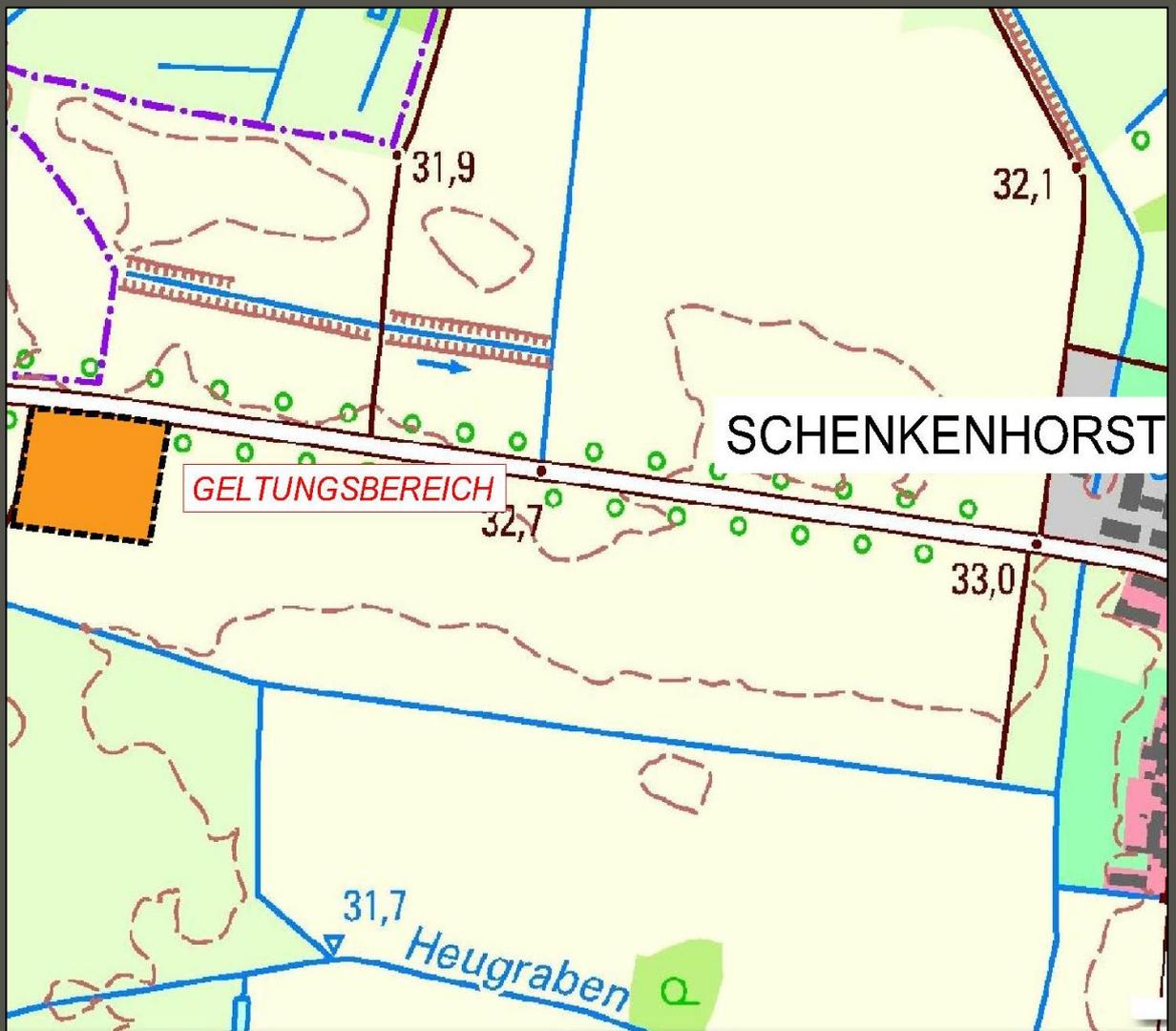


vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Biogasanlage Schenkenhorst“



[DTK25/12/2014] LVermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de) Az.: G01-5006244-2014

bearbeitet durch:

