

# **BEGRÜNDUNG**

## **ZUM**

### **BEBAUUNGSPLAN NR. 158**

#### **DER STADT EUTIN**

**FÜR EIN GEBIET IM BEREICH DER PLÖNER STRAßE 83  
ZWISCHEN DEM KLEINEN EUTINER SEE UND DER PLÖNER STRAßE**

---

#### **VERFAHRENSSTAND:**

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER STADTVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

#### **AUSGEARBEITET:**

**P L A N U N G S B Ü R O**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>5</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	5
3.3	Bebauungskonzept	5
3.4	Auswirkungen der Planung	6
3.5	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	8
3.6	Verkehr	9
3.7	Grünplanung	10
<b>4</b>	<b>Immissionen/Emissionen</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>12</b>
5.1	Stromversorgung	12
5.2	Wasserver- / und -entsorgung	12
5.3	Müllentsorgung	13
5.4	Löschwasserversorgung / Brandschutz	13
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>14</b>
6.1	Einleitung	14
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	21
6.3	Zusätzliche Angaben	51
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>53</b>
7.1	Bodenschutz	53
7.2	Grundwasserschutz	54
7.3	Archäologie	54
<b>8</b>	<b>Kosten</b>	<b>55</b>
<b>9</b>	<b>Billigung der Begründung</b>	<b>55</b>

## **ANLAGEN**

- Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024
- Entwässerungsentwurf mit Anlagen, Ing.-Büro Molt, 26.01.2024

## **BEGRÜNDUNG**

zum Bebauungsplan Nr. 158 der Stadt Eutin für ein Gebiet im Bereich der Plöner Straße 83 zwischen dem Kleinen Eutiner See und der Plöner Straße

### **1 Vorbemerkungen**

#### **1.1 Planungserfordernis / Planungsziele**

Das Plangebiet mit einer Größe von insgesamt ca. 11.350 m<sup>2</sup> war zu Beginn der Planaufstellung nur mit einem kleinen Einfamilienhaus bebaut. Die Eigentümer möchten nach Abriss der sanierungsbedürftigen Bausubstanz dort 10 Wohngebäude in unterschiedlichen Wohnformen errichten. Vorgesehen sind ca. 60 Wohnungen. Die geplante Bebauung rückt dabei nicht dichter an den Kleinen Eutiner See heran als die Bebauung in der Nachbarschaft.

Die Stadt Eutin unterstützt das Vorhaben und hat am 01.09.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 beschlossen. Vorrangiges Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für in Eutin dringend benötigten Wohnraum. Die naturschutzrechtlichen Belange finden Berücksichtigung in der Planung, werden jedoch gegenüber der vorrangigen Zielsetzung „Schaffung von Wohnraum“ zurückgestellt.

#### **1.2 Rechtliche Bindungen**

Nach der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 des Landes Schleswig-Holstein ist Eutin als Mittelzentrum eingestuft. Das Plangebiet liegt im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum. Die Planung widerspricht den Zielsetzungen des LEP nicht.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II stellt für das Plangebiet ebenfalls einen Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen, baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet und ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar. Die Planung entspricht den Zielsetzungen des Regionalplans.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Karte 1 auf ein geplantes Trinkwasserschutzgebiet. Hauptkarte zwei zeigt das Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“ und ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Karte 3 zeigt den Uferbereich des Kleinen Eutiner Sees als klimasensitiven Boden. In diesen Bereich wird mit der Planung nicht eingegriffen.

Der Landschaftsplan zeigt den Bereich an der Plöner Straße als Wohnbaufläche und den Bereich am Kleinen Eutiner See als Biotop.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Eutin stellt Wohnbaufläche und Grünfläche der Zweckbestimmung „Ufervegetation“ dar. Die Planung ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Ein Bebauungsplan oder eine Satzung nach § 34 BauGB bestehen nicht.

Das Plangebiet liegt tlw. in einem archäologischen Interessensgebiet.

Gesetzlich geschützte Biotope finden sich im Nahbereich zum Kleinen Eutiner See. Es handelt sich nach den Biotopbögen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes SH um Erlen-Eschen-Sumpfwald und um Erlen-Bruchwald.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“.

