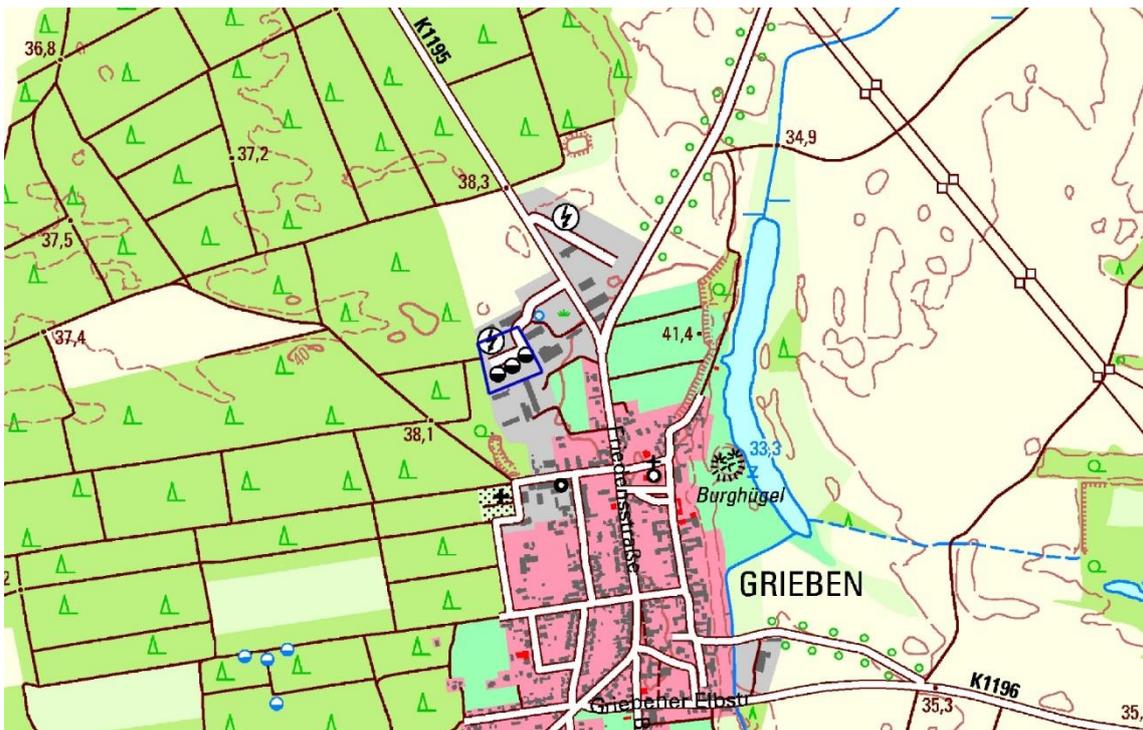


Umweltbericht

zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Biogasanlage Grieben“

der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte



Börde-Hakel, im November 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	3
1.1	Anlass und Ziele	3
1.2	Inhalt des Bebauungsplans (Festsetzungen)	4
1.3	Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	4
2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt werden	8
2.1	Schutzgut Boden	8
2.2	Schutzgut Wasser	8
2.3	Schutzgut Klima und Luft	9
2.4	Schutzgut Arten und Biotope	9
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	10
2.6	Schutzgut Mensch	11
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	11
2.8	Schutzgut Fläche	11
3	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	13
3.1	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	13
3.2	Schutzgut Boden	13
3.3	Schutzgut Wasser	15
3.4	Schutzgut Klima und Luft	16
3.5	Schutzgut Arten und Biotope	17
3.6	Schutzgut Landschaftsbild	19
3.7	Schutzgut Mensch	19
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.9	Schutzgut Fläche	21
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	25
5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
Anlage:	Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	

1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

1.1 Anlass und Ziele

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Grieben“ in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte Ortsteil Grieben.

Der Umweltbericht legt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfung dar, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. In ihm sind insbesondere

- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bezüglich der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebiete,
- der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung,
- die Kultur- und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Immissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Der Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Biogasanlage Grieben“ ist die bauordnungsrechtliche Sicherung des Bestandes der Biogasanlage mit der Option der Anpassung der baulichen Anlagenkomponenten an die neuen rechtlichen Bestimmungen. Es soll die landwirtschaftlich privilegierte Biogasanlage im Ortsteil Grieben planungsrechtlich abgesichert werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird das Betriebsgelände der Biogasanlage durch die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogas gesichert.

Der Vorhabenträger beabsichtigt mit dem Bauleitverfahren die planungsrechtliche Zulässigkeit schaffen, um den Betrieb der Biogasanlage zu sichern sowie den wirtschaftlichen Weiterbetrieb zukünftig selbstständig und unabhängig vom Privilegierungsstatbestand zu gewährleisten.

Biogasanlagen stellen ein wichtiges Potenzial zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie Verfügbarkeit der Einsatzstoffe, Verwertung des Gärrückstands und nahe gelegene Einspeisemöglichkeit ins Stromnetz liegen im Plangebiet vor. Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet für die geplante Nutzung für Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung gut geeignet.

Das Ziel des Bebauungsplanes ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Änderung der Biogasanlage zu schaffen. Dadurch kann entsprechend des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung unterstützt und der Beitrag der Erneuerbaren Energien an der lokalen Stromversorgung im Gemeindegebiet deutlich erhöht werden. Es wird hinreichende Flexibilität erreicht, um sich an den technischen Fortschritt im Biogassektor anpassen zu können.

Mit der vorliegenden Planung werden Ziele der CO₂-Einsparung, der Sicherung der Energieversorgung und der Stärkung der Wirtschaftskraft der Region verfolgt, wobei den landesplanerischen und landschaftlichen Belangen Rechnung getragen wird.

Entsprechend dem Landesentwicklungsplan sind Biogasanlage in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll eine geordnete bauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende umweltgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.2 Inhalt des Bebauungsplans (Festsetzungen)

Der Bebauungsplan besteht aus dem Sondergebiet zur Gewinnung von regenerativer Energie aus Biomasse. Das Gebiet der Biogasanlage Grieben wird in ein Sondergebiet für erneuerbare Energien (Biogas) umgewandelt.

Im Bebauungsplan werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Es erfolgt die Festsetzung als Sondergebiet (SO) für Biogas. Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes sind nur zulässig: Bauliche Anlagen zum Betrieb der Biogasanlage, einschließlich Gärrestspeicher, Fermenter, Annahmebehälter, Fahrsiloanlage und Trafo.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,48 festgesetzt. Bezugsfläche ist der Geltungsbereich.
- Die maximal zulässige Bauhöhe von Gebäuden und Anlagenteilen wird mit 18 m festgesetzt. Der Bezugspunkt ist auf der Planzeichnung festgesetzt (Mitte Toreinfahrt Biogasanlage).

