

LÜCKING & HÄRTEL GMBH

IMMISSIONSSCHUTZ

UMWELTSCHUTZ

NATURSCHUTZ

PROJEKT: 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“

AUFTRAG: Teil II: Umweltbericht
Berichtsnummer: 0148-N-02-20.01.2022/0

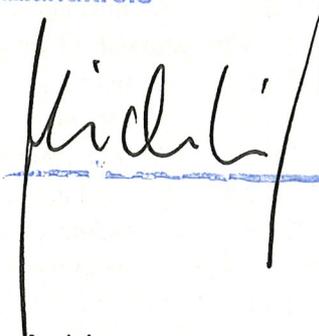
VERFAHRENSSTAND: Feststellung

PLANAUFSTELLEDE KOMMUNE:

Gemeinde Bördeland
Biere
Magdeburger Straße 3
39221 Bördeland

Plan zur Genehmigung
vom: 25.03.2025
Az. 61.70.01/04_NA_ZEN-02-25
vorgelegen
Salzlandkreis

PLANVERFASSER: IBS GmbH
Pehritzsch
Mühlweg 12
04838 Jesewitz

i.V. 


NAME DES VERANTWORTLICHEN BEARBEITERS: B. Sc. Franziska Aurich
Name der Institution: Lücking & Härtel GmbH
Kobershain
Bergstraße 17
04889 Belgern-Schildau
Tel.: 034221 / 551 99-0
Fax: 034221 / 56829
f.aurich@luecking-haertel.de
<http://www.luecking-haertel.de>



KOBERSHAIN, DEN 20.01.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	5
1.1	Veranlassung.....	5
1.2	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Planung.....	6
1.2.1	Angaben zum Standort	6
1.2.2	Art des Vorhabens und der Darstellungen	7
1.2.3	Bedarf an Grund und Boden	7
1.3	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Plänen sowie deren Berücksichtigung	8
1.3.1	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen.....	8
1.3.2	Fachplanungen.....	10
1.3.2.1	Flächennutzungsplan (FNP).....	10
1.3.2.2	Raumordnung	11
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	12
2.1	Umweltbelang Mensch	12
2.1.1	Bestand	12
2.1.2	Auswirkungen und Bewertung.....	12
2.1.2.1	Nichtdurchführung der Planung	12
2.1.2.2	Durchführung der Planung	12
2.1.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	13
2.2	Umweltbelang Tiere und Pflanzen	14
2.2.1	Bestand.....	14
2.2.2	Auswirkungen und Bewertung.....	14
2.2.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	14
2.2.2.2	Durchführung der Planung	15
2.2.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	16
2.3	Umweltbelang Fläche	17
2.3.1	Bestand	17
2.3.2	Auswirkungen und Bewertung.....	17
2.3.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	17
2.3.2.2	Durchführung der Planung	17
2.3.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	17
2.4	Umweltbelang Boden	18
2.4.1	Bestand	18
2.4.2	Auswirkungen und Bewertung.....	18
2.4.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	18
2.4.2.2	Durchführung der Planung	19
2.4.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	19
2.5	Umweltbelang Wasser.....	20
2.5.1	Bestand	20
2.5.2	Auswirkungen und Bewertung.....	20
2.5.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	20
2.5.2.2	Durchführung der Planung	21
2.5.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	21
2.6	Umweltbelang Luft und Klima	22
2.6.1	Bestand	22
2.6.2	Auswirkungen und Bewertung.....	22
2.6.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	22
2.6.2.2	Durchführung der Planung	22
2.6.3	Vermeidung, Verringerung, Ausgleich	22



2.7	Umweltbelang Landschaft.....	23
2.7.1	Bestand.....	23
2.7.2	Auswirkungen und Bewertung.....	23
2.7.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	23
2.7.2.2	Durchführung der Planung.....	23
2.7.3	Vermeidung, Verringerung, Ausgleich.....	24
2.8	Umweltbelang Biologische Vielfalt.....	25
2.9	Umweltbelang Natura 2000-Gebiete.....	26
2.9.1	Bestand.....	26
2.9.2	Auswirkungen und Bewertung.....	26
2.9.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	26
2.9.2.2	Durchführung der Planung.....	26
2.9.3	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich.....	26
2.10	Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter.....	27
2.10.1	Bestand.....	27
2.10.2	Auswirkungen und Bewertung.....	27
2.10.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	27
2.10.2.2	Durchführung der Planung.....	27
2.10.3	Vermeidung, Verringerung, Ausgleich.....	27
2.11	Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	28
2.11.1	Bestand.....	28
2.11.2	Auswirkungen und Bewertung.....	28
2.11.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	28
2.11.2.2	Durchführung der Planung.....	28
2.11.3	Vermeidung, Verringerung, Ausgleich.....	28
2.12	Nutzung erneuerbarer Energien u. effiziente Nutzung von Energie.....	29
2.12.1	Bestand.....	29
2.12.2	Auswirkungen und Bewertung.....	29
2.12.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	29
2.12.2.2	Durchführung der Planung.....	29
2.13	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	29
2.14	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen – Anlagensicherheit.....	30
2.14.1	Bestand.....	30
2.14.2	Auswirkungen und Bewertung.....	30
2.14.2.1	Nichtdurchführung der Planung.....	30
2.14.2.2	Durchführung der Planung.....	30
2.15	Planalternativen.....	30
2.15.1	Vorhabenstandort.....	30
2.15.2	Festsetzungen/Nutzungen.....	30
3	Zusätzliche Angaben.....	31
3.1	Grundlagen/Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	31
3.1.1	Fachgutachten zu den Belangen des Umweltschutzes.....	31
3.1.2	Umweltrelevante Stellungnahmen.....	31
3.2	Monitoring nach Anlage 1 Nr. 3b) BauGB.....	32
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33
3.4	Referenzliste der Quellen.....	35
3.4.1	Fachgesetze/Verordnungen.....	35
3.4.2	Fachpläne.....	36

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich	7
Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	8

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Topographische Karte Auszug TK50 (ohne Maßstab)	6
Abbildung 2: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Bördeland (ohne Maßstab)	10

Die Vervielfältigung bzw. Weitergabe dieser Unterlage ist nur mit Zustimmung der Lücking & Härtel GmbH gestattet. Ausgenommen ist die bestimmungsgemäße Verwendung zur Beteiligung von Behörden, Bürgern und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie zur Beschlussfassung im Aufstellungsverfahren.



1 Einleitung

1.1 VERANLASSUNG

Die Gemeinde Bördeland führt die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der Biogasanlage am Standort Zens parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ durch.

Der Umweltbericht stellt gem. § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung dar, in dem die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in ihren Bestandteilen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB unter Anwendung der Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB zusammengefasst dargestellt werden. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist die Umweltprüfung nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes abzuschichten. Die Darstellungen der allgemeinen Art der baulichen Nutzung in der vorliegenden 1. Änderung des Flächennutzungsplanes werden durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes konkretisiert, so dass z.B. vorhabenbezogene Festsetzungen erst auf dieser Grundlage vorgelegt werden können. Der vorliegende Umweltbericht kann daher nur Hinweise auf die wesentlichen Belange geben. Für Details wird auf den Umweltbericht des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ verwiesen.

1.2 KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DER PLANUNG

1.2.1 Angaben zum Standort

Der Standort befindet sich nördlich der Ortschaft Zens und umfasst Teilbereiche der Flurstücke 3/2, 356/5, 10004, 10005 und 10011 der Flur 1, Gemarkung Zens, Gemeinde Bördeland, Salzlandkreis, Land Sachsen-Anhalt.

Der Standort ist im Norden, Nordosten und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Südlich und südöstlich befinden sich Wohnbebauungen.