Der östliche Teil des Plangebietes liegt im Schutzstreifen an Gewässern nach § 35 LNatSchG. Das geplante Wohngebiet bleibt außerhalb des Schutzstreifens.

## 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Eutin zwischen Plöner Straße und Kleinem Eutiner See und umfasst die Flurstücke 712, 736 und tlw. 45/33 der Flur 4, Gemarkung Neudorf. Das eingeschossige Wohngebäude im straßennahen Bereich wurde inzwischen abgerissen. Der ehemalige „verwilderte“ Garten mit Rasenflächen, Bäumen und Sträuchern um das Gebäude wurde ebenfalls zwischenzeitlich bis auf größere Bäume freigeräumt. In südöstlicher Richtung zum Kleinen Eutiner See fällt das Gelände deutlich ab. Der südöstliche Teil des Plangebietes entlang dem Kleinen Eutiner See bildet einen dichten Gehölzgürtel.

In Nachbarschaft zum Plangebiet liegt die bebaute Ortslage der Stadt Eutin. Südöstlich befindet sich der Kleine Eutiner See, südlich grenzen Kleingärten an.



Abb. 1: DA Nord (Gebäude inzwischen abgerissen)

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

WA-Gebiet:	ca. 7.740 m <sup>2</sup>	77 %
Verkehrsfläche:	ca. 630 m <sup>2</sup>	6 %
Grünfläche:	ca. 2.980 m <sup>2</sup>	17 %
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 11.350 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

#### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Nutzungsalternativen oder eine andere Standortwahl scheiden aus, da eben dieses Grundstück nach Abriss des vorhandenen Gebäudes einer verdichteten Wohnbebauung zugeführt werden soll. Die für eine Bebauung vorgesehene Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Eutin als Wohnbaufläche bereits dargestellt. In dem Gutachten der Stadt Eutin zu Nachverdichtungspotenzialen ist das Grundstück Bestandteil der Kategorie „Nachverdichtungs-B-Pläne“. Alternativen hat die Stadt Eutin aufgrund dieser bereits vorliegenden Untersuchung und der damit einhergehenden Zielsetzung nicht mehr geprüft.

#### 3.3 Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht 4 dreigeschossige Baukörper und 2 aufgrund der Hanglage viergeschossige Baukörper im Nordwesten des Plangebietes, gegliedert in zwei Reihen vor. 4 dieser 6 Gebäude erhalten ein Staffelgeschoss. Zum Kleinen Eutiner See hin sind 4 zweigeschossige Gebäude geplant. Die Bebauung folgt dabei dem natürlichen Geländeverlauf und rückt nicht dichter als die benachbarten Gebäude an den See heran.



Abb. 2: Barnstedt Architekten



1

Nachfragesituation am Wohnungsmarkt im Mittelzentrum Eutin. Die städtebauliche Struktur von Eutin-Neudorf wird aufgegriffen und entwickelt.

Gemäß den gesetzlich vorgegebenen Vorschriften zum maßvollen Umgang mit Natur, Umwelt und Boden wird mit der Planung eine innerstädtische Fläche beplant, die teilweise als Baulücke schon jetzt als bebaubare Fläche zur Verfügung stünde. Durch die Festsetzung bodenschützender Maßnahmen wird der Eingriff minimiert.

### **3.4.2 Natur und Landschaft**

Die Planung folgt durch die Nachverdichtung den umweltschützenden Vorschriften des § 1a des Baugesetzbuches. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird vermieden. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ausgleich für zu berechnende Eingriffe in die Schutzgüter wird erbracht. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet. Beeinträchtigungen der die Stadt Eutin umgebenden Natura-2000-Gebiete sind aufgrund des Abstandes nicht zu erwarten. Auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet wird sich das Vorhaben ebenfalls nicht nachteilig auswirken. Die Schutzziele werden nicht berührt.

