

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

über: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte
Bismarckstr. 5
39517 Tangerhütte

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“

Geltungsbereich: Flur 1, Flurstück 1/14, 23 und 24
Gemarkung: Groß Schwarzlosen
Gemeinde: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Satzung

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte

Planzeichnung

Vorhaben- und Erschließungsplan

Teil B Textteil

Teil I Begründung

Teil II Umweltbericht

**Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH**
Ingenieure und Biologen



Umwelt- und Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“

Satzung

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte

Planzeichnung

Vorhaben- und Erschließungsplan

Teil B Textteil

Teil I Begründung

Teil II Umweltbericht

Auftraggeber: Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG
Tangermünder Straße 59 F
39517 Tangerhütte OT Lüderitz
Geschäftsführer & Ansprechpartner: Stefan Hahne

Auftragnehmer: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark
Tel.: 03 93 94 / 91 20 - 0
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Projektleitung: Dipl. Ing. (FH) Elke Rösicke

Bearbeitung: Dipl. Ing. (FH) Elke Rösicke
Dipl.-Ing. (FH) Ivonne Meinecke-Braune
B. Sc. Thomas Schapfl
Dipl.-Biol. Frank Fuchs

Kartographische Darstellung: Dipl.-Ing. (FH) Ivonne Meinecke-Braune

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte

Planzeichnung

Vorhaben- und Erschließungsplan

Planzeichnung Teil A



Textliche Festsetzung

1. Art der baulichen Nutzung

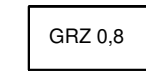
(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)



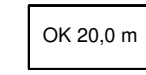
1.4.2. sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung
Biogasanlage
(§ 11 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)



2.5. Grundflächenzahl



2.8. Höhe der baulichen Anlagen

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)



3.5. Baugrenze

6. Verkehrsflächen

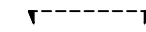
(§ 9 Abs.1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



6.1. Straßenverkehrsfläche



6.3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung



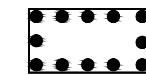
6.4. Einfahrtsbereich
(§ 9 Abs.1 Nr. 4,11 und Abs. 6 BauGB)

9. Grünflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)

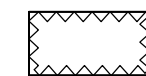


13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

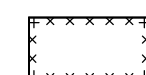


13.2.2 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB)

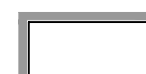
15. Sonstige Planzeichen



15.8. Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind
(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)

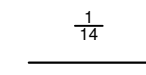


15.12. Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind
(§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)



15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Darstellung ohne Normcharakter



Flurstücksnummer



Flurstücksgrenze



Gemarkungsgrenze



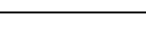
Löschwasserteich (200 m³)



Trinkwasser (unterirdisch)



Heizung



Strom Einspeisung (unterirdisch)

Zaun

geplante Anlagen

gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder Sachsen-Anhalt
(VermGeoG LSA, § 5)

Baumgruppe/- bestand aus überwiegend heimischen Arten

Textliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plans wird eine Fläche von ca. 1,7 ha gemäß § 11 Absatz 2 als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt.

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Nach § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind ausschließlich folgende Nutzungen der Bestandsanlage zulässig:

- Fahrloanlage (bestehend aus 2 Silos)
- zwei Fermenter (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)
- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m³

Die Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage ist mit nachfolgenden Anlagen zulässig:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW
- Gärresttrocknung von maximal 600 kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas)
- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³
- zusätzlicher Wärmepufferspeicher mit einem Volumen von maximal 300 m³
- Separator
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung der Grundflächenzahl und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

In sonstigen Sondergebieten beträgt nach § 17 BauNVO die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8. Das heißt, dass bei einer Fläche von 1,7 ha und einer GRZ von 0,8 eine Fläche von maximal 1,36 ha für die Biogasanlage einschließlich der dazugehörigen erforderlichen Anlagen in Anspruch genommen werden kann.

Durch die Bestandsanlage werden nachfolgende Flächen in Anspruch genommen:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| • Bestandteile Biogasanlage | ca. 1.920 m ² |
| • Silolagerflächen | ca. 3.000 m ² |
| • Verkehrswege | ca. 1.977 m ² |
| • Grünflächen | ca. 1.773 m ² |

Die Erweiterungsanlagen im Bereich der bestehenden Biogasanlage haben nachfolgende Flächengrößen:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| • Gasspeicher | maximal 452 m ² |
| • BHKW | maximal 100 m ² |
| • Gärresttrocknung | maximal 38 m ² |
| • Trafo | maximal 12 m ² |
| • Separator | maximal 2,3 m ² |
| • Betonflächen | maximal 165 m ² |

Insgesamt ergibt sich daraus eine Flächeninanspruchnahme von maximal 9.440 m². Dies entspricht einer tatsächlichen GRZ von maximal 0,6 (gerundet).

1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß BauNVO § 23 (3) durch die Darstellung von Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.

Auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind zusätzlich Einfriedungen entsprechend den örtlichen Bauvorschriften zulässig sowie die für den Betrieb der Bestandsanlage erforderlichen Wege und Zufahrten.

Für die geplanten Erweiterungsanlagen sind außer den in der textlichen Festsetzung 1.2 Maß der baulichen Nutzung benannten

Betonflächen keine zusätzlichen Wege bzw. versiegelte Flächen zulässig.

Darüber hinaus ist die Fläche westlich der vorhandenen Zaunanlage auf denen sich die ehemalige Kiesgrube befindet von der Bebauung durch den Träger des Vorhabens freizuhalten. Hier befindet sich gleichzeitig eine Altlastenverdachtsfläche.

1.4 Nebenanlagen

Im Sinne von § 14 BauNVO sind die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Nebenanlagen zulässig (Trafo). Diese dürfen die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen nicht überschreiten.

1.5 Erschließung

1.5.1 Verkehrsanbindung

Die Darstellung der Verkehrsanbindung sowie der Zufahrten zur Biogasanlage erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 11.

Die Erschließung der Biogasanlage erfolgt über die vorhandene Zuwegung, die westlich über das Grundstück der Landprodukte Tangerland e.G. verläuft.

Die Zufahrt, welche im Süden an den Akazienweg anschließt ist ausschließlich als Feuerwehrzufahrt zugelassen. Die nördliche Zuwegung ist zur Ausbringung von Gärresten in die unmittelbar angrenzenden Felder sowie zur Anlieferung von pflanzlichen Eingangsstoffen von den unmittelbar angrenzenden Feldern zu nutzen.

1.5.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Darstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 13.

Oberflächenwasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers von der bereits vorhandenen Hauptzufahrt erfolgt über die seitlichen unbefestigten Flächen in den anstehenden Untergrund.

Die befestigten Flächen am Betriebsgebäude, der Siloanlage sowie der übrigen Anlagenkomponenten werden über unterirdische Entwässerungsleitungen in das Gärrestlager entwässert.

Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser der verunreinigten Flächen wird über unterirdische Leitungen in das Gärrestlager entwässert.

Textliche Festsetzungen

Trinkwasser

Die Versorgung der Anlage mit Prozesswasser erfolgt über die vorhandene Brunnenanlage in der Flur 1, FLS 24. Die Ausführung der Brunnenanlage wurde im Rahmen der Bauarbeiten zur Bestandsanlage bereits so abgedichtet, dass kein zusätzliches Niederschlagswasser bzw. Silosickersaft in die Brunnenanlage eindringen kann. Die Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 9 WHG ist vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Elektrizität

Der erzeugte Strom der Biogasanlage wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers *E.ON Avacon* eingespeist. Die bei der Verbrennung anfallende Wärmeenergie versorgt kommunale und private Gebäude der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen.

1.6 Grünflächen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die Böschungen als Grünfläche gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 15 und Absatz 6 festgesetzt.

Als Darstellung ohne Normcharakter wird die sich nördlich des geplanten Gasspeichers befindende Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten dargestellt. Bei dieser Fläche handelt es sich um die verbleibende ehemalige Waldfläche, die aufgrund der geringen Fläche ihren Status als Wald verloren hat.

1.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 25 und Absatz 6 wird die sich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindende Baumreihe als Fläche mit der Bindung für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern festgesetzt.

Auf dieser Fläche befinden sich mehrere große Eichen. In die Zwischenräume werden dreimal verpflanzte Hochstämme gesetzt. Dabei handelt es sich um die Einzelbäume der Kompensationsmaßnahme M1 aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Bestandsanlage (siehe Kapitel 17, nachrichtliche Übernahmen).

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen - Örtliche Bauvorschriften

2.1 Geländegestaltung

Bei dem Gelände des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes handelt es sich weitestgehend um eine ebene Fläche, lediglich die zu überplanende Fläche wird ebenerdig einplaniert. Zum Schutz der angrenzenden Flächen wurde im Norden und Südosten der vorhandenen Biogasanlage ein ca. 1,50 m hoher Wall errichtet.

Weitere geringfügige Geländeregulierungen sind im Zusammenhang mit den zu errichtenden baulichen Anlagen und befestigten Flächen erforderlich.

2.2 Zufahrten und Wege

Alle Zufahrten, Wege und Plätze sind mit wasserundurchlässigem Aufbau herzustellen.

2.3 Brandschutz/Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m³ /h) über einen Zeitraum von zwei Stunden wird durch einen Löschteich (200 m³) östlich des Plangebietes sichergestellt.

Die Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge erfolgt ausgehend vom Akazienweg über einen östlich des Vorhabens vorhandenen Weg. Die Feuerwehraufstellfläche befindet sich westlich des Löschwasserteiches, die geforderte Größe der Aufstellfläche von mindestens 7m x 12m wird eingehalten. Die Zufahrt ist von Seiten des Vorhabenträgers dauerhaft instand zu halten.

Die Flächen für die Feuerwehr sind im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend gekennzeichnet.

2.3 Einfriedung

Wie bereits beschrieben, befindet sich ein Teil der Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ auf dem Gelände der Landprodukte Tangerland e.G.

Die von der Biogasanlage einschließlich deren Erweiterung genutzte Fläche des Vorhabens ist gegen unbefugtes Betreten der Biogasanlage durch einen 1,60 m hohen Zaun gesichert.

3 Naturschutzfachliche Festsetzungen

3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Für die mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen werden nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- V 1 Die Flächeninanspruchnahme ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Es ist eine Baufeldgrenze festzulegen. Eine Flächeninanspruchnahme über diese Baufeldgrenze hinaus ist zu vermeiden.
- V 2 Die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
- V 3 Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
- V 4 Beim Aushub von Kabelgräben anfallender Oberboden ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.
- V 5 Alle Arbeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN durchzuführen.
- V 6 Während der Bauphase ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 einzuhalten.
- V 7 Baustellenabfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- V 8 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen.
- V 9 Während der Bauarbeiten ist auf Bodendenkmale zu achten. Ggf. aufgefundene Bodendenkmale sind den zuständigen Behörden zu melden.
- V 10 Erforderliche Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit vom 01.03. bis 30.07. eines Jahres durchzuführen.
- V 11 Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.07.)

Textliche Festsetzungen

E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes

Die geplante Maßnahme befindet sich in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, Flur 3, FLS 36/11. Bei der Fläche handelt es sich derzeit um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Das benannte Flurstück hat insgesamt eine Größe von 5.005 m². Von diesem werden 4.000 m² für die Erstaufforstung eines Laubmischwaldes verwendet.

Zur Umsetzung der Maßnahme ist der Boden tiefgründig zu lockern, ggf. ist vorab die Fläche zu mähen. Im Anschluss an die Bodenvorbereitung werden heimische, standortgerechte und herkunftsgesicherte Laubgehölze angepflanzt.

Zum sich nördlich anschließenden Acker werden Sträucher als Waldrand gesetzt. Dieser hat eine Breite von 5 m, diesem vorgelagert ist ein Krautsaum in einer Breite von 2 m. Für den Waldrand sind die nachfolgenden Straucharten zu verwenden: Roter Hartriegel, Gemeine Haselnuss, Eingrifflicher Weißdorn, Hundsrose und Wolliger Schneeball. Für die eigentliche Aufforstung sind die Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) zu verwenden. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Verbisschutzzaun zu sichern. Die Waldbauempfehlungen des Landes Sachsen-Anhalt sind zu beachten. Vor Umsetzung der Maßnahme ist diese mit der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal und dem zuständigen Betreuungsforstamt abzustimmen und bei der Unteren Forstbehörde ein Antrag auf Erstaufforstung zu stellen.

Durch Nachbesserungen, Schutz- und Pflegemaßnahmen ist sicherzustellen, dass eine gesicherte Kultur entsteht. Das heißt, dass mindestens 80 % des gesetzten Pflanzmaterials gleichmäßig auf der Fläche verteilt nach Ablauf der 5-jährigen Entwicklungspflege vorhanden sein müssen und keine weiteren Schäden und Arbeiten zur Erreichung des Kulturerfolges zu erwarten sind.

Mit der Durchführung dieser Ersatzmaßnahme wird der Ausgleich für die Erweiterung der Biogasanlage vollständig erbracht.

Nachrichtliche Übernahmen

Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Im Bereich des Planungsgebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA, § 5).

Für den Höhenfestpunkt 1. Ordnung (unterirdische Säule) wird eine öffentlich-rechtliche Schutzfläche im Radius von 30m nach DVO VermKatG LSA §1 vom LVermGeo Sachsen-Anhalt beansprucht.

Unvermeidbare Veränderungen oder Zerstörung des Festpunktes durch konkrete Baumaßnahmen sind dem LVermGeo Magdeburg, Dezernat 53 rechtzeitig zu melden.

Im weiteren Verfahrensablauf sind die im Merkblatt (Anlage 2 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) und im Gesetzesauszug (Anlage 3 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) gemachten Hinweise bzw. Vorschriften zu beachten.

Landkreis Stendal

Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 00788 „ehemalige Deponie“.

ECO CERT

Kompensationsmaßnahmen Gemarkung Buchholz, Flur 4, Flurstücke 58

K1 - Herstellung von Extensivgrünland

Das Ziel ist die Schaffung von höherwertigen, naturnahen Lebensräumen für die Flora und Fauna als Ersatz für Flächenversiegelungen.

Die bisher ackerbaulich genutzten Flächen von 3.970 m² werden mit der RSM 8.1 - artenreiches Extensivgrünland - eingesät. Die Grünlandflächen werden 2-mal jährlich im Zeitraum vom 15.06. bis 20.06. und vom 15.09. bis 30.09. mit einer Schnitthöhe von 6-8 cm gemäht. Das anfallende Mahdgut ist zum Nährstoffentzug innerhalb einer Woche von der Fläche zu entfernen. Es erfolgt keine Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln auf den Flächen. Ausnahmen von diesen Festsetzungen müssen vorab durch die zuständige Naturschutzbehörde genehmigt werden.

K2 - Waldfläche

Der Bestockungszieltyp auf der Fläche von 8.670 m² ist ein Eichen-Buchenwald mit einem Unterstand an Gehölzen zweiter Ordnung. Dieser Waldtyp wird den angetroffenen Braunerde-Fahlerde-Bodengesellschaften gerecht.

Die prozentuale Artenzusammensetzung wird wie folgt festgelegt:

Bäume 1. Ordnung: 70 % Stieleiche (*Quercus robur*), 20% Rotbuche (*Fagus sylvatica*),

Bäume 2. Ordnung: 10 % Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*)

M1, K3 - Einzelgehölze in Reihe

An der östlichen Grenze des Betriebsgeländes werden Einzelgehölze in Reihe im Abstand von ca. 10 m zueinander gepflanzt. Die durch den Baumbestand beschatteten Bereiche bleiben ausgespart.

Zur weiteren Aufwertung der faunistischen Lebensraumfunktion des Extensivgrünlandes werden an der Bewirtschaftungsgrenze zu den Ackerflächen 14 Einzelgehölze in Reihe gepflanzt

Folgendes Pflanzmaterial wird verwendet:

- Hochstämme 3 x v., StU 10-12 cm.

Präambel

Präambel

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert, durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechts-reformgesetz) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288).

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4.5.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LwaldG) vom 25. Februar 2016

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist.

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss

Der Stadtrat der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am 15.02.2017 die Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch den Abdruck im Amtsblatt des Landkreises Stendal am erfolgt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden

Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden nach §§ 3 Abs.1 i. V.m. § 4 Abs.1 ist vom 07.04. bis einschließlich 12.05.2017 durchgeführt worden. Die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurde im Amtsblatt des Landkreises Stendal am ortsüblich bekanntgemacht.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Verfahrensvermerke

Planunterlage

Darstellung auf der Grundlage der ALK Daten, Vervielfältigungserlaubnis erteilt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen - Anhalt, GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, Az.: G01-5006399-2014

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Planverfasser

Der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" wurde von der Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH, Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg - Krusemark ausgearbeitet.

Stempel und Unterschrift Büro

Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in ihrer Sitzung am dem Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht zugestimmt und die Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden gemäß § 3 (2) in Verbindung mit § 4 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden wurden am im Amtsblatt des Landkreises Stendal ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" mit Begründung und Umweltbericht hat vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Satzungsbeschluss

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB als Satzung beschlossen (§10 Abs.1 BauGB).

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Genehmigungsvermerk

Das Bauordnungsamt/Kreisplanung des Landkreises Stendal hat den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Bescheid vom AZ gemäß § 10 Abs. 2 BauGB genehmigt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Blohm

Bürgermeister der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Satzungsbeschluss

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB als Satzung beschlossen (§10 Abs.1 BauGB).

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Verfahrensvermerke

Ausfertigungsvermerk

Der vorzeitige vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" wird hiermit ausgefertigt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Wirksamwerden

Die Erteilung der Genehmigung/der Satzungsbeschluss des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erteilen ist, sind gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am im Amtsblatt des Landkreises Stendal amtlich bekanntgemacht worden.

In der Bekanntmachung ist auf die Voraussetzung für die Geltendmachung der Verletzung von Vorschriften sowie auf Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) hingewiesen worden.

Der vorzeitige vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" ist am wirksam geworden.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Geltendmachung der Verletzung

Innerhalb von einem Jahr nach Wirksamwerden des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und Mängel der Abwägung gemäß § 214 beim Zustandekommen des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" nicht geltend / geltend gemacht worden.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Projekt Nr.:	SL 2016-27
Gezeichnet:	Meinecke-Braune
Bearbeitet:	Rösicke
Kartengrundlage:	© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, Az.: G01-5006399-2014 Flurstücke: 1/14, 23 und 24 Flur: 1 Gemarkung: Groß Schwarzlosen Gemeinde: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“

- Satzung -

- Teil A Kartenteil -

Planzeichnung

Maßstab:

1: 1.000

Blattgröße:

95 cm x 63 cm

Karten-Nr.:

2

Aufgestellt : Hohenberg-Krusemark, März 2018

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung



Hauptstraße 36
39596 Hohenberg - Krusemark

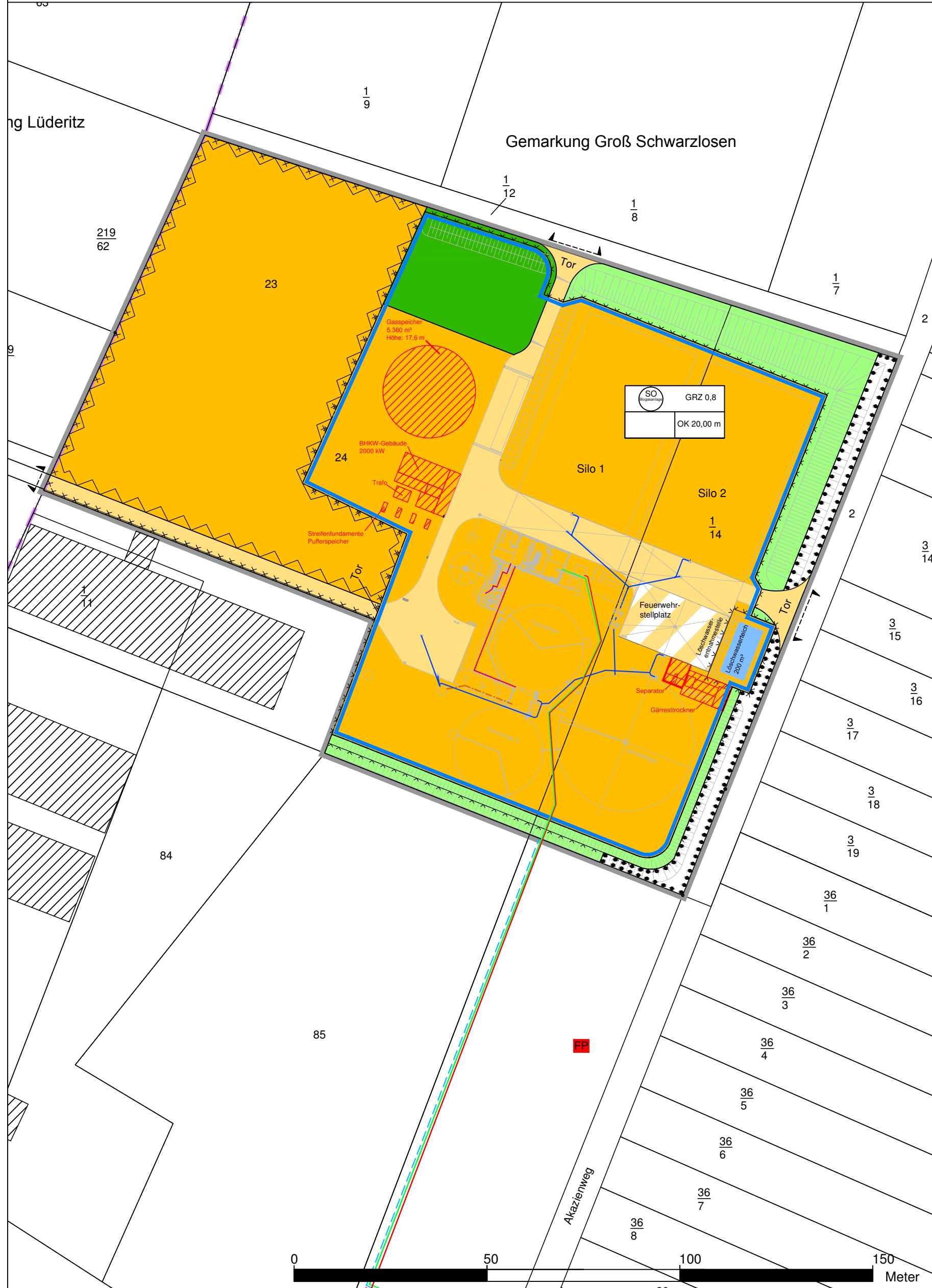
Telefon: 03 93 94 / 91 20 - 0
Telefax: 03 93 94 / 91 20 - 1

E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:

Planzeichnung Teil A

Planzeichenerklärung



1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)



1.4.2. sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Biogasanlage (§ 11 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)



2.5. Grundflächenzahl



2.8. Höhe der baulichen Anlagen

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

3.5. Baugrenze

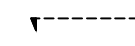
6. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

6.1. Straßenverkehrsfläche



6.3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung



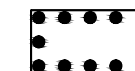
6.4. Einfahrtsbereich (§ 9 Abs.1 Nr. 4,11 und Abs. 6 BauGB)

9. Grünflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)



13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

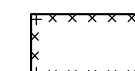


13.2.2 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB)

15. Sonstige Planzeichen



15.8. Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)

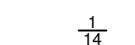


15.12. Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)

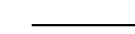


15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Darstellung ohne Normcharakter



Flurstücksnummer



Flurstücksgrenze



Gemarkungsgrenze



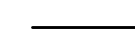
Löschwasserteich (200 m²)



Brauchwasser (unterirdisch)



Trinkwasser (unterirdisch)



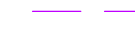
Regenwasser (unterirdisch)



Strom Einspeisung (unterirdisch)



Hilfsstrom



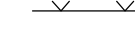
Datenkabel



Gülleleitung Tangerland



Heizung



Zaun



geplante Anlagen



gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA, § 5)



Baumgruppe/- bestand aus überwiegend heimischen Arten

Textliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plans wird eine Fläche von ca. 1,7 ha gemäß § 11 Absatz 2 als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt.

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Nach § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind ausschließlich folgende Nutzungen der Bestandsanlage zulässig:

- Fahrloanlage (bestehend aus 2 Silos)
- zwei Fermenter (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)
- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m³

Die Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage ist mit nachfolgenden Anlagen zulässig:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW
- Gärresttrocknung von maximal 600 kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas)
- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³
- zusätzlicher Wärmepufferspeicher mit einem Volumen von maximal 300 m³
- Separator
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung der Grundflächenzahl und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

In sonstigen Sondergebieten beträgt nach § 17 BauNVO die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8. Das heißt, dass bei einer Fläche von 1,7 ha und einer GRZ von 0,8 eine Fläche von maximal 1,36 ha für die Biogasanlage einschließlich der dazugehörigen erforderlichen Anlagen in Anspruch genommen werden kann.

Durch die Bestandsanlage werden nachfolgende Flächen in Anspruch genommen:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| • Bestandteile Biogasanlage | ca. 1.920 m ² |
| • Silolagerflächen | ca. 3.000 m ² |
| • Verkehrswege | ca. 1.977 m ² |
| • Grünflächen | ca. 1.773 m ² |

Die Erweiterungsanlagen im Bereich der bestehenden Biogasanlage haben nachfolgende Flächengrößen:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| • Gasspeicher | maximal 452 m ² |
| • BHKW | maximal 100 m ² |
| • Gärresttrocknung | maximal 38 m ² |
| • Trafo | maximal 12 m ² |
| • Separator | maximal 2,3 m ² |
| • Betonflächen | maximal 165 m ² |

Insgesamt ergibt sich daraus eine Flächeninanspruchnahme von maximal 9.440 m². Dies entspricht einer tatsächlichen GRZ von maximal 0,6 (gerundet).

