017, Anlage 2 festgelegte „Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig)“ (hier: die Hase mit ihrem Überschwemmungsgebiet), weise ich vorsorglich hin. Dieses Vorranggebiet soll u.a. die räumliche Voraussetzung für die (Wieder)Vernetzung von Lebensräumen verschiedenster Arten der wildlebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen gewährleisten.

Weiterhin verweise ich auf die Grundsätze 07 - 09 der Teilfortschreibung Energie 2013 des RROP 2004 für den Landkreis Osnabrück, welche Biogasanlagen betreffen. So soll der Input von Biogasanlagen diversifiziert werden, so dass einer Vermaischung der Landschaft entgegengewirkt wird. Weiterhin soll für bestehende und zukünftige Anlagen ein schlüssiges Wärmenutzungskonzept entwickelt werden.

Biogasanlagen unterliegen ab einer vorhandenen Gesamtmasse von 10.000 kg des hochentzündlichen Biogases der Störfall-Verordnung (siehe auch Stellungnahme vom Immissionsschutz). Sofern eine Bauleitplanung für ein bestimmtes Einzelvorhaben, bei dem es sich um einen Störfallbetrieb handelt, aufgestellt wird, muss bereits im Bauleitplanverfahren sichergestellt werden, dass eine Konfliktlösung im Planvollzug möglich ist. Eine einfache Problemverlagerung in den Planvollzug (Vorhabengenehmigung nach BImSchG) reicht dann i.d.R. nicht aus. Nur

sofern eine Planung bzw. die zukünftige Nutzung auch nicht unter die Störfallverordnung fallen könnte, wäre eine Konfliktverlagerung auf die nachgelagerte Vorhabenebene denkbar (beispielsweise auch wenn Erweiterungsflächen für einen Störfallbetrieb geplant werden und zum Zeitpunkt der Planung noch unklar ist, ob auch die Erweiterungsflächen für Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung benötigt werden).

Ich verweise in diesem Zusammenhang auf den Leitfaden KAS - 18 der Kommission für Anlagensicherheit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG), die Arbeitshilfe KAS - 32 der Kommission für Anlagensicherheit „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS - 18“ und das Gutachten der Rechtsanwälte Redeker/Sellner/Dahs zur „Erarbeitung und Formulierung von Festsetzungsvorschlägen für die Umsetzung der Abstandsempfehlungen für Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden, nach den Vorgaben des BauGB und der BauNVO“. Auszug aus dem Gutachten der Rechtsanwälte Redeker/Sellner/Dahs (Seite 7 und 8):

Insoweit ist insbesondere zwischen folgenden Fällen zu differenzieren:

- *Es wird ein Bebauungsplan (im Wesentlichen) für ein bestimmtes Einzelvorhaben („Störfallbetrieb“), das den Anforderungen der 12. BImSchV unterfällt, aufgestellt, wobei es keine Rolle spielt, ob es sich dabei um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (§ 12 BauGB) oder einen Angebotsbebauungsplan für ein Einzelvorhaben handelt: Hier muss in jedem Falle sichergestellt sein, dass eine Konfliktlösung im Planvollzug möglich ist, da anderenfalls der Bebauungsplan nicht umgesetzt werden kann, er also nicht vollziehbar ist.*
- *Es wird ein Bebauungsplan für ein größeres Industriegebiet aufgestellt, in dem sich zwar Industriebetriebe ansiedeln sollen, der Plangeber allerdings nicht gezielt Ansiedlungsmöglichkeiten primär Anlagen, die einen Betriebsbereich bilden, schaffen möchte: Hier kann es durchaus so sein, dass in Teilen des Plangebietes oder im Extremfall sogar im gesamten Plangebiet unter die 12. BImSchV fallende Vorhaben nicht oder nur mit großen Einschränkungen genehmigt werden. Gleichwohl ist der Planvollzug nicht gefährdet, wenn zumindest andere Industrieanlagen genehmigt werden können. Der Plan erfüllt in diesem Fall seinen planerisch-gestaltenden Auftrag. Dies wäre nur anders, wenn auch andere Industrieanlagen, die keinen Betriebsbereich bilden, nicht oder jedenfalls in weiten Teilen des Plangebietes nicht genehmigungsfähig sind“.*

Unklar bleibt, wie die Samtgemeinde/Stadt mit ähnlichen Vorhaben in Zukunft umgehen möchte. Insbesondere in Bezug auf das Planungserfordernis gilt es herauszustellen, warum an vergleichbarer Stelle kein Bauleitplanverfahren bzw. unter welchen Voraussetzungen auch hier ein Bauleitplanverfahren durchgeführt wird. Auf die Möglichkeit der Steuerung von Biogasanlagen wird hingewiesen.

...

Immissionsschutz

Die Biogasanlage, für die im o.g. Verfahren ein Sondergebiet bzgl. geplanter Änderungen und Erweiterungen aufgestellt werden soll, unterliegt den Bestimmungen der 12. BImSchV (Gasspeicherkapazität > 10.000 kg Biogas). Mit Schreiben vom 02.12.2014 hat das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz die Zuständigkeit des Landkreises Osnabrück für Biogasanlagen, die im Zusammenhang mit einem landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen, gartenbaulichen oder gewerblich tierhaltenden Betrieb stehen und für die die Bestimmungen der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) gelten, widerrufen und diese Zuständigkeit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt übertragen.

Somit sollte hier das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück um Stellungnahme u.a. zum Immissionsschutz gebeten werden.

Die in der Kurzerläuterung beschriebenen Gutachtlichen Beurteilungen zu den Geruchs- und Lärmimmissionen sind aus hiesiger Sicht erforderlich.

Untere Denkmalschutzbehörde

Aus Sicht der Denkmalpflege (Bau- und Bodendenkmale) bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 97 A „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung“ der Samtgemeinde Bersenbrück keine Bedenken.

Auf die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden nach § 14 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes soll auf der Planunterlage und in der Entwurfsbegründung wie folgt hingewiesen werden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren - z.B. Versteinerungen -, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG 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.

Untere Wasserbehörde

Für die Einleitung von Oberflächenwasser auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage wurde am 29.08.2018 eine wasserrechtliche Erlaubnis (Az.: 7.67.30.15.07.157717 He) erteilt.

Für den Standort des landwirtschaftlichen Betriebes (Hähnchenmast) ist die Einleitung von Oberflächenwasser noch nicht wasserrechtlich geregelt. Die gesamte Entwässerungssituation ist anhand eines Oberflächenentwässerungsplanes detailliert darzustellen (versiegelte Flächen, jeweiliger Nachweis der vorgesehenen Entwässerung gemäß DWA/DVWK 153/117/138, Leitungen, Einleitstellen etc.).

Nach abschließender Bewertung ist ggf. ein Antrag zur wasserbehördlichen Erlaubnis zu stellen.

Erläuterung:

Grundsätzlich darf mit der geplanten Bebauung keine qualitative oder quantitative Veränderung der Gewässer einhergehen. Die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist dementsprechend nachzuweisen. Hierfür ist eine nachvollziehbare detaillierte Darstellung der bestehenden und geplanten Entwässerungssituation (Oberflächenentwässerungsplan) erforderlich.

Der Entwässerungsplan ist vorzugsweise durch einen fachkundigen Planer zu erarbeiten.

Untere Brandschutzbehörde

Gegen den B-Plan Nr. 97 bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Die Zufahrten sind vorhanden. Die Versorgung mit Löschwasser kann durch die Hase bzw. den Feldmühlenbach sichergestellt werden. Eine entsprechende feste Entnahmestelle nach den Vorgaben der DIN 14210 (Saugschacht) wäre noch herzustellen.

Siehe auch unsere Stellungnahme zum Ursprungsbebauungsplan:

„Die von hieraus wahrzunehmenden öffentlichen Belange des vorbeugenden Brandschutzes sind dann als ausreichend anzusehen, sofern die Zugänglichkeit und die Löschwasserverordnung sowohl abhängiger als auch unabhängiger Art gewährleistet sind.

Zugänglichkeit

Die Erschließung der Baugrundstücke muss den Anforderungen an die Zuwegung und den Anordnungen der baulichen Anlagen auf dem Baugrundstück gem. § 2/3 DVNBauO zu § 5/6/20 NBauO entsprechen.

Ein erforderlicher Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsfahrzeugen muss jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich sein.

Löschwasserversorgung - leitungsabhängig

Neben der Erschließung von Schmutzwasser und Trinkwasser ist auch eine ausreichende Löschwasserversorgung zu gewährleisten.

Die Löschwasserversorgung ist in einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Weise mit der zur Brandbekämpfung erforderlichen ausreichenden Wassermenge und Entnahmestellen

gemäß Nieders. Brandschutzgesetz sicherzustellen.

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf (Volumen pro Zeiteinheit) sind unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung nach DVGW - Arbeitsblatt W 405 - zu ermitteln.

Als Löschwasserentnahmestellen sind Hydranten nach DIN 3222/DIN 3221 in das Wasserrohrnetz in Ausführung und Anzahl entsprechend dem DVGW - Arbeitsblatt W 331, einzubinden. Die ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit der Wasserleitung zur Sicherstellung der abhängigen Löschwasserversorgung ist durch Vorlage der dafür erforderlichen geprüften hydraulischen Berechnung nachzuweisen.

Der Abstand der Hydranten und deren Standorte sind im Einvernehmen mit dem Gemeindebrandmeister und ggf. dem zuständigen Brandschutzprüfer, der hauptamtlichen Brandschau des Landkreises Osnabrück rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten festzulegen.

Löschwasserversorgung - unabhängig

Die Gefahrenabwehr im Brandfall nur auf die Leitungsabhängige Löschwasserversorgung auszurichten, ist brandsicherheitslich und auch feuerlöschtechnisch erheblich bedenklich.

Lässt sich die notwendige Löschwassermenge nicht aus den Wasserrohrnetzen sicherstellen, sind geeignete Maßnahmen der Gemeinde in Verbindung mit dem zuständigen Brandschutzprüfer und der örtlichen Feuerwehr zur Sicherstellung der ausreichenden Löschwasserversorgung zu treffen. Dafür kommen folgende Lösungen in Betracht:

- Löschwasserteiche (DIN 14210)
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220)
- Unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230)
- Saugschächte für Flüsse, Teiche und Seen

Bei einer zwischenzeitlich erfolgten Ortsbesichtigung ist festgestellt worden, dass eine Löschwasserentnahmestelle am Feldmühlenteich errichtet wurde, die jedoch nicht en o.g. technischen Regelwerken entspricht. Eine Abstimmung mit der Hauptamtlichen Brandschau hat nicht stattgefunden, die vorgefundene Situation halte ich für sehr bedenklich.“ ...

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück vom 13.11.2018:

... Zu der in der Kurzerläuterung aufgeworfenen Fragestellung des angemessenen Sicherheitsabstands nach der Störfallverordnung (StörfallV) wird der folgende Hinweis gegeben.

Die im Plangebiet befindliche Biogasanlage fällt in die untere Klasse nach § 2 Nr. 2 StörfallV. Dem GAA liegt ein Gutachten eines nach § 29 b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Sachverständigen vom 20.07.2017 zur Bestimmung des angemessenen Sicherheitsabstands vor. Hierin wird ein Sicherheitsabstand von **100 m** vom Rand des Betriebsbereiches der Biogasanlage als angemessen ermittelt. Falls erforderlich kann dieses Gutachten nach den Bestimmungen des Niedersächsischen Umweltinformationsgesetzes (NUIG) zur Verfügung gestellt werden.

Innerhalb des o.a. Abstands sollten sich keine benachbarten Schutzobjekte i.S.d. § 3 Abs. 5d BImSchG befinden. Nach Kap. 2.1.2 KAS-18 1 (1 Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“) sind dies insbesondere

a) Baugebiete i.S.d. BauNVO, mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen, wie Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA), Besondere Wohngebiete (WB), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Kerngebiete (MK), Sondergebiete (SO), sofern der Wohnanteil oder die öffentliche Nutzung überwiegt, wie z.B. Campingplätze, Gebiete für großflächigen Einzelhandel, Messen, Schulen/Hochschulen, Kliniken.

b) Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen oder sensible Einrichtungen, wie

- Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser.
- Öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr, z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen. Hierzu gehören auch Verwaltungsgebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.

c) Wichtige Verkehrswege z.B. Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen, ICE-Trassen.

Stadt Osnabrück, Archäologische Denkmalpflege, Stadt- und Kreisarchäologie vom 16.10.2018:

... Auf die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden nach § 14 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes soll auf der Planunterlage und in der Entwurfsbegründung wie folgt hingewiesen werden:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren - z.B. Versteinerungen-, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG 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.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Cloppenburg vom 16.11.2018:

Im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange weisen wir darauf hin, dass sich in ca. 25 m Entfernung zum Bereich des Vorhabens eine Landesmessstelle befindet, die vom NLWKN betrieben und unterhalten wird (s. Übersichtskarte). Diese Messstelle dient der Gewässerüberwachung und ist von erheblicher Bedeutung für das Land Niedersachsen. Die Landesmessstelle darf auch in ihrer Funktionalität durch die Planungen / das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. ...

Sollte das Planvorhaben zu wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt führen, gehen wir von einer Beteiligung als Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD) aus. ...

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Osnabrück, Außenstelle Bersenbrück vom 07.11.2018:

... Sollten für den vollständigen naturschutzrechtlichen Ausgleich externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Deshalb ist zu prüfen, ob er Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Über die o.g. Aspekte hinausgehende besondere Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestehen von unserer Seite nicht.

LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover vom 07.11.2018:

Aus Sicht des Fachbereiches **Bauwirtschaft** wird zu o.g. Vorhaben wie folgt Stellung genommen.

Wasserlösliche Karbonatgesteine aus der Oberkreide liegen im Planungsgebiet in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährdungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2-). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefahr kann daher bei Bauvorhaben im Planungsgebiet verzichtet werden.

Nach den uns vorliegenden Unterlagen (Kartenserver des LBEG) steht im Planungsbereich zum Teil setzungsempfindlicher Baugrund (anthropogene Auffüllungen) an.

Bei Bauvorhaben sind die gründungstechnischen Erfordernisse im Rahmen der Baugrunderkundung zu prüfen und festzulegen.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de) entnommen werden.

Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes.

Aus Sicht des Fachbereiches **Landwirtschaft / Bodenschutz** wird zu o.g. Vorhaben wie folgt Stellung genommen:

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) gibt für das Schutzgut Boden eine funktionale Betrachtungsweise vor. Laut § 1 BBodSchG sollen Funktionsbeeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktionen bei Einwirkungen vermieden werden.

Der im Aufstellungsverfahren zu erarbeitende Umweltbericht sollte entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) zur fachgerechten Berücksichtigung des Schutzgutes Boden dieses ausführlich beschreiben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen enthalten.

Weitere Hinweise, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Belange des Bodenschutzes in der Umweltprüfung berücksichtigt werden sollten, finden sich im Leitfaden für die Praxis „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB-leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung (http://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf).

Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für Böden mit hoher kulturhistorischer Bedeutung, die zu den schutzwürdigen Böden Niedersachsen zählen. Diese Böden sind Dokumente der menschlichen Bodenkultivierung und haben Archivcharakter. Kulturgeschichtlich bedeutsame Böden sind beispielsweise durch ackerbauliche Maßnahmen entstanden, die heute nicht mehr gebräuchlich sind (z.B. Wölb- und Terrassenäcker, Plaggeneschen, Wurten, Heidepodsolen und kultivierte Moore).

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen Plaggenesch-Boden. Plaggenesch-Böden sind Zeugnisse alter Bewirtschaftungsformen, die charakteristische Spuren in Bodenprofilen hinterlassen haben. Typisch für sie ist ein 40 - 100 cm mächtiger humoser Eluvialhorizont, auch Auswaschungshorizont genannt.

Als Datenbasis zur Bearbeitung de Schutzgutes empfehlen wir unsere aktualisierte Bodenkarte i. M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten - u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden oder zu diversen Empfindlichkeiten (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>). ...

WESTNETZ GmbH, Regionalzentrum Osnabrück vom 08.11.2018:

... Bei Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen erdverlegten Versorgungseinrichtungen Rücksicht

zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Wir bitten Sie zu veranlassen, dass sich die bauausführenden Firmen rechtzeitig vor Inangriffnahme der Bauarbeiten mit dem Netzbetrieb der Westnetz GmbH in Bersenbrück, Telefon 05439 6074-0 in Verbindung setzen, damit diesen ggf. der Verlauf der Versorgungseinrichtungen angezeigt werden kann.

Änderungen und Erweiterungen der Versorgungseinrichtungen behalten wir uns unter Hinweis auf die §§ 13, 30, 32 und 32 BauGB ausdrücklich vor.

Deutsche Telekom Technik GmbH, Osnabrück vom 16.11.2018:

... Die Bauausführenden müssen sich vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. (<https://trassenauskunft-kabel-telekom.de> oder <mailto:Planauskunft.Nord@telekom.de>). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Bitte beachten Sie bei Ihren weiteren Planungen, dass die Telekom ggf. nicht verpflichtet ist, die Biogasanlage an ihr öffentliches Telekommunikationsnetz anzuschließen. Die Betreiber können sich bei der Bauherrenhotline, Tel. 0800 3301 903 beraten lassen. ...

Wasserverband Bersenbrück vom 30.10.2018:

Hinsichtlich der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung bestehen von Seiten des Wasserverbandes gegen die geplante Maßnahme keine Bedenken.

In der Anlage erhalten Sie Bestandspläne der im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Trinkwasserversorgungs- sowie Schmutzwasserleitungen zur Kenntnisnahme und mit der Bitte um Beachtung bei der weiteren Planung und Plandurchführung. ...

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine weiteren Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung vorgebracht.

Durch die verbindliche Bauleitplanung und die sich hieraus ergebende Schaffung neuer Baurechte werden u. a. Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild vorbereitet (u. a. Bodenversiegelungen, Tief- und Hochbaumaßnahmen etc.). Dadurch sind Umweltauswirkungen zu erwarten, welche die Schwelle zur Erheblichkeit überschreiten könnten.

Nach den bisherigen Erkenntnissen ist im vorliegenden Fall insbesondere mit Auswirkungen zu rechnen auf: Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, auf den Menschen und seine Gesundheit (z. B. durch Gewerbe- und Verkehrsimmissionen) sowie auf Kultur- und Sachgüter. Auch Hinweise auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden beurteilt. Wie bereits in Kapitel 1.2.1 dargelegt, ist das Plangebiet bereits durch die bestehende Biogasanlage, den bestehenden Hähnchenmastbetrieb und den insgesamt hohen Versiegelungsgrad als stark vorbelastet einzustufen.

Durch die vorliegenden Planungen sollen in erster Linie die bestehende Biogasanlage erweitert und eine neue Biogasaufbereitungsanlage (Umwandlung von Biogas mehrerer Biogasanlagen zu in das Gasnetz einspeisbarem Methangas) errichtet werden. Damit sollen die Förderung regenerativer Energiequellen ermöglicht sowie eine zeitgemäße und betriebswirtschaftlich sinnvolle Umnutzung von Teilen des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes planungsrechtlich abgesichert werden.

Die Belange von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) werden auf der Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016)

ermittelt, beschrieben und fachlich bewertet. Abschließend werden geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und ggf. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet und festgesetzt.

Am 23.11.2017 und 18.08.2022 erfolgten vor Ort eine Bestandsaufnahme und Biotopkartierung. Die Erhebungen erfolgten insbesondere für die Biotoptypen, die Flora bzw. Vegetation und das Landschaftsbild. Bei den Kartierungen im Gelände wurden zusätzliche Erkenntnisse u. a. für die Schutzgüter Boden, Wasser und Fauna mit aufgenommen. Weitere Daten für die Schutzgüter wurden insbesondere durch Gutachten und Literaturrecherche ermittelt.

Zur Prüfung der Umweltauswirkungen wurden zahlreiche Gutachten bzw. Beurteilungen erstellt und ausgewertet (siehe Kapitel 3.3 Referenzliste der Quellen).

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung (Basisszenario)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale des Plangebietes und der sonstigen Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden können, werden nachfolgend für das jeweilige Schutzgut beschrieben und bewertet, um die besondere Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen. Dabei werden auch die zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern benannt und beurteilt. Im Bereich des komplett überplanten B-Plans Nr. 97 wurden die planungsrechtlich zulässigen Nutzungen als Bestand zugrunde gelegt.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Im Plangebiet wird bereits eine nach BImSchG genehmigte Biogasanlage betrieben. Ferner bestehen hier bereits ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Hähnchenmastställen sowie Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Im Plangebiet liegen zudem ein Abschnitt des Feldmühlenbachs und Verkehrsflächen, darüber hinaus verschiedene Hofgehölze, Garten- und Hofesflächen sowie ökologische Ausgleichsflächen (verschiedene Gehölzanpflanzungen) des B-Plans Nr. 97. Randlich liegen neu überplante landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Grünland).

Im Umfeld bestehen überwiegend land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, ein Wohngebäude sowie weitere landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung. Rund 200 m südlich liegt die Kläranlage der Stadt Bersenbrück. Direkt östlich verläuft die Hase mit ihrem Überschwemmungsgebiet.

Von der bestehenden Biogasanlage und dem Hähnchenmastbetrieb gehen Emissionen auf die umliegenden Bereiche aus.

Aufgrund der Biogasmengen (mehr als 10.000 kg) gilt die bestehende Biogasanlage als Störfallbetrieb. Dementsprechend sind auch potentielle Störfallgefahren sowie entsprechende Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Von den im weiteren Umfeld befindlichen Hofstellen und der Kläranlage gehen ebenfalls Lärm- und Geruchsemissionen aus. Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kommt es zudem temporär zu Geruchs-, Geräusch- und Staubimmissionen.

Dieser Teil Bersenbrücks ist in Hinblick auf seine Erholungsfunktion bereits durch den Betrieb der Biogasanlage, die Intensivtierhaltung sowie die intensive Landbewirtschaftung und bestehende Kläranlage im Umfeld erheblich vorbelastet.

Wohnnutzungen befinden sich im weiteren Umfeld um das Plangebiet.

Bewertung

Das Plangebiet wird hinsichtlich seiner Bedeutung für die ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung als weniger empfindlich eingestuft.

Das Schutzgut Mensch ist zwar insgesamt als empfindlich einzustufen, aufgrund der großen Abstände von in der Regel mind. 200 m zwischen zu sensiblen Immissionspunkten und wesentlichen Betriebseinrichtungen wird das Konfliktpotential als weniger erheblich eingestuft.

2.1.2 Schutzgut Boden

Ausgewertet wurde die Bodenkarte von Niedersachsen (Maßstab 1:25.000), Blatt 3413 Bersenbrück sowie der Datenserver des Geodatenzentrums Hannover.