MIKAVI Planung GmbH

Mühlenstraße 28
17349 Schönbeck
info@mikavi-planung.de

12. Umweltbericht
als gesonderter Teil der Begründung

Januar 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	4
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	5
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
2.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	8
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	9
2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	9
2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt	10
2.2.3 Schutzgut Fläche	12
2.2.4 Schutzgut Boden	12
2.2.5 Schutzgut Wasser	13
2.2.6 Schutzgut Landschaft	13
2.2.7 Schutzgut Klima	14
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	14
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	15
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	15
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	15
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	15
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden	17
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	17
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Allgemeiner Klimaschutz	18
2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	18
2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	19
2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	19
2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	19
2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	20
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
3. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	21
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	21
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	22
4. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	22

1. Einleitung

Die am Standort Schenkenhorst bestehende Biogasanlage wird derzeit auf der Basis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen 402.3.9-440008/09/79 vom 29. Juni 2010 sowie mit dem Bescheid zur Änderungsanzeige N7035516 vom 23.11.2011 privilegiert mit einer elektrischen Leistung von etwa 549 kW_{el} betrieben.

Die gesetzlichen Vorgaben für Biogasanlagen unterlagen in den zurück liegenden Jahren einem stetigen Wandel. Sowohl die planungsrechtlichen Anforderungen als auch die geänderten technische Normen stellen die Betreiber von Biogasanlagen zunehmend vor neue Herausforderungen.

Es geht allein um die Bestandssicherung der Biogasanlage. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll also der Schaffung einer Investitions- und Planungssicherheit für den gewerblichen Betrieb der Anlage dienen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Bebauungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der Umweltprüfung wird somit die Verträglichkeit des mit der Planung ermöglichten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Biogasanlage Schenkenhorst“ ist die Bestandssicherung der Anlage. Die Aufstellung soll der Schaffung von Planungs- und Investitionssicherheit für den gewerblichen Betrieb der Anlage dienen. Wesentliche bauliche oder sonstige Veränderungen sind nicht erforderlich.

Im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Minimierung der erforderlichen Eingriffe soll die Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von der Obergrenze auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert werden. Mit Hilfe der Baugrenze wird dabei innerhalb der Planzeichnung Teil A der Bereich festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden soll. Die geplante Baugrenze umfasst den vorhandenen baulichen Bestand.

Die vorhandene Biogasanlage besteht aus einer Anlagenstrecke, welche einen Fermenter und einen Gärrestspeicher und einer Annahme, sowie ein BHKW einschließlich Peripheriegeräten umfasst.

Auf der Grundlage der ermittelten Vorversiegelung wird die Grundfläche für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung aus Biomasse“ auf 0,6 begrenzt.

Um negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden, werden innerhalb des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Höhenfestsetzungen getroffen. Geht man davon aus, dass die vorhandenen baulichen Anlagen eine Höhe von real 14,50 m über dem anstehenden Gelände nicht überschreiten, dann ist die Begrenzung der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen auf 48,00 m über HN76 vertretbar. Für technische Aufbauten wie Schornsteine, Abluftkamine oder Lüftungsrohre sind Ausnahmen zulässig. Hierfür ist eine reale maximale Höhe von 19 m über dem anstehenden Gelände (bzw. 52,50 m über HN76) notwendig. Die Bestimmung der Höhe erfolgt in Metern über NHN im amtlichen Höhenbezugs-system HN 76 als unterer Höhenbezugspunkt.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vgl. dazu § 18 BNatSchG).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Stadt verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Stadt zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren.

Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Stadt die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

Düngegesetz (DüngG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 9. Januar 2009 (BGBl. I S. 54, 136), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 13 des Gesetzes vom 20.

Dezember 2022 (BGBl. I S. 2752)

Anfallende Reststoffe der Biogasanlage entstehen aus vergorener Biomasse (Gärreste). Diese werden gemäß § 2 Nr. 2 b DüngG als Wirtschaftsdünger eingeordnet und nach gängiger Fachpraxis im Sinne des Düngegesetzes auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht und somit in den Nährstoffkreislauf zurückgeführt.

