

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 46

DER STADT BREDSTEDT

- BIOGASANLAGE ZIEGELEI –

für das Gebiet des auf Bredstedter Stadtgebiet liegenden Teils
der bestehenden Biogasanlage an der Ziegelei

VERFAHRENSSTAND:

- AUFSTELLUNGSBESCHLUSS (§ 2 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BEHÖRDENBETEILIGUNG (§ 4 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BÜRGERBETEILIGUNG (§ 3 (1) BauGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB UND GEMEINDEN (§ 4 (2) UND § 2 (2) BauGB)
- VERÖFFENTLICHUNG (§ 3 (2) BauGB)
- ERNEUTE VERÖFFENTLICHUNG (§ 4a (3) BauGB)
- SATZUNGSBESCHLUSS (§ 10 (1) BAUGB)

AUFGESTELLT:

PLANUNGSBÜRO SPRINGER
ALTE LANDSTRASSE 7, 24866 BUSDORF

TEL: 04621 / 9396-0
MAIL: INFO@LA-SPRINGER.DE

Inhaltsverzeichnis

	Seite
TEIL 1 – BEGRÜNDUNG	1
1 AUSGANGSSITUATION	1
1.1 Lage des Plangebietes.....	1
1.2 Bestand.....	2
1.3 Grundlage des Verfahrens	2
1.4 Rechtliche Bindungen	2
1.4.1 Landesentwicklungsplan 2021	2
1.4.2 Regionalplan 2002	3
1.4.3 Landschaftsrahmenplan 2020.....	3
1.4.4 Flächennutzungsplan	3
1.4.5 Landschaftsplanung.....	4
1.4.6 Schutzverordnungen.....	4
1.4.7 Abstimmung mit der Nachbargemeinde Sönnebüll.....	4
2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	5
2.1 Allgemeine Ziele der Planung	5
2.2 Ziele übergeordneter Rechtsbestimmungen.....	5
3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN	8
3.1 Art der Nutzung.....	8
3.2 Maß der baulichen Nutzung	8
3.3 Überbaubare Grundstücksfläche.....	9
3.4 Verkehrliche Erschließung	9
3.5 Ver- und Entsorgung.....	10
3.6 Immissionsschutz.....	11
3.7 Umweltbericht	11
3.8 Natur und Landschaft.....	13
3.9 Hinweise	13
3.9.1 Denkmalschutz	13
3.9.2 Kampfmittel.....	14
3.9.3 Bodenschutz	14
3.9.4 Verbandsleitungen	14
4 FLÄCHENBILANZIERUNG	15

TEIL 2	UMWELTBERICHT	16
1	EINLEITUNG	16
1.1	Beschreibung des Geltungsbereiches	16
1.2	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes.....	17
1.3	Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen.....	18
1.3.1	Fachgesetze	18
1.3.2	Fachplanungen	20
1.3.3	Schutzverordnungen.....	23
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	24
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose	24
2.1.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	25
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	26
2.1.3	Schutzgut Fläche	3
2.1.4	Schutzgut Boden.....	4
2.1.5	Schutzgut Wasser.....	5
2.1.6	Schutzgut Klima/ Luft	7
2.1.7	Schutzgut Landschaft.....	8
2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	9
2.1.9	Wechselwirkungen.....	10
2.2	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	11
2.3	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	12
2.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	12
2.5	Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	12
2.6	Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang	12
2.7	Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe.....	12
2.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	13
3	SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN	13
3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	13
3.2	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	15
3.3	Grünordnerische Festsetzungen, Text (Teil B).....	15
3.4	Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen	16
3.4.1	Ausgleichsfläche	16
3.4.2	Knickverschiebung.....	17

4	PLANUNGSAalternativen	17
4.1	Standortalternativen	17
4.2	Planungsalternativen.....	17
5	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	17
5.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	17
5.2	Maßnahmen zur Überwachung	18
5.3	Zusammenfassung	19
6	LITERATUR- UND QUELLENANGABEN.....	20

Anlagen:

- Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser entsprechend des Erlasses A-RW1 durch den beratenden Ingenieur Andreas Reitner aus Kiel aus dem September 2024
- Bestandsplan als Anlage zum Umweltbericht, Planungsbüro Springer, April 2024
- Flächenscharfe Darstellung der Ausgleichsfläche im Ökokonto

TEIL 1 – BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 46 "Biogasanlage Ziegelei" der Stadt Bredstedt, Kreis Nordfriesland

für das Gebiet des auf Bredstedter Stadtgebiet liegenden Teils der bestehenden Biogasanlage an der Ziegelei

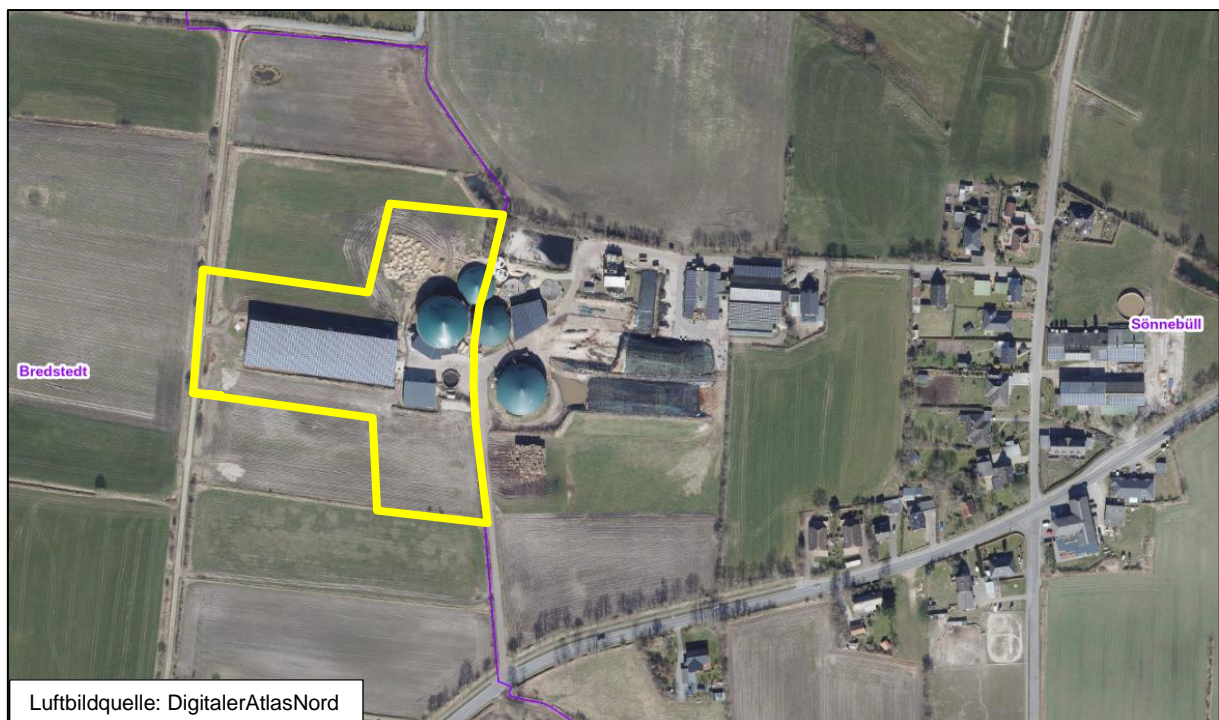
1 AUSGANGSSITUATION

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt östlich der Ortslage Bredstedt, unmittelbar an der Stadtgrenze zur Gemeinde Sönnebüll, nördlich der Landesstraße L12 (Flensburger Straße) im Bereich 'Ziegelei'. Es umfasst einen Teil aus Flurstück 116 sowie einen Teil aus Flurstück 95/3 der Flur 3, Gemarkung und Gemeinde Bredstedt.

Begrenzt wird das ca. 2,15 ha große Plangebiet zu allen Seiten durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, im Osten grenzt der im Gemeindegebiet Sönnebüll liegende Teil der bestehenden Biogasanlage sowie der betriebszugehörige landwirtschaftliche Betrieb an.

Die genaue Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Planentwurfes im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.



1.2 Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches sind verschiedene Einrichtungen zum Betrieb einer Biogasanlage sowie die entsprechenden Fahrwege zu den einzelnen Anlagenbestandteilen vorhanden.

Die Anlage auf Bredstedter Stadtgebiet besteht aus folgenden Behältern und Aggregaten:

- 2 Fermenter (auf der Gemeindegrenze), gasdicht abgedeckt, für die Vergärung der organischen Rohstoffe,
- 1 Endlager (Trockenfermentation) mit Gasspeicher,
- 1 Raum für 2 Trocknungskolonnen mit Lagerraum für Flüssigdünger,
- 1 BHKW-Container mit zwei BHKW-Modulen und Speichertechnik,
- 1 Entnahmebehälter,
- 1 Lagerhalle für separierten Gärrest,
- 1 Lagerhalle (Strohlager und HTK-Lager) und
- 1 Materiallager ohne befestigten Untergrund und ohne Überdachung.

Die Erschließung der Anlage erfolgt größtenteils im Osten über die Straße „Ziegelei“ in der Gemeinde Sönnebüll; im Süden und Westen sind landwirtschaftliche Wege und Koppelzufahrten vorhanden.

Die Flächen, um die das Betriebsgelände erweitert werden soll, werden derzeit landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt.

Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes sowie entlang der südlichen Zufahrtsstraße sind Knicks vorhanden. Ein weiterer kurzer Knickabschnitt liegt im Norden des Planbereiches entlang der Gemeindegrenze.

Entlang des westlich verlaufenden Feldweges sind Entwässerungsgräben angelegt, die teilweise durch einen Knick begrenzt werden.

Das Gelände verläuft sehr eben mit Höhen um 31 m über NHN.

1.3 Grundlage des Verfahrens

Grundlage des Verfahrens ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634) in der derzeit gültigen Fassung.

Die Stadtvertretung der Stadt Bredstedt hat am 05.10.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 beschlossen.

1.4 Rechtliche Bindungen

1.4.1 Landesentwicklungsplan 2021

Der Stadt Bredstedt wird in der Fortschreibung des **Landesentwicklungsplanes** (LEP 2021) der Status eines Unterzentrums zugewiesen. Weiterhin befindet sich Bredstedt an einer Landesentwicklungsachse sowie in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. Unmittelbar südwestlich des Plangebietes ist die geplante Trasse zur Verlegung der Bundesstraße B 5 dargestellt.

1.4.2 Regionalplan 2002

Der **Regionalplan** für den Planungsraum V (2002) weist der Stadt Bredstedt den Status eines Unterzentrums zu. Somit ist die Stadt als regionaler Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung anzusehen. Zentrale Orte sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik, durch eine der künftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden.

Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Gem. **Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplanes** für den neuen Planungsraum I (2023) wird der Stadt Bredstedt weiterhin der Status eines Unterzentrum zugewiesen. Die Zentralen Orte und Stadtrandkerne im Planungsraum sind Schwerpunkte für überörtliche Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung. Sie haben entsprechend ihrer Funktion in bedarfsgerechtem Umfang Flächen für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur auszuweisen.

Unmittelbar südwestlich des Plangebietes verläuft die geplante Trasse der Bundesstraße B 5.

Gem. der rechtskräftig aufgehobenen **Teilfortschreibung des Regionalplanes Sachthema Windenergie an Land** (2020) des Planungsraums I befindet sich das nächstgelegene Vorranggebiet für Windenergieanlagen in einer Entfernung von mind. 1,3 km östlich des Planbereiches; insgesamt befinden sich in einem 5 km-Radius um das Plangebiet acht Vorranggebiete für die Windkraft. Die nächstgelegene bestehende Windkraftanlage befindet sich ca. 1,3 km nördlich des Plangebietes.

1.4.3 Landschaftsrahmenplan 2020

In den Karten 1 bis 3 des **Landschaftsrahmenplanes** für den Planungsraum I (2020) sind für den Plangeltungsbereich oder angrenzende Flächen keine besonderen Darstellungen enthalten.

1.4.4 Flächennutzungsplan

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Bredstedt wurde mit Erlass des Innenministers vom 18.10.1968 genehmigt. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist in der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2012 als Sondergebiet zur Erzeugung und Verarbeitung von regenerativen Energien (Biogas) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt.

Inhaltlich wird der Bebauungsplan Nr. 46 demnach aus den gültigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 umfasst hierbei nicht das gesamte im F-Plan dargestellte Sondergebiet. Der B-Plan überplant nur den baulichen Bestand sowie die aktuell geplante bauliche Erweiterung des Betriebes.

Die im gültigen Flächennutzungsplan recht großflächig dargestellte Sondergebietsfläche wird demnach durch den aktuellen Bebauungsplan nicht vollständig überplant. Dennoch ist aus Sicht der Stadt Bredstedt eine Anpassung der Flächen im F-Plan an die aktuelle Planung nicht beabsichtigt und wird durch die Aufstellung des B-Planes 46 nicht bedingt. Aktuell ist keine zusätzliche Erweiterung geplant; allerdings wachsen der Markt und die Nachfrage nach rege-

nerativen Energiequellen aktuell so stark, dass der Betriebsinhaber sich jede Option für zukünftige Erweiterungen offenhalten möchte. Im Zuge der Energiewende besteht auch objektiv einige Wahrscheinlichkeit, dass solchen Standorten in näherer Zukunft noch andere Funktionen hinzugefügt werden. Die Planungshoheit der Gemeinde umfasst auch eine gewisse Flächenbevorratung und es besteht keine Pflicht, diese Flächen dann auch in einem Zuge mit der verbindlichen Bauleitplanung zu überplanen. Da davon auszugehen ist, dass zukünftig Erweiterungen des B-Planes erforderlich werden, die aktuell jedoch noch nicht absehbar sind, ist zum derzeitigen Zeitpunkt kein Planungserfordernis für die Verkleinerung der Sondergebietsfläche auf F-Plan-Ebene gegeben.

Der östliche Bereich der bestehenden Biogasanlage liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Sönnebüll. Der F-Plan Sönnebüll stellt in seiner 2. Änderung aus dem Jahr 2013 für die Biogasanlage ebenfalls ein Sondergebiet zur Erzeugung und Verarbeitung von regenerativen Energien (Biogas) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dar.

Angesichts der räumlich sehr begrenzten konkret durch den Biogasanlagenbetreiber geplanten Erweiterung auf Bredstedter Gemeindegebiet wäre die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Gemeinde Sönnebüll vielleicht wünschenswert, ist aber unverhältnismäßig, da auf Sönnebüller Gemeindegebiet keine baulichen Anlagen geplant sind und damit dort kein konkretes Planerfordernis besteht. Aus Sicht der Stadt Bredstedt reicht der Umfang der vorgesehenen Bauleitplanung auf Bredstedter Gemeindegebiet zur städtebaulichen Ordnung aus.

1.4.5 Landschaftsplanung

Der **Landschaftsplan** der Stadt Bredstedt stellt die im Jahr 1996 vorhandenen Nutzungen und den bestehenden Bewuchs dar. Im Entwicklungsplan ist der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft / Außenbereich Geest dargestellt.

1.4.6 Schutzverordnungen

Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG liegen für das Plangebiet oder angrenzend dazu nicht vor. Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems des Landes Schleswig-Holstein sind ebenso wenig betroffen wie Waldflächen.

Flächen des **europäischen Netzes Natura 2000** sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete liegen nördlich von Bredstedt in einer Entfernung von ca. 2,45 km (FFH 1319-301 „NSG Bordelumer Heide und Langenhorner Heide mit Umgebung“). Aufgrund der großen Entfernungen und der zu erwartenden Wirkfaktoren ist nicht von Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete auszugehen.