Die Bodenkarte weist Teilbereiche westlich des Feldmühlenbaches als tiefen rotbraunen Plaggenesch mit hoher nutzbarer Feldkapazität aus. Im Norden des Plangebietes steht zudem kleinflächig ein mittlerer rotbrauner Plaggenesch mit hoher nutzbarer Feldkapazität an. Vorherrschende Bodenart ist dort schwach lehmiger Sand über meist schwach lehmigen Sanden. Die Mächtigkeit des Oberbodens liegt bei 0,8 bis 1,3 m. Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind lehmige Plaggen über Auensedimenten.

Östlich des Plangebietes und im direkten Umfeld des Feldmühlenbaches steht ein mittlerer Gley-Auenboden mit hoher nutzbarer Feldkapazität an. Die unterschiedlich lehmigen Sandböden liegen hier über sehr heterogenem Ausgangsgestein, der Untergrund ist teils sandig, teils lehmig bis tonig. Örtlich kommt im Niederungsbereich der Haseaue auch Niedermoor-torf im Untergrund vor.

Laut Geodatenzentrum Hannover (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) liegen Teile des Plangebietes innerhalb von Suchräumen für schutzwürdige Böden.

Im Norden des Plangebietes werden kleinflächig Suchräume für seltene Böden überlagert, hier handelt es sich um den Bodentyp „mittlerer rotbrauner Plaggenesch“:

"Zu den besonders schutzwürdigen Böden zählen Böden, deren natürliche Funktionen sowie deren Archivfunktion im Wesentlichen erhalten sind. Beeinträchtigungen dieser Funktionen sollen nach Bodenschutzrecht vermieden werden (vgl. §1 BBodSchG).

Seltene Böden haben im Verhältnis zu einer räumlich definierten Gesamtheit nur eine geringe flächenhafte Verbreitung oder stellen Besonderheiten dar. Als selten gelten vor allem Böden, die infolge ungewöhnlicher Kombinationen der Standortbedingungen (Ausgangsgestein, Klima, Relief) seltene Eigenschaften oder Ausprägungen aufweisen."

Diese Bereiche im Norden sowie weitere Flächen westlich des Feldmühlenbaches liegen zudem innerhalb eines Suchraumes für Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung, in diesem Fall einem „tiefen rotbraunen Plaggenesch“:

"[...] Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung sind Dokumente der menschlichen Bodenkultivierung und haben Archivcharakter. Kulturgeschichtlich bedeutsame Böden sind beispielsweise durch ackerbauliche Maßnahmen entstanden, die heute nicht mehr gebräuchlich sind. [...]"

Im Bereich der bestehenden Biogasanlage, der Mastställe sowie der übrigen befestigten Hofes- und Verkehrsflächen sind die Böden allerdings bereits sehr stark überformt worden und entsprechend stark vorbelastet.

Bewertung

Die anstehenden Böden sind teilweise als selten sowie als kulturgeschichtlich bedeutend und somit als schutzwürdig einzustufen. Das Plangebiet ist in sehr großen Teilbereichen jedoch bereits bebaut oder durch Verkehrsflächen bzw. sonstige befestigte Flächen versiegelt. Es ist somit bereits deutlich überformt und erheblich vorbelastet. Demgegenüber sind die bislang un bebauten Flächen, insbesondere die Eschböden, als empfindlich einzustufen. Aufgrund der großflächig bestehenden Vorbelastungen ist das Schutzgut Boden insgesamt jedoch als weniger empfindlich einzustufen.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Durch das Bauleitplanverfahren werden rund 6,5 ha Fläche nordöstlich der Ortslage Bersenbrücks überplant. Im Plangebiet besteht bereits eine genehmigte Biogasanlage mit einer Betriebsfläche von rund 2,5 ha, insbesondere bestehend aus den baulichen Anlagen und sonstigen versiegelten Betriebsbereichen, jedoch auch umfangreichen Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern.

Im Plangebiet liegen zudem die Stall-, Wohn- und Nebengebäude eines Hähnchenmastbetriebes einschließlich befestigter Hofesflächen sowie heterogener Außenanlagen mit Hofgehölzen und Hausgärten, darüber hinaus randliche Acker- und Grünlandflächen sowie ein Abschnitt der Straße "Zur Burg".

Bewertung

Als Standort einer vorhandenen Biogasanlage und eines Tierhaltungsbetriebes kommt dem Areal kein besonderes Entwicklungspotenzial und auch keine hohe Bedeutung für Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Erholung zu. Angesichts der baulichen Vorprägung des Plangebietes zeigt die Fläche eine hohe Standorteignung für die angestrebte bauliche Änderung und Erweiterung der Biogasanlage.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Ferner sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze werden im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB auch im vorliegenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Oberflächengewässer und Grundwasser zu unterscheiden.

Der Feldmühlenbach liegt mit einem rund 350 m langen Abschnitt innerhalb des Plangebietes. Unmittelbar östlich des Plangebietes liegt der Fluss Hase mit seinem gesetzlichen Überschwemmungsgebiet "Hase". Auch die HQextrem-Bereiche der Hase (gem. Hochwassergefahrenkarte HQextrem für die Hase, Blatt 5 von 9, NLWKN, 2019) liegen außerhalb des Plangebietes.

In der Stellungnahme des NLWKN vom 16.11.2018 zur frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde eine Messstelle (BOG Biologie) benannt, die in einem Abstand von ca. 25 m östlich des Plangebietes liegt. Nach telef. Rückfrage des Planungsbüros beim NLWKN besteht diese Messstelle nicht mehr bzw. bestand nie an dieser Stelle. Gemäß der der Stellungnahme des NLWKN vom 04.04.2023 zur parallel durchgeführten 81. Änd. des FNPs der Samtgemeinde Bersenbrück beigefügten Übersichtskarte, liegt die genannte Landesmessstelle (BOG Biologie) mind. 290 m vom Plangebiet entfernt.

Die mittleren Grundwasserstände liegen für die Gley-Auenböden lt. Bodenkarte während der Vegetationszeit zwischen ca. 0,8 und 1,3 m unter der Geländeoberkante, die Grundwassertiefststände liegen demnach zwischen rund 1,3 und 2,0 m unter Geländeoberkante. Im Bereich der Plaggeneschböden werden die Grundwasserstände mit mehr als 2,0 m unter Geländeoberfläche angegeben. Zur Grundwassergüte liegt kein Datenmaterial vor.

Bewertung

Aufgrund der stark variierenden Grundwasserflurabstände sowie der überwiegend mittleren Filtereigenschaften der anstehenden Böden muss das Gefährdungspotenzial des Grundwassers durch Stoffeintrag als durchschnittlich bis hoch eingestuft werden.

Erhebliche Auswirkungen für den Menschen oder seine Gesundheit durch Hochwasserereignisse sind im Plangebiet nicht zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwasserereignisse sind ebenfalls nicht ersichtlich. Wegen der nahegelegenen Fließgewässer Hase und Feldmühlenbach und Überschwemmungsgebiete im Einzugsgebiet der Hase wird das Schutzgut Wasser dennoch als insgesamt empfindlich eingestuft.

Das Schutzgut Wasser wird hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung der vorhandenen Landesmessstelle als weniger empfindlich eingestuft, da Beeinträchtigungen der Messstelle nicht zu erwarten sind und nicht in das Gewässer Hase eingegriffen wird. Die Messstelle wird ansonsten im Kapitel 2.1.9 "Schutzgut Kultur- und Sachgüter" berücksichtigt.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Kennzeichnend sind geringe Jahresschwankungen der Temperatur, kühle Sommer und milde Winter sowie starke Bewölkung. Das Klima ist mit mittleren Jahresniederschlägen von 650 - 700 mm mittelfeucht. Die klimatische Wasserbilanz wird mit mittlerem Wasserüberschuss (200 - 300 mm/Jahr) und mittlerem bis hohem Defizit im Sommerhalbjahr (50 - 75 mm) angegeben. Die Lufttemperatur beträgt im Jahresmittel 8,4 °C. Die Vegetationszeit ist mit

durchschnittlich 220 Tagen/Jahr als mittel bis lang eingestuft. Die vorherrschend westlichen Winde bringen allgemein eine unbeständige Witterung.

Kleinklimatisch wirken die im Plangebiet noch bestehenden Freiflächen sowie die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen insbesondere Kaltluft produzierend. Für die angrenzenden Bereiche kann sich dies durch thermische Belüftung und die Verminderung der Temperaturamplitude klimagünstig auswirken. Die Gehölzbestände im Plangebiet und in der Umgebung produzieren zudem Frischluft und Sauerstoff, sie vermindern darüber hinaus die Windgeschwindigkeit und wirken regulierend auf das Kleinklima. Versiegelte Bereiche verursachen demgegenüber kleinklimatisch einen extremen Tagesgang der Temperatur und weisen eine sehr geringe relative Luftfeuchtigkeit auf.

Bewertung

Eine besondere lokalklimatische Funktion des Plangebietes ist nicht zu erkennen, die Bedeutung für die Lufthygiene von Siedlungsbereichen ist gering. Für das Schutzgut Klima wird eine insgesamt mittlere Empfindlichkeit angesetzt.

2.1.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

2.1.6.1 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Artland“ (585.10), eines innerhalb des Endmoränenbogens der „Dammer und Bippener Berge“ gelegenen, grundwassernahen Beckenlandes, das von zahllosen Wasserläufen durchströmt wird. Durch die Ablagerung von lößreichem Schwemmmaterial sind an vielen Stellen lehmige bis tonige Grundwassergley- und z.T. auch Aueböden entstanden. Diese ermöglichen eine ertragreiche Grünlandwirtschaft. Äcker findet man zumeist auf den höher gelegenen, trockeneren und meist auch sandigeren Bereichen, wo sie überwiegend auf alten Eschböden liegen. Neben den zahllosen kleinen Bächen und Flösschen wird diese naturräumliche Untereinheit durch viele Hecken, kleine Gebüsche und gelegentlich auch größere Waldstücke gegliedert.

2.1.6.2 Potenzielle natürliche Vegetation

Die Standortverhältnisse (Bodentypen, Wasserverhältnisse, Klima etc.) der westlich des Feldmühlenbaches gelegenen Bereiche lassen für den Fall des Ausbleibens weiterer menschlicher Nutzung auf die Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald des Tieflandes schließen. In den tiefer liegenden Bereichen östlich des Feldmühlenbaches stellen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder sowie Bach-Erlen-Eschenwälder die potentielle natürliche Vegetation dar.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung sind weite Teile des Plangebietes zumindest mittelfristig mit Nährstoffen angereichert, so dass derzeit auch Arten von Klimaxgesellschaften höherer Trophiestufe konkurrenzfähig sind.

2.1.6.3 Flächennutzung und Vegetationsbestand

Die Bewertung des Gebietes erfolgt insbesondere anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016). Die Grundlage der Beschreibungen und Bewertungen der Biotoptypen bilden dabei insbesondere Biotopkartierungen vom 23.11.2017 und 18.08.2022 sowie der planungsrechtliche Bestand des rechtswirksamen vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann" der Stadt Bersenbrück. Die entsprechenden Biotoptypen werden im Bestandsplan dargestellt, der Anhang des Umweltberichtes ist.

Im südlichen Teil des B-Plangebietes liegen die genehmigten Anlagen der bestehenden Biogasanlage (OKG), einschließlich privater Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (HSE) sowie der Feldmühlenbach (FMS) mit randlichen angrenzenden Säumen und Gehölzen, die teilweise als private Grünflächen ausgewiesen worden sind und dann als

„sonstige Grünanlage“ (PZ) bezeichnet werden. Im Westen liegen Abschnitte der Straße (OVS) "Zur Burg", im Nordosten besteht der landwirtschaftliche Betrieb Hinkamp mit Ställen, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden (ODP) sowie Siedlungsgehölzen (HSE, HSN), einer Allee (HBA) aus überwiegend standortfremden Koniferen und einem Hausgarten mit Großbäumen (PHG). Im äußersten Nordosten wird kleinflächig Intensivgrünland (GI) überplant, zudem an den Rändern des Plangebietes noch bislang ackerbaulich genutzte Flächen (AL, AS) sowie fünf Bäume (HBE) südlich der Straße „Zur Burg“, die aber erhalten und durch zusätzliche Anpflanzungen aufgewertet werden.

Im Umfeld bestehen überwiegend intensiv bewirtschaftete Sand- und Lehmäcker (AS, AL) sowie artenarme Gründlandflächen (GI) und ein junger, schmaler Laub-Mischwald (WJL) entlang der Hase. Unmittelbar östlich des Plangebietes fließt die Hase. Bei diesem Gewässerabschnitt handelt es sich um einen mäßig ausgebauter Fluss (FVS) mit randlichen Säumen aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UH) sowie abschnittsweise ufernahen Weidengebüschen (BA). Unmittelbar nördlich des Plangebietes besteht u. a. eine Wohnnutzung mit einem Hausgarten (OEL (PH)) und angrenzendem Siedlungsgehölz aus vorherrschend heimischen Laubgehölzen (HSE).

Biotoptypen im Plangebiet (Bezeichnungen nach Drachenfels 2021, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen⁹):

Lehmacker (AL), Sandacker (AS), zum Teil bereits durch Erweiterungsflächen der Biogasanlage überlagert.
Östlich und westlich der genehmigten Biogasanlage liegen ausgedehnte Ackerflächen, die kleinflächig am Rande der Schläge überplant werden. In Abhängigkeit von den anstehenden Böden wurden sie als Lehm- oder Sandacker erfasst. Die bisherige Ackernutzung ist verbunden mit erheblichen Belastungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Flora und Fauna. Auf den Flächen kommen nur wenige Arten der Segetalflora vor. In Teilbereichen finden sich Einrichtungen der Biogasanlage sowie vegetationslose Flächen.
Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS)
Durch das Plangebiet verläuft der als mäßig ausgebauter Bach eingestufte Feldmühlenbach. Er ist zwar im Regelprofil ausgebaut, wird jedoch abschnittsweise von heckenartigen Gehölzbeständen (HFM) begleitet. Ansonsten kommen in den Uferböschungen überwiegend Vegetationsbestände aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte vor. In der Uferböschung stockt zudem eine Stiel-Eiche (HBE) mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von ca. 0,6 m. Der Feldmühlenbach einschließlich der Uferböschungen und Gehölze ist im bestehenden B-Plan Nr. 97 bereits überwiegend als Wasserfläche ausgewiesen. Analog zu den Bewertung des B-Plans Nr. 97 wird für den Bach mit seinen Uferbereichen auch bei der vorliegenden Planung ein mittlerer Wertfaktor von 1,5 WE/m ² angesetzt.
Artenarmes Intensivgrünland (GI)
Im Nordosten des Plangebietes ragt kleinflächig eine artenarme Grünlandfläche in das Plangebiet hinein. Die Grünlandvegetation setzt sich überwiegend aus Futtergräsern mit einem geringen Anteil von zweikeimblättrigen Pflanzen zusammen und wird derzeit als Pferdeweide genutzt.
Allee / Baumreihe (HBA)
Am Ostrand des Plangebietes, im Osten des landwirtschaftlichen Betriebsgeländes, verläuft eine Allee, überwiegend aus standortfremden Koniferen, entlang eines geschotterten Weges. Die Allee beinhalten jedoch auch fünf Laubbäume. Die Brusthöhendurchmesser (BHD) der Gehölze liegen bei rund 0,2 m - 0,3 m. Zwischen den Bäumen wurde tlw. Bambus gepflanzt, ansonsten besteht der Unterwuchs aus einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Übergängen zu Scherrasen.
Einzelbaum / Baumgruppe mit halbruderalem Saum (HBE + UHM)
Unmittelbar südlich der Straße „Zur Burg“ stockt eine lockere Baumreihe, mit rd. 40 m Abständen zwischen den Einzelbäumen, so dass die Baumreihe eher wie Einzelgehölze oder eine lockere Baumgruppe wirken. Zudem besitzen die Gehölze unterschiedliche BHD zwischen 0,2 bis 0,3 m. Zwischen den einzelnen Bäumen ist eine flache Versickerungsmulde ausgebildet, die das Oberflächenwasser der Straße „Zur Burg“ aufnimmt. Diese Mulde und die angrenzenden Krautsäume besteht aus einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte.
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), gem. B-Plan Nr. 97

⁹DRACHENFELS, O. v. (Bearb.): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, Hannover.

Im Plangebiet kommen unterschiedliche Gehölzbestände aus überwiegend einheimischen Baumarten vor, die aufgrund ihrer Lage innerhalb des B-Plans Nr. 97 sich insbesondere als unterschiedliche Siedlungsgehölze darstellen.

Es handelt sich dabei insbesondere um private Grünflächen, die im B-Plan Nr. 97 ausgewiesen wurden:

- eine Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern im Norden der genehmigten Biogasanlage, die sehr dicht mit relativ jungen Gehölzen bestockt ist, mit BHD von etwa 0,1 m bis 0,15 m;
- mehrere Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, welche die bisherige Eingrünungen der genehmigten Biogasanlage und seiner Nebenanlagen darstellen. Diese Flächen sind größtenteils auch dementsprechend angelegt worden, es handelt sich um einen relativ dichten Bestand aus überwiegend jungen Gehölzen mit BHD von 0,05 m bis 0,1 m.
- Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern (HSE (HFS)), die ursprünglich überwiegend als Strauchhecke anzusprechen war, inzwischen jedoch zu großen Teilen durch neue Betriebsflächen und Gebäudeteile der Biogasanlage überplant wurden;
- Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern (HSE (HN)), die aufgrund ihrer Ausprägung und der zu erhaltenden Bäume mit BHD von ca. 0,1 bis 0,15 einem noch jungen naturnahen Siedlungsgehölz entsprechen.

Die Lage und Bewertung der vorgenannten Gehölzbestände erfolgt entsprechend den zeichnerischen Darstellungen und Bewertungen des B-Plans Nr. 97 und seines Umweltberichtes.

Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), auf bisher unbeplanten Flächen

Zu den Siedlungsgehölzen zählen ferner die im Umfeld des Hofes stockenden Hofbäume und flächigen Hofgehölze. Hier kommen insbesondere zahlreiche alte Eichen und Buchen vor. Die BHD liegen bei ca. 0,3 bis 0,6 m (vereinzelt bis ca. 1,0 m). Im direkten Umfeld der Hofgebäude besteht der Unterwuchs überwiegend aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren, die temporär auch zum Abstellen von Arbeitsgeräten genutzt werden. Entlang des Feldmühlenbachs ist das Hofgehölz weniger intensiv genutzt und zeigt hier eine meist standorttypische Kraut- und Strauchschicht bodensaurer Eichenwälder.

Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten (HSN)

Auf dem Hofgelände stockt ein kleiner, junger Fichtenbestand mit BHD von etwa 0,05 bis 0,1 m. Da der Bestand sehr dicht ist, hat sich keine nennenswerte Krautschicht entwickelt, randlich kommen schmale halbruderalen Gras- und Staudenfluren vor.

Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)

Im Nordosten des Plangebietes besteht die landwirtschaftliche Hofstelle mit Wohngebäude, Stall- und Wirtschaftsgebäuden sowie versiegelten Hofesflächen und sonstigen heterogenen Außenanlagen. Die in den Außenanlagen vorhandenen größeren Gehölzbestände wurden im Bestandsplan als Siedlungsgehölze separat dargestellt und bewertet. Auf den unversiegelten Freiflächen kommen ansonsten überwiegend halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte sowie scherrasenartige Vegetationsbestände vor. Der Versiegelungsgrad des Hofgeländes wird mit ca. 80 % zugrunde gelegt.

Biogasanlage (OKG)

Im Plangebiet bestehen bereits diverse bauliche Anlagen und versiegelte Flächen der Biogasanlage, kleinflächig durchsetzt von sonstigen Außenanlagen des Hofes und kleinen Gehölzbeständen. In der Eingriffs- Ausgleichsbilanz wird flächenmäßig der genehmigte Bestand gem. B-Plan Nr. 97 mit einer Grundflächenzahl von 0,8 bilanziert, was einem Versiegelungsgrad von 80 % entspricht..

Straße (OVS)

Die Straße "Zur Burg" führt zum Betriebsgelände der Biogasanlage und zur restlichen Hofstelle. Sie ist im Westen zunächst auf einer Breite von etwa 3,0 m asphaltiert und wird beidseitig von schmalen halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte gesäumt. Im weiteren Verlauf wurde die Straße bereits ausgebaut und besitzt eine asphaltierte Fahrbahn mit einer Breite von ca. 5,5 m.

Hausgarten mit Großbäumen (PHG)

Die Freiflächen im Umfeld des bestehenden Wohngebäudes werden als Hausgarten genutzt und setzen sich insbesondere aus Pflanzbeeten mit Ziergehölzen, Scherrasen und sonstigen Gehölzbeständen zusammen. Es kommen auch vereinzelt ältere Laubbäume mit einem BHD von bis zu 0,8 m, sowie verschiedene Nadelbäume, ältere Obstbäume mit BHD zwischen 0,1 und 0,4 m und diverse Ziersträucher vor, u. a. vermutlich gärtnerisch angepflanzte Stechpalmen (*Ilex aquifolium*).

Sonstige Grünanlage (PZ)

Östlich des Feldmühlenbachs wurde im B-Plan Nr. 97 ein ca. 5,0 m breiter Streifen als Gewässerrand- und Räumstreifen ausgewiesen, der im Bestandsplan Biotoptypen als „sonstige Grünanlage“ dargestellt wird. Teile des Randstreifens werden derzeit u. a. noch als Acker (AL) genutzt, andere sind mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte bewachsen, zum Teil ist auch lockerer Gehölzaufwuchs vorhanden. In der Bilanzierung wird dem Räumstreifen entsprechend der Bewertung des B-Plans Nr. 97 ein mittlerer Wertfaktor von 1,0 WE/m² zugewiesen.