1.3 Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

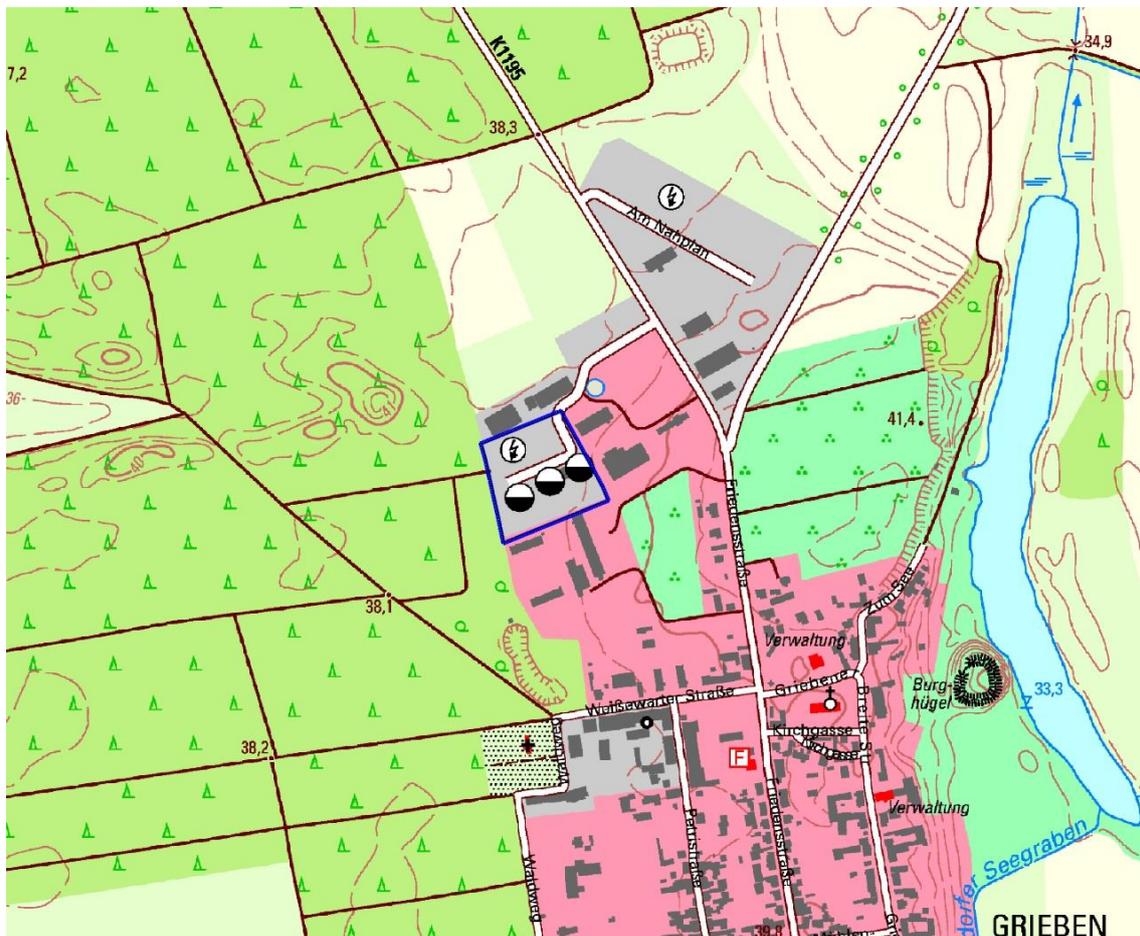
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Biogasanlage Grieben“ befindet sich nordwestlich der Ortslage Grieben und umfasst das Betriebsgelände der immissionsschutzrechtlich genehmigten Biogasanlage. Das ca. 1,5 ha große Betriebsgelände der Biogasanlage Grieben liegt auf den Flurstücken 260, 261, 262 und 976 in der Flur 1, Gemarkung Grieben. Die derzeit bestehende Größe der Betriebsfläche der Biogasanlage wird nicht geändert. Die baulichen Anlagen sind ausschließlich innerhalb des Betriebsgeländes und damit im Geltungsbereich des Bebauungsplans errichtet.

Der Vorhabensstandort ist verkehrstechnisch erschlossen. Die Biogasanlage ist von der Kreisstraße K 1195 über einen ländlichen Wirtschaftsweg erreichbar. Die verkehrstechnische Anbindung der Biogasanlage an das öffentliche Straßennetz wurde bereits in dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der Biogasanlage geprüft und genehmigt.

Das Plangebiet umgeben folgende Nutzungen:

- im Norden: landwirtschaftliche Betriebsfläche,
- im Osten: landwirtschaftliche Betriebsfläche,
- im Süden: gewerbliche Betriebsfläche,
- im Westen: forstwirtschaftliche Nutzflächen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Grieben, Friedensstraße 57) befinden sich in einer Entfernung von etwa 125 m östlich zu der festgesetzten Grenze des Bebauungsplans.



— Geltungsbereich des B-Planes und Standort der Biogasanlage
Quelle: Geoviewer Sachsen-Anhalt

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl kann etwa 48 % der Fläche des Bebauungsplans durch bauliche Anlagen einschließlich der Versorgungseinrichtungen überbaut werden.

Die Vorhabensfläche ist ein Betriebsstandort der bereits immissionsschutzrechtlich genehmigten Biogasanlage. Die Fläche des Geltungsbereichs ist charakterisiert durch die baulichen Anlagen der Biogasanlage Grieben. Die Biogasanlage ist eine Anlage zur Gewinnung und Lagerung von Biogas. Sie setzt sich im Wesentlichen aus den folgenden baulichen Anlagen zusammen:

- einem Gülleannahmebehälter,
- einem Fermenter zur Vergärung der Inputstoffe mit integrierter Gasblase zur Speicherung des entstehenden Biogases,
- einem gasdichten Gärrestspeicher zur Lagerung des Gärrestes,
- einem Technikgebäude mit einer Feststoffannahme für die Vorhaltung von Silage und mit einer BHKW-Anlage,
- einer Notfackel zur Verbrennung des Biogases bei einer Havarie,
- einer Trafostation zur Einspeisung des erzeugten Stroms,
- einer Lagerstätte für Silage.

Die nachstehende Luftbildaufnahme mit den Flurstückgrenzen und dem Geltungsbereich des B-Plans stellt den Zustand des Areals im Juni 2019 dar.



 Geltungsbereich des Bebauungsplans
Quelle: Geoviewer Sachsen-Anhalt

Das Areal weist bereits mehrere bauliche Anlagen auf. Auf der Vorhabensfläche befindet sich eine umfangreiche voll- und teilversiegelte Bodenfläche. Die unversiegelten Bodenflächen weisen teilweise einen ruderalen Pflanzenbestand auf. Die nachstehenden Bilder zeigen den Vorhabensstandort im Juli 2021.



Zufahrt zur Biogasanlage (Wirtschaftsweg)



Einfahrt der Biogasanlage



Bauliche Anlagen der Biogasanlage



Innerbetriebliche Verkehrsfläche



Ruderalflur und Technikgebäude mit Nebenanlagen



Ruderalflur mit Notfackel



Erdwall an der nördlichen Grenze



Ruderalflur und begrünter Erdwall an der westlichen Grenze



Ruderalflur und begrünter Erdwall an der südlichen Grenze



Ruderalflur und begrünter Erdwall an der östlichen Grenze

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt werden

2.1 Schutzgut Boden

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Dem Boden kommt als Träger wichtiger Funktionen, wie z. B. als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, als Rohstofflagerstätte oder als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, eine besondere Bedeutung zu. Als Filter- und Speicherschicht ist der Boden zudem für das Grundwasser von großer Bedeutung.
- Sparsamer Umgang mit Boden bei der baulichen und sonstigen Inanspruchnahme von Böden im Planungsraum; Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, Erhaltung von Böden mit besonders schutzwürdigen Ausprägungen; Einschränkung von Bodenschäden sowie von Erosionsvorgängen auf ein Minimum.

Art der Berücksichtigung:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes entspricht dem Betriebsgelände der Biogasanlage Grieben. Flächen außerhalb des Betriebsgeländes werden nicht in Anspruch genommen. Alle vorgesehenen Änderungen bei der bestehenden Biogasanlage liegen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

2.2 Schutzgut Wasser

gesetzliche Grundlagen:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz der Gewässer und des Grundwassers vor Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie vor Überbauung
- Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung gemäß § 6 WHG,
- Grundsätze der §§ 27 und 47 WHG mit den Bewirtschaftungszielen nach WRRL für die oberirdischen Gewässer und das Grundwasser.

Art der Berücksichtigung:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ausschließlich die Betriebsfläche der Biogasanlage.

Es wird ein ausreichender Abstand zu Oberflächengewässern eingehalten. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen auf der Vorhabensfläche ist in zugelassenen Lagerbehältern vorgesehen.

Das Niederschlagswasser verbleibt auf der Vorhabensfläche und soll vor Ort versickern. Besondere Versickerungsanlagen sind nicht erforderlich.

2.3 Schutzgut Klima und Luft

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität; Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas; gemäß dem Grundsatz nach § 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind „Beeinträchtigungen des Klimas (...) zu vermeiden; (...). Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“
- Freihaltung für den Luftaustausch bedeutsamer Bereiche; Vermeidung neuer Emittenten; Erhalt von Waldgebieten mit Klimaschutzfunktion, Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas

Art der Berücksichtigung:

Innerhalb des Betriebsgeländes der Biogasanlage Grieben werden immissionsrelevante bauliche Anlagen genutzt. Von der Biogasanlage gehen keine relevanten Störungen für die Schutzgüter Klima und Luft aus. Die Emissionen von Lärm und Geruchsstoffen treten während des Betriebes der Anlage in nicht erheblichem Umfang auf. Besondere Maßnahmen zur Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft im Bebauungsplan sind nicht erforderlich.