Geschützte Biotope sind mit den Knicks (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG) innerhalb und am Rand des Plangebietes vorhanden. Die Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (2014-2019) enthält keine Darstellungen im Bereich des Plangebietes.

1.4.7 Abstimmung mit der Nachbargemeinde Sönnebüll

Eine Abstimmung mit den Nachbargemeinden hat in Form der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB stattgefunden. Die Gemeinde Sönnebüll hat gem. Schreiben des Amtes Mittleres Nordfriesland vom 11.03.2024 keine Einwände gegen die Planung.

2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

2.1 Allgemeine Ziele der Planung

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das o.g. Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 46 aufgestellt. Er trifft innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um dem vorhandenen Biogas-Unternehmen ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Auf einer Gesamtfläche von ca. 2,15 ha soll der für den Betrieb der Biogasanlage notwendige bauliche Bestand langfristig gesichert sowie dessen Erweiterung ermöglicht werden. Geplant ist die Errichtung einer Biomethananlage inkl. CO₂-Verflüssiger und Elektrolyseur. Hierdurch soll das Leistungsspektrum der bestehenden Biogasanlage durch eine weitere Komponente zukunftsorientiert ergänzt werden.

Mittelfristig ist die Errichtung einer entsprechenden Biomethan-Tankstelle im benachbarten Gewerbegebiet geplant. Zunächst dient das anfallende Biomethan dem Betreiber der Biogasanlage als Kraftstoff für seine betriebszugehörigen landwirtschaftlichen Maschinen. Hierdurch kann erreicht werden, dass die in der Biogasanlage erzeugte Energie noch nachhaltiger und ressourcenschonender genutzt werden kann.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist somit die nachhaltige Weiterentwicklung des vorhandenen Anlagenstandortes, die Stärkung der Stadt Bredstedt auf dem Bioenergiesektor, die Schaffung von zusätzlichen Einkommens- und Entwicklungsperspektiven für die örtliche Landwirtschaft sowie die standortverträgliche Einbindung des Sondergebietes 'Biogasanlage' in das Orts- und Landschaftsbild.

2.2 Ziele übergeordneter Rechtsbestimmungen

Durch die Umsetzung der Planung wird eine bestehende Biogasanlage weiterentwickelt und langfristig am Standort erhalten. Ziel ist die Förderung regenerativer Energien und die Minderung von Treibhausimmissionen im Hinblick auf den anthropogenen Klimawandel.

Die Planung erfüllt demnach die Grundsätze folgender Rechtsbestimmungen und Gesetze:

1) Baugesetzbuch (BauGB)

- § 1 Abs. 6: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Nr. 7f): die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

2) Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023)

- § 1 (1): Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.

- §1 (2): Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland [...] auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden.
- § 1 (3): Der für die Erreichung des Ziels nach Absatz 2 erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen.
- § 2: Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

3) Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG)

- § 3 (4): Im Rahmen der Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steigerung des Ressourcenschutzes und der Energieeinsparung, der Ressourcen- und Energieeffizienz sowie dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu.

Dieses Anfang 2017 von der Landesregierung verabschiedete und 2023 überarbeitete Gesetz bildet eine rechtliche Grundlage für Energiewende-, Klimaschutz- und Klimaschutzanpassungsmaßnahmen in Schleswig-Holstein. Zudem werden mit dem Gesetz zentrale Klimaschutzziele für das Land festgeschrieben. Die Landesregierung erstellt eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel und setzt entsprechende Maßnahmen um. In der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein von 2021 werden bereits konkrete Grundsätze zur Anpassung an den Klimawandel aufgeführt.

4) Landesentwicklungsplan (LEP 2021)

- Ziff. 2.3 (ländliche Räume), 7 G: Die Landwirtschaft ist ein prägender Wirtschaftsbereich der ländlichen Räume. Die Voraussetzungen für eine leistungsfähige, flächenbezogen nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sollen erhalten und weiter verbessert werden. Eine besondere Rolle für die Landwirtschaft wird die Erzeugung und Nutzung der Erneuerbaren Energien spielen.
- Ziff. 4.5 (Energieversorgung), 3 G: Planungen und Maßnahmen der Energiewende, insbesondere die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien, liegen im öffentlichen Interesse und sollen dem Klimaschutz und der Versorgungssicherheit dienen.
4 G: Die energietechnische und energiewirtschaftliche Verbindung der Bereiche Strom, Wärme und Mobilität sowie deren jeweiliger Infrastrukturen soll mit dem Ziel der Umstellung fossiler Energieträger auf Erneuerbare Energien bei gleichzeitiger Flexibilisierung der Energienutzung in den verschiedenen Sektoren verwirklicht werden. Die Sektorenkopplung sowie die Speicherung und Umwandlung von erneuerbarem Strom sollen insbesondere die Nutzung von erneuerbarem Strom in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität erleichtern und erhöhen.
8 G: Der Einsatz von Ersatzbrennstoffen, bei dem möglichst auch die anfallende Abwärme einer Nutzung zugeführt wird, soll unterstützt werden, soweit eine stoffliche Verwertung nicht möglich ist.
- Ziff. 4.8 (Landwirtschaft), 1 G: Die Landwirtschaft soll in allen Teilen des Landes als ein raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und

nachhaltig weiterentwickelt sowie in ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktion gesichert werden.

2 G: Die Landwirtschaft soll insbesondere [...] zur Erzeugung und Nutzung der Erneuerbaren Energien beitragen.

- Ziff. 6.1 (Klimaschutz), 1 G: Eine nachhaltige Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen, zur Verringerung des Energieverbrauchs und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen.

5) Regionalplan für den Planungsraum V (2002)

- 7.4 (3): Der Bau weiterer Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen soll neben den bereits vorhandenen Blockheizkraftwerken verstärkt vorangetrieben werden [...]. Neben den bisher eingesetzten Antriebsstoffen Diesel, Rapsöl und Erd-, Faul- oder Deponiegas soll insbesondere der Einsatz von Biomasse verstärkt und gefördert werden. [...].“

6) Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I (2023):

- Kapitel „Klimawandel“: Der Klimawandel und der Anstieg des Meeresspiegels sind zunehmend spürbar. Die aus der globalen Erderwärmung resultierenden Folgen sind eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit, die es mit konsequentem Klimaschutz zu mildern gilt. Zum globalen Schutz des Klimas und der natürlichen Ressourcen muss auch im Planungsraum ein Beitrag geleistet werden. Im Vordergrund steht dabei der Ausbau der Erneuerbaren Energien und des dafür notwendigen Leitungsnetzes, der Aufbau einer klimaneutralen Wärmeversorgung sowie der Umstieg auf eine klima- und umweltfreundliche Mobilität.

Die Belange der Regionalplanung sind auch im Zusammenhang mit den Zielen des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)“ zu sehen. Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch soll gesteigert werden auf 65 Prozent bis zum Jahr 2030 und 100 Prozent spätestens bis zum Jahr 2050. Diese Ziele sollen nach § 4 Abs. 4 EEG 2023 u.a. durch eine jährliche installierte Leistung von 8.400 Megawatt bis zum Jahr 2030 erreicht werden.

3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN

3.1 Art der Nutzung

Der Planbereich wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Biogasanlage' festgesetzt.

Innerhalb des Sondergebietes sind ausschließlich bauliche Anlagen zulässig, die für die Errichtung und den Betrieb einer Biogasanlage funktionstechnisch erforderlich sind. Weiterhin sind Anlagen für die Erzeugung, Speicherung und Abgabe von Biomethan, für die biologische Methanisierung von Biogas sowie betriebszugehörige Tankstellen für Biogas-Erzeugnisse zulässig.

Die Festsetzung erfolgt hierbei in Übereinstimmung mit der Planung des Vorhabenträgers und den o.g. städtebaulichen Zielen der Stadt Bredstedt. So wird sichergestellt, dass die bestehende Biogasanlage baulich erweitert und langfristig in ihrem Bestand gesichert werden kann.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Sondergebiet durch die festgesetzte Grundfläche bestimmt. Mit einer Grundfläche von maximal 5.200 m² orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung an den Anforderungen des Vorhabens sowie am Bestand. Gleichzeitig verbleibt ein ausreichender Spielraum, um die angestrebte Nutzung optimal auf dem Grundstück anzuordnen und zukünftige, für den Betriebsablauf notwendige bauliche Maßnahmen sinnvoll auf dem Grundstück unterzubringen.

Aufgrund der für den Betrieb unabdingbar notwendigen, umfangreichen Betriebs- und Lagerflächen darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten und Nebenanlagen (insbesondere von Materiallagerflächen) im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 2.300 m² überschritten werden. Insgesamt ist demnach eine Versiegelung von 7.500 m² zulässig; dies entspricht einer Gesamtversiegelung von ca. 42 % der Sondergebietsfläche.

Im Bestand sind aktuell ca. 4.550 m² durch Gebäude bzw. Dachflächen und weitere ca. 1.450 m² durch Fahr-/Hofflächen versiegelt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sind demnach zusätzliche Versiegelungen von bis zu 1.500 m² zulässig.

Die Festsetzung einer max. Gebäudehöhe von 43,0 m über NHN entspricht einer Höhe von max. 12 m über der vorhandenen Geländeoberfläche. Die Festsetzung soll die Errichtung der geplanten baulichen Anlagen ermöglichen und gleichzeitig dem Schutz des Landschaftsbildes dienen. Eine übermäßige Fernwirkung der Baukörper soll damit verhindert werden. Die Ausnahme für untergeordnete Anlagen dient der Realisierung von Schornsteinen bzw. Abluftanlagen.

3.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt und sollen einen maximalen Spielraum bei der Gebäudeplatzierung einräumen, um den Betriebsablauf auch zukünftig optimal gestalten zu können. Sie sind darum nicht gebäudebezogen, sondern gebietsübergreifend festgesetzt.

Die festgesetzte Baugrenze endet an der östlichen Plangeltungsbereichsgrenze offen. Hier endet das Stadtgebiet Bredstedts. Die bestehende Biogasanlage wurde über diese Gemeindegrenze hinweg errichtet. Die zur Grenze hin offene Baugrenze soll verdeutlichen, dass der bauliche Zusammenhang in Richtung Osten weitergeht.

Die Baugrenzen halten die erforderlichen Mindestabstände zu Nachbargrenzen und Knicks ein.

Zum Schutz der Allgemeinheit und von Boden und Gewässern sind betriebsbedingte Schutzwälle (insb. Havariewälle) im erforderlichen Umfang auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

Zudem erfolgt die Festsetzung, dass Lagerplätze zum Abstellen von Maschinen, Werkzeugen und Baustoffen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung soll ebenfalls eine optimale Ausnutzung des Grundstücks gesichert werden. Weiterhin dient die Festsetzung der Klarstellung, dass die beschriebenen Nutzungen auch dann außerhalb der Baugrenzen zulässig sind, wenn sie der Hauptnutzung zuzuordnen sind.

3.4 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der Biogasanlage ist vorhanden. Sie erfolgt weiterhin über die bestehende Zufahrt im Osten über die Straße „Ziegelei“ in der Gemeinde Sönnebüll.

Die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche für den Wirtschaftsweg im Westen des Plangebietes erfolgt vor dem Hintergrund, einen qualifizierten Bebauungsplan aufzustellen. Dieser Weg ist die einzige Verkehrsfläche, die auf Bredstedter Stadtgebiet an die Biogasanlage angrenzt und wird aus diesem Grund entsprechend festgesetzt. Hierdurch wird keine verkehrliche Erschließung über diese Straße begründet. Die Erschließung erfolgt weiterhin über die bestehende Anbindung der Straße „Ziegelei“ in der Gemeinde Sönnebüll.

Die Zufahrt zur L 12 ist eine landwirtschaftliche Zufahrt zu einer Koppel und nicht als Zufahrt zur Biogasanlage zu nutzen. Ebenso ist der Wirtschaftsweg westlich des Grundstückes nicht geeignet eine Biogasanlage zu erschließen.

Alle baulichen Veränderungen an der Landesstraße 12 sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) abzustimmen. Hierzu sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten die entsprechenden Ausführungspläne dem LBV-SH zur Genehmigung vorzulegen.

Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zu den freien Strecken des überörtlichen Verkehrs nicht angelegt werden.

3.5 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Biogasanlage sind vorhanden und werden bei Bedarf entsprechend ausgebaut:

Die Versorgung mit **elektrischer Energie** wird über das Netz der Stadtwerke Bredstedt sichergestellt.

Das Plangebiet wird über das **Trinkwasserversorgungsnetz** des Wasserverbandes Nord versorgt.

Das **Schmutzwasser** wird über die vorhandenen Kleinkläranlagen entsorgt.

Bzgl. der Ableitung des anfallenden **Niederschlagswassers** wurde durch den beratenden Ingenieur Andreas Reitner aus Kiel im September 2024 ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept gem. des Berechnungsprogrammes A-RW1 des LLUR-SH erstellt und mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Nordfriesland sowie mit dem Deich- und Hauptsielverband abgestimmt. Gem. der Berechnung wird das anfallende Niederschlagswasser des Plangebietes gedrosselt auf maximal 2,6 l/s unter Berücksichtigung eines 30jährlichen Regenereignis an die vorhandene Rohrleitung am westlich angrenzenden Wirtschaftsweg eingeleitet. Auf dem Gebiet des B-Plans ist daher eine entsprechende Fläche für ein Retentionsbecken im Süden des Planbereiches vorzusehen. Ein vorhandener Retentionsgraben entlang einer Lagerhalle, der im Osten eine Aufweitung erhält, ist mit einzubeziehen.

Die erforderlichen Rückhaltebecken und -gräben werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Es befindet sich die **Verbandsanlage** „Graben, Verrohrung und Rohrleitung 05“ auf dem Plangebiet als Rohrleitung DN 200 Richtung Süden östlich parallel zum Stadtweg „Ost-Neuacker“ bis zur L 12 verlaufend und dann als offener Graben westlich parallel zur L 12 abknickend. Der erste auf dem Flurstück 116 befindliche Rohrabschnitt befindet sich in der Unterhaltungspflicht des Anliegers. Es befinden sich weitere Verbandsanlagen in mittelbarer sowie Parzellen- und Wegeseitengräben in unmittelbarer Nähe und stellen das Gesamtwässerungssystem der genannten Verbände, des Großraumes Bredstedt und Sönnebüll und der umliegenden Regionen und Köge dar. Dieses Gesamtsystem darf nicht gestört werden.

Grundsätzlich ist bei den Planungen darauf zu achten, dass satzungsgemäß zwischen den Böschungsoberkanten des Gewässers sowie neu herzustellenden Bauwerken, Einbauten, befestigten Flächen, Knicks, Bewuchs, Aufwuchs, Entwässerungsanlagen, Bäumen, Gräben und Teichen sowie Bepflanzungen beidseitig ein mindestens fünf Meter breiter Streifen zur Nutzung durch den DHSV SWBS, den Sielverband und bevollmächtigte Dritte für Arbeiten an Verbandsanlagen komplett freizuhalten ist. Des Weiteren ist die Zugänglichkeit des Gewässers für Großgeräte, Geräte, Fahrzeuge und Personal der genannten Befugten innerhalb des Baugebietes in einem ebenfalls mindestens fünf Meter breiten Streifen wenigstens an einer Stelle jederzeit und dauerhaft zu gewährleisten. Dieser Abstand gilt auch für Verbandsverrohrungen und Rohrleitungen ab Rohrachse. Die satzungsgemäße Verpflichtung zur Aufnahme des Grabenunterhaltungsräumgutes auf besagten Fünf-Meter-Streifen bleibt für die jeweiligen Eigentümer, Anlieger, Pächter und Betreiber in vollem Umfange gültig und verbindlich.

Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass ebenfalls satzungsgemäß nur unbelastetes Wasser unmittelbar und mittelbar in unsere Hauptverbands- und Verbandsgräben sowie de-

ren Verrohrungen und Rohrleitungen eingeleitet werden darf. Es ist im Bedarfsfalle bei Neueinleitungen oder Änderungen an den bestehenden Anlagen dafür eine Wasserrechtliche Genehmigung des Kreises Nordfriesland einzuholen.

Die **Müllbeseitigung** erfolgt über die zentrale Müllabfuhr und ist durch Satzung über die Abfallbeseitigung im Kreis Nordfriesland geregelt.

Der **Feuerschutz** wird in der Stadt Bredstedt durch die ortsansässige Freiwillige Feuerwehr gewährleistet. Gemäß der Information zur Löschwasserversorgung des AGBF-Bund sollen die Abstände neu zu errichtender Hydranten 150 m nicht überschreiten. Für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von maximal 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche eine Entnahmestelle (Hydrant) vorhanden sein.

Die Standorte der Hydranten sind mit Hinweisschildern für die Feuerwehr nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes muss als Grundsatz eine Löschwasserversorgung von mindestens 96 m³/h für eine Dauer von zwei Stunden sichergestellt werden.

Da der Wasserverband Nord diese Forderungen nicht über die im Bereich des Plangebietes vorhandenen Trinkwasseranlagen sicherstellen kann, sind durch den Vorhabenträger alternative „Löschwasserquellen“ z.B. Löschteich zu errichten.

3.6 Immissionsschutz

Geruchsimmissionsprognosen wurden mehrfach in Zusammenhang mit den erteilten Genehmigungen erstellt (zuletzt mit Datum vom 25.01.2021). Es lag zwar eine erhebliche Vorbelastung (insbesondere durch die in unmittelbarer Nähe befindlichen Tierhaltungsanlagen) vor, durch die nunmehr beabsichtigte Erweiterung ist aber keine nachteilige Veränderung der Immissionssituation zu erwarten.

Insbesondere wird davon ausgegangen, dass nur solche Immissionen im Zusammenhang mit der Erweiterung der Biogasanlage auftreten, deren Vermeidung bzw. Reduzierung auf das zulässige Maß jeweils technisch lösbar wären.

Im Rahmen eines für die geplanten Änderungen durchzuführenden Genehmigungsverfahrens ist diese Annahme auch gutachterlich nachzuweisen.

Zulässig sind nur solche Anlagen, die technisch so gestaltet sind, dass der Nachweis der Verträglichkeit erbracht werden kann.

3.7 Umweltbericht

Zum Bebauungsplan Nr. 46 der Stadt Bredstedt wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. In ihr werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht (siehe Teil 2 der Begründung) beschrieben und bewertet.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Plangebiet ist keine Ausweisung von Wohngrundstücken vorgesehen. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich jeweils in einem Abstand von ca. 200 m in südwestlicher, südöstlicher Richtung und östlicher Richtung. Durch die beabsichtigte Erweiterung ist nach Auffassung des LfU keine nachteilige Veränderung der Immissionssituation zu erwarten. Ein gutachterlicher Nachweis muss im Rahmen des für die geplante Erweiterung nachfolgenden Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Im Zuge der Planung ist die Verschiebung eines Knickabschnittes von 40 m Länge nicht zu vermeiden. Der Verschiebung wird im Verhältnis 1 : 1,75 ausgeglichen. Die Verschiebung ist in der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Die Knicks in den Randbereichen können als geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG erhalten werden.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich wird bislang überwiegend als Fläche für die Biogasanlage genutzt weist flächenhafte Versiegelungen auf. Durch den Bebauungsplan werden zusätzliche Versiegelungen in geringem Umfang ermöglicht. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an regenerativer Energiegewinnung begründet und an dieser Stelle nicht zu vermeiden.

Schutzgut Boden: Im Plangebiet ist die Erweiterung der Biogasanlage geplant. Entsprechend der Bilanzierung ist für die Neuversiegelung eine Ausgleichsflächen von ca. 750 m² zur Verfügung zu stellen. Der Ausgleich erfolgt über ein Ökokonto.

Schutzgut Wasser: Anfallendes Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird über die Aufweitung eines vorhandenen Retentionsgrabens und ein neu herzustellendes Retentionsbecken verdunstet, teilversickert bzw. gedrosselt in einen Vorfluter abgeleitet.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die Ausweisung der Sondergebietsfläche am östlichen Rand der Stadt Bredstedt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des (Klein-)Klimas und der Luft zu erwarten.

Schutzgut Landschaft: Eine Vorbelastung besteht durch die vorhandene Biogasanlage. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Höhenfestsetzungen gemindert.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturdenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter erfolgen nicht.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung und der durch die Planung zu erwartenden Wirkfaktoren auszuschließen.

3.8 Natur und Landschaft

Knicks

Südlich, westlich, nördlich und östlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich Knickstrukturen, welche den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 BNatSchG / § 21 Abs. 1 LNatSchG unterliegen und entsprechend als gesetzlich geschützte Biotope gelten. Ein Knickabschnitt im Südosten des Plangebietes kann aufgrund der Einbindung der geplanten neuen Anlagen an den vorhandenen Betrieb nicht erhalten werden und wird verschoben. Die Knickverschiebung erfolgt im Verhältnis 1 : 1,75 innerhalb des Plangebietes.

Die Knicks inkl. ihrer Knickschutzstreifen von 3,0 m ab Knickfuß werden innerhalb von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt und als zu erhaltend festgesetzt.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, verboten sind.

Auf die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 wird an dieser Stelle hingewiesen.

Beleuchtung

Im Hinblick auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und den dadurch geplanten § 41a BNatSchG zum „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ sind neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind.

Vor diesem Hintergrund ist die Straßen- und Außenbeleuchtung im Plangebiet fledermaus- und insektenfreundlich zu gestalten. Dabei ist insbesondere auf die Verwendung von ausschließlich warmweißen Licht bis maximal 2.700 Kelvin, geringe UV- und Blaulichtanteile sowie die Anbringung in möglichst geringer Höhe, eine nach unten abstrahlende Ausrichtung und kurze Beleuchtungsdauer (z.B. über Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren) zu achten. Insbesondere in Randbereiche mit Gehölzbestand sollte eine Abstrahlung vermieden werden.

3.9 Hinweise

3.9.1 Denkmalschutz

Der Plangeltungsbereich befindet sich nicht in einem archäologischen Interessengebiet.

Gemäß § 15 DSchG gilt: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben

das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

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

3.9.2 Kampfmittel

Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Stadt Bredstedt nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

3.9.3 Bodenschutz

Im Zuge der Baumaßnahme sind die Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 202 BauGB - Schutz des humosen Oberbodens und § 34 Abs. 1 Satz 2 BauGB - Wahrung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, §§ 6-8) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG u.a. § 2 und § 6) einzuhalten.

Aktuell liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Hinweise auf Abtablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor.

Hinweise:

Seit dem 01.08.2023 gilt übergangslos die neue Mantelverordnung mit der neuen Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV). Das bedeutet, dass die Analytik entsprechend von LAGA/DepV auf ErsatzbaustoffV/DepV umgestellt und der Parameterumfang der neuen BBodSchV beachtet werden muss.

Für nicht wieder auf dem Flurstück verwendete Bodenmengen gilt:

Anfallender humoser Oberboden ist gemäß § 6 und § 7 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) mindestens auf die in Anlage 1 Tabelle 1 und 2 der Verordnung aufgeführten Stoffe zu analysieren und zu entsprechend verwerten. Der übrige Bodenaushub (mineralischer Boden) ist zwingend nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Anlage 1 Tabelle 3 zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen zu verwerten (vgl. § 8 BBodSchV und §§ 14 und 16 EBV).

Die Verbringung von Bodenmaterial außerhalb des Baugrundstückes im Außenbereich ist gemäß LNatSchG ab einer Menge von 30 m³, bzw. einer betroffenen Fläche von > 1.000 m² durch die untere Naturschutzbehörde zu genehmigen.

3.9.4 Verbandsleitungen

Es befindet sich die Verbandsanlage "Graben, Verrohrung und Rohrleitung 05" im Plangebiet als Rohrleitung DN 200 Richtung Süden, östlich der festgesetzten Verkehrsfläche. Es befinden sich weitere Verbandsanlagen – auch der Nachbarverbände – in mittelbarer sowie Parzellen- und Wegeseitengräben in unmittelbarer Nähe und stellen das Gesamtentwässerungssystem der genannten Verbände, des Großraums Bredstedt und Sönnebüll und der umliegenden Regionen und Köge dar. Dieses Gesamtsystem darf nicht gestört werden.

Die im Plangebiet enthaltene Verbandsrohrleitung ist zu beachten. Da dem Anlieger die Unterhaltungspflicht obliegt, hat der Antragssteller bzw. Eigentümer selbst die notwendigen Maßnahmen zu treffen und zu ergreifen, um die Funktionalität der Anlage zu erhalten. Negative Auswirkungen auf den an der Flurstücksgrenze zu 41/1 südlich beginnenden Verbandsrohrabschnitt sind komplett zu vermeiden und durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Zwischen den Böschungsoberkanten des Gewässers sowie neu herzustellenden Bauwerken, Einbauten, befestigten Flächen, Knicks, Bewuchs, Aufwuchs, Entwässerungsanlagen, Bäumen, Gräben und Teichen sowie Bepflanzungen ist beidseitig ein mindestens 5 Meter breiter Streifen für Arbeiten an Verbandsanlagen komplett freizuhalten. Dieser Abstand gilt auch für Verbandsverrohrungen und Rohrleitungen ab Rohrachse.

Weiterhin darf nur unbelastetes Wasser unmittelbar und mittelbar in die Hauptverbands- und Verbandsgräben sowie deren Verrohrungen und Rohrleitungen eingeleitet werden.

4 FLÄCHENBILANZIERUNG

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 21.515 m² auf und wird mit folgender Aufteilung festgesetzt:

Sonstiges Sondergebiet 'Biogasanlage'	ca. 17.885 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca. 555 m ²
Flächen für Maßnahmen / Knickschutz	ca. 1.775 m ²
Flächen für Niederschlagswasserbeseitigung	ca. 1.300 m ²

TEIL 2 UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) wurden diese nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen.

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH-Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes

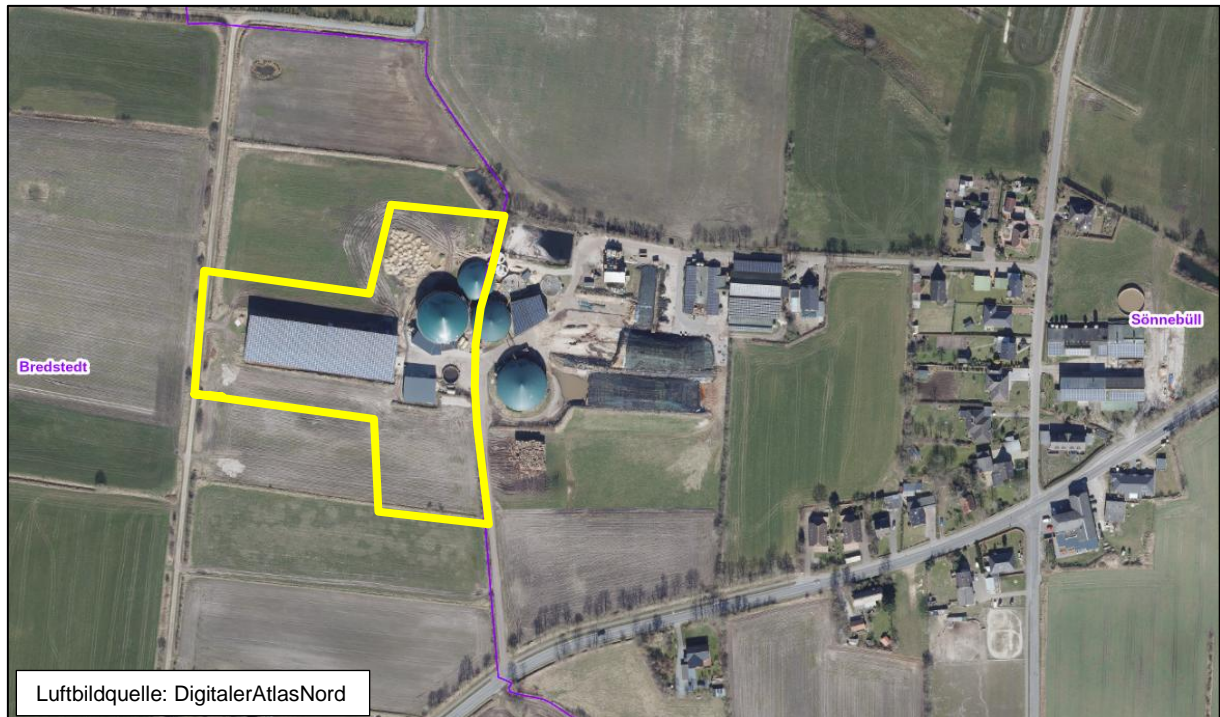
Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

1.1 Beschreibung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt östlich der Ortslage Bredstedt, unmittelbar an der Stadtgrenze zur Gemeinde Sönnebüll, nördlich der Landesstraße L12 (Flensburger Straße) im Bereich 'Ziegelei'. Es umfasst einen Teil aus Flurstück 116 sowie einen Teil aus Flurstück 95/3 der Flur 3, Gemarkung und Gemeinde Bredstedt.

Begrenzt wird das ca. 2,15 ha große Plangebiet zu allen Seiten durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, im Osten grenzt der im Gemeindegebiet Sönnebüll liegende Teil der bestehenden Biogasanlage sowie der betriebszugehörige landwirtschaftliche Betrieb an.



1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Bredstedt wurde notwendig, um dem vorhandenen Biogas-Unternehmen ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Auf einer Gesamtfläche von ca. 2,15 ha soll der für den Betrieb der Biogasanlage notwendige bauliche Bestand langfristig gesichert sowie dessen Erweiterung ermöglicht werden. Geplant ist die Errichtung einer Biomethananlage inkl. CO₂-Verflüssiger und Elektrolyseur auf einer Erweiterungsfläche im Süden des Plangebietes. Zunächst dient das anfallende Biomethan dem Betreiber der Biogasanlage für seine betriebszugehörigen landwirtschaftlichen Maschinen. Hierdurch kann erreicht werden, dass die in der Biogasanlage erzeugte Energie noch nachhaltiger und ressourcenschonender hergestellt werden kann. Mittelfristig ist die Errichtung einer entsprechenden Biomethan-Tankstelle im benachbarten Gewerbegebiet geplant.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist somit die nachhaltige Weiterentwicklung des vorhandenen Anlagenstandortes, die Stärkung der Stadt Bredstedt auf dem Bioenergiesektor, die Schaffung von zusätzlichen Einkommens- und Entwicklungsperspektiven für die örtliche Landwirtschaft sowie die standortverträgliche Einbindung des Sondergebietes 'Biogasanlage' in das Orts- und Landschaftsbild.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46 umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 21.515 m² mit folgender Unterteilung:

Sonstiges Sondergebiet 'Biogasanlage'	ca. 17.885 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca. 555 m ²
Flächen für Maßnahmen / Knickschutz	ca. 1.775 m ²
Flächen für Niederschlagswasserbeseitigung	ca. 1.300 m ²

1.3 Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten.