Neben den Biotoptypen wurden auch die kennzeichnenden Pflanzenarten im Plangebiet erfasst:

Biotoptypen im Plangebiet: Kennzeichnende Pflanzenarten		
Sandacker (AS) und basenarmer Lehmacker (AL), zum Teil bereits durch Erweiterungsflächen der Biogasanlage überlagert	<i>Stellaria media</i> <i>Elymus repens</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> <i>Poa annua</i> <i>Poa trivialis</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Lamium purpureum</i> <i>Viola tricolor</i> <i>Thuja spec.</i> <i>Buxus spec.</i> <i>Alchemilla mollis</i>	Vogelmiere Kriechende Quecke Hirtentäschelkraut Einjähriges Rispengras Gewöhnliches Rispengras Echte Kamille Rote Taubnessel Ackerstiefmütterchen sowie ein bepflanzter Wall (OMP): Lebensbaum Buchsbaum Frauenmantel
Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS)	<i>Quercus robur</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Taraxacum officinale</i> agg. <i>Rumex obtusifolius</i> <i>Elymus repens</i>	Stiel-Eiche Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Löwenzahn (Sammelart) Stumpfbältriger Ampfer Gemeine Quecke
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	<i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Löwenzahn (Sammelart)
Allee / Baumreihe (HBA)	<i>Thuja spec.</i> <i>Chamaecyparis spec.</i> <i>Acer spec.</i> <i>Bambus</i>	Lebensbaum Scheinzypresse Ahorn Bambus
Einzelbaum / Baumgruppe mit halbruderalem Saum (HBE + UHM)	<i>Quercus robur</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Achillea millefolium</i> <i>Cirsium arvense</i>	Stiel-Eiche Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Spitz-Wegerich Gemeine Schafgarbe Ackerkratzdistel
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), gem. B-Plan Nr. 97	<i>Fagus sylvatica</i> <i>Quercus robur</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Salix spec.</i> <i>Hedera helix</i> <i>Aegopodium podagraria</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Cirsium arvense</i>	Rot-Buche Stiel-Eiche Hainbuche Eberesche Haselnuss Schwarzer Holunder Weiden Efeu Giersch Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Spitz-Wegerich Große Brennnessel Ackerkratzdistel
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), bisher noch unbeplant	<i>Fagus sylvatica</i> <i>Quercus robur</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Salix spec.</i> <i>Prunus laurocerasus</i> <i>Hedera helix</i> <i>Aegopodium podagraria</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i>	Rot-Buche Stiel-Eiche Hainbuche Eberesche Haselnuss Schwarzer Holunder Weiden Lorbeer-Kirsche Efeu Giersch Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras

	<i>Plantago lanceolata</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Cirsium arvense</i>	Spitz-Wegerich Große Brennnessel Ackerkratzdistel
Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten (HSN)	<i>Picea abies</i>	Rot-Fichte
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)	<i>Aegopodium podagraria</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Cirsium arvense</i>	Zu rund 80 % bebaut und versiegelt, sonstige Außenanlagen überwiegend aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte: Giersch Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Spitz-Wegerich Große Brennnessel Ackerkratzdistel
Biogasanlage (OKG)		Teilweise bebaut und versiegelt, sonstige Außenanlagen überwiegend halbruderalen Gras- und Staudenfluren (kennzeichnende Arten siehe s. ODP)
Straße (OVS)		Überwiegend versiegelt, Randbereiche mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren (kennzeichnende Arten s. ODP)
Hausgarten mit Großbäumen (PHG)	<i>Fagus sylvatica</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Larix spec.</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Picea abies</i> <i>Thuja spec.</i> <i>Chamaecyparis spec.</i> <i>Malus domestica</i> <i>Pyrus communis</i> <i>Buxus spec.</i> <i>Ilex aquifolium</i> <i>Prunus laurocerasus</i> <i>Hedera helix</i> <i>Aegopodium podagraria</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Poa annua</i> <i>Trifolium repens</i>	Rot-Buche Hainbuche Lärche Haselnuss Rot-Fichte Lebensbaum Scheinzypresse Kultur-Apfel Kultur-Birne Buchsbaum Stechpalme (Zuchtform) Lorbeer-Kirsche Efeu Giersch Wolliges Honiggras Deutsches Weidelgras Spitz-Wegerich Einjähriges Rispengras Weiß-Klee
Sonstige Grünanlage (PZ)	<i>Stellaria media</i> <i>Elymus repens</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> <i>Poa annua</i> <i>Poa trivialis</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Lamium purpureum</i> <i>Viola tricolor</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Cirsium arvense</i>	Vogelmiere Kriechende Quecke Hirtentäschelkraut Einjähriges Rispengras Gewöhnliches Rispengras Echte Kamille Rote Taubnessel Ackerstiefmütterchen Deutsches Weidelgras Spitz-Wegerich Große Brennnessel Ackerkratzdistel

Bewertung

Das Plangebiet ist differenziert zu betrachten, ein erheblicher Teil des Plangebietes ist bereits durch bauliche Anlagen des Hofes und sonstige Betriebsflächen der Biogasanlage, des Hähnchenmastbetriebes, des Wohngebäudes sowie die bestehende Zufahrtsstraße versiegelt und entsprechend überformt. Diese Bereiche sowie die vorhandenen Acker- und Intensivgrünlandflächen werden als unempfindlich oder weniger empfindlich eingestuft. Im Plangebiet bestehen jedoch auch zahlreiche lineare bzw. kleinere Gehölzbestände, insbesondere ältere Hofgehölze, sowie der mäßig ausgebaute Feldmühlenbach, die meistens als empfindlich eingestuft werden. Sie werden im Zuge der Planung überwiegend erhalten.

Mit der Stechpalme (*Ilex aquifolium*) kommt im Plangebiet im Hausgarten des Hofes auch eine gemäß § 44 BNatSchG „besonders geschützte Pflanzenart“ vor (siehe auch Bundesartenschutzverordnung). Die Art kommt allerdings sowohl im gesamten Naturraum, als auch im Gebiet der Stadt Bersenbrück relativ häufig vor, ein erhöhtes Konfliktpotenzial ist nicht ersichtlich. Zum Teil handelt es sich vermutlich um gärtnerische Zuchtformen der Stechpalme und nicht um die Wildform. Da die Stechpalme zudem nicht zu den nach der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten gehört, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines zulässigen Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Die mögliche Beseitigung wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Die im Umfeld liegenden Lebensräume werden durch die vorliegende Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Zudem bestehen im Umfeld bereits auch deutliche Vorbelastungen durch die nahegelegene Bebauung sowie intensive landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzungen.

Die Gesamtbewertung für den Bestand des Schutzgutes Flora und Fauna erfolgt zusammenfassend im Kapitel 2.1.5.4. Im Kapitel 2.3.3 erfolgte für alle Biotoptypen im Plangebiet eine Bewertung anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016).

2.1.6.4 Fauna

Für den B-Plan Nr. 97A wurde ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ erstellt (BIO-CONSULT, Januar 2019). Nach Kartierungen im Frühjahr/Sommer 2018 erfolgte eine Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die Aussagen zur Fauna und den möglichen Beeinträchtigten durch die vorliegende Planung werden im Zuge der Planung ausgewertet und beachtet. Das Artenschutzgutachten ist Anlage des gemeinsamen Umweltberichtes zum B-Plan Nr. 97 A der Stadt Bersenbrück und zur 81. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Bersenbrück.

Zum Bestand werden in Kapitel 5 "Faunistische Erhebungen" des Artenschutzgutachtens (BIO-CONSULT, Januar 2019, S. 10 ff.) folgende Ergebnisse aufgeführt:

"Brutvogelbestand"

Im Plangebiet konnten 23 Brutvogelarten festgestellt werden (Tab. 1). Unter den Brutvogelarten sind zwei Rote-Liste-Arten (Rauch- und Mehlschwalbe) sowie zwei Arten der Vorwarnliste (Gartengrasmücke, Haussperling).

Die meisten Brutvogelarten sind Gebüsch- und Gebäudebrüter, die v. a. im Bereich des alten Baumbestandes bzw. an den Gebäuden brüteten. Es handelt sich um eine regional durchaus typische Vogelwelt des Umfeldes von landwirtschaftlichen Höfen.

Im Umfeld wurden drei weitere Arten [Fasan, Grünspecht und Stockente] als Brutvögel sowie vier Arten [Graureiher, Kormoran, Lachmöwe und Rabenkrähe] als Nahrungsgäste festgestellt. (Tab. 2 [des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags]). Diese Arten traten v. a. an der Hase auf und hatten damit keinen Bezug zum davon deutlich abgegrenzten Plangebiet. Gefährdete Offenlandarten konnten auch im Umfeld nicht beobachtet werden.

Die Vorkommen der Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste, und der Vorkommen aus dem Umfeld) sind in Abb. 3 [des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags] dargestellt und werden [dort] noch näher beschrieben. Bei den anderen festgestellten Vogelarten handelt es sich um häufig auftretende und weit verbreitete Arten, die nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand –

auch in der Region – als gut bewertet werden kann (Krüger et al. 2014, Krüger & Nipkow 2015, Grüneberg et al. 2015).

Tab. 1: Im Plangebiet festgestellte Brutvogelarten

Artname	wissenschaftl. Name	Status Plangebiet	§	Rote Listen		
				D	NI	TW
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV				
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	BV				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV				
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	≥ 4		3	3	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	≥ 10		3	V	V
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV				
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV				
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1			V	V
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV				
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV				
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV				
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	≥ 8		V	V	V
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	BV				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV				

Legende:

Status: Plangebiet = Anzahl Brutpaare (BP), NG = Nahrungsgast, Umfeld: BV = Brutverdacht
 Kategorien der Roten Listen Niedersachsen und Bremen sowie Deutschland (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015): D = Deutschland, NI = Niedersachsen, TW = Tiefland-West
 3= gefährdet, V= Vorwarnliste
 § = S, streng geschützt gem. Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG

[...]

Andere Tiergruppen

Hinweise auf planungsrelevante Vorkommen oder auf Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG für andere europarechtlich geschützter Arten liegen nicht vor.

Die Habitatbedingungen für möglicherweise auftretende andere Arten werden sich durch die Planung mit hoher Wahrscheinlichkeit zudem nicht verschlechtern. Der von der Planung betroffene Jungholzbestand bietet aktuell keine Strukturen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von z. B. Fledermäusen genutzt werden könnte."

Weitere Details zum faunistischen Bestand im Plangebiet und seinem Umfeld sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (BIO-CONSULT, Januar 2019, S. 10 - 14) zu entnehmen.

Weitergehende faunistische Erhebungen liegen derzeit nicht vor. Die faunistische Bedeutung des Plangebietes kann jedoch ausreichend aus den vorhandenen Daten und Unterlagen sowie den ableitbaren Biotopfunktionen abgeschätzt werden, eine weitergehende faunistische Bestandserfassung erscheint entbehrlich.

Durch die Planung werden insbesondere Betriebsanlagen der bestehenden Biogasanlage, kleinere Abschnitte von Verkehrsflächen sowie Gebäude und versiegelte Betriebsflächen der bestehenden Hofanlage überplant. Darüber hinaus liegen verschiedene, überwiegend junge Gehölzbestände, kleinere Bereiche randlicher Grünland- und Ackerflächen, jedoch auch flächige Siedlungs- bzw. Hofgehölze sowie ein Hausgarten mit zum Teil älteren Bäumen innerhalb des Plangebietes. Auch ein Abschnitt des Feldmühlenbachs mit meist krautigen Säumen wird überplant, allerdings erhalten, ebenso wie ein Großteil der Gehölzbestände. Das Untersuchungsgebiet ist Teil einer intensiv genutzten und bereits überwiegend bebauten Kulturlandschaft nordöstlich der engeren Ortslage Bersenbrück, am Rande der Hasenie-derung.

Kennzeichnende Tierarten

Außer den lt. Fachbeitrag Artenschutz (BIO-CONSULT, Januar 2019) festgestellten Vogelarten, sind die nachfolgend aufgelisteten typischen Tierarten zu erwarten.

Sonstige typische Tierarten des Plangebietes, einer zu erheblichen Teilen bebauten, intensiv genutzten Kulturlandschaft am Siedlungsrand mit Fließgewässern (Auswahl):

Vögel	Säugetiere	Amphibien / Reptilien	Wirbellose
Mäusebussard	Feldhase	Erdkröte	div. Laufkäferarten
Rabenkrähe	Wildkaninchen	Grasfrosch	div. Schmetterlingsarten
Eichelhäher	Feldmaus	Blindschleiche	div. Asseln
Elster	Wühlmaus	Waldeidechse	div. Springschwänze
Singdrossel	Rehwild		div. Spinnenarten
Kleiber	Rotfuchs		div. Kurzflüglerarten
	Maulwurf		div. Schneckenarten
	Steinmarder		div. Schimmelkäferarten
	Hermelin		etc.
	div. Fledermausarten		

Fledermäuse könnten das Plangebiet und sein Umfeld in erster Linie als Jagdrevier nutzen. Im Plangebiet könnten jedoch ggf. auch Höhlenbäume vorhanden sein, die zusammen mit den älteren Hofgebäuden geeignete Fledermausquartiere darstellen würden. Die Gehölze und der Gebäudebestand werden im Rahmen der Planung jedoch überwiegend erhalten. Die Hofgehölze werden im B-Plan zudem überwiegend zur Erhaltung festgesetzt.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen sind nicht zu erwarten. Dies wurde auch im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (BIO-CONSULT, Januar 2019, S. 18) festgestellt:

„Hinweise auf mögliche Betroffenheiten von anderen europarechtlich geschützten Arten liegen nicht vor.“

Obwohl die Biotoptypen im Plangebiet und der Umgebung durch den Einfluss der bestehenden landwirtschaftlichen Hofstelle, der Nutzung als Biogasanlage, der Verkehrsflächen und der umliegenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt sind, erfüllen sie verschiedenartige Funktionen im Naturhaushalt: Fließgewässer, die älteren, flächigen und linearen Gehölzbestände und Säume sind Lebensräume für zahlreiche Tierarten und fungieren als vernetzende Elemente im lokalen Biotopverbund, aber auch artenarmes Intensivgrünland, Ackerflächen und bebaute Bereiche sind Lebensräume bzw. Teillebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und besitzen darüber hinaus erhebliche Entwicklungspotenziale für Zielarten und -biotope des Naturschutzes. So stellen u. a. die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker und Intensivgrünland) potenziell geeignete Bereiche für artenreiches Grünland sowie naturnahe Brachen, Wälder und Gebüsche dar.

Bewertung Fauna

Das Plangebiet und die nähere Umgebung werden mit den festgestellten 23 Brutvogelarten hinsichtlich der Avifauna als durchschnittlich artenreich eingestuft. Es handelt sich dabei im wesentlichen um weit verbreitete Arten, die für ländliche Siedlungsbereiche und Hofstellen typisch sind, insbesondere um Gebüschbrüter sowie um Nischen- und Höhlenbrüter, die zum Teil auch im Bereich der baulichen Anlagen geeignete Nistquartiere finden. Die Gehölzbestände, insbesondere die wertgebenden älteren, liegen überwiegend außerhalb der überbaubaren Bereiche und werden zudem zu großen Teilen zur Erhaltung festgesetzt. Durch ergänzende zeitliche Beschränkungen der Gehölzentnahme bzw. Baufeldräumung lassen sich Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Tierarten vermeiden.

Die Lebensräume für die sonstige Pflanzen- und Tierwelt sind zudem erheblich durch die bestehenden Nutzungen auf dem Hof vorbelastet, dennoch nutzen insbesondere verschiedene kleinere Säugetiere und wirbellose Tierarten das Plangebiet als Lebensraum oder Nahrungshabitat.

Beim derzeitigen Kenntnisstand ist eine insgesamt mittlere faunistische Bedeutung für das Plangebietes anzusetzen.

Weitergehende faunistische oder floristische Untersuchungen erscheinen nicht notwendig. Die faunistische und die floristische Bedeutung für die verschiedenen Biotoptypen fließen in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz nach dem Osnabrücker Modell (bei der Belegung mit Wertfaktoren) mit ein.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Da bei der Realisierung des Vorhabens möglicherweise Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten ausgelöst werden könnten, erfolgt hierzu eine artenschutzrechtliche Prüfung.

In dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (BIO-CONSULT, Januar 2019) werden die möglichen Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nach dem derzeitigen Kenntnisstand geprüft. In Kapitel 6 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (BIO-CONSULT, Januar 2019, S. 15-16) werden die möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände beurteilt:

„Verbotstatbestand „Tötung“ (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

„Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“

Potenziell ja.

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 01. September bis 28. Februar) sowie einer möglichen Entnahme von Gehölzen in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar ist eine Tötung von Vögeln (auch von ggf. zur Brutzeit anwesenden Jungvögeln) unwahrscheinlich.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG bezüglich der Avifauna liegt bei Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor.

Verbotstatbestand „Störung“ (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

„Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn die lokale Population beeinträchtigt wird.“

Potenziell ja.

Es können temporär lärmtechnisch und optisch bedingte Störungen insbesondere während der Bauphase für die im Plangebiet und Umfeld vorkommenden Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Von erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten oder gar einer Gefährdung der lokalen Populationen möglicherweise betroffener Arten ist aber nicht auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

Verbotstatbestand „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

„Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“

Potenziell ja.

Im Plangebiet wurden einige Arten festgestellt, die in Gebüsch und Hecken brüten. Diese Arten legen die Nester jedes Jahr neu an. Durch die geplante Anlage bzw. Erhalt und Entwicklung von Grünflächen bleiben Brutmöglichkeiten erhalten.

Die bestehenden Vorkommen von Gebäudebrütern werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Durch die neu geplanten Anlagen werden einige Gebäudebrüter vermutlich sogar neue Lebensraumpotenziale erhalten.

Es ist nicht erkennbar, dass durch die Planung essentielle Nahrungshabitat für Vogelarten verloren gehen könnten.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die im Gebiet lebenden Vogelarten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden könnte, sofern die Entnahme von Gehölzen und die allgemeine Baufeldräumung zeitlich entsprechend beschränkt werden. Entsprechende textliche Festsetzungen hierzu werden in den B-Plan Nr. 97A aufgenommen.

Empfehlungen zum Artenschutz

Im artenschutzrechtlichen Gutachten (BIO-CONSULT, Januar 2019, S. 17) werden für die vorliegende Bauleitplanung hinsichtlich des Artenschutzes noch weitere Empfehlungen gegeben.

"Für die möglicherweise erforderliche Beleuchtung der Gebäude sollte eine insektenschonende Beleuchtung nach den neuesten Standards und möglichst sparsam gewählt werden (vgl. GEIGER et al. 2007). Das bedeutet die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder warmweißen LED-Lampen (Farbtemperatur CCT) von 3000 oder weniger Kelvin (K)). Natriumdampf-Niederdrucklampen sind Natriumdampf-Hochdrucklampen vorzuziehen, da sie weniger Insekten anziehen (AG NLS 2010, HÄNEL o.J.). Zudem verbrauchen Natriumdampf-Niederdrucklampen am wenigsten Energie. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Bei der Verwendung von Leuchtstoffröhren ist der Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.

Anbringung von Nisthilfen für Vögel in und an den neuen Gebäuden und an Gehölzen.

Erhöhung der Strukturvielfalt durch Bepflanzung mit standortgerechten heimischen Gehölzen."

Die obigen Empfehlungen werden u. a. im Zuge der Ausweisung von Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „A und B“ in der Planung berücksichtigt. Ferner wird eine Festsetzung hinsichtlich einer fledermaus- und insektenfreundlichen Beleuchtung in den B-Plan aufgenommen (Details hierzu s. Kap. 2.3.1 und 2.3.2 des Umweltberichtes).

Zusammenfassung:

Beim derzeitigen Stand der Planung sind - bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen - keine erheblichen oder unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist abschließend auf der Umsetzungsebene sicherzustellen. Sollten sich im Zuge der weiteren Planungen oder der Baumaßnahmen Hinweise ergeben auf erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der in

Anhang IV a/b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Pflanzenarten, Tierarten, europäischen Vogelarten oder sonstiger Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen, wie durch entsprechende Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.

2.1.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

Die Bewahrung der Artenvielfalt ist eines der zentralen Ziele des Naturschutzes. Die völkerrechtlich bindende Konvention über die biologische Vielfalt dient der Erhaltung der Arten in ihren natürlichen Lebensräumen. In dem „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (1992) wird die „Biologische Vielfalt“ als die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören, definiert. Dies umfasst sowohl die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt), als zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme.

Das Plangebiet ist großflächig durch die bestehende Biogasanlage mit seinen Nebenanlagen und den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb nebst Wohnhaus vorbelastet. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Plangebiet und der Umgebung werden zudem intensiv bewirtschaftet. Insbesondere mit den vorhandenen Hofgehölsen, dem Hausgarten sowie den mäßig ausgebauten Fließgewässern Feldmühlenbach und Hase kommen jedoch auch ältere und relativ strukturreiche Bereiche im Plangebiet und der Umgebung vor, ansonsten überwiegen junge Ökosysteme der landwirtschaftlichen Nutzflächen, der noch jungen Eingrünungsmaßnahmen der Biogasanlage sowie der Straßen und Säume. Bedeutsame Vorkommen seltener Arten oder eine große Artenvielfalt sind insgesamt nicht zu finden.

Bewertung für das Schutzgut Biologische Vielfalt

Bezüglich der Biologischen Vielfalt ist das Plangebiet in großen Teilen als weniger empfindlicher Bereich zu betrachten. Aufgrund der andererseits vorhandenen älteren Biotopstrukturen (insbesondere Hofgehölze und der Feldmühlenbach) wird für das Plangebiet insgesamt jedoch eine mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes Biologische Vielfalt angesetzt. Die wertvolleren Gehölzbestände und der Feldmühlenbach werden dabei im wesentlichen zur Erhaltung festgesetzt.

2.1.8 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt nordöstlich der engeren Ortslage der Stadt Bersenbrück im Ortsteil Hertmann. Es ist überwiegend umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen, diversen Gehölzbeständen sowie heterogenen ländlichen Siedlungsbereichen und mäßig ausgebauten Fließgewässern, u. a. der Hase und dem Feldmühlenbach. Insbesondere die bestehende Biogasanlage und der vorhandene Hähnchenmastbetrieb stellen Vorbelastungen für das Landschaftsbild dar. Mit den zahlreichen, teilweise alten Gehölzstrukturen sowie den Fließgewässern kommen jedoch auch gliedernde und belebende Landschaftselemente im Plangebiet und dem restlichen Untersuchungsgebiet vor, die sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken.

Bewertung

Das eigentliche Plangebiet ist hinsichtlich des Landschaftsbildes als deutlich vorbelastet und in den bereits bebauten Bereichen als unempfindlich einzustufen. Dennoch sind die Umgebung sowie Teile des Plangebietes teilweise noch als schön, vielfältig und regional-typisch einzustufen, es sind jedoch auch hier erhebliche Vorbelastungen durch die intensive Nutzung zu berücksichtigen. Insgesamt wird die Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft als durchschnittlich eingestuft. Die für das Landschaftsbild wertvollen Gehölzbestände und

Fließgewässer werden durch die Planung weitgehend erhalten oder durch Neuanpflanzungen ausgeglichen.

2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind insbesondere Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnten. Als Sachgüter sind jedoch auch Rechte und Werte Dritter zu berücksichtigen.

Im Plangebiet bestehen eine genehmigte Biogasanlage und ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Wohnhaus, Hähnchenmast einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Die in Teilbereichen anstehenden Eschböden besitzen eine kulturgeschichtliche Bedeutung (Archivfunktion von Eschböden). Ansonsten sind innerhalb des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter von besonderer Bedeutung vorhanden bzw. bekannt.

Bewertung

Die Empfindlichkeit des Plangebietes ist bezüglich des Schutzguts Kultur- und Sachgüter insgesamt als durchschnittlich, in Teilbereichen jedoch, u. a. hinsichtlich der Eschböden, der bestehenden Betriebsstätten, Ver- bzw. Entsorgungsleitungen etc. , als hoch einzustufen.

2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen ein stark vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge. Die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern untereinander und die Auswirkungen von Änderungen dieser Wechselbeziehungen durch die Planung sind vielschichtig und komplex. Das Beziehungsgeflecht zwischen abiotischen und biotischen Faktoren mit der Landnutzung, anthropogenen Störungen etc. kann nur ansatzweise dargelegt und bewertet werden.

