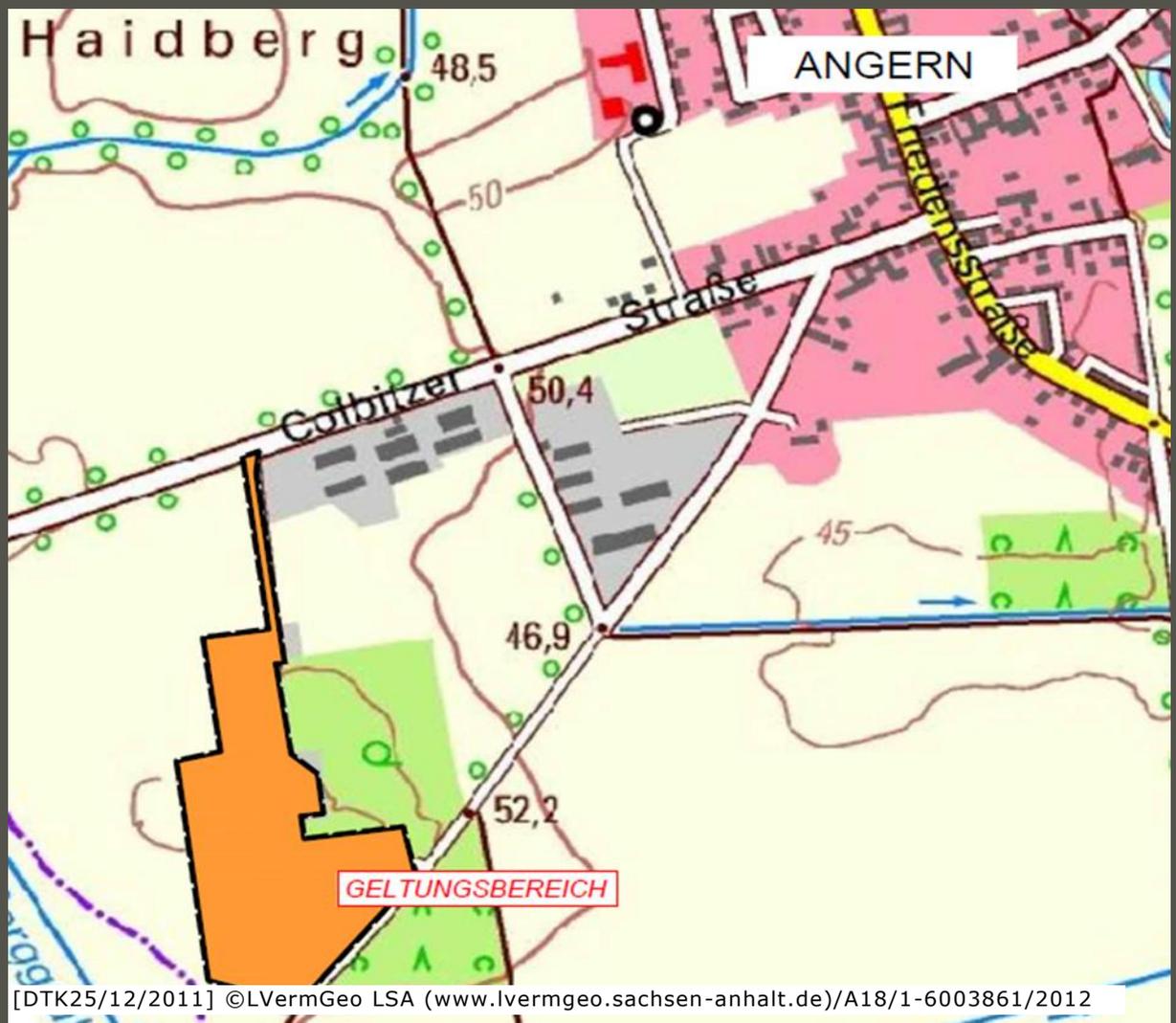


Gemeinde Angern

Bebauungsplan „Biogas und Tierhaltung Angern“



12. Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung

April 2021

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	4
1.2	Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	5
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2.1	Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	9
2.2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	10
2.2.1	Schutzgut Bevölkerung und menschlichen Gesundheit	10
2.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	11
2.2.3	Schutzgut Fläche	14
2.2.4	Schutzgut Boden und Geologie	15
2.2.5	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	15
2.2.6	Schutzgut Landschaft	15
2.2.7	Schutzgut Klima	16
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.2.9	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	16
2.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	17
2.3.1	Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	17
2.3.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	17
2.3.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
2.3.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	20
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden	21
2.3.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	22
2.3.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Allgemeiner Klimaschutz	23
2.3.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	23
2.3.1.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	24
2.3.1.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.3.2	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	24
2.3.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	25
2.3.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	25
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
2.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	27
3.	WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	27
3.1	Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	27
3.2	Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	27
3.3	Erforderliche Sondergutachten	28
4.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	29

1. Einleitung

Die am Standort südwestlich von Angern bestehende Biogasanlage wird derzeit auf der Basis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen 402.6.5-440008-2.1/2120 vom 15. Juni 2005 sowie 402.6.5-44008-2.1/2119 vom 20.06.2005 privilegiert mit einer elektrischen Leistung von jeweils 549 kW betrieben.