2.4 Schutzgut Arten und Biotope

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz und Erhaltung von geschützten Biotopen und hochwertigen Biotopstrukturen im plangebietsübergreifenden Verbund, Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in das Schutzgut
- Sicherung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften;

Art der Berücksichtigung:

Der Bebauungsplan umfasst ausschließlich das Betriebsgelände der Biogasanlage Grieben. Eine Bewertung des Eingriffs hinsichtlich des Schutzes von Arten und Biotopen ist aufgrund der vorgesehenen Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erforderlich.

Der vorhabensbedingte Eingriff in die Biotope wird nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt ermittelt.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder
- Erhaltung und Weiterentwicklung der besonderen landschaftlichen Charakteristik des Planungsraumes; Vermeidung von Beeinträchtigungen prägender Landschaftsstrukturen und störungsempfindlicher Landschaftsräume; Einbindung neuer Bauungen in das Landschafts- und Ortsbild; Sicherung historischer Kulturlandschaften

Art der Berücksichtigung:

Da sich hier bereits die immissionsschutzrechtlich genehmigte Biogasanlage befindet, wird das Landschaftsbild durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht geändert.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild können ausgeschlossen werden.

Schutzgebiete i. S. des Naturschutzrechts sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Das Vorhaben stellt einen wesentlichen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. des § 14 BNatSchG dar.

Durch die Festsetzung einer maximalen Bauhöhe und einer Grundflächenzahl wird der Einfluss auf das Landschaftsbild reduziert.

2.6 Schutzgut Mensch

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen im Plangebiet sowie in benachbarten Gebieten
- Vermeidung schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht

Art der Berücksichtigung:

Von der Biogasanlage gehen keine relevanten Emissionen von Geruchsstoffen bzw. Lärm aus. Gegenüber der bereits immissionsschutzrechtlich genehmigten Nutzung ergibt sich keine signifikante Änderung der Immissionssituation. Eine Neubewertung der Immissionen ist nicht erforderlich.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen werden durch die Lage der Biogasanlage und die benachbarten baulichen Anlagen reduziert.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

gesetzliche Grundlagen:

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz der Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler / archäologischen Fundstellen
- Erhaltung der historischen Kulturlandschaften

Art der Berücksichtigung:

Das Vorhabensgebiet befindet sich nicht im Bereich eines archäologischen Kulturdenkmals. Es kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass sich auf der von der Biogasanlage genutzten Fläche ungestörte archäologische Befunde erhalten sind. Bei ungewöhnlichen Bodenfunden erfolgt eine archäologische Dokumentation.

2.8 Schutzgut Fläche

Mit Novellierung des BauGB im Mai 2017 wurde das Schutzgut „Fläche“ neu in die Liste der Schutzgüter der Umweltprüfung aufgenommen. Im Vordergrund steht hier der flächensparende Umgang mit Grund und Boden wie bereits in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen.

Art der Berücksichtigung:

Der Bebauungsplan umfasst ausschließlich die Betriebsfläche der Biogasanlage Grieben.

Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl soll eine Steuerung der künftigen baulichen Entwicklung in einem verträglichen Maß gesichert werden. Nach Nutzungsaufgabe wird die Biogasanlage vollständig zurückgebaut.

3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

3.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte Ortsteil Grieben.

Europäische Vogelschutzgebiete gemäß EU-Richtlinie 2009-147-EG, FFH-Gebiete gemäß EU-Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet liegen im Planungsgebiet und in relevanter Nähe zum Plangebiet nicht vor.

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans und im unmittelbar angrenzenden Areal nicht vorhanden.

Die nachstehende Übersicht beinhaltet die Zusammenstellung der naturschutzrechtlich geschützten Gebiete bzw. Flächen.

Gebiet / Fläche	Bezeichnung	Entfernung zur Biogasanlage
Landschaftsschutzgebiet	Tanger – Elbeniederung LSG0097SDL	275 m nordöstlich
Naturschutzgebiet	Schelldorfer See NSG0010	1.800 m nördlich
Biosphärenreservat	Mittelelbe BR_0004LSA	275 m nordöstlich
FFH-Gebiet	Elbaue zwischen Derben und Schönhausen FFH0157LSA	1.770 m östlich
EU-Vogelschutzgebiete (SPA)	Elbaue Jerichow SPA0011LSA	1.770 m östlich
RAMSAR-Feuchtgebiete	Aland-Elbe-Niederung und Elbaue Jerichow FIB0003LSA	1.770 m östlich

Bewertung:

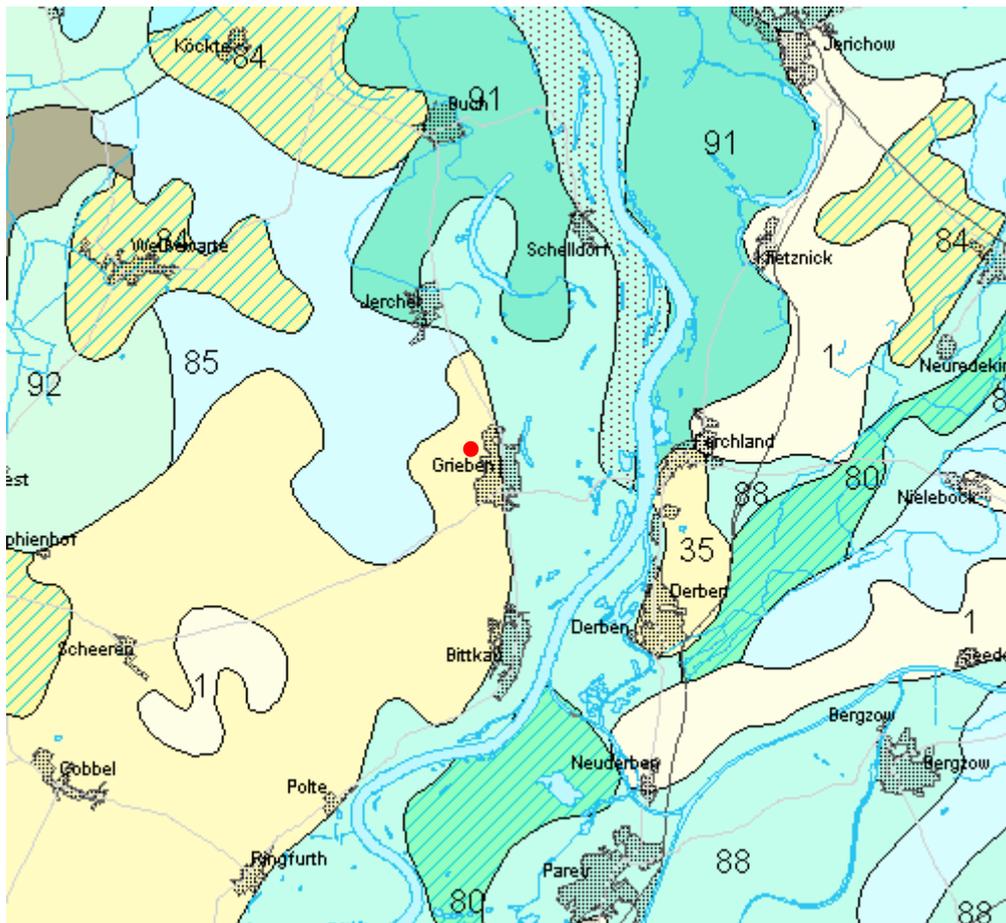
Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der vorgesehenen Nutzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine Beeinträchtigungen der Schutzziele zu erwarten.

Schutzgebiete i. S. des Naturschutzrechts sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Negative Auswirkungen auf Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

3.2 Schutzgut Boden

Bestand:

Das B-Plangebiet umfasst im Wesentlichen ein Areal, welches durch eine landwirtschaftliche Biogasanlage im Außenbereich der Stadt Tangerhütte Ortsteil Grieben gekennzeichnet ist. Die Böden sind in ihrer Gesamtheit durch die Nutzung stark verändert worden. Auf der Fläche des Plangebietes befinden sich mehrere baulichen Anlagen. Der Boden ist durch die vergangene und gegenwärtige Nutzung stark anthropogen geprägt.



