

# **Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 3 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

## **zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.130 der Stadt Bad Oldesloe**

**für das Gebiet südlich der Grabauer Straße, westlich des Meiereiweges 1 und nördlich in Verlängerung des Bebauungsplanes Nr. 106**

Auftraggeber: BBE Blumendorf Bio-Energie GmbH & Co. KG  
Blumendorf 11, 23843 Bad Oldesloe  
23843 Bad Oldesloe

Bearbeitung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT  
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg  
freier Landschaftsarchitekt  
Verding 6a  
17033 Neubrandenburg  
0395/363 10 245  
E-Mail: [landschaft@planung-kompakt.de](mailto:landschaft@planung-kompakt.de)



Mitarbeit: B. Sc. Friederike Schüller

Aufgestellt: 18.05.2026

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Räumlicher Geltungsbereich .....	3
1.3	Darstellung des Vorhabens .....	5
1.4	Grundlagen.....	8
<b>2</b>	<b>Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls.....</b>	<b>9</b>

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lage des Vorhabenstandortes .....	4
Abbildung 2:	Lage des Geltungsbereiches .....	4

## **1 Vorbemerkungen**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Anlass für die Bearbeitung der vorliegenden UVP-Vorprüfung ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vBP) Nr. 130 der Stadt Bad Oldesloe.

Städte und Gemeinden sind mit dem Klimaanpassungsgesetz (KAnG) vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 393) verpflichtet, Klimaanpassungskonzepte mit dem Ziel, Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von negativen Auswirkungen des Klimawandels zu entwickeln.

Seit April 2025 erarbeitet die Stadt Bad Oldesloe eine Fortschreibung ihres bisherigen Klimaschutzkonzeptes, um bis 2035 klimaneutral zu werden. Der kommunale Wärmeplan für Bad Oldesloe empfiehlt zudem, die bestehende Biogasanlage im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 106 möglichst nach Ablauf des EEG-Förderzeitraums weiterzubetreiben und eine Erweiterung zu prüfen. Das „Biomassepaket“ der Bundesregierung von 2025 zielt darüber hinaus darauf ab, Biogasanlagen flexibler zu machen, ihre Rolle als Systemdienstleister in der Energiewende zu stärken und den Weiterbetrieb von Bestandsanlagen nach Auslaufen der 20-jährigen EEG-Förderung zu sichern. Daraus ergibt sich die Möglichkeit des Weiterbetriebes bestehender Biogasanlagen und deren Einbindung in die zentralen Versorgungsnetze der Städte und Gemeinden.

Der Wirtschafts- und Planungsausschuss hat in seiner Sitzung am 13.10.2025 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 130 beschlossen. Ziel der Planaufstellung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage, welche im Süden an den Geltungsbereich angrenzt. Die Erweiterung soll eine BHKW-Zentrale sowie einen Gas- und Wärmespeicher umfassen.

### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Die Vorhabenfläche liegt im westlichen Stadtgebiet von Bad Oldesloe, zwischen der A21 und der Hamburger Straße. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 130 der Stadt Bad Oldesloe umfasst eine Fläche von etwa 5,8 ha (57.590 m<sup>2</sup>) und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Landesstraße 226, nördlich der Landstraße schließen sich landwirtschaftliche Flächen an,
- im Osten durch einen Knick, dem sich eine Verkehrsfläche bzw. eine landwirtschaftliche Fläche anschließt,
- im Süden durch einen Knick, dem sich eine Biogasanlage anschließt, die Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 106 ist, und
- im Westen durch eine landwirtschaftliche Fläche.



Abbildung 1: Lage des Vorhabenstandortes (rot umrandet), Kartengrundlage Digitaler Atlas Nord