Durch das **Erneuerbare-Energien-Gesetz** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) wurden die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine garantierte Energieabnahme im Zeitraum von 20 Jahren geschaffen.

Durch das Gesetz soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Energieversorgung ermöglicht werden.

Es verfolgt das Ziel, den Anteil der erneuerbaren Energien in Deutschland bis zum Jahr 2030 auf mindestens 65 Prozent zu erhöhen.

Auf dieser Grundlage plant der Vorhabenträger, über ein gemeindliches Bebauungsplanverfahren die planungsrechtliche Voraussetzung für Sicherung der bestehenden Biogaserzeugungsanlage zu schaffen. Der erzeugte Strom ist für die Einspeisung in das regionale Stromversorgungsnetz vorgesehen.

Das zu beurteilende Vorhaben unterstützt damit die aktuellen umweltpolitischen Zielstellungen der Bundesregierung.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) i. d. F. der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2010 (GVOBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 659, 662)

Auf Grund der Ermächtigung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

Weitere überörtliche Planungen:

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Für gemeindliche Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht.

Bei den Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG um Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Für nachgeordnete Bauleitplanverfahren besteht eine Berücksichtigungspflicht. Für Planungen und Maßnahmen der Hansestadt Gardelegen ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694)
- **Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA)** des Landes Sachsen-Anhalt vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203)
- **Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010** des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160)
- **Regionaler Entwicklungsplan Altmark** (REP Altmark) in der Beschlussfassung der Regionalversammlung vom 15.12.2004

Es handelt sich vorliegend um die planungsrechtliche Sicherung einer bestehende Biogasanlage. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan erscheint somit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Die oberste Landesentwicklungsbehörde stellte mit der Stellungnahme vom 11.12.2020 fest, dass es sich bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Schenkenhorst“ der Hansestadt Gardelegen und der mit dem Vorhaben verbundenen unwesentlichen Auswirkungen auf die planerisch gesicherten Raumfunktionen nicht um eine raumbedeutsame Planung handelt.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) gemäß dem Erlass des MLU, MBV, MI und MV vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2 unter Berücksichtigung der 2. Änderung vom 14.04.2009

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich etwa 1.200 m östlich des Vorhabenstandortes, in der Ortslage Schenkenhorst. Der Standort ist im Norden, Osten und Westen von einem 90 cm hohen Wall umgeben.

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen weist der gesamte Geltungsbereich einen hohen Versiegelungsgrad auf. Vorhandene unversiegelte Flächen unterliegen einer regelmäßigen Mahd. Es handelt sich um artenarme Zierrasen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine hochwertigen oder sonstige für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Lebensräume.



Abbildung 1: Luftbild des Vorhabenstandortes (GeoBasis-DE/BKG)

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist die mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Biogasanlage Schenkenhorst“ und der damit verbundenen Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes sowie die vorhersehbaren betriebsbedingten Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter.

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplans sind die Auswirkungen durch die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung aus Biomasse“ zu untersuchen:

Baubedingte Auswirkungen

- baubedingte Auswirkungen sind nicht vorhersehbar, es sind keine wesentlichen baulichen Erweiterungen vorgesehen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gehen nicht über das bestehende Maß hinaus

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Wirkungen auf Grund von Immissionen der mit der Erweiterung vorgesehenen Biogasanlage auf die Schutzgüter ***Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung*** und ***Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt*** gehen nicht über das bestehende Maß hinaus

Die gewerbliche Betriebsführung der bereits vorhandenen und immissionsschutzrechtlich bestandsgeschützten Biogasanlage sorgt für keine erheblichen bau-, anlagen- oder betriebsbedingten Auswirkungen.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Bezüglich des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung sind die nächstgelegenen Wohnnutzungen näher zu betrachten. Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in circa 1,2 km Entfernung östlich des Anlagenstandortes in der Ortslage Schenkenhorst.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Methodik

Eine vegetationskundliche Kartierung des Untersuchungsraumes erfolgte nicht. Der Planungsraum ist gänzlich eingezäunt und gehört zum Betriebsgelände der Biogas-. Bei den unbefestigten Flächen handelt es sich um Scherrasen. Diese werden regelmäßig gemäht.