Die zur baulichen Nutzung vorgesehenen Flächen der Flurstücke 356/5 und 10011, Flur 1, Gemarkung Zens, beziehen sich auf derzeit bereits durch die Gebäude und Anlagen der bestehenden Biogasanlage genutzte Flächen. In der Umgebung befinden sich Ackerflächen.

Die Erschließung des Standortes wird über eine bestehende Zufahrt mit Anbindung an die südlich verlaufende Feldstraße gewährleistet.

Die geographische Lage des Standortes sowie das weitere Umfeld sind in der Abbildung 1 (Auszug aus der Topographischen Karte TK50/Sachsen/Anhalt) ersichtlich.

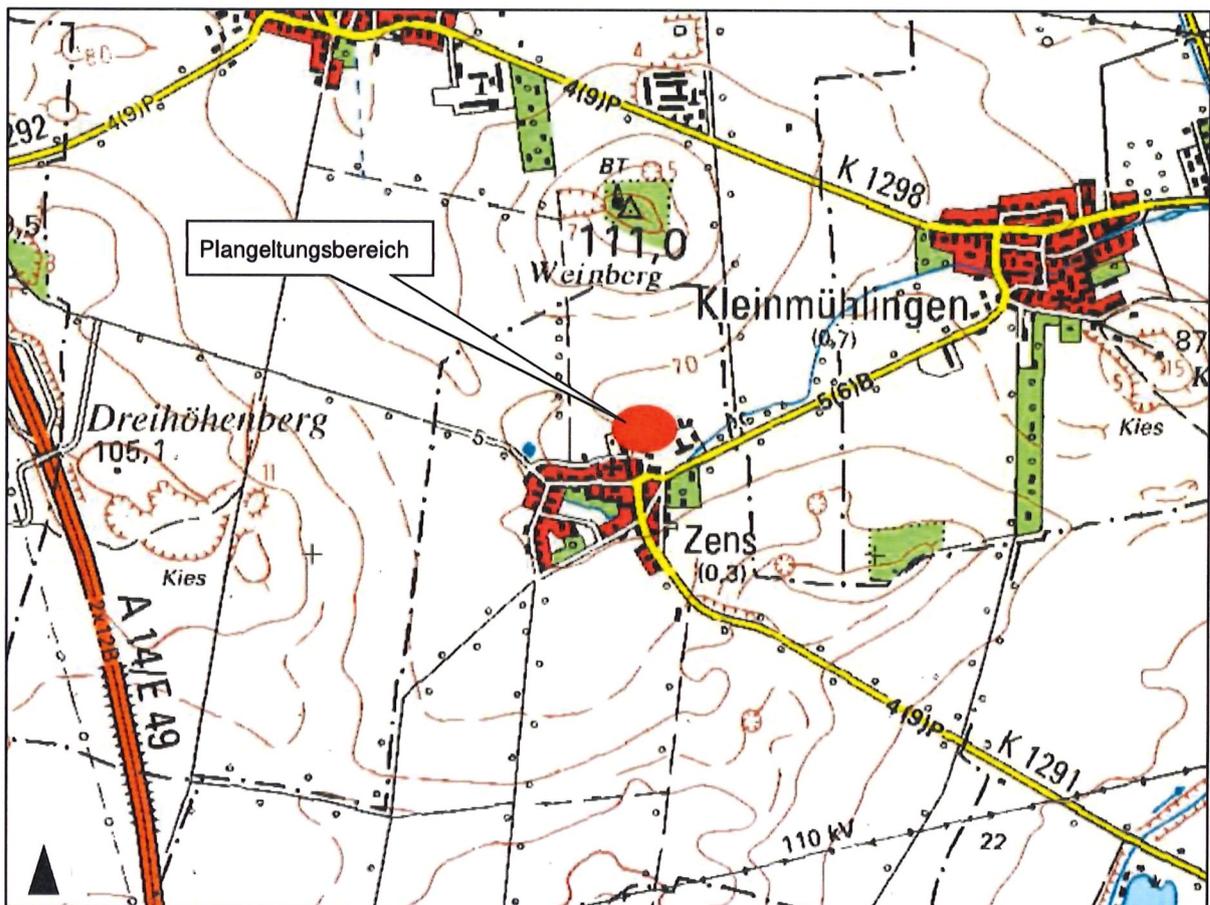


Abbildung 1: Topographische Karte Auszug TK50 (ohne Maßstab)

1.2.2 Art des Vorhabens und der Darstellungen

Im Plangeltungsbereich plant die Landboden Mühlingen GmbH die Erweiterung der am Standort bestehenden Biogasanlage um auch zukünftig einen wirtschaftlichen, energetisch effizienten und umweltschonenden Betrieb gewährleisten zu können. Für die Planung stellt die Gemeinde Bördeland auf Antrag der Vorhabenträgerin die vorliegende 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ und parallel dazu den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Erweiterung der Biogasanlage am Standort Zens“ auf.

Im Plangeltungsbereich wird für den Teil der vom Vorhaben betroffenen Flurstücke 356/5 und 10011, Flur 1, Gemarkung Zens, eine Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Biogas“ (erneuerbare Energien) gem. § 1 Abs. 1 Nr.4 BauNVO dargestellt.

1.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf eine rd. 3,7 ha große Fläche. Der Bedarf an Grund und Boden ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im Plangeltungsbereich

Darstellung/Bereich	Bedarf an Grund und Boden	
	Teilfläche [m ²]	Gesamt [m ²]
Sonderbaufläche (S-BIO) mit Zweckbestimmung „Biogas“		
-darin: Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	6.370	36.655
-darin: Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.170	
-darin: Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	2.730	

1.3 UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND PLÄNEN SOWIE DEREN BERÜCKSICHTIGUNG

1.3.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Die Anlage 1 Nr. 1b) BauGB fordert die Berücksichtigung von Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, welche für die vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind. Nachfolgend werden die Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen, welche für die hier vorliegende Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargelegt und deren Art bzw. Erforderlichkeit der Berücksichtigung im Verfahren dargestellt.

Tabelle 2: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung im Verfahren
§1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	- Erstellen versch. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
§1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Erstellen eines Grünordnungsplanes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen versch. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
§1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	- Planung sichert bereits vorhandenen Biogasanlagenstandort - keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Betriebsgeländes für zusätzliche Versiegelungen
§1a Abs. 3 BauGB und §18 Abs. 1 BNatSchG	Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	- Erstellen eines Grünordnungsplanes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§1a Abs. 5 BauGB	Erfordernisse des Klimaschutzes	- Vorhaben entspricht einer Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien und entspricht damit den Zielen des Klimaschutzes
§1 BNatSchG	Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen versch. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
§13 BNatSchG	Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu kompensieren.	- Erstellen eines Grünordnungsplanes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§33 Abs. 1 BNatSchG	Verbot von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000 Gebieten	- keine Berücksichtigung, aufgrund der fehlenden Betroffenheit - keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten durch das Vorhaben
§44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensräume	- keine Berücksichtigung, aufgrund der fehlenden Betroffenheit der bestehenden Anlage - Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung im Verfahren
§1 BBodSchG	nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktion	- Erstellen eines Grünordnungsplanes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung - Durchführung von Kompensationsmaßnahmen
§1 Abs. 1 Nr. 4 BBodSchG	Anforderungen zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen	- Berücksichtigung, da das betroffene Baugrundstück eine im Altlastenkataster des Salzlandkreises registrierte Verdachtsfläche ist
§1 KreislaufwirtschaftsG	Schonung der natürlichen Ressourcen Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung
§27 Abs.1 und 2 WHG und §44 WHG	oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden	- Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, so dass keine Betroffenheit oberirdischer Gewässer vorliegt
§47 Abs.1 und 2 WHG	Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird und alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden	- Erstellen eines Umweltberichtes nach Umweltprüfung - Erstellen eines Entwässerungskonzeptes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
§1 Abs. 1 DSchG	Schutz, Pflege und Erhalt von Denkmälern	- Plangebiet liegt außerhalb von archäologisch wertvollen Bereichen, so dass keine Betroffenheit von Denkmälern vorliegt
§1 i.v.m. §5 BImSchG	Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft	- die Realisierung des Vorhabens unterliegt der Genehmigungsbedürftigkeit nach dem BImSchG - Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Erweiterung der BGA - Erstellen versch. Fachgutachten zu den möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
§50 BImSchG i.v.m. §3 12. BImSchV	Verhinderung von Störfällen	- Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Erweiterung der BGA - Erstellen eines Umweltberichtes
§35 Abs.1 UVPG	SUP-Pflicht bei Plänen und Programmen	- entspricht dem Umweltbericht