1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß BauNVO § 23 (3) durch die Darstellung von Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.

Auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind zusätzlich Einfriedungen entsprechend den örtlichen Bauvorschriften zulässig sowie die für den Betrieb der Bestandsanlage erforderlichen Wege und Zufahrten.

Für die geplanten Erweiterungsanlagen sind außer den in der textlichen Festsetzung 1.2 Maß der baulichen Nutzung benannten

Betonflächen keine zusätzlichen Wege bzw. versiegelte Flächen zulässig.

Darüber hinaus ist die Fläche westlich der vorhandenen Zaunanlage auf denen sich die ehemalige Kiesgrube befindet von der Bebauung durch den Träger des Vorhabens freizuhalten. Hier befindet sich gleichzeitig eine Altlastenverdachtsfläche.

1.4 Nebenanlagen

Im Sinne von § 14 BauNVO sind die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Nebenanlagen zulässig (Trafo). Diese dürfen die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen nicht überschreiten.

1.5 Erschließung

1.5.1 Verkehrsanbindung

Die Darstellung der Verkehrsanbindung sowie der Zufahrten zur Biogasanlage erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 11.

Die Erschließung der Biogasanlage erfolgt über die vorhandene Zuwegung, die westlich über das Grundstück der Landprodukte Tangerland e.G. verläuft.

Die Zufahrt, welche im Süden an den Akazienweg anschließt ist ausschließlich als Feuerwehrzufahrt zugelassen. Die nördliche Zuwegung ist zur Ausbringung von Gärresten in die unmittelbar angrenzenden Felder sowie zur Anlieferung von pflanzlichen Eingangsstoffen von den unmittelbar angrenzenden Feldern zu nutzen.

1.5.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Darstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 13.

Oberflächenwasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers von der bereits vorhandenen Hauptzufahrt erfolgt über die seitlichen unbefestigten Flächen in den anstehenden Untergrund.

Die befestigten Flächen am Betriebsgebäude, der Siloanlage sowie der übrigen Anlagenkomponenten werden über unterirdische Entwässerungsleitungen in das Gärrestlager entwässert.

Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser der verunreinigten Flächen wird über unterirdische Leitungen in das Gärrestlager entwässert.

Textliche Festsetzungen

Trinkwasser

Die Versorgung der Anlage mit Prozesswasser erfolgt über die vorhandene Brunnenanlage in der Flur 1, FLS 24. Die Ausführung der Brunnenanlage wurde im Rahmen der Bauarbeiten zur Bestandsanlage bereits so abgedichtet, dass kein zusätzliches Niederschlagswasser bzw. Silosickersaft in die Brunnenanlage eindringen kann. Die Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 9 WHG ist vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Elektrizität

Der erzeugte Strom der Biogasanlage wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers *E.ON Avacon* eingespeist. Die bei der Verbrennung anfallende Wärmeenergie versorgt kommunale und private Gebäude der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen.

1.6 Grünflächen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die Böschungen als Grünfläche gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 15 und Absatz 6 festgesetzt.

Als Darstellung ohne Normcharakter wird die sich nördlich des geplanten Gasspeichers befindende Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten dargestellt. Bei dieser Fläche handelt es sich um die verbleibende ehemalige Waldfläche, die aufgrund der geringen Fläche ihren Status als Wald verloren hat.

1.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 25 und Absatz 6 wird die sich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindende Baumreihe als Fläche mit der Bindung für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern festgesetzt.

Auf dieser Fläche befinden sich mehrere große Eichen. In die Zwischenräume werden dreimal verpflanzte Hochstämme gesetzt. Dabei handelt es sich um die Einzelbäume der Kompensationsmaßnahme M1 aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Bestandsanlage (siehe Kapitel 17, nachrichtliche Übernahmen).

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen - Örtliche Bauvorschriften

2.1 Geländegestaltung

Bei dem Gelände des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes handelt es sich weitestgehend um eine ebene Fläche, lediglich die zu überplanende Fläche wird ebenerdig einplaniert. Zum Schutz der angrenzenden Flächen wurde im Norden und Südosten der vorhandenen Biogasanlage ein ca. 1,50 m hoher Wall errichtet.

Weitere geringfügige Geländeregulierungen sind im Zusammenhang mit den zu errichtenden baulichen Anlagen und befestigten Flächen erforderlich.

2.2 Zufahrten und Wege

Alle Zufahrten, Wege und Plätze sind mit wasserundurchlässigem Aufbau herzustellen.

2.3 Brandschutz/Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m³ /h) über einen Zeitraum von zwei Stunden wird durch einen Löschteich (200 m³) östlich des Plangebietes sichergestellt.

Die Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge erfolgt ausgehend vom Akazienweg über einen östlich des Vorhabens vorhandenen Weg. Die Feuerwehraufstellfläche befindet sich westlich des Löschwasserteiches, die geforderte Größe der Aufstellfläche von mindestens 7m x 12m wird eingehalten. Die Zufahrt ist von Seiten des Vorhabenträgers dauerhaft instand zu halten.

Die Flächen für die Feuerwehr sind im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend gekennzeichnet.

2.3 Einfriedung

Wie bereits beschrieben, befindet sich ein Teil der Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ auf dem Gelände der Landprodukte Tangerland e.G.

Die von der Biogasanlage einschließlich deren Erweiterung genutzte Fläche des Vorhabens ist gegen unbefugtes Betreten der Biogasanlage durch einen 1,60 m hohen Zaun gesichert.

3 Naturschutzfachliche Festsetzungen

3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Für die mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen werden nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- V 1 Die Flächeninanspruchnahme ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Es ist eine Baufeldgrenze festzulegen. Eine Flächeninanspruchnahme über diese Baufeldgrenze hinaus ist zu vermeiden.
- V 2 Die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
- V 3 Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
- V 4 Beim Aushub von Kabelgräben anfallender Oberboden ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.
- V 5 Alle Arbeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN durchzuführen.
- V 6 Während der Bauphase ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 einzuhalten.
- V 7 Baustellenabfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- V 8 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen.
- V 9 Während der Bauarbeiten ist auf Bodendenkmale zu achten. Ggf. aufgefundene Bodendenkmale sind den zuständigen Behörden zu melden.
- V 10 Erforderliche Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit vom 01.03. bis 30.07. eines Jahres durchzuführen.
- V 11 Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.07.)

Textliche Festsetzungen

E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes

Die geplante Maßnahme befindet sich in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, Flur 3, FLS 36/11. Bei der Fläche handelt es sich derzeit um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Das benannte Flurstück hat insgesamt eine Größe von 5.005 m². Von diesem werden 4.000 m² für die Erstaufforstung eines Laubmischwaldes verwendet.

Zur Umsetzung der Maßnahme ist der Boden tiefgründig zu lockern, ggf. ist vorab die Fläche zu mähen. Im Anschluss an die Bodenvorbereitung werden heimische, standortgerechte und herkunftsgesicherte Laubgehölze angepflanzt.

Zum sich nördlich anschließenden Acker werden Sträucher als Waldrand gesetzt. Dieser hat eine Breite von 5 m, diesem vorgelagert ist ein Krautsaum in einer Breite von 2 m. Für den Waldrand sind die nachfolgenden Straucharten zu verwenden: Roter Hartriegel, Gemeine Haselnuss, Eingrifflicher Weißdorn, Hundsrose und Wolliger Schneeball. Für die eigentliche Aufforstung sind die Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) zu verwenden. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Verbisschutzzaun zu sichern. Die Waldbauempfehlungen des Landes Sachsen-Anhalt sind zu beachten. Vor Umsetzung der Maßnahme ist diese mit der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal und dem zuständigen Betreuungsforstamt abzustimmen und bei der Unteren Forstbehörde ein Antrag auf Erstaufforstung zu stellen.

Durch Nachbesserungen, Schutz- und Pflegemaßnahmen ist sicherzustellen, dass eine gesicherte Kultur entsteht. Das heißt, dass mindestens 80 % des gesetzten Pflanzmaterials gleichmäßig auf der Fläche verteilt nach Ablauf der 5-jährigen Entwicklungspflege vorhanden sein müssen und keine weiteren Schäden und Arbeiten zur Erreichung des Kulturerfolges zu erwarten sind.

Mit der Durchführung dieser Ersatzmaßnahme wird der Ausgleich für die Erweiterung der Biogasanlage vollständig erbracht.

Nachrichtliche Übernahmen

Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Im Bereich des Planungsgebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA, § 5).

Für den Höhenfestpunkt 1. Ordnung (unterirdische Säule) wird eine öffentlich-rechtliche Schutzfläche im Radius von 30m nach DVO VermKatG LSA §1 vom LVermGeo Sachsen-Anhalt beansprucht.

Unvermeidbare Veränderungen oder Zerstörung des Festpunktes durch konkrete Baumaßnahmen sind dem LVermGeo Magdeburg, Dezernat 53 rechtzeitig zu melden.

Im weiteren Verfahrensablauf sind die im Merkblatt (Anlage 2 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) und im Gesetzesauszug (Anlage 3 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) gemachten Hinweise bzw. Vorschriften zu beachten.

Landkreis Stendal

Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 00788 „ehemalige Deponie“.

ECO CERT

Kompensationsmaßnahmen Gemarkung Buchholz, Flur 4, Flurstücke 58

K1 - Herstellung von Extensivgrünland

Das Ziel ist die Schaffung von höherwertigen, naturnahen Lebensräumen für die Flora und Fauna als Ersatz für Flächenversiegelungen.

Die bisher ackerbaulich genutzten Flächen von 3.970 m² werden mit der RSM 8.1 - artenreiches Extensivgrünland - eingesät. Die Grünlandflächen werden 2-mal jährlich im Zeitraum vom 15.06. bis 20.06. und vom 15.09. bis 30.09. mit einer Schnitthöhe von 6-8 cm gemäht. Das anfallende Mahdgut ist zum Nährstoffentzug innerhalb einer Woche von der Fläche zu entfernen. Es erfolgt keine Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln auf den Flächen. Ausnahmen von diesen Festsetzungen müssen vorab durch die zuständige Naturschutzbehörde genehmigt werden.

K2 - Waldfläche

Der Bestockungszieltyp auf der Fläche von 8.670 m² ist ein Eichen-Buchenwald mit einem Unterstand an Gehölzen zweiter Ordnung. Dieser Waldtyp wird den angetroffenen Braunerde-Fahlerde-Bodengesellschaften gerecht.

Die prozentuale Artenzusammensetzung wird wie folgt festgelegt:

Bäume 1. Ordnung: 70 % Stieleiche (*Quercus robur*), 20% Rotbuche (*Fagus sylvatica*),

Bäume 2. Ordnung: 10 % Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*)

M1, K3 - Einzelgehölze in Reihe

An der östlichen Grenze des Betriebsgeländes werden Einzelgehölze in Reihe im Abstand von ca. 10 m zueinander gepflanzt. Die durch den Baumbestand beschatteten Bereiche bleiben ausgespart.

Zur weiteren Aufwertung der faunistischen Lebensraumfunktion des Extensivgrünlandes werden an der Bewirtschaftungsgrenze zu den Ackerflächen 14 Einzelgehölze in Reihe gepflanzt

Folgendes Pflanzmaterial wird verwendet:

- Hochstämme 3 x v., StU 10-12 cm.

Präambel

Präambel

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert, durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechts-reformgesetz) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288).

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4.5.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LwaldG) vom 25. Februar 2016

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist.

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss

Der Stadtrat der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am 15.02.2017 die Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch den Abdruck im Amtsblatt des Landkreises Stendal am erfolgt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden

Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden nach §§ 3 Abs.1 i. V.m. § 4 Abs.1 ist vom 07.04. bis einschließlich 12.05.2017 durchgeführt worden. Die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurde im Amtsblatt des Landkreises Stendal am ortsüblich bekanntgemacht.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Verfahrensvermerke

Planunterlage

Darstellung auf der Grundlage der ALK Daten, Vervielfältigungserlaubnis erteilt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen - Anhalt, GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, Az.: G01-5006399-2014

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Planverfasser

Der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" wurde von der Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH, Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg - Krusemark ausgearbeitet.

Stempel und Unterschrift Büro

Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in ihrer Sitzung am dem Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht zugestimmt und die Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden gemäß § 3 (2) in Verbindung mit § 4 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden wurden am im Amtsblatt des Landkreises Stendal ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" mit Begründung und Umweltbericht hat vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Satzungsbeschluss

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB als Satzung beschlossen (§10 Abs.1 BauGB).

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Genehmigungsvermerk

Das Bauordnungsamt/Kreisplanung des Landkreises Stendal hat den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Bescheid vom AZ gemäß § 10 Abs. 2 BauGB genehmigt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Blohm

Bürgermeister der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Satzungsbeschluss

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat in seiner Sitzung am den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" nebst Begründung und Umweltbericht nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB als Satzung beschlossen (§10 Abs.1 BauGB).

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm

Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Verfahrensvermerke

Ausfertigungsvermerk

Der vorzeitige vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" wird hiermit ausgefertigt.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Wirksamwerden

Die Erteilung der Genehmigung/der Satzungsbeschluss des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erteilen ist, sind gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am im Amtsblatt des Landkreises Stendal amtlich bekanntgemacht worden.

In der Bekanntmachung ist auf die Voraussetzung für die Geltendmachung der Verletzung von Vorschriften sowie auf Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) hingewiesen worden.

Der vorzeitige vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Biogasanlage Lüderitz" ist am wirksam geworden.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....

Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Geltendmachung der Verletzung

Innerhalb von einem Jahr nach Wirksamwerden des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und Mängel der Abwägung gemäß § 214 beim Zustandekommen des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Biogasanlage Lüderitz" nicht geltend / geltend gemacht worden.

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, den.....


Andreas Brohm
Bürgermeister Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Projekt Nr.:	SL 2016-27
Gezeichnet:	Meinecke-Braune
Bearbeitet:	Rösicke
Kartengrundlage:	© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, Az.: G01-5006399-2014 Flurstücke: 1/14, 23 und 24 Flur: 1 Gemarkung: Groß Schwarzlosen Gemeinde: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ - Vorhaben- und Erschließungsplan -

- Teil A Kartenteil -

Planzeichnung	Maßstab: 1: 1.000	Blattgröße: 95 cm x 66 cm	Karten-Nr.: 3
Aufgestellt : Hohenberg-Krusemark, März 2018 Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH Ingenieure und Biologen Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung 	Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:		
Hauptstraße 36 39596 Hohenberg - Krusemark	Telefon: 03 93 94 / 91 20 - 0 Telefax: 03 93 94 / 91 20 - 1	E-Mail: stadt.land@t-online.de Internet: www.stadt-und-land.com	

Teil B Textteil

Teil I Begründung

Teil II Umweltbericht

Teil I Begründung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Erfordernis und Ziele	2
2.1	Landesentwicklungsplan LEP 2010 LSA	2
2.2	Regionaler Entwicklungsplan	5
2.3	Flächennutzungsplanung	6
3	Rechtsgrundlagen	7
4	Räumliche Lage und Größe des Plangebietes	8
5	Nutzung des Plangebietes	8
6	Kurzdarstellung des Vorhabens	8
7	Kartengrundlage.....	10
8	Inhalt des Bebauungsplanes	11
8.1	Art der baulichen Nutzung	11
8.2	Maß der baulichen Nutzung	12
8.3	Überbaubare Grundstücksflächen	13
9	Technische Infrastruktur	13
9.1	Geländegestaltung	13
9.2	Verkehrstechnische Erschließung	14
9.3	Ver- und Entsorgung	14
9.4	Nebenanlagen.....	15
10	Boden	15
11	Denkmalschutz.....	15
12	Altlasten	16

13	Grünflächen	17
14	Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	17
15	Immissionsschutz/ Umweltauswirkungen	17
16	Örtliche Bauvorschriften	20
16.1	Einfriedung	20
16.2	Wege und Zufahrten	20
16.3	Brandschutz/Löschwasserversorgung	21
17	Nachrichtliche Übernahmen	22
18	Textliche Festsetzungen	25
19	Monitoring	33
20	Kosten/Finanzierung	33
21	Flächenbilanz	34
22	Literaturverzeichnis	35

Anhang

- Anhang 1: Schalltechnisches Gutachten für den Entwurf eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurecht für Einfamilienhäuser in der Gemeinde Groß Schwarzlosen, Stand: 13.11.2017, Gutachten Nr.: ECO 17118
- Anhang 2: *ECO-CERT*, Prognosen, Planung und Beratung zum technischen Umweltschutz, Geruchsimmissionsprognose Tierhaltungsanlage und Biogasanlage Lüderitz, Stand 18.07.2017
- Anhang 3: Aktennotiz zum Telefonat mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal, Herrn Mösenthin am 17.11.2017

1 Einleitung

Die Biogasanlage Lüderitz wurde 2011 als landwirtschaftlich privilegierte Anlage im Außenbereich auf den Grundstücken 1/14 und 24 der Gemarkung Groß Schwarzlosen errichtet. Die Biogasanlage wird mit einer elektrischen Leistung von ca. 600 kW betrieben, von dieser erfolgt u.a. die Wärmeversorgung des angrenzenden Dorfgemeinschaftshauses, der Grundschule und des Wohnblockes im Akazienweg. Die Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG beabsichtigt, die im EEG 2017 vorhandenen Möglichkeiten zu nutzen und die Biogasanlage in Groß Schwarzlosen im Rahmen der im EEG geförderten Flexibilisierung zu erweitern. Außerdem soll für eine verbesserte sommerliche Wärmenutzung eine Gärresttrocknung installiert werden.

Ziel ist es, bei einer auf Jahressicht unveränderten Strom- und Wärmeproduktion, den Strom im Tagesverlauf bedarfsgerechter zur Verfügung zu stellen. Auch die Wärmeproduktion kann durch die höhere installierte Leistung in die Wintermonate verschoben werden, um weitere potentielle Wärmeabnehmer an das Nahwärmenetz anzuschließen. Die geplante Gärresttrocknung reduziert die Menge der auszubringenden Gärreste, so dass weniger Transporte anfallen.

Vor diesem Hintergrund hat die Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG am 21.12.2016 bei der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte die Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ beantragt. Die Bauleitplanung hat zum Ziel, die vorhandene Anlage planungsrechtlich abzusichern und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die notwendigen Erweiterungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen zu schaffen.

Das geplante Vorhaben trägt durch die Nutzung erneuerbarer Energien dazu bei, den Ausstoß von Kohlendioxid zu verringern und die fossilen Energieträger wie Kohle, Erdgas und Erdöl zu ersetzen. Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7f des Baugesetzbuches (BauGB) ist die Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. In der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte bestehen bereits Biogasanlagen in den Ortsteilen Grieben, Schönwalde, Bellingen und dem Uchtdorf. Des Weiteren befinden sich zwei Photovoltaikanlagen im Ortsteil Elversdorf und dem Ortsteil Mahlpfuhl in der Planung, zwei Anlagen im Ortsteil Uchtdorf und in dem Ortsteil Tangerhütte sind im Jahre 2017 in Betrieb gegangen, eine bereits länger realisierte Photovoltaikanlage besteht im Ortsteil Grieben. Gemäß Punkt 4.6 des Landesentwicklungsplanes (LEP) 2010 des Landes Sachsen-

Anhalt sollen die Emissionen von Treibhausgasen reduziert werden. Dies kann durch eine komplexe Entwicklung regenerativer Energien erreicht werden.

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat dem Antrag des Vorhabenträgers stattgegeben und hat am 15.02.2017 den Aufstellungsbeschluss für den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ (gemäß § 12 BauGB) gefasst. Dies ist dadurch begründet, dass die Erweiterung der Anlage zur Sicherung der Nahwärmeversorgung der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen (Landkreis Stendal) dient.

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat für das gesamte Gemeindegebiet keinen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Für die Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen bestehen ebenfalls keine rechtskräftigen Flächennutzungspläne (FNP), solche liegen nur für die Ortsteile Bellingen (21.03.2000), Bittkau (17.11.1997), Demker (28.08.1996), Grieben (20.05.1997), Jerchel (08.02.1997) und Tangerhütte (22.02.1993) vor.

Grundlage für die Umsetzung des geplanten Vorhabens ist der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ gemäß § 8 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 12 Abs. 1 BauGB.

2 Erfordernis und Ziele

2.1 Landesentwicklungsplan LEP 2010 LSA

Im Kapitel 4.1.4 Klimaschutz/Klimawandel des Landesentwicklungsplanes 2010 (LEP 2010) des Landes Sachsen-Anhalt sind folgende Aussagen enthalten:

„Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert.“

Die im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt festgesetzten Umweltziele und -grundsätze werden wie folgt begründet:

„Klimaschutz gehört zu den großen Herausforderungen der Gesellschaft. Aktuelle Szenarien zeigen, dass die Auswirkungen des steigenden CO₂-Gehaltes der Atmosphäre zu klimatischen Veränderungen wie z.B. Temperaturerhöhung, veränderter Niederschlags- und Windverteilung, Dürre- und Hitzeperioden in Mitteleuropa führen können. Diese Entwicklungen

werden sich in den Regionen in unterschiedlicher Art zeigen. Damit einhergehen erhöhte Verletzlichkeiten vieler Bereiche wie Wasser, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Wirtschaft.

Eine vorausschauende Bewältigung des Klimawandels erfordert Anpassungsstrategien aller Fachplanungen. Diese beinhalten eine konsequente planerische Unterstützung einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die weitere Förderung der Gewinnung regenerativer Energien, angepasste Freiraumnutzungskonzepte sowie die Sicherung eines übergreifenden Freiraumschutzes.

Der Landesentwicklungsplan sieht unter anderem vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes Sachsen-Anhalt ausgebaut werden kann.

Gemäß dem Ziel der Raumordnung, Z 103 LEP 2010, ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung soll auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad, hingewirkt werden. Dabei sollen eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sichergestellt werden. Die Stromerzeugung aus Sonnenenergie ist ein wichtiger Teil des künftigen Energieversorgungssystems, das auf erneuerbaren Energien basieren soll. Diese Technologie ermöglicht die Nutzung der in Deutschland verfügbaren Energiequellen mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt und bietet eine wirtschaftliche Alternative für die konventionelle Energieerzeugung.

Der Grundsatz G 77 ist darauf ausgerichtet, dass die Regionalen Planungsgemeinschaften im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten dazu beitragen, dass der Anteil der erneuerbaren Energien auch in Form von Biomasse und Biogas am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.

Mit der Erweiterung einer bereits bestehenden Biogasanlage auf einem landwirtschaftlichen Betriebsstandort werden keine zusätzlichen Flächen im Siedlungsbereich bzw. in der freien Landschaft in Anspruch genommen. Damit wird dem Gebot des sparsamen Verbrauchs mit

Grund und Boden entsprochen. Gleichzeitig trägt das geplante Vorhaben zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Ortsteile Lüderitz/Groß Schwarzlosen bei. Diese sind eine wichtige Voraussetzung für die weitere Entwicklung der genannten Ortsteile.

Nur ein Mix aus allen erneuerbaren Energieformen stellt zukünftig eine kostengünstige und umweltschonende Energieversorgung sicher.

Das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt kommt zu der Feststellung, dass die vorgesehene raumbedeutsame Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist. Sie wird wie folgt begründet:

„Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dem Ziel der Landesplanung dient, Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung zu stellen. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern (Z 103). Der Einsatz für mehr lokal abgesicherte Netze und kleinere Anlagen zur lokalen Absicherung der Energiegewinnung soll weiter vorangetrieben werden (G 74) und die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen (G 75). Auch im REPI Altmark (Punkt 6.4.) wird als regional bedeutsamer Grundsatz darauf verwiesen, dass in der Altmark, ausgehend von dem großen Potenzial der landwirtschaftlichen Nutzflächen, künftig auf die Erzeugung und Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe orientiert werden soll....“

„Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich die bereits vorhandene Biogasanlage und im westlichen Teil ist eine aufgelassene Kiesentnahmestelle vorzufinden. Direkt daran schließt der Komplex der Rinderhaltung der Landprodukte Tangerland e.G. mit einer Vielzahl von Stallanlagen und weiteren Bebauungen an. Aufgrund der Vorprägung des Gebietes entspricht die Planung somit auch dem Grundsatz der Raumordnung, die Inanspruchnahme von Grund und Boden möglichst gering zu halten und vorhandene Potentiale, wie Baulandreserven und Brachflächen vorrangig zu nutzen (LEP-LSA 2010, G 13)....“

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes befinden sich unter Bezug auf den LEP-LSA 2010 keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete.

2.2 Regionaler Entwicklungsplan

Wie bereits im Kapitel 2.1 Landesentwicklungsplan 2010 beschrieben, sollen die Regionalen Planungsgemeinschaften im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützend darauf hinwirken, dass der Anteil der erneuerbaren Energien unter anderem in Form von Biomasse und Biogas am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes Sachsen-Anhalt ausgebaut werden kann.

Dementsprechend sind von den zuständigen Regionalen Planungsgemeinschaften zur Umsetzung des Landesenergiekonzepts und des Klimaschutzprogramms des Landes Sachsen-Anhalt entsprechende Konzepte zu erarbeiten. Begründet wird dies damit, dass der Klima- und Umweltschutz verstärkt die zielgerichtete Erschließung regenerativer Energiequellen erfordert. Das Potential für die energetische Nutzung von Biomasse und Biogas sind insbesondere im ländlichen Raum vorhanden.