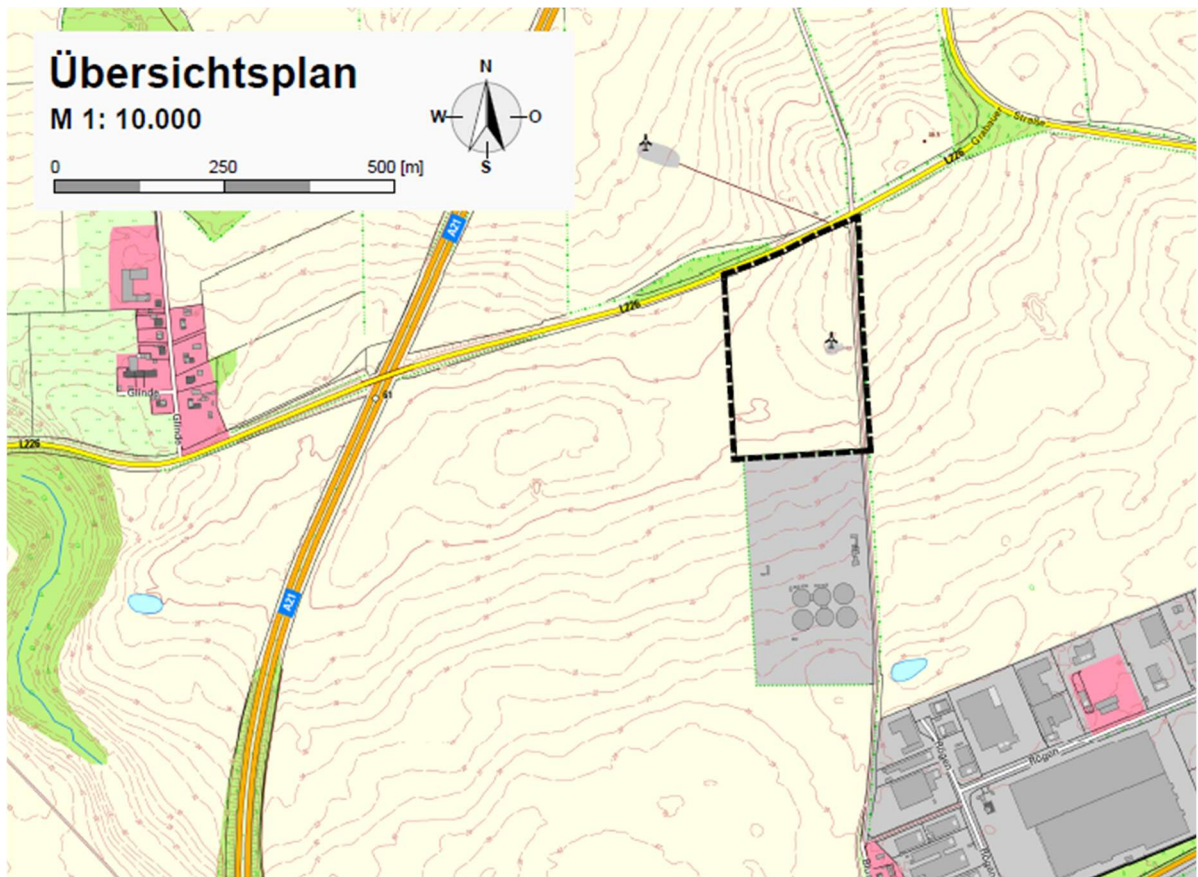


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs

### 1.3 Darstellung des Vorhabens

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 130 wird das Sonstige Sondergebiet - Bioenergie (§ 11 Abs. 2 BauNVO) festgesetzt. Es dient der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, die der Gewinnung, Verarbeitung, Nutzung und/oder Speicherung von regenerativen Energien dienen.

Zulässig sind in der Teilfläche SO-1

- Biomasseanlagen zur Verwertung von Biomasse und sonstigen Reststoffen (zum Beispiel Mist),
- Anlagen und Einrichtungen zur Verarbeitung der Reststoffe aus der Biomasseanlage,
- Anlagen und Einrichtungen für die Zwischenspeicherung von regenerativen Energien,
- Lagerflächen und -räume für die Biomasse und sonstigen Reststoffen,
- Blockheizkraftwerke,
- Trocknungsanlagen, wenn sie mit Produkten aus regenerativen Energien betrieben werden,
- der Eigenart des Gebietes entsprechende Anlagen und Einrichtungen zur Verwaltung, Betreuung und Versorgung,
- Stellplätze, Carports und Garagen für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf.

Zulässig sind in der Teilfläche SO-2

- Anlagen und Einrichtungen für die Zwischenspeicherung von regenerativen Energien, wie z.B. Batteriespeicheranlagen und Thermoanlagen,
- Stellplätze, Carports und Garagen für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf.

Im Plangebiet sind Garagen, Carports, hochbauliche Nebenanlagen und hochbauliche Einrichtungen außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenze unzulässig.

Das Maß der baulichen Nutzung definiert sich wie folgt:

- Innerhalb des SO-1-Gebietes sind bauliche Hauptanlagen bis 27 m Höhe über den Bezugspunkt "+ 41,5 m über Normalhöhennull (NHN)" zulässig.
- Innerhalb des SO-2-Gebietes sind bauliche Hauptanlagen bis 6 m Höhe über den Bezugspunkt "+ 41,5 m über Normalhöhennull (NHN)" zulässig.
- Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO ist eine Überschreitung der zulässigen Oberkante für technisch erforderliche bzw. untergeordnete Bauteile (zum Beispiel Schornsteine, technische Aufbauten, Antennen, Laternen, Funktürme etc.) bis 40 m Höhe über den Bezugspunkt "+ 41,5 m über Normalhöhennull (NHN)" zulässig.
- Aufschüttungen und Abgrabungen auf den Baugrundstücken im SO-1-Gebiet sind bis zu einer Höhe von "+ 41,5 m über Normalhöhennull (NHN)" zulässig zwecks Erstellung eines einheitlichen Bezugspunktes.

Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO):

- Die zulässige Grundflächenzahl in dem SO-1-Gebiet darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 2 BauNVO und in Satz 1 des § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

- Die zulässige Grundflächenzahl in dem SO-2-Gebiet darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 2 BauNVO und in Satz 1 des § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl von 0,3 überschritten werden.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO) - Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO):

- In der abweichenden Bauweise sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand in einer Länge von über 50 m zulässig.
- Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO ist als Ausnahme die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Nebenanlagen zulässig, die dem technischen Betrieb dienen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und § 9 Abs. 1a BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG):

- Die Grünflächen "Knickschutzstreifen" sind extensiv zu pflegen.
- Die im „Teil A: Planzeichnung“ festgesetzten "anzupflanzenden Knicks" und die „Knickschutzstreifen“, die mit anzupflanzenden Knicks überstellt sind, dienen als Ausgleich des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB innerhalb des Plangebietes.

Bedingte Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3a BauGB):

- Innerhalb des Plangebietes des SO-Gebietes sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.
- Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages für das SO-Gebiet sind zulässig.

Baugestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 LBO):

- Einzäunung: Die durchgängige Einfriedung der SO-Flächen und der "Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen" zu den angrenzenden Grundstücken ist bis zu einer Höhe von max. 2,50 m zulässig.

Die bestehende Biogasanlage soll dahingehend erweitert werden, dass im südlichen Teil des Plangebietes, im SO-1-Gebiet, die Anlagen neu entstehen können, die für den Betrieb eines modernen und bedarfsgerechten Biogas-Speicher-Kraftwerkes erforderlich sind.

Im Südwesten sind zwei Foliengasspeicher geplant. Im Norden schließt sich eine eingebaute BHKW-Zentrale an. Die BHKW-Zentrale ist so gelegt, dass sie den höchsten Abstand zu jeglicher Gewerbebebauung in der Umgebung einhält, da sie die immissionssträchtigste Anlage im Plangebiet ist.

Im Südosten sind die Wärmespeicher gelegen. Der Standort ist so gewählt, dass hier die östliche Bauflucht aus dem im Süden angrenzenden Bebauungsplan Nr. 106 aufgenommen wird und somit die Gasleitungen aus dem Bebauungsplan Nr. 106 in das Plangebiet direkt weitergeführt werden können.

Im Nordosten ist der Bau eines Umspannwerkes erforderlich. Die dafür erforderliche Fläche wird als „Fläche für Versorgungsanlagen, hier: Strom – Umspannwerk“ gesichert.

Batterie- oder Thermoanlagen sind im Nordwesten im SO-2 geplant. Es ist geplant, dass die überschüssige Energie der in der Umgebung liegenden erneuerbaren Energieerzeuger hier gespeichert wird. Die Energie soll bedarfsgerecht in das zentrale Stromnetz des Netzbetreibers eingespeist werden.