1.3.2 Fachplanungen

1.3.2.1 Flächennutzungsplan (FNP)

Für die Gemeinde Bördeland existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (/30/) mit Stand vom 22.12.2016. Ein Ausschnitt aus dem FNP wird in Abbildung 2 dargestellt. Ein Bebauungsplan für das Vorhabengebiet ist bisher nicht existent.

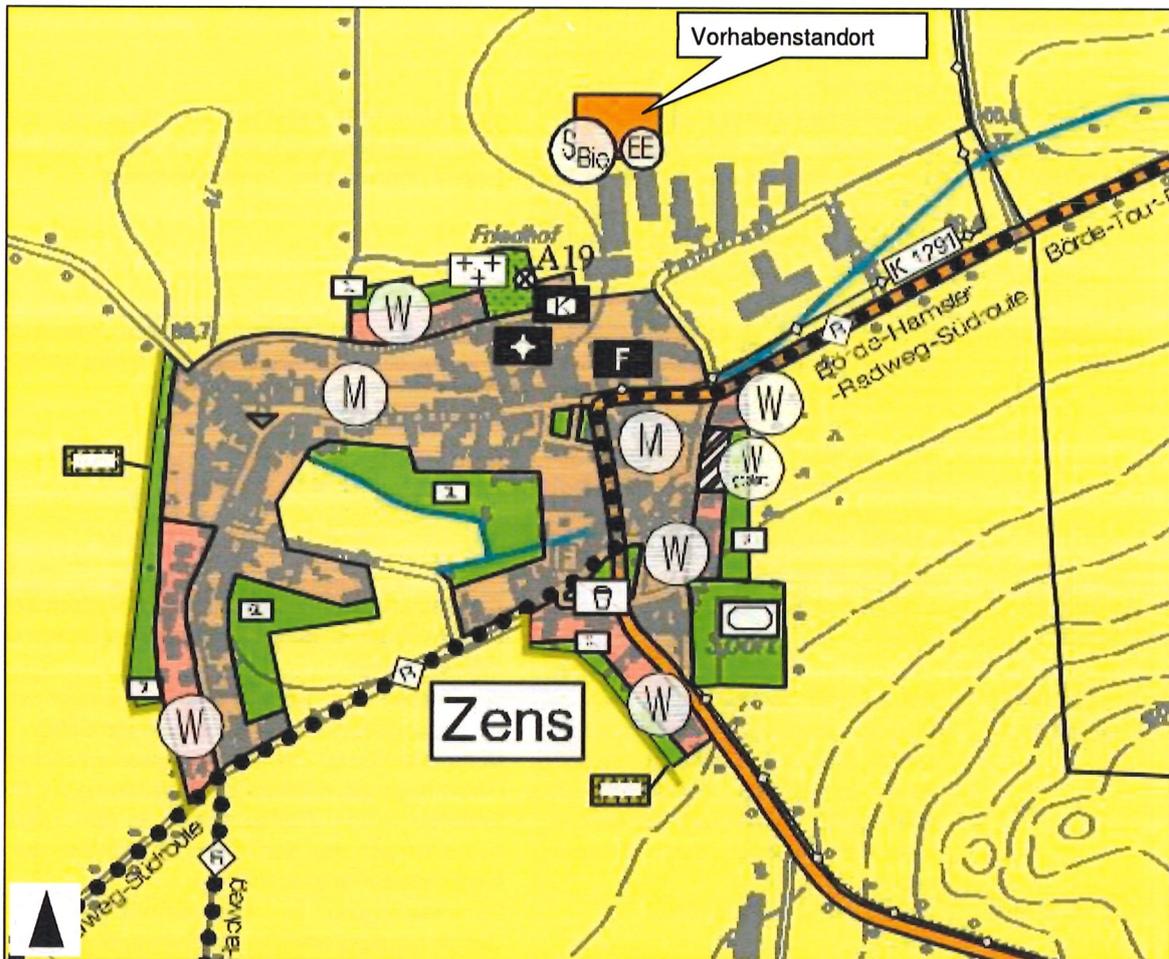


Abbildung 2: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Bördeland (ohne Maßstab)

Teile des Vorhabenstandortes sind im FNP als „Sonderbaufläche (S)“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Biogas“ und als „Flächen für die Landwirtschaft“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Auf Antrag des Vorhabenträgers hat die Gemeinde den Beschluss gefasst den Flächennutzungsplan parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 8 Abs. 3 BauGB Satz 1 zu ändern und das vollständige Plangebiet als komplett Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Biogas“ (erneuerbare Energien) auszuweisen.

Die umliegenden Wohnbebauungen südlich des Standortes sind im FNP als „Flächen für die Landwirtschaft“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB, „gemischte Bauflächen“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO und „Wohnbauflächen“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt.

1.3.2.2 Raumordnung

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (/28/) und aus dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (derzeit 2. Entwurf, /29/).

Gemäß den Stellungnahmen der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg (/5/), des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt (/6/) zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ sowie des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (/7/) zum Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ wurde festgestellt, dass das Vorhaben nicht raumbedeutsam ist bzw. es sich nicht um eine raumbedeutsame Planung handelt. Eine landesplanerische Abstimmung ist demzufolge nicht erforderlich.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 UMWELTBELANG MENSCH

2.1.1 Bestand

Der Plangeltungsbereich bezieht sich auf eine bestehende Biogasanlage mit Hallen, Behältern, Aggregaten und einer Fahrsiloplatte. Er ist durch die vorliegende betrieblich genutzte Bebauung geprägt. Es handelt sich nicht um ein dem Wohnen dienendes Gebiet. Das Gebiet hat auch keine Bedeutung für die Erholung oder eine besondere Freizeitfunktion. Auch der Zufahrtsweg ist kein regional oder überregional bedeutsamer Erholungs- oder Wanderweg.

Umgeben wird der Plangeltungsbereich im Norden, Nordosten und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen und im Süden und Südosten von Wohnbebauungen. Hier befinden sich keine für die Erholung oder die Freizeitnutzung bedeutsamen Bereiche.

Es bestehen Vorbelastungen (Geruch, Ammoniak, Geräusch usw.) aus der bestehenden Anlage sowie einer Mastschweinehaltung, welche sich in der näheren Umgebung des Vorhabenstandortes befindet.

Der Plangeltungsbereich sowie die direkte Umgebung haben keine besondere Bedeutung für die Erholung. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte sind im Radius von 1 km nicht vorhanden.

2.1.2 Auswirkungen und Bewertung

2.1.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Biogasanlage auf Basis des bestehenden genehmigten Bestandes weiter betrieben werden. Damit verbunden sind die im Rahmen der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung verbundenen zulässigen Emissionen und deren Auswirkungen.