Im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark aus dem Jahr 2005 sind derartige Standorte derzeit nicht ausgewiesen. Im Kapitel 6.4 Energie heißt es diesbezüglich jedoch:

„Die einzelfachlichen Grundsätze des LEP LSA zum Punkt 4.10. - Energie werden um folgende regional bedeutsame Grundsätze ergänzt: Ausgehend vom großen Potenzial der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der Suche nach landschaftskonformen Anbaualternativen, die zur Verbesserung des Ressourcenschutzes und der Umweltbilanz insgesamt führen, soll in der Altmark künftig auf die Erzeugung und Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe orientiert werden.

Insbesondere die energetische Nutzung der Biomasse von Grünlandflächen soll dazu beitragen, dass die Landwirtschaft in die Lage versetzt wird, die gewachsene Kulturlandschaft der Altmark ohne subventionierte Landschaftspflege zu erhalten.“

Die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark kommt in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 zum Vorentwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan „Biogas Lüderitz“ zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben den Zielen der derzeit laufenden Planungen nicht entgegensteht.

2.3 Flächennutzungsplanung

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte hat für das gesamte Gemeindegebiet keinen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Für die Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen wurde ein Beschluss für die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes gefasst. Dieser wurde aber nicht weiterverfolgt und nie rechtskräftig.

Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB besteht die Möglichkeit, einen Bebauungsplan aufzustellen, zu ändern, zu ergänzen oder aufzuheben, bevor der FNP aufgestellt ist, wenn dringliche (öffentliche) Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht.

Die Pflicht zur Anpassung des FNP bleibt nach § 8 Abs. 4 BauGB generell unberührt. Perspektivisch ist von der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte die Aufstellung eines flächendeckenden FNP geplant. Die Übernahme des Areals der vorhandenen und geplanten Biogasanlage ist als Sonderbaufläche vorgesehen. Damit stehen die Festlegungen des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ der zukünftig beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte nicht entgegen.

Wie bereits im Kapitel 1 erläutert, sollen die im EEG 2017 vorhandenen Möglichkeiten genutzt werden die Biogasanlage in Groß Schwarzlosen im Rahmen der im EEG geförderten Flexibilisierung zu erweitern. Ziel ist es, Strom und Wärme bedarfsgerechter zur Verfügung zu stellen bzw. weitere potentielle Wärmeabnehmer an das Nahwärmenetz anzuschließen. Mit der geplanten Gärrestrocknung werden die anfallenden Transporte zur Ausbringung der Gärreste minimiert, so dass der CO₂ Ausstoß durch den Fahrzeugverkehr reduziert wird.

Insgesamt trägt das geplante Vorhaben dazu bei, den Ausstoß von Kohlendioxid zu verringern und damit die Umweltziele des Landes Sachsen-Anhalt zu erreichen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f des Baugesetzbuches (BauGB) ist die Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254).

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert, durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechtsreformgesetz) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288).

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4.5.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt – LwaldG) vom 25. Februar 2016

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist.

4 Räumliche Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Stendal im Ortsteil Groß Schwarzlosen (siehe Übersichtskarte). Der räumliche Geltungsbereich umfasst, wie im Städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) vermerkt, in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, Flur 1, die Flurstücke 1/14, 23 sowie 24. Die Grundstücke 1/14 und 24 in der Gemarkung Groß Schwarzlosen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers, das Flurstück 23 in der Gemarkung Groß Schwarzlosen im Eigentum der Landprodukte Tangerland e.G. Das Einverständnis zur Nutzung letztgenannten Grundstückes liegt vor, eine diesbezügliche Nutzungsvereinbarung wird abgeschlossen. Eine entsprechende Vermessung liegt vor.

Im Bereich des räumlichen Geltungsbereiches (siehe Anlage 1) soll nach § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt werden.

An den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ grenzen vorwiegend Flächen und Gebäude der Landprodukte Tangerland e.G. an. Im Süden des Plangebietes befindet sich Wald im Sinn des § 2 LWaldG. Wohngebäude sind in unmittelbarer Nähe zum geplanten Vorhaben nicht vorhanden.

Die Größe des Plangebietes beträgt 2,40 ha.

5 Nutzung des Plangebietes

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich die vorhandene Biogasanlage. Auf der zu überplanenden Fläche westlich der vorhandenen Biogasanlage stockt ein älterer, lückiger Kiefern- Feldgehölzbestand der ebenfalls als Wald im Sinn des § 2 LWaldG Sachsen-Anhalt zu betrachten ist. Des Weiteren befindet sich im westlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches eine aufgelassene Kiesentnahmestelle.

6 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die aktuelle Planung sieht auf den benannten Grundstücken die Erweiterung der seit 2011 bestehenden Biogasanlage Lüderitz vor. In der bestehenden Anlage wird Biogas produziert und zu Strom und Wärme umgewandelt.

Die vorhandene Biogasanlage besteht aus den nachfolgenden Komponenten:

- Fahrsiloanlage (bestehend aus 2 Silos)

- zwei Fermenter (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)
- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m²

Die elektrische Leistung der Biogasanlage betrug bei Inbetriebnahme ursprünglich 499 kW und wurde nach Genehmigung seitens des Landesverwaltungsamtes in Halle (Saale) (Entscheidungsbescheid vom 21.03.2013) auf 600 kW erhöht. Die Leistungserhöhung bedurfte keines Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG gemäß § 15, da auch weiterhin die festgelegten Grenzwerte der TA Luft eingehalten werden und keine zusätzlichen erheblichen Emissionen zu erwarten waren.

Die vorhandene Biogasanlage hat nachfolgende Leistungsparameter:

- Feuerungswärmeleistung: 1.413 kW
- Elektrischer Wirkungsgrad: 42,5 %
- Abgaswärme: 303 kW
- Kühlwasserwärme: 305 kW

Für die Biogaserzeugung wurden im Jahr 2016 folgende Substrate bzw. Substratmengen (in Prozent angegeben) verwendet:

- Rindergülle 36 %
- Rindermist 12 %
- Maissilage 40 %

- Grassilage 12 %

Durch die Flexibilisierung werden sich keine Veränderung ergeben. Die eingesetzte Rindergülle stammt aus der Rinderhaltung der Landprodukte Tangerland e.G., die sich direkt westlich an die bestehende Biogasanlage anschließt. Weitere aufgeführte pflanzliche Biomasse stammt ebenfalls aus der Produktion der Landprodukte Tangerland e.G., sowie von der Agrargenossenschaft Windberge e.G., der Schöndube GbR und H&G Hahne GbR.

Der erzeugte Strom wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers E.ON Avacon eingespeist.

Im Rahmen der geplanten Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz sind konkret folgende Komponenten geplant:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW
- Gärresttrocknung von maximal 600 kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas)
- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³
- zusätzlicher Wärmespeicher mit einem Volumen von maximal 300 m³
- Separator
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA

Angedacht ist im Rahmen der Erweiterung mehr Wärmeabnehmer an das Nahwärmenetz anzuschließen. So auch die Grundstücke im geplanten Wohngebiet „Am Wasserwerk“

7 Kartengrundlage

Grundlage für den vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan ist ein Auszug aus der Liegenschaftskarte des Katasteramtes des Landkreises Stendal. Die Erlaubnis zur Vervielfältigung und Verbreitung der Liegenschaftskarte, der Topographischen Karte und von Auszügen aus der Luftbildsammlung als Planunterlage ist im Geoleistungspaket der Stadt Tangerhütte unter dem Aktenzeichen Az.: G01-5006399-2014 enthalten.

Die Übereinstimmung der Darstellungen mit der Örtlichkeit wird im Rahmen der genehmigungsfähigen Ausfertigung des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plans von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur bestätigt.

8 Inhalt des Bebauungsplanes

8.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plans wird eine Fläche von ca. 1,7 ha gemäß § 11 Absatz 2 als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt.

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Nach § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

Die vorhandene Biogasanlage bestehend aus nachfolgenden Komponenten:

- Fahrsiloanlage (bestehend aus 2 Silos)
- zwei Fermenter (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)
- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m³

Die Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage ist mit nachfolgenden Anlagen vorgesehen:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW
- Gärresttrocknung von maximal 600kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas)

- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³
- Separator
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA
- zusätzlicher Wärmepufferspeicher mit einem Volumen von maximal 300 m³

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung der Grundflächenzahl und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

In sonstigen Sondergebieten beträgt nach § 17 BauNVO die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8. Das heißt, dass bei einer Fläche von 1,7 ha und einer GRZ von 0,8 eine Fläche von maximal 1,36 ha für die Biogasanlage einschließlich der dazugehörigen erforderlichen Anlagen in Anspruch genommen werden kann.

Durch die Bestandsanlage werden nachfolgende Flächen in Anspruch genommen:

- Bestandteile Biogasanlage ca. 1.920 m²
- Silagelagerflächen ca. 3.000 m²
- Verkehrswege ca. 1.977 m²
- Grünflächen ca. 1.773 m²

Die Erweiterungsanlagen im Bereich der bestehenden Biogasanlage haben nachfolgende Flächengrößen:

- Gasspeicher maximal 452 m²
- BHKW maximal 100 m²
- Gärresttrocknung maximal 38 m²
- Trafo maximal 12 m²
- Separator maximal 2,3 m²
- Betonflächen maximal 165 m²

Insgesamt ergibt sich daraus eine Flächeninanspruchnahme von maximal 9.440 m². Dies entspricht einer tatsächlichen GRZ von maximal 0,6 (gerundet).

Die Höhe der baulichen Anlagen nach § 18 BauNVO wird im vorliegenden vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit 20,0 m festgesetzt. Bezugspunkt für die Höhenbegrenzung ist das vorhandene Betriebsgebäude. Mit der Festsetzung der Höhe sollen über das angegebene Maß hinausgehende Anlagen vermieden werden. Ziel ist eine landschaftsgerechte Einbindung der Biogasanlage in die Umgebung.

8.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden unter Bezug auf § 23 BauNVO (1) durch die Darstellung von Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind die im Kapitel 8.1 benannten baulichen Anlagen zulässig. Für die geplanten Erweiterungsanlagen sind außer den unter Kapitel 8.2 benannten Betonflächen keine zusätzlichen Wege bzw. versiegelte Flächen geplant.

Ferner wird die westliche Teilfläche (FLS 23) des räumlichen Geltungsbereiches von jeglicher Bebauung ausgenommen. Hier befindet sich eine beim Landkreis Stendal geführte Altlastenverdachtsfläche 00788 „ehemalige Deponie“. Außerdem soll mit der Darstellung nach Pkt. 15.8 PlanzeichenVO in Verbindung mit § 9 BauGB Absatz 10 eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Anlagenteile der Biogasanlage jeglicher Art ausgeschlossen werden.

9 Technische Infrastruktur

9.1 Geländegestaltung

Bei dem Gelände des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes handelt es sich weitestgehend um eine ebene Fläche, lediglich die zu überplanende Fläche wird ebenerdig einplaniert.

Zum Schutz der angrenzenden Flächen befindet sich im Norden und Südosten der vorhandenen Biogasanlage ein ca. 1,50 m hoher Wall. Weitere Geländeregulierungen sind im Zusammenhang mit der Erweiterung der Biogasanlage und den zu errichtenden baulichen Anlagen und befestigten Flächen erforderlich.

9.2 Verkehrstechnische Erschließung

Die Erschließung der Biogasanlage erfolgt über die vorhandene Zuwegung, die westlich über das Grundstück der Landprodukte Tangerland e.G. verläuft.

Die Zufahrt ausgehend vom Akazienweg ist ausschließlich als Feuerwehrezufahrt zugelassen. Die nördliche Zuwegung ist nur zur Ausbringung von Gärresten in die unmittelbar angrenzenden Felder sowie zur Anlieferung von pflanzlichen Eingangsstoffen von den unmittelbar angrenzenden Feldern vorgesehen. Für Lieferungen an Dritte ist die Zufahrt über das Grundstück der Landprodukte Tangerland e.G. zu nutzen.

Eine entsprechende Kennzeichnung erfolgt im Teil A des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

9.3 Ver- und Entsorgung

Die Ableitung des Niederschlagswassers von der bereits vorhandenen Hauptzufahrt erfolgt über die seitlichen unbefestigten Flächen in den anstehenden Untergrund.

Die befestigten Flächen am Betriebsgebäude, der Siloanlage sowie der übrigen Anlagenkomponenten werden über unterirdische Entwässerungsleitungen in das Gärrestlager entwässert.

Die Versorgung der Anlage mit Prozesswasser erfolgt über die vorhandene Brunnenanlage in der Flur 1, FLS 24. Die Ausführung der Brunnenanlage wurde im Rahmen der Bauarbeiten zur Bestandsanlage bereits so abgedichtet, dass kein zusätzliches Niederschlagswasser bzw. Silosickersaft in die Brunnenanlage eindringen kann. Die Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 9 WHG ist vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich keine Versorgungsanlagen der Avacon Netz GmbH, Purena GmbH und WEVG GmbH & Co. KG sowie der Energie E&P Deutschland GmbH. Gleiches trifft auf Anlagen der 50hertz Transmission GmbH zu.

Der erzeugte Strom der Biogasanlage wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers E.ON Avacon eingespeist. Die bei der Verbrennung anfallende Wärmeenergie versorgt kommunale und private Gebäude der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen.

9.4 Nebenanlagen

Im Sinne von § 14 BauNVO sind die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Nebenanlagen zulässig (Trafo). Diese dürfen die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen nicht überschreiten.

10 Boden

Bei dem Gelände des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes handelt es sich weitestgehend um eine ebene Fläche, lediglich die zu überplanende Fläche wird ebenerdig einplaniert. Zum Schutz der angrenzenden Flächen befindet sich im Norden und Südosten der vorhandenen Biogasanlage ein ca. 1,50 m hoher Wall. Weitere geringfügige Geländeregulierungen sind im Zusammenhang mit den zu errichtenden baulichen Anlagen und befestigten Flächen erforderlich.

11 Denkmalschutz

Das Vorkommen von Bau-, Kunst- und archäologischen Denkmälern innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes ist nicht bekannt.

Im Rahmen der Errichtung der Bestandsanlagen wurde das Plangebiet im Jahr 2010 auf das Vorkommen archäologischer Denkmäler hin untersucht, so dass aus archäologischer Sicht grundsätzlich keine Beschränkungen für den räumlichen Geltungsbereich bestehen.

Da jedoch auch außerhalb bekannter archäologischer Fundstellen jederzeit mit dem Auftreten neuer Befunde und Funde zu rechnen ist, sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

- Die bauausführenden Betriebe sind vor Durchführung konkreter Maßnahmen auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldefrist im Falle unerwartet freigelegter archäologischer und bauarchäologischer Funde und Befunde bzw. der Entdeckung von Kulturdenkmälern bei Erd- und Tiefbauarbeiten nachweislich hinzuweisen (§§77 Abs. 3 und 9 DenkmSchG LSA)
- Neu entdeckte archäologische Bodenfunde sind der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Stendal unverzüglich zu melden. Bodenfunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals sind bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige unverändert zu lassen, um eine wissenschaftliche

Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraums wird über die weitere Vorgehensweise entschieden. (§§ 17 Abs. 3 und 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA)

- Der Bodenfund und die Fundstelle sind vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen. (§ 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA)
- Der Veranlasser von Veränderungen und Maßnahmen an Denkmälern kann im Rahmen des Zumutbaren zur Übernahme der Dokumentationskosten verpflichtet werden. (§ 14 Abs. 9 S. 3 DenkmSchG LSA)

Im Bereich der außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs geplanten Ersatzmaßnahme E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes befindet sich ein archäologisches Denkmal (Ortsakte Groß Schwarzlosen, Fpl. 2 bronzezeitliches Brandgräberfeld). Ein Eingriff in archäologische Funde und Befunde ist im Rahmen der Umsetzung nicht vollkommen auszuschließen. Gegenwärtig wird davon ausgegangen, dass in den anstehenden Boden nicht tiefer als 30 cm (Pflughorizont) eingegriffen wird. Dennoch ist vor Umsetzung der Ersatzmaßnahme ggf. eine archäologische Dokumentation erforderlich. Der Beginn von Erdarbeiten (Pflanzgruben etc.) die tiefer als 30 cm (Pflughorizont) in den Boden eingreifen, ist rechtzeitig dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Halle sowie der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die weitere Vorgehensweise zu klären. Ansonsten gelten für den Bereich der geplanten Ersatzmaßnahme die o.g. Hinweise.

Das Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkSchG LSA) insbesondere § 14 (9) ist zu berücksichtigen. Ein Antrag auf denkmalrechtliche Genehmigung ist bei der Unteren Denkmalschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu stellen.

12 Altlasten

Westlich angrenzend an die geplante Erweiterungsfläche der Biogasanlage befindet sich eine ehemalige Kiesgrube. Auf den südlich der Kiesgrube gelegenen Flächen sind Restbestände von baulichen Werkstoffen und Ablagerungen vorhanden. Der Kiesabbau wurde zwischenzeitlich eingestellt.

Die Fläche wird im Altlastenkataster des Landkreises Stendal mit der Nr. 00788 als „ehemalige Deponie“ geführt. Die Kennzeichnung in den Planzeichnungen erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 10 als Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist.

13 Grünflächen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die Böschungen als Grünfläche gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 15 und Absatz 6 BauGB dargestellt.

Als Darstellung ohne Normcharakter wird die sich nördlich des geplanten Gasspeichers befindende Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten dargestellt. Bei dieser Fläche handelt es sich um die verbleibende ehemalige Waldfläche, die aufgrund der geringen Fläche ihren Status als Wald verloren hat.

14 Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 25 und Absatz 6 wird die sich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindende Baumreihe als Fläche mit der Bindung für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern festgesetzt.

Auf dieser Fläche befinden sich mehrere große Eichen. In die Zwischenräume werden dreimal verpflanzte Hochstämme gesetzt. Dabei handelt es sich um die Einzelbäume der Kompensationsmaßnahme M1 aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Bestandsanlage (siehe Kapitel 17, nachrichtliche Übernahmen).

15 Immissionsschutz/ Umweltauswirkungen

Bei der Errichtung und dem Betrieb der Biogasanlage Lüderitz einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen sind die Bestimmungen der derzeit gültigen Bundesimmissionsschutzverordnung und des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Bei einer ausreichenden Trennung der unterschiedlichen Nutzungen kann der Schutz der Nachbarschaft angenommen werden. Die Prüfung der Normabstände des Abstandserlasses (RdErl. MLU vom 25.08.2015 – 33.2/4410) gibt Anhaltspunkte, ob für die durch Emissionen und sonstigen Auswirkungen von Anlagen in der Nachbarschaft schädliche Umweltauswirkungen oder unzumutbare Belastungen verursacht werden können. Der benannte Abstandserlass beinhaltet zwischen Biogasanlage und Wohnbebauung einen Mindestabstand von 300m.

Bezogen auf die Wohnbebauung südlich des geplanten Vorhabens wird dieser Abstand eingehalten. Das geplante Wohngebiet „Am Wasserwerk“ südöstlich des Plangebietes hat gemessen vom Gärrestlager der bestehenden Biogasanlage bis zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ einen Abstand von 138 m. Zum geplanten Gasspeicher beträgt der Abstand 247 m.

Im Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird der 1. und 2. Bauabschnitt als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die sich nördlich des 2. Bauabschnittes befindende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Ausweisung einer Mischgebietsfläche wird hier nicht weiterverfolgt. Das Schallschutzgutachten wurde zwischenzeitlich an die aktuelle Planung angepasst. Es ist festzustellen, dass ausgehend von der Biogasanlage die schalltechnischen Werte für das Wohngebiet nicht überschritten werden. Die sich aus dem Gutachten ergebenden geringfügigen Überschreitungen in Höhe von maximal 4 dB(A) ergeben sich aus den vorhandenen Windenergieanlagen des WP Hüselitz und den sich südlich der Biogasanlage befindenden Sportanlagen. Für den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ werden entsprechende Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen. Ungeachtet

dessen, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage ein entsprechendes schalltechnisches Gutachten (siehe RdErl. MLU vom 25.08.2015 – 33.2/4410, Kapitel 3.2.3, 3.3.1.2 und 3.3.1.2) zu erstellen. Die vorhandenen Vorbelastungen durch bestehende Anlagen sind dabei zu berücksichtigen. Ziel ist die Einhaltung der vorgegebenen Werte, ggf. ist mit bautechnischen Maßnahmen einer Überschreitung dieser entgegenzuwirken.

Ein Geruchsgutachten wurde bereits für den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ erstellt. In diesem Gutachten wurden alle umgebenden Emissionen der bestehenden und geplanten Anlagen der Umgebung berücksichtigt. Dieses Gutachten wurde den zuständigen Behörden im Rahmen der Trägerbeteiligung zum Entwurf des vorliegenden Bebauungsplanes zur Prüfung übermittelt. Durch die untere Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal wurde festgestellt, dass alle relevanten Anlagen berücksichtigt worden sind. Die von der Agrarprodukte Tangerland e.G. bisher genehmigte Schweinehaltungsanlage wurde zum 31.12.2017 abgemeldet und ist dementsprechend nicht mehr als Vorbelastung zu betrachten (siehe Anhang 2). Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass ausgehend von den vorhandenen und geplanten Anlagen der Biogasanlage und den übrigen Emittenten der Agrarprodukte Tangerland e.G. über das zulässige Maß hinaus keine Beeinträchtigungen für den 1. und 2. Bauabschnitt des geplanten Wohngebietes „Am Wasserwerk“ zu erwarten sind. Aufgrund dessen wird keine Mindesthöhe für die Abluftleitung des geplanten Gärrestrockners festgesetzt.

Unabhängig davon ist unter Bezug auf das BImSchG § 5 die Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche und Lärm verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren als auch der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sichergestellt sein, wobei die Vorsorge insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zu gewährleisten ist.

Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung aus dem Jahr 2011 enthaltenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stehen derzeit noch aus. Die Ausführung ist für die Pflanzperiode 2017/2018 vorgesehen. Bei den Maßnahmen handelt es sich um die

- Minimierungsmaßnahme in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, F 1, FLS 1/14,

M 1- Pflanzung von Einzelgehölzen in Reihe

- Kompensationsmaßnahmen in der Gemarkung Buchholz, Flur 4, FLS 58

K 1 Herstellung von Extensivgrünland

K 2 Anlage von naturnahem Eichen-Buchenwald

K 3 Pflanzung von Einzelgehölzen in Reihe

Als Kompensationsmaßnahme für die Erweiterung der Biogasanlage ist nachfolgende Maßnahme vorgesehen:

E 1 Aufforstung eines Laubmischwaldes

Die bereits festgelegten und geplanten Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in den Teil A des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan übernommen und sofern sich diese innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden, als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) und Abs. 6 BauGB im Vorhaben- und Erschließungsplan festgesetzt. Die geplante Ersatzmaßnahme E1 für die Erweiterung der Biogasanlage wird als naturschutzfachliche Festsetzung in den B-Plan aufgenommen. Die Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches für die Bestandsanlage werden als nachrichtliche Übernahme in die Legende des B-Planes übernommen.

16 Örtliche Bauvorschriften

16.1 Einfriedung

Wie bereits beschrieben, befindet sich ein Teil der Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ auf dem Gelände der Landprodukte Tangerland e.G.

Die von der Biogasanlage einschließlich deren Erweiterung genutzte Fläche des Vorhabens ist gegen unbefugtes Betreten der Biogasanlage durch einen 1,60 m hohen Zaun gesichert.

16.2 Wege und Zufahrten

Die offizielle Zuwegung zur Biogasanlage erfolgt westlich über das Betriebsgelände der Landprodukte Tangerland e.G. Eine direkte Anbindung an eine gewidmete Straße ist nicht

vorhanden. Reinigungsmöglichkeiten für die Fahrzeuge befinden sich auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage. Damit kann der Sorgfaltspflicht des Betreibers nachgekommen werden. Eine gesonderte Beschilderung der Ein- und Ausfahrt ist nicht erforderlich.

Die Befestigung der Zufahrten besteht aus Asphalt, Beton und einer ungebundenen Wegedecke. Für die Erweiterungsanlagen sind keine zusätzlichen Wege erforderlich bzw. geplant.

Die Zufahrten werden im Teil A des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ entsprechend gekennzeichnet.

16.3 Brandschutz/Löschwasserversorgung

Für die bestehende Biogasanlage wurde im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Brandschutzkonzept erarbeitet.

Derzeit wird die erforderliche Löschwasserversorgung über einen sich an der östlichen Peripherie innerhalb des B-Plangebietes befindenden Löschwasserteich abgesichert. Das Fassungsvermögen des Löschwasserteiches beträgt ca. 200 m³. Damit wird die erforderliche Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m³ /h) über einen Zeitraum von zwei Stunden vorgehalten. Die Befüllung des Löschwasserteiches erfolgt nach Bedarf über die auf dem FLS 24 vorhandene Brunnenanlage.

Die Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge erfolgt ausgehend vom Akazienweg über einen östlich des Vorhabens vorhandenen Weg. Die Feuerwehraufstellfläche befindet sich westlich des Löschwasserteiches, die geforderte Größe der Aufstellfläche von mindestens 7m x 12m wird eingehalten. Die Zufahrt ist von Seiten des Vorhabenträgers dauerhaft instand zu halten. Die Fläche wird im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend gekennzeichnet.

Unter Einbeziehung der vorhandenen Anlagen wird das Brandschutzkonzept mit der zuständigen Behörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG abgestimmt und entsprechende Festlegungen getroffen.

17 Nachrichtliche Übernahmen

Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Im Bereich des Planungsgebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA, § 5).

Für den Höhenfestpunkt 1. Ordnung (unterirdische Säule) wird eine öffentlich-rechtliche Schutzfläche im Radius von 30m nach DVO VermKatG LSA §1 vom L VermGeo Sachsen-Anhalt beansprucht.