Einstufung:

-  Podsolige Sauerbraunerden bis Braunerde-Podsole und Rosterden aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand
-  Gleye bis Humusgleye aus Niederungssand
-  Gleye aus lehmigem Auensand über Niederungssand und Schotter und aus lehmigem Auensand

● Standort der Anlage

Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt

Schützenswerte Böden oder gefährdete Böden bzw. besondere geologische Verhältnisse sind nicht bekannt. Aus Sicht des Bodenschutzes ist aufgrund der Lage, der Bodenverhältnisse und der Flächennutzung ein Standort mit geringer Bedeutung betroffen. Der Vorhabensstandort befindet sich auf einer genutzten Fläche im Außenbereich des Ortsteils Grieben. Die geplante Fläche ist im Altlastenkataster des Landkreises Stendal unter ALVF Nr. 00594 (Stallanlage) registriert.

Bewertung:

Bei dem Betrieb der Biogasanlage werden die Nutzung der benachbarten Flächen uneingeschränkt gewährleistet.

Die Gefahr von Verdichtungen des Bodens besteht nicht, da keine Erweiterungen der bestehenden baulichen Anlagen der Biogasanlage geplant sind.

Die Hauptfunktion des Bodens als Standort für Pflanzen bleibt auf dem unversiegelten Areal erhalten. Ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden wird bei ordnungsmäßiger Bewirtschaftung der Biogasanlage nicht eintreten.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die zukünftige Nutzung nicht geändert. Es erfolgt keine weitere vollflächige Bodenversiegelung im Zusammenhang mit dem Bauleitverfahren. Die vorhandene Filter- und Pufferfunktion des Bodens wird nicht geändert.

Erdarbeiten und weitere Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Insgesamt ist der Boden im Geltungsbereich durch Anschüttungen bzw. Abtrag stark anthropogen überformt. Dennoch erfüllen die Böden als Teil des Naturhaushaltes (Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen, Wasser- und Nährstoffspeicher, Filterung von Schadstoffen etc.) vielfältige Aufgaben.

Unter dem Aspekt, dass es sich um vorbelasteten Boden handelt, ist dem Schutzgut im Geltungsbereich jedoch eine geringe Bedeutung zuzusprechen.

Die Biogasanlage wurde im August 2011 immissionsschutzrechtlich genehmigt und wird somit seit fast 10 Jahren betrieben. Die Fläche wird weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt. Bodenprofilierungen sind im Rahmen des Bauleitverfahrens nicht vorgesehen. Der Umweltzustand des Schutzguts Boden bleibt erhalten.

3.3 Schutzgut Wasser

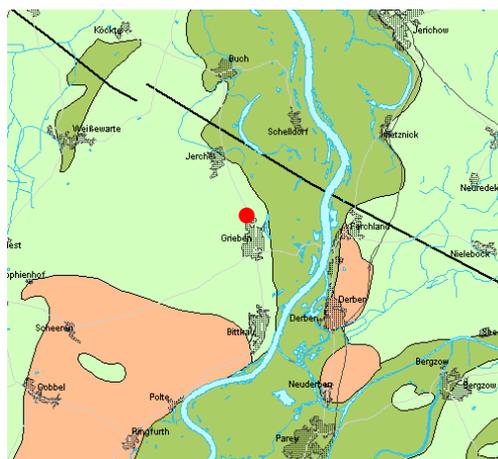
Bestand:

Quellfassungen und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht verzeichnet. Im B-Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Im weiteren Umfeld des B-Planbereichs, d. h. im 500-m-Bereich, ist kein Gewässer I. Ordnung vorhanden.

In ca. 490 m östlich der Biogasanlage befindet sich ein Gewässer II. Ordnung - Schellendorfer Seegraben (Griebener See).

Der Grundwasserstand im Plangebiet liegt bei über 3 m unter der obersten Bodenschicht und ist somit relativ geschützt. Der Hauptwasserleiter besteht aus Lockergestein. Die Geschütztheit des Grundwassers am Vorhabenstandort ist laut Datenportal des gewässerkundlichen Landesdienstes im Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) als gering bewertet.



Quartäre Sande und Kiese der Flussauen und Niederungen, lokal mit Dünensandbedeckung

● Standort der Anlage

Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in keinem Überschwemmungsgebiet bzw. in keinem Gebiet mit Hochwassergefahren.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in keinem festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet.

Bewertung:

Der Fläche des Geltungsbereiches kommt hinsichtlich des Schutzguts Wasser nur eine geringe Bedeutung zu. Diese resultiert zunächst aus der nur geringen Größe und dem insofern mengenmäßig nur geringen Anteil an einer potenziellen Grundwasserneubildung – im Vergleich zu dem insgesamt großflächig unversiegelten Umfeld der Biogasanlage.

Die aktuelle Versiegelung des Geltungsbereichs beträgt etwa 50 %. Grundsätzlich führen Versiegelungen zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserbildungsrate. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um vorbelastete und beanspruchte Böden, weshalb keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wassers kann im bestimmungsgemäßen Betrieb der Biogasanlage ausgeschlossen werden, da die baulichen Anlagen entsprechend dem Stand der Technik errichtet wurden. Alle Lageranlagen von wassergefährdenden Stoffen wie z. B. Motorenöl und Altöl wurden doppelwandig und mit Leckerkennung ausgeführt. Die Lagerbehälter von allgemein wassergefährdenden Stoffen wie Gülle, Gärsubstrat, Gärrest wurden mit Leckerkennung errichtet.

Auf der Fläche des Geltungsbereiches wird die Bodenversiegelung nicht geändert. Das gesamte Niederschlagswasser verbleibt auf der Fläche und kann kontinuierlich versickern. Es ist eine freie Oberflächenversickerung des Niederschlagswassers vorgesehen. Aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse (Sand; k_f -Wert = ca. 2×10^{-4} m/s) ist eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Bauliche Anlagen zur gefassten Niederschlagswasserbeseitigung sind nicht errichtet und auch nicht vorgesehen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind bau- und anlagebedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die lokale Wasserbilanz des Areals wird nicht negativ beeinflusst, da keine gezielte Erfassung und Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt.

Aufgrund des Reliefs der Vorhabensfläche ist keine erhöhte Bodenerosion durch Niederschlagswasser zu erwarten.

Während des Betriebes der Biogasanlage besteht kein Trinkwasserbedarf und es fällt kein Abwasser an.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Nach der Einteilung im Klimaatlas zählt der Untersuchungsraum zur Klimaregion „Mitteldeutsches Binnenlandklima“. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Grieben 8,9 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt 532 mm. Wegen der relativ geringen Größe hat die Fläche nur eine geringe klimatische Bedeutung. Messwerte zur Luftqualität liegen nicht vor.

Das B-Plangebiet und das angrenzende nähere Umfeld der Biogasanlage sind durch eine anthropogene Nutzung gekennzeichnet. Die Fläche wird seit 2011 als Betriebsfläche der Biogasanlage Grieben genutzt. Die baulichen Anlagen der Biogasanlage einschließlich der Verkehrs- und Lagerflächen sind bereits errichtet.

Die lufthygienische Situation ist als gering belastet einzustufen. Eine Verdünnung der lokal auftretenden Emissionen erfolgt im Gebiet fast ausschließlich über die Regionalwinde. Ein Luftaustausch über lokale Kaltluft- bzw. Frischluftströme spielt aufgrund der ebenen Flächen keine Rolle.

Bewertung:

Die Fläche wird weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt. Durch die vorhandene Bebauung werden keine Beeinträchtigungen von Klima und Luft hervorgerufen. Eine erhebliche zusätzliche Negativbelastung durch die Bebauung kann durch die Nutzung des Areals ausgeschlossen werden. Es sind keine emissions- und immissionsmindernden Maßnahmen vorgesehen.

Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs auf den öffentlichen Straßen sind nicht zu erwarten. Das Verkehrsaufkommen der Biogasanlage ändert sich nicht. Es ist keine Modifikation der Menge der Einsatzstoffe und des Gärrestanfalls vorgesehen. Die Anlieferungen und die Abtransporte erfolgen per LKW und Schlepperzüge über öffentliche Straßen direkt zur Anlage. Die zum Sondergebiet führenden Verkehrsflächen weisen bisher nur eine relativ geringe Verkehrsbelastung auf. Sie sind vom Ausbauzustand her geeignet, das zu erwartende Verkehrsaufkommen aufzunehmen. Die Belange der Verkehrssicherheit werden von der Planung nicht berührt.