2.1.2.2 Durchführung der Planung

Geräuschimmissionen

Mit der Durchführung der Planung ergeben sich bauliche sowie betriebliche Änderungen, wodurch es am Standort zu einer Veränderung der Geräuschemissionen kommt.

Die Auswirkungen dieser Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und in einem Gutachten dargestellt und beurteilt.

Geruchsimmissionen

Durch den Betrieb und die Erweiterung der Biogasanlage kommt es wie bisher am Standort zu Geruchsemissionen.

Die Auswirkungen dieser Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und in einem Gutachten dargestellt und beurteilt.

Betriebsbedingte Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen

Durch den Betrieb und die Erweiterung der Biogasanlage kommt es wie bisher am Standort zu Ammoniak- und Stickstoffeinträgen.

Die Auswirkungen dieser Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und in einem Gutachten dargestellt und beurteilt.

Stickstoffdioxidimmissionen

Durch den Betrieb der BHKW-Module kommt es am Standort zu Stickstoffdioxidemissionen. Die Stickstoffdioxidemissionen und damit die Stickstoffverbindungen entsprechen den Emissionen des Verbrennungsprozesses der BHKW-Module. Die Durchführung des Vorhabens führt zu keiner Änderung der Stickstoffdioxidemissionen am Anlagenstandort, da keine Änderungen an den BHKW-Modulen im Vergleich zum Genehmigungsverzeichnis vorgenommen werden.

2.1.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgelegt.

2.2 UMWELTBELANG TIERE UND PFLANZEN

2.2.1 Bestand

Für den Anlagenstandort sowie seine Umgebung sind keine Lebensräume von besonders stör-empfindlichen Tieren bekannt. Auch liegen am Vorhabenstandort keine besonders geschützten Strukturen und Lebensräume von Tieren und Pflanzen vor.

Nördlich in ca. 570 m Entfernung zum Vorhabenstandort und östlich in ca. 700 m Entfernung befinden sich Waldgebiete. Bei den Waldflächen handelt es sich um Produktionswald, welcher nach den Vorgaben einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft bewirtschaftet wird und keinem naturschutzrechtlich besonderen Schutzstatus unterliegt. Östlich des Vorhabenstandortes in einer Entfernung von ca. 270 m befindet sich ein Biotop vom Typ „mesophiles Grünland (GRM)“ und südöstlich in ca. 630 m bzw. 680 m Entfernung befinden sich Biotope des Typs Halbtrockenrasen. Diese Biotope sind gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. §22 NatSchG LSA und stellen die nächsten Biotope zum Vorhabenstandort dar.

Das nächst gelegene FFH-Gebiet Nr. DE 4037-303 „Saaleaue bei Groß Rosenberg“ befindet sich ca. 3,6 km südöstlich des Vorhabenstandortes. In einem Landschaftspflegerischem Begleitplan (/3/) wurden 2013 im Rahmen der Errichtung der Biogasanlage die Beeinträchtigungen durch Ammoniak- und Stickstoffeinträge auf das o.g. FFH-Gebiet betrachtet. Folgendes Ergebnis kann dem Gutachten entnommen werden:

- *Es kann davon ausgegangen werden, dass es infolge der Entfernung und der geringen zu erwartenden Ammoniakemissionen nicht zu erheblichen indirekten Beeinträchtigungen der im Schutzgebiet vorkommenden Arten und Lebensraumtypen durch Ammoniakkonzentrationen oder Stickstoffdepositionen kommen wird.*

2.2.2 Auswirkungen und Bewertung

2.2.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Änderungen des Bestandes. Es bestehen weiterhin Auswirkungen aus dem vorhandenen Anlagenbetrieb: Verkehr, Schadstoffemissionen (z.B. Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition), akustische Reize/Lärmemissionen, optische Reize/Störreize, Lichtemissionen. Für diese Wirkungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere bekannt bzw. nach den für die Genehmigung der vorhandenen Anlage vorliegenden Gutachten sind keine erheblichen Auswirkungen nachgewiesen.

2.2.2.2 Durchführung der Planung

Artenschutz

Das Vorhaben bezieht sich auf einen bereits baulich genutzten Standort mit dem Anlagenbetrieb einer Biogasanlage. Im Plangeltungsbereich befindet sich das Betriebsgelände einer Biogasanlage auf dessen Fläche ebenfalls Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in den Boden sowie die Lebensräume von Tieren und Pflanzen in früher erteilten Genehmigungen festgesetzt sind.

Aufgrund der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit Konzentrationswirkung kann begründet davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des naturschutzrechtlichen Artenschutzes abgeprüft wurden. Der Plangeltungsbereich ist aufgrund der vorliegenden Nutzung nicht von besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz.

Die aus den Bautätigkeiten resultierenden Störungen sind auf einen kurzen Zeitraum begrenzt.

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Flächeninanspruchnahme bezieht sich ausschließlich auf das bestehende Betriebsgelände der Biogasanlage. Hinsichtlich der für die Errichtung der neuen Anlagenteile vorzunehmenden Bodenarbeiten sind Baufeldfreimachungen erforderlich. Je nach Standort der neuen Baukörper ergeben sich dadurch Lebensraumverluste dort vorhandener Biotoptypen. Dies ist als erheblicher Eingriff zu bewerten, welcher auch im Zusammenhang mit dem vollständigen Verlust der Bodenlebensräume nach der Versiegelung steht.

Im nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan wird der Eingriff beurteilt und geeignete Maßnahmen zur Kompensation festgesetzt.

Betriebsbedingte Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen

Für die Durchführung der Planung und den nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan werden die Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen nach dem aktuellen Stand der Technik beurteilt und die Auswirkungen auf die in der Umgebung befindlichen besonders geschützten Biotope und sonstige schutzwürdige Pflanzen und Ökosysteme sowie die in der Umgebung befindlichen FFH-Gebiete beurteilt. Gegebenenfalls sind entsprechende Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan oder Vorgaben in den Durchführungsvertrag zu übernehmen.

2.2.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Auswirkungen auf in der Umgebung gelegene wertvolle Bereiche aus einer direkten Flächeninanspruchnahme werden vermieden, weil sich die Planung auf das bereits baulich genutzte und vorbelastete Betriebsgelände der vorhandenen Biogasanlage bezieht.

In die Festsetzungen des nachfolgenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu übernehmen, die den Ausgleich der Eingriffe in Biotop- und Lebensräume gewährleisten. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird im Umweltbericht detailliert dargelegt.

Betriebsbedingte Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen

Durch bauliche und betriebliche Maßnahmen werden bei Durchführung der Planung die Emissionen luftfremder Stoffe vermindert.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgelegt.

2.3 UMWELTBELANG FLÄCHE

2.3.1 Bestand

Das Vorhabengebiet bezieht sich auf eine bestehende Biogasanlage, welche zur Erzeugung von Strom und Wärme aus Biogas genutzt wird. Die Flächen sind bereits größtenteils baulich genutzt. Der Vorhabenstandort ist daher hinsichtlich seiner schutzgutbezogenen Flächennutzungsqualität bereits vorbelastet.

2.3.2 Auswirkungen und Bewertung

2.3.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Hinsichtlich der Flächenneuanspruchnahme und der Flächennutzungseffizienz sowie der schutzgutbezogenen Flächennutzungsqualität liegen keine Hinweise dafür vor, dass die Nichtdurchführung der Planung zu wesentlichen Veränderungen des Bestandes führen würde. Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen.

2.3.2.2 Durchführung der Planung

Flächeninanspruchnahme

Die Durchführung der Planung bezieht sich auf die bereits bestehenden Grenzen des Betriebsgeländes.