1.3.1 Fachgesetze

Europa

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

- Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 31.10.2014

Erhaltung und Verbesserung der aquatischen Umwelt in der Gemeinschaft hinsichtlich der Wassergüte und -menge

Vermeidung einer Verschlechterung des Zustands der Gewässer auf Gemeinschaftsebene

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006

- Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten

Bund

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 20.12.2023

- § 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Berücksichtigung öffentlicher Belange
Abs. 6: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Nr. 7f): die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.
- § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen, Klimaschutz
- § 2 Aufstellung der Bauleitpläne
- § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht
- § 9 Inhalt des Bebauungsplanes

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 21.11.2017, zuletzt geändert am 03.07.2023

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i.d.F. vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021

- § 1 Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen
- § 7 Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 03.07.2024

- § 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen
Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen
- § 50 Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 03.07.2024

- § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt
- § 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen
- § 33 Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig
- § 39 Allgemeiner Artenschutz
- § 44 Besonderer Artenschutz

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21. Juli 2014, zuletzt geändert am 08.05.2024

- § 1 (1) Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.
- §1 (2) Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland [...] auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden.
- § 1 (3) Der für die Erreichung des Ziels nach Absatz 2 erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen.
- § 2 Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Land

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) i.d.F. vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 27.10.2023

- § 1 Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
- § 8 Eingriffe in Natur und Landschaft

- § 9 Verursacherpflichten
- § 10 Bevorratung von Kompensationsflächen
- § 11 Verfahren

Denkmalschutzgesetz (DSchG) i.d.F. vom 30.12.2014, zuletzt geändert am 01.09.2020

- § 1 Denkmalschutz und Denkmalpflege
- § 12 Genehmigungspflichtige Maßnahmen
- § 15 Funde

Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) vom 07.03.2017, zuletzt geändert am 02.12.2021

- § 3 (4) Im Rahmen der Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steigerung des Ressourcenschutzes und der Energieeinsparung, der Ressourcen- und Energieeffizienz sowie dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu.

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) i.d.F. vom 09.12.2013.

„Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein i.d.F. vom 20.01.2017.

Gemeinsamer Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein i.d.F. vom 10.10.2019.

1.3.2 Fachplanungen

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021

Der Stadt Bredstedt wird in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes (LEP 2021) der Status eines Unterzentrums zugewiesen. Weiterhin befindet sich Bredstedt an einer Landesentwicklungssachse sowie in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. Unmittelbar südwestlich des Plangebietes ist die geplante Trasse zur Verlegung der Bundesstraße B 5 dargestellt.

In Bezug auf die auf das Vorhaben sind folgende Grundsätze relevant:

- Ziff. 2.3 (ländliche Räume), 7 G: Die Landwirtschaft ist ein prägender Wirtschaftsbereich der ländlichen Räume. Die Voraussetzungen für eine leistungsfähige, flächenbezogen nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sollen erhalten und weiter verbessert werden.

Eine besondere Rolle für die Landwirtschaft wird die Erzeugung und Nutzung der Erneuerbaren Energien spielen.

- Ziff. 4.5 (Energieversorgung), 3 G: Planungen und Maßnahmen der Energiewende, insbesondere die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien, liegen im öffentlichen Interesse und sollen dem Klimaschutz und der Versorgungssicherheit dienen.

4 G: Die energietechnische und energiewirtschaftliche Verbindung der Bereiche Strom, Wärme und Mobilität sowie deren jeweiliger Infrastrukturen soll mit dem Ziel der Umstellung fossiler Energieträger auf Erneuerbare Energien bei gleichzeitiger Flexibilisierung der Energienutzung in den verschiedenen Sektoren verwirklicht werden. Die Sektorenkopplung sowie die Speicherung und Umwandlung von erneuerbarem Strom sollen insbesondere die Nutzung von erneuerbarem Strom in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität erleichtern und erhöhen.

8 G: Der Einsatz von Ersatzbrennstoffen, bei dem möglichst auch die anfallende Abwärme einer Nutzung zugeführt wird, soll unterstützt werden, soweit eine stoffliche Verwertung nicht möglich ist.

- Ziff. 4.8 (Landwirtschaft), 1 G: Die Landwirtschaft soll in allen Teilen des Landes als ein raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und nachhaltig weiterentwickelt sowie in ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktion gesichert werden.

2 G: Die Landwirtschaft soll insbesondere [...] zur Erzeugung und Nutzung der Erneuerbaren Energien beitragen.

- Ziff. 6.1 (Klimaschutz), 1 G: Eine nachhaltige Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen, zur Verringerung des Energieverbrauchs und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen.

Regionalplan für den Planungsraum V

Der Regionalplan für den Planungsraum V (2002) weist der Stadt Bredstedt den Status eines Unterzentrums zu. Somit ist die Stadt als regionaler Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung anzusehen. Zentrale Orte sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik, durch eine der künftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden.

Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Der Regionalplan führt als landesplanerischen Grundsatz zu Fragen der regionalen Wirtschafts- und Infrastruktur Folgendes aus:

- 7.4 (3): Der Bau weiterer Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen soll neben den bereits vorhandenen Blockheizkraftwerken verstärkt vorangetrieben werden [...]. Neben den bisher eingesetzten Antriebsstoffen Diesel, Rapsöl und Erd-, Faul- oder Deponiegas soll insbesondere der Einsatz von Biomasse verstärkt und gefördert werden. [...].“

Gem. der rechtskräftig unwirksamen Teilfortschreibung des Regionalplanes Sachthema Windenergie an Land (2020) befindet sich das nächstgelegene Vorranggebiet für Windenergieanlagen in einer Entfernung von mind. 1,3 km östlich des Planbereiches; insgesamt befinden sich in einem 5 km-Radius um das Plangebiet acht Vorranggebiete für die Windkraft. Die

nächstgelegene bestehende Windkraftanlage befindet sich ca. 1,3 km nördlich des Plangebietes.

Gem. Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplanes für den neuen Planungsraum I (2023) wird der Stadt Bredstedt weiterhin der Status eines Unterzentrum zugewiesen. Die Zentralen Orte und Stadtrandkerne im Planungsraum sind Schwerpunkte für überörtliche Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung. Sie haben entsprechend ihrer Funktion in bedarfsgerechtem Umfang Flächen für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur auszuweisen.

Unmittelbar südwestlich des Plangebietes verläuft die geplante Trasse der Bundesstraße B 5.

Für eine zukunftsfähige und nachhaltige Entwicklung wird dem Thema „Klimawandel“ eine besondere Rolle beigemessen: „Der Klimawandel und der Anstieg des Meeresspiegels sind zunehmend spürbar. Die aus der globalen Erderwärmung resultierenden Folgen sind eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit, die es mit konsequentem Klimaschutz zu mildern gilt. Zum globalen Schutz des Klimas und der natürlichen Ressourcen muss auch im Planungsraum ein Beitrag geleistet werden. Im Vordergrund steht dabei der Ausbau der Erneuerbaren Energien und des dafür notwendigen Leitungsnetzes, der Aufbau einer klimaneutralen Wärmeversorgung sowie der Umstieg auf eine klima- und umweltfreundliche Mobilität.“

Flächennutzungsplan

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Bredstedt wurde mit Erlass des Innenministers vom 18.10.1968 genehmigt. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist in der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2012 als Sondergebiet zur Erzeugung und Verarbeitung von regenerativen Energien (Biogas) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt.

Inhaltlich wird der Bebauungsplan Nr. 46 demnach aus den gültigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 umfasst hierbei nicht das gesamte im F-Plan dargestellte Sondergebiet. Der B-Plan überplant nur den baulichen Bestand sowie die aktuell geplante bauliche Erweiterung des Betriebes.

Die im gültigen Flächennutzungsplan recht großflächig dargestellte Sondergebietsfläche wird demnach durch den aktuellen Bebauungsplan nicht vollständig überplant. Dennoch ist aus Sicht der Stadt Bredstedt eine Anpassung der Flächen im F-Plan an die aktuelle Planung nicht beabsichtigt und wird durch die Aufstellung des B-Planes 46 nicht bedingt. Aktuell ist keine zusätzliche Erweiterung geplant; allerdings wachsen der Markt und die Nachfrage nach regenerativen Energiequellen aktuell so stark, dass der Betriebsinhaber sich jede Option für zukünftige Erweiterungen offenhalten möchte. Im Zuge der Energiewende besteht auch objektiv einige Wahrscheinlichkeit, dass solchen Standorten in näherer Zukunft noch andere Funktionen hinzugefügt werden. Die Planungshoheit der Gemeinde umfasst auch eine gewisse Flächenbevorratung und es besteht keine Pflicht, diese Flächen dann auch in einem Zuge mit der verbindlichen Bauleitplanung zu überplanen. Da davon auszugehen ist, dass zukünftig Erweiterungen des B-Planes erforderlich werden, die aktuell jedoch noch nicht absehbar sind, ist zum derzeitigen Zeitpunkt kein Planungserfordernis für die Verkleinerung der Sondergebietsfläche auf F-Plan-Ebene gegeben.

Der östliche Bereich der bestehenden Biogasanlage liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Sönnebüll. Der F-Plan Sönnebüll stellt in seiner 2. Änderung aus dem Jahr 2013 für die Biogasanlage ebenfalls ein Sondergebiet zur Erzeugung und Verarbeitung von regenerativen Energien (Biogas) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dar.

Angesichts der räumlich sehr begrenzten konkret durch den Biogasanlagenbetreiber geplanten Erweiterung auf Bredstedter Gemeindegebiet wäre eine Änderung des Bebauungsplans der Gemeinde Sönnebüll vielleicht wünschenswert, ist aber unverhältnismäßig, da auf Sönnebüll Gemeindegebiet keine baulichen Anlagen geplant sind und damit dort kein konkretes Planerfordernis besteht. Aus Sicht der Stadt Bredstedt reicht auf Bredstedter Gemeindegebiet der Umfang der vorgesehenen Bauleitplanung zur städtebaulichen Ordnung aus.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

In den Karten 1 bis 3 des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum I (2020) sind für den Plangeltungsbereich oder angrenzende Flächen keine besonderen Darstellungen enthalten.

Landschaftsplan

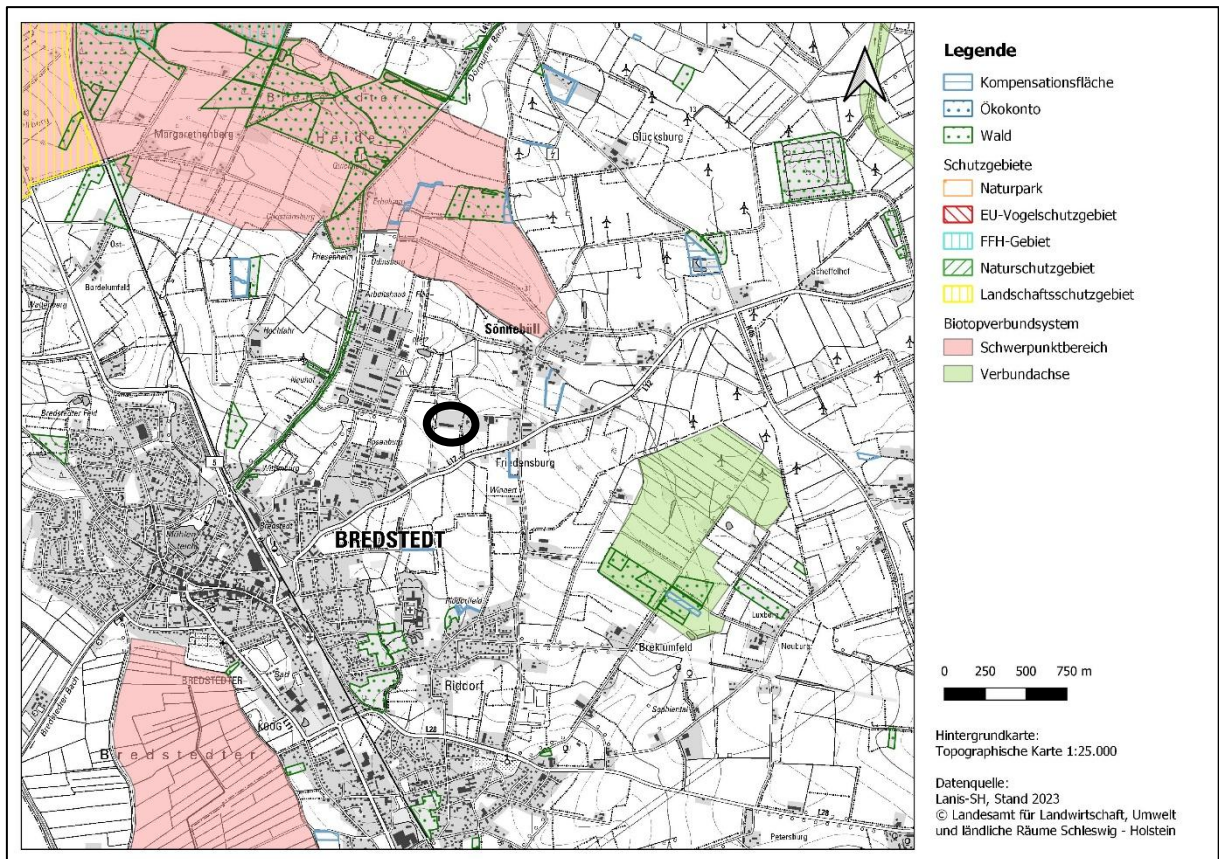
Der **Landschaftsplan** der Stadt Bredstedt stellt die im Jahr 1996 vorhandenen Nutzungen und den bestehenden Bewuchs dar. Im Entwicklungsplan ist der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft / Außenbereich Geest dargestellt.

1.3.3 Schutzverordnungen

Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG liegen für das Plangebiet oder angrenzend dazu nicht vor. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das ca. 2,6 km nordwestlich gelegene Landschaftsschutzgebiet „Stollberg“ und das ca. 2,45 km nordwestlich gelegene FFH-Gebiet 1319-301 „NSG Bordelumer Heide und Langenhorner Heide mit Umgebung“. Die Lage dieser Schutzgebiete ist der nachfolgenden Übersichtskarte zu entnehmen. Aufgrund der Entfernung dieser Schutzgebiete und der zu erwartenden Wirkungen sind keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck dieser Gebiete zu erwarten

Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems des Landes Schleswig-Holstein sind ebenso wenig betroffen wie Waldflächen.

Geschützte Biotop gem. § 21 LNatSchG sind durch die Knicks gegeben. Die Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (2014-2020) enthält abgesehen von einem Knick im Südosten des Plangebietes keine Darstellungen für das Plangebiet.



2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt getrennt nach einzelnen Schutzgütern (gem. § 1 Abs 6 Nr. 7 a – d, i BauGB). Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung im März 2024, der Luftbildauswertung und unter Verwendung öffentlich zugänglicher Daten sowie einschlägiger Literatur. An die Bestandsaufnahme schließt sich eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung des Vorhabens an. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Umweltbelange bei Durchführung der Planung erfolgt in verbal argumentativer Weise und unter Berücksichtigung vorhandener Fachgutachten. Folgendes Gutachten wurde berücksichtigt:

- Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser entsprechend des Erlasses A-RW1 durch den beratenden Ingenieur Andreas Reitner aus Kiel aus dem September 2024

In die Beurteilung der Erheblichkeit gehen der Grad der Veränderung, die Dauer und die räumliche Ausdehnung ein. Es werden fünf Erheblichkeitsstufen unterschieden:

- erheblich nachteilig
- unerheblich nachteilig
- weder nachteilig noch vorteilhaft
- unerheblich vorteilhaft
- erheblich vorteilhaft.