Unvermeidbare Veränderungen oder die Zerstörung des Festpunktes durch konkrete Baumaßnahmen sind dem L VermGeo Magdeburg, Dezernat 53 rechtzeitig zu melden.

Im weiteren Verfahrensablauf sind die im Merkblatt (Anlage 2 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) und im Gesetzesauszug (Anlage 3 zur Stellungnahme vom 24.05.2017) gemachten Hinweise bzw. Vorschriften zu beachten.

Landkreis Stendal

Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die Altlastenverdachtsfläche 00788 „ehemalige Deponie“.

Bauordnungsamt/Kreisplanung

- Von den öffentlichen Verkehrswegen und -flächen ist die Zufahrt für Fahrzeuge der Feuerwehr ständig zu gewährleisten und zu sichern. Auf dem Grundstück sind Flächen für die Feuerwehr (7m x 12m) zu planen. Die Feuerwehrezufahrt, die notwendigen Verkehrswege für die Einsatzfahrzeuge und die Flächen für die Feuerwehr sind entsprechend der geltenden Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr außerhalb der Ex-Schutzbereiche und Trümmerschatten von Gebäuden zu planen.

Da die Feuerwehr/Rettungszufahrt ausgehend vom Akazienweg lediglich über eine geschotterte Zufahrt erfolgt, ist diese durch den Vorhabenträger in Stand zu halten.

- Die Flächen für die Feuerwehr sind rechtzeitig mit der Brandschutzbehörde abzustimmen. (§ 5, § 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 4 BauO LSA i.V.m. Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Fassung Februar 2007 MBL. LSA Nr. 21/2011))

- Hinweis: Sperrvorrichtungen (z. B. Sperrbalken, Ketten, Sperrpfosten) sind in Zu- oder Durchfahrten zulässig, wenn sie Verschlüsse haben, die mit dem Schlüssel A für Überflurhydranten nach DIN 3223 oder mit einem Bolzenschneider geöffnet werden können. Andere Sperrvorrichtungen sind mit dem zuständigen Brandschutzprüfer des Landkreises Stendal abzustimmen.
- Die Sicherheitsregeln für landwirtschaftliche Biogasanlagen des Fachverbandes Biogas e.V und des Bundesverbandes der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften sowie die TRBS 2152 sind für den Bau und Betrieb der Biogasanlage einzuhalten. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 6 und 7 BauO LSA)
- Die Blitzschutzanlage muss den Leit- und Grundsätzen des Ausschusses für Blitzableiterbau (ABB) sowie den entsprechenden Technischen Richtlinien und den Sicherheitsregeln für landwirtschaftliche Biogasanlagen entsprechen (vergl. Anhang 11) (§ 14 Absatz 1, § 45, § 50 Nummer 7 BauO LSA)
- Zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes sind entsprechend des Merkblattes M-001- Brandschutz bei Biogasanlagen (Stand: 08/2010) Gaswarngeräte bereit zu halten. Die Art und Weise der Handhabung ist mit dem zuständigen Brandschutzprüfer des Landkreises Stendal abzustimmen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA)
- Auf explosionsgefährdete Räume bzw. explosionsgefährdete Bereiche ist durch entsprechende Beschilderung eindeutig hinzuweisen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA)
- Es ist ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan entsprechend den „Sicherheitsregeln für Biogasanlagen“ nach Anhang 8 zu erstellen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA)
- Technisch genutzte Räume sind durch Türbeschriftungen entsprechend zu kennzeichnen. Der Zugang zum Hauptschalter für Elektroenergie und zu den Absperreinrichtungen ist dauerhaft und gut sichtbar zu kennzeichnen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA)
- Die Inbetriebnahme der Biogasanlage muss durch eine Fachkraft erfolgen. Es ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen. Die Betriebsanleitung für die Biogasanlage ist vorzuhalten. (§ 14 Absatz 1 BauO LSA)
- Für die Bekämpfung von Entstehungsbränden sind amtlich zugelassene Feuerlöscher entsprechend den "Maßnahmen gegen Brände" (ASR A2.2)

vorzusehen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA und § 2 Absatz 5 Ziffer 2 ArbStättV)

- Es ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 (Teil 1 bis 2) für das gesamte Betriebsgelände (Betriebshof mit Biogasanlage) aufzustellen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Punkt 7 BauO LSA)
- Zur Gewährleistung der schnellen Alarmierung der Feuerwehr ist in dem Betrieb ein jederzeit zugängliches Telefon vorzuhalten. (§ 18 BrSchG in Verbindung mit § 1 Absatz 2 Ziffer 1 BrSiVO)
- Durch den Betreiber sind geeignete Vorkehrungen zum Messen des Gasaustritts und der Beseitigung von Havarien entsprechend 1.2 Gefahrstoffverordnung zu treffen und die erforderlichen Materialien (z.B. nicht funken-reißendes Werkzeug, geeignetes Lüftungsgerät, zwei Pressluftatmer mit Masken, Rettungsgurte, Seile) bereitzuhalten. (§ 14 Absatz 1 BauO LSA, Anhang 7 der Sicherheitsregeln für Biogasanlagen)
- Nach der Fertigstellung der Anlage ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen bzw. anzupassen. Dem Ordnungsamt des Landkreises Stendal sind die abgestimmten Exemplare in Papierformat sowie einmal als digitale Datei auf einem geeigneten Datenträger zu übergeben. Die Pläne sind vor Fertigstellung mit dem zuständigen Brandschutzprüfer abzustimmen. (§ 14 Absatz 1, § 50 Ziffer 7 BauO LSA)

ECO CERT

Kompensationsmaßnahmen Gemarkung Buchholz, Flur 4, Flurstücke 58

K1 – Herstellung von Extensivgrünland

Das Ziel ist die Schaffung von höherwertigen, naturnahen Lebensräumen für die Flora und Fauna als Ersatz für Flächenversiegelungen.

Die bisher ackerbaulich genutzten Flächen von 3.970 m² werden mit der RSM 8.1 – artenreiches Extensivgrünland – eingesät. Die Grünlandflächen werden 2-mal jährlich im Zeitraum vom 15.06. bis 20.06. und vom 15.09. bis 30.09. mit einer Schnitthöhe von 6-8 cm gemäht. Das anfallende Mahdgut ist zum Nährstoffentzug innerhalb einer Woche von der Fläche zu entfernen. Es erfolgt keine Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln auf den Flächen. Ausnahmen von diesen Festsetzungen müssen vorab durch die zuständige Naturschutzbehörde genehmigt werden.

K 2 – Waldfläche

Der Bestockungszieltyp auf der Fläche von 8.670 m² ist ein Eichen-Buchenwald mit einem Unterstand an Gehölzen zweiter Ordnung. Dieser Waldtyp wird den angetroffenen Braunerde-Fahlerde-Bodengesellschaften gerecht.

Die prozentuale Artenzusammensetzung wird wie folgt festgelegt:

Bäume 1. Ordnung: 70 % Stieleiche (*Quercus robur*), 20% Rotbuche (*Fagus sylvatica*),

Bäume 2. Ordnung: 10 % Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*)

M1, K3 – Einzelgehölze in Reihe

An der östlichen Grenze des Betriebsgeländes werden Einzelgehölze in Reihe im Abstand von ca. 10 m zueinander gepflanzt. Die durch den Baumbestand beschatteten Bereiche bleiben ausgespart.

Zur weiteren Aufwertung der faunistischen Lebensraumfunktion des Extensivgrünlandes werden an der Bewirtschaftungsgrenze zu den Ackerflächen 14 Einzelgehölze in Reihe gepflanzt

Folgendes Pflanzmaterial wird verwendet:

- Hochstämme 3 x v., StU 10-12 cm.

18 Textliche Festsetzungen

1. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plans wird eine Fläche von ca. 1,7 ha gemäß § 11 Absatz 2 als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage festgesetzt.

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Nach § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind ausschließlich folgende Nutzungen der Bestandsanlage zulässig:

- Fahrsiloanlage (bestehend aus 2 Silos)
- zwei Fermenter (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)
- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m³

Die Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage ist mit nachfolgenden Anlagen zulässig:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW
- Gärresttrocknung von maximal 600 kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas)
- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³
- zusätzlicher Wärmepufferspeicher mit einem Volumen von maximal 300 m³
- Separator
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung der Grundflächenzahl und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

In sonstigen Sondergebieten beträgt nach § 17 BauNVO die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8. Das heißt, dass bei einer Fläche von 1,7 ha und einer GRZ von 0,8 eine Fläche von maximal 1,36 ha für die Biogasanlage einschließlich der dazugehörigen erforderlichen Anlagen in Anspruch genommen werden kann.

Durch die Bestandsanlage werden nachfolgende Flächen in Anspruch genommen:

- Bestandteile Biogasanlage ca. 1.920 m²
- Silagelagerflächen ca. 3.000 m²
- Verkehrswege ca. 1.977 m²
- Grünflächen ca. 1.773 m²

Die Erweiterungsanlagen im Bereich der bestehenden Biogasanlage haben nachfolgende Flächengrößen:

- Gasspeicher maximal 452 m²
- BHKW maximal 100 m²
- Gärresttrocknung maximal 38 m²
- Trafo maximal 12 m²
- Separator maximal 2,3 m²
- Betonflächen maximal 165 m²

Insgesamt ergibt sich daraus eine Flächeninanspruchnahme von maximal 9.440 m². Dies entspricht einer tatsächlichen GRZ von maximal 0,6 (gerundet).

1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß BauNVO § 23 (3) durch die Darstellung von Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.

Auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind zusätzlich Einfriedungen entsprechend den örtlichen Bauvorschriften zulässig sowie die für den Betrieb der Bestandsanlage erforderlichen Wege und Zufahrten.

Für die geplanten Erweiterungsanlagen sind außer den in der textlichen Festsetzung 1.2 Maß der baulichen Nutzung benannten Betonflächen keine zusätzlichen Wege bzw. versiegelte Flächen zulässig.

Darüber hinaus ist die Fläche westlich der vorhandenen Zaunanlage auf denen sich die ehemalige Kiesgrube befindet von der Bebauung durch den Träger des Vorhabens freizuhalten. Hier befindet sich gleichzeitig eine Altlastenverdachtsfläche.

1.4 Nebenanlagen

Im Sinne von § 14 BauNVO sind die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Nebenanlagen zulässig (Trafo). Diese dürfen die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen nicht überschreiten.

1.5 Erschließung

1.5.1 Verkehrsanbindung

Die Darstellung der Verkehrsanbindung sowie der Zufahrten zur Biogasanlage erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 11.

Die Erschließung der Biogasanlage erfolgt über die vorhandene Zuwegung, die westlich über das Grundstück der Landprodukte Tangerland e.G. verläuft.

Die Zufahrt, welche im Süden an den Akazienweg anschließt ist ausschließlich als Feuerwehrezufahrt zugelassen. Die nördliche Zuwegung ist zur Ausbringung von Gärresten in die unmittelbar angrenzenden Felder sowie zur Anlieferung von pflanzlichen Eingangsstoffen von den unmittelbar angrenzenden Feldern zu nutzen.

Die Feuerwehraufstellfläche wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung dargestellt.

1.5.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Darstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 13.

Oberflächenwasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers von der bereits vorhandenen Hauptzufahrt erfolgt über die seitlichen unbefestigten Flächen in den anstehenden Untergrund.

Die befestigten Flächen am Betriebsgebäude, der Siloanlage sowie der übrigen Anlagenkomponenten werden über unterirdische Entwässerungsleitungen in das Gärrestlager entwässert.

Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser der verunreinigten Flächen wird über unterirdische Leitungen in das Gärrestlager entwässert.

Trinkwasser

Die Versorgung der Anlage mit Prozesswasser erfolgt über die vorhandene Brunnenanlage in der Flur 1, FLS 24. Die Ausführung der Brunnenanlage wurde im Rahmen der Bauarbeiten zur Bestandsanlage bereits so abgedichtet, dass kein zusätzliches Niederschlagswasser bzw. Silosickersaft in die Brunnenanlage eindringen kann. Die Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 9 WHG ist vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Elektrizität

Der erzeugte Strom der Biogasanlage wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers E.ON Avacon eingespeist. Die bei der Verbrennung anfallende Wärmeenergie versorgt kommunale und private Gebäude der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen.

1.6 Grünflächen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die Böschungen als Grünfläche gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 15 und Absatz 6 festgesetzt.

Als Darstellung ohne Normcharakter wird die sich nördlich des geplanten Gasspeichers befindende Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten dargestellt. Bei dieser Fläche handelt es sich um die verbleibende ehemalige Waldfläche, die aufgrund der geringen Fläche ihren Status als Wald verloren hat.

1.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Gemäß BauGB § 9 Absatz 1 Nr. 25 und Absatz 6 wird die sich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindende Baumreihe als Fläche mit der Bindung für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern festgesetzt.

Auf dieser Fläche befinden sich mehrere große Eichen. In die Zwischenräume werden dreimal verpflanzte Hochstämme gesetzt. Dabei handelt es sich um die Einzelbäume der Kompensationsmaßnahme M1 aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Bestandsanlage (siehe Kapitel 17, nachrichtliche Übernahmen).

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen – Örtliche Bauvorschriften

2.1 Geländegestaltung

Bei dem Gelände des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes handelt es sich weitestgehend um eine ebene Fläche, lediglich die zu überplanende Fläche wird ebenerdig einplaniert. Zum Schutz der angrenzenden Flächen wurde im Norden und Südosten der vorhandenen Biogasanlage ein ca. 1,50 m hoher Wall errichtet.

Weitere geringfügige Geländeregulierungen sind im Zusammenhang mit den zu errichtenden baulichen Anlagen und befestigten Flächen erforderlich.

2.2 Zufahrten und Wege

Alle Zufahrten, Wege und Plätze sind mit wasserundurchlässigem Aufbau herzustellen.

2.3 Brandschutz/Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m³ /h) über einen Zeitraum von zwei Stunden wird durch einen Löschteich (200 m³) östlich des Plangebietes sichergestellt.

Die Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge erfolgt ausgehend vom Akazienweg über einen östlich des Vorhabens vorhandenen Weg. Die Feuerwehraufstellfläche befindet sich westlich des Löschwasserteiches, die geforderte Größe der Aufstellfläche von mindestens 7m x 12m wird eingehalten. Die Zufahrt ist von Seiten des Vorhabenträgers dauerhaft instand zu halten.

Die Flächen für die Feuerwehr sind im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend gekennzeichnet.

2.4 Einfriedung

Wie bereits beschrieben, befindet sich ein Teil der Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ auf dem Gelände der Landprodukte Tangerland e.G.

Die von der Biogasanlage einschließlich deren Erweiterung genutzte Fläche des Vorhabens ist gegen unbefugtes Betreten der Biogasanlage durch einen 1,60 m hohen Zaun gesichert.

3 Naturschutzfachliche Festsetzungen

3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Für die mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen werden nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- V 1 Die Flächeninanspruchnahme ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Es ist eine Baufeldgrenze festzulegen. Eine Flächeninanspruchnahme über diese Baufeldgrenze hinaus ist zu vermeiden.
- V 2 Die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
- V 3 Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
- V 4 Beim Aushub von Kabelgräben anfallender Oberboden ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.
- V 5 Alle Arbeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN durchzuführen.
- V 6 Während der Bauphase ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 einzuhalten.
- V 7 Baustellenabfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- V 8 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen.
- V 9 Während der Bauarbeiten ist auf Bodendenkmale zu achten. Ggf. aufgefundene Bodendenkmale sind den zuständigen Behörden zu melden.

V 10 Erforderliche Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit vom 01.03. bis 30.07. eines Jahres durchzuführen.

V11 Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.07.)

3.2 Ersatzmaßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes

Die geplante Maßnahme befindet sich in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, Flur 3, FLS 36/11. Bei der Fläche handelt es sich derzeit um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Das benannte Flurstück hat insgesamt eine Größe von 5.005 m². Von diesem werden 4.000 m² für die Erstaufforstung eines Laubmischwaldes verwendet.

Zur Umsetzung der Maßnahme ist der Boden tiefgründig zu lockern, ggf. ist vorab die Fläche zu mähen. Im Anschluss an die Bodenvorbereitung werden heimische, standortgerechte und herkunftsgesicherte Laubgehölze angepflanzt.

Zum sich nördlich anschließenden Acker werden Sträucher als Waldrand gesetzt. Dieser hat eine Breite von 5 m, diesem vorgelagert ist ein Krautsaum in einer Breite von 2 m. Für den Waldrand sind die nachfolgenden Straucharten zu verwenden: Roter Hartriegel, Gemeine Haselnuss, Eingrifflicher Weißdorn, Hundsrose und Wolliger Schneeball. Für die eigentliche Aufforstung sind die Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) zu verwenden. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Verbisschutzzaun zu sichern. Die Waldbauempfehlungen des Landes Sachsen-Anhalt sind zu beachten. Vor Umsetzung der Maßnahme ist diese mit der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal und dem zuständigen Betreuungsförstamt abzustimmen und bei der Unteren Forstbehörde ein Antrag auf Erstaufforstung zu stellen.

Durch Nachbesserungen, Schutz- und Pflegemaßnahmen ist sicherzustellen, dass eine gesicherte Kultur entsteht. Das heißt, dass mindestens 80 % des gesetzten Pflanzmaterials gleichmäßig auf der Fläche verteilt nach Ablauf der 5-jährigen Entwicklungspflege vorhanden sein müssen und keine weiteren Schäden und Arbeiten zur Erreichung des Kulturerfolges zu erwarten sind.

Mit der Durchführung dieser Ersatzmaßnahme wird der Ausgleich für die Erweiterung der Biogasanlage vollständig erbracht.

19 Monitoring

Der Anlagenbetreiber hat die Verpflichtung, die Biogasanlage über den gesamten Betriebszeitraum zu warten und durchgeführte Kompensationsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten. Dazu gehören:

- Pflege und Unterhaltung der Biogasanlage inklusive der dazugehörigen Leitungen,
- Durchführung der Kompensationsmaßnahmen und Erfolgskontrolle,
- Pflege und Unterhaltung der sonstigen Freiflächen innerhalb des Plangebietes.

20 Kosten/Finanzierung

Die Kosten bzw. die Finanzierung des Vorhabens werden vollumfänglich vom Vorhabenträger bzw. Anlagenbetreiber übernommen.

Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens wird zwischen dem Vorhabenträger und der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte ein städtebaulicher Vertrag/Durchführungsvertrag abgeschlossen.

21 Flächenbilanz

Nutzung	Flächen
sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Biogas	17.000 m ²
Überbaubare Fläche	13.600 m ²
davon zur Bebauung derzeit vorgesehene Fläche	9.440 m ²
Nicht überbaubare Fläche	3.400 m ²
Nicht Überbaubare Fläche (nach derzeit vorliegender Anlagenkonstellation)	4.160 m ²
Sonstige Flächen im räumlichen Geltungsbereich	7.000 m ²
Räumlicher Geltungsbereich	24.000 m²

22 Literaturverzeichnis

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

BAUORDNUNG DES LANDES SACHSEN-ANHALT (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254).

BIOENERGIE LÜDERITZ GMBH & CO. KG: Antrag auf Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Stand: 21. Dezember 2016).

BMWI (BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE) (2015): Erneuerbare Energien in Zahlen. Internet-Update ausgewählter Zahlen im Jahr 2015.

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

ECO AKUSTIK (2017): ECO AKUSTIK - Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Phys. Hagen Schmidl Schalltechnisches Gutachten für den Entwurf eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurecht für Einfamilienhäuser in der Gemeinde Groß Schwarzlosen, Gutachten Nr. ECO 17042, Stand 26.05.2017

ECO AKUSTIK (2017): ECO AKUSTIK - Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Phys. Hagen Schmidl Schalltechnisches Gutachten für den Entwurf eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurecht für Einfamilienhäuser in der Gemeinde Groß Schwarzlosen, Gutachten Nr. ECO 17118, Stand 13.11.2017

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2010): Geruchs-Immissionsprognose für den Bau der Biogasanlage Lüderitz, Stand: 09. Juni 2010

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2017): Geruchs-Immissionsprognose Tierhaltungsanlage und Biogasanlage Lüderitz, Stand: 18.07.2017

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2010): Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Biogasanlage am Standort Lüderitz, Landkreis Stendal, Stand: 12.04.2010

EINHEITSGEMEINDE STADT TANGERHÜTTE (2016): Städtebaulicher Vertrag (Durchführungsvertrag) gem. § 12 BauGB zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte (geschlossen durch die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte und Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG“).

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (Gesetz über den Ausbau erneuerbarer Energien – EEG 2017) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 24 Absatz 29 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (BGBl. I S. 1693).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG) vom 25. Februar 2016

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966)

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechtsreformgesetz) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288)

HB. BAU+ENERGIE – DIPL. ING. HARALD BOSSE (2010): Schallimmissionsprognose: Ermittlung der Schallausbreitung für einen Vorhabensstandort und der Schallimmission an ausgesuchten Immissionspunkten bzw. -gebieten für den Bau der Biogasanlage Lüderitz. Stand: 06. April 2010

KLIMASCHUTZPROGRAMM 2020 DES LANDES SACHSEN-ANHALT.

LANDESENTWICKLUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT (LENTWG LSA) (Stand: 01. Juli 2015)

LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT. (LEP 2010 LSA)

LANDESVERWALTUNGSAMT HALLE (SAALE), REFERAT IMMISSIONSSCHUTZ,
CHEMIKALIENSICHERHEIT, GENTECHNIK, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (2011):
Genehmigungsbescheid für die Errichtung und Betrieb einer Biogasanlage am Standort 39517
Lüderitz. Stand: 31. März 2011.

LANDESVERWALTUNGSAMT HALLE (SAALE), REFERAT IMMISSIONSSCHUTZ,
CHEMIKALIENSICHERHEIT, GENTECHNIK, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (2013):
„Entscheidung gemäß § 15 Absatz 2 BImSchG über eine Anzeige“. Stand: 21. März 2013.

KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHEIT (2010): Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen
Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen
der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG, erarbeitet von der Arbeitsgruppe
„Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1, 2. Überarbeitete Fassung, Stand November
2010

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2015): Abstände zwischen Industrie- und
Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung
des Immissionsschutzes (Abstandserlass), RdErl. des MLU vom 25.08.2015-33.2/4410

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NATSchG LSA) vom 10. Dezember
2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA
S. 659, 662).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch
Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur
Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4.5.2017 (BGBl. I S. 1057).

RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) (2008): ROG vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt
geändert durch Artikel 124 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ALTMARK (2005): Regionaler Entwicklungsplan Altmark
(REP Altmark) 2005, veröffentlicht in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel,
Jahrgang 11, Sonderamtsblatt vom 23. März 2005 und des Landkreises Stendal, Jahrgang 15,
Sonderamtsblatt vom 30. März 2015

VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN (2010) des Landes Sachsen-Anhalt vom
16.02.2011 (GVBl. LSA S 160)

Teil II UMWELTBERICHT

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	1
1.1.2	Plangebiet.....	2
1.1.3	Beschreibung des Vorhabens	3
1.1.4	Emissionen/ Immissionen.....	5
1.1.4.1	Allgemeines.....	5
1.1.4.2	Geruchsimmissionen	6
1.1.4.3	Schallimmission.....	8
1.2	Ziele des Umweltschutzes	10
1.2.1	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes.....	10
1.2.1.1	Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen.....	11
1.2.1.2	Umweltschutzziele von Fachplänen und -programmen.....	12
1.2.2	Berücksichtigung der Ziele und Belange des Umweltschutzes	12
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltbereiche	13
2.1	Flora.....	13
2.1.1	Biotope.....	13
2.1.1.1	Biotop- und Nutzungstypen	13
2.1.1.2	Schutzgebiete.....	16
2.1.1.3	Geschützte Biotope	16
2.1.2	Flora und Vegetation.....	17
2.1.2.1	Heutige potentiell natürliche Vegetation (hpnV)	17
2.1.2.2	Aktuell vorhandene Vegetation.....	17

2.2	Potentialanalyse Fauna	18
2.2.1	Methode	18
2.2.2	Ergebnis.....	18
2.2.3	Bewertung.....	20
2.3	Boden.....	23
2.3.1	Beschreibung des Bodens	23
2.3.2	Altlasten	24
2.4	Wasser.....	25
2.4.1	Grundwasser.....	25
2.4.2	Oberflächenwasser	25
2.4.3	Wasserschutzgebiete.....	25
2.5	Luft und Klima	26
2.5.1	Luft.....	26
2.5.2	Klima.....	27
2.6	Landschaftsbild	27
2.6.1	Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes innerhalb des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plangebietes	27
2.6.2	Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes außerhalb des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plangebietes	27
2.7	Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit.....	28
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	30
2.9	Wechselwirkungen	30
3	Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens.....	31
3.1	Wirkfaktoren von Biogasanlagen	31
3.2	Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens	32
3.2.1	Flora/ Biotope.....	32
3.2.2	Fauna.....	33

3.2.3	Boden	34
3.2.4	Wasser.....	35
3.2.5	Luft und Klima	35
3.2.6	Landschaftsbild	36
3.2.7	Mensch	37
3.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	39
4	Vermeidungsmaßnahmen	41
5	Bewertung und Bilanzierung von Eingriff und Kompensation	42
5.1	Eingriffsbedingte Wertminderung der Biotoptypen	42
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	44
5.2.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen.....	44
5.2.2	Ersatzmaßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.....	45
5.2.3	Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen	45
6	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	46
7	Zusammenfassung.....	47
8	Literaturverzeichnis	51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kiefer mit Horst, unbesetzt.....	22
Abbildung 2: unbesetzter Horst aus der Nähe	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes.....	11
Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes	13
Tabelle 3 potentiell im Untersuchungsraum zu erwartende Brutvögel.....	18
Tabelle 4: Bewertung des anstehenden Bodens.....	24
Tabelle 5: Wechselwirkungen	31
Tabelle 6: Wirkfaktoren des Vorhabens	31
Tabelle 7: Eingriffsbedingte Wertminderung der Erweiterungsflächen	43
Tabelle 8: Entwicklungsziele von Natur und Landschaft	44
Tabelle 9: Wertsteigerung der Kompensationsflächen.....	46

Kartenteil

Karte 1	Biotop- und Nutzungstypen
Karte 2	Ersatzmaßnahme E 1

1 Einleitung

Die Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG beabsichtigt im Ortsteil Groß Schwarzlosen (Landkreis Stendal) die Erweiterung der bereits vorhandenen Biogasanlage. Der Planungsraum umfasst eine Fläche von ca. 2,4 ha.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben hat die Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG mit Schreiben vom 21.12.2016 einen Antrag zur Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Vorhaben- und Erschließungsplan einschließlich Umweltbericht an die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte gestellt. Ein Durchführungsvertrag zur Sicherung, Planung, Erschließung und Gestaltung des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ wird mit der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte abgeschlossen.