Es laufen ansonsten derzeit keine Vorhaben, Projekte oder Planungen der Stadt oder der Samtgemeinde Bersenbrück, die kumulierende Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben. Planungsrelevante Vorhaben mit (erheblichen) kumulierenden Auswirkungen anderer Planungsträger sind nicht bekannt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch kumulierende Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems NATURA 2000 (Arten und Gebiete) sind auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen und kumulierenden Auswirkungen nicht zu erwarten.

Bewertung

Es bestehen zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern, ein besonderer Untersuchungsbedarf zu den Wechselwirkungen ist jedoch derzeit nicht ersichtlich. Die sich aus der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter ergebenden Erkenntnisse erscheinen bei der vorliegenden Planung als insgesamt ausreichend.

Erhebliche kumulierende Auswirkungen durch andere Planungen, Vorhaben oder Projekte auf die vorliegende Planung sind nicht ersichtlich.

2.1.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Die Nutzung von natürlichen Ressourcen, z. B. wertvoller Bereiche für den Bodenabbau, ist nicht von der Planung betroffen.

Weiterhin sind bei der Planung die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben. Die Beurteilung hierzu erfolgt in Kapitel 2.2.2.11 dieses Umweltberichtes.

2.1.12 Landespflegerische Zielvorstellungen

Landespflegerische Zielvorstellung für das Plangebiet ohne Berücksichtigung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wäre eine strukturreiche bäuerliche Kulturlandschaft, in der die bestehende Hofanlage von Hofgehölzen, Grünlandflächen, pfleglich bewirtschafteten Äckern sowie linearen und kleinflächigen Gehölzstrukturen, naturnahen Fließgewässern und vielfältigen Krautsäumen umgeben ist. Durch Gehölzstrukturen aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern wäre zudem die vorhandenen Biogasanlage eingegrünt und so harmonisch in die umgebende Landschaft eingebunden. In den Auen der Hase und des Feldmühlensbachs sollte überwiegend eine pflegliche Grünlandnutzung erfolgen. Naturnahe Still- und Fließgewässer, Feldhecken und Baumreihen würden die Landschaft gliedern. Bach- und flussbegleitend wären naturnahe Gehölzbestände sowie Uferstaudenfluren wünschenswert. Durch eine Extensivierung der Landbewirtschaftung sollte den typischen Pflanzen und Tieren der Agrarlandschaft wieder mehr Lebensraum gegeben werden. Feld- und Wanderwege würden eine ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung ermöglichen.

Die Allgemeinheit hat neben dem Bedürfnis nach einer intakten Umwelt und dem Leben in einer vielfältig strukturierten Landschaft auch verschiedene Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft. In diesem Fall stehen den Belangen von Natur und Landschaft die Wünsche und Erfordernisse der Gesellschaft nach einer umwelt- und ressourcenschonender Energie- und Nahrungsmittelerzeugung gegenüber. Auch die Entwicklungsbedürfnisse der Stadt Bersenbrück und ihrer landwirtschaftlichen Betriebe sind zu berücksichtigen.

Zwischen diesen Nutzungsansprüchen und den landespflegerischen Zielvorstellungen gilt es abzuwägen und Kompromisse zu finden. Unzulässige Beeinträchtigungen von angrenzenden Flächen, u. a. durch Immissionen, sollen vermieden werden. Dies gilt sowohl für die eigentlichen Baumaßnahmen, als auch für die künftigen Nutzungen. Sensible Landschaftselemente sollten möglichst erhalten und mittels extensiver Pflege nachhaltig gesichert werden.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Nachfolgend werden Prognosen erstellt, welche Gebietsentwicklungen zu erwarten wären bei Nichtdurchführung bzw. bei Realisierung der Planung. Die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands und der Gebietsentwicklungen bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber dem Basisszenario (derzeitiger Umweltzustand) erfolgt dabei auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen, soweit diese anhand der derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse ausreichend sicher abgeschätzt werden kann.

2.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin im Wesentlichen als Biogasanlage und landwirtschaftlicher Betrieb mit dem derzeitigen Umfang des Tierbestandes einschließlich eines Wohnhauses mit Hausgarten und sonstigen Hofgehölzen genutzt werden. Die Restflächen würden u. a. insbesondere ackerbaulich, teilweise auch als Grünland, genutzt werden. Die vorhandenen Gehölzbestände sowie die Straße "Zur Burg" würden im Wesentlichen unverändert bestehen bleiben.

Auch für die landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Umgebung sowie für die umliegenden Siedlungsbereiche würden sich ansonsten voraussichtlich keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Die Entwicklung der Stadt und der Samtgemeinde Bersenbrück würde im Wesentlichen auf eine reine Bestandssicherung beschränkt bleiben.

Für die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen und -beziehungen untereinander wären bei Nichtdurchführung der Planung derzeit keine erheblichen Veränderungen in ihren Ausprägungen, Empfindlichkeiten und Wertigkeiten zu erwarten.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der vorgesehenen Planung sind verschiedene Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten.

Soweit beim derzeitigen Planungsstand möglich, erfolgt eine Unterscheidung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und der Betriebsphase der geplanten Vorhaben. Bei Angebotsbebauungsplänen sind allerdings z. B. die Auswirkungen der Bauphase, aber auch mögliche Umweltbelastungen aus der Betriebsphase, nur begrenzt abzusehen.

Die wichtigsten Auswirkungen werden nachfolgend aufgeführt und bewertet. Dabei werden die für die Umweltprüfung erforderlichen Fachbeurteilungen (hier insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz, wasserwirtschaftliche Belange und Immissionsbeurteilungen) berücksichtigt. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden deutlich herausgestellt, insbesondere um daraus gegebenenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.2.2.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen durch Immissionen, Störfälle, visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, Störungen der Erholungsfunktion und Barrierewirkung von Bedeutung. Dies gilt sowohl für die Bauphase, als auch für die Betriebsphase. Dabei sind allerdings die bereits bestehende Biogasanlage sowie der Hähnchenmastbetrieb zu berücksichtigen.

Zur angemessenen Beurteilung der Umweltauswirkungen wurden daher Gutachten herangezogen, die den heutigen Betrieb der bestehenden Biogasanlage bewerten. Aus den Ergebnissen der Bestandsbewertung können dann die Möglichkeiten und Grenzen von Anlagenerweiterungen näher bestimmt werden.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 1 Abs. 7 BauGB die von einer Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen sind. Dabei sind durch die Planung bedingte Konflikte hinreichend zu lösen, wobei eine angemessene Lösung auch auf ein nachfolgendes Verwaltungshandeln verlagert werden kann. Das Bundesverwaltungsgericht hat hierzu grundlegend ausgeführt:

„Die Planung darf nicht dazu führen, daß Konflikte, die durch sie hervorgerufen werden, zu Lasten Betroffener letztlich ungelöst bleiben. Dies schließt eine Verlagerung von Problemlösungen aus dem Bauleitplanverfahren auf nachfolgendes Verwaltungshandeln indes nicht zwingend aus. Von einer abschließenden Konfliktbewältigung im Bebauungsplan darf die Gemeinde Abstand nehmen, wenn die Durchführung der als notwendig erkannten Konfliktlösungsmaßnahmen außerhalb des Planungsverfahrens auf der Stufe der Verwirklichung der Planung sichergestellt ist. Die Grenzen zulässiger Konfliktverlagerung sind indes überschritten, wenn bereits im Planungsstadium absehbar ist, daß sich der offengelassene Interessenkonflikt auch in einem nachfolgenden Verfahren nicht sachgerecht lösen lassen wird (...).

Ob eine Konfliktbewältigung durch späteres Verwaltungshandeln gesichert oder wenigstens wahrscheinlich ist, hat die Gemeinde, da es um den Eintritt zukünftiger Ereignisse geht, prognostisch zu beurteilen. (...)¹⁰

Vorliegend ist davon auszugehen, dass Konflikte, die sich z. B. durch eine heute noch nicht näher zu bestimmende künftige Erweiterung der Biogasanlage ergeben könnten, hinreichend in einem nachfolgenden Verfahren (hier u.a. Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchV) sachgerecht gelöst werden können.

Angesichts der vorhandenen und der geplanten Nutzungen sind hinsichtlich des Schutzgutes Mensch insbesondere die aus dem Betrieb der Biogasanlage, des BHKW, der Gärrest-

¹⁰ Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 14.07.1994 - 4 NB 25.94

trocknung sowie der Biogasaufbereitungsanlage und des resultierenden Lärm- und Geruchs-
immissionen sowie potentielle Störfallgefahren zu bewerten.

Anlagen- und Betriebsbeschreibung

Für den künftig geplanten Betrieb liegt eine Anlagen- und Betriebsbeschreibung vor, die als Anlage 7 dem Umweltbericht beigefügt und nachfolgend auszugsweise zitiert wird:

„zu a) Anlagengrundkonzept

Bei der bestehenden Anlage handelt es sich um eine klassische Biogasanlage mit ausschließlicher Reststoffverwertung aus der Lebensmittelherstellung.

Aus den Rohstoffen wird Biogas gewonnen. Daraus wird zu einem Teil in Verbrennungsmotoren mit Generator Strom und Wärme hergestellt, zum anderen soll das Gas in Zukunft zu Biome-
than aufgearbeitet werden. Das Nebenprodukt der Gasaufbereitung ist das anfallende CO₂.
Dies soll ebenfalls verflüssigt und als Produkt verkauft werden. Die Anlage steht in einem aus-
gewiesenen Sondergebiet „Biogasproduktion“ auf der Hofstelle „zur Burg 6“.

zu e) Anlagenaufbau und Funktionsprinzip der BGA mit der aktuellen Fahrweise

Bei der Biogasanlage handelt es sich um ein einstufiges Verfahren mit 5 Fermenter, einem gas-
dichten Endlager mit Gasspeicher und einem zweiten abgedecktem Endlager. Das entstehende
Biogas wird unter den Folienspeicherdächern gelagert und von dort dem Verbrennungsmotor
zugeführt. Der Verbrennungsmotor verwandelt aus dem aufbereiteten Biogas elektrische Ener-
gie und aus der Motorwärme und der Abgaswärme thermische Energie.

Als Energielieferant (Punkt 6) werden organische Stoffe im Stundentakt über einen Lagerbehäl-
ter mit einer Verwiegung in die Fermenter eingebracht.

Die Herstellung des fertigen Futtersubstrates wird unter Punkt 7 beschrieben.

Nach der Fütterung der Fermenter im Stundentakt entsteht methanhaltiges Gas und ein homo-
genes geruchsreduziertes Substrat, welches als gütegesichertes (QLA) Produkt als hochwertiger
Dünger im Ackerbau verwendet wird.

Da als Einsatzstoffe hygienisierungsbedürftige Stoffe eingesetzt werden, ist eine Hygienisie-
rungsanlage nachgeschaltet. Ferner wird zur Reinigung des Endsubstrates ein Vibrationssieb
zum Entfernen von Plastik, Folien und Holzstücken < 1,2 mm eingesetzt.

Zu r. Geplante Nutzung/Nutzungsänderung der Einheiten auf dem Resthof

22. Stall 4 ehemaliger Hähnchenstall

Der Stall soll als Lager für verpackte Ware aus der Back-Süßwarenherstellung genutzt
werden.

23. Innenhofgebäude mit Garage, Büro, Holzlager bleibt so im Bestand.

24. Wohnhaus 1 mit Sozialräumen und Pferdestall bleibt so im Bestand

25. Stall 5 Hähnchenstall in Betrieb

Der Stall wird weiterhin als Hähnchenmaststall betrieben. 16.000 Plätze, 6 bis 6,5 Durch-
gänge pro Jahr, 40 Tage Mastzeit, Tierwohllabel

26. Stall 1 (7) Hähnchenstall in Betrieb

Der Stall wird weiterhin als Hähnchenmaststall betrieben. 27.000 Plätze, 6 bis 6,5 Durch-
gänge pro Jahr, 40 Tage Mastzeit, Tierwohllabel

27. Halle 6 Maschinenhalle bleibt so im Bestand.

28. Stall 7 ehemaliger Schweinestall Nutzung als Werkstatt und Lager.

29. Stall 2 ehemaliger Hähnchenstall

Der Stall soll als Lager für verpackte Ware aus der Back-Süßwarenherstellung genutzt
werden.

30. Stall 3 ehemaliger Hähnchenstall

Der Stall soll als Lager für verpackte Ware aus der Back-Süßwarenherstellung genutzt
werden.

31. Hofwaage bleibt im Bestand

Zu s. Geplante Erweiterung der BGA um eine Gasaufbereitung Punkt d.

32. Gasaufbereitungsanlage als Druckwechsel-Absorptionsanlage

Die Biogasaufbereitung nach dem Prinzip der Druckwechseladsorption ist sehr einfach: Das
Biogas wird verdichtet und katalytisch über Aktivkohle von Schwefelwasserstoff (H₂S) und ande-
ren Spurengasen sowie durch anschließende Kühlung weitestgehend von Wasser befreit. Das
so konditionierte Biogas durchströmt ein Kohlenstoffmolekularsieb (Adsorber), in dem Kohlendi-
oxid (CO₂) und weitere Verunreinigungen (H₂O, restlicher H₂S, Siloxane, NH₃, Geruchsstoffe,
teilweise N₂, O₂, u. a.) aus dem Gas entfernt werden und Biomethan produziert wird. Um einen

kontinuierlichen Prozess zu ermöglichen wird nach fest definierten Zeitintervallen die Produktion auf einen weiteren Adsorber umgeschaltet und der vorherige mittels Vakuum vollständig regeneriert. Die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) und Online-Gasanalytik gewährleisten einen automatischen, sicheren und zuverlässigen Betrieb der Anlage.

Die Druckwechseladsorption ist ein trockenes Verfahren, welches sich durch einen minimalen Betriebsmitteleinsatz auszeichnet. Dies bedeutet einen geringen Strombedarf, keinen Wärmebedarf, kein Prozesswasser, keine Prozesswasserkonditionierung, kein Abwasser (und somit keine Abwasseraufbereitung), keine toxischen Chemikalien und keine belasteten Abfälle.

33. CO₂ Verflüssigung

Zur Verflüssigung wird das CO₂- Schwachgas aus einem Schwachgasspeicher abgezogen und auf einen Druck von ca. 19 bar verdichtet. Anschließend wird das Gas von Spurenstoffen und Feuchte befreit und der Verflüssigungsstufe zugeführt, wo es bei <-20°C verflüssigt wird. Die nicht-kondensierbaren Bestandteile wie CH₄, N₂, O₂ werden mit einer kleinen Menge CO₂ aus einem Stripper abgezogen und können in den Biogasaufbereitungsprozess zurückgeführt werden, so dass die Methanausbeute auf ca. 99,9% ansteigt. Das flüssige CO₂ hat Lebensmittelqualität und wird in Lagertanks gefüllt. Aus den Tanks kann das CO₂ dann in Lkw über eine Verladestation vertankt werden. Zum Qualitätsnachweis wird eine aufwendige Qualitätsmessung durchgeführt.

34. 2 Lagertanks für das verflüssigte CO₂

In den Lagertanks wird das flüssige CO₂ auf Temperatur gehalten und über eine Tankstation in die Transportfahrzeuge umgepumpt. Der Vorrat reicht für 4 Tage.

35. Verdichterstation für das Biomethan. Betreiber und Eigentümer ist die Nowega

In der Verdichterstation wird das ankommende Gas aus der Aufbereitung von 4 Bar Druck auf 50 bis 70 Bar Druck erhöht und anschließend über eine spezielle Hochdruckleitung, die im Erdreich liegt, bis zur 1,6 km entfernten Übergabestation gedrückt. Dort vermischt sich das Biomethan mit dem Erdgas und wird im Netz verbraucht oder zwischengespeichert.

Zu t. Geruchsgutachten Gesamtbetrachtung

Zu dem geplanten Gesamtprojekt wurde zum 18.11.2022 (Korrektur:31.01.2023) ein zusammenfassendes Geruchsgutachten erstellt. Bei der Beurteilung wurde die Gesamtsituation des kompletten Hofgeländes betrachtet. Es wurden sowohl die Hähnchenmast als auch die BGA inklusive Trockner und Biogasaufbereitungsanlage und die umliegenden Nachbarschaftsbetriebe berücksichtigt. Hierbei sei zu erwähnen, dass auf der Hofstelle A die Tierhaltung nicht mehr betrieben wird. Dies wurde nicht berücksichtigt. In der eigenen Tierhaltung werden jetzt Nr.25 Stall5 mit 16.000 Plätzen und Nr. 26 Stall1(7) mit 27.000 Plätzen und 6,5 Durchgängen pro Jahr betrieben. Die geringere Tierzahl kommt von der Teilnahme an einem Tierwohllabel (weniger Tiere und weniger kgLG/m²).

Die geplante Nutzungsänderung der alten Hähnchen- und Schweineställe Nr. 22/28/29/30 als Lager von verpackten Back- und Süßwaren und als Werkstatt bedeutet, dass dort keine zusätzlichen Emissionen zu erwarten sind. Der Trockner wird in dem Gutachten mit der Trocknung von Rampenspänen berücksichtigt. Es wurden in den letzten 3 Jahren diverse Geruchsanalysen durchgeführt. Daraus resultierend wurden die Ergebnisse der Trocknung von den Rampenspänen angepasst.

Die neu geplante Gasaufbereitung wurde ebenfalls berücksichtigt. Da es sich um ein komplett geschlossenes Verfahren handelt, gibt es hier keine Geruchsemissionen. Das Restgas aus der CO₂-Verflüssigung wird den Fermentern wieder zugeführt. Als Ergebnis ist die Gesamtzusatzbelastung durch die Planänderungen als irrelevant einzustufen.

Zu u. Störfallkonzept vom 14.12.2022

Das Störfallkonzept für die BGA wurde am 14.12.2022 von Ingenieurbüro Protectum Prüftec GmbH, Dr. Hamelmann auf den aktuellen Stand angepasst. Es werden die verschiedenen Maßnahmen zur Störfallverhinderung ausführlich beschrieben. Möglichen Störfallauswirkungen werden beurteilt und in ihrer Auswirkung auf die umliegenden Anwohner berechnet. Die gelagerten Gasmengen stellen für die umliegenden Nachbarn keine Gefahr dar. Das CO₂ wird verflüssigt und gelangt so erst gar nicht in das nähere Umfeld der BGA.

Zu v. Schallgutachten vom 08.12.2022

In dem schalltechnischen Gutachten vom 08.12.2022 wurden sowohl die Bereiche der BGA mit Trocknung und Gasaufbereitung als auch die Bereiche des eigentlichen Hofes mit den ehemali-

gen Tierställen und den zwei aktiven Hähnchenställen berücksichtigt. Auch die mit beiden Bereichen in Zusammenhang stehenden Transportarbeiten wurden berücksichtigt. Das Gutachten baut auf den Schallgutachten aus vorherigen Anlagenerweiterungen und den damit verbundenen Bauanträgen auf.

Als Ergebnis ist eine Unterschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nachtzeit um 6 dB(A) und in der Tagzeit um 10 dB(A) gegeben. Aufgrund des geringen durchschnittlichen LKW-Verkehrs unterschreitet der Beurteilungspegel des anlagenbezogenen Fahrzeuerverkehrs den Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) deutlich.“¹¹

Lärmimmissionen Biogasanlage (Bau- und Betriebsphase)

Der Betreiber der Biogasanlage hat zu den baulichen Anlagen ein Schallimmissionsgutachten erstellen lassen.¹² Die bestehende genehmigte Biogasanlage wurde 2017 durch eine Gärresttrocknung und ein Flex-Blockheizkraftwerk (BHKW) ergänzt. Der Gutachter kommt in der Zusammenfassung zu folgendem Ergebnis:

„Die Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG betreibt im Außenbereich nördlich von Bersenbrück eine Biogasanlage zur Vergärung von Speiseresten und Abfallstoffen aus der Lebensmittelindustrie.

Die Anlage ist nach Bundes-Immissionsschutz-Recht genehmigt. Ebenso befinden sich auf dem Betriebsgelände 2 Ställe für die Hähnchenmast. Des Weiteren soll der Betrieb um eine Gasaufbereitung, einen CO₂ Verflüssiger und eine Verdichterstation erweitert werden. Im Zuge der Erweiterung plant die NAWAROS GmbH & Co. KG die Nutzungsänderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ der Stadt Bersenbrück.

Die Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG beauftragte die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit einer schalltechnischen Untersuchung. Es soll die Zusatzbelastung (Biogasanlage, Hähnchenmast und CO₂ Gasaufbereitung) der Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG, nach den Betriebserweiterungen, ermittelt und beurteilt werden.

Die Untersuchung liefert folgende Ergebnisse:

(...)

Im vorliegenden Fall liegen die Beurteilungspegel zur Tages- und Nachtzeit mehr als 6 dB(A) unter den geltenden Immissionsrichtwerten der TA Lärm. An allen Immissionsorten wird das Relevanzkriterium der TA Lärm (IRW - 6 dB) eingehalten. Eine Untersuchung der Vorbelastung ist im Sinne der TA Lärm, Abschnitt 3.2.1, nicht notwendig.“¹³

Die Ergebnisse des Schallgutachtens zur Erweiterung der Biogasanlage Nawaros zeigen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Geräuschimmissionen in den betrachteten Immissionsorten zu erwarten sind. Die Richtwerte nach TA Lärm werden tags und nachts um mind. 6 dB(A) unterschritten. Dem Gutachten liegt dabei u.a. auch die Annahme zu Grunde, dass betriebsbedingte Fahrzeug- und Freiplatzgeräusche nur tagsüber zu erwarten sind (Kapitel 4.1.3.7 des Gutachtens). Nächtlicher Betriebsverkehr war daher nicht zu berücksichtigen, wird jedoch aus Vorsorgegründen als potentiell erheblich eingestuft.

Geruchsimmissionen Biogasanlage, sonstige Geruchsimmissionen (Betriebsphase)

Für die Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde im Jahr 2022 ein Gutachten erstellt, dass neben den Bestandsanlagen auch landwirtschaftliche Tierhaltungen, die nahegelegene Kläranlage sowie die geplante Anlagenerweiterung berücksichtigt.¹⁴

Die Emissionen der Biogasanlage wurden dabei anhand von Messwerten an der Anlage sowie hausinternen Mess- und Erfahrungswerten des TÜV Nord anderer Anlagen ermittelt.

¹¹ Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG: Anlagen und Betriebsbeschreibung, Bersenbrück, Stand 05.01.2023

¹² TÜV Nord: Schalltechnisches Gutachten zur geplanten Nutzungsänderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ der Stadt Bersenbrück, Bremen, 08.12.2022

¹³ ebenda, S. 5

¹⁴ TÜV Nord: „Gutachtliche Stellungnahme zur Geruchsgesamtbelastung im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren: Stadt Bersenbrück, B-Plan Nr. 97A „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung“, Hannover, 31.01.2023

Die Emissionen der Tierhaltungsanlagen im Plangebiet und der relevanten Umgebung wurden auf Basis einer Erhebung der Landwirtschaftskammer ermittelt. Seit dieser Erhebung wurden keine zusätzlichen Anlagen errichtet. Es wird davon ausgegangen dass die Genehmigungen von Anlagen die derzeit nicht betrieben werden, noch Bestandsschutz besitzen. Die Emissionen der Kläranlage wurden auf Basis von Literaturdaten und hausinternen Messdaten des TÜV Nord vergleichbarer Anlagen ermittelt.