2.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

Derzeitiger Zustand

Der Mensch und seine Gesundheit können in vielerlei Hinsicht von Planungsvorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholen gekoppelt. Dabei werden jedoch nur Wohnen und Erholung betrachtet, da Aspekte des Arbeitsschutzes nicht Gegenstand der Umweltprüfung sind.

a) Wohnen

Innerhalb des Plangebietes ist keine Wohnnutzung vorhanden. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich jeweils in einem Abstand von ca. 200 m in südwestlicher Richtung (Feldmark 18), in südöstlicher Richtung (Flensburger Straße 1B) und in östlicher Richtung (Wohnhaus der landwirtschaftlichen Betriebsstätte).

b) Erholung

Das Plangebiet hat aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung sowie der vorhandenen Biogasanlage keine Bedeutung für die Erholung.

c) Vorbelastung

Es besteht eine Vorbelastung, insbesondere durch Geruch, innerhalb des Plangebietes und für die angrenzenden Flächen durch landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen. Zudem können die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung der Acker- und Grünlandflächen resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet und der Betrieb der Biogasanlage fortgeführt. Veränderte Auswirkungen auf das Schutzgut ergeben sich dadurch nicht.

Auswirkung der Planung

Da die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet an die Aktivitäten Wohnen und Erholen geknüpft sind, muss insbesondere der Wirkfaktor

Geruch berücksichtigt werden. Die visuellen Beeinträchtigungen werden in Kapitel 2.1.7 (Landschaft) betrachtet.

Die betrieblichen Erweiterungsabsichten sehen ein Heranrücken der Anlage an die bestehenden Wohnnutzungen im Südwesten und im Südosten vor. Nach Auskunft des LfU (Mail vom 18.03.2024) wurden für die bestehende Biogasanlage mehrfach Geruchsimmissionsprognosen in Zusammenhang mit den erteilten Genehmigungen erstellt (zuletzt mit Datum vom 25.01.2021). Im Ergebnis dieser Prognosen wurde festgestellt, dass eine erhebliche Vorbelastung (insbesondere durch die in unmittelbarer Nähe befindlichen Tierhaltungsanlagen) besteht. Durch die beabsichtigte Erweiterung ist nach Auffassung des LfU keine nachteilige Veränderung der Immissionssituation zu erwarten. Ein gutachterlicher Nachweis muss im Rahmen des für die geplante Erweiterung nachfolgenden Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Für die Erholungsnutzung ergibt sich durch die Planung keine wesentliche Veränderung.

Die Auswirkungen des Vorhabens sind unerheblich nachteilig für das Schutzgut Mensch zu bewerten. Bezüglich der Geruchsimmissionen sind durch die Erweiterung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und der menschlichen Gesundheit zu erwarten. Der Nachweis erfolgt im Rahmen der weiteren Genehmigung.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im März 2024 erfolgte eine Begehung des Plangebietes zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die hierzu zählenden Pflanzengruppen sind nach § 7 BNatSchG im Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 aufgeführt. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Biotope

Derzeitiger Zustand

Die nachfolgend dargestellten Lebensräume sind entsprechend der „Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein“ (LfU 2024) aufgeführt. Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG sind mit einem „§“-Symbol gekennzeichnet. Der Bestandsplan ist als Anlage beigefügt.

Landwirtschaftlicher Betrieb / Biogasanlage

Der größte Teil des Plangebietes wird von der vorhandenen Biogasanlage und den dazugehörigen Lagerflächen eingenommen (Slb). Östlich angrenzend befinden sich der im Gemeindegebiet Sönnebüll liegende Teil der bestehenden Biogasanlage (Slb) sowie der betriebszugehörige landwirtschaftliche Betrieb (SDp).

Acker

Die Flächen im Süden des Plangebietes wird intensiv als Acker landwirtschaftlich genutzt (AAy) bzw. liegt in einem kleinen, durch Maschinen nicht nutzbaren Bereich, brach (AAu). Die

Erweiterungsfläche für die Biomethananlage und CO₂-Aufbereitung ist südlich des Entnahmebehälters und östlich des Stroh- und HTK-Lagers geplant.

Grünland

Das Plangebiet wird im Norden als Mahdgrünland landwirtschaftlich genutzt. Das Grünland ist insgesamt als arten- und strukturarm einzustufen (GAy).

Knicks

Im südlichen Plangebiet verlaufen mehrere Knicks, die als geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG einzuordnen sind. Ein Knick (HWy, §) ist innerhalb des südöstlichen Planbereichs entlang der Privatstraße zur L 12 vorhanden und setzt sich südlich des Entnahmebehälters fort. Er ist u. a. mit Ahorn und Holunder bestockt. Ein mit Gras bewachsener Knick ohne Gehölze (HWO, §) begrenzt das Plangebiet im Süden. Beide Knicks weisen eine Biotopanbindung an die Knickbereiche entlang der L 12 auf. Überhälter sind nicht vorhanden.

Im Westen verläuft ein weiterer Knick entlang eines Grabens. Auch dieser Knick weist keine Gehölze auf (HWO, §). Den Nordosten des Plangebietes begrenzt ein Knick (HWy, §), der mit Ahorn und Weiß-Dorn bestockt ist und als Kompensationsmaßnahme angelegt wurde.

Feldweg

Im Westen des Plangebietes verläuft ein befestigter Feldweg (SVt).

Graben

Im westlichen Plangebiet sind parallel zum Feldweg Gräben angelegt, die der Regenwasserrückhaltung der vorhandenen Biogasanlage dienen (FXt). Sie schließen an die unterirdische Rohrleitung des Sielverbandes Breklumer Koog (Graben, Verrohrung u. Rohrleitung 05) an.

Außerhalb befinden sich weitere Acker- und Grünlandflächen. Nordöstlich grenzt ein Nachklärbecken an. Im Osten setzt sich auf dem Sonnebüller Gemeindegebiet die Biogasanlage fort.

Pflanzen

Weite Teile des Plangebietes sind bereits versiegelt oder durch die bisherige, intensive landwirtschaftliche Nutzung (regelmäßige Mahd, Ausfuhr Dünge- und Pflanzenschutzmittel) geprägt und dadurch als Pflanzenstandort eingeschränkt. Weniger eingeschränkte Lebensräume für heimische Pflanzenarten bieten die Knicks im Plangebiet.

Streng geschützte Pflanzenarten - Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*), Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*) - sind im Planbereich nicht zu erwarten. Die betroffenen Standorte dieser Pflanzen sind in Schleswig-Holstein gut bekannt und liegen außerhalb des Plan- und Auswirkungsbereichs. Weitere Betrachtungen bezüglich streng geschützter Pflanzenarten sind daher nicht erforderlich.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nutzungen des Plangebietes werden bei Nichtdurchführung der Planung in konventioneller Weise weitergeführt. Die geschützten Knicks würden an ihren Standorten erhalten und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben gepflegt.

Auswirkung der Planung

Durch die Erweiterung werden bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden mit technischen Anlagen bebaut. Diese Teilbereiche gehen als Lebensraum für Pflanzen weitgehend verloren.

An der südlichen, südöstlichen, nordöstlichen und westlichen Plangebietsgrenze befinden sich Knickstrukturen, welche den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 BNatSchG / § 21 Abs. 1 LNatSchG unterliegen und entsprechend als gesetzlich geschützte Biotope gelten.

Um eine Anbindung der vorgesehenen Erweiterungsfläche an die vorhandene Biogasanlage zu gewährleisten, muss im Südosten ein Knickabschnitt auf einer Länge von 40 m gerodet werden. Der Knick wird an die westliche Grenze der Erweiterungsfläche verschoben und in Anlehnung an die nicht mehr gültigen „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ im Verhältnis 1 : 1,75 ausgeglichen.

Die weiteren Knicks am Rand des Plangebietes werden als geschützte Biotope erhalten inkl. ihrer Knickschutzstreifen von 3,0 m ab Knickfuß innerhalb von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt und als zu erhaltend festgesetzt.

Das Vorhaben hat unerheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht betroffen. Zwar steht landwirtschaftliche Nutzfläche als Pflanzenstandort nicht mehr zur Verfügung, durch die intensive Nutzung ist dieser jedoch als eingeschränkt anzusehen. Die geplanten Eingriffe in das Knicknetz (Rodung) werden innerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Tiere

Im Mittelpunkt der Potenzialanalyse steht die Prüfung, inwiefern durch die geplante Bebauung Beeinträchtigungen auf streng geschützte Tierarten zu erwarten sind. Neben den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist der aktuelle „Leitfaden zur Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ vom 25. Februar 2009 (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), aktualisiert 2016) maßgeblich. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG umfasst der Prüfrahmen bei Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG - Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB - die europäisch streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie alle europäischen Vogelarten.

Methode: Das für die artenschutzrechtliche Konfliktanalyse einzustellende Artenspektrum ergibt sich aus den Ergebnissen der Begehungen vom April 2024 sowie aus der Abfrage der dem LfU vorliegenden Daten zu Tierlebensräumen. Die beim LfU vorliegenden LANIS-Daten (Stand November 2023) geben für den direkten Planbereich und die umliegenden Flächen keine aktuellen Hinweise.

Für die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG sind innerhalb einer artenschutzrechtlichen Prüfung nur die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie sämtliche europäischen Vogelarten relevant. Im Fokus der Erfassung stehen dabei das durch den Eingriff betroffene Vorhabengebiet und dabei insbesondere die Gehölzstrukturen. Horstbäume von

Greifvögeln sind bei der Bestandsaufnahme im Planbereich nicht vorhanden, sodass eine direkte Beeinträchtigung von Greifvögeln und anderen Nutzern dieser Nester, wie z.B. der Waldohreule, ausgeschlossen werden kann.

Im Zuge der Ortsbegehung wurden die Gehölze des Untersuchungsraumes einer visuellen Prüfung unterzogen, um so Aussagen über Höhlenbrüter treffen zu können. Bei der Begehung fand auch eine Suche nach Nestern und Fraßspuren der Haselmaus innerhalb des Vorhabengebietes statt. Die Möglichkeit eines Vorkommens weiterer streng geschützter Arten wurde hinsichtlich einer potenziellen Habitatausprägung ebenfalls überprüft.

Die strukturelle Ausstattung des Plangebietes kann aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung und den Knicks als durchschnittlich bewertet werden. Das Plangebiet ist hinsichtlich der bisherigen Nutzung durch den menschlichen Einfluss geprägt.

Säuger

Stärkere Bäume, die eine grundsätzliche Eignung als höherwertige Quartiere von streng geschützten Fledermäusen aufweisen, sind innerhalb des Plangebietes nicht vorzufinden. Die randlichen Knickstrukturen weisen keine Überhälter auf. Ein Abriss von Gebäuden ist nicht vorgesehen, sodass ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG nicht zu erwarten ist.

Ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Säugetierarten (Haselmaus, Wald-Birkenmaus, Wolf, Biber und Fischotter) kann aufgrund der fehlenden Lebensräume sowie der aktuell bekannten Verbreitungssituation (BfN 2019) ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit liegt nicht vor.

Vögel

Eine eingriffsbedingte Betroffenheit von Rastvögeln ist auszuschließen. Landesweit bedeutende Vorkommen sind nicht betroffen. Eine landesweite Bedeutung ist dann anzunehmen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % oder mehr des landesweiten Rastbestandes der jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Weiterhin ist eine artenschutzrechtlich Wert gebende Nutzung des Vorhabengebietes durch Nahrungsgäste auszuschließen. Eine existenzielle Bedeutung dieser Fläche für im Umfeld brütende Vogelarten ist nicht gegeben.

Brutvögel

Aufgrund der vorgefundenen Habitatausprägung des Vorhabengebietes kann unter Einbeziehung der aktuellen Bestands- und Verbreitungssituation ein Brutvorkommen für die in der nachfolgenden Tabelle angeführten Vogelarten angenommen werden. Maßgeblich ist dabei die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003). Die vorgefundenen Lebensraumstrukturen lassen ein Vorkommen von Brutvögeln vor allem im Bereich der Knicks erwarten. In diese Potenzialbeschreibung ist das Fehlen von Horstbäumen einbezogen, sodass Arten wie Mäusebussard und Waldohreule innerhalb des Planbereichs ausgeschlossen werden konnten.

Tab.: Potenzielle Vorkommen von Brutvögeln im Planungsraum sowie Angaben zu den ökologischen Gilden (G = Gehölzbrüter, GB = Bindung an ältere Bäume, O = Offenlandarten, OG = halboffene Standorte). Weiterhin Angaben zur Gefährdung nach der Rote Liste Schleswig-Holstein (KIECKBUSCH et al. 2021) sowie der RL der Bundesrepublik (2021) (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet) und zum Schutzstatus nach EU- oder Bundesartenschutzverordnung (s = streng geschützt, b = besonders geschützt, Anh. 1 = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gilde	RL SH 2021	RL BRD 2021	Schutzstatus
Amsel	<i>Turdus merula</i>	G	+	+	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	O	+	+	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	GB	+	+	b
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	OG	+	3	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G	+	+	b
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	GB	V	+	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	OG	+	+	b
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	GB	+	+	b
Elster	<i>Pica pica</i>	GB	+	+	b
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	O	+	+	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	GB	+	V	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	G	+	+	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	GB	+	+	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	G	+	+	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	GB	+	+	b
Grauschnäpper	<i>Musciapa striata</i>	G	+	V	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	G	+	+	b
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	OG	+	+	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	G	+	+	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	G	+	+	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	GB	+	+	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	GB	+	+	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		+	3	b
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	+	+	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	GB	+	+	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	GB	+	+	b
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		+	3	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	G	+	+	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G	+	+	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	GB	V	3	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	OG	+	+	b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	GB	+	+	b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G	+	+	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	+	+	b

Diese umfangreiche Auflistung umfasst überwiegend Arten, die in Schleswig-Holstein nicht auf der Liste der gefährdeten Arten bzw. auf der Vorwarnliste (Dohle und Star) stehen (RL SH 2021). Bundesweit gelten Feldsperling sowie Grauschnäpper als Arten der Vorwarnliste. Als „gefährdet“ sind in der Roten Liste für die gesamte Bundesrepublik Bluthänfling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Star eingestuft (RL BRD 2021).

Der Großteil der aufgeführten Arten ist von Gehölzbeständen abhängig (Gebüsch- oder Baumbrüter wie z.B. Amsel, Mönchgrasmücke oder Ringeltaube). Sie finden Lebensräume im Bereich der Knicks. Auch für die Bodenbrüter (z.B. Rotkehlchen, Fitis oder Zilpzalp) sind diese Gehölzstrukturen wichtige Teillebensräume. Offene Flächen sind u.a. potenzielle Lebensräume für Fasan und Baumpieper.

Generell stellt das Artengefüge im Geltungsbereich jedoch überwiegend sogenannte „Allerweltsarten“ dar, die in der Kulturlandschaft und am Rand von Siedlungsgebieten regelmäßig anzutreffen sind und eine hohe Bestandsdichte zeigen. Aufgrund der strukturellen Ausstattung und der Größe des Planbereiches wird die tatsächliche Artenvielfalt weitaus geringer ausfallen als in der Potenzialanalyse dargestellt.

Sonstige streng geschützte Arten

Die Ausstattung des Planbereichs mit Lebensräumen lässt ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten nicht erwarten.

Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) fehlen die notwendigen Futterpflanzen (Nachtkerze, Weidenröschen, Blutweiderich), sodass Vorkommen auszuschließen sind. Zudem gilt der Norden Schleswig-Holsteins nicht als typisches Verbreitungsgebiet dieser Art (BfN 2019).

Die totholzbewohnenden Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind auf abgestorbene Gehölze als Lebensraum angewiesen. Die Gehölze innerhalb des Planbereichs weisen kein Totholz (Faul- und Moderstellen) auf und sind für diese Arten ungeeignet. Wird außerdem die aktuell bekannte Verbreitungssituation berücksichtigt (BfN 2019), ist ein Vorkommen im Raum Bredstedt als unwahrscheinlich einzustufen.

Streng geschützte Reptilien (z.B. Zauneidechse) finden im Planbereich keinen charakteristischen Lebensraum. Streng geschützte Amphibien, Libellenarten, Fische, Weichtiere sowie der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer sind aufgrund fehlender geeigneter Gewässer ebenfalls auszuschließen.

Die Vorbelastung für die potenziell vorhandenen Arten besteht in Störungen durch die angrenzende Wohnbebauung sowie die bisherige landwirtschaftliche Nutzung. Die vorkommenden Tiere sind an die Nähe zum Menschen gewöhnt. Daher ist innerhalb des Planbereichs überwiegend von einer geringen Empfindlichkeit der vorkommenden Tierarten auszugehen.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt eines Lebensraumes ist von den unterschiedlichen Bedingungen der biotischen (belebten) und der abiotischen (nicht belebten) Faktoren abhängig. Hinzu kommt die Intensität der anthropogenen Veränderung des Lebensraumes.

Aufgrund der strukturellen Ausstattung und der vorhandenen Störungen ist der Planbereich durchschnittlich als Lebensraum für Tiere geeignet. Es ist mit einer durchschnittlichen biologischen Vielfalt und einer durchschnittlichen Individuenzahl zu rechnen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer ausbleibenden Ausweisung der Flächen als Sondergebiet würde die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Ackerlandes fortgeführt. Die Knicks blieben in ihrer jetzigen Form bestehen und könnten weiterhin als potenzieller Lebensraum zur Verfügung stehen. Eine Veränderung der Lebensraumeignung des Plangebietes würde somit nicht erfolgen.

Auswirkungen der Planung

Mit den Knicks sind Lebensräume heimischer Brutvögel betroffen. Ein Großteil der Knicks bleibt erhalten und steht auch zukünftig als Lebensraum zur Verfügung. Während der Bauphase kann es zu zeitlich begrenzten Störungen und Scheuchwirkungen kommen. Vergleichbare Ausweichlebensräume stehen im Umfeld zur Verfügung. Nach Beendigung der Bautätigkeiten können die Knicks wieder besiedelt werden.

Für die Anbindung der Erweiterungsfläche ist die Verschiebung eines Knickabschnittes vorgesehen. Zum Schutz potenziell vorkommender Brutvögel ist die Knickverschiebung nur in der Zeit vom *01. Oktober bis Ende Februar* zulässig. Bei Berücksichtigung dieser Bauzeit kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden. Es erfolgt eine Knickverschiebung an die westliche Grenze, so dass zukünftig keine Lebensräume verloren gehen.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ist bei Berücksichtigung der genannten Bauzeit nicht zu erwarten.

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Potenzielle Lebensräume bieten die Knicks. Die Knicks werden weitgehend erhalten bzw. werden verschoben. Bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen tritt kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG ein. Spezielle Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als unerheblich nachteilig werden.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Derzeitiger Zustand

Die Planbereichsfläche umfasst teilweise die verschiedenen Einrichtungen zum Betrieb der Biogasanlage sowie die entsprechenden Fahrwege auf Bredstedter Stadtgebiet, teilweise ist sie als Acker- und Grünland in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Das Grünland wird in regelmäßigen Abständen gemäht.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die bisherige Nutzung fortgeführt. Ein weiterer Flächenverlust würde nicht erfolgen.

Auswirkungen der Planung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes als Sonstiges Sondergebiet 'Biogasanlage' wird die Umnutzung von landwirtschaftlicher Nutzfläche zu einem Gebiet für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien möglich. Hierfür wird zusätzlich zum Bestand der Biogasanlage Acker- und Grünland dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen.

Größe des Geltungsbereiches:	ca. 21.515 m ²
Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche (neu):	ca. 4.450 m ²
Gewinn von Gebieten für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (neu):	ca. 3.100 m ²

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch den Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche gegeben und als erheblich nachteilig zu bewerten. Dieser Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an der Nutzung erneuerbarer Energien begründet und nicht vermeidbar.

2.1.4 Schutzgut Boden

Die heute anzutreffende Landschaftsform in der Stadt Bredstedt hat ihren Ursprung in den Gletscherablagerungen der vorletzten Eiszeit (Saale-Eiszeit). Der Untergrund der Bredstedter Geest besteht vor allem aus eiszeitlichem Geschiebemergel (-lehm). Der Geschiebemergel ist zumeist von Schmelzwasserablagerungen aus Sand überdeckt. Naturräumlich ist das Plangebiet der Geest zugeordnet.

Im Plangebiet sind entsprechend der Bodenkarte (M. 1 : 25.000) verschiedene Bodentypen vorzufinden: Im westlichen Plangebiet kann Podsolgley-Podsol mit der vorherrschenden Bodenartenschichtung Sand über Lehm erwartet werden. Im mittleren Teil dominiert Gley-Podsol. An der nordöstlichen Ecke des Plangebietes kann außerdem Gley vorgefunden werden. Die Bodentypen sind rund um Bredstedt weit verbreitet und nicht als seltener Boden einzuordnen. Die Wasserhaltungs- und Pufferfähigkeit variiert entsprechend der verschiedenen Bodengegebenheiten.

Das Gelände verläuft sehr eben mit Höhen um 31 m über NHN.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die vorhandene Nutzung im Plangebiet fortgeführt. Bodenversiegelungen würden nicht erfolgen.

Auswirkung der Planung

Durch Versiegelung, Bodenabtrag, -auffüllung und -verdichtung wirkt sich die Bebauung auf die vorhandene Funktionsfähigkeit des Bodenhaushaltes aus. Besonders unter versiegelten Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens gestört oder kommen vollständig zum Erliegen. Dies führt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust des Bodens als Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicher,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust der Archivfunktion natur- und kulturgeschichtlicher Gegebenheiten.

Während der Bauphase ist durch das Befahren mit Lkw und Baumaschinen sowie die Lagerung von Baumaterialien mit einer Veränderung der Bodenstruktur zu rechnen. Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u.a. § 2 und § 6) einzuhalten.

Versiegelung

Im Zuge der Planung werden Versiegelungen im Bereich bislang unversiegelter landwirtschaftlicher Nutzflächen vorgenommen. Das Maß der baulichen Nutzung wird im Sondergebiet durch die festgesetzte Grundfläche von maximal 5.200 m² bestimmt. Aufgrund der für den Betrieb unabdingbar notwendigen, umfangreichen Betriebs- und Lagerflächen darf die zulässige

Grundfläche durch die Grundfläche von Zufahrten und Nebenanlagen (insbesondere von Materiallagerflächen) im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 2.300 m² überschritten werden. Insgesamt ist demnach eine Versiegelung von 7.500 m² zulässig; dies entspricht einer Gesamtversiegelung von ca. 42 % der Sondergebietsfläche.

Im Bestand sind aktuell ca. 4.550 m² durch Gebäude bzw. Dachflächen und weitere ca. 1.450 m² durch Fahr-/Hofflächen versiegelt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sind demnach zusätzliche Versiegelungen von bis zu 1.500 m² zulässig.

Die abschließende Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Kapitel 3.2.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung als erheblich nachteilig einzustufen. Die Fläche wird bislang landwirtschaftlich genutzt. Seltene Bodenarten liegen nicht vor. Daher sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung des Flächenausgleiches als kompensierbar einzustufen.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Derzeitiger Zustand

Oberflächengewässer in Form von Still- bzw. Kleingewässern sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Im Norden schließt sich außerhalb des Plangebietes ein Teich an, der der Nachklärung häuslicher Abwässer des vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebes dient.

Im Südwesten des Plangebietes befindet sich die Verbandsanlage „Graben, Verrohrung und Rohrleitung 05“ des Sielverbandes Breklumer Koog. Sie verläuft nach Süden östlich parallel zum Feldweg bis zur L 12 als Rohrleitung DN 200 und dann als offener Graben in westlicher Richtung parallel zur L 12. Der auf dem Flurstück 116 befindliche Rohrabschnitt befindet sich in der Unterhaltungspflicht des Anliegers. Diese Rohrleitung dient der Ableitung des Regenwassers der vorhandenen Biogasanlage. Das Regenwasser wird zunächst in den an der westlichen Plangrenze verlaufenden Gräben gesammelt und dann gedrosselt in die Rohrleitung abgegeben.

Die Neubildungs- oder Regenerationsfähigkeit des Grundwassers ist abhängig von der Bodenbedeckung der Flächen, dem Relief und dem mit beiden Faktoren zusammenhängenden Direktabfluss von Oberflächenwasser. Die Durchlässigkeit der sandigen Bodenschichten für Niederschlagswasser ist im Plangebiet gemäß den Informationen der Bodenübersichtskarte als hoch einzustufen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Nutzungen fortgeführt werden. Die Gräben im Westen des Plangebietes würden weiterhin zur Sammlung des anfallenden Niederschlagswassers der vorhandenen Biogasanlage genutzt werden. Anfallendes Niederschlagswasser im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Böden würde versickern und die Grundwasserneubildungsrate erhöhen. Voraussichtlich würden Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Rahmen der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung verwendet, die die Qualität

des Grundwassers beeinflussen. Insgesamt würden sich keine Änderungen des Wasserhaushalts ergeben.

Auswirkung der Planung

Durch die geplante bauliche Nutzung bisherigen landwirtschaftlich genutzter Flächen kommt es zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses, zu einer Verringerung der Versickerung und zu einer Verringerung der Verdunstung, da Teile der Fläche versiegelt werden. Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser entsprechend des Erlasses A-RW1 durch den beratenden Ingenieur Andreas Reitner aus Kiel (September 2024) ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept gem. des Berechnungsprogrammes A-RW1 des LLUR-SH erstellt und mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Nordfriesland sowie mit dem Deich- und Hauptsielverband abgestimmt. Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) ergeben für das Plangebiet einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Maßnahmen zur Erhöhung der Versickerung und Verdunstung sind bei der gewählten Grundflächenzahl/Versiegelung und den anstehenden Bodenverhältnissen nicht umzusetzen. Zwangsläufig kann der Oberflächenwasserabfluss nur in Vorfluter eingeleitet werden.

Gem. der Berechnung wird das anfallende Niederschlagswasser des Plangebietes gedrosselt auf maximal 2,6 l/s unter Berücksichtigung eines 30jährigen Regenerignis an die vorhandene Rohrleitung am westlich angrenzenden Wirtschaftsweg eingeleitet. Auf dem Gebiet des B-Plans ist daher eine entsprechende Fläche für ein Retentionsbecken im Süden des Planbereiches vorzusehen. Ein vorhandener Retentionsgraben entlang einer Lagerhalle, der im Osten eine Aufweitung erhält, ist mit einzubeziehen. Das erforderliche Retentionsbecken und der erforderliche Retentionsgraben inkl. Aufweitung werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Für die Verbandsanlage „Graben, Verrohrung und Rohrleitung 05“ ist grundsätzlich bei den Planungen darauf zu achten, dass satzungsgemäß zwischen den Böschungsoberkanten des Gewässers sowie neu herzustellenden Bauwerken, Einbauten, befestigten Flächen, Knicks, Bewuchs, Aufwuchs, Entwässerungsanlagen, Bäumen, Gräben und Teichen sowie Bepflanzungen beidseitig ein mindestens fünf Meter breiter Streifen zur Nutzung durch den DHSV SWBS, den Sielverband und bevollmächtigte Dritte für Arbeiten an Verbandsanlagen komplett freizuhalten ist. Des Weiteren ist die Zugänglichkeit des Gewässers für Großgeräte, Geräte, Fahrzeuge und Personal der genannten Befugten innerhalb des Baugebietes in einem ebenfalls mindestens fünf Meter breiten Streifen wenigstens an einer Stelle jederzeit und dauerhaft zu gewährleisten. Die satzungsgemäße Verpflichtung zur Aufnahme des Grabenunterhaltungsräumgutes auf besagten Fünf-Meter-Streifen bleibt für die jeweiligen Eigentümer, Anlieger, Pächter und Betreiber in vollem Umfang gültig und verbindlich. Mit der Lage der Baugrenze ist ein ausreichender Abstand zum Graben berücksichtigt.

Satzungsgemäß darf weiterhin nur unbelastetes Wasser unmittelbar und mittelbar in die Hauptverbands- und Verbandsgräben sowie deren Verrohrungen und Rohrleitungen eingeleitet werden. Es ist im Bedarfsfalle bei Neueinleitungen oder Änderungen an den bestehenden Anlagen eine Wasserrechtliche Genehmigung des Kreises Nordfriesland einzuholen.

Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung können sich durch die Planung auch positive Effekte auf die Qualität des Grundwassers ergeben, wenn die flächige Zufuhr von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln eingestellt wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können aufgrund des veränderten Zustandes als erheblich nachteilig eingestuft werden. Eine Minderung erfolgt durch die Aufweitung eines vorhandenen Grabens und die Herstellung eines Retentionsbeckens zur Niederschlagswasserableitung.

2.1.6 Schutzgut Klima/ Luft

Derzeitiger Zustand

Das Klima in Schleswig-Holstein wird von den in Nordeuropa vorherrschenden Großwetterlagen wie Westwindströmungen, subtropischen Hochdruckgebieten (Azoren) und polaren Tiefdruckgebieten bestimmt. Aber auch die geographische Lage zwischen Nord- und Ostsee prägt das milde, gemäßigte und feuchte Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern.

Ausgeglichene Temperaturen im Jahresgang mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen in den mittleren Monatstemperaturen, Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl von Regentagen sowie durch Hochnebel und Wolken bedingte, kurze Sonnenscheindauer sind Merkmale dieses ozeanisch geprägten Klimas.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur lag in der Region in den letzten drei Jahrzehnten mit ca. 9,2 °C im Bereich der durchschnittlichen Temperatur in Schleswig-Holstein. Die mittlere Höhe des Jahresniederschlags beträgt ca. 860 mm und liegt etwas unter dem landesweiten Durchschnitt (Bezugszeitraum 1991-2020; DWD o.J.).

Der Wind kommt im Jahresverlauf vorherrschend aus westlichen und südlichen Richtungen. Die mittlere Windgeschwindigkeit liegt zwischen 4,0 und 4,5 m/s, was in der Regel einen regen Luftmassenaustausch zur Folge hat. Insgesamt bewirkt die vorherrschende Westdrift den häufigen Durchzug atlantischer Tiefdruckausläufer mit kurzen Schlechtwetterabschnitten. Extreme Klimaausprägungen wie z.B. sommerliche Überhitzung treten aufgrund des maritimen Einflusses kaum auf. Insgesamt ist das Klima des Kreises Nordfriesland aus bioklimatischer Sicht als „reizmild“ zu bezeichnen.

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden im Plangebiet die vorhandenen Nutzungen fortgeführt werden. Vorhandene Gehölzstrukturen würden nicht beeinträchtigt. Eine Veränderung des Kleinklimas und der Luftqualität würde nicht eintreten.