Biotop- und Nutzungstypen mit hoher Bedeutung

Entlang der Gemeindestraße, nördlich des Anlagenstandortes, befindet sich eine junge Baumreihe.

Biotop- und Nutzungstypen mit mittlerer Bedeutung

Gräben sind als Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung einzustufen.

Biotop- und Nutzungstypen mit geringer Bedeutung

Ackerflächen nehmen einen erheblichen Flächenanteil innerhalb des Anlagenumfeldes ein. Sie sind durch eine regelmäßige Bewirtschaftung mit Maschinen, Wirtschaftsdünger und Pestiziden gekennzeichnet. Eine naturnahe Vegetation aus Wildkräutern ist hier nur spärlich vorhanden.

Biotop- und Nutzungstypen mit untergeordneter Bedeutung

Verkehrsflächen und Siedlungsstrukturen im Außenbereich sind als naturfern einzustufen. Eine Bedeutung als Lebensraum lässt sich vorliegend nicht ableiten. Der Planungsraum selbst gehört zum Betriebsgelände der vorhandenen Biogasanlage.

Fauna

Methodik

In Verbindung mit der oben beschriebenen Ausstattung des Planungs- und Untersuchungsraumes wird von einer örtlichen Kartierung der Fauna abgesehen. Die angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie der hohe Versiegelungsgrad des Planungsraums selbst prägen den Standort maßgeblich. Auch nicht bebaute Bereiche des Planungsraumes besitzen aufgrund der regelmäßigen Mahd und den nicht quantifizierbaren betriebsbedingten Störwirkungen der Biogasproduktion keine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Im Wesentlichen ist mit Arten zu rechnen, die eine geringe Störungsempfindlichkeit aufweisen.

Somit erfolgt die Bewertung des faunistischen Arteninventars auf der Grundlage des jeweiligen Lebensraumpotenzials. Ausgegangen wird dabei von der sogenannten worst-case-Betrachtung, wobei das Vorkommen einer Art angenommen wird, wenn geeignete Biotopstrukturen und Lebensraumpotenziale vorhanden sind und die Art im betroffenen Untersuchungsgebiet verbreitet ist.

Eine Kartierung des Artenbestandes scheint vor dem Hintergrund der starken anthropogenen Vorbelastung des gesamten Geltungsbereiches nicht zielführend, da von ihr keine neuen Erkenntnisse zu erwarten wären, die nicht auch eine Potenzialabschätzung liefern könnte.

Ergebnisse

Berücksichtigt man, dass sich innerhalb des Geltungsbereichs keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume befinden, so sind Wirkungen auf Fische (*Percidae*), Libellen (*Odonata*) Weichtiere (*Mollusca*), Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) und den Europäischen Nerz (*Mustela lutreola*) auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung von *Amphibien* (*Amphibia*) ist für die Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Kleiner Wasser-, Teichfrosch (*Pelophylax lessonae*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Knoblauchkröte (*Pelobatos fuscus*) nicht zu erwarten. Deren potenzielle Laichgewässer (sonnenexponiertes Gewässer, offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden [Äste/Steine, fehlender Fischbesatz]) fehlen. Der Vorhabenstandort gehört ebenfalls nicht zu den terrestrischen Lebensräumen.

Für *Säugetiere* (*Mammalia*) wie Wildkatze (*Felis silvestris*), Luchs (*Lynx lynx*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Wolf (*Canus lupus*) sind gegenwärtig keine aktuellen Vorkommen im Bereich des Vorhabenstandortes bekannt. Das Vorkommen des Feldhamster (*Cricetus cricetus*) innerhalb des Planungsraums kann ausgeschlossen werden. Lebensräume dieser Art befinden sich auf Grund der intensiven Nutzung und des hohen Versiegelungsgrades nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Durch die ständige Befahrung der Flächen im Geltungsbereich sowie teilweise die Nutzung als Lagerplatz ist auch der unversiegelte Boden innerhalb des Geltungsbereichs stark verdichtet. Der Feldhamster benötigt jedoch gut grabbaren Boden. Er ernährt sich von Kulturpflanzen, wie Getreide, Mais, Zuckerrüben und Erbsen aber auch Ackerwildkräutern und Schnecken, Insekten, Fröschen und Eidechsen. Wirkbedingt sind keine Beeinträchtigungen auf Feldhamster vorhersehbar, die über den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans hinausgehen.