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

Die Betriebsabläufe der Biogasanlage sollen unter Berücksichtigung der technischen Neuerungen der vergangenen Jahre optimiert werden. Damit besteht zukünftig die Möglichkeit, dass ohne die wesentliche Erhöhung des Rohstoffinputs mehr Rohbiogas produziert werden. Sofern die erzeugte Menge an Rohbiogas jedoch den Grenzwert von 2,3 Mio. N/m³ Biogas pro Jahr überschreitet, kann die Anlage nicht weiter privilegiert betrieben werden. Gleiches gilt für eine Überschreitung der Feuerungswärmeleistung von 2,0 MW.

Das Planerfordernis ergibt sich aus den planungsrechtlichen Schranken des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB. Demzufolge ist eine Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig, um die planungsrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen für die geplante Optimierung der bestehenden Biogasanlage zu schaffen.

Im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der bestehenden symbiontischen Effekte zur angrenzenden Tierhaltungsanlage soll auch das Betriebsgelände der Schweinehaltungsanlage in die Planung einbezogen werden.

Die Gemeinde Angern hat in ihrer Sitzung am 26.02.2019 den Aufstellungsbeschluss gefasst und damit das Bauleitplanverfahren eingeleitet.

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

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans „Biogas und Tierhaltung Angern“ ist es die Betriebsabläufe der Biogasanlage unter Berücksichtigung der technischen Neuerungen der vergangenen Jahre zu optimieren. Damit besteht zukünftig die Möglichkeit, dass ohne die wesentliche Erhöhung des Rohstoffinputs mehr Rohbiogas produziert wird. Sofern die erzeugte Menge an Rohbiogas jedoch den Grenzwert von 2,3 Mio. N/m³ Biogas pro Jahr überschreitet, kann die Anlage nicht weiter privilegiert betrieben werden. Gleiches gilt für eine Überschreitung der Feuerungswärmeleistung von 2,0 MW.

Auf der Grundlage der ermittelten Vorversiegelung und einer zusätzlich beanspruchten Fläche von etwa 3.932 m² wird die Grundfläche für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung aus Biomasse“ auf 0,50 begrenzt.

Geht man davon aus, dass die vorhandenen baulichen Anlagen eine Höhe von 19 m über dem anstehenden Gelände nicht überschreiten, dann ist die Begrenzung der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen auf 73 m über DHHN 92 vertretbar. Ausnahmen von dieser Höhenbeschränkung sind jedoch hinsichtlich technischer Aufbauten wie Schornsteine, Abluftkamine oder Lüftungsrohre notwendig.

Die Sauenhaltungsanlage wird derzeit mit 2.720 Schweinemastplätzen betrieben.

Auch hier soll sowohl die Höhe der baulichen Anlagen als auch die Grundflächenzahl auf ein nutzungsverträgliches Maß begrenzt werden. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Tierhaltung“ wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorversiegelungen deshalb eine GRZ von 0,60 festgesetzt. Es sind Neuversiegelungen in einem Umfang von 1.800 m² möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine emissionsrelevanten Vorhaben vorgesehen.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

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

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

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

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

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

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

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

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

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

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 09. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)

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

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

Düngegesetz (DüngG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 9. Januar 2009 (BGBl. I S. 54, 136), zuletzt geändert durch Artikel 277 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

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

Durch das **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien** (Erneuerbare-Energien-Gesetz- EEG 2021) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3138) wurden die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine garantierte Energieabnahme im Zeitraum von 20 Jahren geschaffen.

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

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

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

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) i. d. F. der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2010 (GVOBl. LSA S. 56), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)

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

Das **Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt** vom 21. Oktober 1991 (GVOBl. LSA 1991, S. 368) § 10 Abs. 7, geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801), formuliert Grundsätze, die bei der Entdeckung, Entfernung bzw. Umsetzung von Bodendenkmalen zu beachten sind.

Weitere überörtliche Planungen:

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind im LEP-LSA 2010 und REP MD enthaltene Aussagen für die raumordnerische Bewertung des Bebauungsplans heranzuziehen. Hier werden die grundsätzlichen Anforderungen an geeignete Flächen für die weitere Siedlungsentwicklung insbesondere durch die Raumordnung oder den Naturschutz bestimmt.

Der derzeit vorliegende Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt enthält klare Aussagen zu den erneuerbaren Energien sowie deren beabsichtigte Stärkung und Förderung.

Die Regionalen Planungsgemeinschaften sollen im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützen, 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 ausgebaut werden kann (G 77 LEP-LSA 2010).

Zur Begründung wird ausgeführt, dass der Klima- und Umweltschutz verstärkt die zielgerichtete Erschließung regenerativer Energiequellen erfordere. Neben der Windkraft seien im ländlichen Raum besondere Potenziale für die energetische Nutzung von Biomasse und Biogas vorhanden.