Auswirkungen der Planung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen eine Erhöhung der Flächenversiegelung auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen. Vegetationsfreie und versiegelte Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten Flächen. Vor diesem Hintergrund wird der Verlust von Vegetationsflächen und der Erhöhung der baulichen Ausnutzung mit einer lokalen Erwärmung und lokalen Veränderung des nächtlichen Luftaustausches zu rechnen sein. Die Festsetzung von maximalen Versiegelungsanteilen und Begrünungsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung kann diesem Effekt entgegenwirken.

Im Zusammenhang mit den neu entstehenden Anlagen werden sich bei einer Umsetzung der Ziel- und Quellverkehr im Plangebiet geringfügig erhöhen. Weiterhin entstehen geringe Emissionen durch den Betrieb der geplanten Anlagen. Dadurch können sich lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität ergeben. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen ist aufgrund der Größe der Maßnahme jedoch nicht zu rechnen. Dem gegenüber steht, dass das Vorhaben durch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe zur Gewinnung von Energie zu positiven Auswirkungen auf die Klimaentwicklung beiträgt.

Eine zeitlich begrenzte Zusatzbelastung besteht durch Emissionen (Staub) von Bau- und Transportfahrzeugen während der Bauphase.

Aufgrund der Größe des Vorhabens und der regelmäßigen Windbewegungen sind die Auswirkungen der Planung als unerheblich nachteilig für das Schutzgut Klima/Luft zu bewerten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Derzeitiger Zustand

Das Landschaftsbild im nordöstlichen Außenbereich der Stadt Bredstedt ist geprägt von ebenen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die weithin einsehbar sind. Zum Teil sind landschaftstypische Knicks vorhanden, die die landwirtschaftlichen Flächen gliedern. Diese sind teilweise nicht mit Gehölzen bewachsen und bieten kaum Beschränkungen der Sichtachsen. Kleinere Siedlungen und einzelne Hofstellen sind im Nahbereich des Plangebietes verteilt.

Nördlich und östlich des Plangebietes befindet sich eine Vielzahl an Windenergieanlagen, die in der ebenen Landschaft eine hohe Fernwirkung aufweisen und einen deutlichen Einfluss auf das Landschaftsbild haben.

Das Plangebiet schließt nicht unmittelbar an den städtischen, dicht besiedelten Bereich von Bredstedt an. Aufgrund ihrer Höhe und Größe nehmen die gewerblich genutzten Gebäude westlich des Plangebietes eine dominierende Wirkung ein.

Das Plangebiet ist aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und dient als Standort einer Biogasanlage. Lagerhallen, Fermenter und Gärrückstandslager nehmen eine dominante Wirkung ein. Eine Bedeutung für die Erholungsnutzung besteht daher nicht. Überregionale Wander- oder Radwege verlaufen ebenfalls nicht entlang der Fläche. Im Westen führt ein Wirtschaftsweg durch das Plangebiet.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umnutzung der Planung würden die landwirtschaftlichen Flächen weiter genutzt werden. Die Knicks blieben erhalten und würden entsprechend der gesetzlichen Vorgaben gepflegt. Das Ortsbild am östlichen Stadtrand von Bredstedt bliebe unverändert und von der vorhandenen Biogasanlage dominiert.

Auswirkungen der Planung

Zur Einschätzung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sind neben dem Eigenwert bzw. der Schutzwürdigkeit auch die visuelle Verletzlichkeit und der Eigenartsverlust der Landschaft durch Eingriffe, die mit einer geplanten Bebauung verbunden sein könnten, zu berücksichtigen.

Die geplante Baumaßnahme wird aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandene Biogasanlage eine geringe Veränderung des Landschaftsbildes am östlichen Stadtrand von Bredstedt verursachen. Die Festsetzung einer max. Gebäudehöhe von 43,0 m über NHN entspricht. Die Festsetzung einer Gebäudehöhe von max. 12 m über der vorhandenen Geländeoberfläche dient dem Schutz des Landschaftsbildes, da somit eine übermäßige Fernwirkung der Baukörper verhindert wird. Ausnahmen sind für untergeordnete Anlagen (z.B. Schornsteine bzw. Abluftanlagen) vorgesehen.

Die Erweiterungsfläche grenzt an die bestehende Biogasanlage an und wird so in das Ortsbild eingebunden. Erheblichen Auswirkungen auf die freie Landschaft werden dadurch nicht verursacht.

Im Südosten des Plangebietes kann ein Knickabschnitt nicht erhalten werden. Eine Eingrünung ist weiterhin gegeben, da der Knick an die westliche Grenze der Erweiterungsfläche verschoben werden soll.

Alle weiteren Knicks an der Planbereichsgrenze werden erhalten. Entlang der Knicks wird eine mind. 3,0 m breite Maßnahmenflächen als Knickschutz festgesetzt.

Aufgrund des Knicknetzes entlang der L 12 ist das Plangebiet aus südlicher Richtung kaum einsehbar. Erheblich nachteilige Auswirkungen werden durch die Vorbelastung der vorhandenen Biogasanlage und die getroffene Festsetzung der Gebäudehöhen gemindert, sodass eine Einbindung der Erweiterungsfläche in das Stadtbild am östlichen Rand von Bredstedt erfolgen wird.

2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

In der Denkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege für den Landkreis Nordfriesland sind für das Plangebiet und dessen Umgebung keine Kulturdenkmale eingetragen. Das Plangebiet liegt außerhalb archäologischer Interessengebiete. Die vorhandenen Knicks gelten als Bestandteil der historischen Kulturlandschaft.

Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind im Planbereich nicht vorhanden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen bezüglich des kulturellen Erbes zu erwarten. Sachgüter sind nicht betroffen.

Auswirkungen der Planung

Gemäß Stellungnahme des zuständigen Archäologischen Landesamtes (ALSH) vom 24.01.2024 können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden. Bei der Umsetzung der Planinhalte wird der § 15 DSchG (Mitteilungspflicht bei Funden) berücksichtigt.

Die Knicks können als Bestandteil der Kulturlandschaft weitestgehend erhalten werden. Notwendige Knickrodungen werden entsprechend des geschützten Biotopstatus der Knicks ausgeglichen.

Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind im Planbereich nicht vorhanden.

Von den Planungen sind keine Kultur- oder Sachgüter betroffen, sodass weder von vorteilhaften noch nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben auszugehen ist.

2.1.9 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang negative Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles einen zusätzlichen Eingriff ins Landschaftsbild darstellen oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

A	B	Umweltbelange						Mensch	
		Tiere + Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen
Tiere + Pflanzen		•	•	•	•	•	•	•	•
Fläche	•		•	•	•	•	-	-	-
Boden	•	•		•	•	•	•	•	-
Wasser	•	•	•		•	•	•	•	•
Klima/Luft	•	•	•	•		-	•	•	•
Landschaft	•	•	-	-	-		•	•	•
Kulturgüter	•	-	-	-	-	•		•	•
Wohnen	•	-	•	•	•	•	•		•
Erholung	•	-	-	•	-	•	•	•	

A beeinflusst B: ● stark • mittel • wenig - gar nicht

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch eine zusätzliche Versiegelung hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeindegebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Klimas einschließlich der Luftqualität. Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind daher nicht zu erwarten.

2.2 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Mit der Gewinnung von Biomethan auf der Basis biogener Rohstoffe, das als vollständiges Erdgas-Substitut für alle Erdgasanwendungen zur Verfügung zu stehen kann, können klimarelevante Emissionen durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe verringert werden. Hinsichtlich der Emissionsminderung der neuen Anlagenteile wird der Stand der Technik eingehalten. Bezüglich der sonstigen Emissionen (z.B. Verkehr) sind nach dem derzeitigen Planungsstand keine relevant erhöhten Emissionen zu erwarten.

Anfallendes Schmutzwasser wird über die vorhandene Kleinkläranlage entsorgt. Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die zentrale Müllbeseitigung und ist durch Satzung über die Abfallbeseitigung im Kreis Nordfriesland geregelt.

2.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Anlagenerweiterung selbst dient der Nutzung erneuerbarer Energien. Die neu entstehenden Anlagen werden nach dem aktuellen Stand der Technik betrieben.

2.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

Aufbereitetes Biogas, das eine dem Erdgas äquivalente Qualität aufweist, kann störfallrechtlich der Nr. 2.1 des Anhangs I der Störfall-Verordnung zugeordnet werden. In Betriebsbereichen, in denen gefährliche Stoffe oberhalb einer bestimmten Mengenschwelle vorhanden sind oder sein können, sind sowohl hohe technische als auch organisatorische Anforderungen zu erfüllen. Die Störfall-Verordnung regelt, wie Störfälle zu verhindern und ihre Auswirkungen für Mensch und Umwelt zu begrenzen sind. Eine Lagerung des aufbereiteten Biogases am Anlagenstandort ist nicht vorgesehen, sodass sich keine Änderungen zur bisherigen Einstufung der Biogasanlage ergibt.

2.5 Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Umsetzung der Planung trägt durch die Gewinnung von Biomethan zur Versorgung von externen Verbrauchern auf der Basis biogener Rohstoffe zur Reduzierung klimarelevanter Emissionen durch die Verbrennung fossiler Heizmedien bei.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Das Plangebiet liegt außerhalb bekannter Hochwasserrisikogebiete.

2.6 Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang

In der Stadt Bredstedt befinden sich weitere Verfahren in der Planung bzw. in der Umsetzung. Südwestlich des Anlagenstandortes ist nördlich der L 12 die Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 20 vorgesehen. Die Planung lässt die Bebauung eines Gewerbegebietes bis zum Feldweg, der auch innerhalb des westlichen Planbereichs verläuft, zu. Zwischen diesem Gewerbegebiet und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 verläuft die geplante Trasse der B 5 einschließlich einer Ausfahrt. Südlich der L 12 ist die Neuaufstellung des B-Planes Nr. 33 zur Entwicklung eines weiteren Gewerbegebietes geplant. Da die Neuplanungen keine Wohngebiete betreffen und durch die Erweiterung der Biogasanlage überwiegend unerheblichen Auswirkungen bzw. geringe Wirkräume zu erwarten sind, ist nicht von erheblichen kumulativen Wirkungen auszugehen.

2.7 Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe

Für die Neuanlage der Gebäude und versiegelten Flächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung lassen sich nur die Beibehaltung des Status-quo und somit die Erhaltung des derzeitigen Umweltzustandes prognostizieren. In diesem Fall würden die vorhandenen Nutzungen fortgeführt werden. Die vorhandenen Knicks blieben als geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG erhalten und würden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben gepflegt. Eine Änderung des Regenwasserkonzepts würde nicht erfolgen.

3 SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Das geplante Vorhaben wird Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bezüglich der Versiegelung von Boden und des Abflusses von Niederschlägen sowie durch die Veränderung des Landschaftsbildes auslösen. Eingriffe in das Knicknetz sind ebenso nicht zu vermeiden. Die einzelnen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Einige der genannten Maßnahmen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ohnehin durchzuführen (z.B. Schallschutz) und somit keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden der Vollständigkeit halber und zum besseren Verständnis jedoch mit aufgeführt.

3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Durch die beabsichtigte Erweiterung ist nach Auffassung des LfU keine nachteilige Veränderung der Immissionssituation zu erwarten, sodass keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut vorgesehen sind. Ein gutachterlicher Nachweis muss im Rahmen des für die geplante Erweiterung nachfolgenden Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Entlang der zu erhaltenden Knicks am Rand des Plangebietes werden mind. 3,0 m breite Maßnahmenflächen als Knickschutzstreifen festgesetzt. Die Baugrenzen werden, soweit möglich, weitere 2,0 m entfernt festgesetzt, sodass sich hochbauliche Anlagen in einem Abstand von mindestens 5,0 m zu den zu erhaltenden Knicks befinden. Im Südosten ist aufgrund des Bestands und der möglichst nahen Anbindung der Erweiterung kein Abstand der Baugrenze zum Knickschutzstreifen möglich.

Zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG ist die notwendigen Knickverschiebung zwischen dem *01. Oktober und Ende Februar* durchzuführen, da potenziell Lebensräume heimischer Brutvögel zu erwarten sind. Hierdurch wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Im Hinblick auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt und den damit geplanten § 41a BNatSchG sollten im Plangebiet Straßen- und Wegebeleuchtungen sowie Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke installiert werden, die keine nachteiligen Auswirkungen auf wildlebende Tiere (v.a. Insekten und Fledermäuse) oder Pflanzen verursachen. Zu verwenden ist ausschließlich warmweißes Licht bis maximal 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen. Die Beleuchtung sollte in möglichst geringer Höhe angebracht und nach unten abstrahlend ausgerichtet werden.

Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass insbesondere in die Randbereiche mit Gehölzbestand eine Abstrahlung vermieden werden sollte. Die Beleuchtungsdauer sollte außerdem auf das notwendige Maß begrenzt werden (z.B. durch Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren, Begrenzung der Beleuchtungsintensität über Nacht etc.).

Schutzgut Fläche

Eine Inanspruchnahme von Fläche wird durch die Festsetzung der Grundfläche beschränkt. Die Grundfläche wurde an den Anforderungen des Vorhabens sowie am Bestand festgelegt und ermöglicht gleichzeitig die optimale Anordnung der angestrebten Nutzung auf dem Grundstück. Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

Schutzgut Boden

Die für die Erweiterung der Anlage vorgesehenen Bauflächen werden derzeit intensiv als Acker genutzt. Der Ausgleich für die Bodenversiegelungen wird über ein Ökokonto erbracht.

Schutzgut Wasser

Anfallendes Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird über die Aufweitung eines vorhandenen Retensionsgrabens und ein neu herzustellendes Retensionsbecken verdunstet, teilversickert bzw. gedrosselt in einen Vorfluter abgeleitet.

Schutzgut Klima/Luft

Es ist der weitgehende Erhalt vorhandener Knickstrukturen vorgesehen. Die angestrebte Nutzung trägt zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen bei. Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

Schutzgut Landschaft

Zum Schutz des Landschaftsbildes werden maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Diese orientieren sich am Bestand der vorhandenen Anlage. Die vorhandenen Knickstrukturen werden weitgehend erhalten. Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

3.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Unvermeidbare Beeinträchtigungen mit einem entsprechenden Kompensationsbedarf ergeben sich für folgende Schutzgüter:

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Knicks

Innerhalb des Plangebietes ist ein Eingriff von 40 m in das Knicknetz für die Anbindung der Erweiterungsfläche an die vorhandene Anlage nicht zu vermeiden. Es müssen ca. 40 m Knick gerodet werden. Der Knick soll an die westliche Grenze der Erweiterungsfläche verschoben werden. Der Ausgleich der Verschiebung erfolgt in Anlehnung an die nicht mehr gültigen „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ im Verhältnis 1 : 1,75. Daraus folgt, dass zusätzlich zu der Verschiebung ca. 30 m Knick neu hergestellt werden müssen.

Schutzgut Boden

Der Gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Az.: IV 268/V 531 – 5310.23 -) vom 09.12.2013 regelt die Vorgaben für die Ermittlung der Ausgleichsflächengröße.

Bei den Eingriffsflächen (Acker und Grünland) handelt es sich aufgrund der bisherigen, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der naturraumtypischen Bodenart, des vorliegenden Grundwasserflurabstandes und der Lage außerhalb des Biotopverbundes um einen Bereich mit **allgemeiner Bedeutung** für den Naturschutz.

Als Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung sieht der Erlass für Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion oder einen Ausgleich mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen vor.

Insgesamt ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine versiegelte Fläche von 7.500 m² zulässig. Abzüglich der bereits versiegelten Fläche von ca. 6.000 m² verbleibt eine neuversiegelbare Fläche von ca. 1.500 m².