Belange des Artenschutzes werden durch die Planung berührt. Es liegt ein Gutachten vor. Die darin empfohlenen Maßnahmen werden beachtet. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

### **3.4.3 Klimaschutz und Klimaanpassung**

Im Hinblick auf die Klimaanpassung sind folgende Festsetzungen im Bebauungsplan vorgesehen:

- Dachbegrünung
- Ausschluss Kies- oder Schottergärten
- wasser- und luftdurchlässige Oberflächenbeläge für Stellplätze
- Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern

Auf konkrete bauliche Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörigen Regelwerken und der Landesbauordnung, die bei der Durchführung von Bauvorhaben ohnehin einzuhalten sind, verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen zum Klimaschutz ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen.

Die Stadt Eutin hat ein Klimaschutzkonzept. Zurzeit wird eine kommunale Wärmeplanung gemäß EWKG erstellt. Sich daraus ergebende Maßnahmen werden, soweit möglich, auf diese Planung angewandt.

#### **3.4.4 Immissionsschutz**

Das Plangebiet liegt an der Plöner Straße. Aufgrund des Abstandes und der geringen Verkehrsstärken sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

### **3.5 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes**

#### **3.5.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird, entwickelt aus der Darstellung im Flächennutzungsplan und entsprechend der Planungsabsicht zur Errichtung von Wohngebäuden als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 BauNVO werden dabei nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die Planung soll vorrangig den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung dienen. Ferienwohnungen sollen nicht entstehen.

#### **3.5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden auf das Notwendige beschränkt. Die festgesetzten max. zulässigen Grundflächen beschreiben die Baukörper zuzüglich 10 % für nicht überdachte Terrassen und Balkone und entsprechen einer Grundflächenzahl von 0,34. Die zulässige Grundfläche bleibt damit unter dem Orientierungswert des § 17 der BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4 und sichert ausreichende Freiflächen im Plangebiet. Die Stadt Eutin beschreibt mit den moderaten Grundflächen die jeweils angestrebte Gebäudekubatur. Die in der BauNVO im § 19 als Regelfall vorgesehene Überschreitung um nur 50 % für Stellplätze, Nebenanlagen, Zufahrten etc. ist nicht ausreichend, um die ebenerdigen Stellplätze mit Zufahrten unterbringen zu können. Es wird daher eine höhere Überschreitung bis zu einer GRZ von max. 0,7 festgesetzt. Ausgleichend für die Bodenfunktionen sind Stellplätze wasser- und luftdurchlässig herzustellen. Dieses wird auch für Terrassen empfohlen.

Die festgesetzte max. zulässige Zahl der Vollgeschosse sichert in Verbindung mit den gestaffelt festgesetzten zulässigen Gebäudehöhen die Einfügung der Bebauung in das zum See hin abfallende Gelände. Das tlw. stark bewegte Gelände bedingt, dass für zwei Gebäude das entstehende Souterrain einem Vollgeschoss entspricht. Dementsprechend werden für diese Baukörper vier Vollgeschosse zugelassen.



### **3.5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Die festgesetzte Bauweise lässt nur Einzelhäuser zu. Die unterschiedlichen Wohnformen vom Mehrfamilienhaus mit einer größeren Anzahl von Wohnungen als auch kleinere Baukörper lassen sich so verwirklichen.

Die überbaubaren Flächen werden entsprechend dem vorliegenden Bebauungskonzept so festgesetzt, dass die gewünschte Abstufung zum See hin sichergestellt wird. Balkone dürfen vor die Baugrenzen treten, Terrassen sind außerhalb der Baugrenzen zulässig.

### **3.5.4 Sonstige Festsetzungen**

Sonstige Festsetzungen betreffen im Wesentlichen die Gestaltung der Flächen. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Festsetzung zur Wahrung des Geländeverlaufs zu. Keinesfalls beabsichtigt sind Aufschüttungen erheblichen Umfangs; die Bebauung soll sich weitmöglich dem abfallenden Gelände anpassen. Aus diesem Grund werden Stützmauern im Gelände in der Höhe begrenzt. Übergänge zu den angrenzenden Grundstücken und festgesetzten Grünflächen sollen dabei als Böschungen ausgebildet werden. Mit den getroffenen baugestalterischen Festsetzungen soll ein in sich harmonisches kleines Wohnquartier geschaffen werden.