Die Landwirtschaft ist in allen Teilen des Landes als raumbedeutsamer Wirtschaftszweig zu erhalten und weiter zu entwickeln. Dabei soll eine flächengebundene multifunktionale Landwirtschaft, die wirtschaftlich effektiv und umweltschonend produziert und die eine den Anforderungen des Verbraucher- und Tierschutzes entsprechende Nutztierhaltung betreibt, in besonderem Maße gefördert und auf zukünftige Erfordernisse ausgerichtet werden (G114 LEP-LSA 2010).

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogas und Tierhaltung Angern“ wurden folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung in die bisherige Bewertung einbezogen:

- Angern als Grundzentrum (Punkt 5.2.19 Z Nr. 2)
- Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung (LEP-LSA Punkt 4.2.5)

Vorbehaltsgebiete sind als Ergänzung zu den Vorranggebieten anzusehen, in denen noch nicht endgültige abgewogene Zielsetzungen festgelegt wurden.

Die Regionalversammlung hat am 02.06.2016 den Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes der Planungsregion Magdeburg mit Umweltbericht zur öffentlichen Auslegung und Trägerbeteiligung beschlossen. Derzeit wird der 2. Entwurf vorbereitet. In diesem Entwurf wurde das Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Gebiet um Colbitz“ konkretisiert.

In den ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für Tourismus und Erholung ist den Belangen des Tourismus bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen (Landwirtschaft) ein besonderes Gewicht beizumessen.

Es handelt sich vorliegend um die planungsrechtliche Sicherung einer bestehenden Tierhaltungs- und Biogasanlage. Negative Auswirkungen in Bezug auf den Tourismus und die Erholung sind durch die Überplanung eines vorhandenen Standortes und unter Beachtung, dass es sich lediglich um eine Bestandssicherung handelt, nicht vorhersehbar.

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** dient als behördenverbindliches Handlungsprogramm der Gemeinde Angern (Verbandsgemeinde Elbe-Heide 2016). Er entfaltet keine unmittelbaren Rechtswirkungen im Verhältnis zum Bürger nach außen. Er verursacht dennoch rechtliche Wirkungen von erheblicher Reichweite. Er bildet den örtlichen Rahmen, der durch das Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 2 BauGB bestimmt ist.

Die Gemeinde Angern verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan unter Berücksichtigung der 3. Änderung in der Fassung vom Juni 2006. Dieser weist den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans als *Fläche für die Landwirtschaft* aus.

Die Entwicklungsziele des vorliegenden Bebauungsplans lassen sich somit nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickeln.

Aus diesem Grund erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Angern. Auf das entsprechende Änderungsverfahren der 4. Änderung des Flächennutzungsplans wird verwiesen.

Der vorliegende Bebauungsplan erscheint somit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

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

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich etwa 900 m nordöstlich der Gemeinde Angern.

Im Geltungsbereich bestehen Biogasanlagen, welche 2006 in Betrieb genommen wurden, sowie eine Tierhaltungsanlage für Mastschweine. Damit wird die Möglichkeit genutzt, die anfallende Gülle als hochwertigen Rohstoff zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu veredeln. Aufgrund der vorhandenen Nutzungen weist der gesamte Geltungsbereich einen hohen Versiegelungsgrad auf.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine hochwertigen oder sonstige für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Lebensräume. Unbebaute Areale des Planungsraums werden regelmäßig gemäht. Im Westen wurde ein kleiner Bereich Intensivacker in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Planungsraum befindet sich innerhalb der Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Lindhorst-Ramstedter Forst“. Die Schutzgebietsverordnung wird derzeit bearbeitet. Im Zuge der Anhörung der betroffenen Gemeinden und der Träger öffentlicher Belange wurde durch die Gemeinde die Planungsabsicht für den vorliegenden B-Plan angezeigt. Die Schutzgebietsverordnung wurde dahingehend geändert, dass die Schutzgebietsgrenze an der ausschlaggebenden Stelle entsprechend angepasst wird. Damit ist das vom B-Plan betroffene Gebiet in dem geänderten Landschaftsschutzgebiet nicht mehr enthalten. Somit liegt das Landschaftsschutzgebiet außerhalb des Plangebietes.

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

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes gibt die öffentliche Gesetzgebung Hilfestellungen.

Entsprechend der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) ist der Untersuchungsraum gemäß Punkt 4.6.2.5 so zu wählen, dass die Fläche, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt in einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht und in der Zusatzbelastung im Aufpunkt mehr als 3,0 von Hundert des Langzeitkonzentrationswertes beträgt.