„Die Gesamtzusatzbelastung durch die Biogasanlage wurde unter den geplanten Randbedingung ermittelt. Durch die geplante Gasaufbereitungs- und Einspeiseanlage sind keine zusätzlichen Emissionen zu erwarten. Derartige Anlagen sind technisch gasdicht ausgeführt. Da die Trennung von Methan und CO₂ bei der geplanten Druckwechseladsorption die vorherige vollständige Abtrennung von Schwefelwasserstoff und anderen geruchsintensiven Stoffen voraussetzt, was durch eine erste Aktivkohlestufe realisiert wird, treten aus der Gaseinspeisung im bestimmungsgemäßen Betrieb keine geruchsintensiven Stoffe aus.

Der Geruchsstundenanteil der Gesamtzusatzbelastung durch die Biogasanlage liegt mit maximal 0,018 an keinem relevanten Immissionsort über dem Wert 0,02. Die Gesamtzusatzbelastung durch die Biogasanlage ist damit gemäß TA Luft Anhang 7 als irrelevant einzustufen.

Die Kenngröße der Geruchsgesamtbelastung durch alle Anlagen liegt im Bereich ausgewiesener Wohngebiete im Bereich bis maximal 0,10. Im Bereich von Wohngebieten ist der Immissionswert der TA Luft, Anhang 7 von 0,10 somit eingehalten....

Im Bereich von Wohngebäuden im Außenbereich innerhalb des 600-m-Beurteilungsgebietes ohne landwirtschaftlichen Bezug liegt die Kenngröße der Gesamtbelastung im Bereich bis maximal 0,25, an Wohngebäuden von Hofstellen mit Tierhaltungen bzw. ehemals mit Tierhaltungen auch darüber. Gemäß TA Luft Anhang 7 sind nur diejenigen Geruchsbelästigungen als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des §3 Absatz 1 BImSchG zu werten, die erheblich sind. Die Erheblichkeit ist keine absolut festliegende Größe, sie kann in Einzelfällen nur durch Abwägung der dann bedeutsamen Umstände festgestellt werden. Im vorliegenden Fall ist die Belastung an den Wohnhäusern im Außenbereich auf eine gewachsene Gemengelage zurückzuführen. Den emittierenden Anlagen kommt Bestandsschutz zu. In diesem Fall können Belästigungen hinzunehmen sein, selbst wenn sie bei gleichartigen Immissionen in anderen Situationen als erheblich anzusehen wären.

Erhebliche Belästigungen durch Gerüche und somit schädliche Umwelteinwirkungen sind durch die Änderung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes und die darin zusätzlich geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.“¹⁵

Die Ergebnisse des Geruchsgutachtens zeigen, dass innerhalb des Bereichs, in dem die Geruchszusatzbelastung durch die Biogasanlage die Irrelevanzgrenze von 2,0 % der Jahresstunden überschreitet, kein Wohnhaus liegt. Details sind dem Geruchsgutachten zu entnehmen, dieses ist Anlage des Umweltberichtes. Erhebliche Geruchsbelastungen sind somit nicht zu erwarten.

Gefährdungen durch Störfälle (Betriebsphase)

Gemäß des heute geltenden BImSchG unterliegt die bestehende Anlage aufgrund ihrer Gasspeicherkapazität von mehr als 10.000 kg Biogas den Bestimmungen der Störfallverordnung (12. BImSchV). Dementsprechend sind auch Auswirkungen zu berücksichtigen, die bei Störfällen zu erwarten wären. Bei einem Biogasanlagen-Störfall können gefährliche Auswirkungen, wie z.B. Wärmestrahlung durch Brände, Druckwirkungen durch Explosionen, Freisetzungen von Gasen mit toxischer Wirkung, wie z.B. bei höheren Konzentrationen von Schwefelwasserstoff (H₂S), Freisetzungen flüssiger umweltgefährlicher Stoffe mit Folgen für die Nachbarschaft nicht ausgeschlossen werden.

Die genehmigte Biogasanlage genießt Bestandsschutz. In der Änderungsgenehmigung 17-011-01 vom 01.09.2017 wurden Auflagen und Bedingungen zum zulässigen Anlagenbetrieb der bestehenden Biogasanlage festgelegt.

Für die im Plangebiet bereits bestehende Biogasanlage wurde im Jahr 2022 ein aktualisiertes Störfallkonzept erarbeitet.¹⁶ Es wird als Anlage 3 dem UWB beigelegt.

¹⁵ ebenda, S. 4-5

In der Zusammenfassung des Störfallkonzeptes zu den Bestandsanlagen¹⁷ wird dargelegt, dass mit dem dargestellten Konzept zur Verhinderung von Störfällen der sichere Betrieb der bestehenden Biogasanlage gewährleistet wird.

Die wesentlichen Maßnahmen, z. B. Vorgaben für die zu meldenden Störungen sind demzufolge in einem separaten Notfallorder geregelt. Im Falle eines Störfalls sind für die nächstgelegenen Wohnbebauungen und sonstige schutzwürdigen Nutzungen / Gebiete unter Berücksichtigung der hier betrachteten Störfallszenarien keine negativen Auswirkung zu erwarten.

Für die geplante Anlagenerweiterung wurde ein weiteres Störfallkonzept erstellt, das als Anlage 4 dem UWB beigefügt wird. In der Zusammenfassung des Störfallkonzeptes zur geplanten Anlagenänderung¹⁸ wird dargelegt, dass mit dem dargestellten Konzept zur Verhinderung von Störfällen der sichere Betrieb der bestehenden Biogasanlage gewährleistet wird:

„Die wesentlichen Maßnahmen sind demzufolge im Notfallorder geregelt. Im Falle eines Störfalls ist für die nächstgelegene Wohnbebauung unter Berücksichtigung der hier betrachteten Störfallszenarien eine negative Auswirkung nicht zu erwarten.“¹⁹

Da auch künftig Erweiterungen der Biogasanlage möglich sein sollen, diese heute jedoch nicht abschließend bestimmt werden können, liegen dementsprechend auch noch keine weitergehenden Daten zu störfallspezifischen Faktoren vor. Bei einer Bauleitplanung ohne weitere Detailkenntnisse wird in der KAS Arbeitshilfe KAS-32 für Biogasanlagen ein **Achtungsabstand von 200 m** empfohlen. Die Bemessung des Achtungsabstands erfolgt dabei auf der Basis einer angenommenen Freisetzung von Biogas durch das Versagen eines Foliensystems auf einem Fermenter oder Gärrestlagerbehälter. Aus dem Vorsorgegedanken heraus wird dabei ferner eine nicht auszuschließende Biogaszusammensetzung von 75 Vol.-% Methan, 2 Vol.-% Schwefelwasserstoff und 23 Vol.-% Kohlendioxid angenommen.²⁰

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung hat allerdings das zuständige Staatliche Gewerbeaufsichtsamt in seiner Stellungnahme vom 13.11.2018 u.a. auf das seinerzeit gültige vorliegende Störfallkonzept vom 20.07.2017 hingewiesen:

„... Zu der in der Kurzerläuterung aufgeworfenen Fragestellung des angemessenen Sicherheitsabstands nach der Störfallverordnung (StörfallV) wird der folgende Hinweis gegeben.

Die im Plangebiet befindliche Biogasanlage fällt in die untere Klasse nach § 2 Nr. 2 StörfallV. Dem GAA liegt ein Gutachten eines nach § 29 b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Sachverständigen vom 20.07.2017 zur Bestimmung des angemessenen Sicherheitsabstands vor. Hierin wird ein Sicherheitsabstand von **100 m** vom Rand des Betriebsbereiches der Biogasanlage als angemessen ermittelt. ...

Innerhalb des o.a. Abstands sollten sich keine benachbarten Schutzobjekte i.S.d. § 3 Abs. 5d BImSchG befinden. Nach Kap. 2.1.2 KAS-18 1 (1 Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“) sind dies insbesondere

a) Baugebiete i.S.d. BauNVO, mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen, wie Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA), Besondere Wohngebiete (WB), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Kerngebiete (MK), Sondergebiete (SO), sofern der Wohnanteil oder die

¹⁶ ProTectum-Prüftec: Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 12. BImSchV – Störfall - Verordnung - aktuelle Fassung, Osnabrück, 14.12.2022

¹⁷ ebenda, S. 52

¹⁸ ProTectum-Prüftec: Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 12. BImSchV – Störfall - Verordnung - mit geplanten Anlagenänderungen, Osnabrück, 14.12.2022

¹⁹ ebenda, S. 54

²⁰ Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS), Arbeitshilfe KAS-32: „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“, 2. überarbeitete Fassung 11/2015, Kapitel 1.3

öffentliche Nutzung überwiegt, wie z.B. Campingplätze, Gebiete für großflächigen Einzelhandel, Messen, Schulen/Hochschulen, Kliniken.

b) Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen oder sensible Einrichtungen, wie

- Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser.
- Öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr, z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen. Hierzu gehören auch Verwaltungsgebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.

c) Wichtige Verkehrswege z. B. Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen, ICE-Trassen.“

Der erforderliche Achtungsabstand soll grundsätzlich auch bei künftigen Anlagenerweiterungen beachtet werden. Zur Bestimmung der notwendigen Sicherheitsabstände sind in künftigen Genehmigungsverfahren entsprechende Fachgutachten zu erstellen.

Altlasten / Altablagerungen (Bau- und Betriebsphase)

Altlasten sind innerhalb des Plangebietes und der relevanten Umgebung nicht bekannt.

Sonstige Immissionen (Bau- und Betriebsphase)

Während der Bauphase ist temporär u. a. mit Baulärm durch Maschineneinsatz und Baufahrzeuge, Erschütterungen durch Tiefbauarbeiten sowie das damit einhergehende Aufkommen von Stäuben und Gerüchen innerhalb des Plangebietes und in den angrenzenden Bereichen zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen sind als insgesamt weniger erheblich einzustufen.

Sonstige erhebliche oder sehr erhebliche Auswirkungen durch Immissionen sind derzeit nicht zu erwarten.

Erholungsnutzung / Naherholungsfunktion (Bau- und Betriebsphase)

Diverse Hof- und Stallgebäude sowie Betriebsanlagen der vorhandenen Biogasanlage bestehen bereits. Derzeit sind keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung / Naherholungsfunktion durch die vorliegende Planung ersichtlich. Etwaige Betriebserweiterungen, mit den entsprechenden baulichen Maßnahmen und dabei auftretenden Emissionen, stellen dennoch potenzielle Belästigungen dar und würden sich zumindest temporär negativ auf die Erholungsnutzung auswirken.

Die vorgesehene Nutzung des Plangebietes stellt auch in der Betriebsphase eine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung dar und ist zudem als dauerhaft anzusehen. Diese Beeinträchtigung der ruhigen, landschaftsbezogenen Erholungsnutzung wird jedoch als insgesamt weniger erheblich eingestuft, insbesondere da im Plangebiet bereits Intensivtierhaltung und eine Biogasanlage betrieben werden und durch die vorliegende Planung zudem ein umfangreicher Erhalt von Gehölzen sowie eine umfangreiche Eingrünung vorgesehen ist. Darüber hinaus bestehen in der näheren Umgebung ausreichend geeignete und gut erreichbare Freiräume für die ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

Zusammenfassende Bewertung Schutzgut Mensch

Schutzgut		Erheblichkeit
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Immissionsbelastung durch Gewerbe- u. Baulärm	•
	○ Immissionsbelastung durch Stäube und Gerüche	•
	○ Belastung durch Altlasten	-
	○ Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Immissionsbelastung durch Gewerbelärm	•

	○ Immissionsbelastung durch nächtlichen Betriebsverkehr	(••)
	○ Immissionsbelastung durch Verkehrslärm	•
	○ Immissionsbelastung durch Gerüche	•
	○ Gefährdungen durch Störfälle	(••)
	○ Belastung durch Altlasten	-
	○ Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die möglichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen und angemessene Nutzungsbeschränkungen ausreichend minimiert werden. Die konkreten Vorgaben zur Vermeidung erheblicher Gefährdungen durch Störfälle werden im Kapitel 2.3.1 beschrieben.

2.2.2.2 Schutzgut Boden

Schutzgut		Erheblichkeit
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••
	○ Verlust von Boden als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••
	○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere die Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggensch"	••
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	•
	○ Verringerung der Einträge von Dünger und Pestiziden aufgrund Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung	• (positiv)
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggensch"	••
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	•
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung sowie durch gärtnerische Nutzung etc.	•
	○ Verringerung der Einträge von Dünger und Pestiziden aufgrund Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung	• (positiv)
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Hinsichtlich der Bodenfunktionen sind erhebliche Veränderungen und Beeinträchtigungen durch die Planung zu erwarten. Vor allem eine Bodenversiegelung reduziert wesentliche Bodenfunktionen, wie Grundwasserneubildung, Abflussregulierung, Archiv- und Ertragsfunktionen. Durch Bodenverdichtung erfolgt zudem eine Verringerung der Versickerungsfähigkeit. Einträge anderer Bodenbestandteile, Bodenabtrag und Bodenauftrag verändern zudem nachhaltig die Archivfunktion.

Obwohl die überplanten Böden zu einem erheblichen Teil bereits durch die bestehende Biogasanlage und den vorhandenen Hof mit Wohn-, Stall- und Nebengebäuden (nebst Zuwegungen und Lagerflächen) bebaut bzw. versiegelt sind, sind insbesondere die baubedingten Änderungen der Bodenfunktionen durch eine weitere Bebauung und sonstige Bodenversiegelungen sowie die Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen Böden und der Verlust von Boden als Lebensraum für Pflanzen und Tiere als erheblich negative Umweltauswirkungen einzustufen. Die Verringerung der Einträge von Dünger und

Pestiziden aufgrund der Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung ist hingegen als eine positive Auswirkung einzustufen.

Grundsätzlich können Störfälle an der Biogasanlage zu erheblichen Auswirkungen auf den Boden führen. Die potentiellen Auswirkungen werden daher vorsorglich als erheblich eingestuft, wenngleich ausreichende Störfallkonzepte für die Bestandsanlagen und die geplanten Anlagenerweiterungen vorliegen (siehe hierzu Kapitel 2.2.2.1 dieses UWB zum Schutzgut Mensch und die entsprechenden Anlagen dieses UWB).

2.2.2.3 Schutzgut Fläche

Schutzgut		Erheblichkeit
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen	••
	○ Verlust wertvoller landwirtschaftliche Nutzflächen	••
	○ temporäre Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Plangebietes im Zuge der Bauphase	-
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Schaffung von Raum für gewerbliche Nutzungen entsprechend aktueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung und ihrer Betriebe, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung	•• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die überplanten Flächen sind zu einem erheblichen Teil bereits durch eine vorhandene Biogasanlage und den landwirtschaftlichen Betrieb mit den entsprechenden Betriebs- und Wohngebäuden sowie Nebenanlagen bebaut und weitere Bereiche auch durch Wege, Stellflächen etc. versiegelt.

Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u. a. für die Belange von Natur, Landschaft und Landwirtschaft, Freizeit und Erholung zum Teil erheblich negative Auswirkungen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Schaffung von Raum für den weiteren Betrieb eines landwirtschaftlichen Hofes und die Erweiterungen der Biogasanlage gehen jedoch auch erheblich positive Auswirkungen einher.

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Schutzgut		Erheblichkeit
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ baubedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••
	○ betriebsbedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter, z. B. durch Sickerwässer oder belastetes Oberflächenwasser	••
	○ Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung mit daraus resultierender Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	•
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	••

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die potenzielle Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses ist als potentiell erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser einzustufen. Betriebsbedingte Stoffeinträge in das Grundwasser oder den Vorfluter, z. B. durch Sickerwässer oder belastetes Oberflächenwasser können ebenfalls erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verursachen und sollen vermieden werden.

Grundsätzlich können Störfälle an der Biogasanlage zu erheblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt führen. Die potentiellen Auswirkungen werden daher vorsorglich als erheblich eingestuft.

2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Schutzgut		Erheblichkeit
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
	○ Beseitigung von Kaltluftproduktionsflächen	•
	○ Beseitigung von Frischluftproduktionsflächen	•
	○ baubedingte Emissionen von Schadstoffen	•
	○ Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
	○ Vergrößerung der Temperaturamplitude	•
	○ Änderung von Luftströmungen	•
	○ betriebsbedingte Emissionen von Schadstoffen	•
	○ Verringerung der Luftfeuchte	•
	○ Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels - Klimaschonende Energiegewinnung sowie Anpflanzung von Gehölzen	•• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Überplanung und Bebauung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gehölzbeständen ist zwar als erhebliche Veränderung des Kleinklimas zu werten, diese ist jedoch vor dem Hintergrund der vergleichsweise geringen bis durchschnittlichen klimatischen Bedeutung des Plangebietes zu sehen.

Die Baumaßnahmen umfassen zum derzeitigen Stand der Planung im Wesentlichen eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage und tlw. Umnutzung der Hofstelle, es erfolgt jedoch auch die Entwicklung einer randlichen Eingrünung sowie der umfangreiche Erhalt bestehender Gehölze mit u. a. positiven Auswirkungen auf das Kleinklima.

Art und Ausmaß der infolge der Planung sich ergebenden Treibhausgasemissionen sind sowohl bau-, als auch betriebsbedingt weniger erheblich, vielmehr wird Energie aus regenerativen Quellen gewonnen und somit klimaschonend produziert. Die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist aufgrund der klimaschonenden Energiegewinnung als erheblich positiv einzustufen. Dies gilt auch für die umfangreichen Gehölzneuanpflanzungen im Zuge der planbedingten Ausgleichsmaßnahmen.

Die geltenden Gesetze über private und gewerbliche Emissionen regeln ausreichend die Zulässigkeit von Schadstoffemissionen.

2.2.2.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut		Erheblichkeit
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••

	○ Verletzung, Störung oder Tötung geschützter Tierarten (vor allem der im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten)	••
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (insbesondere der im Plangebiet festgestellten Gebüschbrüter)	••
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	○ Verletzung, Störung oder Tötung geschützter Tierarten	•
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten	•
	○ Förderung von Arten des Siedlungsraumes und des Stadtrandes	•
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere	•• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere können sich erhebliche Veränderungen durch den Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen sowie durch die Veränderung der Standortbedingungen insbesondere in der Bauphase ergeben. Darüber hinaus sind auch die zu erwartenden Veränderungen des Artenspektrums infolge geänderter Nutzungen als potenziell erheblich einzustufen. Allerdings werden im Rahmen der Planung viele wertgebende Biotopstrukturen erhalten und ausgedehnte Flächen für zusätzliche Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen angelegt (siehe Kapitel 2.3.1).

Erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Verletzungen oder Tötungen europarechtlich geschützter Tierarten könnten sich im Zuge der Bauphase insbesondere ergeben durch die Beseitigung von Gehölzständen während der Brutzeiten, aber durch die allgemeine Baufeldräumung. Durch die Terminierung der Arbeiten, insbesondere durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und durch den weitgehenden Erhalt von Gehölzstrukturen, lassen sich diese Beeinträchtigungen jedoch minimieren.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes sind derzeit nicht zu erwarten.

Grundsätzlich können Störfälle an der Biogasanlage erhebliche negative Auswirkungen auf Flora und Fauna verursachen. Die potentiellen Auswirkungen werden daher vorsorglich als erheblich eingestuft.

Die umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist demgegenüber als erheblich positiv für das Schutzgut zu werten.

2.2.2.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

Schutzgut		Erheblichkeit
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Es werden überwiegend Arten des Siedlungsrandes gefördert.	-
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Grundsätzlich können Störfälle an der Biogasanlage erheblich negative Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt verursachen. Die potentiellen Auswirkungen werden daher vorsorglich als erheblich eingestuft.

2.2.2.8 Schutzgut Landschaft

Schutzgut		Erheblichkeit
Landschaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••
	○ Wertminderung durch Beseitigung bzw. Beeinträchtigung regional-typischer Landschaftselemente (z. B. Entfernung von Hofgehölzen)	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••
	○ Zunahme des KFZ – Verkehrs	•
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen	•• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die sich aus der Planung ergebende Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes ist insgesamt als erheblich einzustufen, die gehölzreiche Hofkulisse wird jedoch erhalten. Die neuen Gehölzbestände wirken sich erheblich positiv auf das Schutzgut Landschaftsbild aus.

2.2.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut		Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Mögliche Beschädigung / Zerstörung von archäologischen Kulturgütern durch Erdarbeiten	•
	○ Überplanung kulturhistorisch bedeutsamer Böden (Plaggenesch)	•
	○ Beeinträchtigung sonstiger Kultur- und Sachgüter durch eingeschränkte Nutzbarkeit, Wertverlust etc. (u.a. eine Landesmessstelle des NLWKN sowie sonstige Versorgungsleitungen)	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Beeinträchtigung sonstiger Kultur- und Sachgüter durch eingeschränkte Nutzbarkeit, Wertverlust etc.	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Im Plangebiet sind Bodendenkmäler bisher nicht bekannt geworden bzw. zu Tage getreten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind beim derzeitigen Stand der Planung nicht zu erwarten. Es erfolgt jedoch eine Festsetzung im Bebauungsplan, die regelt, wie bei Bodenfunden zu verfahren ist. Auf vorhandene Versorgungsleitungen sowie die Messstelle des NLWKN ist Rücksicht zu nehmen.

2.2.2.10 Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen

Neben den Wechselwirkungen werden in diesem Kapitel auch etwaige kumulierende Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete beurteilt.

Es laufen derzeit keine Vorhaben, Projekte oder Planungen der Stadt oder der Samtgemeinde Bersenbrück, die kumulierende Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben. Planungsrelevante Vorhaben mit (erheblichen) kumulierenden Auswirkungen anderer Planungsträger sind nicht bekannt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch kumulierende Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems NATURA 2000 (Arten und Gebiete) sind auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen und kumulierenden Auswirkungen nicht zu erwarten.