Im Norden befinden sich übergeordnete zentrale Gas-, Trinkwasser- und Abwasserleitungen innerhalb des 20 m-Bauverbotsstreifens zu L 226. Diese bleiben frei von jeglicher Nutzung.

## 1.4 Grundlagen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) m 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634); das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) Schleswig-Holstein vom 24. Februar 2010; das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBI S. 734) geändert worden ist
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I. S. 132 ), die zuletzt durch das Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I. S. 176) geändert worden ist
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV), Bundesregierung; 14. April 2025
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV), Neugefasst durch Bek v. 29.5.1992 I 1001; die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225) geändert worden ist
- Möhler + Partner Ingenieure GmbH: Immissionsschutz-Gutachten Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm zur geplanten Errichtung einer Heizzentrale am Standort Flurstück 375, Flur 6, Gemarkung Blumendorf Bad Oldesloe. Gutachten-Nr. 103085825. Stand 18.02.2026.
- Möhler + Partner Ingenieure GmbH: Immissionsschutz-Gutachten Immissionsprognose (Geruch, Stickstoffdeposition, Säure und Ammoniak) für die geplante Heizzentrale in Bad Oldesloe. Gutachten-Nr. 113086825. Stand 18.02.2026
- Möhler + Partner Ingenieure GmbH: Immissionsschutz-Gutachten Schornsteinhöhenberechnung für die geplante Heizzentrale Bad Oldesloe. Gutachten-Nr. 116086525. Stand 18.02.2026
- EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB: Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbeurteilung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32. Stand 04.03.2026
- M.A.U.S. Volker: Bericht über die Prüfung nach §29a Bundesimmissionsschutzgesetz (Wiederkehrende Prüfung) sowie wiederkehrende Prüfung des Explosionsschutzes nach §16 (1) BetrSichV sowie Anhang 2 Abschnitt 3. Stand 16.09.2025
- M.A.U.S. Volker: Bericht über das Folge-Audit zur Prüfung nach § 29a Bundesimmissionsschutzgesetz (Wiederkehrende Prüfung) sowie wiederkehrende Prüfung des Explosionsschutzes nach §16 (1) BetrSichV. Stand 17.04.2026

## 2 Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

1.	Merkmale des Vorhabens
1.1	Größe und Ausstattung des gesamten Vorhabens
	<p><u>Flächenbilanz Geltungsbereich vBP 130:</u>          Sonstige Sondergebiete: 41.352 m<sup>2</sup>          davon SO 1: 28.718 m<sup>2</sup>          davon SO 2: 12.634 m<sup>2</sup>          Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung: 3.040 m<sup>2</sup>          Flächen für Ver- und Entsorgung: 5.501 m<sup>2</sup>          Private Grünflächen: 7.699 m<sup>2</sup>          Geltungsbereich gesamt: 57.590 m<sup>2</sup></p> <p><u>Geplante Flächenversiegelung durch Erweiterung der Anlage:</u>          Grundfläche Maschinengebäude: 2.250,53 m<sup>2</sup>          Übergabestation: 309,48 m<sup>2</sup>          Foliengasspeicher 1 und 2: 6.113,28 m<sup>2</sup>          Warmwasser-Pufferspeicher 1 und 2: 1.520,38 m<sup>2</sup>          Gasverdichtergebäude 1 und 2: 108,28 m<sup>2</sup></p> <p>Geplant sind 13 Verbrennungsmotoranlagen. Die Blockheizkraftwerke werden mit Biogas befüllt. Die Feuerwärmeleistung beträgt rund 47 MW (je BHKW ca. 3,6 MW).</p> <p>Im Süden ist eine oberirdische oder unterirdische Verbundachse für die Versorgungsleitungen erforderlich, die von den technischen Anlagen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 106 in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 130 verlaufen.</p> <p>Die Erschließung erfolgt über den öffentlichen Weg "Meiereiweg", der westlich von Bad Oldesloe verläuft.</p>
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten
	<p>Die Erweiterungsfläche wurde bisher landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich eine Bestands-Windenergieanlage (WEA). Eine weitere WEA befindet sich ca. 180 m nördlich. Eine bestehende Biogasanlage, welche auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 106 (rechtskräftig seit 24.04.2008) errichtet wurde, kann weiterbetrieben werden. Der Bebauungsplan Nr. 130 dient</p>

	<p>der bedarfsgerechten Erweiterung des bestehenden Sonstigen Sondergebietes „Bioenergie“ des B-Plan Nr. 106. Mit Inbetriebnahme der neuen Blockheizkraftwerk-Zentrale werden sämtliche Bestands-Blockheizkraftwerke der Biogasanlage außer Betrieb genommen und zurückgebaut. Im Osten befindet sich das geplante B-Plangebiet Nr. 122 „Gewerbegebiet West“. Im Südosten befindet sich das bestehende Gewerbegebiet „Rögen“.</p>
1.3	<p>Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p> <p>Durch den Eingriff können bis zu 10.452,2 m<sup>2</sup> landwirtschaftlich genutzte Fläche versiegelt werden.</p> <p>Das im Vorhabengebiet anfallende Niederschlagswasser von Dächern, Speichern und versiegelten Flächen wird in naturnah gestalteten Gerinnen in einem Regenrückhaltebecken gesammelt, vorbehandelt und kontrolliert in die vorhandenen Vorfluten abgeleitet. dabei ist das Regenrückhaltebecken als naturnahe Mulde zu gestalten. Der Überlauf/Ablass erfolgt gedrosselt über ein Gerinne bzw. Mulde auf das Gelände der Bestandsanlage.</p> <p>Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen von Haselmäusen, von Gehölz- und Bodenbrütern, von Fledermäusen sowie von Amphibien kommen. Betriebs- und anlagenbedingte Tötungen durch den Betrieb der Anlage können ausgeschlossen werden.</p> <p>Es erfolgt kein Eingriff in gesetzlich geschützte Geotope. Es erfolgt jedoch ein Eingriff in einen gesetzlich geschützten Knick an der Südseite des Geltungsbereich zur Errichtung der Niederschlagswasser-Gerinne und zur Errichtung der Gas- und Versorgungsleitungen.</p> <p>Das Landschaftsbild wird durch die Erweiterung der Anlage verändert. Es ist jedoch bereits vorgeprägt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Bestandsanlagen des B-Plan Nr. 106</li> <li>- der Bestands-WEA innerhalb des Geltungsbereichs sowie einer WEA ca. 180 m nördlich</li> <li>- die umgebenden Gewerbebestände im Südosten</li> <li>- die Bundesautobahn A21</li> </ul>
1.4	<p>Erzeugung von Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie von Abwässern</p> <p>Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises Stormarn und wird zentral mit Benutzungszwang für das Plangebiet geregelt. Die Abfälle sind innerhalb des Plangebietes in festen Behältern oder in Wertstoffsäcken auf dem Grundstück zu sammeln. Müllbehälter sind an der BHKW-Zentrale geplant. Die Behälter werden zu den Abfuhrterminen im Außenbereich bereitgestellt.</p> <p>Das im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 106 bestehende Trinkwasserleitungsnetz des Netzbetreibers zur Wasserversorgung in Bad Oldesloe wird in das Plangebiet erweitert. Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 106 erfolgt eine Abwasserentsorgung über</p>