## **3.6 Verkehr**

### **3.6.1 Erschließung**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt nur über die Plöner Straße. Mehr als eine Zufahrt zum Gebiet soll aus Gründen der Verkehrssicherheit auf dem Fuß- und Radweg nicht zulässig sein. Auch soll die vorhandene Hecke weitmöglich erhalten bleiben. Die innergebietliche Erschließung inklusive ausreichender Flächen für die Feuerwehr obliegt dem Eigentümer und ist im Bauantrag darzulegen. Festsetzungen hierzu sind nicht notwendig und auch nicht sinnvoll, da sich an der Aufteilung der Stellplätze ggf. noch Änderungen ergeben.

Die Stadt Eutin erarbeitet zur Zeit ein Gesamtverkehrskonzept. In diesem Zusammenhang wird auch die Verkehrssituation in der Plöner Straße betrachtet. Für einen Abschnitt der Plöner Straße, der den Bereich vor dem zu beplanenden Grundstück einschließt, soll durch die Einrichtung eines Halteverbotsstreifens den erheblichen Verkehrsstörungen durch parkende Fahrzeuge begegnet werden. Diese Maßnahme ist das Ergebnis einer Abstimmung zwischen Ordnungsamt und dem Kreis Ostholstein, für den betroffenen Straßenabschnitt und soll zeitnah eingerichtet werden.

Die Stadt Eutin ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden. Es befinden sich in unmittelbarer Nähe auch beidseitig der Plöner Straße Haltestellen des ÖPNV als Anbindung in beide Richtungen. Dieses kann sich auf den Individualverkehr positiv auswirken.

### **3.6.2 Stellplätze / Parkplätze**

Der private ruhende PKW-Verkehr ist auf dem Baugrundstück unterzubringen. Dazu vorgesehen sind ebenerdige Stellplätze. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Die Stadt Eutin hat eine Stellplatzsatzung, die im Baugenehmigungsverfahren Kernstück des Stellplatznachweises ist.

### **3.7 Grünplanung**

Der südöstliche Teil des Plangebietes und ein Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze werden als private Grünflächen, differenziert überlagert mit Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Südöstlich angrenzend an das Baugebiet wird eine naturnahe Fläche zur Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehen. Daran anschließend soll sich Naturwald entsprechend dem angrenzend vorhandenen gesetzlich geschützten Biotop entwickeln. Diese Festsetzungen dienen einer naturgemäßen Gestaltung und Entwicklung der sensiblen ufernahen Flächen. Im Westen des Plangebiets zielt die getroffene Festsetzung für einen Gehölzkorridor wesentlich auf Artenschutzmaßnahmen ab. Die Herrichtung der nach dem Artenschutzgutachten erforderlichen Maßnahmen wurde tlw. bereits umgesetzt.

Weitere grünordnerische Festsetzungen sollen ein durchgrüntes Wohngebiet bewirken, dienen aber auch dem Wasserhaushalt und dem Artenschutz. So ist die Hecke an der Plöner Straße mit Ausnahme einer Zufahrt zu erhalten. An der nordöstlichen Grenze des Plangebiets ist eine Hecke zu pflanzen. Im Allgemeinen Wohngebiet sind darüber hinaus Laub- und Obstbäume zu pflanzen. Die Gebäude sind mit begrünten Dächern auszustatten.

#### **3.7.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Das Baugebiet ist bis zu einer Tiefe von ca. 70 m nach § 34 BauGB zu beurteilen. Nach Ziffer 6.2 des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind für innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile zulässige Vorhaben die naturschutzrechtlichen Eingriffsvorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Für die 3. Bebauungszeile sind entstehende Eingriffe zu bilanzieren. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Der errechnete Ausgleich wird vollständig erbracht.