Die Durchführung der Planung ist mit einer Neuanspruchnahme bislang unbebauter Flächen verbunden. Die Bebauung hat sich auf die überbaubaren Bereiche zu beziehen. Die Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB stehen der Überbauung nicht zur Verfügung. Hinsichtlich der Flächenneuanspruchnahme und der Flächennutzungseffizienz ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

2.3.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die sich aus der Nachverdichtung ergebenden erheblichen Eingriffe werden minimiert und über entsprechend festgesetzte Maßnahmen im nachfolgenden verbindlichen Bebauungsplan kompensiert.

2.4 UMWELTBELANG BODEN

2.4.1 Bestand

Am Vorhabenstandort sind die Böden bereits durch Versiegelungen und Aufschüttungen vorbelastet. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit, das Wasserspeichervermögen und die Filter- und Puffereigenschaften sind dementsprechend gering. Standortkonkrete Informationen zu den Untergrundverhältnissen liegen nicht vor.

Böden mit Archivfunktion, regional seltene Böden und Böden mit besonderen Standorteigenschaften bzw. hohem Biotopentwicklungspotenzial sind nicht bekannt.

Gemäß der Stellungnahmen des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB, /8/) zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ bzw. Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ liegen dem LAGB keine Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch umgegangenen Altbergbau vor. Vom tieferen geologischen Untergrund ausgehende, durch Subrosion bedingte Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche sind dem LAGB im Plangebiet nicht bekannt. Zum Baugrund im Bereich des Vorhabens gibt es seitens des LAGB keine Bedenken oder besondere Hinweise. Diese Aussage bezieht sich ebenfalls auf die vorliegende Bestandsfläche.

Der Vorhabenstandort ist eine im Altlastenkataster des Salzlandkreises registrierte Verdachtsfläche. Bei der Ersterfassung im Jahr 1992 wurde auf dem Betriebsgelände Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser durch Gülle der ehemaligen Schweinemastanlage vermutet. In der Folgezeit sind der unteren Bodenschutzbehörde keine Hinweise auf das Vorhandensein schädlicher Bodenveränderungen mitgeteilt worden.

Der Vorhabenstandort ist nach den derzeit zur Verfügung stehenden Daten und Erkenntnissen nicht als kampfmittelbelastete Fläche ausgewiesen. Kampfmittelfunde jeglicher Art können jedoch niemals ausgeschlossen werden.

In der Anlage werden wasser- (und somit auch den Boden) gefährdende Stoffe eingesetzt und gelagert. Es handelt sich um Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser, deren Auswirkungen dem Kapitel 2.5 entnommen werden können.

2.4.2 Auswirkungen und Bewertung

2.4.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes ergeben.

2.4.2.2 Durchführung der Planung

Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Baumaßnahmen kommt es zu Bodenverdichtungen und Versiegelungen, die zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen und -werte führen. Dies ist als erheblicher Eingriff zu bewerten. Die Kompensation der erheblichen Eingriffe erfolgt im Rahmen des Bauleitplanungsverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Sollten bei den Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Altlasten aufgefunden oder Bodenbelastungen mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und besondere Vorkehrungen bei der Wiederverwendung und Entsorgung dieser Böden zu treffen. Bei einem Aufschluss bisher unbekannter schädlicher Bodenverunreinigungen oder bei einem Vorliegen von Altlasten besteht eine Mitteilungspflicht gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde.

Sollte es bei Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten zu einem Kampfmittelfund kommen, so sind unverzüglich die Bauarbeiten einzustellen, ist die Baustelle vor dem Betreten unbefugter Personen zu sichern, die Baustelle in einem angemessenen Abstand zu verlassen, die nächste Polizeidienststelle, der Salzlandkreis oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren. Das Berühren von Kampfmitteln ist verboten.

Anlagensicherheit

In der Anlage werden Stoffe gelagert, welche ein hohes Potenzial für Bodenverunreinigungen bei Unfällen haben.

2.4.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme

In dem parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine flächensparende Bauweise und Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß festgesetzt, um den Eingriff in den Boden zu minimieren.

In die Festsetzungen werden Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Boden übernommen.

Anlagensicherheit

Bei der Durchführung der Planung ist zu gewährleisten, dass die Lagerung gem. den Vorgaben und Schutzziele der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (/22/) erfolgt.

2.5 UMWELTBELANG WASSER

2.5.1 Bestand

Auf den bereits versiegelten Flächen sowie Hallen und Behälterdächern fällt Oberflächenwasser an und wird je nach Verschmutzungsgrad behandelt. Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser versickert vor Ort. Verschmutztes Oberflächenwasser wird dem Anlagenprozess zugeführt.

Auf dem Anlagengelände befindet sich ein Löschwasserteich.

In der bestehenden Anlage werden wassergefährdende Stoffe sowie potenziell wassergefährdende Stoffe gelagert und verwendet. Hierzu zählen Gülle, Silagesickersaft, Gärrest aber auch Schmierstoffe sowie Brennstoffe. Die Behälter sind nach den zum Genehmigungszeitpunkt geltenden gesetzlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgestattet und genehmigt. Veränderungen an der bestehenden Behandlung des unverschmutzten und verschmutzten Oberflächenwassers sind nicht geplant. Das bestehende Entwässerungssystem ist über eine wasserrechtliche Erlaubnis legitimiert.

Die Bestandsanlage liegt nicht in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. Sie liegt weiterhin nicht in einem Überschwemmungs- oder Hochwasserentstehungsgebiet.

Am Anlagenstandort und seiner direkten Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In einer Entfernung von ca. 240 m südöstlich des Vorhabenstandortes (Mitte) verläuft ein Graben (Zenser Graben).

Die bestehende Biogasanlage umfasst einen baulich genutzten Bereich, in dem die natürliche Grundwassersituation durch bereits vorhandene Versiegelungen beeinträchtigt ist. Die Flächen sind mit Hallen und Behältern, einer Fahrsiloplatte, Verkehrsflächen und sonstigen Anlagen/Aggregaten einer Biogasanlage überbaut. Die Biogasanlage ist größtenteils von einer Umwallung (Havarieschutzwall) umgeben. Durch die Umwallung wird den Anforderungen der AwSV an den Rückhalt auslaufenden Gärrestes im Havariefall entsprochen. Der Rückhalteraum ist derart bemessen, dass das Volumen über Erdoberkante des größten im Havarieraum vorhandenen Behälters zurückgehalten wird.

2.5.2 Auswirkungen und Bewertung

2.5.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der oben beschriebene Bestand nicht verändern. Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Zusätzlich wäre für derartige Vorhaben eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

2.5.2.2 Durchführung der Planung

Oberflächenentwässerung

Anlagenbedingt führt die Durchführung der Planung durch die zusätzliche Versiegelung zu einer Veränderung der Grundwassersituation. Sie führt jedoch nicht zu einer direkten Beeinträchtigung von Fließgewässern. Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungs- oder Hochwasserentstehungsgebiete sind nicht betroffen, so dass keine besonderen wasserrechtlichen Vorgaben bzgl. solcher Gebiete zu berücksichtigen sind.

Gemäß Stellungnahme des Unterhaltungsverbandes (UHV) Elbaue (/9/) zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ steht der Zenser Graben zur Einleitung von zusätzlichem unverschmutztem Niederschlagswasser nicht zur Verfügung. Es bestehen jedoch keine Einwände gegen eine Versickerung oder das Auffangen des Niederschlagswassers in Zisternen.

Abwasserbewirtschaftung

Die Durchführung der Planung bedingt keine anlagenspezifischen Abwässer. Auswirkungen durch das Vorhaben bestehen somit nicht.