Schutzgut		Erheblichkeit
Wechselwirkungen und kumulierende	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	

Auswirkungen		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Es ergaben sich bisher keine Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch kumulierende Planungen und Vorhaben, auch unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme, in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung natürlicher Ressourcen. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen des Bodens, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der oberflächliche Wasserabfluss, während die Versickerung und die Verdunstungsleistung eingeschränkt werden, was sich auch auf den Standort als Lebensraum für Flora und Fauna und auf das lokale Kleinklima auswirkt. Durch die Versiegelung ergibt sich eine geänderte Regenwasserversickerung mit möglichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Bodenleben. 	•
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Verminderung von kalt- und frischluftproduzierenden Flächen bewirkt eine verringerte Luftqualität mit einer zunehmenden Staubbelastung, einer geringeren Luftfeuchte sowie einer geringfügigen Erhöhung der lokalen Temperaturamplitude, was auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen Auswirkungen hat. 	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Emissionen von privaten und gewerblichen Anlagen sowie Verkehr in Form von Lärm, Staub und Schadstoffen haben Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Sachgüter und stehen in Wechselwirkung mit diesen. 	•
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die im Siedlungsbereich auftretende Veränderung des Kleinklimas durch die versiegelten Flächen und Nutzungen (z. B. Heizungen), insbesondere die Erhöhung der Durchschnittstemperatur, hat Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen. 	•

Bewertung: ●●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ ● wenig erheblich/ - nicht erheblich

Ein besonderer Handlungs- oder Untersuchungsbedarf zu etwaigen Wechselwirkungen ist derzeit nicht ersichtlich. Es ist im Rahmen der Bauleitplanung aber auch nicht möglich alle Szenarien abschließend zu prüfen und alle Risiken auszuschließen.

Es liegen keine Hinweise vor zu Vorhaben benachbarter oder sonstiger nahegelegener Plangebiete, die erhebliche Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben oder im Rahmen der Betrachtung von Wechselwirkungen näher zu untersuchen wären.

Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sowie der Kumulierung mit den Auswirkungen anderer Planungen sind insgesamt als weniger erheblich zu beurteilen.

2.2.2.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Weiterhin sind bei der Planung die möglichen **erheblichen** Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf **sonstige Belange** nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beurteilen.

Auszug aus dem BauGB: § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe:

- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

Diese Beurteilung erfolgt nachfolgend soweit die entsprechenden Auswirkungen noch nicht in anderen Kapiteln dieses Umweltberichtes enthalten sind.

Die nachfolgende tabellarische Beschreibung der Auswirkungen erstreckt sich soweit wie möglich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens.

Untersuchungskriterien	Beschreibung möglicher erheblicher Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe e bis h (siehe oben)
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Der vorliegende B-Plan ist ein Angebotsbebauungsplan, besonders risikoträchtige Vorhaben sind derzeit nicht ersichtlich. Auf dem Gelände bestehen bereits eine genehmigte Biogasanlage sowie eine Mastanlage für Geflügel. Größere Abrissarbeiten sind derzeit nicht geplant. Bei Hinweisen auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten (insbes. Vögel oder Fledermäuse) sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen vorzusehen. Grundsätzlich sind die entsprechenden Auswirkungen ansonsten auch im Rahmen des Bauantragsverfahrens zu prüfen. Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Siehe bei den jeweiligen Schutzgütern des UWB. Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Siehe Schutzgut Mensch: Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Es ist von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der Abfälle auszugehen. Bau- und betriebsbedingt sind gegenüber dem derzeit zulässigen Bestand keine unverhältnismäßig großen oder problematischen Abfälle zu erwarten. Erhebliche zusätzliche oder neue erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Besondere Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels sind nicht ersichtlich (siehe auch Schutzgut Klima). Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.	Erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften derzeit nicht ersichtlich.
--	--

Darüber hinaus wird eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB vorgenommen.

Es handelt sich dabei um zu erwartende Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben a bis d und i BauGB, die unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind:

Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden. Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Beschreibung / Auswirkungsprognose:	Die im Plangebiet bestehende Biogasanlage unterliegt aufgrund ihrer Gasspeicherkapazität von mehr als 10.000 kg Biogas den Bestimmungen der Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Dementsprechend sind auch Auswirkungen zu berücksichtigen, die bei schweren Unfällen und/oder Katastrophen zu erwarten wären. Bei einem Biogasanlagen-Störfall können gefährliche Auswirkungen, wie z.B. Wärmestrahlung durch Brände, Druckwirkungen durch Explosionen, Freisetzen von Gasen mit toxischer Wirkung, wie z. B. bei höheren Konzentrationen von Schwefelwasserstoff (H ₂ S), Freisetzen flüssiger umweltgefährlicher Stoffe mit Folgen für die Nachbarschaft nicht ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für nachteilige Auswirkungen auf die sonstige Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben a bis d und i BauGB. Hierzu wird auf die vorstehenden Auswirkungsbewertungen zu den jeweiligen Schutzgütern verwiesen. Die rechtlichen Vorgaben zum Betrieb der Anlage und bei Störfällen sind zwingend zu beachten.
--	--

Abschließend wird dargelegt, inwieweit bei der Planung den Umweltschutzziele der Europäischen Union, der Bundes-, der Landes- oder der kommunaler Ebene Rechnung getragen wurde:

Umweltziele	Berücksichtigung im Zuge der Planung
Vorgaben der TA Luft und TA Lärm; BImSchG; GIRL (Ziele: u. a. Ermöglichen gesunden Wohnens und Arbeitens, Schutz der Umwelt)	Vermeidung erheblicher Emissionen u. Störfallgefahren, umfangreiche Berücksichtigung, insbesondere beim Schutzgut Mensch.
BNatSchG, NNatG, FFH-RL (Ziele: u. a. Schutz von Naturhaushalt und Landschaftsbild; Sicherung des Schutzgebietsystems Natura 2000, Biotopverbund)	Umfangreiche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit einer vollständigen Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Darüber hinaus werden mehrere ausgedehnte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen zum Erhalt, zum Schutz und zur Entwicklung von artenreichen Lebensräumen am Rande des Plangebietes.
Niedersächsisches Wassergesetz (Ziele: u. a. Schutz von Grund- und Oberflächengewässern; Schutz vor Hochwasser)	Unschädliche Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers; keine Überplanung von Flächen in gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder in Bereichen des HQ _{extrem} ; ordnungsgemäße Beseitigung von Abwässern.
Bundesbodenschutzgesetz	Unnötige Versiegelungen sollen vermeiden werden;

(Ziele: u. .a. Schutz von Böden mit besonderen Wertigkeiten, Vermeidung unnötiger Versiegelung)	zum Schutz des Bodens sind keine gesonderten Festsetzungen oder Maßnahmen im Zuge des B-Plans vorgesehen.
---	---

Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz sind nicht von der Planung betroffen. Die Nutzung von natürlichen Ressourcen, z. B. wertvollen Bereiche für den Bodenabbau, sind nicht von der Planung betroffen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die angedachten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung sowie zum naturschutzrechtlichen Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufgelistet.

2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Stadt Bersenbrück plant die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen. Soweit möglich wird dabei zwischen der Bau- und der Betriebsphase unterschieden.

Schutzgut Mensch

Auswirkungen durch nächtlichen Betriebsverkehr

Durch das Lärmgutachten wird nachgewiesen, dass bei Einhaltung der im Kapitel 4 des Gutachtens dargelegten Berechnungsgrundlagen keine erheblichen Auswirkungen durch Gewerbe- und Verkehrslärm zu erwarten sind.

Dem Gutachten liegt dabei u.a. auch die Annahme zu Grunde, dass betriebsbedingte Fahrzeug- und Freiplatzgeräusche nur tagsüber zu erwarten sind (Kapitel 4.1.3.7 des Gutachtens). Zur Absicherung dieser Annahme wurde eine entsprechende textliche Festsetzung in den B-Plan aufgenommen.

Gefährdungen durch Störfälle

Für die im Plangebiet bereits bestehende Biogasanlage wurde im Jahr 2022 ein aktualisiertes Störfallkonzept erarbeitet²¹ und für die geplante Anlagenerweiterung wurde ein weiteres Störfallkonzept erstellt²². Nach Angabe der Störfallkonzepte werden die erforderlichen Abstände zwischen der Biogasanlage und schutzwürdigen Nutzungen eingehalten. Demzufolge sind derzeit keine gesonderten Maßnahmen erforderlich, weder für die Bestandsanlagen, noch für die im Störfallkonzept berücksichtigte Betriebserweiterung.

Bei anderen genehmigungspflichtigen Betriebserweiterungen und -änderungen ist im Rahmen der BlmSchG-Verfahren durch gutachtliche Einzelfallbetrachtungen gemäß Kapitel 1.4.2 KAS-Arbeitshilfe KAS-32 nachzuweisen, dass hinreichende Sicherheitsvorkehrungen für den Störfall bestehen. Eine entsprechende Festsetzung zum Sondergebiet (SO) wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Rahmen geplanter Erweiterungen der bestehenden Biogasanlage sind im erforderlichen Genehmigungsverfahren nach BlmSchG ggf. auch Maßnahmen zur Einhaltung von Richt- und Grenzwerten für Lärm und Gerüche (TA Lärm, TA Luft, GIRL) in den kritischen Immissionsorten festzulegen. (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase)

Erholungsnutzung

Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung durch den Erhalt gliedernder Landschaftselemente (z. B. Hofgehölze und sonstige Gehölz-

²¹ ProTectum-Prüftec: Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 12. BlmSchV – Störfall - Verordnung - aktuelle Fassung, Osnabrück, 14.12.2022

²² ProTectum-Prüftec: Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 12. BlmSchV – Störfall - Verordnung - mit geplanten Anlagenänderungen, Osnabrück, 14.12.2022

bestände) sowie durch die geplante umfangreiche Eingrünung der Biogasanlage (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutzgüter Boden und Fläche

Sowohl die Biogasanlage als auch die Hofanlage sollen nur moderat erweitert werden, unnötige Bodenversiegelungen sollen vermieden werden. Es wird dabei eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt, um eine kompakte Bebauung zu ermöglichen und in möglichst geringem Umfang landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch zu nehmen.

Durch die Vermeidung unnötiger Versiegelungen können Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden Beiträge zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche geleistet, gleichzeitig werden Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphasen).

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche werden zudem gemindert durch den Erhalt von Biotopstrukturen (insbesondere diverse Gehölzbestände und den Feldmühlenbach) sowie umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase- und Betriebsphase).

Durch angemessene Maßnahmen der Gefahrenbegrenzung im Störfall können Beeinträchtigungen des Schutzgutes minimiert werden. Bedeutsam ist hierfür neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen u. a. auch die geplante ordnungsgemäße Entsorgung des Schmutzwassers. (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutzgut Wasser

Der durch das Plangebiet fließende Feldmühlenbach wird erhalten und als Wasserfläche ausgewiesen, zudem wird beidseitig ein mindestens 5,00 m breiter Gewässerrand-, Räum- und Unterhaltungstreifen ausgewiesen. (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase- und Betriebsphase).

Laut vorliegendem Entwässerungskonzept soll das planbedingt zusätzlich anfallende Oberflächenwasser teilweise weiterhin in den Feldmühlenbach geleitet werden.²³

Das Niederschlagswasser der Einzugsgebiete EZG06-EZG09 soll innerhalb des Plangebietes über Versickerungsmulden versickert werden.²⁴

Ferner soll für die Einzugsgebiete EZG04 und EZG05 das anfallende Niederschlagswasser über bereits hergestellte Wallanlagen zurückgehalten werden

„um im Weiteren dann als Brauchwasser für die Biogasanlage genutzt zu werden, so dass die Niederschlagsmengen nicht abflusswirksam werden.

Darüber hinaus ist die gleiche Ausführung für die Flächen zwischen Gasspeicher und Fermenter vorgesehen (EZG10), sodass auch hier anfallende Niederschlagsmengen nicht abflusswirksam werden.“²⁵

Abschließend kommt der Gutachter zu folgenden Ergebnis:

„Das vorliegende Oberflächenentwässerungskonzept beleuchtet die gesamten Flächen der Hofstelle. Sowohl die Einleitung der anfallenden Niederschlagsmengen in den Feldmühlenbach, als auch die Versickerung über muldenförmig angelegte Flächen sind aus hydraulischer und stofflicher Sicht unbedenklich.“²⁶

Das anfallende Schmutzwasser (häusliches Abwasser) wird weiterhin mittels Schmutzwasser-Sammelgrube bzw. Kleinkläranlage gesammelt, aufbereitet und abgepumpt bzw. dem Feldmühlenbach gereinigt zugeführt. Darüber hinaus anfallende, betriebliche Abwasser im

²³ Lindschulte Ing.-Gesellschaft: „Entwässerungskonzept Hofstelle „Zur Burg 6“, Nordhorn, 07.04.2022, Kap. 3.2

²⁴ ebenda, Kap. 3.1

²⁵ ebenda, Kap. 3.3

²⁶ ebenda, Kap. 5

Bereich der Stallanlagen werden ebenfalls per Sammelgrube aufgefangen und regelmäßig entsorgt.²⁷

Zur Beurteilung der potentieller Gefahren durch wassergefährdende Stoffe wird auf die Kapitel 4.5.6 und 8.1.2 des aktuellen Störfallkonzeptes verwiesen:

„4.5.6 Umgang und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen

Als wassergefährdende Stoffe befinden sich maximal 2000 ltr Motorenöl auf der Anlage. Das Motorenöl dient der Schmierung des Motors. Das Motorenöl wird in beheizten, DVWG-geprüften Tankanlage vor dem BHKW gelagert. In der Gaskühlung bildet sich Kondensat. Diese enthält Spuren von elementarem Schwefel und gelöstem Ammonium. Das Kondensat wird in speziellen doppelwandigen Edelstahl-Sammelschächten aufgefangen und in das Vorlagebecken der Hygienisierung gepumpt. Der Kondensatschacht hat eine Flüssigkeitsvorlage, die das Einsaugen von Frischluft in die Gasleitung verhindert.“

„8.1.2 Leckage an Behälter oder Rohrleitung

Auf Grund der Einhaltung der rechtlichen Anforderungen sowie der praxiserprobten Bauweise sind Undichtigkeiten an den Behältern sowie den Rohrleitungen nicht zu erwarten. An den Behälter werden vor der Inbetriebnahme Dichtheitsprüfungen durchgeführt. Um die Gefahr von Beschädigungen durch innerbetrieblichen Verkehr zu verringern wird an kritischen Stellen ein Anfahrerschutz vorgesehen.

Nur bei einem Abriss von Leitungen ist ein Auslaufen der Behälter zu erwarten. Dies geschieht allerdings relativ langsam, so dass der Betreiber Gegenmaßnahmen ergreifen kann. (z.B. Schließen von Schiebern, Umpumpen des Substrates).

Als letzter Schutz wird ein Rückhaltevolumen auf dem Gelände der Anlage ausgebildet. Im Falle einer Havarie können die schwach wassergefährdenden Stoffe (Substrat) für mindestens 72 Stunden zurückgehalten werden. Alle Behälter und Rohrleitungen werden regelmäßig auf Dichtheit überprüft.“

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser während der Betriebsphase können so vermieden werden.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind grundsätzlich zu beachten, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist.

Weitere Details sind dem Entwässerungskonzept sowie den Störfallkonzepten zu entnehmen, diese sind Anlagen des Umweltberichts.

Schutzgut Klima / Luft

Zur Verminderung der Beeinträchtigung des Kleinklimas erfolgt u. a. die Ausweisung von verschiedenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Insbesondere durch den Erhalt sowie die Anlage und die Entwicklung naturnaher Gehölzbestände können Beeinträchtigungen vermieden bzw. deutlich vermindert werden (Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere werden mehrere Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen und so vorhandenen Biotopstrukturen erhalten bzw. neu angelegt. Durch geeignete Maßnahmen sollen diese Lebensräume zu naturnahen Gehölzbeständen entwickelt werden. Im B-Plan werden entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen getroffen.

Zum Schutz und zur Sicherung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist grundsätzlich die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei

²⁷ ebenda, Kap. 4

Baumaßnahmen“ einzuhalten. Diese DIN-Norm regelt den Schutz von Vegetation und Boden bei Baumaßnahmen. Von zentraler Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Errichtung von Schutzzäunen als Sicherung vor Befahren und Ablagerungen. Ein entsprechender Hinweis wird in den B-Plan aufgenommen (Vermeidung von Beeinträchtigungen insbesondere während der Bauphase).

Der überplante Abschnitt des Feldmühlenbachs wird erhalten und als Wasserfläche ausgewiesen, zudem werden beidseitig je 5,0 m breite Gewässerrand-, Räum- und Unterhaltungstreifen ausgewiesen (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase- und Betriebsphase).

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Tierarten, insbesondere von Vögeln und Fledermäusen, sowie zur Verminderung der Gefahr einer Verletzung oder Tötung geschützter Tierarten und zur Vermeidung der Verringerung ihres Nahrungsangebotes wird eine Festsetzungen zur zeitlichen Begrenzung der Baufeldräumung (sog. Bauzeitenregelung) in den Plan aufgenommen (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase):

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Fledermäusen und ihren Nahrungstieren wird zudem eine Festsetzung für „fledermausfreundliche Beleuchtung“ in den Bebauungsplan aufgenommen (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist abschließend auf der Umsetzungsebene (bei der Realisierung des jeweiligen Bauvorhabens) sicherzustellen.

Durch angemessene Maßnahmen der Gefahrenbegrenzung im Störfall können Beeinträchtigungen des Schutzgutes minimiert werden. Bedeutsam ist hierfür neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen u. a. auch die geplante unschädliche Oberflächenwasserableitung und die unschädliche Entsorgung des Schmutzwassers.²⁸

Schutzgut Biologische Vielfalt

Durch angemessene Maßnahmen der Gefahrenbegrenzung im Störfall können Beeinträchtigungen des Schutzgutes minimiert werden. Bedeutsam ist hierfür neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen u.a. auch die geplante Rückhaltung und Entsorgung des Schmutzwassers (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutzgut Landschaft

Neben dem Erhalt umfangreicher Gehölzbestände erfolgt die Ausweisung von neuen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zum Zwecke einer naturnahen und gehölzreichen Eingrünung. Die Gehölzbestände vermindern deutlich die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (insbesondere Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörungen archäologischer Kulturgüter wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, wie mit archäologischen Funden zu verfahren ist. Sollten bei den geplanten Bau- oder Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). (insbes. Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase).

Auf vorhandene Versorgungseinrichtungen ist Rücksicht zu nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter können so voraussichtlich vermieden werden (insbesondere Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase).

²⁸ Lindschulte Ing.-Gesellschaft: „Entwässerungskonzept Hofstelle „Zur Burg 6“, Nordhorn, 07.04.2022, S. 13

2.3.2 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Im Plangebiet werden private Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen (Typen "A", "C" und „D“), die neben der Vermeidung von Beeinträchtigungen auch als ökologische Ausgleichsflächen fungieren (Maßnahmenbeschreibung siehe Kapitel 2.3.1).

Bei den Anpflanzungen in diesen Flächen sind ausschließlich standortgerechte heimische Arten zu verwenden. Die nachfolgende Artenliste gibt eine Auswahl geeigneter Gehölze vor. Sie orientiert sich an den Standorteigenschaften im Gebiet und erfasst im wesentlichen die standortgerechten heimischen Gehölzarten sowie einige weitere für diesen Standort geeignete Arten.

Bäume		Sträucher	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Rot-Erle	<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix alba</i>	Weiß-Weide	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide		
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche		
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde		

Neben den genannten Landschaftsgehölzen sind auch Obstbäume als geeignet einzustufen, sofern Hoch- oder Halbstämme gepflanzt werden. Sowohl aus Sicht des Landschaftsbildes, als auch aus Sicht des Artenschutzes, sind sie den vorgenannten Gehölzen als „standortgerecht und heimisch“ gleichzusetzen. Dabei sollten alte, robuste, regionale Obstsorten bevorzugt verwendet werden.

<i>Prunus avium</i>	- Süß-Kirsche	<i>Cydonia oblonga</i>	- Quitte
<i>Prunus cerasus</i>	- Sauer-Kirsche	<i>Pyrus communis</i>	- Birne
<i>Prunus domestica</i>	- Pflaume	<i>Juglans regia</i>	- Walnuß
<i>Malus domestica</i>	- Apfel		

Ergänzende Erläuterungen zur Anlage von Ginsterhecken und -gebüsch:

Statt durch eine Anpflanzung können Ginstergebüsch und Ginsterhecken sehr viel einfacher, wüchsiger und kostengünstiger durch Ansaat angelegt werden. Gut geeignet wäre hierfür der Besenginster (*Cytisus scoparius* oder auch *Sarothamnus scoparius*), der gut zu den trocken - warmen Standortbedingungen im Plangebiet passen würde. Das Keimen und Anwachsen des Besenginster wird durch das nachfolgend beschriebene „Stratifizieren“ erheblich verbessert und beschleunigt.

Mengenbedarf	ca. 3 - 5 kg Ginstersaatgut pro Hektar (Bezugsquelle z. B Samenhaus Jehle, Plüderhausen)
Saatverfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Krümeliges Saatbeet mittels Fräse o. ä. erstellen; • am Tage vor der Aussaat mit heißem Wasser (ca. 75 – 80 Grad Celsius) überbrühen und noch rund 12 Stunden im Wasser ziehen lassen; • danach abgießen und abtrocknen; • anschließend zügige Aussaat; • Saatverfahren sind von Hand (z B. als Mischung mit Sand) oder mit Maschine möglich; • sehr flache Einsaat, da der Besenginster ein Lichtkeimer ist; • nach der Saat erfolgt ein Anwalzen der Samen.

Düngung	keine, auch keine Startdüngung zur Ansaatvorbereitung o. ä.
Aussaattermin	zwischen Januar und September, ideal sind die Monate April / Mai.
Hinweise	Untersaat mit Waldstaudenroggen und ergänzende Pflanzung von Lichtbaumarten (wie Stiel-Eiche, Eberesche, Sand-Birke, Vogel-Kirsche etc.) und Sträuchern (wie Hundsrose, Weißdorn, Schwarzer Holunder und Schlehe) sehr gut möglich.

2.3.3 Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung

Ein B-Plan stellt für sich noch keinen Eingriff gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Er schafft jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und hat somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung (inkl. Ausgleich) zu schaffen. In der Planung muss dargestellt werden, inwiefern die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Planung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden ggf. entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die, je nach Abwägung der Kommune (§ 1 Abs. 7 BauGB), planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt werden können.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurde im Plangebiet eine Bestandsaufnahme und -bewertung durchgeführt. Diese Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells“ (2016).

Von den Eingriffen des B-Plans Nr. 97A sind mehrere Biotoptypen / Nutzungen betroffen, die nach folgenden Kriterien bewertet werden:

- Vielfalt an biotoptypischen Arten
- Alter
- Vorkommen gefährdeter Arten
- Größe
- Biotoptypische Ausprägung
- Seltenheit
- Vegetationsstruktur
- Gefährdung
- Vernetzungsfunktion
- Bedeutung für das Landschaftsbild
- besondere Standortbedingungen
- Klimatische Bedeutung
- Nutzungs- / Pflegeintensität
- Kulturhistorische Bedeutung
- Regenerationsfähigkeit

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst (vgl. Kap. 2.1 Basisszenario). Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind derzeit nicht zu erwarten.

Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Die Bewertung des Eingriffswertes basiert auf den bislang zulässigen Nutzungen gemäß dem rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 97, ergänzt um Erkenntnisse aus einer Biotoptypenkartierung vom 23.11.2017 für die bisher noch unbeplanten Restflächen.