Gemäß § 2 Abs. 4 des BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“.

1.1 Bebauungsplan

1.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des aufzustellenden vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz geplant.

Für die ehemals selbstständige Gemeinde Lüderitz bestand kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan, demnach ist gemäß § 12 BauGB die Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einschließlich Vorhaben- und Erschließungsplan zu erstellen. Mit diesem soll die ordnungsgemäße Entwicklung der beanspruchten Grundstücke geregelt und die Voraussetzungen für die Erweiterung der Biogasanlage geschaffen werden.

Gemäß § 11 der BauNVO sind Gebiete für Anlagen, die der Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien dienen, als „sonstige Sondergebiete“ festzusetzen, hierbei sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung anzugeben. Ziel des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist in vorliegendem Fall die Festsetzung eines

sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Biogasanlage und somit die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens. Als Grundflächenzahl wird gemäß § 17 BauNVO der Wert 0,8 festgesetzt.

Die Nutzung erneuerbarer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz. Die Nutzung erneuerbarer Energien hat sich im Jahr 2015 auf knapp 187 Mrd. kWh erhöht. Bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland ist der Anteil der Biomasse mit 26,9 % nach der Windenergie (zu Land und zu Wasser / insgesamt 42,3 %) die zweithäufigste Energiequelle ein. Trotz des konjunkturbedingten Anstieg des Gesamtwärmeverbrauchs konnten die erneuerbaren Energien ihren Anteil am Primärenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2015 auf 12,4 % (2014: 11,5 %) steigern, dabei handelt es sich um den bisher höchsten Anteil. Deutschlandweit konnte im Jahr 2015 durch die Nutzung von erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung der Ausstoß von ca. 34 Millionen Tonnen klimaschädlichem Kohlendioxid vermieden werden (bmwi 2015).

Mit dem geplanten Vorhaben wird ein wesentlicher Beitrag zur alternativen Energiegewinnung und damit zum globalen Klimaschutz geleistet.

Gemäß Punkt 4.1.4 des Landesentwicklungsplanes 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sind „Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel [...] wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. [...] Für die Gewinnung regenerativer Energien sollen Flächen gesichert und freigehalten werden.“ (LEP 2010 LSA).

1.1.2 Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Stendal im Nordosten der Gemarkung Groß Schwarzlosen. Der räumliche Geltungsbereich umfasst wie im Städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) vermerkt in der Gemarkung Groß Schwarzlosen Flur 1, die Flurstücke 1/14, 23 sowie 24. Die Flurstücke 1/14 und 24 in der Gemarkung Groß Schwarzlosen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers, das Flurstück 23 der Gemarkung Lüderitz im Eigentum der Landprodukte Tangerland e.G. Das Einverständnis zur Nutzung letztgenannten Grundstückes liegt vor, eine diesbezügliche Nutzungsvereinbarung wird abgeschlossen.

Insgesamt hat der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine Gesamtgröße von ca. 2,4 ha.

Gemäß dem Landschaftsprogramm für das Land Sachsen-Anhalt gehört das Untersuchungsgebiet (UG) zur Landschaftseinheit der „Landschaften am Südrand des Tieflandes“, und speziell zum nordwestlichen Rand der Untereinheit des „Tangergebietes“. Das Tangergebiet ist gekennzeichnet durch Wald- und Offenland-Landschaften der Niederungen und Platten des Tieflandes.

1.1.3 Beschreibung des Vorhabens

Die aktuelle Planung sieht auf den benannten Grundstücken die Erweiterung der seit 2011 bestehenden Biogasanlage Lüderitz vor. In der bestehenden Anlage wird Biogas produziert und zu Strom und Wärme umgewandelt.

Die Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG beabsichtigt die im EEG 2017 vorhandenen Möglichkeiten zu nutzen und die Biogasanlage in Groß Schwarzlosen im Rahmen der im EEG geförderten Flexibilisierung zu erweitern. Außerdem soll für eine verbesserte sommerliche Wärmenutzung eine Gärresttrocknung installiert werden.

Ziel ist es, bei einer auf Jahressicht unveränderten Strom- und Wärmeproduktion, den Strom im Tagesverlauf bedarfsgerechter zur Verfügung zu stellen. Auch die Wärmeproduktion kann durch die höhere installierte Leistung in die Wintermonate verschoben werden, um weitere potentielle Wärmeabnehmer an das Nahwärmenetz anzuschließen. Die geplante Gärresttrocknung reduziert die Menge der auszubringenden Gärreste, so dass weniger Transporte anfallen.

Die vorhandene Gesamtanlage dient der Erzeugung von Elektroenergie und Wärme aus nachwachsenden Rohstoffen und Wirtschaftsdünger gemäß Positivliste des EEG 2009, durch Verbrennung des erzeugten Biogases.

Die vorhandene Biogasanlage besteht aktuell aus nachfolgenden Komponenten:

- Fahrsiloanlage (bestehend aus 2 Silos)
- zwei Fermentern (Typ Harvestore 7320 mit 2.194 m³) mit integriertem Gasspeicher in der Tragluftabdeckung
- Gärrestlager (Typ Harvestore 11525 mit 6.801 m³) mit gasdichter Abdeckung und Gasspeicherung
- Blockheizkraftwerk-Modul mit 1.413 kW Feuerungswärmeleistung (Gasmotor Typ MWM)

- Heizölkessel mit 907 kW Feuerungswärmeleistung sowie Heizöllagertank
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Gülle-Vorschacht (Typ Saak mit 11 m³)
- Biologische Entschwefelungsanlage mit Gaskühlung, Trocknung und Nachreinigung
- Fackelanlage (Environtec)
- Vorhandener Wärmepufferspeicher 33 m³

Die elektrische Leistung der Biogasanlage betrug bei Inbetriebnahme 499 kW und wurde nach Genehmigung seitens des Landesverwaltungsamtes in Halle (Saale) (Entscheidungsbescheid vom 21.03.2013) auf 600 kW erhöht. Die Leistungserhöhung bedurfte keines Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG § 15, da auch weiterhin die festgelegten Grenzwerte der TA Luft eingehalten werden und keine zusätzlichen erheblichen Emissionen zu erwarten waren.

Die der Biogasanlage mit 600 kW elektrischen Leistungen hat folgende:

- Feuerungswärmeleistung: 1.413 kW
- Elektrischer Wirkungsgrad: 42,5 %
- Abgaswärme: 303 kW
- Kühlwasserwärme: 305 kW

Für die Biogaserzeugung wurden im Jahr 2016 folgende Substrate bzw. Substratmengen (in Prozent angegeben) verwendet, durch die Flexibilisierung ergibt sich hier keine Veränderung:

- Rindergülle 36 %
- Rindermist 12 %
- Maissilage 40 %
- Grassilage 12 %

Die eingesetzte Rindergülle stammt aus der Rinderhaltung der Landprodukte Tangerland e.G., die sich direkt westlich an die bestehende Biogasanlage anschließt. Weitere aufgeführte pflanzliche Biomasse stammt aus der Produktion der Landprodukte Tangerland e.G., der Agrargenossenschaft Windberge e.G., der Schöndube GbR und H&G Hahne GbR.

Der erzeugte Strom wird vollständig in das 15/20 kV- Netz des Netzbetreibers E.ON Avacon eingespeist. Mit der bei der Verbrennung anfallenden Wärmeenergie werden derzeit 19 Wohnhäuser und drei Wohnblöcke in der Umgebung mit Strom bzw. Wärme beliefert, des Weiteren u.a. die Grundschule, das Dorfgemeinschaftshaus sowie die Feuerwehr. Angedacht ist im Rahmen der Erweiterung eine Vernetzung der Biogasanlage mit weiteren Wohnhäusern wie das geplante Allgemeine Wohngebiet.

Im Rahmen der geplanten Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz sind konkret folgende Komponenten geplant:

- zusätzliches Blockheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von maximal 2.000 kW (Grundfläche maximal 100 m²)
- Gärresttrocknung von maximal 600 kW mit Luftwäscher (40.000 m³ Rohgas) (Grundfläche maximal 37,50 m²)
- zusätzlicher Gasspeicher mit einem Volumen von maximal 5.360 m³ (Grundfläche maximal 452 m²)
- Separator (Grundfläche maximal 2,3 m²)
- zusätzlicher Trafo mit maximal 3.000 kVA (Grundfläche maximal 12 m²)
- diverse Betonflächen maximal 165 m²

Das Blockheizkraftwerk, der Gasspeicher sowie der Trafo sollen westlich der bestehenden Fahrsilos errichtet werden, die Gärresttrocknung mit Luftwäscher sowie der Separator südlich der Fahrsilos bzw. nördlich des bestehenden Gärrestlagers.

Die Höhe der geplanten Anlagen wird mit maximal 20 m über Oberkante Gelände festgesetzt.

Das Vorhaben ist nach der 4. BImSchV genehmigungspflichtig. Die Produktionskapazität der geplanten Biogasanlage wird bei 2,4 Millionen Normkubikmeter Rohgas pro Jahr liegen.

1.1.4 Emissionen/ Immissionen

1.1.4.1 Allgemeines

Beim Betrieb von Biogasanlagen können in Abhängigkeit der angewandten Technologie und der eingesetzten Substrate mehr oder weniger relevante Emissionen von Luftschadstoffen

an verschiedenen Stellen der Anlage entstehen. Besonders in der näheren Umgebung können Geruchsemissionen aus Biogasanlagen zu Belästigungen führen. Geruchsemissionen können bei der Substratanlieferung, der Substratlagerung und bei der Einbringung der Substrate in den Fermenter entstehen.

Auch bei der Freisetzung von Biogas z.B. bei Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen von gasführenden Anlagenteilen, bei Betriebsstörungen oder bei alterungsbedingter Biogasdifffusion durch Membranen (z.B. Fermenter) können erhebliche Geruchsemissionen entstehen.

Bei der Nutzung des Biogases werden Staubemissionen, Emissionen an Stickstoffoxiden, Schwefeloxiden, Kohlenmonoxid und Formaldehyd freigesetzt. Ammoniak- und Geruchsemissionen können besonders von nicht abgedeckten Gärsubstratendlagern verursacht werden. Besondere Bedeutung kommt der Freisetzung des klimarelevanten Methans aus nicht abgedeckten Gärrestelagern zu. Zu geringe Verweilzeiten der Substrate bedingen einen nur teilweisen Abbau der organischen Substanz, so dass durch die in Gärrestelagern stattfindenden Nachgärprozesse hohe Restgasemissionen an Methan entstehen können.

Neben den Emissionen an Luftschadstoffen werden beim Betrieb von Biogasanlagen besonders im Bereich der Motoranlage Schallemissionen verursacht.

1.1.4.2 Geruchsimmissionen

Im Rahmen der Errichtung der Biogasanlage Lüderitz wurde für die Bestandsanlage im Jahr 2011 vom Fachbüro „ECO-CERT – Prognosen, Planung und Beratung zum technischen Umweltschutz –“ in 19395 Karow, eine Geruchs-Immissionsprognose (Stand: 09.06.2010) erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Der Abstand zu den nächsten Immissionsorten betrug zum damaligen Zeitpunkt jeweils mehr als 300m. Es wurden folgende Immissionsorte betrachtet:

- Sportplatz mit angrenzender Sporthalle, ca. 360m südwestlich der Anlage
- Wohnhäuser Lindenstraße 310m südlich
- Wohnhäuser Lindenstraße / Gartenstraße 350m südlich

Des Weiteren befindet sich ein Wohnhaus ca. 430m östlich der geplanten Anlage im Außenbereich. Vorbelastungen durch Gerüche bestehen durch die ortsansässige Tierhaltungsanlage.

Im Ergebnis des Geruchsgutachtens wurde festgestellt, dass an den nächstliegenden genannten Immissionsorten in den Ortsteilen Lüderitz und Groß Schwarzlosen sowie an dem Haus im Außenbereich östlich der Biogasanlage Geruchswahrnehmungshäufigkeiten unter 2% der Jahresstunden berechnet wurden. Somit wird in allen Fällen das Irrelevanzkriterium der Geruchsmissionsrichtlinie (0,02) sicher eingehalten. Demzufolge sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der nächstgelegenen Immissionsorte durch Geruchsmissionen ausgehend von der bestehenden Biogasanlage zu erwarten.

Ausgehend von den derzeit laufenden Planungen der Ortsteile Lüderitz/Groß Schwarzlosen in Bezug auf den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ wurde durch das Planungsbüro *ECO-CERT* eine Geruchsmissionsprognose unter Berücksichtigung der Tierhaltungsanlage und der Biogasanlage Lüderitz erstellt. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes war zu prüfen, ob die Ausweisung eines Allgemeinen Wohn- bzw. Mischgebietes unter Berücksichtigung der aktuellen bzw. zukünftigen Geruchsmissionssituation möglich bzw. zulässig ist.

Die vorliegende Geruchsmissionsprognose beinhaltet die Bewertung der Geruchsmissionen des Standortes im Planzustand (unter Berücksichtigung der geplanten Erweiterungsanlagen der Bioenergie Lüderitz GmbH und Co. KG) und daraus abgeleitet eine Prognose der Immissionen in der Umgebung.

Die auf der Basis der Winddaten der DWD-Station Gardelegen durchgeführte Ausbreitungsberechnung kommt zu dem Ergebnis, dass die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten in den Bauabschnitten 1 und 2 des vorhabenbezogenen B-Planes Wohngebiet Lüderitz „Am Wasserwerk“ hinsichtlich der Geruchsmissionssituation möglich ist, da der Immissionswert der Geruchsmissionsrichtlinie in Höhe von 0,10 (10 % der Jahresstunden) auf allen Beurteilungsf lächen eingehalten bzw. unterschritten wird. Eine Bebauung des im Gutachten noch erwähnten 3 Bauabschnittes wird in der Entwurfsplanung nicht weiterverfolgt. Diese Fläche wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Es ist festzustellen, dass sowohl die Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage als auch der Errichtung des Allgemeinen Wohngebietes „Am Wasserwerk“ im Hinblick auf die örtliche Geruchsmissionssituation nichts entgegen steht.

Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die von der Agrarprodukte Tangerland e.G. bisher angemeldete Schweinehaltungsanlage bisher nicht eingerichtet wurde und diese zum 31.12.2017 bei der zuständigen Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal abgemeldet wurde (siehe Anhang 3, Aktennotiz v. 17.11.2017). Diese ist nicht in das zuvor beschriebene Gutachten eingeflossen. Die Festlegung einer Mindesthöhe für die Gärresttrocknung, die von der obersten Immissionsschutzbehörde angeregt wurde, ist damit entbehrlich.

Das vollständige Gutachten ist im Anhang 2 des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans enthalten.

1.1.4.3 Schallimmission

Für die Bestandsanlage wurde im Rahmen der Errichtung der Biogasanlage Lüderitz im Jahr 2011 vom Ingenieurbüro Dipl. Ing. Harald Bosse ein Schalltechnisches Gutachten erstellt (Stand: 06. April 2010). Die Ergebnisse des Gutachtens werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Folgende Geräuschquellen waren laut Gutachten zu erwarten:

- Betrieb mit Blockheizkraftwerk mit Hilfssystemen (Lüftung, Pumpen, Abgassystem mit Abgasschalldämpfer innerhalb eines Betriebsgebäudes)
- Fackelanlage
- Entschwefelungsanlage
- Annahmedosierer mit Bandanlage
- Langachsührwerke (außenliegende Antriebe mit Getriebe)
- Rückkühlwerke
- Verkehrslärm durch Radlader und Traktoren bei Liefer- und Beschickungsvorgängen, Einlagerung von Mais, sonstige Transportvorgänge)

Folgende Immissionsorte wurden betrachtet:

- IO_01: Schule Groß Schwarzlosen – Tangermünder 43 (im dörflichen Mischgebiet)
- IO_02: Wohnhaus Groß Schwarzlosen – Tangermünder 35 (im dörflichen Mischgebiet)

- IO_03: Wohnhaus Groß Schwarzlosen – Akazienweg 4 (allgemeines Wohngebiet)
- IO_04: Wohnhaus Groß Schwarzlosen – Linden 12 (allgemeines Wohngebiet)
- IO_05: Wohnhaus Groß Schwarzlosen – Linden Ecke Garten (allg. Wohngebiet)
- IO_06: Wohnhaus Lüderitz – Wohngebiet NO-Ecke (allgemeines Wohngebiet)

Für die Schallprognose wurde die Zusatzbelastung durch die damals geplante Biogasanlage, sowie die Vorbelastung aus Windenergieanlagen und sonstigen Quellen überlagert, und somit die Gesamtbelastung ermittelt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Beurteilungspegel der Schallemission aus der Biogasanlage die zulässigen Immissionsrichtwerte an allen betrachteten Immissionsorten deutlich unterschreiten. Ferner ergaben die Berechnungen, dass die Schallbelastung bereits in einer Entfernung von 300 m von der Emissionsquelle die Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB unterschreitet. Als Fazit wurde festgehalten, dass im Hinblick auf die TA-Lärm die Zulässigkeitsvoraussetzungen für Schallimmissionen uneingeschränkt und ohne weitere Auflagen erfüllt werden.

In Bezug auf die geplante Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz wird im Rahmen des sich anschließenden Genehmigungsverfahrens ein weiteres Schallimmissionsgutachten erstellt. Für die erste Einschätzung der örtlichen Situation unter Berücksichtigung des geplanten Allgemeinen Wohngebietes „Am Wasserwerk“, den umliegenden Gewerbebetrieben, den zwischenzeitlich errichteten Windenergieanlagen des Windparks Hüselitz und der angrenzenden Sportanlagen wurde vom Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl. Phys. Hagen Schmidl für den Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wohngebiet Lüderitz „Am Wasserwerk ein Schalltechnisches Gutachten (Stand 13.11.2017) erstellt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

Das vorliegende Gutachten liefert auf Basis des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zum Wohngebiet Lüderitz „Am Wasserwerk“ auf der Basis eines digitalisierten Modells des Gebietes und seiner Umgebung unter Zugrundelegung der anzuwendenden Berechnungs- und Beurteilungsvorschriften eine flächendeckende Aussage zu den zu erwartenden Beurteilungspegeln durch Gewerbelärm und Sportlärm. Die Bereiche mit Überschreitungen sollten bei Aufstellung des rechtskräftigen B-Planes für das Wohngebiet „Am Wasserwerk“ in diesem kenntlich gemacht werden.

Beurteilungspegel

Die durch Gewerbelärm im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ hervorgerufenen Beurteilungspegel überschreiten die WA-Orientierungswerte der DIN 18005 nur im Nachtzeitraum. Die Überschreitung beträgt ca. 4 dB. Die durch Sportlärm hervorgerufenen Beurteilungspegel überschreiten die Orientierungswerte ausschließlich im Tageszeitraum. Die Überschreitung beträgt ca. 2 dB. Die Orientierungswerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MI) werden tags und nachts eingehalten.

Gemäß BauNVO §14 dienen sowohl Allgemeine Wohngebiete als auch Mischgebiete dem Wohnen. Im vorliegenden Fall der Überschreitung von WA-Orientierungswerten, aber der Einhaltung von MI-Orientierungswerten ist daher die Planung aktiver Lärminderungsmaßnahmen als unverhältnismäßig einzustufen. Es ist passiver Schallschutz im Sinne der DIN 4109 vorzusehen. Damit ist in beiden Gebietsarten von gesunden Wohnverhältnissen auszugehen.

Lärmpegelbereiche

In Kapitel 8 des schalltechnischen Gutachtens wurde aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel der Lärmpegelbereich III für das gesamte Plangebiet ermittelt. Die ermittelten Lärmpegelbereiche sind die Grundlage für die Festlegung bauakustischer Anforderungen bei Neubauten.

Unter Beachtung der zuvor genannten Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens ist eine Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage mit der Errichtung des Allgemeinen Wohngebietes „Am Wasserwerk“ vereinbar.

Das vollständige Gutachten ist als Anhang 1 des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans in den Unterlagen enthalten.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Unter den Zielen des Umweltschutzes sind sämtliche Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt gerichtet sind. Solche Zielvorgaben sind insbesondere in Rechtsnormen (Gesetze, Verordnungen, Satzungen) festgelegt sowie in Fachplänen und -programmen enthalten.

1.2.1.1 Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen

Im Folgenden werden die für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen dargestellt. Hierbei werden die zahlreichen und detaillierten Zielvorgaben der einzelnen Rechtsnormen zu komplexen Umweltschutzzielen für die einzelnen Umweltbereiche zusammengefasst.

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Umweltschutzziel
Pflanzen und Tiere	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) LWaldG Sachsen-Anhalt Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) FFH-Richtlinie (FFH-RL)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen, ihrer Lebensgemeinschaften sowie ihrer Biotope und Lebensstätten • Zweck des Gesetzes im Sinn von § 1 LWaldG LSA
Boden	Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt, BodSchAG LSA) Baugesetzbuch (BauGB) BNatSchG Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA)	<ul style="list-style-type: none"> • sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Reduzierung von Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß • Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen • Schutz von Böden, welche die Bodenfunktionen gemäß BBodSchG in besonderem Maße erfüllen
Wasser	Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA)	<ul style="list-style-type: none"> • Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
Luft und Klima	BNatSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG) LEntwG LSA	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Beeinträchtigungen von Luft und Klima
Landschaftsbild	BNatSchG LEntwG LSA	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
Mensch und menschliche Gesundheit	BImSchG Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) Technische Anleitung (TA) Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor/Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler/archäologischen Fundstellen

1.2.1.2 Umweltschutzziele von Fachplänen und -programmen

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010 LSA)

Der LEP des Landes Sachsen-Anhalt stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes dar.

Als Ziel zur Entwicklung der Raumstruktur in Sachsen-Anhalt wird im LEP eine wirtschafts-, sozial- und umweltverträgliche Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen zur Sicherung der Lebensgrundlagen und der Lebenschancen künftiger Generationen benannt. Die hierbei zu berücksichtigenden Umweltschutzziele des LEP sind auch für den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ relevant. Sie entsprechen im Wesentlichen den in Tabelle 1 dargestellten Umweltschutzziele.

Darüber hinaus sind für den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ die Ziele des LEP hinsichtlich der Energieversorgung des Landes von Bedeutung. Es soll sichergestellt werden, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Hierbei soll der Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden.

Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Altmark

Die in Tabelle 1 aufgeführten einzelfachlichen Umweltschutzziele gelten uneingeschränkt auch für die regionale Entwicklung. Weitere, für den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ relevante Zielvorgaben werden im REP nicht formuliert.

1.2.2 Berücksichtigung der Ziele und Belange des Umweltschutzes

Der Umweltbericht stellt nach Beschreibung und Bewertung der zu betrachtenden Umweltbereiche die Auswirkungen der Planung und die sich daraus ergebenden notwendigen Vermeidungs- und Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes dar.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltbereiche

2.1 Flora



2.1.1 Biotope





2.1.1.1 Biotop- und Nutzungstypen




Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurden bei einer Begehung durch die Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH ermittelt.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 2) werden alle Biotop- und Nutzungstypen in Tabellenform kurz charakterisiert. Die kartographische Darstellung ist der Anlage 1 zu entnehmen. Die Bezeichnung erfolgt anhand von SCHUBOTH 2010.

Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes

Biotop (Foto)	Kürzel (Biotopwert), Beschreibung
Wälder/Forste	
	<p>XGX (14) Mischbestand Nadelholz-Laubholz: Einstufung als Waldfläche, bestehend aus Kiefer und beigemischter Robinie.</p>
Gehölze	
Baumreihe	
	<p>HRB (16) Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (im Hintergrund des Fotos): Baumreihe im östlichen Rand des Plangebietes, es handelt sich um Eichen</p>

Biotop (Foto)	Kürzel (Biotopwert), Beschreibung
Sonstiges Gebüsch	
	<p>HYA (20) Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten) (im Hintergrund des Fotos) Im westlichen Rand des Plangebietes, am südlichen Rand der aufgelassenen Kiesgrube, u.a. mit Heckenrose.</p>
Gewässer	
	<p>SEY (15) Sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer: Gewässer westlich an der Grundstücksgrenze des Flurstückes 23, Nutzung ehemals als Durchfahrwanne zur Desinfektion, in Jahren mit wenig Niederschlag trockenfallend.</p>
Grünland	
	<p>GSB (7) Scherrasen Scherrasen auf den Wallanlagen nördlich und östlich der Bestandsanlagen</p>
Ruderalfluren	
	<p>UDB (10) Landreitgras-Dominanzbestand: Landreitgras-Dominanzbestände im Umfeld der aufgelassenen Kiesgrube</p> <p>URA (14) Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten Fläche nördlich der Wallanlage (zwischen vorhandenem Weg und Wall)</p>

Biotop (Foto)	Kürzel (Biotopwert), Beschreibung
Sonstige Biotope und Objekte	
	<p>ZFC (15) Anthropogene Ablagerung (aufgeschütteter grasbewachsener Sandhügel am südlichen Rand der Waldfläche)</p>
	<p>ZOD (10) Kiesentnahme aufgelassen: Aufgelassene Kiesgrube</p>
	<p>ZLA (20) Sand-/Kieswand: Sand-/Kieswand der aufgelassenen Kiesgrube</p>
Siedlungsbiotope / Bebauung	
	<p>BEY (0) Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage: Die Biogasanlage Lüderitz</p>

Biotop (Foto)	Kürzel (Biotopwert), Beschreibung
Befestigte Fläche / Verkehrsfläche	
	VWB (3) Befestigter Weg: Zuwegung westlich über die Landprodukte Tangerland e.G.