3.5 Schutzgut Arten und Biotope

Bestand:

Das Plangebiet ist derzeit durch eine landwirtschaftliche Biogasanlage im Außenbereich des Ortsteils Grieben geprägt.

Die Vielfalt und der Bestand an Pflanzen- und Tierarten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans gering. Die Vorhabensfläche bietet durch die Nutzung kaum Lebensraum für ein vielfältiges Artenspektrum.

Flächenbezogene naturschutzfachlichen Festsetzungen des Landkreises zum Arten- und Biotopschutz liegen nicht vor.

Das Plangebiet stellt für einige Tierarten nur eine Jagdfläche mit geringer Bedeutung dar, da sich nur eine Gras- und Krautschicht zwischen den baulichen Anlagen herausbildet. Außerdem ist das Betriebsgelände der Biogasanlage mit einem Stabgitterzaun eingezäunt.

Innerhalb des intensiv bewirtschafteten Betriebsgeländes befinden sich keine Vorkommen von geschützten Arten wie Europäischer Hamster (*Cricetus cricetus*) und Europäischer Maulwurf (*Talpa europaea*).

Bewertung:

Im Betriebsgelände der Biogasanlage bieten Gehölzstrukturen geeignete Lebensräume. Aufgrund der direkten Nähe der Biogasanlage zu einer Waldfläche ist davon auszugehen, dass nur störungsunempfindliche, häufige Arten innerhalb des bewirtschafteten Betriebsgeländes anzutreffen sind. Aufgrund des bereits bestehenden Betriebs der Biogasanlage kann dem Anlagengelände selbst lediglich eine geringe Bedeutung zugesprochen werden.

Die Biotoptypen der Vorhabenfläche sind deutlich anthropogen beeinflusst. Die im Geltungsbereich vorherrschenden, stark anthropogen überformten Vegetationsstrukturen besitzen eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen. Hinsichtlich der biologischen Vielfalt erweist sich das Untersuchungsgebiet als bereits stark anthropogen überformt durch das Gelände der Biogasanlage. Aus diesem Grund sind die Flora und Fauna des Geltungsbereichs wenig divers. Bei den Tieren sind nur störungsunempfindliche und häufige Arten zu finden und bei den Pflanzen in erster Linie Ruderalflora und Sträucher. Die Flächenverfügbarkeit für eine Ruderalflora besteht auf den Freiflächen zwischen den baulichen Anlagen und außerhalb der Verkehrsflächen. Aufgrund der Bewirtschaftung der Freiflächen ist nicht mit einer naturschutzrechtlich wertvollen Ausprägung dieser Flächen zu rechnen.

Als Lebensraum für geschützte Tiere und Pflanzen sowie für den Artenschutz hat die geplante Fläche eine geringe Bedeutung. Für die im Plangebiet potenziell betroffenen Tier- und Pflanzenarten sind die projektbedingten Wirkungen und Prozesse unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen so gering, dass ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Population nicht gegeben sind. Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion sind nicht erforderlich.

Im Rahmen der Erstgenehmigung und der folgenden immissionsschutzrechtlichen Anzeige- und Genehmigungsverfahren der Biogasanlage Grieben erfolgte eine Bewertung der Ammoniakimmissionen und der Stickstoffdeposition. Die Ausbreitungsrechnungen für Ammoniak haben gezeigt, dass die Ammoniakzusatzbelastung durch die Biogasanlage im Bereich der umliegenden FFH-Gebiete, Biotop und sonstigen schutzbedürftigen Güter die gemäß Anhang 1 [TA Luft] zulässige Konzentration von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht überschreitet. Die Ausbreitungsrechnungen für die Stickstoffdeposition haben gezeigt, dass die Stickstoffdeposition durch die Biogasanlage im Bereich der umliegenden FFH-Gebiete und Biotop die zulässige vorhabenbedingte Zusatzbelastung gemäß [LAI N-Dep FFH] in Höhe von $0,3 \text{ kg}/(\text{ha} \times \text{a})$ unter Berücksichtigung der jeweils zu verwendenden Depositionsgeschwindigkeit nicht überschreitet.

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Stickstoffdeposition durch die Biogasanlage im Bereich der sonstigen schutzbedürftigen Güter unter Berücksichtigung der jeweils zu verwendenden Depositionsgeschwindigkeit das Abschneidekriterium gemäß [LAI N-Dep] in Höhe von $5 \text{ kg}/(\text{ha} \times \text{a})$ nicht überschreitet.

Da in diesem Bauleitverfahren keine Änderung der Emissionsquellen vorgesehen sind, ist die Bewertung des Sachverständigenbüros vom 27.09.2019 hinsichtlich der Prognose von Ammoniak- und Stickstoffdeposition weiterhin gültig.

Es kommt im Rahmen des Bauleitverfahrens zu keinen Verlusten an tierischen und pflanzlichen Lebensräumen. Erhebliche Beeinflussungen der lokalen Populationen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten. Erhebliche / nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind damit nicht zu erwarten.

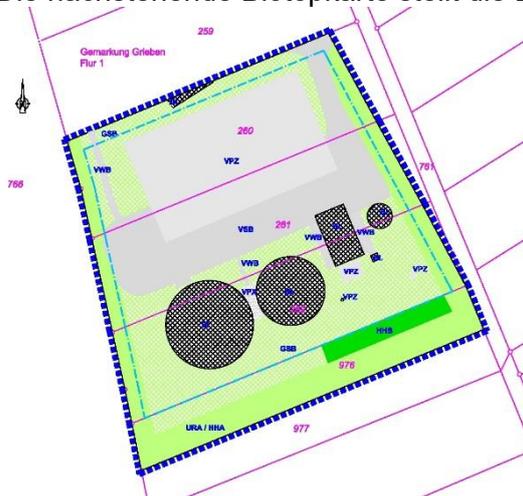
Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Biogasanlage vom 31.08.2011 festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wurden nicht vollständig umgesetzt. Die Flächengröße und die Lage der Biogasanlage haben sich nach der BImSchG-Genehmigung geändert. Dadurch ergeben sich Änderungen hinsichtlich der Bodennutzung innerhalb des Betriebsgeländes der Biogasanlage. Eine naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist erforderlich. Dabei sind die in der BImSchG-Genehmigung vom August 2011 festgesetzten Kompensationsmaßnahmen zu integrieren.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind festzulegen und auf der Planzeichnung darzustellen.

Im Geltungsbereich befinden sich zukünftig nachstehende Biotop:

Bl.	Bauliche Anlagen	1.702 m ²
VPZ	Befestigter Platz	2.900 m ²
VPX	Unbefestigter Platz	61 m ²
VSB	Verkehrsfläche	2.376 m ²
VWB	Befestigter Weg	240 m ²
URA / HHA	Erdwall	2.958 m ²
GSB	Scherrasen	4.494 m ²
HHB	Strauch-Baumhecke	340 m ² .

Die nachstehende Biotopkarte stellt die Lage der Biotop im Geltungsbereich dar.



3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand:

Das Bebauungsgebiet und das angrenzende nähere Umfeld der Biogasanlage sind durch eine anthropogene Nutzung gekennzeichnet. Der Charakter des Umfelds der Biogasanlage entspricht der einer landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Die natürliche Morphologie des Geländes ist bedingt durch die frühere Nutzung relativ eben. Das Gelände der Biogasanlage wurde jedoch anthropogen verändert. Die Biogasanlage ist mit einer Einwallung versehen.

Das Plangebiet wird derzeit nicht erkennbar für Erholungszwecke genutzt bzw. ist nicht in regionale Wegenetze, die für die Erholung genutzt werden, eingebunden.

Im Landesentwicklungsplan sind in dem Planungsgebiet keine Vorranggebiete, keine Vorrangstandorte und keine Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Bewertung:

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebietes hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft aufgrund der aktuellen Nutzung als Biogasanlage als gering einzustufen. Die bestehende Betriebsstätte der Biogasanlage würde zunächst weiterhin erhalten bleiben. Die umliegenden Gehölzbestände bleiben erhalten.

Durch die Biogasanlage auf dem bestehenden Areal erfolgt keine neue Zersiedlung von bislang unbelasteten oder unzerschnittenen Landschaftsbereichen. Eine Einsehbarkeit der Anlage wird durch einen bepflanzten Erdwall an der Grenze des Geltungsbereiches des B-Planes gemindert.