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Vorliegend sind keine Gebäudeabbrüche oder Fällungen potenzieller Quartiersbäume vorgesehen.

Mögliche Lebensräume von Käfern wie Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und Alpenbock (*Rosalia alpina*) befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Eine Beeinträchtigung von Schmetterlingen (*Lepidoptera*) durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Vorzugslebensräume und Biotopstrukturen von *Kriechtieren* (*Reptilia*) wie der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen am Vorhabenstandort vollständig. Auch ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Schlingnatter (*Coronella austriaca*), die ein breites Spektrum von Biotopen (Magerrasen, trockene Waldränder) besiedelt, kann gänzlich ausgeschlossen werden.

Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) besiedeln Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Arten (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind solche Lebensraumstrukturen nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist somit ausgeschlossen.

Die oben beschriebenen Strukturen im unmittelbaren Umfeld des Vorhabenstandortes sind in ihrer Qualität als Lebensraum für die Avifauna als unterentwickelt einzuschätzen.

Durch die stark landwirtschaftliche Vorprägung des Umfeldes, die bestehenden Störreize, die vor allem von dem Betriebsgelände ausgehen, ist die Empfindlichkeit der potenziell im Gebiet vorkommenden europäischen Vogelarten gering. Auf angrenzenden Flächen kann das Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Der Geltungsbereich umfasst das vorhandene Betriebsgelände der Biogasanlage Schenkenhorst. Unbeeinträchtigte Flächen werden nicht beansprucht.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die **Bewertung des Bodens** erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche. Der Standort befindet sich auf Auensanden und Auenlehmen.

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Innerhalb des Planungsraums sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Der Geltungsbereich ist Bestandteil des Betriebsgeländes der vorhandenen Biogasanlage. Es ist demnach bereits ein entsprechender Vorversiegelungsgrad vorhanden. Aber auch nicht versiegelte Bereiche haben durch ständige Befahrung oder die Nutzung als Lagerflächen keine hohe Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt auf.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Gebiet des Bebauungsplans keine Bodendenkmale bekannt.

Sonstiges

Als landwirtschaftliche Nutzfläche hat der vorliegende Planungsraum keine hervorgehobene Bedeutung. Die Flächen durch ständige Befahrung mit schweren Maschinen bereits stark verdichtet.

In dem nach § 9 BodSchAG LSA geführten Kataster schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten (Altlastenkataster) sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt für den ausgewiesenen Standort keine Altlastverdachtsflächen und Altlasten erfasst (Altmarkkreis Salzwedel; 25.08.2022). Werden bei den Erdbauarbeiten kontaminierte Bodenbereiche aufgeschlossen, sind diese der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung und Bewertung anzuzeigen. Gemäß § 3 BodSchAG LSA besteht eine Mitteilungspflicht bei einem Aufschluss schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde. Grundstückseigentümer sowie Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind gemäß § 4 Abs. 2 BBodSchG verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück ausgehenden Gefahren für Boden und Gewässer zu ergreifen. Diese Maßnahmen können zur Sanierung von Bodenkontaminationen führen.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Der Grundwasserflurabstand beträgt für den vorliegenden Standort circa 2-3 m. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen. Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Relief im Bereich des Vorhabenstandortes ist als flach zu beschreiben. Der Planungsraum umfasst ausschließlich das Betriebsgelände einer bestehenden Biogasanlage. Die hier bestehenden baulichen Anlagen und Verkehrsflächen vermindern die **Erlebbarkeit** und Wahrnehmung der Landschaft als Natur- und Lebensraum. Darüber hinaus ist das Umfeld des Plangeltungsbereiches durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Trotz des Wechsels verschiedener Nutzungsstrukturen ist das Landschaftsbild des Geltungsbereiches in seiner Eigenart klar durch anthropogen bestimmte und nutzungsorientierte Strukturen gegliedert und geprägt.