	entsprechende Sammelgruben. Der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen wie z.B. Öle oder Harnstofflösungen findet nur in der Heizzentrale statt. Abwasser von WC/Sanitäreanlagen sind der Sammelgrube zuzuführen. Der Betreiber stellt die Kontrolle und die Abfuhr durch ein Entsorgungsunternehmen sicher.
1.5	<p><b>Umweltverschmutzung und Belästigungen</b></p> <p>Stoffeinträge in Boden oder Gewässer sind bei fachgerechter Bauausführung sowie einem fachgerechten Rückbau und im ordnungsgemäßen Anlagenbetrieb nicht zu erwarten.</p> <p>Gemäß dem <u>Immissionsschutz-Gutachten „Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm zur geplanten Errichtung einer Heizzentrale am Standort Flurstück 375, Flur 6, Gemarkung Blumendorf Bad Oldesloe“</u> (Stand 18.02.2026) ist die geplante Anlage als schalltechnisch nicht relevant anzusehen.</p> <p>Gemäß dem <u>Immissionsschutz-Gutachten „Immissionsprognose (Geruch, Stickstoffdeposition, Säure und Ammoniak) für die geplante Heizzentrale in Bad Oldesloe“</u> (Stand 18.02.2026) werden die maßgeblichen Immissionswerte nicht überschritten.</p> <p>Die Abgase der Biogasanlage sind so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Die Mindesthöhen wurden im <u>Immissionsschutz-Gutachten „Schornsteinhöhenberechnung für die geplante Heizzentrale Bad Oldesloe“</u> (Stand 18.02.2026) berechnet. Die errechneten Angaben werden für die standortbezogene Vorprüfung berücksichtigt (s. 1.7)</p> <p>Der zulässige Kfz-Verkehr ist beschränkt auf die Anlieger der landwirtschaftlichen Flächen, die Nutzer des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 106 und auf die Nutzung durch Rettungskräfte. Die Belieferungen von emissionstechnisch relevanten Substratanlieferungen und Gärrestabholungen erfolgen unverändert über das Gelände des Bebauungsplanes Nr. 106. Durch die Planung kann es zu einer Veränderung des Zielverkehrs dahingehend kommen, dass die Mitarbeiter, die im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 106 tätig sind, die vorhandene Erschließung nutzen, um auch im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 130 die Wartung der Anlagen zu betreiben. Dafür sind nur geringe Verkehrs- bzw. Fußbewegungen erforderlich.</p> <p>Durch die bestehende Windenergieanlage ist das Gebiet immissionstechnisch und baulich vorbelastet.</p>
1.6	<p>Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind</p>
	Zwischen der Bestandsanlage des B-Plan Nr. 106 sowie der geplanten Anlage bestehen stoffliche, technische und funktionale Wechselwirkungen. Sicherheitstechnische Einrichtungen sind anlagenübergreifend wirksam. Um schweren Zwischenfällen z.B. Explosionen

	<p>durch Austreten brennbarer Gase, vorzubeugen, besteht ein umfangreiches Sicherheitskonzept sowie ein anlagenübergreifendes Schutzsystem. Die geplante Anlagenerweiterung wird mit Sicherheitseinrichtungen ausgestattet, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen. Regelmäßige Wartungen und Sicherheitsprüfungen mindern das Risiko für Störfälle.</p> <p>Die Bestandsanlage des B-Plan Nr. 106 unterliegt der Seveso-III-Richtlinie. Für die südlich liegende Biogasanlage erfolgte eine Störfallinspektion mit Datum vom 16.09.2025. Ein Folgeaudit fand am 14.04.2026 statt. Die Prüfung erfolgte nach § 29 a BImSchG. Die Prüfung der Sicherheitsberichte ergab nach dem aktuellen Stand vom 14.04.2026 keine sicherheitstechnischen Mängel.</p> <p>Gemäß dem <u>„Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32“</u> konnte weiterhin festgestellt werden, dass sich in Bezug auf die toxische Gefährdung durch Schwefelwasserstoff, der Explosionsgefährdung durch Gasaustritt, einer möglichen Gaswolkenexplosion sowie einer Freistrahlf Flamme durch austretendes Gas keine Schutzobjekte gemäß §3 Abs. 5d BImSchG/ der Leitfäden KAS 18/32 innerhalb der Grenzkonzentrationen und Gefahrenmerkmale befinden.</p> <p>Eine Gefährdung von Personen nach menschlichem Ermessen im weiteren Umfeld kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Betriebsbereiches zur nächstgelegenen Wohnbebauung ausgeschlossen werden. Es sind im weiteren Umfeld keine weiteren Anlagen vorhanden, die der 12. BImSchV – Störfallverordnung unterliegen.</p>
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft
	<p>Risiken für die menschliche Gesundheit z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft entstehen bei fachgerechter Ausführung weder durch den Bau, den Betrieb noch den Rückbau der Anlage nach Betriebszeit.</p> <p>Die maßgeblichen Immissionswerte für die Beurteilung von Gerüchen werden eingehalten. Gemäß der Schallimmissionsprognose ist die geplante Anlage, ausgehend von der Unterschreitung von über 10 dB, als schalltechnisch nicht relevant anzusehen. Ein ungestörter Abtransport der Abgase erfolgt bei Einhaltung der Mindesthöhen für die geplanten Schornsteine. Gemäß dem <u>Immissionsschutz-Gutachten „Schornsteinhöhenberechnung für die geplante Heizzentrale Bad Oldesloe“</u> (Stand 18.02.2026) betragen die Mindesthöhen gemäß Anhang 7 [TA Luft 2021] für die drei Schornsteine 17,8 m (SS_W, vierzünftig), 18,0 m (SS_O, vierzünftig) und 28,1 m (SS_S, fünfzünftig).</p>
2.	Standort des Vorhabens
2.1	Nutzungskriterien