In diesem Fall ist die Austrittshöhe der Emissionen mit weniger als 20 m über Oberkante Gelände maßgebend. Folglich wurde der Untersuchungsradius auf 1.000 m festgelegt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

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

Baubedingte Auswirkungen

- baubedingte Auswirkungen sind temporär, vorliegend sind derzeit keine größeren baulichen Veränderungen vorgesehen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Wirkungen auf Grund von Immissionen auf die Schutzgüter ***Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung*** und ***Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt***

Die Optimierung der Betriebsabläufe der Biogasanlage wurden hinsichtlich immissionsrechtlicher Wirkungen durch Geruchsimmissions-, sowie Bioaerosole und Stickstoffimmissionsprognosen untersucht. Die Ergebnisse der Prognosen liegen dem Umweltbericht zu Grunde. Diese Unterlagen sind dem Umweltbericht als Anhang beigefügt.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Bezüglich des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung ist die Ortslage Angern näher zu betrachten. Folgende Immissionsorte wurden in Bezug auf das Schutzgut innerhalb der Immissionsgutachten eingehend untersucht:

- Loitscher Weg 5 (Betriebswohnung)
- Colbitzer Straße 21 (Wohnhaus)
- Wohngebiet

Als Vorbelastungen kommen folgende Anlagen in Betracht:

- Ferkelfarm

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Methodik

Der Planungsraum ist gänzlich eingezäunt und gehört zum Betriebsgelände der Biogas- und Tierhaltungsanlage. Bei unbefestigten Flächen handelt es sich um Scherrasen. Diese werden regelmäßig gemäht. Es wurde ein kleiner Bereich Intensivacker in den Geltungsbereich einbezogen, um für technische Neuerungen oder Erweiterungen eine Fläche vorzuhalten.

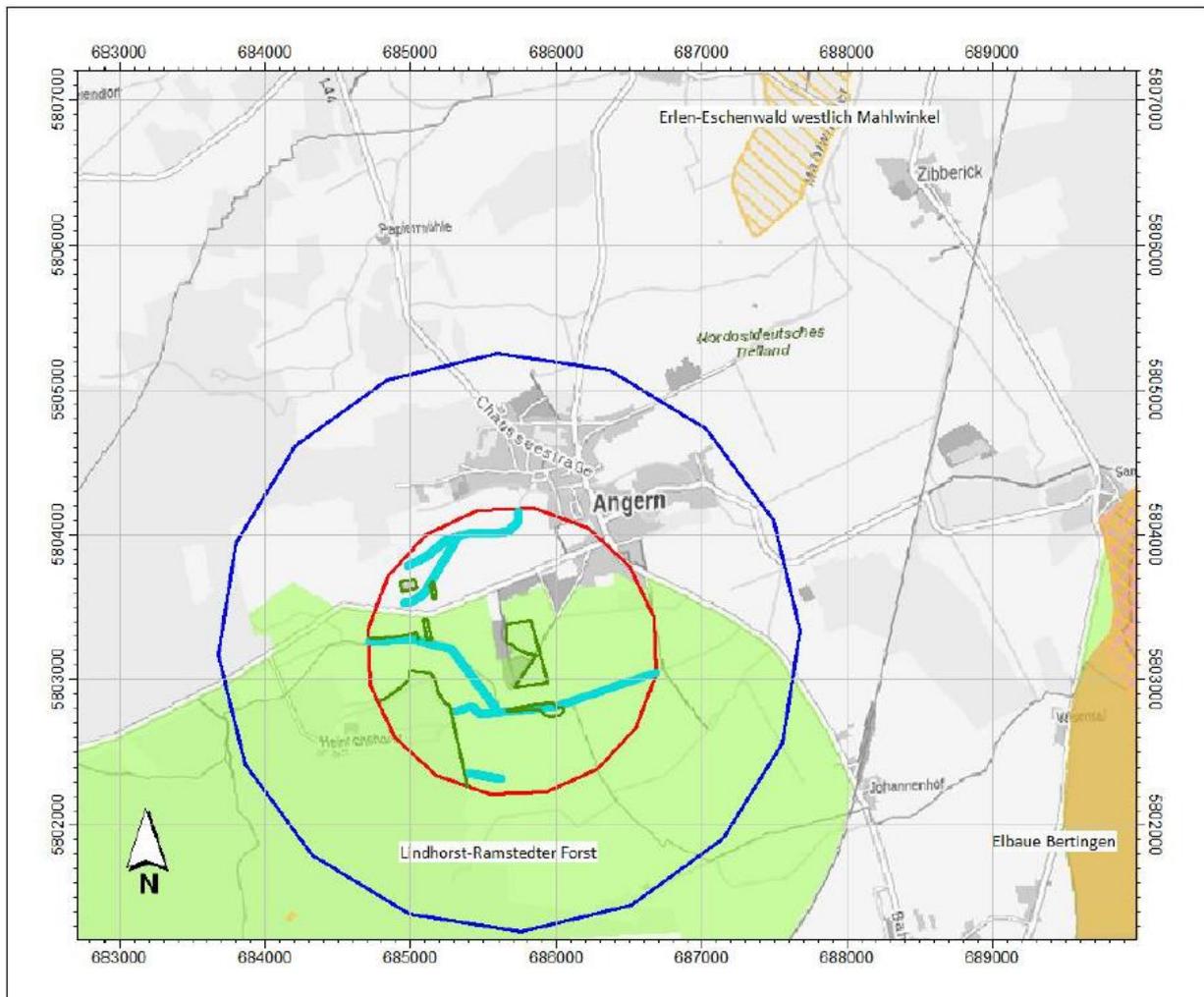


Abbildung 1: schützenswerte Biotope/Ökosysteme im Umfeld des Bebauungsplans (1 km Abstand - rot, 2 km Abstand - blau, Hecken / Feldgehölze / Baumreihen / Wälder - grüne Linien, Gräben - blaue Linien)

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich folgende schützenswerte Biotope: Die Waldflächen westlich und östlich der Anlage (Landschaftsschutzgebiet Lindhorst- Ramstedter Forst) sind als Biotope mit hoher Bedeutung anzusehen und als Immissionsorte zu beachten. Auch diverse Hecken, Feldgehölze, Baumreihen und Gräben in der Umgebung (s. Abbildung 1) sind als Immissionsorte zu betrachten.