Anlagensicherheit

In der Anlage werden wassergefährdende Stoffe eingesetzt und gelagert.

2.5.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Oberflächenentwässerung

Die Grundstücksentwässerung hat die geltenden technischen und gesetzlichen Bestimmungen für Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung zu berücksichtigen, so dass Umweltauswirkungen auf Gewässer vermieden werden.

Bei der Durchführung der Planung und im parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine wasserrechtlich genehmigungsfähige Grundstücksentwässerung gem. der geltenden technischen und gesetzlichen Bestimmungen für Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung zu berücksichtigen, so dass Umweltauswirkungen auf Gewässer vermieden werden.

Anlagensicherheit

Es sind die Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, /22/) an Anlagen zum Umgang und zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen umzusetzen. Verunreinigungen von Gewässern aber auch des Grundwassers werden vermieden, indem Anforderungen an die Überwachung sowie technische, organisatorische und gesetzliche Anforderungen berücksichtigt werden.

2.6 UMWELTBELANG LUFT UND KLIMA

2.6.1 Bestand

Im Plangeltungsbereich bestehen Vorbelastungen der Luft aus dem Betrieb der bestehenden Biogasanlage sowie die einschlägige Hintergrundbelastung weiterer Luftschadstoffe (Stickoxide; Ammoniak usw.). Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht in Gebieten mit besonderen standortspezifischen Strahlungsverhältnissen und auch nicht in Gebieten, welche als Luftaustauschbahnen bedeutsam sind. Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb von Luftkurorten.

Da es sich bei der bestehenden Biogasanlage um eine Anlage zur Nutzung von erneuerbaren Energien aus nachwachsenden Rohstoffen handelt, wird den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5 BauGB (/12/) grundsätzlich entsprochen. Der daran angepasste Betrieb der Anlage erfolgt gem. den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

2.6.2 Auswirkungen und Bewertung

2.6.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten.

2.6.2.2 Durchführung der Planung

Die Durchführung der Planung führt nicht zu grundlegenden Veränderungen lokalklimatischer Verhältnisse (Verlust oder Einschränkung klimatischer Ausgleichsfunktion). Die Planung hat keine Auswirkungen auf die großräumigen Klimakennzahlen.

Das am Standort vorliegende Mikroklima wird bau- und anlagebedingt nicht verändert, weil es sich um eine geringe Nachverdichtung eines bereits entsprechend vorbelasteten Standorts handelt. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima und die Luft sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.6.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange Klima/Luft werden vermieden. Die Standortwahl bezieht sich auf einen bereits vorbelasteten Bereich, der keinen klimatischen Sonderstandort oder Kaltluftabflüsse mit Wirkungen auf Wohngebiete bzw. belastete Gebiete aufweist. Über die Nachverdichtung werden Auswirkungen oder Veränderungen des Mikroklimas vermieden.

Grundsätzlich trägt die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zum Klimaschutz bei.

2.7 UMWELTBELANG LANDSCHAFT

2.7.1 Bestand

Der Plangeltungsbereich ist landschaftlich durch die bestehende Bebauung geprägt. Die kugelförmig abgedeckten Behälter und die Hallen prägen die landschaftliche Ansicht des Anlagenstandortes. Da es sich bei der Fahrhilfplatte um eine Platte ohne Wandbegrenzung handelt, fällt diese dem Betrachter nur im gefüllten Zustand ins Auge. Die Biogasanlage ist im Norden, Nordosten und Nordwesten von einer begrünten Umwallung (Havarieschutzwall) umgeben. Die Umwallung fällt dem Betrachter aufgrund der Begrünung im Vergleich zu den Behältern der Biogasanlage nicht ins Auge. Er trägt durch die Begrünung eher zu einem Übergang zur freien Landschaft bei bzw. bildet hier den Übergang zu einer von Acker- und Wiesennutzung geprägten Offenlandschaft.

Im Umfeld sind keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung bekannt.

2.7.2 Auswirkungen und Bewertung

2.7.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten. Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagegelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen.

2.7.2.2 Durchführung der Planung

Die baubedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, z.B. aus der Aufstellung eines Krans und das Verkehrsaufkommen der Baufahrzeuge, sind auf Grund der geringen Zeitdauer als nicht erheblich zu bewerten.

Bebauungen südlich der Biogasanlage bzw. westlich der bestehenden Behälter sind einsehbar und werden nur teilweise durch Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern bzw. durch bereits bestehende Pflanzungen verdeckt.

Aufgrund der Lage der Biogasanlage im Übergangsbereich zu freien landwirtschaftlichen Nutzflächen ergibt sich eine Sichtbarkeit der Gebäude und Anlagen im umliegenden Landschaftsraum, wodurch anlagebedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Betroffen ist ein allgemeinwertiger Landschaftsraum. Die Auswirkungen aus der Sichtbarkeit der Gebäude und Anlagen sind als dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen zu bewerten.

Auswirkungen auf Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sind nicht zu erwarten.

2.7.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

In dem parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt, um durch eine landschaftsgerechte Eingrünung einen Übergang zur freien Landschaft zu schaffen. Dort werden ebenfalls weitere Maßnahmen festgesetzt, die zu einer landschaftsgerechten Gestaltung der Baukörper beitragen.

2.8 UMWELTBELANG BIOLOGISCHE VIELFALT

Die Ziele für die biologische Vielfalt sind in der Strategie des Landes Sachsen-Anhalt zur Biologischen Vielfalt festgelegt und durch den Aktionsplan Biologische Vielfalt in Sachsen-Anhalt umgesetzt.

Die vorliegende Bauleitplanung berücksichtigt die Anforderungen des Erhalts der biologischen Vielfalt. Der Schutz der Artenvielfalt, insbesondere die Verringerung des Rückgangs der vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Arten und die Erholung der Bestände ehemals weit verbreiteter Arten sollen für die Vorhabenplanung des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt werden, indem potenzielle Lebensräume gefährdeter Pflanzenarten und Tierarten ermittelt und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen festgesetzt werden.

Die aus dem Betrieb des Vorhabens resultierenden Ammoniakimmissionen sollen bedeutsame Biotope und Natura 2000-Gebiete als Lebensräume und Zielgebiete der Biodiversität nicht gefährden, so dass das Managementsystem der Natura 2000-Gebiete sowie das Netz der Schutzgebiete erhalten und fortentwickelt werden kann. Dies ist für den parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan fachgutachterlich nachzuweisen.

Das Vorhaben stellt keine Beeinträchtigungen des Biotopverbundes und seiner Fortentwicklung dar, da es nicht zu Zerschneidungen oder Unterbrechungen der Verbundsachsen und durchgängigen Räume führt.

2.9 UMWELTBELANG NATURA 2000-GEBIETE

2.9.1 Bestand

Der Vorhabenstandort befindet sich nicht in einem Natura 2000-Gebiet und grenzt auch nicht direkt an ein Solches an.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. DE 4037-303 „Saaleaue bei Groß Rosenberg“ befindet sich 3,6 km südöstlich des Vorhabenstandortes.

In einem Landschaftspflegerischem Begleitplan (/3/) wurden im Rahmen der Errichtung der Biogasanlage die Beeinträchtigungen durch Ammoniak- und Stickstoffeinträge auf das o.g. FFH-Gebiet betrachtet. Folgendes Ergebnis kann der Prognose entnommen werden:

- *Es kann davon ausgegangen werden, dass es infolge der Entfernung und der geringen zu erwartenden Ammoniakemissionen nicht zu erheblichen indirekten Beeinträchtigungen der im Schutzgebiet vorkommenden Arten und Lebensraumtypen durch Ammoniakkonzentrationen oder Stickstoffdepositionen kommen wird.*

2.9.2 Auswirkungen und Bewertung

2.9.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des oben beschriebenen Bestandes zu erwarten.