Die **Naturnähe** als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Flora und Fauna ist nicht zuletzt auf Grund der vorhandenen baulichen Anlagen lediglich eingeschränkt wahrnehmbar.

Die landschaftliche **Vielfalt** des Untersuchungsraums beschränkt sich auf die Gehölzstrukturen und hochwertigen Biotope außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

2.2.7 Schutzgut Klima

Das Klima in der Altmark kann als warm und gemäßigt klassifiziert werden.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei etwa 8,5 ° C. Der Jahresdurchschnittsniederschlag beträgt im Mittel 541 mm. Mit 18 °C ist der Juli der wärmste Monat und der Monat Januar ist mit 0 °C der kälteste des Jahres.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Vorhabens befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmäler. Im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen. Nach § 9 (3) des Denkmalschutzgesetzes von Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales "bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen". Innerhalb dieses Zeitraumes wird über die weitere Vorgehensweise entschieden.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Naturschutzausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese“ befindet sich in über 1.100 km Entfernung.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Die Biogasanlage bildet einen Betriebsbereich der unteren Klasse. Der angemessene Abstand von 65 m unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse gemäß KAS 18 i.V.m. KAS 32 zur nächstgelegenen Wohnbebauung wird sicher eingehalten. In Bezug auf die aus der 12. BImSchV resultierenden Pflichten wird auf die Anforderungen der TRAS 120 (Sicherheitstechnische Anforderungen an Biogasanlagen - Fassung 12/2018) hingewiesen.

Der Abstandserlass von Sachsen- Anhalt (RdErl. des MLU vom 25.08.2015, veröffentlicht im MBl. LSA Nr. 45/2015 vom 07.12.2015) orientiert auf einen Mindestabstand zur Wohnbebauung von 300 Metern, der bei der Planung von Standorten für Biogasanlagen aus Gründen der planerischen Vorsorge eingehalten werden sollte.

Dieser Abstandsempfehlung wird mit der Bebauungsplanung entsprochen. Relevante Geruchsbelästigungen im Bereich schutzwürdiger Wohnnutzungen sind durch den Anlagenbetrieb nicht zu erwarten. Gleiches gilt in Bezug auf Lärm. Seitens der oberen Immissionsschutzbehörde bestehen daher keine Bedenken gegen die Planung.

Eine mögliche Erweiterung des Anlagenbetriebes der Biogasanlage bedarf jedoch einer erneuten immissionsschutzrechtlichen Prüfung unter Würdigung der Gesamtsituation am Standort, um sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen in schutzbedürftigen Nutzungen der Nachbarschaft vermieden werden.

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen die Festsetzungen des in Rede stehenden Bebauungsplans auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt des Untersuchungsraumes haben können.

Die Beeinträchtigung bis hin zum Entzug von Lebensräumen ist für Pflanzen und Tiere auf den Planungsraum selbst und die damit in Verbindung stehende Festsetzung auf das sonstige Sondergebiet begrenzt.

Unter Punkt 2.2 dieser Unterlage wurde dargestellt, dass der Vorhabenstandort ausschließlich eine sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweist. Beeinträchtigungen von höheren Arten und Lebensgemeinschaften sind wirkbedingt bei einem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage nicht vorhersehbar.

Hochwertige Biotopstrukturen außerhalb der Plangeltungsbereiche werden nicht berührt.

Die Begrenzung des Geltungsbereichs auf ein der Vorbelastung und Eignung des jeweiligen Planungsraumes entsprechendes Maß sichert die unter 2.2.2 bewerteten hochwertigen Biotope und Lebensräume außerhalb des Plangeltungsbereichs nachhaltig in ihrem Bestand.

Auswirkungen in der Bauphase:

Mit dem Vorhaben sind keine Neuversiegelungen notwendig. Es sind keine wesentlichen baulichen Veränderungen vorgesehen. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen findet nicht statt.

Fauna

Im Kapitel 2.2.2 konnte ein Untersuchungsbedarf für Brutvogelarten des Offenlandes abgeleitet werden.