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

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

Fauna

Methodik

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

Somit erfolgt die Bewertung des faunistischen Arteninventars auf der Grundlage des jeweiligen Lebensraumpotenzials. Ausgegangen wird dabei von der sogenannten worst-case-Betrachtung, wobei das Vorkommen einer Art angenommen wird, wenn geeignete Biotopstrukturen und Lebensraumpotenziale vorhanden sind und die Art im betroffenen Untersuchungsgebiet verbreitet ist. Eine Kartierung des Artenbestandes scheint vor dem Hintergrund der starken anthropogenen Vorbelastung des gesamten Geltungsbereiches nicht zielführend, da von ihr keine neuen Erkenntnisse zu erwarten wären, die nicht auch eine Potenzialabschätzung liefern könnte.

Ergebnisse

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

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

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

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Innerhalb der geplanten Sondergebietsfläche sind weder Gebäude noch Altholzbestände als potenzielle Quartiere vorhanden, die beseitigt werden.

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

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

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

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

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

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

Durch die stark landwirtschaftliche Vorprägung des Umfeldes, die bestehenden Störreize, die vor allem von dem Betriebsgelände ausgehen, ist die Empfindlichkeit der potenziell im Gebiet vorkommenden europäischen Vogelarten gering. Jedoch lässt sich eine Betroffenheit von störungsunempfindlichen Bodenbrütern nicht von vornherein ausschließen. Die Betroffenheit von Gebäudebrütenden Vogelarten kann ausgeschlossen werden, da bestehende Gebäude nicht abgebrochen werden sollen. Auch Gehölzbrüter sind von der Aufstellung nicht betroffen. Vorliegend sind keine Gehölzbeseitigungen vorgesehen.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Der Geltungsbereich umfasst das vorhandene Betriebsgelände der Biogas- und Tierhaltungsanlage. Es wird lediglich eine kleine Fläche Intensivacker durch den Bebauungsplan beansprucht. Die festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,50 für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung aus Biomasse“ und 0,60 für das sonstige Sondergebiet „Tierhaltung“ erlauben auf Grund der vorhandenen Versiegelungen lediglich geringe Neuversiegelungen in einem Umfang von maximal 5.732 m².

2.2.4 Schutzgut Boden

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

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

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

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

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

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

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

Sonstiges

Der Geltungsbereich ist als archivierte Fläche im Altlastenkataster des Fachdienstes Natur und Umwelt registriert.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Relief im Bereich des Vorhabenstandortes ist als flach zu beschreiben.

Der Planungsraum umfasst ausschließlich das Betriebsgelände einer bestehenden Biogas- und Sauenzuchtanlage.

Die hier bestehenden baulichen Anlagen und Verkehrsflächen vermindern die **Erlebbarkeit** und Wahrnehmung der Landschaft als Natur- und Lebensraum.

Darüber hinaus ist das Umfeld des Plangeltungsbereiches durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

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

Die **Naturnähe** als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Flora und Fauna ist nicht zuletzt auf Grund der Nähe zum besiedelten Bereich der angrenzenden Ortschaft lediglich eingeschränkt wahrnehmbar.

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

2.2.7 Schutzgut Klima

Das Klima in Angern kann als warm und gemäßigt klassifiziert werden. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei etwa 9 ° C. Der Jahresdurchschnittsniederschlag beträgt im Mittel 520 mm. Mit 18,2 °C ist der Juli der wärmste Monat und der Monat Januar ist mit 0,1 ° C der kälteste des Jahres.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Planungsraum befindet sich innerhalb der Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Lindhorst-Ramstedter Forst“. Die Schutzgebietsverordnung wird derzeit bearbeitet. Im Zuge der Anhörung der betroffenen Gemeinden und der Träger öffentlicher Belange wurde durch die Gemeinde die Planungsabsicht für den vorliegenden B-Plan angezeigt. Die Schutzgebietsverordnung wurde dahingehend geändert, dass die Schutzgebietsgrenze an der ausschlaggebenden Stelle entsprechend angepasst wird. Damit ist das vom B-Plan betroffene Gebiet in dem geänderten Landschaftsschutzgebiet nicht mehr enthalten. Somit liegt das Landschaftsschutzgebiet außerhalb des Plangebietes.