Entsprechend den Vorgaben des Gemeinsamen Runderlasses ist für die Bodenversiegelungen ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 0,5 zur Verfügung zu stellen. Dies führt zu einem **Ausgleichserfordernis von 1.500 m² x 0,5 = 750 m²**. Der Ausgleich wird über ein Ökokonto erbracht, welches in Kap. 3.4 des Umweltberichtes beschrieben ist.

3.3 Grünordnerische Festsetzungen, Text (Teil B)

Im Text (Teil B) des Bebauungsplanes sind folgende grünordnerische Festsetzungen enthalten, die aus den Inhalten des Umweltberichtes abgeleitet werden:

- 2.1 Die in der Planzeichnung gekennzeichneten und als 'zu erhaltend' festgesetzten Knicks sind dauerhaft zu sichern. Pflegemaßnahmen an den Knicks sind im gesetzlichen Rahmen zulässig.

- 2.2 Die Errichtung von baulichen Anlagen und Stellplätzen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sowie von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von weniger als 3,00 m zum Fuß der festgesetzten Knicks ist nicht zulässig.
- 2.3 Zur Kompensation werden dem B-Plan Nr. 46 folgende Flächen zugeordnet:
- 605 m² (≙ 750 Ökopunkte) aus dem Ökokonto 67.30.3-27/22 (Kreis Nordfriesland)
 - 40 m Knickverschiebung und 30 m Knickaustausch innerhalb des Plangebietes

Auf der Planzeichnung (Teil A) sind folgende Festsetzungen und nachrichtliche Übernahmen enthalten, die sich auf die grünordnerischen Belange auswirken:

- Darstellung vorhandener, zu erhaltender Knicks
- Darstellung des entfallenden Knickabschnitts
- Darstellung der Neuanlage Knick
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft; hier: Knick mit Knickschutzstreifen

3.4 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

3.4.1 Ausgleichsfläche

Die Ausgleichsfläche für die Eingriffe im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 46 wird über ein Ökokonto zur Verfügung gestellt. Das Ökokonto wird beim Kreis Nordfriesland unter dem Aktenzeichen 67.30.3-27/22 geführt und umfasst 11.971 Ökopunkte auf einer Fläche von 9.654 m² (Flurstück 63/1, Flur 14, Gemarkung und Gemeinde Bordelum im Kreis Nordfriesland). Dem Vorhabenträger stehen 750 Ökopunkte (≙ 605 m²) davon zur Verfügung.

Das intensiv genutzte Wirtschaftsgrünland der Fläche wird zu einem arten- und strukturreichen, extensiv genutzten Dauergrünland entwickelt. Darüber hinaus wurde auf der Fläche ein bestehendes Gewässer aufgeweitet und ein Graben im Böschungsbereich abgeflacht, um Habitate für Amphibien zu schaffen. Zusätzlich wurde eine Streuobstwiese angelegt, um Bruthabitate für Vögel zu schaffen und Lebensräume für Insekten aufzuwerten.

Aus dem Ökokonto wird eine tatsächliche Fläche von 605 m² als Ausgleich für die Eingriffe im Rahmen des B-Planes Nr. 46 der Stadt Bredstedt beansprucht. Dieser reduzierte Flächenausgleich ergibt sich aus dem Ausgangszustand des Ökokontos mit ökologischen Aufwertungspotenzial und durch die durchgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität für heimische Tierarten wie z.B. Amphibien und Brutvögel. Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt und stehen zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund der erhöhten naturschutzfachlichen Wertigkeit der Ökokontofläche wird der flächenmäßig notwendige Ausgleich von 750 m² auf eine tatsächliche Ausgleichsfläche von 605 m² reduziert. Die flächenscharfe Darstellung der Ausgleichsfläche im Ökokonto ist dem Anhang zu entnehmen [wird im weiteren Verfahren nachgereicht].

3.4.2 Knickverschiebung

Für die Verschiebung von ca. 40 m Knick im Plangebiet muss ein Ausgleich von ca. 70 m erbracht werden. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Plangebietes an der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche im Südwesten des Plangebietes. Mit den Knickverschiebungen soll eine Eingrünung des Plangebietes erfolgen.

Von der Knickverschiebung sind im Wesentlichen robuste und anspruchslose Gehölze wie Weißdorn (strauchartig ausgewachsen) betroffen. Es ist davon auszugehen, dass diese Gehölze im Zuge der Knickverschiebung erhalten werden können und neu austreiben werden. Sollte ein Ausfall von mehr als 20 % der Gehölze auf den verschobenen Knicks erfolgen, werden Nachpflanzungen mit heimischen Gehölzen vorgenommen.

Für ca. 30 m muss ein neuer Erdwall aufgeschüttet werden. Der Erdwall wird mit einer Höhe von ca. 1,5 m hergestellt. Die Breite des Knicks am Fuß wird ca. 3 m betragen. Die Wallkrone wird ca. 80 cm breit angelegt. Auf dieser Krone wird eine zweireihige Bepflanzung aus heimischen, knicktypischen Gehölzen angelegt. Die Reihen haben einen Abstand von ca. 50 cm. In den Reihen werden die Gehölze mit einem Abstand von ca. 75 cm auf Lücke gepflanzt, sodass ca. 3 Gehölze je m Knick verwendet werden. Gepflanzt werden vor allem heimische Sträucher (Schlehe, Weiß-Dorn, Haselnuss, Schneeball, Pfaffenhütchen, Hunds-Rose).

4 PLANUNGSAalternativen

4.1 Standortalternativen

Eine Standortalternative ergibt sich nicht, da sich die geplanten Anlagen der Biomethananlage, des Elektrolyseurs und des CO₂-Verflüssigers im räumlichen Zusammenhang mit der vorhandenen Biogasanlage befinden müssen.

4.2 Planungsalternativen

Die Planung berücksichtigt weitestgehend die vorhandenen Knicks. Gerodet wird ein Knickabschnitt für die Anbindung der Erweiterungsfläche an die vorhandene Anlage. Bei einem Verzicht auf diese Knickrodung könnte die Erweiterungsfläche nicht in den Betrieb eingebunden werden. Weitere Versiegelungen wären nötig, um eine Erreichbarkeit der Fläche zu ermöglichen. Planungsalternativen ergeben sich nicht.

5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5.1 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und der Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung. Darüber hinaus wurden eine Bewertung nach A-RW-1 sowie ein Lärmgutachten in der Planung berücksichtigt.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer, sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den Hinweisen des gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013 vorgenommen. Die Informationen des LfU aus der LANIS Datenbank wurden für die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange ausgewertet.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

5.2 Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzender Flächen.

Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Vollzugskontrolle der Festsetzungen, wird hier allgemein hingewiesen. Diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Festsetzungen in Teil A und B (hier insbesondere der Erhaltungsgebote und der zulässigen Bodenversiegelungen).
- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Hinweise im Text (Teil B).
- Genereller Schutz und Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches vor Baubetrieb.
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden.
- Unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten und Berücksichtigung von Artenschutzbestimmungen gemäß BNatSchG und LNatSchG.
- Unvorhergesehene Vorkommen sonstiger schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG).
- Unvorhergesehene Vorkommen von Kultur(Boden)denkmälern (§ 15 DSchG).
- Generelle Kontrolle zur Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahme.

5.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Bredstedt soll am östlichen Stadtrand ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Biogasanlage' festgesetzt werden, um dem vorhandenen Biogas-Unternehmen ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Sondergebiet durch die festgesetzte Grundfläche von maximal 5.200 m² bestimmt, die durch die Grundfläche von Zufahrten und Nebenanlagen (insbesondere von Materiallagerflächen) im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 2.300 m² überschritten werden darf. Zum Schutz der Landschaft erfolgt die Festsetzung einer max. Gebäudehöhe von 43,0 m über NHN. Neben der Sondergebietsfläche werden im B-Plan verschiedene Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt weiterhin über die bestehende Zufahrt im Osten über die Straße „Ziegelei“ in der Gemeinde Sönnebüll.

Zusammenfassend werden die durch die Planung möglichen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange aufgeführt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Plangebiet ist keine Ausweisung von Wohngrundstücken vorgesehen. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich jeweils in einem Abstand von ca. 200 m in südwestlicher, südöstlicher Richtung und östlicher Richtung. Durch die beabsichtigte Erweiterung ist nach Auffassung des LfU keine nachteilige Veränderung der Immissionssituation zu erwarten. Ein gutachterlicher Nachweis muss im Rahmen des für die geplante Erweiterung nachfolgenden Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Im Zuge der Planung ist die Verschiebung eines Knickabschnittes von 40 m Länge nicht zu vermeiden. Der Verschiebung wird im Verhältnis 1 : 1,75 ausgeglichen. Die Verschiebung ist in der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Die Knicks in den Randbereichen können als geschützte Biotope gem. § 21 LNatSchG erhalten werden.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich wird bislang überwiegend als Fläche für die Biogasanlage genutzt weist flächenhafte Versiegelungen auf. Durch den Bebauungsplan werden zusätzliche Versiegelungen ermöglicht. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an regenerativer Energiegewinnung begründet und an dieser Stelle nicht zu vermeiden.

Schutzgut Boden: Im Plangebiet ist die Erweiterung der Biogasanlage geplant. Entsprechend der Bilanzierung ist für die Neuversiegelung eine Ausgleichsflächen von ca. 750 m² zur Verfügung zu stellen. Der Ausgleich erfolgt über ein Ökokonto.

Schutzgut Wasser: Anfallendes Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird über die Aufweitung eines vorhandenen Retensionsgrabens und ein neu herzustellendes Retensionsbecken verdunstet, teilversickert bzw. gedrosselt in einen Vorfluter abgeleitet.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die Ausweisung der Sondergebietsfläche am östlichen Rand der Stadt Bredstedt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des (Klein-)Klimas und der Luft zu erwarten.

Schutzgut Landschaft: Eine Vorbelastung besteht durch die vorhandene Biogasanlage. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Höhenfestsetzungen gemindert.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturdenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter erfolgen nicht.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung und der durch die Planung zu erwartenden Wirkfaktoren auszuschließen.

Gesamtbeurteilung:

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 46 der Stadt Bredstedt sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund der Lage der Eingriffsfläche im Umfeld des intensiv baulich genutzten Bereiches und der bisherigen Nutzung ausgleichbar und damit nicht als erheblich zu bezeichnen. Geschützte Biotope werden weitgehend berücksichtigt. Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG sind vorgesehen.

Nach Durchführung aller im Bebauungsplan festgesetzter Maßnahmen ist von keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft gelten als ausgeglichen.

6 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN

BERNDT, R.K., B. KOOP und B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5 Brutvogelatlas. 2. Auflage. Neumünster.

BIOTOPKARTIERUNG (o.J.), URL: <https://umweltschleswig-holstein.de/webauswertung/index.xhtml> [Stand 06.06.2024].

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 24. 4. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Bonn, Bad Godesberg.

BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein [Hrsg.]. Kiel.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): FFH Bericht 2019. URL: <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019> [Stand: 06.06.2024].

DEUTSCHER WETTERDIENST (o.J.): Vieljährige Mittelwerte URL: https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html [Stand: 06.06.2024].

GEODATENINFRASTRUKTUR SCHLESWIG-HOLSTEIN (o.J.): Digitaler Atlas Nord. URL: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Anonym/index.html?lang=de#/> [Stand: 06.06.2024].

- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Auswahl der nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) zu benennenden Gebiete Schleswig-Holsteins, Amtsblatt Schleswig-Holstein Ausgabe Nr. 39/40, 02.10.2006.
- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Erklärung zu Europäischen Vogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein sowie Auswahl von nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) zu benennenden Gebieten, Amtsblatt Schleswig-Holstein Ausgabe Nr. 36, 04.09.2006.
- KIECKBUSCH, J., B. HÄLTERLEIN und B. KNOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1. 6. Fassung. Dezember 2021 (Datenstand: 2016 bis 2020). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 31.
- KLINGE, A. und C. WINKLER (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. 4. Fassung. Dezember 2019 (Datenstand Dezember 2017). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-Natur - RL 28.
- KLINGE, A. und C. WINKLER (2005) Atlas der Amphibien- und Reptilien Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein [Hrsg.]. Schriftenreihe LANU SH-Natur: Atlas 05.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN [Hrsg.] (2020): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel. August 2020.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes in der Planfeststellung - Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, Stand: 2016.
- LfU (2024): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins. Mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Version 2.2.1. Stand: April 2024.
- LfU (2024): Auszug aus dem Artkataster des LfU, abgerufen am 22.11.2023.
- LLUR (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- MEYNEN, E. und J. SCHMITHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (2022): Umweltportal Schleswig-Holstein. URL: <https://umweltportal.schleswig-holstein.de/portal/> [Stand: 06.06.2024].
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (MELUND) (2021): Jahresbericht 2021 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I. Neuaufstellung 2020.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2020): Regionalplan für den Planungsraum I in Schleswig-Holstein. Kapitel 5.8 (Windenergie an Land). 29.12.2020.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS (2002): Regionalplan für den Planungsraum V, Neufassung 2002.
- NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Juni 2021.
- ROHMAN, K. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 5. Fassung. Mai 2021. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 29.

RUNGE, F. (1986): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster, Aschendorff.

STADT BREDSTEDT (1968): Flächennutzungsplan.

STADT BREDSTEDT (1998): Landschaftsplan.

WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement. Jena.

RECHTS- UND VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 10.12.2023 (BGBl. 2023 Nr. 6).

Baunutzungsverordnung (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Biotopverordnung (BiotopV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, in der Fassung vom 13.05.2019 (GVOBl. 2019 S. 146), zuletzt geändert am 09.04.2021 (GVOBl. 2021 S. 507).

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten, in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

Denkmalschutzgesetz (DSchG): Gesetz zum Schutz der Denkmale, in der Fassung vom 30.12.2014 (GVOBl. 2015 S. 2), zuletzt geändert am 01.09.2020 (GVOBl. 2020 S. 508).

DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (ICS 65.020.40; 91.200, Juli 2014).

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017.

Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG): Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein vom 07.03.2017, zuletzt geändert durch Ges. v. 02.12.2021 (GVOBl. S. 1339)

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)

EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-Vogelschutz-RL): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, in der Fassung vom 30.11.2009 (ABl. EU Nr. L 20/7).

FFH-Richtlinie (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen, vom 22.07.1992 (ABl. EG Nr. L 206/7), geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EG Nr. L 158).

- Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften, in der Fassung vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908).
- Kampfmittelverordnung SH (KampfmV): Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel, in der Fassung vom 07.05.2012 (GVOBl. 2012 S. 539), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. S. 514).
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG): Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen, in der Fassung von 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 02.03.2023 (BGBl. I Nr. 56).
- Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG): Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes, in der Fassung vom 14.03.2002 (GVOBl. 2002 60), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).
- Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, in der Fassung vom 24.03.2010 (GVOBl. 2010 S. 301), zuletzt geändert durch Art. 64 LVO v. 27.10.2023 (GVOBl. S. 514).
- Landeswaldgesetz (LWaldG): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein, in der Fassung vom 05.12.2004 (GVOBl. 2004 S. 461), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. 2023 S. 514).
- Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung vom 13.11.2019 (GVOBl. 2019 S. 425), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30.10.2014
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 22.12.2023 (BGBl. I Nr. 409).
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein vom 10.10.2019.
- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 (ABl. Schl.-H. 2013 S. 1170).

Die Begründung wurde durch Beschluss der Stadtvertretung Bredstedt vom ... gebilligt.

Bredstedt, den ____.

Der Bürgermeister