2.9.2.2 Durchführung der Planung

Für die Durchführung der Planung und den nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan werden die Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen nach dem aktuellen Stand der Technik ermittelt und die Auswirkungen auf die in der Umgebung befindlichen FFH-Gebiete beurteilt.

Gegebenenfalls sind entsprechende Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan oder Vorgaben in den Durchführungsvertrag zu übernehmen.

2.9.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch bauliche und betriebliche Maßnahmen sollen bei Durchführung der Planung die Emissionen luftfremder Stoffe vermindert werden.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgelegt.

2.10 UMWELTBELANG KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

2.10.1 Bestand

Vorkommen von Bodendenkmälern, Baudenkmälern oder geschützten Ensembles auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage sind nicht bekannt.

2.10.2 Auswirkungen und Bewertung

2.10.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wären keine Veränderungen an dem oben beschriebenen Bestand zu erwarten.

2.10.2.2 Durchführung der Planung

Das Vorhaben bedingt keine wesentlich veränderte Nutzung des Plangebietes oder steht nicht in Konflikt mit den in der Umgebung vorhandenen Nutzungen/Sachgütern.

Gemäß der Stellungnahmen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalts (/10/) zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ bzw. Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ bestehen aus Sicht der Bodendenkmalpflege keine Bedenken gegenüber der Planung.

Bei Baudurchführung können jedoch Bodenfunde nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollte es zu Funden von Kultur- bzw. Bodendenkmälern kommen, sind diese gem. § 9 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalts (DSchG LSA, /18/) zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Weiterhin sind das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus keine weiteren Kultur- und Sachgüter.

2.10.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Zur Vermeidung von baubedingten Eingriffen in Kultur- und Bodendenkmale sind gem. § 9 DSchG LSA Bodenfunde grundsätzlich meldepflichtig.

2.11 VERMEIDUNG VON EMISSIONEN, SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN

2.11.1 Bestand

In der bestehenden Biogasanlage fallen betriebsbedingt im Rahmen der Wartungsarbeiten der Verbrennungsmotoranlage und der Biogasaufbereitungsanlagen Altöl, Ölfilter und gebrauchte Aktivkohle als Abfälle an. Die Mengen variieren je nach Bedarf. Die Verwertungswege der vorhandenen Abfälle sind gesichert. Die Abholung der Abfälle erfolgt ordnungsgemäß durch eine Entsorgungsfirma. Abfälle, für die keine Entsorgungs- oder Verwertungswege vorliegen, fallen nicht an.

In der Biogasanlage fallen prozessbedingt keine Abwässer an.

2.11.2 Auswirkungen und Bewertung

2.11.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung des Bestandes zu erwarten.

2.11.2.2 Durchführung der Planung

Die Auswirkungen von Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und in einem Gutachten dargestellt und beurteilt.

Aus der geplanten Erweiterung der Anlage resultierende zusätzliche Abfallarten und Abfallmengen sowie Angaben zu anlagenspezifischen Abwässern werden im Umweltbericht der verbindlichen Bauleitplanung detailliert dargelegt.

2.11.3 Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Die Emissionen werden durch organisatorische und bauliche Maßnahmen auf ein geringes Maß reduziert, um einen umweltschonenden Betrieb zu realisieren.

Die konkret erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgelegt.

2.12 NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN U. EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

2.12.1 Bestand

Das vorliegende Vorhaben dient der Nutzung erneuerbarer Energien, hier Biomasse. Die durch die Vergärung von nachwachsenden Rohstoffen und Wirtschaftsdünger entstehenden Biogasmengen werden zur Erzeugung von Wärme und Strom in einer Verbrennungsmotoranlage energetisch genutzt. Der dabei erzeugte Strom wird in das Versorgungsnetz des regionalen Netzbetreibers eingespeist. Ein Teil der aus Abgas und Kühlwasser des Motors gewonnenen Wärme wird der Biogasanlage als Prozesswärme für die Vergärung im Fermenter und Nachgärer bzw. zur Aufrechterhaltung der Betriebstemperatur respektive des Vergärungsprozesses benötigt. Ein weiterer Teil wird in ein Wärmenetz zur Beheizung von öffentlichen Einrichtungen (Kinderheim, Kindertagesstätte usw.) und Wohnhäusern eingespeist und zur Beheizung einer Trocknungsanlage für landwirtschaftliche Produkte genutzt (Kraft-Wärme-Kopplung).

2.12.2 Auswirkungen und Bewertung

2.12.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Die Nichtdurchführung der Planung bedingt keine, im Vergleich zum Bestand, veränderte Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Nutzung von Energie. Das örtliche Wärmenetz würde zur Sicherstellung der Wärmeversorgung bei Nichtdurchführung des Vorhabens mit fossiler Energie gespeist werden, dies dient nicht dem Gedanken des Klimaschutzes.

2.12.2.2 Durchführung der Planung

Durch die Erweiterung der Biogasanlage kann eine effizientere Biogasgewinnung und -nutzung gewährleistet werden. Dadurch wird eine Verbesserung der Wärmenutzung angestrebt (z.B. zur Erweiterung des Wärmenetzes). Es kann bei Umsetzung des Vorhabens der Wärmebedarf des Wärmenetzes zu fast 100 % aus erneuerbarer Energie gesichert werden. Die Gesamteffizienz der Anlage wird durch die vorliegende Planung abgesichert und gesteigert. Die Anlage soll zukünftig einem schwankenden Strommarkt und damit einer bedarfsorientierten Stromerzeugung gewachsen sein.

2.13 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES

Die Umweltbelange beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß und stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen wurden überwiegend bereits im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Umweltbelange erfasst.

Es bestehen keine Hinweise auf zusätzliche, gesondert zu betrachtende Wechselwirkungen.

2.14 ANFÄLLIGKEIT FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN – ANLAGENSICHERHEIT

2.14.1 Bestand

Im Betrieb der Anlage wird Biogas aus anaerober Vergärung erzeugt. Dabei handelt es sich um ein störfallrelevantes entzündbares Gas, für das ab einer Mengenschwelle von 10.000 kg die Anforderungen der Störfall-Verordnung (/16/) gelten.

Die bestehende Biogasanlage ist Teil eines Betriebsbereiches nach § 1 der 12. BImSchV. Die Anlage unterliegt derzeit einem Betriebsbereich der unteren Klasse. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen an die Anlagensicherheit werden berücksichtigt, eingehalten und durch die zuständige Immissionsschutzbehörde überwacht.

2.14.2 Auswirkungen und Bewertung

2.14.2.1 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung des Bestandes zu erwarten.

Die Errichtung von weiteren Baukörpern und Aggregaten auf dem Anlagengelände können im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren legitimiert und damit umgesetzt werden. Da es sich beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG um ein Verfahren mit Konzentrationswirkung handelt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass möglich zukünftige Auswirkungen solcher Erweiterung einer detaillierten fachbehördlichen Prüfung unterliegen und damit die Anforderungen des Anlagenbetriebes nach 12. BImSchV einzuhalten sind.

2.14.2.2 Durchführung der Planung

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Anpassung des vorhandenen Störfallkonzeptes bzgl. der Erweiterung der Anlage vorzunehmen. Eine Prüfung dieses Konzeptes wird im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durch die Immissionsschutzbehörde vorgenommen.

2.15 PLANALTERNATIVEN

2.15.1 Vorhabenstandort

Planungsalternativen bestehen nicht, da die an diesem Standort vorhandene Biogasanlage gesichert und erweitert werden soll.