Probleme durch Lichtreflexionen der Anlagen sind relativ unwahrscheinlich, da in der Biogasanlage keine starken Lichtquellen installiert werden. Eine Blendwirkung ist aufgrund der Bauweise der Anlage nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die bereits bestehende Biogasanlage nicht zu erwarten. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Landschaftsbild sind somit unerheblich und werden durch entsprechende Farbgebung der baulichen Anlagen und Gehölzpflanzungen ausgeglichen. Zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbildes sind nicht erforderlich.

3.7 Schutzgut Mensch

Bestand:

Bei der für das Vorhaben vorgesehenen Fläche handelt es sich um ein Areal, welches zur Herstellung und Verwertung von Biogas genutzt wird. Maßgebliche Immissionsorte der Biogasanlage sind der Gülleannahmebehälter, die Befüll- und Entnahmestationen sowie das BHKW. Der Planungsbereich besitzt keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Es befinden sich keine ausgewiesenen Wanderwege oder andere besonders erholungsrelevante Strukturen im Umfeld der Biogasanlage. Anderweitige wirtschaftliche Nutzungsansprüche im Plangebiet bestehen nicht. Die Fläche dient weder dem Lärmschutz, noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen gegenwärtig durch die Bauweise des Gülleannahmebehälters. Dieser Lagerbehälter ist in einer nicht gasdichten Ausführung errichtet.

Der Abstand des Plangebietes zu den nächstgelegenen immissionsschutzrechtlich geschützten Nutzungen beträgt ca. 125 m. In der näheren Umgebung der Biogasanlage befinden sich vorwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Bewertung:

Aufgrund der Flächennutzung durch die Biogasanlage können erhebliche zusätzliche Negativbelastungen durch die Bebauung und Nutzung der Anlage ausgeschlossen werden.

Bei der Nutzung der Biogasanlage werden die bauaufsichtlichen Belange einschließlich des Brandschutzes berücksichtigt.

Von den stark anthropogen vorgeprägten Flächen gehen keine Belastungen für die angrenzende Bevölkerung und deren Gesundheit aus.

Im Rahmen der Erstgenehmigung und der nachfolgenden Änderungsgenehmigungen der Biogasanlage wurde durch das Sachverständigenbüro uppenkamp und partner eine Geruchsimmisionsprognose erstellt. Die Berechnungen haben ergeben, dass durch den im Rahmen dieser Untersuchung betrachteten Betrieb im Bereich der Wohnnutzungen eine Zusatzbelastung zu erwarten ist. Durch das Ausbreitungsmodell [AUS-TAL2000] wurden für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 14 % als Gesamtbelastung IG_b ermittelt. Die Gesamtbelastung liegt damit unterhalb des Immissionswertes für Dorfgebiete gemäß [GIRL] von 15 %.

Im Rahmen der Erstgenehmigung der Biogasanlage Grieben wurde durch das Sachverständigenbüro uppenkamp und partner eine Schallprognose erstellt. Wie die Ergebnisse der Berechnung zeigen, werden die Immissionsrichtwerte für DORF- / MISCHGEBIETE (MI) zur Tageszeit an den untersuchten Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Bedingungen deutlich unterschritten. Die Unterschreitungen betragen tags mindestens 23 dB. In der ungünstigsten vollen Nachtstunde werden die Immissionsrichtwerte ebenfalls sehr deutlich unterschritten. Die Unterschreitungen betragen mindestens 11 dB. Die Immissionsbeiträge sind somit nach Ziffer 3.2.1 der TA Lärm als nicht relevant zu bezeichnen.

Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen von tagsüber 90 dB(A) und nachts 65 dB(A) in DORF- / MISCHGEBIETEN (MI) werden an den untersuchten Immissionsorten deutlich unterschritten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund von Lärmemissionen sind nicht zu erwarten.

Erhebliche und/oder nachhaltige Belästigungen durch Licht treten nicht auf. Aufgrund der Bauweise der Biogasanlage ist eine Blendwirkung auszuschließen. Bezüglich der Blendwirkungen sind keine Wohnhäuser oder sonstige schützenswerte Immissionsorte betroffen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen beschränken sich auf die veränderte Landschaftsbildwahrnehmung.

Aufgrund der Entfernung der Biogasanlage zu dem Kleinsiedlungsgebiet und Dorfgebiet sind erhebliche negative Einflüsse auf die Belange Wohnen bzw. Siedlung nicht zu erwarten.

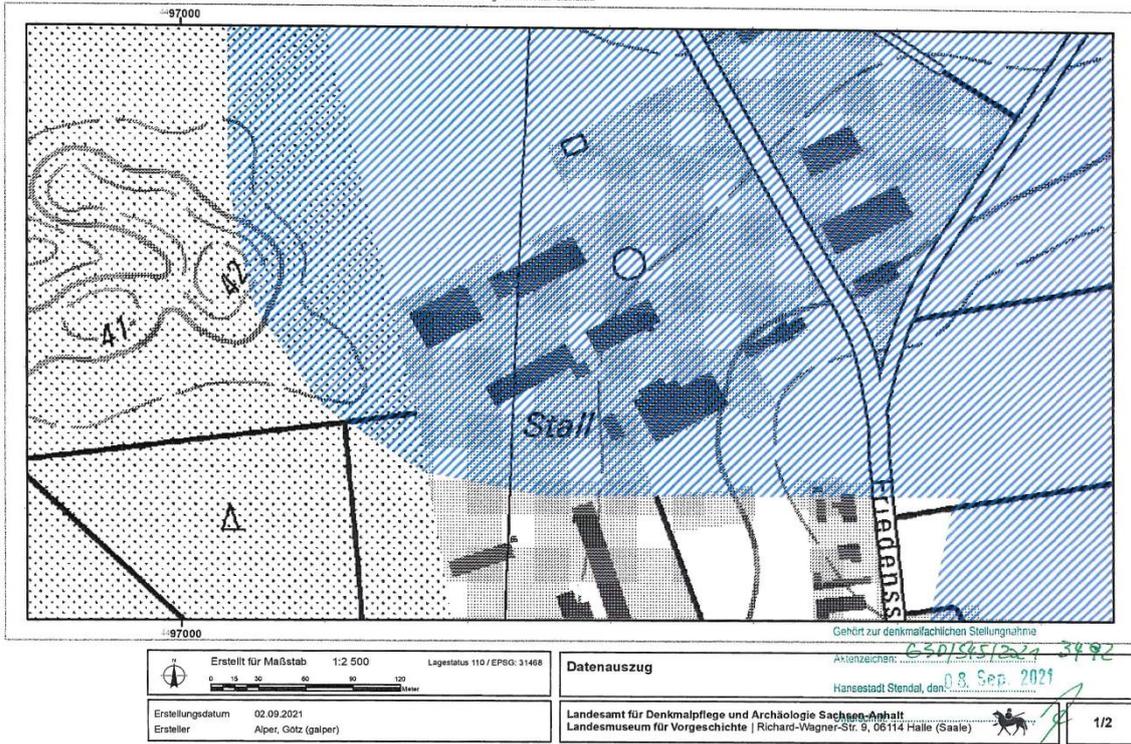
3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand:

Das Vorhaben berührt Belange der archäologischen Denkmalspflege. Das Vorhaben befindet sich in einem Bereich eines archäologischen Denkmals. Die nachstehende Karte verdeutlicht dies.

Bau- und Kunstdenkmale sind im Bereich der Biogasanlage nicht vorhanden.

Die Denkmaltile von Sachsen-Anhalt ist ein nachrichtliches Verzeichnis aller bekannten Denkmäler. Die Denkmalkartierung ist nicht rechtsverbindlich.



Bewertung:

Es kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass trotz der Überbauung der Fläche durch die Biogasanlage ungestörte archäologische Befunde erhalten sind.

Im Rahmen dieses Bauleitverfahrens sind keine Bodeneingriffe vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind nach aktueller Sachlage nicht zu erwarten.