	<p>Die Fläche des Geltungsbereichs ist in dem Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe als „Fläche für die Landwirtschaft“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 91 BauGB dargestellt. Auch im Westen und Osten befinden sich „Flächen für die Landwirtschaft“. Im Norden verläuft die L 226, welche als „sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet ist. Im Süden grenzt der Bebauungsplan Nr. 106 an. Für diesen wurde im Parallelverfahren die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt, die seit dem 28.11.2007 wirksam ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nächste Wohnbebauung ca. 780 m bis 800 m südlich</li> <li>- Hospiz „Lebensweg“ ca. 800 m südlich</li> <li>- Bundesautobahn A21 ca. 500 m westlich</li> <li>- Gewerbegebiet ca. 400 m südlich</li> <li>- Bestands-WEA innerhalb Geltungsbereich</li> <li>- Bestands-WEA ca. 180 m nördlich</li> </ul> <p>Die im Geltungsbereich stehende Windenergieanlage entspricht gemäß dem Flächennutzungsplan nicht weiter dem Planungsziel der Stadt. Durch die bestehende Windenergieanlage ist das Gebiet immissionstechnisch und baulich ebenfalls vorbelastet.</p>
2.2	Qualitätskriterien
	<p>Der Geltungsbereich überplant intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem geringen Anteil an Biotopstrukturen. Im Umfeld befinden sich weitere Ackerflächen und gesetzlich geschützte Knicks mit Überhältern sowie weiteren wenigen Feldgehölzen und Kleingewässern. Ökologisch wertvoll sind dabei die Knicks in den Randbereichen sowie die umgebenden Kleingewässer. Offene Fließgewässer befinden sich nicht in räumlicher Nähe. An der Südseite des Geltungsbereichs ist die Beseitigung eines Knickabschnittes auf etwa 3 m Länge für die Errichtung der Niederschlagswasser-Gerinne und die Errichtung der Gas- und Versorgungsleitungen geplant. Der restliche südliche Knickabschnitt wird gesichert. Ebenso gesichert wird der vorhandene Knick im Osten. Die Knicks werden, zuzüglich der Randstreifen, als „private Knickschutzstreifen“ festgesetzt.</p> <p>Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Biotopverbundsystems.</p> <p>Die umgebenden Knickstrukturen samt ihren Überhältern können Quartierspotenzial für Fledermäuse, Haselmäuse und Gehölzbrüter darstellen. Die Ackerflächen stellen Habitate für bodenbrütende Arten dar. Die Kleingewässer bieten Amphibien einen Lebensraum. Ein Vorkommen von Zauneidechsen ist nicht anzunehmen.</p>

	<p>Der Geltungsbereich liegt nicht in einem „Bedeutsamen Nahrungsgebiet und Flugkorridor für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten“, nicht in einem „Wiesenvogelbrutgebiet“ und nicht in einem „Dichtezentrum für Seeadlervorkommen“.</p> <p>Vorherrschend ist der Bodentyp Parabraunerde – Braunerde, die natürliche Ertragsfähigkeit wird mit mittel eingestuft. Die Bodenzahlen liegen zwischen 31 und 59. Böden mit besonderen Funktionen für den Naturhaushalt befinden sich nicht im Bereich der geplanten Anlage. Aufgrund der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist das natürliche Bodengefüge bereits beeinträchtigt.</p> <p>Der Geltungsbereich befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers ST 16 „Trave – Mitte“, Flussgebietscode 9610. Eine Gefährdung hinsichtlich des chemischen Zustandes und hinsichtlich des mengenmäßigen Zustandes liegt nicht vor. Ein oberflächennahes Wasserleitsystem befindet sich &gt;30 m unter der Geländeoberfläche (Mächtigkeit der bindigen Deckschichten &gt;10 m). Etwa 315 m südöstlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Kleingewässer.</p> <p>Der Geltungsbereich befindet sich in einer Knicklandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzfläche. Daran schließen sich Gewerbestandorte, Siedlungsflächen und Verkehrsachsen des benachbarten Siedlungsbereichs an.</p> <p>Der Geltungsbereich weist keine besondere Erholungseignung auf. Er befindet sich auch nicht in einem Gebiet mit Erholungsfunktion.</p> <p>Der Geltungsbereich sowie die umgebenden Flächen weisen auch keine besondere ökologische Funktion für Lufthygiene und Klima auf.</p>
2.3	Schutzkriterien
2.3.1	<p><u>Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes</u></p> <p>Das FFH-Gebiet DE 2127-391 „Travetal“ befindet sich etwa 1.100 m nordöstlich des Geltungsbereichs. Schutzzweck des Gebiets ist der Erhalt der Lebensraumtypen LRT 1340*, 3150, 3260, 6430, 7220*, 9130, 9160, 9180*, 91E0*, die in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Darüber hinaus dient das Gebiet dem Erhalt bzw. der Entwicklung der Habitats der Arten Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>), Kleine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>), Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>), Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>), Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>), Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.</p>
2.3.2	<u>Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst</u>