Avifauna

Unter 2.2.2 dieser Unterlage konnte in Bezug auf die Avifauna bereits generell festgestellt werden, dass wassergebundene Brutvogelarten und Gehölzbrüter von der Planung nicht betroffen sind, da entsprechende Habitatstrukturen im Planungsraum gänzlich fehlen.

Bei einem weiterhin bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage lässt sich auch eine Betroffenheit von Bodenbrütern ausschließen. Es sind keine wesentlichen baulichen Veränderungen vorgesehen. Gehölzpflegemaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit vom 1. Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Bei der Mahd nicht bebauter Flächen ist darauf zu achten, dass keine Bodenbrüter vorhanden sind. Falls welche entdeckt werden ist der Brutbereich entsprechend zu schützen.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt lassen sich insgesamt nicht ableiten.

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Maßnahmen haben **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut Fläche. Es werden ausschließlich vorgeprägte Areale überplant. Neuversiegelungen sind nicht erforderlich.

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Maßnahmen haben **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Landwirtschaftliche Abprodukte wie verunreinigtes Niederschlagswasser und Gär-rückstände sind zu sammeln und landwirtschaftlich zu verwerten. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die zur Düngung verwerteten Gärrückstände sachgerecht angewendet werden.

Damit wird abgesichert, dass die Gesundheit von Menschen und Haustieren nicht geschädigt wird, der Naturhaushalt nicht gefährdet wird und die Gärrückstände in der Lage sind, als organische Düngemittel das Wachstum von Pflanzen wesentlich zu fördern.

Anfallendes Niederschlagswasser ist, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, in den vorhandenen Versickerungsmulden zu versickern.

Verunreinigtes Niederschlags- und Prozesswasser ist zu sammeln und einer fachgerechten Verwertung oder Entsorgung zuzuführen.

In diesem Falle sind bei einem ordnungsgemäßen Betrieb des Vorhabens keine Gefährdungen des Boden- und Grundwassers durch dauerhafte Stofffreisetzungen grundsätzlich zu befürchten.

Innerhalb des BImSch-Genehmigungsverfahren wurde für den Fall einer Leckage eines Behälters die Schaffung eines Rückhalteraaumes, der das Volumen des Behälters mit dem größten Füllvolumen oberhalb der Geländeoberkante hält, beauftragt. Um diese Auflagen zu erfüllen, wird im südlichen Bereich ein 30 cm hoher Wall erforderlich. Im Bereich der nördlich gelegenen Zufahrt kann die Fahrfläche nicht aufgerammt werden. Aus diesem Grund wird Nahe der Toranlage ca. 10 m³ Sand gelagert. Durch Sicherheitsvorkehrungen in den Behältern (Alarmsignal und Weiterleitung an Notmobilphone), kann nach einem möglichen Havariefall innerhalb einer Stunde durch den gelagerten Sand im Bereich der Zufahrt mit einem Radlader ein ca. 60 cm hoher Wall aufgeschüttet werden. Da der Geländeverlauf im Bereich des Gärrestspeichers abfällt, wird das auslaufende Substrat sich erst in dieser natürlichen Senke sammeln. Das verschafft den nötigen Zeit-puffer. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass auslaufendes Material innerhalb der Umwallung verbleibt. (s. Havarieraumberechnung) Diese Forderungen aus dem Genehmigungsverfahren werden kurzfristig umgesetzt.

Allerdings besteht durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle, Ammoniak, Schwefelverbindungen...) insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind zu entfernen.

Lagerplätze sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen unterbindet.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in Boden- und Grundwasser ist bei ordnungsgemäßer Betriebsführung nicht zu erwarten.

Organische Rückstände werden zu agronomisch günstigen Zeiten ausgebracht und dienen damit der Nährstoffrückgewinnung bzw. der Verbesserung des Bodengefüges. Das Wasserrückhaltevermögen in der Fläche verbessert sich in der Folge. Die Verwertung dieser organischen Rückstände ist jedoch nicht Gegenstand des Vorhabens.

Niederschlagswasser von Dächern, Abdeckungen und Verkehrsflächen wird einer großflächigen Versickerung über der belebten Bodenzone zugeführt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Qualität des Wassers durch Stoffeinträge ist nicht zu erwarten.