Biotoptypen gem. B-Plan Nr. 97	Flächen- größe	Wert- faktor	Wert- einheiten
Sondergebiet Biogasanlage (OKG), versiegelte Bereiche (ca. 80 % von 11.240 m ²)	8.992 m ²	0	0 WE
Sondergebiet Biogasanlage (OKG), sonstige Außenanlagen (ca. 20 % von 11.240 m ²)	2.248 m ²	1,0	2.248 WE
Fläche zum Erhalt von Bäumen u. Sträuchern (Bestand: HSE)	364 m ²	2,0	728 WE
Fläche zum Erhalt von Bäumen u. Sträuchern (HSE, Bestand: HFS)	493 m ²	1,5	740 WE
Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen u. Sträuchern (HSE, Bestand: überwiegend HN)	918 m ²	2,0	1.836 WE
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen u. Sträuchern (HSE)	5.170 m ²	1,5	7.755 WE
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen u. Sträuchern (HSE, Eingrünung der Endlager)	1.666 m ²	1,3	2.166 WE
Wasserfläche (FMS, Feldmühlenbach mit randlichen Uferböschungen, inkl. tlw. Gehölzsaum)	3.442 m ²	1,5	5.163 WE
Sonstige Grünanlage (PZ, Gewässerrand- u. Gewässerräumstreifen)	1.291 m ²	1,0	1.291 WE
Gesamtgröße:	24.584 m²	Neuanlagenwert	21.927 WE

Der Neuanlagenwert des bisherigen B-Plans Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann" beträgt 21.927 Werteinheiten nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell.

Biotoptypen, übrige Flächen	Flächen- größe	Wert- faktor	Wert- einheiten
Lehmacker (AL)	1.910 m ²	1,0	1.910 WE
Sandacker (AS), teilweise durch Erweiterungsflächen der Biogasanlage überlagert	7.899 m ²	1,0	7.899 WE
Sandacker (AS) für Anlage neuer Strauchhecken	2.277 m ²	1,0	2.277 WE
Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS, Feldmühlenbach mit randlichen Uferböschungen)	493 m ²	1,5	740 WE
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	899 m ²	1,3	1.169 WE
Allee / Baumreihe (HBA), überwiegend standortfremd	637 m ²	1,0	637 WE
Einzelbaum / Baumgruppe mit halbruderalem Saum (HBE + UHM)	346 m ²	2,0	692 WE
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), Hofgehölze	5.673 m ²	2,3	13.048 WE
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE), sonstige Eingrünungen	924 m ²	1,5	1.386 WE
Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten (HSN), Fichtenbestand	171 m ²	1,0	1.881 WE
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP), versiegelte Bereiche ca. 80 % von 16.463 m ²	13.319 m ²	0	0 WE
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP), sonstige Außenanlagen	3.144 m ²	1,0	3.144 WE
Straße (OVS), ca. 80 % asphaltierte Bereiche von 733 m ²	586 m ²	0	0 WE
Straße (OVS), halbruderale Säume	147 m ²	1,3	191 WE
Hausgarten mit Großbäumen (PHG)	2.033 m ²	im Mittel 1,5	3.050 WE
Gesamtgröße:	40.458 m²	Neuanlagenwert	38.024 WE

Das Plangebiet besitzt demnach insgesamt einen Eingriffsflächenwert von 21.927 WE + 38.024 WE = 59.951 WE nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016).

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Nachfolgend wird zunächst der Biotopwert bzw. der Neuanlagenwert des geplanten Baugebietes ermittelt und dann vom Eingriffsflächenwert abgezogen.

Biotoptyp	Flächen- größe	Wert- faktor	Werteinhei- ten
Sondergebiete Biogasanlage (SO1), zul. Grundfläche GRZ 0,8 x 16.821 m ²	13.457 m ²	0	0 WE
Sondergebiete Biogasanlage (SO1), sonstige Außenanlagen	3.364 m ²	1,0	3.364 WE
Sondergebiete Biogasanlage (SO2), zul. Grundfläche GRZ 0,8 x 20.698 m ²	16.558 m ²	0	0 WE
Sondergebiete Biogasanlage (SO2), sonstige Außenanlagen (ohne Hausgarten)	2.107 m ²	1,0	2.107 WE
Sondergebiete Biogasanlage (SO2), Hausgarten mit Großbäumen (PHG), vorhandener Bestand	2.033 m ²	1,5	3.050 WE
ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHEN	733 m ²	0	0 WE
WASSERFLÄCHEN (FELDMÜHLENBACH)	3.935 m ²	1,5	5.903 WE
Grünflächen (Gewässerrand- und -räumstreifen am Feldmühlenbach), privat	1.727 m ²	1,0	1.727 WE
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ A - Erhalt und Entwicklung naturnaher Siedlungsgehölze - privat, Restbestand aus B-Plan Nr. 97: Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern (HSE)	337 m ²	2,0	674 WE
Typ A - Erhalt und Entwicklung naturnaher Siedlungsgehölze - privat, Gesamtfläche 9.252 m ²	8.915 m ²	im Mittel 1,5	13.373 WE
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Typ B - Erhalt vorhandener Hofgehölze - privat	5.673 m ²	2,3	13.048 WE
Typ B - Erhalt vorhandener Hofgehölze - privat, darin vorhandene Wegefläche (asphaltiert)	205 m ²	0	0 WE
Typ C - Anlage und Entwicklung naturnaher, stufig aufgebauter Gehölzbestände - privat	3.375 m ²	2,0	6.750 WE
Typ D - Anlage und Entwicklung naturnaher Strauchhecken - privat (neue Anpflanzungen)	2.277 m ²	2,3	5.237 WE
Typ D - Anlage und Entwicklung naturnaher Strauchhecken - privat (vorhandener Gehölzbestand aus Einzelbäumen / Baumgruppe mit halbruderalem Saum (HBE + UHM))	346 m ²	2,0	692 WE
Gesamtgröße	65.042 m²	Neuanlagenwert	55.925 WE

Bilanz:	Eingriffsflächenwert	59.951	WE
	Neuanlagenwert	- 55.925	WE
	Kompensationsdefizit	4.026	WE

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Stadt Bersenbrück plant im vorliegenden Fall eine vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Zur Kompensation des Defizits von **4.026 Werteinheiten** sollen geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden (Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen aus Bau- und Betriebsphasen).

2.3.4 Schutzgutspezifische Beurteilung des Kompensationsbedarfs

Ergänzend zur Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016) erfolgt eine Prüfung, inwieweit die nach dem Osnabrücker Modell ermittelten Kompensationsmaßnahmen zusammen mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen sowie mit sonstigen vorgesehenen Maßnahmen ausreichend sind zur Kompensation aller erheblichen und sehr erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit	Vorgesehene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen gemäß Osnabrücker Modell	Zusätzlicher Kompensations- oder Handlungsbedarf
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen		-	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Auswirkungen durch nächtlichen Betriebsverkehr	(••)	Durch das Lärmgutachten wird nachgewiesen, dass bei Einhaltung der im Kapitel 4 des Gutachtens dargelegten Berechnungsgrundlagen keine erheblichen Auswirkungen durch Gewerbe- und Verkehrslärm zu erwarten sind. Dem Gutachten liegt dabei u.a. auch die Annahme zu Grunde, dass betriebsbedingte Fahrzeug- und Freiplatzgeräusche nur tagsüber zu erwarten sind (Kapitel 4.1.3.7 des Gutachtens). Zur Absicherung dieser Annahme wurde eine entsprechende textliche Festsetzung in den B-Plan aufgenommen.	Verbindliche Regelungen bzw. ggf. weitergehende Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.
	○ Gefährdungen durch Störfälle	(••)	Für die im Plangebiet bereits bestehende Biogasanlage wurde im Jahr 2022 ein aktualisiertes Störfallkonzept erarbeitet und für die geplante Anlagenerweiterung wurde ein weiteres Störfallkonzept erstellt. Die wesentlichen Maßnahmen bei Störungen sind demzufolge in einem separaten Notfallorder geregelt. Die erforderlichen Abstände zwischen der Biogasanlage und den nächstliegenden besonders schutzbedürftigen Nutzungen werden eingehalten.	Verbindliche Regelungen bzw. ggf. weitergehende Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••	Erhalt von Biotopstrukturen sowie umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Verlust von Boden als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••	Erhalt von Biotopstrukturen sowie umfangreiche Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere die Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggenesch" 	••	Ein Teil der überplanten Eschböden wird nicht erheblich beeinträchtigt und nur bepflanzt.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggenesch" 	••	Erhalt von Biotopstrukturen sowie umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gefährdungen durch Störfallereignisse 	(••)	Durch die vorgesehenen Maßnahmen der Störfallkonzepte für den Bestand und die geplanten neuen Anlagen (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) kann eine angemessene Gefahrbegrenzung im Katastrophenfall erreicht werden. Bedeutsam ist neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen auch die Begrenzung der Schadstoffausbreitung im Havariefall.	Verbindliche Regelungen bzw. Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen 	••	Erhalt von Biotopstrukturen sowie umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verlust wertvoller landwirtschaftliche Nutzflächen 	••	Ein Teil der überplanten Eschböden wird nicht erheblich beeinträchtigt und nur bepflanzt; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schaffung von Raum für gewerbliche Nutzungen entsprechend aktueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung und ihrer Betriebe, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung 	•• (positiv)	Positive Wirkung auf das Schutzgut, kein Handlungsbedarf.	nicht erforderlich
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ keine erheblichen 		-	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung 	••	Nachweis der unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in einem Entwässerungskonzept (Lindschulte Ing.-Gesellschaft 07.04.2022). Die wasserrechtlichen Bestimmungen	nicht erforderlich

			(WHG, NWG) sollen dabei grundsätzlich beachtet werden.	
	<ul style="list-style-type: none"> o betriebsbedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter, z. B. durch Sickerwässer oder belastetes Oberflächenwasser 	••	Nachweis der schadlosen Ableitung (Versickerung, Wiederverwendung) des anfallenden Oberflächenwassers in einem Entwässerungskonzept (Lindschulte Ing.-Gesellschaft 07.04.2022).	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> o Gefährdungen durch Störfallereignisse 	••	Durch die vorgesehenen Maßnahmen der Störfallkonzepte für den Bestand und die geplanten neuen Anlagen (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) kann eine angemessene Gefahrenbegrenzung im Katastrophenfall erreicht werden. Bedeutsam ist neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen auch die Begrenzung der Schadstoffausbreitung im Havariefall.	Verbindliche Regelungen bzw. Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	<ul style="list-style-type: none"> o Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung 	••	Zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Kleinklimas erfolgt eine umfangreiche Ein- und Durchgrünung mit naturnahen Gehölzstrukturen sowie der umfangreiche Erhalt von Hofgehölzen; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	<ul style="list-style-type: none"> o Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung 	••	Ausweisung verschiedener Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> o Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels - Klimaschonende Energiegewinnung aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen sowie Anpflanzung von Gehölzen 	•• (positiv)	Positive Wirkung auf das Schutzgut, kein Handlungsbedarf.	nicht erforderlich
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	<ul style="list-style-type: none"> o Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere 	••	Zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes wird der Feldmühlenbach als Wasserfläche ausgewiesen und erhalten; es erfolgt zudem die Festsetzung umfangreicher privater Flächen für Schutz- und Pflegemaßnahmen, insbesondere zum Erhalt von Hofgehölzen (Typ B) und zudem eine vollständige Kompensation durch die Neuanlage	nicht erforderlich

			naturnaher Gehölzbestände (Typen A, C und D).	
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••	Vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Verletzung, Störung oder Tötung geschützter Tierarten (vor allem der im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten)	••	Zum Schutz geschützter Tierarten werden geeignete Festsetzungen getroffen: Zum einen bezüglich der Beseitigung von Gehölzbeständen, (insbesondere Vögel betreffend), zum anderen bezüglich der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung).	nicht erforderlich
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (Insbesondere der im Plangebiet festgestellten Gebüschbrüter)	••	Zum Schutz geschützter Tierarten werden geeignete Festsetzungen getroffen: Zum einen bezüglich der Beseitigung von Gehölzbeständen, (insbesondere Vögel betreffend), zum anderen bezüglich der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung).	nicht erforderlich
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••	Vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••	Es erfolgt eine Festsetzung zur Verwendung fledermausfreundlicher Beleuchtung, durch die Verluste des Nahrungsangebots vermindert werden; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)	Durch die vorgesehenen Maßnahmen der Störfallkonzepte für den Bestand und die geplanten neuen Anlagen (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) kann eine angemessene Gefahrenbegrenzung im Katastrophenfall erreicht werden. Bedeutsam ist neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen auch die Begrenzung der Schadstoffausbreitung im Havariefall.	Verbindliche Regelungen bzw. Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere	•• (positiv)	Positive Wirkung auf das Schutzgut, kein Handlungsbedarf.	nicht erforderlich
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen		-	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)	Durch die vorgesehenen Maßnahmen der Störfallkonzepte für den Bestand und die geplanten neuen Anlagen (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) kann eine angemessene Gefahrenbegrenzung im Katastrophenfall erreicht werden. Bedeutsam ist neben einem angemessenen Schutzabstand zu sensiblen Nutzungen auch die Begrenzung der Schadstoffausbreitung im Havariefall.	Verbindliche Regelungen bzw. Auflagen sind im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.

Land-schaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••	Ausweisung von Flächen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••	Ausweisung von Flächen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen	•• (positiv)	Positive Wirkung auf das Schutzgut, kein Handlungsbedarf.	nicht erforderlich
Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen		Aufnahme von Hinweisen in den B-Plan wie mit Bodenfunden zu verfahren ist; Aufnahme von Hinweisen zum Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen etc.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ keine erheblichen		-	nicht erforderlich
Wechselwirkungen	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen		-	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ keine erheblichen		-	nicht erforderlich
Gesamtbeurteilung:		Kein weitergehender Kompensations- oder Handlungsbedarf		

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowohl während der Bauphase als auch für die Betriebsphase ausreichend abgeschwächt und insgesamt ausgeglichen werden. Es verbleiben beim derzeitigen Stand keine erheblichen Beeinträchtigungen für die betroffenen Schutzgüter, ein weitergehender Kompensations- oder Handlungsbedarf ist derzeit nicht ersichtlich.

Im Zuge von Betriebsänderungen ist das bestehende Störfallkonzept entsprechend anzupassen und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt zur Überprüfung vorzulegen.

2.3.5 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Stadt Bersenbrück plant eine vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes und auf unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die Kompensation des restlichen Defizits von **4.026 Werteinheiten** nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016) soll dabei unmittelbar südwestlich des Plangebietes auf der nachfolgend aufgeführten Fläche durchgeführt werden. Im Rahmen dieser Maßnahmen wird eine Erstaufforstung vorgenommen. Es handelt sich um eine 3.097 m² große Teilfläche im Süden des Flurstücks 44/1, Flur 12, Gemarkung Hertmann, in der Stadt Bersenbrück.

Bestand:

Die Teilfläche wird derzeit ackerbaulich genutzt, im Süden grenzt sie an das weitgehend naturnahe, insbesondere von Buchenbeständen geprägte Waldgebiet „Freude“.

Maßnahmenplanung:

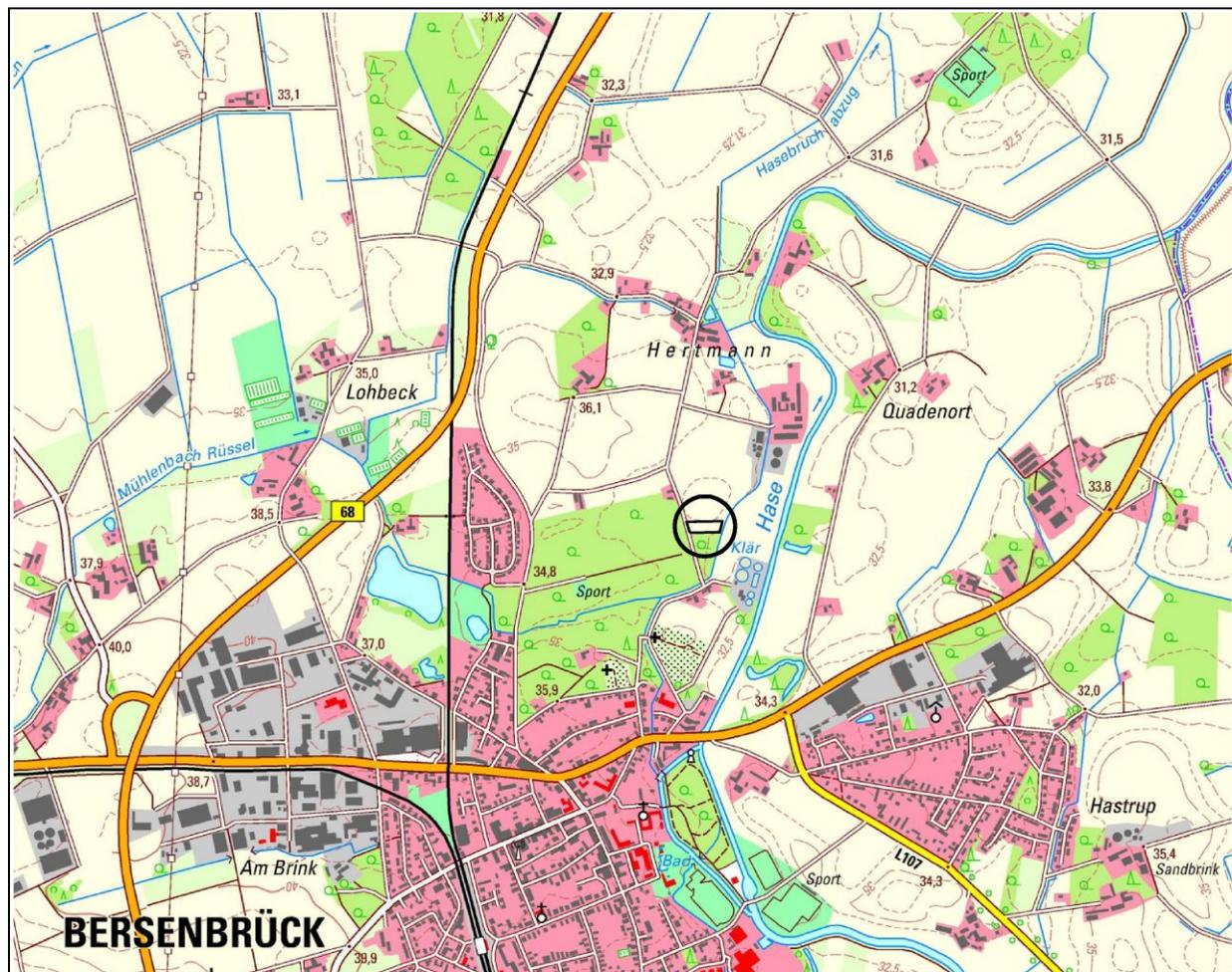
Es erfolgt eine Erstaufforstung mit standortheimischen Laubgehölzen und mindestens 15 m breitem, stufigen Waldmantel aus Sträuchern und Nebenbaumarten. Entlang des Feldmühlenbaches und des westlich verlaufenden Weges sind mindestens 5 m breite Krautsäume aus Regioaatgut anzulegen und diese ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Anpflanzung einzuzäunen oder mit Verbiss-Einzelschutz vor Wildverbiss zu schützen. Nach 10 Jahren ist der Verbisschutzzaun wieder abzubauen. Entlang des Feldmühlenbaches sind mit den Gehölzanpflanzungen mind. 8 m Abstand zur Uferböschung einzuhalten, um weiterhin eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung zu gewährleisten.

Aufwertung:

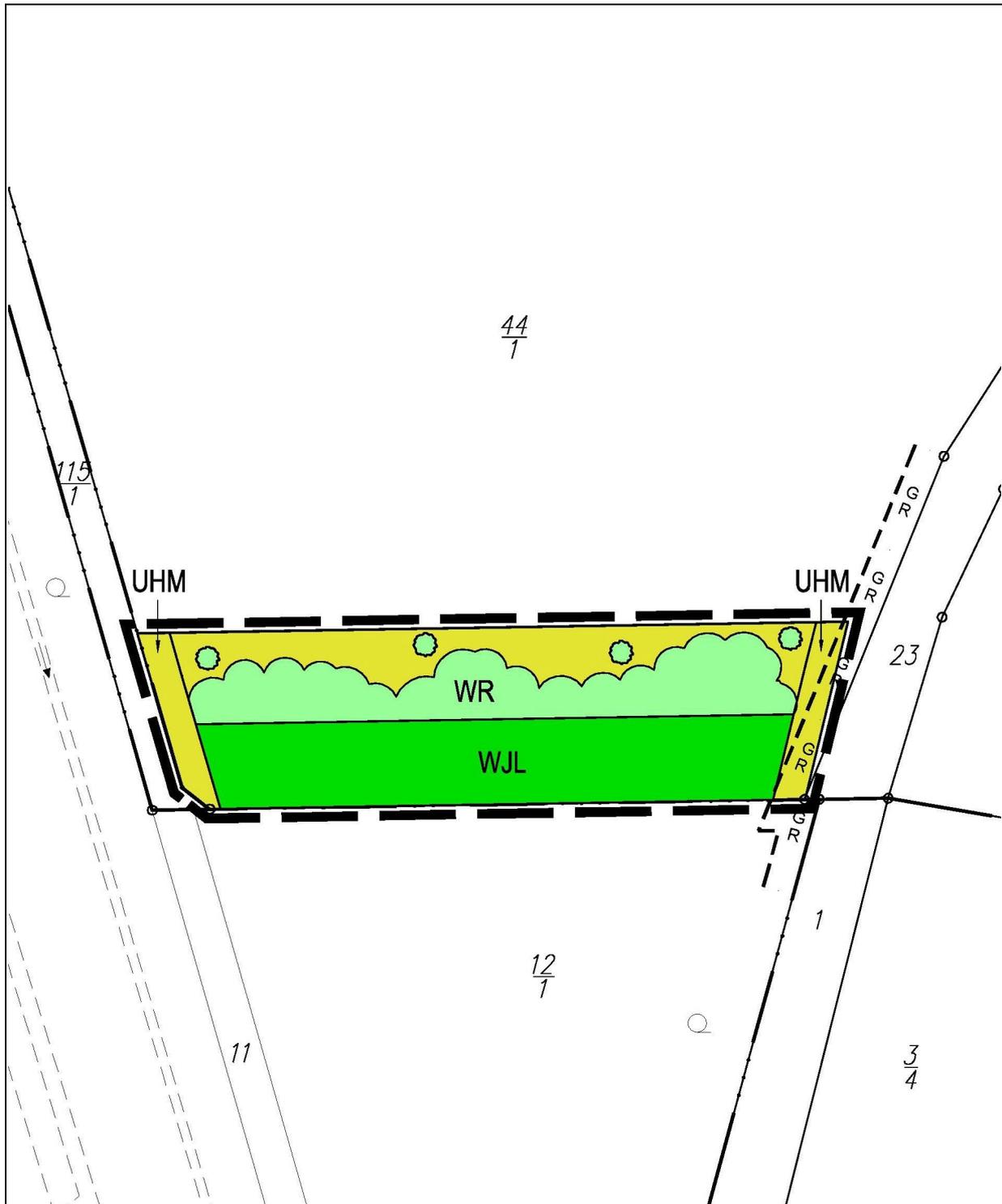
Am 21.10.2022 erfolgte bezüglich der Maßnahmenplanung und der dabei zu erzielenden ökologischen Aufwertung eine Abstimmung mit Frau Tschesche vom Fachdienst Umwelt des Landkreises Osnabrück. Die Aufforstung mit Waldrandgestaltung ermöglicht eine Aufwertung von 1,3 WE je Quadratmeter, **so dass insgesamt 3.097 m² Aufforstung** erforderlich werden, um die gewünschte vollständige Kompensation zu erreichen.