	<p>Das Naturschutzgebiet (NSG) „Brenner Moor“ liegt etwa 1.600 m nordöstlich des Geltungsbereichs. Das NSG dient dem Schutz eines „weitgehend in natürlichem Zustand erhaltenen Salzflachmoores in der Traveniederung.“</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.</p>
2.3.3	<p><u>Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>
2.3.4	<p><u>Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes</u></p> <p>Im Norden befindet sich in einer Entfernung von etwa 1.100 m das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Nr. 26 „Tralau“. Im Nordwesten befindet sich in einer Entfernung von etwa 1.800 m das LSG Nr. 30 „Grabau“. Im Südwesten befindet sich in einer Entfernung von etwa 1.800 m das LSG Nr. 29 „Neritz“. Im Süden befinden sich in einer Entfernung von etwa 1.450 m das LSG Nr. 75 „Fischbeker Mühlengrund mit Norderbesteniederung und umgebender Kulturlandschaft“ und das LSG Nr. 54 „Rümpel“. Innerhalb Bad Oldesloe befindet sich weiterhin in einer Entfernung von etwa 2.600 m das LSG Nr. 61 „Kurpark“.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.</p>
2.3.5	<p><u>Naturdenkmäler nach § 8 des Bundesnaturschutzgesetzes</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>
2.3.6	<p><u>geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes</u></p> <p>nicht betroffen.</p>
2.3.7	<p><u>gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes</u></p> <p>Im Osten und Süden befinden sich Knicks. Im Umfeld liegen die Kleingewässer. Sowohl die Knicks mit ihren Überhängen als auch die Kleingewässer zählen nach § 30 BNatSchG zu den gesetzlich geschützten Biotopen.</p>

	<p>An der Südseite des Geltungsbereichs ist die Beseitigung eines Knickabschnittes auf etwa 3 m Länge vorgesehen. Der Ausgleich erfolgt durch die Neuanlage eines Knicks.</p> <p>Weitere Eingriffe in die geschützten Biotope sind nicht vorgesehen. Vorhabenbedingte erhebliche Auswirkungen auf die genannten geschützten Biotope können, unter Berücksichtigung des Knickausgleichs, ausgeschlossen werden.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.</p>
2.3.8	<p><u>Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>
2.3.9	<p><u>Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>
2.3.10	<p><u>Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>
2.3.11	<p><u>in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind</u></p> <p>Im Westen befindet sich ein archäologisches Interessengebiet. Der Geltungsbereich liegt außerhalb dieses Interessengebietes.</p> <p>Die Denkmalstandorte befinden sich in einer Entfernung von mehr als 1.000 m südlich:</p> <p>Bad Oldesloe, Blumendorf 12, 15, 16 – Gutsanlage mit Scheune, Torhaus (ehemals Scheune)  Bad Oldesloe, Blumendorf 13 – Herrenhaus  Bad Oldesloe, Blumendorf 17 – Orangerie, sog. Torhaus nach Hamburg  Bad Oldesloe, Blumendorf 19 – Kate auf dem Berg</p>

	<p>Bad Oldesloe, Blumendorf 20 – Napoleonkate Bad Oldesloe, Blumendorf 21 – Schmiedekate</p> <p>Weitere Denkmale befinden sich mehr als 2.000 m östlich.</p> <p>Die Standorte sind umgeben von Gehölzstrukturen oder Gebäuden, welche sich verstellend auf die historischen Gebäude wirken.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.</p>
3.	Art und Merkmal der möglichen Auswirkungen
3.1	Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit
	<p>Gebiete mit einer hohen Bevölkerungsdichte oder Vorranggebiete für die Erholung sind nicht betroffen.</p> <p><u>Schallimmissionsprognose</u> Die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde werden eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 24 dB und nachts mindestens 11 dB. Gemäß dem Gutachten ist die geplante Anlage, ausgehend von der Unterschreitung von über 10 dB, als schalltechnisch nicht relevant anzusehen.</p> <p><u>Geruchsimmissionsprognose</u> Durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL] wurden für die schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 0% und 3% als Gesamtzusatzbelastung ermittelt. Unter der Berücksichtigung von Geruchsvorbelastungen, u.a. durch eine bestehende Biogasanlage, wurden durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL] für die schutzbedürftigen Nutzungen Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 0% und 13% als Gesamtbelastung ermittelt. Für die Gebietsnutzungen Wohn-/Mischgebiete und Gewerbe-/Industriegebiete/Außenbereiche wird der maßgebliche Immissionswert von 10% bzw. 15% gemäß Nr.3.1 Anhang 7 [TA Luft 2021] innerhalb des Einwirkungsbereiches eingehalten.</p> <p>Der maximale Wert der Ammoniak-Konzentration im Umfeld der Anlage beträgt 0,43 µg/m<sup>3</sup>. Somit wird die maximal zulässige Konzentration für die Gesamtzusatzbelastung (2 µg/m<sup>3</sup>) gemäß Anhang 1 der [TA Luft 2021] durch den Betrieb der geplanten Biogasanlage im Bereich von Waldflächen, gesetzlich geschützten Biotopen, Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten nicht überschritten.</p>

	<p>Die Gesamtzusatzbelastung durch Stickstoffdeposition wird für die umliegenden Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete (gemäß Anhang 8 [TA Luft 2021] 0,3 kg/(ha*a)), für die umliegenden Wälder (gemäß Anhang 9 [TA Luft 2021] 5 kg/(ha*a)) und für die umliegenden gesetzlich geschützten Biotope (gemäß Anhang 9 [TA Luft 2021] 5 kg/(ha*a)) nicht überschritten.</p> <p>Durch die festgestellte Stickstoffdeposition und der großen Entfernung zu den FFH-Gebieten, erreicht die als Abschneidekriterium gemäß Anhang 8 [TA Luft 2021] 0,04 keq/(ha*a) Isolinie der Säureäquivalente die umliegenden FFH-Gebiete nicht.</p> <p><u>Schornsteinhöhe</u> Weiterhin sind die Abgase der Biogasanlage so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Die Ableitung erfolgt über Schornsteine. Die Mindesthöhen gemäß Anhang 7 [TA Luft 2021] für die drei Schornsteine betragen 17,8 m (SS_W, vierzünftig), 18,0 m (SS_O, vierzünftig) und 28,1 m (SS_S, fünfzünftig).</p>
3.2	Schutzgut Tier, Pflanzen und deren Lebensräume
	<p><u>Tiere</u> Für die Artengruppen Säugetiere, Amphibien und Vögel wird eine Betroffenheit durch das Vorhaben festgestellt</p> <p><u>Vögel</u> Im Rahmen der Vorhabenumsetzung erfolgt an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs eine Knickrodung. Die Gehölzschnittzeiten gem. § 39 (5) sind einzuhalten. Bei Einhaltung einer entsprechenden Bauzeitenregelung besteht für Brutvögel kein Störungs- oder Tötungsrisiko.</p> <p>Brutvorkommen von bodenbrütenden Arten wie der Feldlerche sind potenziell möglich. Um im Rahmen der Vorhabenumsetzung die Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) zu vermeiden, sind eine ökologische Baubegleitung, eine Bauzeitenregelung (die Baufeldfreimachung hat außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter im Zeitraum zwischen dem 01. September und dem letzten Tag des Monats Februar zu erfolgen), die Vermeidung der Ansiedlung von Bodenbrütern auf dem Baufeld (wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung in die Brutzeit der Bodenbrüter fallen) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form einer Lebensraumaufwertung für die Feldlerche umzusetzen.</p> <p><u>Fledermäuse</u> Fledermäuse können Höhlen- oder Spaltenstrukturen älterer Bäume als Quartiere nutzen. Auch Fledermausaktivitäten im Bereich des Vorhabens können nicht ausgeschlossen werden. Wenn Lichtraumprofilschnitte im Worst-Case notwendig sind, müssen, um die</p>

Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) zu vermeiden, Maßnahmen wie eine ökologische Baubegleitung, eine Bauzeitenregelung sowie eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in Form von Ersatzquartieren für Fledermäuse umgesetzt werden.

#### Säugetiere

Haselmäuse kommen in Ostholstein und damit potenziell im Untersuchungsraum vor. Um im Zuge der Knickrodung die Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen wie eine ökologische Baubegleitung und eine Bauzeitenregelung (für die Rodung des Knickabschnittes sind zunächst Bäume und Sträucher im Zeitraum zwischen dem 01.12. bis 28.02. zu fällen, die Rodung der Wurzelstöcke sowie ggf. die Einebnung des dann gehölzfreien Knickwallabschnittes und die Vorbereitung der Leitungsschächte sind außerhalb der Wintermonate ab dem 01.05. umzusetzen) umzusetzen.

#### Amphibien

Vorkommen von Amphibien wie der Knoblauchkröte können im Hinblick auf die Habitatansprüche der Art und die umliegenden Kleingewässer nicht ausgeschlossen werden. Um die Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG für das potenzielle Vorkommen der Art zu vermeiden, sind eine ökologische Baubegleitung, eine Bauzeitenregelung (im Zeitraum vom 01.12. bis 01.02. sind Gehölze außerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien schonend und per Hand zu schneiden, die Rodung der Wurzelstöcke und Vorbereitung der Leitungsschächte sind außerhalb der Wintermonate ab dem 01.05. umzusetzen), ein Amphibienschutzzaun und Ausstiegshilfen an offenen Gräben umzusetzen.

#### Pflanzen

Für den Bau bzw. die Erweiterung der Biogasanlage werden landwirtschaftliche Flächen mit einer geringen ökologischen Wertigkeit in Anspruch genommen. Für die Errichtung der Niederschlagswasser-Gerinne und die Errichtung der Gas- und Versorgungsleitungen erfolgt ein Eingriff in einen nach § 30 BNatSchG geschützten, südlich angrenzenden, Knick.

Der Geltungsbereich der Anlage wird als „Sonstiges Sondergebiet - Bioenergie“ gekennzeichnet und unterteilt sich in SO 1 (28.718 m<sup>2</sup>) und SO 2 (12.634 m<sup>2</sup>). Unter der Berücksichtigung der GRZ (SO 1: 0,1/ SO 2: 0,6) können insgesamt bis zu 10.452,2 m<sup>2</sup> Fläche versiegelt werden.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht – Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“. Demnach beträgt der Ausgleichsbedarf für den Eingriff in den Boden 5.226,1 m<sup>2</sup>. Entlang der Südseite des Geltungsbereichs werden insgesamt 3 m Knick gerodet.

	<p>Um die Eingriffe ausgleichen zu können, sind Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen.</p> <p>Als Ausgleich in das Schutzgut Boden und zum Ausgleich der Knickbeseitigung erfolgt eine Knickneupflanzung entlang der Westseite des Geltungsbereichs auf einer Länge von rund 250 m. Es ist ein Knick mit Knickwall anzulegen und mit Sträuchern und Überhältern zu bepflanzen. Die zu bepflanzende Fläche beträgt 2.027 m<sup>2</sup>. Ein weiterer Knick soll an der Nordseite errichtet werden. Sowohl der neugeplante Knick als auch die Bestandsknickanlagen erhalten einen Knickschutzstreifen. Diese sind extensiv zu mähen und ein- bis zweimal im Jahr zu mähen.</p> <p>Um den verbleibenden Ausgleichsbedarf zu decken, wird auf einem Teilabschnitt des Flurstücks 2, Flur 6, Gemarkung Blumendorf eine Aufforstung auf 3.200 m<sup>2</sup> umgesetzt.</p>
3.3	<p>Schutzgut Boden und Wasser</p>
	<p><u>Boden</u></p> <p>Das Vorhabengebiet lässt sich, da die Fläche einer intensiven ackerbaulichen Nutzung unterliegt, einer Bodenwert- und -funktionsstufe von allgemeiner Bedeutung zuordnen.</p> <p>Während der Umsetzung des Vorhabens ist mit bau- und anlagenbedingten Auswirkungen auf die betroffenen Bodenabschnitte zu rechnen. Der Baustellenverkehr, die Baustelleneinrichtung sowie das Abschieben des Oberbodens ziehen eine Verdichtung sowie einen Eingriff in das natürlich gewachsene Bodengefüge nach sich. Durch Teilversiegelungen entstehen dauerhafte Einschränkung von Bodenfunktionen (Wasseraufnahmefähigkeit, Sauerstoffversorgung). Auch durch Vollversiegelungen kann es zum Verlust der Wasseraufnahmefähigkeit und zum Verlust von Lebensraum für Bodenlebewesen kommen. Im Fall von Grundwasserabsenkung sind temporäre Veränderungen des Wasserhaushalts im Boden möglich. Im Havariefall sind Veränderungen der chemischen Bodeneigenschaften und eine nachhaltige Störung der Bodenfunktionen möglich. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung besteht allerdings eine Vorbelastung des Bodens. Die durch die Voll- und Teilversiegelung entstehenden Eingriffe in den Boden sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren (s. 3.2). Durch die Bestands-WEA und die bestehende Biogasanlage erfolgt nur ein geringfügiger Zerschneidungseffekt der Fläche.</p> <p>Nach dem Ende der Betriebszeit erfolgt ein Rückbau der Anlage und die Bodenflächen können wieder in Nutzung gehen. Wenn bei der Umsetzung des Vorhabens die Vorgaben des Bodenschutzes eingehalten, die Minderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in das Schutzgut Boden umgesetzt werden, ist nicht mit einer erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu rechnen.</p>