Innerhalb des Plangebietes sind zum überwiegenden Teil Biotopsehr geringer Wertigkeit vorhanden, dabei handelt es sich um die bereits bestehende Biogasanlage einschließlich der für deren Betrieb erforderlichen Wege und Nebenanlagen. Der überwiegende Teil der übrigen Biotopse ist von mittlerer ökologischer Wertigkeit.

2.1.1.2 Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete. Die nächstgelegenen Schutzgebiete liegen südlich der geplanten Erweiterung der Biogasanlage bzw. südlich des Ortsteils Lüderitz. Dabei handelt es sich um das Landschaftsschutzgebiet „Uchte Tangerquellen und Waldgebiete“ und das FFH-Gebiet „Tanger- Mittel- und Unterlauf“ (DE 3536-302).

2.1.1.3 Geschützte Biotopse

Ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 21 NatSchG LSA (vorhandene Baumreihe bestehend aus Stieleichen – *Quercus robur*) befindet sich im östlichen Randbereich des räumlichen Geltungsbereiches. Gesetzlich geschützte Biotopse nach § 22 NatSchG LSA sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.1.2 Flora und Vegetation

2.1.2.1 Heutige potentiell natürliche Vegetation (hpnV)

Unter der hpnV ist diejenige Vegetation zu verstehen, die sich unter den gegenwärtigen Bedingungen im Zuge der natürlichen Sukzession ohne anthropogenen Eingriff auf einer bestimmten Fläche entwickeln würde. Das Konzept der hpnV kennzeichnet nach TÜXEN das biologische Potential eines Standortes.

Das Plangebiet grenzt an einen landwirtschaftlichen Betriebsstandort. Aufgrund des starken anthropogenen Einflusses auf landwirtschaftlichen Standorten ist das Konzept der hpnV nicht anwendbar.

2.1.2.2 Aktuell vorhandene Vegetation

Im Rahmen einer Vor-Ort-Begehung zur Erfassung des Flächenzustandes wurden im Plangebiet Aussagen zur aktuell vorhandenen Vegetation getroffen.

Auf der direkt zu überplanenden Fläche befindet sich ein älterer, lückiger Kiefernwald mit beigemischter Robinie, der sich nahezu über das gesamte Gebiet erstreckt. Im östlichen Bereich befinden sich mehrere junge Robinien im Unterwuchs, die jedoch teilweise auch schon Höhen von mehreren Metern aufweisen. Vereinzelt ist auch Holunder im Unterwuchs vorhanden.

In der dichten Krautschicht dominiert das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*).

Im Bereich des Gasspeichers befindet sich eine Aufschüttung aus sandigen Substraten, die im Rahmen der Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz vollständig abgetragen wird. Auf der Aufschüttung befindet sich vor allem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) sowie stellenweise ubiquitären Ruderalpflanzen wie z.B. der Gewöhnlichen Vogelmiere (*Stellaria media*). Vereinzelt finden sich auch Taubnesseln (*Lamium spec.*).

Mit dem Vorkommen geschützter bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften ist im Plangebiet nicht zu rechnen.

2.2 Potentialanalyse Fauna

2.2.1 Methode

Die vorliegende Potentialanalyse dient zur Abschätzung des avifaunistischen Potentials des Untersuchungsraums, d.h. die entsprechend der vorhandenen Biotopspotentialien zu erwartenden Arten. Bei dieser Analyse wird vom Status quo ausgegangen. Es erfolgt eine Zugrundelegung des aktuell (zum Zeitpunkt der Kartierung 2017) ausgeprägten Zustandes. Eine Einbeziehung des möglichen Potentials unter Betrachtung biotopoptimierender Maßnahmen (Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) findet nicht statt. Berücksichtigung finden jene Arten, die aufgrund ihrer Lebensraumsprüche sowie ihrer Verbreitung im Norden Sachsen-Anhalts (Landkreis Stendal, z.B. FISCHER & PSCHORN 2012) im Gebiet potentiell als Brutvögel auftreten können. Der Untersuchungsraum wurde am 14.03.2017, 02.05.2017 und am 22.06.2017 begangen. Die Biotopkartierung erfolgte am 02.05.2017. Die Biotopkartierung bildet die Grundlage für die nachfolgende Potentialanalyse. Die Einstufung als potentielle Brutvogelart sowie der maximal mögliche Brutbestand für den Untersuchungsraum werden dabei ganz wesentlich durch die Faktoren Habitatansprüche (Brut- und Nahrungshabitat), Brutplatz (Nest) und Größe des Brutreviers bestimmt (z.B. BAUER et al. 2012).

2.2.2 Ergebnis

Im Folgenden werden alle entsprechend der Lebensraumausstattung (vorhandene Biotopspotentialien) sowie der Wahl der Fortpflanzungsstätte und der Reviergröße zu erwartenden Arten als Potentialarten sowie deren möglicher Brutbestand kurz vorgestellt (Tabelle 1). Es erfolgt dabei eine Unterteilung in diejenigen Arten, die bereits während der Begehung nachgewiesen werden konnten (B=Brutzeitvorkommen) und jene, die nicht nachgewiesen wurden, jedoch als potentielle Brutvögel (pB) zu erwarten sind.

Tabelle 3 potentiell im Untersuchungsraum zu erwartende Brutvögel

Name	Status	max. pot. Brutbestand	Rote Liste		Bemerkungen (Habitat)
			LSA	D	
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	4			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Aaskrähe <i>Corvus corone</i>	pB	1	-	-	Kiefernwald mit beigemischter Robinie, ehemaliger Horstbaum
Bachstelze	pB	1	V		Anthropogene Ablagerung (ZFC)

Name	Status	max. pot. Brutbestand	Rote Liste		Bemerkungen (Habitat)
			LSA	D	
<i>Motacilla alba</i>					
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	B	2	V	3	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	2			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	2			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA), Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B	2	V		Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	pB	2-3	3	V	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B	2			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B	2			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	pB	1			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B	4	V	V	Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Grauammer <i>Emberiza calandra</i>	pB	1	3		Landreitgras-Dominanzbestand (UDB)
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	pB	1			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	1			Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (BEY)
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	pB	2			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	B	3			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	1			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	pB	1	-	-	Kiefernwald mit beigemischter Robinie (XGX)
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	ÜF	-		3	Die Art wurde das Gebiet überfliegend in mehreren Exemplaren beobachtet. Geeignete Bruthabitate sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	2			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)

Name	Status	max. pot. Brutbestand	Rote Liste		Bemerkungen (Habitat)
			LSA	D	
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B	2			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	pB	1			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	ÜF	-	3	3	Die Art wurde das Gebiet überfliegend in mehreren Exemplaren beobachtet. Geeignete Bruthabitate sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	pB	1			Kiefernwald mit beigemischter Robinie (XGX)
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	pB	1			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	pB	1		3	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB)
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	pB	2			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB), Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	pB	10-20			Kiesentnahme aufgelassen (XGX)
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	pB	1			Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	3			Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (HRB), Gebüsch frischer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HYA)

Legende:

ÜF überfliegend

RL LSA Rote Liste Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004)

V – Art der Vorwarnliste

3 – gefährdete Art

RL D Rote Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

V – Art der Vorwarnliste

3 – gefährdete Art

2.2.3 Bewertung

Die Potentialanalyse der Brutvogelfauna ergibt eine Liste von 30 Arten. Es wird darauf hingewiesen, dass alle genannten Arten zwar potentiell zu erwarten sind, jedoch aufgrund der räumlich begrenzten Fläche nur jeweils ein Teil des theoretischen Artenspektrums diese gleichzeitig als Bruthabitat nutzen kann. Die Auswahl der Arten sowie die Festlegung des maximalen Brutbestandes erfolgten vor dem Hintergrund der oben bereits aufgeführten Parameter Habitatansprüche, Lage des Brutstandortes (Fortpflanzungsstätte) und Reviergröße. Keine Berücksichtigung fanden Arten, welche die Fläche zwar als Jagdhabitat

nutzen können, deren Brutplatz sich jedoch außerhalb des Untersuchungsraums befindet bzw. deren Brutreviergröße den Untersuchungsraum deutlich übersteigt.

Die Biotopausstattung bedingt, dass die Mehrzahl der aufgeführten potentiellen Brutvogelarten zu der von FLADE (1994) abgegrenzten „Vogelgemeinschaft der halboffenen Feldflur und Feldgehölze“ gerechnet werden kann. Folgerichtig lässt sich eine deutliche Bindung der Vogelarten an bzw. eine Korrelation der Artenzahl mit den vorhandenen Gehölzstrukturen erkennen.

Die potentiell zu erwartende Brutvogelgemeinschaft auf der eigentlichen Planfläche setzt sich vorwiegend aus Gehölzbrütern des Halboffenlandes zusammen. Während der Begehung konnten bereits die Arten Aaskrähne, Kolkrabe und Hausrotschwanz nachgewiesen werden. Aufgrund der Biotopausstattung und der geringen Flächengröße des Plangebietes ist mit einer artenarmen bis mäßig artenreichen Brutvogelfauna zu rechnen. Folglich zeichnet sich die Fläche zwar durch das potentielle Vorkommen der nach der RL D (Rote Liste Deutschland) bzw. RL LSA (Rote Liste Land Sachsen-Anhalt) als gefährdet (RL 3) eingestuften Arten Baumpieper, Feldsperling, Grauammer, Rauchschnalbe und Star aus, ihre zu erwartende Individuendichte bzw. Brutpaarzahl wird allerdings als gering eingeschätzt. Hinzu kommt, dass im Umland zahlreiche Ersatz- bzw. Ausweichhabitate vorhanden sind.

Fazit

Insbesondere aufgrund der geringen Flächenausdehnung und des nur mäßigen Strukturreichtums des Plangebietes kann dessen Besiedlungsmöglichkeit durch die Brutvogelfauna als gering eingeschätzt werden. Die zu erwartende Besiedlungsdichte und Individuenzahl der einzelnen Arten liegt infolgedessen auf geringem Niveau. Das Vorkommen der überwiegenden Mehrzahl der aufgeführten Potentialarten ist auf das Vorkommen von Gehölzstrukturen zurückzuführen. Darüber hinaus liegen im Umfeld keine Vorkommen von Vertretern mit erhöhter Störungsempfindlichkeit vor, so dass nicht mit Vergrämungseffekten zu rechnen ist. Es wird jedoch empfohlen die Bauarbeiten zur Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage außerhalb des Brutzeitraums durchzuführen.

Der in Abbildung 1 und 2 dargestellte Horstbaum war zum Zeitpunkt der Kartierungen nicht besetzt. Eine Nutzung von Greifvögeln wird aufgrund der Reviergröße ausgeschlossen. Anzumerken ist, dass im Bereich des Horstes im Rahmen der Kartierungen zum Windpark Hüselitz während des gesamten Erfassungszeitraumes keine Brutaktivitäten festgestellt

wurden. Der Horstbaum ist von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen (siehe Anlage 2 Biotoptypen)



Abbildung 1: Kiefer mit Horst, unbesetzt



Abbildung 2: unbesetzter Horst aus der Nähe

Nach fachlicher Bewertung weist der untere Teil des Horstes Merkmale auf, die auf einen Rotmilanhorst schließen lassen. Der obere Teil des Horstes wurde neu aufgebaut. Dieser ist eher untypisch für einen Rotmilanhorst und lässt auf die Nutzung durch Kolkraben schließen. Allerdings kann sowohl ein Kolkrabenhorst als auch ein Krähenest im äußeren

Kronenbereich erfolgreich von Rotmilanen genutzt werden, so dass bei diesem Horst auch weiterhin die Möglichkeit besteht, dass er durch einen Rotmilan wiederbesetzt wird. Demnach ist zu prüfen, ob der Tatbestand nach § 28 NatSchG LSA erfüllt ist, wonach Niststätten der hier genannten Vogelarten in einem Umkreis von 100m, im Fortpflanzungszeitraum in einem Umkreis von 300 m, durch den Charakter des unmittelbaren Horstbereiches verändernde Maßnahmen nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden darf.

Nach fachlicher Meinung ist der § 28 NatSchG LSA bei Rotmilanhorsten in Siedlungen weniger streng auszulegen als außerhalb von Siedlungen, da die Rotmilane im Siedlungsbereich eine gewisse Gewöhnung an auftretende Störungen aufweisen. Als Einschränkung ist zu beachten, dass die Bauphase unbedingt vor der Zeit der Revierbesetzung (spätestens im Februar) erfolgen muss, damit die Tiere, die das Revier besetzen wollen, gleich mit der Störung konfrontiert werden und selbst entscheiden können, ob sie diese tolerieren oder nicht. Ein Baubeginn während der Brutphase direkt am Horst könnte trotz der Anpassung der Tiere an die Siedlung zu einer Brutaufgabe und somit zum Eintreten eines Tatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führen.

2.3 Boden

2.3.1 Beschreibung des Bodens

Das Plangebiet ist innerhalb der Bodenregion der „Altmoränenlandschaften“ der Bodengroßlandschaft „Bodenlandschaften der lehmigen Grundmoränenplatten“ zugeordnet. Nach der weiteren Untergliederung befindet sich das Gebiet in der Bodenlandschaftsgruppe „Stendaler Platten mit den Platten von Krevese, Arneburg, Tangermünde, Bismark-Stendal und dem Kalbeschen Werder“. (LAU 2000)

Der vorherrschende Bodentyp im Plangebiet wird als Braunerde klassifiziert. Der Boden setzt sich aus Gley-Rosterden und Podsol-Gley-Braunerden aus Geschiebedecksand über Niederungssand zusammen.

Relevant für die Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich seiner Wirkungen auf das Schutzgut Boden sind die natürlichen Bodenfunktionen. Dazu gehören: Durchlässigkeit, Pufferungsvermögen, Austauschkapazität, Ertragspotential, Bindungsvermögen für Schadstoffe und Wasserhaushalt.

Die Bodeneigenschaften der vorkommenden Böden und deren Bewertung sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Bewertung des anstehenden Bodens

Eigenschaft	Bewertung
Durchlässigkeit	6
Pufferungsvermögen	2
Austauschkapazität	1
Ertragspotential	1-2
Bindungsvermögen für Schadstoffe	2
Wasserhaushalt	grundwasserbestimmt

Legende

1	sehr gering
2	gering
3	mittel
4	hoch
5	sehr hoch
6	extrem hoch

Bildet man aus allen angegebenen Werten den Durchschnitt (2,5), dann erfüllen die vorhandenen Böden die Bodenfunktionen in geringem bis mittlerem Maß.

Zu beachten ist zusätzlich, dass sich das geplante Vorhaben im Randbereich der dörflichen Bebauung befindet. Direkt betrachtet, wird der Boden von einer starken Überprägung bestimmt. Diese ist zum einen auf die frühere intensive landwirtschaftliche Nutzung, die vorhandene Bebauung (Stallanlagen, Biogasanlage), diverse Ablagerungen und den ehemaligen Kiesabbau zurückzuführen.

2.3.2 Altlasten

Westlich angrenzend an die geplante Erweiterungsfläche der Biogasanlage befindet sich eine ehemalige Kiesgrube. Auf den südlich der Kiesgrube gelegenen Flächen befinden sich Restbestände von baulichen Werkstoffen und Ablagerungen. Der Kiesabbau wurde zwischenzeitlich eingestellt.

Die Fläche wird im Altlastenkataster des Landkreises Stendal mit der Nr. 00788 als „ehemalige Deponie“ geführt. Die Kennzeichnung in den Planzeichnungen erfolgt gemäß § 9 Absatz 1 Pkt. 10 als Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist.

2.4 Wasser

2.4.1 Grundwasser

Aus der Landesbohrdatenbank ist ersichtlich, dass das Grundwasser im Untersuchungsgebiet bei ca. 10 m unter Oberkante Gelände angetroffen wird. Er liegt unterhalb eines Mittelsandes, der teilweise durch eine geringmächtige Geschiebemergelschicht bedeckt sein kann.

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Grundwasserkörper Sachsen-Anhalt (LHW LSA) im nördlichen Randbereich des Grundwasserkörpers „OT 3“. Weiter nördlich, in Richtung Stendal, befindet sich der Bereich des Grundwasserkörpers „MBA 3“. Die Grundwasserkörper werden gemäß der Karte „Ausweisung gefährdeter Grundwasserkörper“ im Gebiet und Umgebung mit einem „guten Zustand“ bewertet.

Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen (Gefährdungsklasse C) aufgrund des Vorhandenseins von quartärem Sand und Kies der Flussauen ungeschützt. Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in Richtung Süden zum Tanger.

2.4.2 Oberflächenwasser

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer im herkömmlichen Sinn.

An der östlichen Peripherie des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich ein Löschwasserteich, der für die bestehende Biogasanlage angelegt wurde. Dieser und das Gewässer, welches sich westlich der Baugrenze befindet sind keine Gewässer im Sinn des Wasserhaushaltsgesetzes. Die hier geltenden Vorschriften finden für diese keine Anwendung.

2.4.3 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb wasserrechtlicher Schutzgebiete.

Der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Biogasanlage Lüderitz“ befindet sich nach der Hochwassergefahrenkarte des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW LSA) außerhalb des

Risikogebietes der Elbe. Ebenfalls liegt das Plangebiet nicht im Überschwemmungsgebiet des Lüderitzer Tangers.

2.5 Luft und Klima

2.5.1 Luft

Innerhalb des Plangebietes des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ befindet sich mit der bestehenden Biogasanlage eine genehmigungsbedürftige Anlage nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz. Außerhalb des Plangebietes befinden sich westlich die Agrarprodukte Tangerland e.G. sowie nördlich und östlich Windenergieanlagen des Windparkes Hüselitz.

Südlich der Biogasanlage in einem Abstand von ca. 300m befindet sich die vorhandene Wohnbebauung. Südöstlich der vorhandenen Biogasanlage ist an der Straße am Wasserwerk die Errichtung eines Wohngebietes geplant. Die Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ wurde bei der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte beantragt und von dieser befürwortet. Das geplante Wohngebiet südöstlich des Plangebietes hat gemessen vom Gärrestlager der bestehenden Biogasanlage bis zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ einen Abstand von 138m. Zum geplanten Gasspeicher beträgt der Abstand 247m. Im Rahmen der Entwurfsplanung zum geplanten Wohngebiet „Am Wasserwerk“ wurde ein Geruchsgutachten erstellt. Die Ergebnisse werden in den Kapiteln 3.2.5 und 3.2.7 dargestellt.

Unabhängig davon ist unter Bezug auf das BImSchG § 5 die Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche und Lärm verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren als auch der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren. Erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind zu vermeiden, wobei die Vorsorge insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zu gewährleisten ist.

2.5.2 Klima

Das Klima der Östlichen Altmarkplatten gehört insgesamt betrachtet dem subatlantisch-subkontinentalen Übergangsbereich des Binnentiefenlandklimas an. Klimatisch liegt das Plangebiet innerhalb des Übergangsklimas der Lüneburger Heide. Es herrschen hier Jahresniederschläge von 550 bis teilweise weniger als 500 mm/a vor und sommerliche Julitemperaturen bis über 18 ° C. (REICHHOFF ET AL. 2001)

Die landwirtschaftlichen Flächen nördlich sowie westlich und östlich des Plangebietes haben eine kleinklimatische Wirkung als Kaltluftentstehungsgebiete. Es erfolgt jedoch keine Beeinträchtigung derer.

2.6 Landschaftsbild

2.6.1 Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes innerhalb des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Randbereich eines bestehenden landwirtschaftlichen Standortes. Bei dem überwiegenden Teil des direkten Plangebietes handelt es sich um einen Kiefernwald mit einer Beimischung bestehend aus Robinien.

Des Weiteren befindet sich eine ehemalige Kiesgrube westlich der Waldfläche. Diese befindet sich auf dem Gelände der Agrarprodukte Tangerland e.G. innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.

Das Plangebiet ist stark anthropogen überformt, Versiegelungsflächen sind im Bereich der bestehenden Biogasanlage und südwestlich des räumlichen Geltungsbereiches vorhanden.

Insgesamt besitzt der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ einen sehr geringen landschaftsästhetischen Wert.

2.6.2 Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes außerhalb des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plangebietes

Außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich westlich im Anschluss an die ehemalige Kiesgrube eine Vielzahl von Stallanlagen der Agrarprodukte Tangerland e.G. Direkt südlich an die bestehende Biogasanlage angrenzend stocken auf einer

langgestreckten Fläche im nördlicheren Bereich vorwiegend ältere Kiefern und im südlicheren Bereich junge bis jüngere Robinien.

Betrachtet man die Flächen im weiteren Umfeld befinden sich südwestlich der Planfläche die Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen mit einer ortsbildprägenden dörflichen Bebauung.

Südlich von Lüderitz befinden sich Ackerflächen an welche die Tangerniederung anschließt. Nördlich, westlich und östlich des B-Plangebietes befinden sich weiträumige Ackerflächen, die durch den Windpark Hüselitz geprägt sind und von einzelnen Heckenstrukturen gesäumt werden.

In einer Entfernung von ca. 9.600 m befindet sich in nördlicher Richtung die Hansestadt Stendal. Das FFH- und Vogelschutzgebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ (Gebietsgröße des FFH-Gebietes: 19.348,00 ha / Gebietsgröße des Vogelschutzgebietes: 20.383,00 ha) liegt süd- bis südwestlich des Plangebietes. Es ist das größte zusammenhängende Heidegebiet Mitteleuropas und das größte unbewohnte Gebiet Deutschlands. Kleinere Waldgebiete befinden sich in allen Himmelsrichtungen.

Das unmittelbare Plangebiet und seine umgebenden Flächen ist von geringem landschaftsästhetischem Wert. Erst weiter südlich im Bereich der Tangerniederung und der Colbitz-Letzlinger Heide im Südwesten nimmt dieser Wert zu.

Vorhandene Vorbelastungen bestehen im Plangebiet und der Umgebung durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Produktionsanlagen der landwirtschaftlichen Betriebe, die Biogasanlage sowie die sich an den räumlichen Geltungsbereich anschließenden intensiv genutzten Ackerflächen und die vorhandenen Windenergieanlagen des Windpark Hüselitz. Insbesondere letztere tragen zu einer wesentlichen Überprägung der Landschaft bei.

2.7 Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

Zur Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich der Auswirkungen auf den Menschen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie die Erholungsfunktion zu betrachten (vgl. BMU 2007).

Innerhalb des Plangebietes gibt es weder Wohngebiete noch für die Erholung geeignete Bereiche. Die nächstgelegenen Wohnhäuser befinden sich über 310m bis 350m von der bestehenden Biogasanlage entfernt.

Im „Genehmigungsbescheid“ des Landesverwaltungsamtes Halle (Saale) vom 31. März 2011 wurde bzgl. der im Jahr 2011 genehmigten Biogasanlage folgendes festgehalten:

„Aufgrund der ausreichenden Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung (ca. 310 m südlich) bleiben die „Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ aus der Sicht der Bauleitplanung gewahrt.“

Wie bereits eingangs erwähnt ist südöstlich des B-Plangebietes die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes geplant. Dieses Wohngebiet hat gemessen vom Gärrestlager der bestehenden Biogasanlage bis zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ einen Abstand von 138m. Zum geplanten Gasspeicher beträgt der Abstand 247m. Im Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans zum Wohngebiet „Am Wasserwerk“ wird der 1. und 2. Bauabschnitt als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die sich nördlich des 2. Bauabschnittes befindende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Ausweisung einer Mischgebietsfläche wird hier nicht weiterverfolgt.

Zusätzliche Emissionen gehen von der bestehenden Rinderhaltungsanlage der Agrarprodukte Tangerland e.G. westlich und südwestlich der geplanten Erweiterung der Biogasanlage aus. Ein Teil der sich hier befindenden Stallanlagen sind derzeit ungenutzt. Geplant war die Haltung von Schweinen, die jedoch nicht praktiziert wird. Nach Rücksprache mit der unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal wurde die Schweinehaltungsanlage zum 31.12.2017 durch die Agrarprodukte Tangerland e.G. abgemeldet.

Alle vorhandenen und geplanten Anlagen wurden im Geruchsgutachten für das geplante Wohngebiet „Am Wasserwerk“ berücksichtigt. Das benannte Gutachten befindet sich im Anhang zum vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan Biogasanlage Lüderitz.

Bezogen auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Schallausbreitung wird im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Erweiterung der Biogasanlage ein weiteres Gutachten erstellt.

Als Vorbelastungen sind das geplante Wohngebiet „Am Wasserwerk“ südöstlich der vorhandenen Biogasanlage, das Betriebsgelände der Agrarprodukte Tangerland e.G., die sich südlich des Vorhabens befindenden Sportanlagen und die vorhandenen Windenergieanlagen des Windpark Hüselitz zu berücksichtigen. Aufgrund der in die

Betrachtungen einzubeziehenden Anlagen sind ggf. im schalltechnischen Gutachten entsprechende bautechnische Maßnahmen vorzusehen.