Die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Osnabrück.

Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch entsprechende Regelungen in dem zwischen der Stadt Bersenbrück und dem Betreiber der Biogasanlage zu schließenden Städtebaulichen Vertrag (§ 11 BauGB).



0 250 500 750 1000 1250 m **Erstaufforstung Flst. 44/1 tlw.: Übersichtskarte M. 1:25.000**



Maßnahmenfläche	
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
WJL	Laubwald Jungbestand
WR	Waldrand

Maßnahmenbeschreibung:

- Ansaat mit standortspezifischem Regioaatgut, Breite 5 m,
- ein- zweimalige Mahd pro Jahr, z.T. Nutzung als Räumstreifen.
- Erstaufforstung mit Eichen-Buchenmischwald;
- 10 Jahre Einzäunung zusammen mit dem Waldrand (WR).
- Stufiger Aufbau aus standortheimischen Sträuchern;
- Breite 15 m.



Erstaufforstung Flst. 44/1 tlw: Maßnahmenplan M. 1:1.000

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten

Bei der vorliegenden Planung erfolgte eine Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Standort und Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt nordöstlich der engeren Ortslage Bersenbrücks im Ortsteil Hertmann, südlich und östlich der Straße „Zur Burg“, und umfasst u. a. die Betriebsanlagen einer bestehenden Biogasanlage sowie Wohn- und Wirtschaftsgebäude des landwirtschaftlichen Betriebes.

Die Planung dient insbesondere der Erweiterung der bestehenden Biogasanlage sowie der Schaffung ergänzender Betriebszweige. Da es sich um einen vorhandenen Betriebsstandort handelt, existieren keine sinnvollen Standortvarianten.

Insgesamt erscheinen der Stadt und der Samtgemeinde Bersenbrück das Plangebiet als gut geeignet für die vorgesehene Nutzung und die Bauleitplanverfahren insgesamt als unverzichtbar für den Standorterhalt und die geplanten künftigen Nutzungen.

Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanverfahren, vor allem für den B-Plan Nr. 97A, wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft, die insbesondere in der konkreten Abgrenzung des Plangebietes und seiner Grünflächen sowie in Lage, Art und Maß der künftigen baulichen Nutzungsmöglichkeiten variierten. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die eine umfangreiche Eingrünung sowie einen weitgehenden Erhalt wertgebender Biotopstrukturen vorsieht und die geplante betriebliche Erweiterung bzw. Umnutzung ermöglicht.

Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

- Die Festsetzung des Sondergebietes soll die Nutzung erneuerbarer Energien sichern und fördern (hier u. a. Biogasanlage mit optimierter Nutzung von Abwärme und gewonnenen Gasen). Der Betrieb soll dabei in seiner Existenz gesichert werden und sich angemessen fortentwickeln können. Neben den Belangen des Klimaschutzes werden dabei auch die Belange der Wirtschaft und der dezentralen Energieversorgung berücksichtigt.
- Durch die Ausweisung randlicher Grünflächen und den umfangreichen Erhalt bestehender Gehölze sollen neben einem attraktiven Orts- und Landschaftsbild auch positive ökologische und kleinklimatische Funktionen erreicht werden. Beeinträchtigungen umliegender Lebensräume sollen vermieden werden.

2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB

Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB betreffen mögliche Vorhaben innerhalb des B-Plans, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind (insbesondere Störfall-Betriebe in Sinne der Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). Die im Plangebiet bestehende Biogasanlage unterliegt aufgrund ihrer Gasspeicherkapazität von mehr als 10.000 kg Biogas den Bestimmungen der Störfall-Verordnung.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung hat das zuständige Staatliche Gewerbeaufsichtsamt in seiner Stellungnahme vom 13.11.2018 u.a. auf ein bestehendes Störfallkonzept vom 20.07.2017 hingewiesen.

... Zu der in der Kurzerläuterung aufgeworfenen Fragestellung des angemessenen Sicherheitsabstands nach der Störfallverordnung (StörfallV) wird der folgende Hinweis gegeben.

Die im Plangebiet befindliche Biogasanlage fällt in die untere Klasse nach § 2 Nr. 2 StörfallV. Dem GAA liegt ein Gutachten eines nach § 29 b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Sachverständigen vom 20.07.2017 zur Bestimmung des angemessenen

Sicherheitsabstands vor. Hierin wird ein Sicherheitsabstand von **100 m** vom Rand des Betriebsbereiches der Biogasanlage als angemessen ermittelt. ...

Innerhalb des o.a. Abstands sollten sich keine benachbarten Schutzobjekte i.S.d. § 3 Abs. 5d BImSchG befinden. Nach Kap. 2.1.2 KAS-18 1 (1 Leitfadens KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“) sind dies insbesondere

a) Baugebiete i.S.d. BauNVO, mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen, wie Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA), Besondere Wohngebiete (WB), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Kerngebiete (MK), Sondergebiete (SO), sofern der Wohnanteil oder die öffentliche Nutzung überwiegt, wie z.B. Campingplätze, Gebiete für großflächigen Einzelhandel, Messen, Schulen/Hochschulen, Kliniken.

b) Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen oder sensible Einrichtungen, wie

- Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser.
- Öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr, z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen. Hierzu gehören auch Verwaltungsgebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.

c) Wichtige Verkehrswege z. B. Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen, ICE-Trassen.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanverfahren wurde seitens des Betreibers das bisherige Störfallkonzept vom 28.08.2017 überarbeitet. Die beiden neuen Störfallkonzepte für den Bestand und die geplanten neuen Anlagen (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) zeigen, dass keine besonderen Gefährdungen für sensible Nutzungen bestehen.

Bei wesentlichen Änderungen der Betriebsanlagen ist das Störfallkonzept ggf. erneut anzupassen und mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt abzustimmen. Derzeit sind keine erheblichen Konflikte zu erwarten.

3 Zusätzliche Angaben

Als zusätzliche Angaben werden noch Hinweise gegeben zum technischen Verfahren der Umweltprüfung, zum geplanten Monitoring bzgl. der Umweltauswirkungen sowie eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden. Abschließend erfolgt eine allgemein verständliche Zusammenfassung.

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich ansonsten nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen und allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Ansonsten werden im Rahmen der Umweltprüfung, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, dies betrifft insbesondere die Themenfelder Lärm / Schallschutz, Gerüche, Gefahren durch etwaige Störfälle sowie ein Entwässerungskonzept. Zum Nachweis wurden zahlreiche Gutachten in Auftrag gegeben (siehe auch Kapitel 3.3 Referenzliste der Quellen).

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine landespflegerische Fachbeurteilung zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert, die fachlich auf den Landschaftsrahmenplan sowie auf eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift, die den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hert-

mann" der Stadt Bersenbrück (2011) als Bestand berücksichtigt und in der Bilanzierung auf dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (2016) beruht. Ergänzend dazu wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Bio-Consult, Januar 2019) erstellt.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Überprüfung der Annahmen zur Belastung der Umwelt durch Verkehrs-, Geruchs- und Gewerbeimmissionen erfolgt auf der Grundlage der geltenden Prüfmethode durch erneute Berechnungen, Beurteilungen oder Messungen ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und danach alle weitere 3 Jahre.

Der Nachweis der korrekten Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen obliegt dem Betreiber der Biogasanlage. Die Kontrolle bzw. der Nachweis soll in der Regel einmal jährlich erfolgen, in Abstimmung zwischen dem Betreiber, der Stadt Bersenbrück und dem Fachdienst Umwelt der Landkreis Osnabrück.

3.3 Referenzliste der Quellen

- § 14 NDSchG (Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen Bodenfunden);
- TA Lärm (1998) mit meteorologischer Korrektur nach DIN ISO 9613-2;
- BImSchG, 12. BImSchV, TA Luft, GIRL, KAS-Leitfaden KAS-18, KAS-Arbeitshilfe KAS-32;
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau);
- Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 37/2017, Hannover, 13.09.2017;
- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen, Anlage 2 (2017);
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück (2004);
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück (1993);
- Flächennutzungsplan Samtgemeinde Bersenbrück;
- Stadt Bersenbrück (2011): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann";
- Landkreis Osnabrück (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell, Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung;
- Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4, S. 1 – 336, Hannover;
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Interaktive Umweltkarten (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>);
- Geodatenzentrum Hannover, Bodenbewertungen nach NIBIS – Datenserver: (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>);
- Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1978): Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 25.000 (BK25), Grundlagenkarte Blatt 3413 Bersenbrück, Hannover;
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2013): Hochwassergefahrenkarte HQextrem für die Hase Blatt 5 von 9, Dezember 2013;
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2004): UESG-Verordnungsflächen Niedersachsen, Hase, Betriebsstelle Cloppenburg;
- TÜV Nord: Gutachtliche Stellungnahme zur Gesamtgeruchsbelastung im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren: Stadt Bersenbrück, B-Plan Nr. 97 A „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung, Bremen, 31.01.2023;
- TÜV Nord: Schalltechnisches Gutachten zur geplanten Nutzungsänderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ der Stadt Bersenbrück, Bremen 08.12.2022;
- ProTectum-Prüftec GmbH: Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen gem. § 8 der 12. BImSchV - Störfall-Verordnung - aktuelle Fassung, 14.12.2022;

- ProTectum-Prüftec GmbH: Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen gem. § 8 der 12. BImSchV - mit geplanten Anlagenänderungen, 14.12.2022;
- Lindschulte Ingenieurgesellschaft: Entwässerungskonzept Hofstelle „Zur Burg 6“, Nordhorn, 07.04.2022;
- BIO-CONSULT (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 97A "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung" der Stadt Bersenbrück, Belm, Januar 2019;
- Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG: Anlagen- und Betriebsbeschreibung zum Bebauungsplan Nr. 97A der Stadt Bersenbrück, Bersenbrück, 25.01.2023.

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltprüfungen zum B-Plan Nr. 97A der Stadt Bersenbrück und zur 81. Änd. FNP der Samtgemeinde Bersenbrück dokumentiert. Der derzeitige Zustand der Schutzgüter und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter werden beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet liegt nordöstlich der engeren Ortslage Bersenbrücks, im Ortsteil Hertmann, südlich und östlich der Straße „Zur Burg“, beidseitig des Feldmühlenbaches (Alte Hase) und unmittelbar westlich der Hase.

Innerhalb des B-Plangebietes Nr. 97A mit einer Größe von ca. 6,5 ha, wird neben einem landwirtschaftlichen Betrieb (Hähnchenmast) bereits eine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigte Biogasanlage betrieben. Darüber hinaus umfasst der räumliche Geltungsbereich des B-Plans Teile der bestehenden Zufahrt zum Hof-/Anlagengelände sowie derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Plangebiet liegen zudem heterogene Außenanlagen der Hofstelle, u. a. bestehend aus verschiedenen Hof- und Siedlungsgehölzen sowie Gartenbereichen.

Der rechtswirksame vorhabenbezogene BP Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ soll vollständig durch den BP Nr. 97A ersetzt werden. Der räumliche Geltungsbereich der 81. Änderung des FNP umfasst mit rund 4,3 ha dabei nur Teilflächen des B-Plans Nr. 97A, da der überlagerte Geltungsbereich des B-Plans Nr. 97 im geltenden FNP bereits als Sondergebiet „Biogasanlage“ dargestellt ist.

Der B-Plan Nr. 97A wird gegliedert in zwei Sondergebiete (SO1 u. SO2), wobei das SO1 insbesondere die Biogasanlage, die hierzu geplanten Erweiterungsflächen und die zugehörigen Nebenanlagen umfasst, während das SO2 insbesondere die bestehenden Tierhaltungsanlagen und das Wohngebäude sowie zugehörige Nebenanlagen beinhaltet. Beide Sondergebiete erhalten die Grundflächenzahl von 0,8, um die wesentlichen Gebäude und Anlagen errichten zu können. Ausgewiesen werden ferner Verkehrsflächen, Wasserflächen des Feldmühlenbaches, private Grünflächen sowie private Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Erschließung erfolgt über die bestehende Straße "Zur Burg", die teilweise innerhalb des Geltungsbereichs liegt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, dies betrifft insbesondere die Themenfelder Lärm / Schallschutz und Gerüche, die u. a. auf der TA Lärm (1998) und der TA Luft (2021) basieren. Sie werden ergänzt durch ein Störfallkonzept sowie ein Entwässerungskonzept (siehe auch Kapitel 3.3 Referenzliste der Quellen).

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine landespflegerische Fachbeurteilung zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert, die fachlich auf den Landschaftsrahmenplan sowie auf eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift, die den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 97 "Sondergebiet Biogasanlage Hertmann" der Stadt Bersenbrück (2011) als Bestand berücksichtigt und in der Bilanzierung auf dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (2016) beruht. Ergänzend dazu wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine landespflegerische Fachbeurteilung zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert, die fachlich u. a. auf den Landschaftsrahmenplan sowie auf eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und in der Bilanzierung auf dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (2016) beruht.

Die Biotoptypen werden im Bestandsplan dargestellt, der Anhang des Umweltberichtes ist.

Das Plangebiet wird von der bestehenden Hofstelle mit Biogasanlage, ihren Nebenanlagen, den bereits angelegten Eingrünungen und Hofgehölzen geprägt. Zudem werden ein Abschnitt des Feldmühlenbachs sowie randlich kleinere Acker- und Intensivgrünlandflächen überplant. Das Plangebiet ist überwiegend von Acker- und Grünlandflächen umgeben, nördlich befindet sich zudem ein Wohnhaus im Außenbereich und eine weitere Hofstelle. Östlich verläuft die Hase, an deren Ufer teilweise Weidengebüsche vorkommen.

Die wertgebenden Gehölzbestände sowie der Feldmühlenbach werden erhalten und es werden neue Gehölzpflanzungen angelegt. Es werden keine besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Lebensräume überplant. Aufgrund der vorhandenen baulichen Anlagen und der Biotopstrukturen im Plangebiet und der Umgebung sind auch keine größeren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Mögliche Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten können insbesondere durch eine Bauzeitenreglung und eine zeitliche Beschränkungen bei Gehölzentnahmen minimiert werden.

Beim derzeitigen Stand der Planung sind - bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen - keine erheblichen oder unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems Natura 2000 sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Folgende planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind zu erwarten:

Schutzgut		Erheblichkeit
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Auswirkungen durch nächtlichen Betriebsverkehr	(••)
	○ Gefährdungen durch Störfälle	(••)
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••
	○ Verlust von Boden als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••
	○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere die Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggensch"	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Inanspruchnahme bzw. Überbauung von schutzwürdigen (seltenen und kulturgeschichtlich bedeutenden) Böden, insbesondere Bodentypen "mittlerer und tiefer rotbrauner Plaggensch"	••
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen	••
	○ Verlust wertvoller landwirtschaftliche Nutzflächen	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Schaffung von Raum für gewerbliche Nutzungen entsprechend aktueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung und ihrer Betriebe, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung	•• (positiv)
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	

	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••
	○ betriebsbedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter, z. B. durch Sickerwässer oder belastetes Oberflächenwasser	••
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	••
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
	○ Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels - Klimaschonende Energiegewinnung aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen sowie Anpflanzung von Gehölzen	•• (positiv)
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••
	○ Verletzung, Störung oder Tötung geschützter Tierarten (vor allem der im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten)	••
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (Insbesondere der im Plangebiet festgestellten Gebüschbrüter)	••
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere	•• (positiv)
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Gefährdungen durch Störfallereignisse	(••)
Landschaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••
	○ Umfangreiche Neuanlage von Gehölzbeständen	•• (positiv)
Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	
Wechselwirkungen	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die zu erwartenden Immissionsbelastungen werden unter Beachtung der geltenden Gesetze und Vorschriften sowie auf Grundlage der geltenden Prüfmethode ermittelt und bewertet. Im Zuge der Planung wurde den Umweltschutzziele der Europäischen Union, der Bundes-, der Landes- und der kommunalen Ebene Rechnung getragen.

Weiterhin wurden sonstige Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB beschrieben. Erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.

Mit dem B-Plan Nr. 97A der Stadt Bersenbrück werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Insbesondere die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Fläche, Wasser und Landschaftsbild sowie Klima und Luft sind dabei betroffen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst (vgl. Kap. 2.1 Basisszenario). Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht zu erwarten. Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet, im vorliegenden Fall anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016). Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe werden im Umweltbericht beschrieben.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Stadt Bersenbrück plant umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen. Soweit möglich wurde dabei zwischen der Bau- und der Betriebsphase unterschieden, beispielhaft zu nennen sind dabei die Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers, umfangreiche Eingrünungen zum Schutz des Klimas und des Landschaftsbildes sowie artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (siehe ausführlicher in den Kapiteln 2.3.1 und 2.3.4 des Umweltberichtes).

Zur Vermeidung möglicher Auswirkungen durch Störfallereignisse sind die Vorgaben der Störfallkonzepte zu beachten (beide Konzepte von Protectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022) zeigen, dass keine besonderen Gefährdungen für sensible Nutzungen bestehen. Bei wesentlichen Änderungen der Betriebsanlagen ist das Störfallkonzept ggf. erneut anzupassen und mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt abzustimmen. Derzeit sind keine erheblichen Konflikte ersichtlich.

Weitergehende Regelungen bzw. Auflagen sind ggf. im Rahmen des Verfahrens nach BImSchG zu treffen.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Im Plangebiet werden insgesamt über 2,1 ha als private Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen (Typ "A" bis „D“), die neben der Vermeidung von Beeinträchtigungen auch teilweise als ökologische Ausgleichsflächen fungieren (Maßnahmenbeschreibung siehe Kapitel 2.3.1).

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Stadt Bersenbrück plant eine vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes. Zur Kompensation des Defizits von **4.026 Werteinheiten** sollen geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Es handelt sich um eine Erstaufforstung einer Teilfläche des Flurstücks 44/1, Flur 12, Gemarkung Hertmann in der Stadt Bersenbrück, unmittelbar südwestlich des Plangebietes. Es erfolgt die Anlage eines naturnahen Laubwaldes mit Waldrandgestaltung und randlichen Krautsäumen.

Am 21.10.2022 erfolgte bezüglich der Maßnahmenplanung und der dabei zu erzielenden ökologischen Aufwertung eine Abstimmung dem Fachdienst Umwelt des Landkreises Osnabrück. Die Aufforstung mit Waldrandgestaltung ermöglicht eine Aufwertung von 1,3 WE je Quadratmeter, so dass insgesamt 3.097 m² Aufforstung erforderlich werden, um die gewünschte vollständige Kompensation zu erreichen.

Abschließende Bewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (inklusive externer Kompensationsmaßnahmen) keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Bearbeitet: de/hu/tw

Osnabrück, den 24.02.2023

.....
(Matthias Twisselmann, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt)

4 Anhang

- Bestandsplan Biotoptypen

5 Anlagen

Anlage 1. Gutachtliche Stellungnahme zur Gesamtgeruchsbelastung im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren: Stadt Bersenbrück, B-Plan Nr. 97 A „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung (TÜV Nord, 31.01.2023);

Anlage 2. Schalltechnisches Gutachten zur geplanten Nutzungsänderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 97 „Sondergebiet Biogasanlage Hertmann“ der Stadt Bersenbrück (TÜV Nord, 08.12.2022);

Anlage 3. Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen gem. § 8 der 12. BImSchV - Störfall-Verordnung - aktuelle Fassung (ProTectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022);

Anlage 4. Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen gem. § 8 der 12. BImSchV - mit geplanten Anlagenänderungen (ProTectum-Prüftec GmbH, 14.12.2022);

Anlage 5. Entwässerungskonzept Hofstelle „Zur Burg 6“ (Lindschulte Ingenieurgesellschaft, 07.04.2022);

Anlage 6. Artenschutzrechtlicher Fachbetrag zum Bebauungsplan Nr. 97 A der Stadt Bersenbrück (BIO-CONSULT, Januar 2019);

Anlage 7: Anlagen- und Betriebsbeschreibung (Energiegewinnung NAWAROS GmbH & Co. KG, Stand 05.01.2023).

6 Auslegungsvermerk

Das Auslegungsexemplar des Umweltberichts hat zusammen mit dem Auslegungsexemplar der Begründung und dem Auslegungsexemplar des Bebauungsplans in der Zeit vom **12.04.2023** bis einschließlich **15.05.2023** öffentlich ausgelegen.

7 Abschließender Verfahrensvermerk

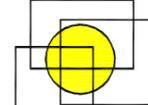
Die Endfassung des Umweltberichts hat dem Satzungsbeschluss vom zugrunde gelegen.

Bersenbrück, den

.....
Bürgermeister



- Plangebiet**
- AL Lehmacken
 - AS Sandacker
 - BA Schmalblättriges Weidengebüsch der Auen und Ufer
 - FMS Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
 - FVS Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsubstrat
 - GI Artenarmes Intensivgrünland
 - HBA Allee / Baumreihe
 - HBE Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe
 - HFM Strauch-Baumhecke
 - HFS Strauchhecke
 - HN Naturnahes Feldgehölz
 - HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
 - HSN Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
 - ODP Landwirtschaftliche Produktionsanlage
 - OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet
 - OKG Biogasanlage
 - OMP Bepflanzter Wall
 - OVS Straße
 - PH Hausgarten
 - PHG Hausgarten mit Großbäumen
 - PZ Sonstige Grünanlage
 - UH Halbruderaler Gras- und Staudenflur
 - UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - WJL Laubwald-Jungbestand
 - WQ Bodensaurer Eichenmischwald
 - WZF Fichtenforst



PLANUNGSBÜRO
Dehling & Twisselmann
 Stadt-, Bauleit- und Landschaftsplanung
 Spindelstraße 27 49080 Osnabrück
 Tel. (0541) 222 57 Fax (0541) 20 16 35

B-Plan Nr. 97A "Biogasanlage Hertmann - Änderung und Erweiterung", Stadt Bersenbrück; Anhang zum Umweltbericht: Bestandsplan Biotoptypen

BLATT: 1/1	ZEICHNUNG: we / hu	MAßSTAB: 1 : 2.500	DATUM: 22.09.2022
FORMAT: 420 x 297	BEARBEITET: tw / de		

KARTENGRUNDLAGE: ALKIS, Vermessungsbüro Alves Quakenbrück, AZ: P 18009, Stand: 26.06.2018.