	<p><u>Wasser</u></p> <p>Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Trinkwasserschutzzone. Berichtspflichtige Wasserkörper nach EG-WRRL (Seen, Fließgewässer) oder Flächen mit planungsrelevanten Funktionen für den Wasserhaushalt sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Das Niederschlagswasser wird in naturnahen Gerinnen in einem Regenrückhaltebecken gesammelt.</p> <p>Die Vollversiegelung durch die Fundamente bewirkt an diesen Stellen eine Minderung der Wasseraufnahmefähigkeit. Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es nicht zu einem Eingriff in die gesetzlich geschützten Kleingewässer.</p> <p>Die Vorgaben des Oberflächen- und Grundwasserschutzes sind einzuhalten. Im Falle einer Havarie sind die notwendigen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer umzusetzen. Die stofflichen Anforderungen, welche sich aus dem DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer-Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen“ ableiten, sind einzuhalten.</p> <p>Werden die Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser umgesetzt, ist nicht mit einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu rechnen.</p>
3.4	Schutzgut Luft, Klima
	<p>Von der Biogasanlage gehen bei ordnungsgemäßer Funktion und Einhaltung der Mindestschornsteingrößen keine Emissionen von Luftschadstoffen aus. Die Ausführung der Montage, der Betrieb sowie der Rückbau nach Ablauf der Betriebsdauer erfolgen nach den gesetzlichen Vorgaben zum Umweltschutz. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft ist demnach während der Umsetzung des Vorhabens, des Betriebes der Anlage und des Rückbaus nach Ablauf der Betriebszeit nicht zu erwarten.</p> <p>Die Umsetzung der Planung findet auf einer freien und intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche statt. Durch die Erweiterung der Anlage und der damit verbundenen Überbauung kommt es zu einer geringfügigen Veränderung des Kleinklimas. Es ist jedoch auch die Neuanlage eines rund 250 m langen Knickabschnittes an der Westseite des Geltungsbereiches geplant. Ein weiterer Knick soll an der Nordseite errichtet werden. Weiterhin sollen die umgebenden Knicks, bis auf einen 3 m breiten Abschnitt an der Südgrenze, erhalten bleiben. Sowohl die neugeplanten Knicks als auch die Bestandsknickanlagen erhalten einen Knickschutzstreifen, welcher extensiv gepflegt wird. Diese Maßnahmen wirken sich wiederum positiv auf das Kleinklima aus. Durch den Bau der Biogasanlage soll Energie aus regenerierbaren Quellen gewonnen und klimaschonend produziert werden. Ein erheblicher Einfluss der geplanten Anlagen auf das lokale Klima ist als unwahrscheinlich anzusehen.</p>

3.5	Schutzgut Landschaft
	<p>Die landschaftsverändernde Wirkung resultiert in erster Linie aus der Errichtung der Anlage sowie den dazu gehörigen Schornsteinen. Derzeit ist der Standort geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen, die umgeben sind von Knickstrukturen. Neben der Knicklandschaft finden sich auch Gewerbestandorte, Siedlungsflächen und Verkehrsachsen im räumlichen Umfeld. Im Süden grenzt die bestehende Biogasanlage des Bebauungsplanes Nr. 106 an. Im Norden steht eine Bestands-WEA. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich eine Bestands-WEA.</p> <p>Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft wird dadurch gemindert, dass es sich um einen Erweiterungsbau einer bestehenden Anlage handelt. Vorbelastungen im direkten Umfeld bestehen durch die genannte Bestandsanlage des B-Plan Nr. 106 und die Bestands-WEA. Es ist vorgesehen, dass das bestehende Windrad innerhalb des Geltungsbereiches abgebaut wird. Stattdessen kann die Errichtung eines Funkmastes erfolgen. Durch die Errichtung des Funkmastes kommt es nicht zu einer zusätzlichen Belastung des Landschaftsbildes.</p> <p>Um den Eingriff in das Landschaftsbild auszugleichen ist die Neuanlage eines rund 250 m langen Knicks geplant, der die derzeit noch offene Westseite einrahmen soll und so für eine Eingrünung des Geländes sorgt. Ein weiterer Knick soll an der Nordseite errichtet werden.</p> <p>Mit der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme, können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft vermieden werden.</p>
3.6	Schutzgut Sach- und Kulturgüter
	<p>Es sind keine Kultur- und Sachgüter mit besonderer Bedeutung durch anlagenbedingte Wirkungen betroffen. Der Geltungsbereich überschneidet kein archäologisches Interessensgebiet.</p> <p>Für Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen, die bei den Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 15 DSchG SH. Werden die Vorgaben des DSchG SH berücksichtigt und Neufunde bei der unteren Denkmalbehörde angezeigt, ist eine erhebliche Beeinträchtigung von Bodendenkmalen nicht zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Entfernung zum geplanten Vorhaben sowie der sichtverstellenden Wirkung umgebender Elemente wie Gehölzstrukturen oder Siedlungen ist nicht mit einer erheblichen optischen Beeinträchtigung der vorhandenen Denkmale und ihrer Standorte zu rechnen.</p>

**Ergebnis der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls**

**Die überschlägige Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens ergab, dass von Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf ein in Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG genanntes besonders empfindliches Gebiet ausgehen.**

**Die überschlägige Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens auf die Schutzgüter im Sinne des UVPG ergab, dass mögliche Beeinträchtigungen nicht die Erheblichkeitsschwelle überschreiten. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.**

**Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass durch das o. g. Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind.**

**Die Auswirkungen haben nicht den Charakter, dass sie gemäß § 25 UVPG zu berücksichtigen wären. Das Vorhaben ist somit nicht UVP-pflichtig.**