Durch die wasserundurchlässige Ausführung der einzelnen Bauteile werden Nähr- und Schadstoffeinträge in das Grundwasser unterbunden.

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, die über das bestehende Maß hinaus gehen, sind nach nicht zu erwarten.

2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Aufgrund der großen Entfernung sind Beeinträchtigungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung von Stoffeinträgen auszuschließen.

2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Vorhabenbereich befinden sich keine Bodendenkmäler oder archäologische Denkmäler. Demzufolge hat die Aufstellung des Bebauungsplans keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht vorhanden.

Das Vorhaben unterliegt somit nicht den Anforderungen der Störfallverordnung. Es handelt sich um keinen Störfallbetrieb und auch im Umfeld sind keine Störfallbetriebe, sodass Wechselwirkungen nicht auftreten können. Die Gefahr von schweren Unfällen ist nicht gegeben. Eine erhebliche Gefahr des Austretens wassergefährdender Stoffe besteht mit dem geplanten Vorhaben nicht.

Erheblichen Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können durch Verwendung von Bauteilen, die dem Stand der Technik entsprechen und der damit in Verbindung stehenden Vorschriften entsprechen, weitgehend ausgeschlossen werden.

2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Unterschiedliche Belastungen durch den vorhandenen Anlagenbetrieb der Biogasanlage schränken die Qualität des gewählten Vorhabenstandortes bereits ein.

Es ist davon auszugehen, dass die Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens auf die Stabilität und Leistungsfähigkeit des Umwelt- und Naturhaushalts am geplanten Anlagenstandort keine wesentlichen positiven Auswirkungen hätte. Vorliegend geht es allein um die Bestandssicherung der Biogasanlage. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll der Schaffung einer Investitions- und Planungssicherheit für den gewerblichen Betrieb der Anlage dienen.

2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Auf Grund von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, der zurückhaltenden Erschließung und Gliederung des Planungsraumes, der Verwendung modernster Energiegewinnungstechnologien konnten Neuversiegelungen ausgeschlossen werden und bei einem weiterhin bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Schutzgutbezogen erfolgt hier eine zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Unter Punkt 2.2.1 dieser Unterlage konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes ermittelt werden.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Betroffen ist ein Standort von ausschließlich geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Der Einfluss auf hochwertige und empfindliche Biotope und Lebensräume des Untersuchungsraumes wurde prognostisch ermittelt. Hier sind die Auswirkungen als gering einzuschätzen.

Innerhalb des Planungsraums sind keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Es konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche ermittelt werden.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden

Allgemein besteht die Möglichkeit des Auftretens von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Pflanzen, Tiere und Wasser, denn eine wesentliche Veränderung des Bodens führt zu Verschiebungen im Pflanzenbestand, was nachfolgend zu einer Änderung des Lebensraums von Tieren führt. Wechselwirkungen sind in diesem Falle nicht abzuleiten.

Schutzgut Wasser

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima

Luft ist als Medium ein wesentlicher Transportpfad für die Ausbreitung von Schall und Abgasen.

Da die Emissionsauswirkungen des Vorhabens auch unter Berücksichtigung der klimawirksamen Faktoren im Untersuchungsraum zu keinen nennenswerten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes Tiere und Pflanzen führen, sind Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Vorhabenstandort erscheint durch bestehende Vorbelastungen und fehlende Nutzungskonkurrenz als idealer Standort für die die vorliegende Planung.

Der Standort ist verkehrstechnisch bereits erschlossen, sodass weitere Verkehrsflächen für das Vorhaben nicht erforderlich sind.

Negative Beeinflussungen anderer, naturschutzfachlich bedeutender Standorte konnten so vermieden werden.

3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Stadt die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das vorhabenbezogene **Monitoring-Konzept** sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Stadt plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Vorhabenträger zu tragen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die vorhersehbaren bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter.

Zusammenfassend sind diesbezüglich keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch sowie Tiere und Pflanzen aufgrund von Immissionswirkungen zu erwarten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann das Eintreffen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter kann nicht festgestellt werden.