Das FFH-Gebiet Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel befindet sich etwa 3 km nordöstlich und das FFH-Gebiet Elbaue Bertingen bzw. Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe liegt 4 km östlich des Vorhabenstandortes. Für diese Natura2000 Gebiete wurden Prognosen in Bezug auf Ammoniak und Stickstoff durchgeführt.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Emissionen und Immissionen von Geruchsstoffen

Emissionen von Geruchsstoffen treten während der Betriebsphase der Biogas- und Tierhaltungsanlage auf. Im Umweltbericht ist zu prüfen, inwieweit sich Gerüche der im Geltungsbereich des Bebauungsplans zulässigen Nutzungen auf die nächstgelegenen Wohnbebauungen auswirken können.

Für dieses Vorhaben wurden Untersuchungen der Geruchsimmissionsbelastungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden wie folgt zusammengefasst:

Für die zu betrachtenden Immissionsorte ergibt sich rechnerisch eine Überschreitung der Irrelevanzschwelle gemäß GIRL von 2 % der Jahresstunden. Demnach galt es im Weiteren die Gesamtbelastung für den zu betrachtenden Standort zu ermitteln.

An den zu betrachtenden Wohnhäusern liegen die berechneten Summen der anteiligen Belastungen durch gewerbliche Anlagen (Biogas)- und Tierhaltungsanlagen ≤ 1 (Rundungsregel). Nachteilige Auswirkungen auf die Anwohner sind demnach nicht zu erwarten.¹

Emissionen und Immissionen von Geräuschen

Geräuschemissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, gelten als schädliche Umwelteinwirkungen. Mit dem geplanten Vorhaben ist die planungsrechtliche Sicherung des vorhandenen Bestands geplant. Es entstehen keine zusätzlichen anlagen- oder betriebsbedingten Geräusche.

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Errichtungs- und Umbauphase und sind damit temporär. Die erforderlichen Arbeiten im Planungsraum sind insgesamt in ihrer Wirkintensität als gering einzuschätzen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Neubauten vorgesehen.

¹ Öko – Control GmbH, Ausbreitung von Gerüchen, Bioaerosole und Stickstoff, Betreffend den B-Plan „Biogas und Tierhaltung Angern“ vom 26.02.2020

Schädliche Umweltwirkungen durch Schallimmissionen, die durch den bestimmungsgemäßen Bau- und Betrieb der geplanten Nutzung im Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einhergehen, sind daher auszuschließen.

Emissionen und Immissionen von Staub

Auf Grund der bodennahen Freisetzung der Staubpartikel (diffus) sind grundsätzlich im Nahbereich der Anlagen die maximalen Feinstaubkonzentrationen zu erwarten.

Die Berechnungen zeigen, dass an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen im Beurteilungsgebiet insgesamt eine Schwebstaubkonzentration PM10 unterhalb der Irrelevanz gemäß Nr. 4.2.2 TA Luft ($< 3\%$ des Immissionswertes) zu erwarten ist.

Die im Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Bioaerosol-Immissionen der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 31.01.2014 genannten und zu prüfenden Hinweise für die Notwendigkeit einer Prüfung auf Bioaerosolbelastung ergaben in diesem Verfahren, neben der Feststellung des Vorhandenseins mehrerer Bioaerosol-emittierender Anlagen (Tierhaltungsanlagen, Biogasanlagen), keine weiteren Anhaltspunkte auf ein besonderes Gefährdungspotential durch die zu betrachtenden Anlagen.

Weitere Immissionswirkungen

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

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

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

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

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

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

Unter Punkt 2.2 dieser Unterlage wurde dargestellt, dass der Vorhabenstandort ausschließlich einer sehr geringen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweist. Beeinträchtigungen von höheren Arten und Lebensgemeinschaften durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme sind deshalb weitestgehend auszuschließen.

Hochwertige Biotopstrukturen außerhalb der Plangeltungsbereiche werden durch bauliche Veränderungen nicht berührt.

Die Begrenzung der mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Eingriffe auf ein der Vorbelastung und Eignung des jeweiligen Planungsraumes entsprechendes Maß sichert die unter 2.2.2 bewerteten hochwertigen Biotope und Lebensräume außerhalb der Plangeltungsbereiche nachhaltig in ihrem Bestand.

Auswirkungen in der Bauphase:

Mit dem Vorhaben sind Neuversiegelungen in einem Umfang von insgesamt 5.732 m² möglich. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen findet dabei jedoch nicht statt.

Vermeidung und Minderung

Es werden ausschließlich Flächen des Betriebsgeländes sowie im geringen Umfang eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Hochwertige Biotope und Lebensräume werden nicht beansprucht.

Ausgleich

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Eingriffe können durch die Zuordnung, Sicherung und Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme vollständig kompensiert werden.

Auswirkungen in der Betriebsphase:

Um eine Beeinträchtigung von empfindlichen Lebensräumen aufgrund von Ammoniakimmissionen sowie Stickstoffdepositionen auszuschließen, erfolgte eine Beurteilung der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen im Umfeld des Vorhabens.²

Gemäß der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) wurde geprüft, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch die Einwirkung von Ammoniak bzw. durch Stickstoffdeposition gewährleistet ist.