3.9 Schutzgut Fläche

Bestand:

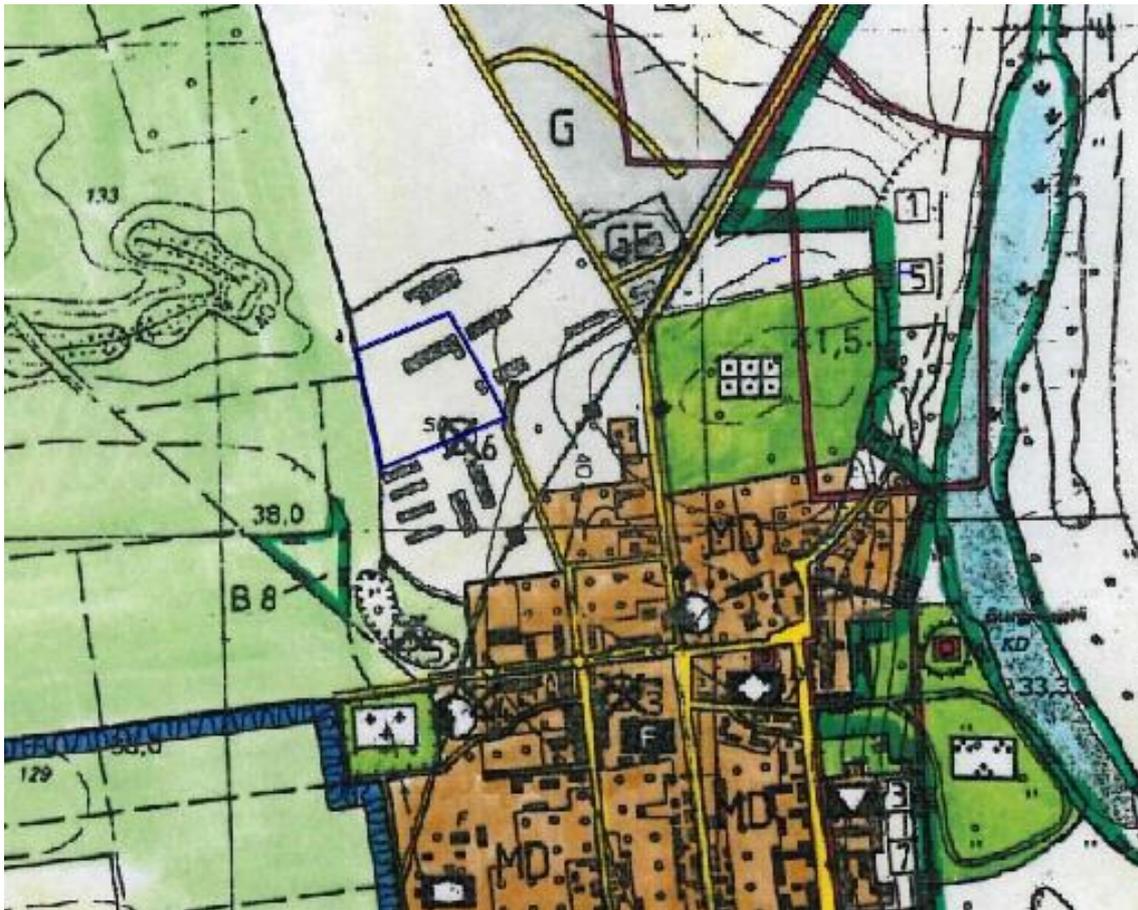
Die Biogasanlage beansprucht derzeit etwa 1,5 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich über den Bereich des Biogasgeländes. Der vorgesehene Geltungsbereich weist bereits einen hohen Grad an Versiegelung von rund 50 % auf. Die unversiegelten Bereiche weisen einen hohen Stellenwert auf.

Das Plangebiet umfasst nachstehende Flurstücke in der Flur 1 Gemarkung Grieben:

Flurstück	Katastergröße m ²	Anteilige Größe der Biogasanlage m ²
260	4.413	4.063
261	4.395	4.206
262	4.475	4.417
976	2.386	2.385
insgesamt		15.071

Im Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt und im regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark sind in dem Planungsgebiet keine Vorrang- und keine Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Auch der 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans vom Juni 2019 weist keine derartigen Gebiete aus.

Im Flächennutzungsplan des Ortsteil Grieben von 1997 ist die Planfläche als Landwirtschaftsfläche dargestellt.



 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Bewertung:

Die Biogasanlage Grieben wurde 2011 als privilegierte Anlage im Außenbereich auf einer landwirtschaftlichen Betriebsfläche errichtet. Mit dem Bauleitverfahren erfolgt keine Erweiterung der bereits bestehenden Betriebsfläche der Biogasanlage.

Das geplante Sondergebiet wird mit einer Grundflächenzahl von 0,48 festgesetzt. Damit soll einer weiteren Flächenversiegelung entgegengewirkt werden.

Durch die Begrenzung der Versiegelung von Bodenfläche innerhalb des Plangebiets ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

Bei der derzeitigen Nutzung und der Festschreibung in einem Bebauungsplan bleibt der Umweltzustand des Schutzgutes Fläche erhalten.

Der Flächennutzungsplan des Ortsteils Grieben ist zu aktualisieren.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eingriffe in den Naturhaushalt führen durch Wirkungsbeziehungen innerhalb eines Schutzgutes (Nahrungskette) oder unter den Schutzgütern (Boden-Fläche-Wasser-Klima-Luft-Pflanzen-Tiere) durch gegenseitigen Einfluss zu Wechselwirkungen.

Die folgende Tabelle zeigt eine schutzgutbezogene Zusammenstellung möglicher Wechselwirkungen auf, die im Rahmen der vorangegangenen Bestandserfassung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt wurden.

Schutzgut / Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Biotopschutzfunktion Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung, • Spezifische Tierarten / Tierartengruppen als Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen, • Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften, • anthropogene Vorbelastungen von Biotopen.
Fläche und Boden Lebensraumfunktion Speicher- und Reglerfunktion Natürliche Ertragsfunktion Boden als natur- /kulturgeschichtliche Urkunde	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen, • Boden als Standort für Biotope, • Boden als Lebensraum für die Bodentiere, • Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt, • Boden als Schadstoffsene und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, • Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von den geomorphologischen Verhältnissen und dem Bewuchs, • anthropogene Vorbelastungen des Bodens.
Wasser Grundwasserdargebotsfunktion Grundwasserschutzfunktion Funktion im Landschaftswasserhaushalt Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von hydrogeologischen Verhältnissen und klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen / nutzungsbezogenen Faktoren, • Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens, • oberflächennahes Grundwasser bzw. Gewässerdynamik als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften, • oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung, • Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser-Mensch, Gewässer-Pflanzen, Gewässer-Tiere, Gewässer-Mensch, • anthropogene Vorbelastungen.
Klima und Luft Regional- und Geländeklima klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung bzw. lufthygienische Situation für den Menschen,

- lufthygienische Belastungsräume
- Geländeklima als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt,
 - Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion von Relief, Vegetation / Nutzung und größeren Wasserflächen Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich,
 - anthropogene Vorbelastungen,
 - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion,
 - Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanzen, Luft-Mensch.

Erhebliche Effekte durch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind auch zukünftig nicht zu erwarten bzw. sie wurden bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits berücksichtigt.

Bewertung:

Die von Biogasanlage ausgehenden Wirkungen auf die belebte und unbelebte Umwelt sowie das Landschaftsbild müssen nicht zwangsweise zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG führen. Dies ist besonders dann gegeben, wenn von vornherein Flächen für Biogasanlagen ausgewählt werden, die entsprechend ihrer vorherigen Nutzung (im vorliegenden Fall eine bestehende immissionschutzrechtlich genehmigte Anlage) ein besonders geringes Konfliktpotenzial erwarten lassen.

In der untenstehenden Wirkungsmatrix werden die generellen Wirkfaktoren der Biogasanlage in der Betriebsphase zusammenfassend dargestellt.