2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Vorkommen von Kultur- und sonstigen Sachgütern einschließlich Bodendenkmäler ist im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plan Biogasanlage Lüderitz nicht bekannt. Im Bereich der geplanten Ersatzmaßnahme außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich vermutlich ein Bodendenkmal. Dabei handelt es sich um ein bronzezeitliches Brandgräberfeld (Ortsakte Groß Schwarzlosen, Fpl. 2). Ein Eingriff in archäologische Funde und Befunde ist im Rahmen der Umsetzung nicht vollkommen auszuschließen. Gegenwärtig wird davon ausgegangen, dass in den anstehenden Boden nicht tiefer als 30 cm (Pflughorizont) eingegriffen wird.

Das Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkSchG LSA) insbesondere § 14 (9) ist zu berücksichtigen.

Beim Hinweis auf Bodendenkmale bzw. dem Auffinden solcher ist der übliche Verfahrensweg einzuhalten.

Ausführliche Hinweise enthält die Begründung zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“.

2.9 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen sind bei der Beurteilung der Auswirkungen eines Vorhabens ebenfalls zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix werden zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt u. allgemein bewertet.

Tabelle 5: Wechselwirkungen

	B	Mensch	Flora Fauna	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild Erholung	Kultur- und sonstige Sachgüter
Mensch			X	X	x	X	x	-
Flora und Fauna		X		x	X	X	X	-
Boden		X	x		X	X	x	-
Wasser		x	X	X		x	x	-
Luft/Klima		X	X	X	x		x	-
Landschaftsbild/Erholung		X	X	x	x	x		-
Kultur- und sonstige Sachgüter		-	-	-	-	-	-	

A beeinflusst B:
X stark
X mittel
x wenig
- gar nicht

3 Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

3.1 Wirkfaktoren von Biogasanlagen

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 6) werden die Wirkfaktoren von Biogasanlagen, die Auswirkungen auf die Umwelt herbeiführen können, zusammenfassend dargestellt. Hierbei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Tabelle 6: Wirkfaktoren des Vorhabens

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung		x	
Bodenverdichtung	x		
Bodenabtrag, -erosion	x	x	
Schadstoffemissionen	x		x
Lärmemissionen	x		x

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Lichtemissionen		x	x
Erschütterungen	x		
Zerschneidung		x	
Verschattung		x	
visuelle Wirkung der Anlage		x	

A beeinflusst B:

- X stark
- X mittel
- x wenig
- gar nicht

3.2 Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

Die in Tabelle 6 genannten Wirkfaktoren können zu verschiedenen Auswirkungen auf die Umwelt führen. Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt und bewertet.

3.2.1 Flora/ Biotope

Eine Beanspruchung von Biotopen und Vegetation erfolgt während der Bau- sowie der Betriebsphase der geplanten Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz.

Baubedingt ist mit Beeinträchtigungen von Biotopen und Vegetation vor allem durch die Entfernung von Gehölzen auf der Waldfläche zu rechnen. Des Weiteren durch das Befahren mit Baufahrzeugen, das Verlegen von Leitungen sowie die Anlage von Baustraßen und Lagerplätzen. Um die entstehenden Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sind die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.

Eine Beanspruchung von Biotopen und Vegetation während der Betriebsphase der Biogasanlage ergibt sich durch Versiegelung und Überdeckung sowie die erforderliche Offenhaltung der Betriebsflächen durch Mahd.

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches beträgt ca. 2,4 ha. Die vorhandene Biogasanlage nimmt eine Fläche von ca. 8.670 in Anspruch. Für die Erweiterung der Biogasanlage wird insgesamt eine Fläche von ca. 770 m² benötigt. Zusätzliche Wege werden im Rahmen der Erweiterung der Biogasanlage nicht angelegt, lediglich um die

einzelnen Anlagenkomponenten werden zusätzliche Flächen (ca. 165 m²) versiegelt. Die eigentliche Fläche des Gasspeichers beträgt ca. 452 m², aufgrund der erforderlichen Baufreiheit wird in die Berechnungen die Baufeldfreiräumung und damit die Fällung des vorhandenen Waldes auf einer Fläche von 1.072 m² angesetzt, dies entspricht einem allseitigen Umfeld von ca. 5 m.

Durch die vorhabenbedingte Entfernung vorhandener Waldflächen kommt es zu einer Wertminderung der betroffenen Flächen. Die Ausprägung lässt jedoch eine vergleichsweise geringe naturschutzfachliche Wertigkeit erkennen. So setzt sich der Gehölzbestand aus Kiefern mit eingestreuten Robinien und einzelnen Holundergebüsch zusammen und beinhaltet damit einen gewissen Anteil nicht-heimischer Gehölze. Weitere Laubbaumarten sind nicht vorhanden. Unter Bezug auf die Stellungnahme der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal verliert der restliche Bestand des Waldes seinen Waldcharakter und ist somit als solcher nicht mehr anzuerkennen. Aufgrund dessen ist, trotz der nur teilweisen Rodung von 1.237 m² Wald, der Verlust der gesamten Waldfläche (insgesamt ca. 2.000 m²) mit all seinen Funktionen als Eingriff zu werten.

Diese Flächen sind ausschlaggebend für die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im Kapitel 5 des vorliegenden Umweltberichtes. Die Bilanzierung des Eingriffes ist dem Kapitel 5 zu entnehmen.

Vorhandene Vorbelastungen bestehen im Plangebiet und der Umgebung durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen, die Biogasanlage sowie die den räumlichen Geltungsbereich anschließenden intensiv genutzten Ackerflächen.

3.2.2 Fauna

Vorhandene Vorbelastungen bestehen im Plangebiet und der Umgebung durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen, die Biogasanlage sowie die den räumlichen Geltungsbereich anschließenden intensiv genutzten Ackerflächen und die vorhandenen Windenergieanlagen.

In der Bauphase kann es ggf. zu Beeinträchtigungen der vorkommenden Avifauna kommen. Insbesondere die vorbereitenden Bauarbeiten sind vor Beginn der Brutzeit vom 01.03. bis 30.07. eines Jahres durchzuführen.

Da die Betriebsanlagen im östlichen Teil des Plangebietes bereits seit längerem genutzt werden, ist davon auszugehen, dass es mit der Erweiterung der Biogasanlage zu keinen weiteren Belastungen kommen wird.

3.2.3 Boden

Die während der Bauphase entstehenden Bodenverdichtungen können, je nach eingesetzter Technik und Zeitpunkt der Bauarbeiten, zu teils erheblichen Belastungen des Bodens führen.

Zur Vermeidung erheblicher Bodenverdichtungen sind die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Bereits durch Verdichtung und Versiegelung vorbelastete Flächen sind für die Einrichtung von Lager- und Stellplätzen zu bevorzugen. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.

Beim Aushub von Kabelgräben wird die vorhandene Bodenstruktur durch Umlagerung der Böden völlig verändert. Um dies zu vermeiden ist beim Aushub von Kabelgräben anfallender Oberboden vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.

Das, bei Starkregen oberflächlich abfließende Wasser kann unter bestimmten Voraussetzungen zu Bodenerosionen führen. Um dies zu vermeiden ist unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten.

Anlagebedingt kommt es durch die Gründung der einzelnen Anlagenbestandteile der Biogasanlage und die erforderlichen Zufahrten zur Versiegelung von Boden.

Generell ist festzuhalten, dass nach der BauNVO § 11 für sonstige Sondergebiete eine Flächenversiegelung von maximal 80 % zulässig ist. Da von der vorhandenen Biogasanlage und deren Erweiterung nur ein geringer Teil des räumlichen Geltungsbereiches tatsächlich bebaut wird, ist ein geringerer Versiegelungsgrad vorhanden (60 %), damit bleiben die natürlichen Bodenfunktionen nach aktuellen Planungen weitestgehend erhalten. Für die entstehenden Versiegelungsflächen wird im Kapitel 5 eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung durchgeführt und entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Vorhandene Vorbelastungen bestehen im Plangebiet und der Umgebung durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen, die Biogasanlage sowie die den räumlichen Geltungsbereich anschließenden intensiv genutzten Ackerflächen und die vorhandenen Windenergieanlagen.

3.2.4 Wasser

Bedingt durch den im Verhältnis zur Gesamtfläche geringeren Versiegelungsgrad (siehe Kapitel 3.2.1 Flora/ Biotope) innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes wird nach aktuellen Planungen das Grundwasserneubildungspotential nur geringfügig beeinträchtigt.

Das anfallende Niederschlagswasser, welches durch Sicker- und Gärsäfte sowie durch den Fahrbetrieb verschmutzt ist, wird vollständig aufgefangen. Dieses wird über unterirdische Rohrleitungen in einen Anstauspeicher (19 m³) und von dort in das Gärrestlager befördert. Die Zwischenspeicherung im Gärrestlager beträgt genau wie für Gärreste 6 Monate, und wird dann gemeinsam auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht.

Bezüglich der Erweiterung des Trinkwasseranschlusses ist eine Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich und vertraglich mit dem Wasserverband Stendal / Osterburg außerhalb des Durchführungsvertrages mit der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte zu regeln.

Bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen sind weder quantitative noch qualitative Beeinträchtigungen des Landschaftswasserhaushaltes verbunden. Wie bereits in Kapitel 2.4.2 Oberflächengewässer erwähnt, sind der Feuerlöschteich und das Gewässer, welches sich westlich der Baugrenze befindet, keine Gewässer im Sinn des Wasserhaushaltsgesetzes. Die hier geltenden Vorschriften finden für diese keine Anwendung.

Im Rahmen der weiterführenden Planungen ist zu berücksichtigen, dass seit dem 01.08.2017 die AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I Nr. 22 vom 21.04.2017 S. 905) anzuwenden ist.

Vorhandene Vorbelastungen bestehen im Plangebiet und der Umgebung durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen, die Biogasanlage sowie die den räumlichen Geltungsbereich anschließenden intensiv genutzten Ackerflächen und die vorhandenen Windenergieanlagen.

3.2.5 Luft und Klima

Das geplante Vorhaben trägt zu einer bau- und betriebsbedingten Erhöhung des Verkehrsaufkommens bei. Damit verbundene Beeinträchtigungen von Luftqualität und Klima

durch lokalklimatische Veränderungen lassen sich jedoch nicht ableiten, da das Plangebiet keine klimatische Ausgleichsfunktion besitzt.

Durch ein entsprechendes Fachgutachten ist nach der 4. BImSchV nachzuweisen, dass keine Beeinträchtigungen der Luftqualität mit der Erweiterung der Biogasanlage verbunden sein werden und alle Grenzwerte nach TA Luft eingehalten werden (Geruchs-Immissionsgutachten). Wie bereits erwähnt, befindet sich südöstlich der Biogasanlage das geplante Wohngebiet „Am Wasserwerk“. Im Rahmen des B-Planverfahrens wurde für die Entwurfsfassung aufgrund der Nähe zur Biogasanlage ein Geruchsgutachten erstellt. Im Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ wird der 1. und 2. Bauabschnitt als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die sich nördlich des 2. Bauabschnittes befindende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Ausweisung einer Mischgebietsfläche wird hier nicht weiterverfolgt. In dem benannten Gutachten wurden alle umgebenden Emissionen der bestehenden und geplanten Anlagen der Umgebung berücksichtigt. Dieses Gutachten wurde den zuständigen Behörden im Rahmen der Trägerbeteiligung zum Entwurf des vorliegenden Bebauungsplanes zur Prüfung übermittelt. Durch die untere Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal wurde festgestellt, dass alle relevanten Anlagen berücksichtigt worden sind. Die von der Agrarprodukte Tangerland e.G. bisher genehmigte Schweinehaltungsanlage wurde zum 31.12.2017 abgemeldet und ist dementsprechend nicht mehr als Vorbelastung zu betrachten (siehe Anhang A2). Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass ausgehend von den vorhandenen und geplanten Anlagen der Biogasanlage und den übrigen Emittenten der Agrarprodukte Tangerland e.G. keine Beeinträchtigungen für den 1. und 2. Bauabschnitt des geplanten Wohngebietes „Am Wasserwerk“ zu erwarten sind. Aufgrund dessen wird keine Mindesthöhe für die Abluftleitung des geplanten Gärrestrockners festgesetzt.

Nach gegenwärtigen Erkenntnissen werden durch die zu erwartenden Geruchsmissionen die zulässigen Werte nicht überschritten. Beeinträchtigungen der Luft und des Klimas über das zulässige Maß sind nicht zu erwarten.

3.2.6 Landschaftsbild

Biogasanlagen führen aufgrund der Flächeninanspruchnahme und ihrer Gestaltung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Im Nahbereich der Anlage ist bei fehlender Sichtverschattung immer eine dominante Wirkung vorhanden. Abgemindert wird die

Veränderung des Landschaftsbildes durch die vorhandene Vorbelastung ausgehend von der bestehenden Biogasanlage. Die neuen Infrastrukturen werden in unmittelbarer Nähe dieser errichtet.

Mit zunehmender Entfernung werden die einzelnen Elemente nicht mehr erkannt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird vorrangig durch deren Sichtbarkeit bestimmt. Die sichtverschattende Wirkung des Reliefs oder von sichtverschattenden Strukturen (Gehölze, Gebäude) nimmt zu.

Jedoch ist zu beachten, dass durch die geplante Erweiterung der bestehende Gehölzbestand im Westen, aus vorwiegend Kiefern mit eingestreuten Robinien, zum Teil entfernt wird. Dieser Umstand ist im Rahmen der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen.

Mit der Erweiterung der Biogasanlage ist eine technische Überprägung des Landschaftsbildes verbunden. Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung sind jedoch nicht gegeben, da sich das Plangebiet auf Flächen der Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG befindet, welches durch einen Zaun von der übrigen Umgebung getrennt ist und demzufolge keine Erholungsfunktion für die Bevölkerung bietet – abgesehen vom landschaftsästhetischen sichtbaren Wert.

Mit Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion angrenzender Bereiche ist aufgrund der vorhandenen technischen Überprägung des Plangebietes und seiner Umgebung nicht zu rechnen.

3.2.7 Mensch

Auswirkungen auf den Menschen beziehen sich auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, die Wohn- und die Wohnumfeldfunktionen sowie die Erholungsfunktion. Beeinträchtigungen dieser Belange sind durch Lärm, Geruchsimmissionen und Erschütterungen infolge des ansteigenden Fahrzeugverkehrs sowie Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft durch visuelle Wirkungen denkbar.

Zu Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen kann es insbesondere durch auftretende Belastungen infolge von Lärm- und Geruchsimmissionen kommen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche

Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Bei einer ausreichenden Trennung der unterschiedlichen Nutzungen kann der Schutz der Nachbarschaft angenommen werden. Die Prüfung der Normabstände des Abstandserlasses (RdErl. MLU vom 25.08.2015 – 33.2/4410) gibt Anhaltspunkte, ob für die durch Emissionen und sonstigen Auswirkungen von Anlagen in der Nachbarschaft schädliche Umweltauswirkungen oder unzumutbare Belastungen verursacht werden können. Der benannte Abstandserlass beinhaltet zwischen Biogasanlage und Wohnbebauung einen Mindestabstand von 300m.

Bezogen auf die Wohnbebauung südlich des geplanten Vorhabens wird dieser Abstand eingehalten. Das geplante Wohngebiet südöstlich des Plangebietes hat gemessen vom Gärrestlager der bestehenden Biogasanlage bis zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ einen Abstand von 138m. Zum geplanten Gasspeicher beträgt der Abstand 247m.

Im schalltechnischen Gutachten Stand 13.11.2017 wird festgestellt, dass ausgehend von der Biogasanlage die schalltechnischen Werte für das Wohngebiet nicht überschritten werden. Die sich aus dem Gutachten ergebenden geringfügigen Überschreitungen in Höhe von maximal 4 dB(A) ergeben sich aus den vorhandenen Windenergieanlagen des WP Hüselitz und den sich südlich der Biogasanlage befindenden Sportanlagen. Für den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ werden entsprechende Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen. Ungeachtet dessen, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage ein entsprechendes schalltechnisches Gutachten (siehe RdErl. MLU vom 25.08.2015 – 33.2/4410, Kapitel 3.2.3, 3.3.1.2 und 3.3.1.2) zu erstellen. Die vorhandenen Vorbelastungen durch die bestehenden Anlagen sind dabei zu berücksichtigen. Ziel ist die Einhaltung der vorgegebenen Werte, ggf. ist mit bautechnischen Maßnahmen einer Überschreitung dieser entgegenzuwirken.

Ein Geruchsgutachten wurde bereits für den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ erstellt. In

diesem Gutachten wurden alle umgebenden Emissionen der bestehenden und geplanten Anlagen der Umgebung berücksichtigt. Dieses Gutachten wurde den zuständigen Behörden im Rahmen der Trägerbeteiligung zum Entwurf des vorliegenden Bebauungsplanes zur Prüfung übermittelt. Durch die untere Immissionsschutzbehörde des Landkreises Stendal wurde festgestellt, dass alle relevanten Anlagen berücksichtigt worden sind. Die von der Agrarprodukte Tangerland e.G. bisher genehmigte Schweinehaltungsanlage wurde zum 31.12.2017 abgemeldet und ist dementsprechend nicht mehr als Vorbelastung zu betrachten (siehe Anhang A2). Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass ausgehend von den vorhandenen und geplanten Anlagen der Biogasanlage und den übrigen Emittenten der Agrarprodukte Tangerland e.G. keine Beeinträchtigungen für den 1. und 2. Bauabschnitt des geplanten Wohngebietes „Am Wasserwerk“ zu erwarten sind. Aufgrund dessen wird keine Mindesthöhe für die Abluftleitung des geplanten Gärrestrockners festgesetzt.

Unabhängig davon ist unter Bezug auf das BImSchG § 5 die Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche und Lärm verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren als auch der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sichergestellt sein, wobei die Vorsorge insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zu gewährleisten ist.

3.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Vorkommen von Bau-, Kunst- und archäologischen Denkmälern innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes ist nicht bekannt.

Im Rahmen der Errichtung der Bestandsanlagen wurde das Plangebiet im Jahr 2010 auf das Vorkommen archäologischer Denkmäler hin untersucht, so dass aus archäologischer Sicht grundsätzlich keine Beschränkungen für den räumlichen Geltungsbereich bestehen.

Da jedoch auch außerhalb bekannter archäologischer Fundstellen jederzeit mit dem Auftreten neuer Befunde und Funde zu rechnen ist, sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

- Die bauausführenden Betriebe sind vor Durchführung konkreter Maßnahmen auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldefrist im Falle unerwartet freigelegter archäologischer und bauarchäologischer Funde und Befunde bzw. der Entdeckung von Kulturdenkmalen bei Erd- und Tiefbauarbeiten nachweislich hinzuweisen (§§77 Abs. 3 und 9 DenkmSchG LSA)
- Neu entdeckte archäologische Bodenfunde sind der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Stendal unverzüglich zu melden. Bodenfunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals sind bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige unverändert zu lassen, um eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraums wird über die weitere Vorgehensweise entschieden. (§§ 17 Abs. 3 und 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA)
- Der Bodenfund und die Fundstelle sind vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen. (§ 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA)
- Der Veranlasser von Veränderungen und Maßnahmen an Denkmalen kann im Rahmen des Zumutbaren zur Übernahme der Dokumentationskosten verpflichtet werden. (§ 14 Abs. 9 S. 3 DenkmSchG LSA)

Im Bereich der geplanten Ersatzmaßnahme E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs befindet sich ein archäologisches Denkmal (Ortsakte Groß Schwarzlosen, Fpl. 2 bronzezeitliches Brandgräberfeld). Ein Eingriff in archäologische Funde und Befunde ist im Rahmen der Umsetzung nicht vollkommen auszuschließen. Gegenwärtig wird davon ausgegangen, dass in den anstehenden Boden nicht tiefer als 30 cm (Pflughorizont) eingegriffen wird. Dennoch ist vor Umsetzung der Ersatzmaßnahme ggf. eine archäologische Dokumentation erforderlich. Der Beginn von Erdarbeiten (Pflanzgruben etc.) die tiefer als 30 cm (Pflughorizont) in den Boden eingreifen, ist rechtzeitig dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Halle sowie der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die weitere Vorgehensweise zu klären. Ansonsten gelten für den Bereich der geplanten Ersatzmaßnahme die o. g Hinweise.

Das Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkSchG LSA) insbesondere § 14 (9) ist zu berücksichtigen. Ein Antrag auf denkmalrechtliche Genehmigung ist bei der unteren Denkmalschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu stellen.

4 Vermeidungsmaßnahmen

Für die mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen werden nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- V 1 Die Flächeninanspruchnahme ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Es ist eine Baufeldgrenze festzulegen. Eine Flächeninanspruchnahme über diese Baufeldgrenze hinaus ist zu vermeiden.
- V 2 Die für Baustraßen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
- V 3 Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
- V 4 Beim Aushub von Kabelgräben anfallender Oberboden ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.
- V 5 Alle Arbeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN durchzuführen.
- V 6 Während der Bauphase ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 einzuhalten.
- V 7 Baustellenabfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- V 8 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen.
- V 9 Während der Bauarbeiten ist auf Bodendenkmale zu achten. Ggf. aufgefundene Bodendenkmale sind den zuständigen Behörden zu melden.
- V 10 Erforderliche Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit vom 01.03. bis 30.07. bzw. in der Vegetationsruhe vom 01.10. bis zum 28.02. eines Jahres durchzuführen.
- V11 Beginn der Bauarbeiten vor Beginn der Brutzeit (01.03. – 30.07)

5 Bewertung und Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Die Bewertung und Bilanzierung von Eingriff und Kompensation erfolgt anhand der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) vom 06.11.2004 einschließlich deren Ergänzungen aus den Jahren 2006 und 2009.

Grundlage des Verfahrens ist die Bewertung von Biotop- und Nutzungstypen, die gleichzeitig eine Beurteilung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und somit auch der abiotischen Schutzgüter Wasser, Luft und Boden, der biotischen Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes ermöglicht. Die Berechnung der erforderlichen Kompensation basiert auf der unterschiedlichen Bewertung der Biotoptypen sowie deren Anrechnung je nach Flächengröße des beeinträchtigten Lebensraumes.

Gegenstand der nachfolgenden Bilanzierung des Eingriffes ist die Erweiterung der Biogasanlage mit den im Kapitel 1.1.3 Beschreibung des Vorhabens, benannten Komponenten.

Die Bilanzierung der Bestandsanlage erfolgte mit der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung durch die Firma ECO-CERT im April 2010. Die in diesem Zusammenhang festgelegten Maßnahmen werden lediglich nachrichtlich in den vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan übernommen und sind nicht Gegenstand der Bilanzierung im vorliegenden Umweltbericht.

5.1 Eingriffsbedingte Wertminderung der Biotoptypen

Für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen/Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist die Ausgangssituation der unmittelbar vom Eingriff betroffenen Flächen und der zu erwartende Zustand nach Durchführung des Eingriffs zu erfassen. Die Gesamtfläche ist dabei jeweils nach ihren Teilflächen für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zuzuordnen und differenziert zu bewerten.

Die Wertstufen der Biotoptypen werden mit den jeweils betroffenen Flächengrößen multipliziert. Aus dem Vergleich der so ermittelten, dimensionslosen Indizes wird die eingriffsbedingte Wertminderung nach dem Eingriff festgestellt. Die auf diese Weise ermittelte Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

Tabelle 7: Eingriffsbedingte Wertminderung der Erweiterungsflächen

Code vor dem Eingriff	Beschreibung des Eingriffs	Biotop-Wert vor dem Eingriff	Code nach dem Eingriff	Biotop-Wert nach dem Eingriff	Differenz	Fläche m ²	Wertminderung nach dem Eingriff
Erweiterungsflächen westlich der Zufahrt an der Waldfläche							
XGX	Vollversiegelung Gasspeicher	14	BI	0	-14	1.072*	-15.008
XGX	Vollversiegelung BHKW	14	BI	0	-14	97	-1.358
ZFC	Vollversiegelung BHKW	15	BI	0	-15	3	-45
XGX	Vollversiegelung Trafo	14	BI	0	-14	10	-140
UDB	Vollversiegelung Trafo	14	BI	0	-14	2	-28
ZFC	Vollversiegelung BHKW	15	VWD	0	-15	50	-750
ZFC	Baufeldfreimachung	15	GSA	7	-8	78	-624
Erweiterungsfläche in Bestandsanlage							
GSA	Vollversiegelung Gärrestrockner	7	BI	0	-7	38	-266
GSA	Vollversiegelung Separator	7	BI	0	-7	205	-1.435
GSA	Vollversiegelung Betonflächen	7	VWD	0	-7	115	-805
Eingriffsbedingte Wertminderung							-20.459

* Die eigentliche Fläche des Gasspeichers beträgt ca. 452 m², aufgrund der erforderlichen Baufreiheit wird in die Berechnungen die Baufeldfreiräumung und damit die Fällung des vorhandenen Waldes auf einer Fläche von 1.072 m² angesetzt, dies entspricht einem allseitigen Umfeld von ca. 5 m.

Insgesamt sind mit der Erweiterung der Biogasanlage Lüderitz 20.459 Biotopwertpunkte (BWP) zu kompensieren.

Da ein Teil der Erweiterungsfläche im Waldkataster als Wald geführt wird, ist für die verlorengehenden Waldflächen [2.000 m²] wieder Wald anzulegen. Das Ausgleichverhältnis wurde von der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal mit 1:2 festgelegt. Daraus ergibt sich eine anzulegende Waldfläche von 4.000 m².