Für die Biotop-Bereiche mit einer zu erwartenden Stickstoffdeposition (den Geltungsbereich betreffend) $> 0,3 \text{ kg}/(\text{ha a})$ erfolgen weitergehende Betrachtungen.

Der Beurteilungswert für die zu betrachtenden Ökosysteme bestimmt sich als Produkt des Mittelwertes der Spanne des sog. Critical-Load-Wertes und dem Zuschlagsfaktor. Der Critical-Load quantifiziert die Empfindlichkeit eines Ökosystems gegenüber Stickstoffeinträgen. Der Zuschlagsfaktor bestimmt sich aus der jeweiligen Funktion des Ökosystems (Lebensraum-, Regulations-, Produktionsfunktion) und der Zuordnung zu einer Gefährdungsstufe des Ökosystems (hoch, mittel, gering) entsprechend des Abschlussberichtes „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“.

Für den Wassergraben westlich des Plangebietes sowie für die Wälder westlich (*Lindhorst-Ramstedter Forst*) und östlich des Geltungsbereiches (*Englischer Berg*) können Beeinträchtigungen durch die Einwirkung von Stickstoff nicht ausgeschlossen werden. Die vorliegende Untersuchung behandelt den derzeit genehmigten Betriebszustand der zu betrachtenden Anlagen (IST-Zustand); Anlagenänderungen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Betrachtung.

Fauna

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

Auswirkungen auf die Avifauna

Unter 2.2.2 dieser Unterlage konnte in Bezug auf die Avifauna bereits generell festgestellt werden, dass *Gebäude- und Gehölzbrüter* von der Planung nicht betroffen sind. Sollten dennoch Gehölze beseitigt werden, müssen diese in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden.

² Öko – Control GmbH, Ausbreitung von Gerüchen, Bioaerosole und Stickstoff, Betreffend den B-Plan „Biogas und Tierhaltung Angern“ vom 26.02.2020

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen von Bodenbrütern ist eine Bauzeit außerhalb der Brutperiode der untersuchten **Offenlandbrüter** einzuhalten. Für eine Bauzeit zwischen dem 1. August und dem 28. Februar ist keine Brutaktivität der untersuchten Offenlandbrüter zu erwarten.

Die vorgesehene Bauzeitenregulierung ist damit als Vermeidungsmaßnahme anzusehen. Mithilfe dieser Maßnahme kann das Eintreten der Verbotstatbestände vollständig vermieden werden.

Sofern die Errichtungsphase jedoch noch vor Eintreten der Brutperiode beginnt, kann davon ausgegangen werden, dass die Bauereignisse im späteren Verlauf zu einer Vergrämung und damit zu einem Ausweichen der untersuchten Brutvogelarten auf umliegende Ersatzhabitats führt.

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

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Maßnahmen haben **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut Fläche. Es werden ausschließlich vorgeprägte Areale überplant. Die mit der Planung verbundenen Versiegelungen werden im Rahmen des Eingriffs-Ausgleichs-Konzeptes durch geeignete Maßnahmen vollständig kompensiert.

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden

Die Flurstücke 424, 425, 426, 436, 437, 466 und 42/18, der Flur 15 Gemarkung Angern sind zumindest teilweise im Altlastenkataster des Landkreises Börde unter der Bezeichnung „Schweineanlage“ als archivierter Altstandort registriert.

Mit der Archivierung eines Altstandortes ist keine rechtliche Garantie der Behörde auf Altlastenfreiheit der Fläche verbunden. Im Bebauungsplan wird diese Fläche gekennzeichnet. Im Bezug auf die Altlast gibt es mit denen im Bebauungsplan dargestellten Nutzungen keine Konflikte. Vorliegend handelt es sich um die Bestandssicherung eines vorhandenen Standortes. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Bauarbeiten mit Erdeingriffen vorgesehen. Bei den im Plangebiet vorhandenen Altstandorten kann nicht mit hinreichender Sicherheit gesagt werden, ob es sich um Bereiche handelt, bei denen der Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist und ob die Nutzung mit dem Grad der Belastung vereinbar ist. Dies ist erst nach orientierenden Untersuchungen i. S. v. § 3 (3) der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), in der geltenden Fassung, möglich.

Die Darstellung bzw. die nachrichtlich Erwähnung, auch der Flächen, deren Böden nicht nachweislich mit erheblich umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist erforderlich, um auch zukünftig keine Nutzungen zuzulassen, welche den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse widersprechen.

Die Gewährleistung der Dichtheit aller versiegelten Lagerflächen, Behälter und Leitungen, die fach- und umweltgerechte Ausbringung organischer Rückstände auf landwirtschaftliche Nutzflächen sowie die nach ATV-Regelwerk ordnungsgemäße Versickerung bzw. Verdunstung des anfallenden unverschmutzten oder gering beeinträchtigten Niederschlagswassers führt zu keinen nennenswerten Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt.

Damit sind außerhalb des Anlagenstandortes durch das Vorhaben keine bodenrelevanten Auswirkungen zu erwarten.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Der Untersuchungsraum befindet sich nicht in einer Trinkwasserschutzzone bzw. in einem Überschwemmungsgebiet. Naturnahe Gewässer befinden sich außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens.