2.15.2 Festsetzungen/Nutzungen

Für die im Plangebiet geplante Darstellung einer Sonderbaufläche ergeben sich keine alternativen Darstellungsmöglichkeiten. Die vorliegende Nutzung unterscheidet sich von den Baugebiets-typen gem. §§ 2 bis 10 BauNVO (/13/) wesentlich, da hier das Baurecht nur für die vorliegende, spezielle Nutzungsart „Biogas“ geschaffen werden soll.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 GRUNDLAGEN/MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

3.1.1 Fachgutachten zu den Belangen des Umweltschutzes

Für den Umweltbericht wurden die folgenden Prognosen und Prüfungen vorgelegt und nach den genannten technischen Verfahren und Grundlagen bearbeitet.

/1/ Lücking & Härtel GmbH:

Geruchs- und Stickstoffimmissionsprognose vom 16.11.2020

/2/ Lücking & Härtel GmbH:

Geräuschimmissionsprognose vom 16.11.2020

/3/ Lücking & Härtel GmbH:

Landschaftspflegerischer Begleitplan vom Oktober 2013

/4/ Lücking & Härtel GmbH:

Grünordnungsplan vom 25.11.2021

3.1.2 Umweltrelevante Stellungnahmen

Für die Umweltprüfung wurden im Rahmen des Verfahrens folgende umweltrelevante Stellungnahmen zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ bzw. Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ berücksichtigt:

➤ Zu den Zielen der Raumordnung:

/5/ Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg, Schreiben vom 25.02.2020

/6/ Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Schreiben vom 24.02.2020

/7/ Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt, Schreiben vom 02.11.2021

➤ Zu den Fachgebieten Geologie und Bergwesen:

/8/ Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Schreiben vom 05.03.2020 und 09.11.2021

➤ Zur Oberflächenentwässerung:

/9/ Unterhaltungsverband (UHV) Elbaue, Schreiben vom 19.02.2020

➤ Zu den Belangen des Denkmalschutzes insbesondere hinsichtlich Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmalen:

/10/ Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Schreiben vom 16.03.2020 und 02.11.2021

3.2 MONITORING NACH ANLAGE 1 NR. 3B) BAUGB

Monitoringmaßnahmen sollen für den parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan bestimmt werden.



3.3 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Landboden Mühligen GmbH (Vorhabenträger) betreibt am Standort Zens eine bislang nach § 35 BauGB privilegierte Biogasanlage. Der Vorhabenstandort befindet sich nördlich der Ortschaft Zens und umfasst Teilbereiche der Flurstücke 356/5 und 10011 der Flur 1. Die verkehrliche Erschließung der Anlage erfolgt über die Zufahrt mit Anbindung an die Feldstraße (Flurstücke 10004 und 10005). Auf dem Flurstück 3/2, Flur 1, erfolgt im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ die Festsetzung einer Fläche für Ausgleichsmaßnahmen.

Nunmehr plant der Vorhabenträger die Erweiterung der Biogasanlage um auch zukünftig einen wirtschaftlichen, energetisch effizienten und umweltschonenden Betrieb gewährleisten zu können. Für dieses Vorhaben führt die Gemeinde Bördeland die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bördeland für den Bereich der „Biogasanlage Zens“ parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Erweiterung Biogasanlage am Standort Zens“ durch. Durch den Bebauungsplan soll der Vorhabenstandort mit der bestehenden Biogasanlage gesichert werden. Alternativen für den Anlagenstandort ergeben sich somit nicht.

Für den Änderungsbereich wird analog zu der Festsetzung des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Biogas“ (S-BIO) dargestellt.

Die aus der Durchführung und Nichtdurchführung der Planung resultierenden Auswirkungen auf die Umweltbelange wurden analysiert und bewertet. Die vorliegende Umweltprüfung greift auf umweltrelevante Gutachten zurück, welche für die Planung erstellt wurden oder für die Bestandsanlage bereits vorlagen.

Nach der hier vorliegenden allgemeinen Art der baulichen Nutzung sind anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Biologische Vielfalt und Natura 2000-Gebiete nicht auszuschließen. Diese sind in der Umweltprüfung für den parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan anhand des dort integrierten Vorhabenplanes zu ermitteln und es sind dort Festsetzungen zur Vermeidung und zum Ausgleich zu treffen.

Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben stehen der Planung nicht entgegen. Die Bauleitplanung schafft die Voraussetzungen für die Erweiterung einer Anlage, welche immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig ist und die umzusetzenden Änderungen bei der Immissionsschutzbehörde anzuzeigen oder zu beantragen sind. Das Monitoring erfolgt daher gemäß der Regelung der Überwachung nach dem BImSchG.

Die bestehende Biogasanlage unterliegt bereits der Störfallverordnung. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist ein an die Erweiterung der Biogasanlage angepasstes Störfallkonzept gem. § 8 der 12. BImSchV (Störfallverordnung) vorzulegen.

Aus der Durchführung der Planung ergeben sich keine Veränderungen der Abwasserbewirtschaftung.

Die Umweltbelange Klima und Luft erhalten eine geringfügige, untergeordnete Bedeutung für die Umweltprüfung.

Kultur- und Sachgüter sowie sonstige Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen haben für die Planung eine untergeordnete Relevanz.

Die landesweiten Ziele für die biologische Vielfalt bleiben nach Durchführung der Planung realisierbar.

Das Monitoring der technischen Ausführung und des Immissionsschutzes erfolgt aufgrund der Eigenart des Vorhabens durch die zuständige Immissionsschutzbehörde. Das Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen am Vorhabenstandort erfolgt durch die Gemeinde.

Als Ergebnis des Umweltberichtes und der damit durchgeführten Umweltprüfung ist die umweltgerechte Durchführung der Planung möglich, da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen und erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen vermieden, minimiert und ausgeglichen werden.

bearbeitet:



F. Aurich
B. Sc. Umweltmonitoring

geprüft:



D. Härtel
Assessor des Höheren Dienstes
Umweltgutachter (DE-V-0283)

3.4 REFERENZLISTE DER QUELLEN

3.4.1 Fachgesetze/Verordnungen

- /11/ UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18.03.2021, zuletzt geändert am 10.09.2021
- /12/ BauGB – Baugesetzbuch vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 10.09.2021
- /13/ BauNVO – Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke vom 21.11.2017, zuletzt geändert am 14.06.2021
- /14/ BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 24.09.2021
- /15/ 4. BImSchV – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 31.05.2017, zuletzt geändert am 12.01.2021
- /16/ 12. BImSchV – Störfall-Verordnung – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15.03.2017, zuletzt geändert am 19.06.2020
- /17/ 44. BImSchV – Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13.06.2019, zuletzt geändert am 06.07.2021
- /18/ DSchG LSA – Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991, zuletzt geändert am 20.12.2005
- /19/ BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 18.08.2021
- /20/ NatSchG LSA – Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert am 28.10.2019.
- /21/ WHG – Wasserhaushaltsgesetz – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 18.08.2021
- /22/ AwSV – Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18.04.2017, zuletzt geändert am 19.06.2020
- /23/ KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 10.08.2021
- /24/ BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021
- /25/ BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 19.06.2020

- /26/ Arbeitsblatt der deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfälle e. V. (DWA) DWA-A 792 – Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Jauche, Gülle und Silagesickersaftanlagen (JGS-Anlagen) vom August 2018
- /27/ Arbeitsblatt der deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfälle e. V. (DWA) DWA-A 793-1 (Entwurf) – Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Biogasanlagen, Teil 1 vom August 2017

3.4.2 Fachpläne

- /28/ Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011
- /29/ Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg vom 17.05.2006, in Kraft seit 18.06.2006
- /30/ Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bördeland vom 22.12.2016

Ull
04.07.2025