Aus der eingriffsbedingten Wertminderung sind die Waldflächen dementsprechend heraus zu rechnen, so dass die Restkompensation 3.953 BWP beträgt.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

5.2.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

Folgende allgemeine Entwicklungsziele für die Schutzgüter sind zu beachten.

Tabelle 8: Entwicklungsziele von Natur und Landschaft

Schutzgut	Entwicklungsziele
Arten und Lebensgemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Anreicherung strukturarmer Feldfluren • Entsiegelung nicht genutzter Flächen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Entsiegelung nicht genutzter Flächen • Extensivierung von Grünlandflächen • Schutz gefährdeter Flächen vor Winderosion • Umwandlung von monotonen Nadelwäldern in Mischwälder
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung nicht erforderlicher Entwässerungsgräben • Offenlegung verrohrter Gräben • minimale Bodenversiegelung • Sanierung von Kleingewässern • Verbesserung der Wasserqualität stark belasteter Oberflächengewässer • Uferbeschaffenheit von Fließgewässern • Verbot der Direkteinleitung von Abwässern in Oberflächengewässer
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Ein- und Begrünung von Industrie- und Gewerbeflächen • Immissionsschutzpflanzungen um geruchsintensive Stalleanlagen • Förderung von Laubwäldern in Siedlungsnähe zur Verbesserung der Frischluftproduktion
Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur für die landschaftsbezogene Erholung • Eingrünung störender Zweckbauten • Eingrünung von Siedlungsrändern und Wohnumfeld • Entwicklung naturnaher Waldsäume • Anreicherung strukturarmer Agrarlandschaft

Die Kompensation des Eingriffes erfolgt auf Flächen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“. Diese werden dementsprechend im vorliegenden Bebauungsplan als Ersatzmaßnahmen festgelegt und in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

5.2.2 Ersatzmaßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes

Die geplante Maßnahme befindet sich in der Gemarkung Groß Schwarzlosen, Flur 3, FLS 36/11. Bei der Fläche handelt es sich derzeit um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Das benannte Flurstück hat insgesamt eine Größe von 5.005 m². Von diesem werden 4.000 m² für die Erstaufforstung eines Laubmischwaldes verwendet.

Zur Umsetzung der Maßnahme ist der Boden tiefgründig zu lockern, ggf. ist vorab die Fläche zu mähen. Im Anschluss an die Bodenvorbereitung werden heimische, standortgerechte und herkunftsgesicherte Laubgehölze angepflanzt.

Zum sich nördlich anschließenden Acker werden Sträucher als Waldrand gesetzt. Dieser hat eine Breite von 5 m, diesem vorgelagert ist ein Krautsaum in einer Breite von 2 m. Für den Waldrand sind die nachfolgenden Straucharten zu verwenden: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gemeine Haselnuss (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum Lantana*). Für die eigentliche Aufforstung sind die Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) zu verwenden. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Verbisschutzzaun zu sichern. Die Waldbauempfehlungen des Landes Sachsen-Anhalt sind zu beachten. Vor Umsetzung der Maßnahme ist diese mit der Unteren Forstbehörde des Landkreises Stendal und dem zuständigen Betreuungsförstamt abzustimmen und bei der Unteren Forstbehörde ein Antrag auf Erstaufforstung zu stellen.

Durch Nachbesserungen, Schutz- und Pflegemaßnahmen ist sicherzustellen, dass eine gesicherte Kultur entsteht. Das heißt, dass mindestens 80 % des gesetzten Pflanzmaterials gleichmäßig auf der Fläche verteilt nach Ablauf der 5-jährigen Entwicklungspflege vorhanden sein müssen und keine weiteren Schäden und Arbeiten zur Erreichung des Kulturerfolges zu erwarten sind.

Mit der Durchführung dieser Ersatzmaßnahme wird der Ausgleich für die Erweiterung der Biogasanlage vollständig erbracht.

5.2.3 Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Für die Bewertung und Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen werden zunächst die Wertpunkte der Biotoptypen auf den dafür vorgesehenen Flächen ermittelt. Gegenübergestellt wird nachfolgend die naturschutzfachliche Wertigkeit der jeweiligen

Fläche vor und nach der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen. Hierbei wurde der Planwert des angestrebten Biototyps zugrunde gelegt. Dieser dient der Inwertsetzung der zur Kompensation der Eingriffsfolgen geplanten Biotopentwicklungsmaßnahmen. In der nachfolgenden Tabelle wird die Ermittlung der Wertsteigerung durch die Kompensation dargestellt:

Tabelle 9: Wertsteigerung der Kompensationsflächen

Ausgangsbewertung				Kompensationsbewertung			
Code	Biotopwert (BWP)	Kompensationsfläche [m ²]	[BWP x m ²]	Code	Planwert	Kompensationsfläche [m ²]	Planwert x m ²
E 1 – Aufforstung eines Laubmischwaldes							
AI	5	4.000	20.000	XQV	16	4.000	64.000
Ausgangsbewertung			20.000	Kompensationsbewertung			64.000
Kompensationsbedingte Wertsteigerung							44.000

Mit der in Tabelle 9 genannten Ersatzmaßnahme in der Gemarkung Groß Schwarzlosen Flur 3 werden die dafür vorgesehenen Flächen insgesamt um **44.000 BWP** aufgewertet.

Die Gegenüberstellung von Eingriff- und Kompensation ergibt ein Kompensationsüberschuss von **23.541 BWP**. Die im Kapitel 5.1 ermittelte eingriffsbedingte Wertminderung hervorgerufen durch die Inanspruchnahme von Boden und Biotopen durch die Erweiterung der Biogasanlage wird mit der Umsetzung der Ersatzmaßnahmen E1 vollständig kompensiert.

6 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Von der bestehenden Biogasanlage Lüderitz geht bereits eine Vorbelastung des Gebietes aus. Das geplante Vorhaben fügt sich in diesen Bestand ein. Durch die Realisierung des Vorhabens auf der dafür vorgesehenen Fläche wird insbesondere dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB), der bei Bauleitplanungen eine hervorgehobene Bedeutung hat, Rechnung getragen.

Nullvariante

Die Nullvariante bezeichnet die Entwicklung der Plangebietsflächen ohne die Umsetzung einer Planung. In diesem Fall würde der Kiefernwald mit eingestreuten Robinien weiterhin erhalten bleiben.

7 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ soll die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz im Nordosten von Groß Schwarzlosen erfolgen. Außerdem wurde bei der Aufstellung des B-Planes die Bestandsanlage dargestellt.

Auswirkungen auf Mensch und Umwelt mit Bedarf an Vermeidungs- oder Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind bei den nachfolgenden Umweltbelangen zu erwarten:

Mensch Auswirkungen auf die Bevölkerung der Ortsteile Lüderitz und Groß Schwarzlosen können ggf. durch Lärmimmissionen entstehen. Im Ergebnis des Geruchsgutachtens zum vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan Lüderitz Wohngebiet „Am Wasserwerk“ sind keine Überschreitungen der zulässigen Werte festgestellt worden. Auf die Erholungseignung der Flächen sind aufgrund fehlender Betroffenheit keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das zu erstellende Lärmgutachten speziell für die geplante Erweiterung der Biogasanlage wird im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens erstellt, ggf. ist es erforderlich bautechnische Maßnahmen zu ergreifen.

Flora Durch die vorhabenbedingte Entfernung des vorhandenen Kiefernwaldes mit beigemischten Robinien kommt es zu einer Wertminderung der betroffenen Flächen.

Baubedingte Schädigungen von Biotopen und Vegetation (z.B. durch das Befahren mit Baufahrzeugen, das Verlegen von Leitungen sowie die Anlage von Baustraßen und Lagerplätzen) sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

Die Beanspruchung von Biotopen und Vegetation während der Bau-, Anlage- und Betriebsphase ist unvermeidbar. Sie ergibt sich durch Versiegelung und Überdeckung sowie die erforderliche Offenhaltung der Betriebsflächen durch Mahd.

Durch die Versiegelung von Boden kommt es im Plangebiet zu einem Verlust von Biotopen und Vegetationsstandorten (siehe oben). Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung des Eingriffes ist dem Kapitel 5 zu entnehmen.

Fauna

Aufgrund der geringen Flächenausdehnung und des nur mäßigen Strukturreichtums des Plangebietes wird die Besiedlungsmöglichkeit durch die Brutvogelfauna als gering eingeschätzt. Die zu erwartende Besiedlungsdichte und Individuenzahl der einzelnen Arten liegt auf geringem Niveau. Das Vorkommen der überwiegenden Mehrzahl der Potentialarten ist auf das Vorkommen von Gehölzstrukturen zurückzuführen. Darüber hinaus liegen im Umfeld keine Vorkommen von Vertretern mit erhöhter Störungsempfindlichkeit vor, so dass mit Vergrämungseffekten nicht zu rechnen ist.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind die Bauarbeiten außerhalb des Brutzeitraums zu beginnen.

Bei dem im Kiefernwald vorhandenen Horstbaum handelt es sich um einen ehemaligen Horst des Rotmilans mit einer späteren Nutzung durch Rabenvögel. Der Horstbaum wird durch das geplante Vorhaben nicht beseitigt. Nach fachlicher Meinung ist der § 28 NatSchG LSA bei Rotmilanhorsten in Siedlungen weniger streng auszulegen als außerhalb von Siedlungen, da Rotmilane im Siedlungsbereich eine gewisse Gewöhnung an auftretende Störungen aufweisen. Als Einschränkung ist zu beachten, dass die Bauphase unbedingt vor der Zeit der Revierbesetzung (spätestens im Februar) erfolgen muss, damit die Tiere, die das Revier besetzen wollen, gleich mit der Störung konfrontiert werden und selbst entscheiden können, ob sie diese tolerieren oder nicht. Ein Baubeginn während der Brutphase direkt am Horst könnte trotz der Anpassung der Tiere an die Siedlung zu einer Brutaufgabe und somit zum Eintreten eines Tatbestandes nach § 44

Abs. 1 BNatSchG führen.

Boden	<p>Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens (Bodenverdichtung, Bodenumlagerung, Teilversiegelung) außerhalb der dafür vorgesehenen Flächen sind zu vermeiden. Unvermeidbare, baubedingte Beeinträchtigungen sind temporär und daher unerheblich.</p> <p>Die mit der Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz verbundene Entfernung der Gehölze auf der Plangebietsfläche und die anschließende Flächenversiegelung lassen sich nicht vollständig vermeiden. Dies führt zu geringfügigen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen. Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung des Eingriffes ist dem Kapitel 5 zu entnehmen.</p>
Wasser	<p>Oberflächengewässer sind von den geplanten Eingriffen nicht betroffen. Mit qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen des Grundwassers ist bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben nicht zu rechnen.</p>
Klima	<p>Beeinträchtigungen von Luftqualität und Klima durch lokal- und mikroklimatische Veränderungen sind bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben nicht zu erwarten.</p>
Landschaftsbild	<p>Mit der Erweiterung der bestehenden Biogasanlage Lüderitz und der Entfernung des Kiefernwaldes mit beigemischten Robinien ist eine technische Überprägung des Landschaftsbildes verbunden. Aufgrund der Vorbelastung des Standortes ist keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Da das Plangebiet keine Erholungsfunktion besitzt, sind Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung nicht zu erwarten. Mit Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion angrenzender Bereiche ist aufgrund der vorhandenen technischen Überprägung des Plangebietes, fehlender Sichtbeziehungen sowie der Verschattungswirkung von Gebäuden und Gehölzstrukturen nicht zu rechnen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich jedoch durch die Entfernung der Gehölzstrukturen.</p>

Kultur- und
Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Im Bereich der geplanten Ersatzmaßnahme befindet sich ein Bodendenkmal, dabei handelt es sich um ein bronzezeitliches Brandgräberfeld. Gegenwärtig wird davon ausgegangen, dass bei der Pflanzung nicht tiefer als in den Pflughorizont eingegriffen wird. Vor Beginn der Pflanzung ist bei der unteren Denkmalschutzbehörde eine denkmalrechtliche Genehmigung zu beantragen.

Gesamtbeurteilung

Mit der Umsetzung der Inhalte des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage Lüderitz“ sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden.

Diese Beeinträchtigungen sind im Wesentlichen unerheblich.

Ein Teil der Beeinträchtigungen kann durch die in Kapitel 4 benannten Maßnahmen vermieden bzw. vermindert werden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen wurden auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt im Kapitel 5 bilanziert. Diese werden mit der Umsetzung der geplanten Ersatzmaßnahme E1 Aufforstung eines Laubmischwaldes ersetzt. Die kartografische Darstellung ist der Karte 2 zum Umweltbericht zu entnehmen.

Bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben insbesondere bezogen auf Lärm und Geruchsbelästigungen (das Schallgutachten wird im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens erstellt) sowie bei Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der festgesetzten Ersatzmaßnahme E1 ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen.

Des Weiteren gehen die vorhandenen Vorbelastungen im Plangebiet und der Umgebung von dem vorhandenen Gewerbe (landwirtschaftliche Anlagen/Windenergieanlagen/bestehende Biogasanlage) und den vorhandenen Sportanlagen aus.

8 Literaturverzeichnis

AUSFÜHRUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT ZUM BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt – BodSchAG LSA) vom 2. April 2002 zuletzt geändert § 8 durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708).

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

BAUORDNUNG DES LANDES SACHSEN-ANHALT (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254).

BIOENERGIE LÜDERITZ GMBH & Co. KG: Antrag auf Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Stand: 21. Dezember 2016).

BIOGASHANDBUCH BAYERN (2011): Biogashandbuch Bayern, Materialienband Stand März 2011

BMW (BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE) (2015): Erneuerbare Energien in Zahlen. Internet-Update ausgewählter Zahlen im Jahr 2015.

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

DORNBUSCH, G., GEDEON, K., GEORGE, K., GNIELKA, R., NICOLAI, B. (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt, 2. Fassung, Stand: Februar 2004.

ECO AKUSTIK (2017): ECO AKUSTIK - Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Phys. Hagen Schmidl Schalltechnisches Gutachten für den Entwurf eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurecht für Einfamilienhäuser in der Gemeinde Groß Schwarzlosen, Gutachten Nr. ECO 17042, Stand 26.05.2017

ECO AKUSTIK (2017): ECO AKUSTIK - Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Phys. Hagen Schmidl Schalltechnisches Gutachten für den Entwurf eines Bebauungsplanes zur Schaffung von Baurecht für Einfamilienhäuser in der Gemeinde Groß Schwarzlosen, Gutachten Nr. ECO 17118, Stand 13.11.2017

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2010): Geruchs-Immissionsprognose für den Bau der Biogasanlage Lüderitz, Stand: 09. Juni 2010

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2017): Geruchs-Immissionsprognose Tierhaltungsanlage und Biogasanlage Lüderitz, Stand: 18.07.2017

ECO-CERT – PROGNOSEN, PLANUNG UND BERATUNG ZUM TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ (2010): Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Biogasanlage am Standort Lüderitz, Landkreis Stendal, Stand: 12.04.2010

EINHEITSGEMEINDE STADT TANGERHÜTTE (2016): Städtebaulicher Vertrag (Durchführungsvertrag) gem. § 12 BauGB zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“ der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte (geschlossen durch die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte und Bioenergie Lüderitz GmbH & Co. KG“).

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (Gesetz über den Ausbau erneuerbarer Energien – EEG 2017) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 24 Absatz 29 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (BGBl. I S. 1693).

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG) vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA Nr. 7/2016, S. 77ff)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel (2016).

HB. BAU+ENERGIE – DIPL. ING. HARALD BOSSE (2010): Schallimmissionsprognose: Ermittlung der Schallausbreitung für einen Vorhabensstandort und der Schallimmission an ausgesuchten Immissionspunkten bzw. –gebieten für den Bau der Biogasanlage Lüderitz. Stand: 06. April 2010

KLIMASCHUTZPROGRAMM 2020 DES LANDES SACHSEN-ANHALT.

KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHEIT (2010): Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG, erarbeitet von der Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1, 2. Überarbeitete Fassung, Stand November 2010

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechtsreformgesetz) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288)

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (LAGB), 2010a: Digitale geowissenschaftliche Landesübersichtskarten von Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:400.000 – Übersichtskarte der Böden von Sachsen-Anhalt (BÜK400d). Redaktionsschluss: 31.10.1994. Letzte Aktualisierung: 14.12.2010. Online: <http://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=buek400&tk=C3534> (letztmals abgerufen: 15.02.2017).

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU): Landschaftsprogramm: Grundsätzliche Zielstellungen, Die Landschaftsgliederung Sachsens-Anhalts sowie Karten.

LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (LHW): Karte „Ausweisung gefährdeter Grundwasserkörper“ (Stand: September 2006)

LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (LHW): Karte „Grundwasserkörper“ (Stand: September 2008)

LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (LHW): Hochwassergefahrenkarten im Geofachdatenviewer des Landes Sachsen-Anhalt

LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (LHW): Hochwasserrisikokarten im Geofachdatenviewer des Landes Sachsen-Anhalt

LANDESENTWICKLUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT (LENTWG LSA) (Stand: 01. Juli 2015)

LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT. (LEP 2010 LSA)

LANDESVERWALTUNGSAMT HALLE (SAALE), REFERAT IMMISSIONSSCHUTZ, CHEMIKALIENSICHERHEIT, GENTECHNIK, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (2011): Genehmigungsbescheid für die Errichtung und Betrieb einer Biogasanlage am Standort 39517 Lüderitz. Stand: 31. März 2011.

LANDESVERWALTUNGSAMT HALLE (SAALE), REFERAT IMMISSIONSSCHUTZ, CHEMIKALIENSICHERHEIT, GENTECHNIK, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (2013): „Entscheidung gemäß § 15 Absatz 2 BImSchG über eine Anzeige“. Stand: 21. März 2013.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2015): Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes (Abstandserlass), RdErl. des MLU vom 25.08.2015-33.2/4410

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2004): Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2006): Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Änderung, RdErl. des MLU vom 24.11.2006 – 22.2-22302/2

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2009): Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Wiederinkraftsetzen und Zweite Änderung, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2

MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (MRUL) / LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) / REICHHOFF ET AL. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt.

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 27/2010).

PLANZEICHENVERORDNUNG vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ALTMARK (2005): Regionaler Entwicklungsplan Altmark (REP Altmark) 2005.

RICHTLINIE 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1). (EG-Wasserrahmenrichtlinie; WRRL)

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). (EU-Vogelschutzrichtlinie; EU-VSRL)

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7). (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL)

RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2014-42.2-22302/2, einschließlich 1. Ergänzung vom 24.11.2006 und 2. Ergänzung vom 12.03.2009.

TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. – Angewandte Pflanzensoziologie 13, 5-42, Stolzenau/Weser.

UMWELTBUNDESAMT (2006): Informationspapier zur Sicherheit bei Biogasanlagen, Stand Juni 2016

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND SACHSEN-ANHALT (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. LSA S. 33)

WASSERHAUSHALTSGESETZ (GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS) VOM 31. JULI 2009 (BGBl. I S. 2585, zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626)



Legende

- Biotoptypen**
- | | |
|---|--|
| Code | Biotoptyp |
| Wälder / Forste, Pionierwald, natürlicher Vorwald | |
| XGX | Mischbestand Nadelholz-Laubholz, überwiegend heimische Baumarten |
| Gehölze | |
| HRB | Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen |
| Ruderalflur | |
| UDB | Landreitgras-Dominanzbestand |
| Gewässer | |
| SEY | Sonstiges anthropogenes Gewässer |
| Sonstige Biotope und Objekte | |
| ZOD | Kiesentnahme aufgelassen |
| ZFC | Anthropogene Ablagerung |
| ZLA | Sandwand (anthropogen, z.B. in Abbaustellen) |
| Siedlungsbiotope / Bebauung | |
| BEY | Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (Biogasanlage Lüderitz) |
| Weg | |
| VWB | Befestigter Weg |
- Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope Stand: 11.05.2010
- Horst (unbesetzt)
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
 - geplante Anlagen
 - $\frac{14}{1}$ Flurstücksnummer
 - Flurstücksgrenze
 - Gemarkungsgrenze

Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Projekt Nr.: SL 2016-27
 Gezeichnet: Meinecke-Braune
 Bearbeitet: Rösicke
 Kartengrundlage:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo
 LSA, Az.: G01-5006399-2014
 Flurstücke: 1/14, 23 und 24
 Flur: 1
 Gemarkung: Groß Schwarzlosen
 Gemeinde: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

**Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan
 „Biogasanlage Lüderitz“**

- Satzung -

- Teil B Kartenteil -

Biotop- und Nutzungstypen	Maßstab:	Blattgröße:	Karten-Nr.:
	1: 500	48 cm x 29,7 cm	1

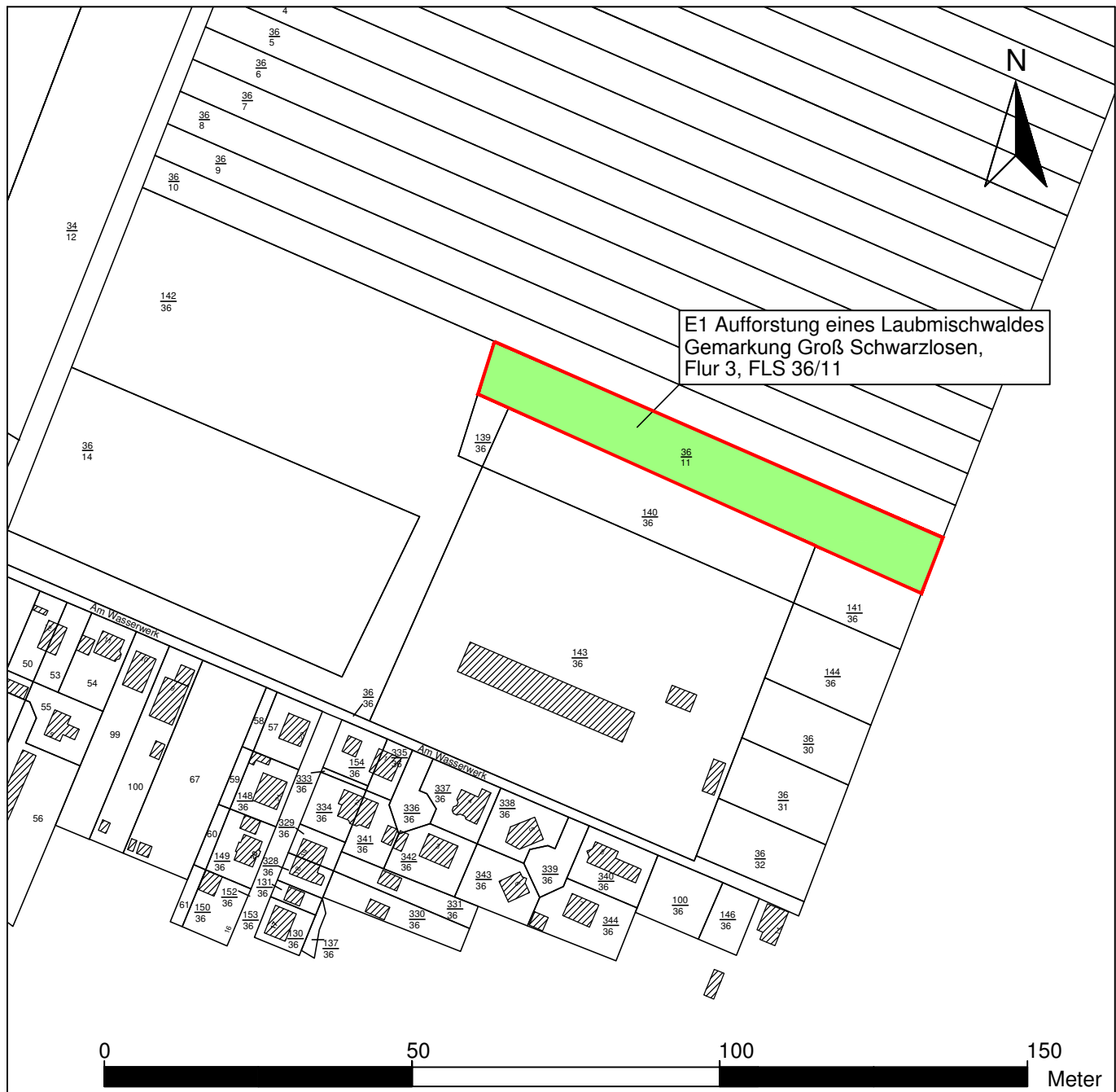
Aufgestellt : Hohenberg-Krusemark, März 2018

Stadt und Land
 Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen
 Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung



Hauptstraße 36
 39596 Hohenberg - Krusemark
 Telefon: 03 93 94 / 91 20 - 0
 Telefax: 03 93 94 / 91 20 - 1
 E-Mail: stadt.land@t-online.de
 Internet: www.stadt-und-land.com

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:



Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Projekt Nr.: SL 2016-27
Gezeichnet: Meinecke-Braune
Bearbeitet: Rösicke

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / LVermGeo
LSA, Az.: G01-5006399-2014
Flurstücke: 1/14, 23 und 24
Flur: 1
Gemarkung: Groß Schwarzlosen
Gemeinde: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Lüderitz“

- Satzung -

- Teil A Kartenteil -

Kompensationsmaßnahme E1

Maßstab:
1: 25.000

Blattgröße:
21 cm x 29,7 cm

Karten-Nr.:
2

Aufgestellt : Hohenberg-Krusemark, März 2018

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung



Hauptstraße 36
39596 Hohenberg - Krusemark

Telefon: 03 93 94 / 91 20 - 0
Telefax: 03 93 94 / 91 20 - 1

E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com