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

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

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

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

Vor Beginn von eventuell erforderlichen Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

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

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

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen.

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

Stickstoffeinträge über den Luftpfad werden durch die Vegetationsdecke nahezu vollständig verbraucht.

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

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

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

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

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

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

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nach nicht zu erwarten. Der Vorhabenstandort ist bereits anthropogen vorgeprägt. Erweiterungen des baulichen Bestandes sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind somit nicht ableitbar.

2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Für das FFH-Gebiet Elbaue Bertingen werden für den Geltungsbereich des B-Planes (Biogasanlagen sowie PELAPRO Bio Schweine GmbH) Stickstoffdepositionen von $\leq 0,3 \text{ kg}/(\text{ha a})$ ausgewiesen.

Unterschreitet der Stickstoffeintrag der Zusatzbelastung (hier: Geltungsbereich B-Plan) das absolute Abschneidekriterium in Höhe von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha a})$, ist das Vorhaben insoweit unproblematisch und genehmigungsfähig. Diesem Ansatz liegt die Überlegung zu Grunde, dass sehr geringe zusätzliche Mengen Stickstoffeintrag im Kontext des Gesamteintrags von Stickstoff in Deutschland nicht als ursächlich für eine negative Veränderung angesehen werden können.

2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Vorhabenbereich befinden sich keine Bodendenkmäler oder archäologische Denkmäler. Demzufolge hat die Aufstellung des Bebauungsplans keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter. Gemäß des Flächennutzungsplans überschneidet sich das Flächennaturdenkmal Englischer Berg (Angern) teilweise mit der Grenze des Geltungsbereichs. Bei einem Flächennutzungsplan handelt es sich jedoch um keine parzellenscharfe Abgrenzung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans nimmt ausschließlich die Betriebsflächen der vorhandenen Biogas- und Tierhaltungsanlage in Anspruch.

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

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

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

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

2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Unterschiedliche Belastungen durch den vorhandenen Anlagenbetrieb der Biogas- und Tierhaltungsanlage schränken die Qualität des gewählten Vorhabenstandortes bereits ein.

Es ist davon auszugehen, dass die Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens auf die Stabilität und Leistungsfähigkeit des Umwelt- und Naturhaushalts am geplanten Anlagenstandort keine wesentlichen positiven Auswirkungen hätte.

2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Auf Grund von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, der zurückhaltenden Erschließung und Gliederung des Planungsraumes, der Verwendung modernster Energiegewinnungstechnologien und der Reduzierung von Versiegelungen auf ein für den Planungsraum verträgliches Maß fügt sich der bestehende Anlagenstandort als Teil der Kulturlandschaft gut in den Bestand ein.

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

Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

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

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

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

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

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

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Es konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche ermittelt werden.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden

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

Schutzgut Wasser

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima

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

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

Schutzgut Landschaft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Vorhabenstandort erscheint durch bestehende Vorbelastungen und fehlende Nutzungskonkurrenz als idealer Standort. Vorliegend handelt es sich zudem lediglich um eine Bestandssicherung.

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

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

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Ausgleichsmaßnahmen

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts werden kompensiert.

Brutvögel

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der untersuchten Brutvogelarten ist eine Bauzeit außerhalb der Brutperiode zwischen dem 1. August und dem 28. Februar eines Jahres vorgesehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Gehölzbeseitigungen vorgesehen, sollten dennoch Gehölze beseitigt werden, müssen diese in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden.

Weitere Maßnahmen zur **Vermeidung und zur Verringerung** sind auf Grund bereits vorhandener Vorbelastungen durch die bestehende Biogas- und Tierhaltungsanlage nicht notwendig.

3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

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

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

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

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

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

3.3 Erforderliche Sondergutachten

Es wurde ein Immissionsschutz-Gutachten für die Untersuchung der Ausbreitung von Geruchs-, Bioaerosolen und Stickstoffeinwirkungen erstellt. Für die Belange des besonderen Artenschutzes wird in einem gesonderten Artenschutzfachbeitrag nachvollziehbar untersucht, ob Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot) eintreten können. Beide Gutachten sind Anhang des Umweltberichts.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

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

Dem Umweltbericht lagen Ergebnisse von Immissionsprognosen zu Grunde. Zusammenfassend sind diesbezüglich keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch sowie Tiere und Pflanzen aufgrund von Immissionswirkungen zu erwarten. Stickstoffdepositionen führen zu keiner Beeinträchtigung umliegender stickstoffempfindlicher Biotop- oder Lebensräume.

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

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

5. Anhang

- Anhang 01 **Biotoptypenkartierung**, Baukonzept Neubrandenburg GmbH
- Anhang 02 **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**, Baukonzept Neubrandenburg GmbH
- Anhang 02 **Ausbreitung von Gerüchen, Bioaerosole und Stickstoff, Betreffend den B-Plan „Biogas und Tierhaltung Angern“**, Öko – Control GmbH