Wirkfaktor	Schutzgüter						
	Pflanzen, Tiere Lebensräume	Landschaft	Boden / Fläche	Mensch	Sach- und Kulturgüter	Klima	Wasser
Flächeninanspruchnahme Anlagenbedingte Bodenversiegelungen durch Fundamente, Betriebsgebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze, etc.	X	X	X	X	X	X	X
Einzäunung (Flächenentzug, Zerschneidung / Barrierewirkung)	X	X		X			
Überdeckung des Bodens durch bauliche Anlagen (Beschattung, Austrocknung, Erosion durch ablaufendes Wasser)	X		X			X	
Visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlagen, Lichtreflexe, Spiegelungen, Blendungen	X	X		X	X		
Sonstige Emissionen (stoffliche Emissionen, Geräusche, elektrische und magnetische Felder)	X						

X üblicherweise geringe Eingriffserheblichkeiten

Für die bereits immissionschutzrechtlich genehmigte Biogasanlage ergeben sich durch die territoriale Abgrenzung und durch die Betriebsweise der Biogasanlage keine erheblichen und nachhaltigen Interaktionen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens sind die o. g. Umweltauswirkungen verbunden. Eine schutzgutbezogene gegenüberstellende Prognose der Umweltentwicklung bei der Durchführung sowie der Nichtdurchführung der Planung erfolgt in der nachstehenden Tabelle.

Schutzgut	Prognose bei Realisierung des Bebauungsplans	Prognose ohne Umsetzung des Bebauungsplans
Boden / Fläche	Fortbestand der Biogasanlage als gewerbliche Anlage im Außenbereich Keine Änderung der Betriebsfläche und deren Nutzung vorgesehen	Fortbestand der Biogasanlage als privilegierte Anlage im Außenbereich Keine Änderung der Betriebsfläche und deren Nutzung vorgesehen
Wasser	keine Änderung der derzeitigen Grundwasserneubildungsrate	keine Änderung der derzeitigen Grundwasserneubildungsrate
Klima / Luft	keine Änderung der derzeitigen klimatischen Verhältnisse	keine Änderung der derzeitigen klimatischen Verhältnisse
Arten / Biotope	keine Änderung hinsichtlich des Bestandes der Biotope	keine Änderung hinsichtlich des Bestandes der Biotope
Landschaftsbild	keine Änderung des derzeitigen Zustandes	keine Änderung des derzeitigen Zustandes
Mensch	keine Änderung des derzeitigen Zustandes	keine Änderung des derzeitigen Zustandes
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Änderung des derzeitigen Zustandes	Keine Änderung des derzeitigen Zustandes

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens sind folgende Nachteile für die Belange von Natur und Umwelt gegeben:

- keine gesicherte Nutzung erneuerbarer Energien durch den aktuellen Betreiber,
- kein Beitrag zum Umweltschutz.

Die Biogasanlage ist 2011 am nordwestlichen Ortsrand von Grieben errichtet worden. Die Biogasanlage ist als landwirtschaftlich privilegierte Anlage mit einer elektrischen Nennleistung von 549 kW bzw. mit einer Feuerungswärmeleistung in Höhe von 1.351 kW gemäß § 35 (1) Nr. 6 BauGB und der letzten Anzeige im Jahr 2021 genehmigt worden.

Die Substrate stammen von den ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieben. Als Substrat-Input werden Gülle und nachwachsende Rohstoffe eingebracht. Die daraus erzeugte Biogasmenge (ca. 2,3 Mio. Nm³/a) wird in dem BHKW-Modul in elektrischen Strom und Wärme umgewandelt. Der Strom wird über eine Trafostation in das öffentliche Netz eingespeist und nach EEG vergütet.

Da bereits der komplette Anlagenbestand errichtet worden ist, ist die Ausweisung des geplanten Sondergebiets zweckmäßigerweise an den bereits vorhandenen Biogasanlagenstandort gebunden. Eine Standortverlagerung ist in wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht unzumutbar und würde dem Planungsziel zuwiderlaufen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen vor allem in der Neuerschließung anderer Flächen. Die speziellen Standortansprüche einer Biogasanlage sowie die Voraussetzungen für eine Vergütung gemäß EEG sind jedoch für die Standortauswahl zu beachten und schränken die nutzbaren Flächen stark ein. In Bezug auf die Vorgaben des § 32 EEG ist für die planende Kommune zu konstatieren, dass es außerhalb des Betriebsgeländes der Biogasanlage Grieben keine weiteren Flächen in der benötigten Größe gibt. Die anvisierte Fläche entspricht den allgemeinen Standortvoraussetzungen bezüglich der Topographie sowie der verkehrlichen und technischen Anbindung der geplanten Anlage. Weiterhin ist hier die Voraussetzung des Zugriffs auf die Grundstücke gegeben und es kann eine bereits bestehende Biogasanlage genutzt werden. Die bereits vorhandene Infrastruktur der bestehenden Biogasanlage kann vollständig genutzt werden.

Alternative wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar. Alle anderen wirtschaftlichen Nutzungen dieser Fläche sind mit erheblichen Eingriffen hinsichtlich der Bodenversiegelung sowie des Biotop- und Artenschutzes verbunden. Die landwirtschaftliche Flächennutzung nach erfolgreicher Rekultivierung der Biogasanlage und vollständigen Rückbaus der baulichen Anlagen ist mit erheblichem finanziellem Aufwand verbunden.

Gemäß § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Alternative Innenbereichsstandorte, die den Grundsätzen der Bodenschutzklausel im vollen Umfang entsprechen würden, stehen in dem Ortsteil Grieben nicht zur Verfügung bzw. sind aus Immissionsschutzgründen für die betreffende Nutzung ungeeignet. Dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden wird bei dieser Planung in folgender Weise entsprochen: Durch die planerische Absicherung der in Grieben bestehenden Biogasanlage können die dort vorhandenen Flächen-Ressourcen (ca. 1,5 ha) optimaler genutzt werden. Der ansonsten aus einer Standortverlagerung resultierende zusätzliche Flächenverbrauch kann bei dieser standortbezogenen Planung vermieden werden.

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die durch die Umsetzung des Bebauungsplans „Biogasanlage Grieben“ auf einer genutzten Fläche verursachten umweltrelevanten Auswirkungen ermittelt und dargestellt. Durch den Bebauungsplan soll insbesondere das Bauplanungsrecht für die Biogasanlage geändert werden. Die nach § 35 Abs. 1 BauGB als privilegierte landwirtschaftliche genehmigte Biogasanlage soll zukünftig als gewerbliche Biogasanlage nach § 30 BauGB betrieben werden.

Der Standort widerspricht keinen planerischen Vorgaben. Die umweltschutzrelevanten Ziele und die Grundsätze des regionalen Entwicklungsplans Altmark werden eingehalten.

Wasser- oder naturschutzrechtliche Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Das Plangebiet besitzt eine Größe von etwa 1,5 ha. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Biogasanlage Grieben“ befindet sich im Außenbereich der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte Ortsteil Grieben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Gemarkung Grieben, in der Flur 1 auf den Flurstücken 260, 261, 262 und 976.

Das Gebiet ist bereits durch frühere Nutzung als landwirtschaftlich genutzter Standort und derzeit als Biogasanlage vorbelastet. Mit der Realisierung des Bebauungsplans werden keine Schutzgüter erheblich und / oder nachhaltig beeinträchtigt.

Folgende Schutzgüter wurden einer eingehenden Prüfung unterzogen:

- Boden
- Wasser,
- Klima / Luft,
- Tiere und Pflanzen,
- Landschaftsbild,
- Mensch,
- Kultur- und Sachgüter sowie
- Fläche.

Die nachstehende Tabelle fasst die Bewertung der Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen, wobei insbesondere die Auswirkungen der dauerhaften Anlage und durch den laufenden Betrieb der bereits bestehenden Biogasanlage dargestellt werden.

Schutzgut	Vorgesehene Änderungen zum gegenwärtigen Ist-Zustand	Erheblichkeit von anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen
Boden / Fläche	keine	gering
Wasser	keine	gering
Klima / Luft	keine	gering
Tiere und Pflanzen	keine	gering
Landschaftsbild	keine	gering
Mensch	keine	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	gering

Da keine Änderungen an der bestehenden Biogasanlage vorgesehen sind, werden auch Auswirkungen während der Bauphase nicht betrachtet.

Im Rahmen dieses Bauleitverfahrens werden keine neuen baulichen Anlagen errichtet. Es erfolgt keine Neuversiegelung von Bodenfläche. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden festzulegen.

Negative Auswirkungen auf die benachbarten Schutzgebiete i. S. des Naturschutzrechts in Bereich des Vorhabensstandortes können aufgrund der Entfernung und den von dem Vorhaben ausgehenden Emissionen ausgeschlossen werden.

Erhebliche und / oder nachteilige Umweltauswirkungen sind im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplans „Biogasanlage Grieben“ nicht zu erwarten.