Der Inanspruchnahme der Schutzgüter Boden und Wasser begegnet die Stadt Eutin grundsätzlich mit der festgesetzten Dachbegrünung und der wasser- und luftdurchlässigen Gestaltung von ebenerdigen Stellplätzen. Die übrigen Schutzgüter des Naturschutzes sind bei Beachtung von Maßnahmen (u.a. Abzäunung zum Uferrandstreifen, Erhalt und Entwicklung von Biotopen, Erhaltung von Gehölzen, Baum- und Heckenpflanzung, Gehölzkorridor und weitere Artenschutzmaßnahmen) nicht erheblich betroffen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

### **3.7.2 Artenschutz**

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Es liegt ein Gutachten vor (Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024). Das Gutachten kommt zu folgender Zusammenfassung:

„Die Stadt Eutin überplant mit der B-Planänderung Nr. 158 eine Fläche südlich der Plöner Straße und nördlich des Kleinen Eutiner Sees. Im Süden des Geltungsbereichs befinden sich gemäß der Landesbiotopkartierung „WFm - Mischwald“, „WEe – Erlen-Eschen-Sumpfwald“ und „WBe - Erlen-Bruchwald“. Diese Flächen werden zum Erhalt festgesetzt. Höher gelegene Flächen werden für die Bebauung vorgesehen. Hier entfallen Brachflächen, die in früheren Jahren auch parkartig mit Altbäumen bestanden waren. Weiterhin war ein Gebäude im Bestand vorhanden, das inzwischen gemäß den Vorgaben des Artenschutzes abgerissen wurde.

Die neue Bebauung lässt einen schmalen Korridor im Westen frei, der für Fledermäuse, Gehölzvögel, Amphibien, Reptilien und die Haselmaus Lebensraum bietet. Für Fledermäuse ist auch eine Verbundfunktion für eine Flugachse von Bedeutung, so dass auch Regelungen zur fledermausverträglichen Beleuchtung (Dunkelkorridor im Westen) erforderlich sind. Grassdächer der neuen Gebäude dienen auch als Flächen für Insekten und Nahrungsflächen für Vögel und Fledermäuse. Für den Verlust an Lebensstätten ist neben einem externen Ausgleich mit Gehölz und Staudenflur die Anbringung von Fledermausquartieren vor Ort erforderlich und tlw. schon erfolgt. Weiterhin werden Brutplätze für verschiedene Vogelgilden erforderlich.

Mit weiteren Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden.

Die Regelungen dienen auch der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens. Naturnahe Entwässerungsmulden mit naturnaher Entwicklung werden für die Retention von Oberflächenwasser im Zusammenhang mit feuchten Gehölzflächen im Süden hergestellt.“

Die nach dem Gutachten erforderlichen Maßnahmen werden beachtet. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

#### **4 Immissionen/Emissionen**

Emittierende Nutzungen sind nicht zu erwarten, da ein Wohngebiet geplant ist.

Das Plangebiet liegt an der Plöner Straße. Die straßennahen Bereiche sind Verkehrslärm ausgesetzt. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen wurden geprüft. Aufgrund des Abstandes der geplanten Gebäude zur Verkehrsfläche und der geringen Verkehrsstärke sind keine Immissionen zu erwarten, die Festsetzungen über ohnehin aus Wärmeschutzgründen notwendige bauliche Maßnahmen erfordern. Außenwohnbereiche werden straßenabgewandt nach Südwesten oder Südosten angelegt. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **5 Ver- und Entsorgung**

##### **5.1 Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die Stadtwerke Eutin GmbH.

##### **5.2 Wasserver- und -entsorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch die Stadtwerke Eutin GmbH.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene Kanalnetz der Stadtentwässerung Eutin (Städtische Betriebe Eutin) entsorgt. Die Abwasserentsorgung für das Plangebiet wird als Trennsystem angelegt. Das Schmutzwasser wird im Freigefälle in PVC-Haltungen mit einem Durchmesser DN 150 und einem Sohlgefälle von mind. 1 % abgeleitet. Die hydraulische Leistungsfähigkeit liegt damit bei mind. 16,5 l/s.

Das Regenwasser wird in dem Plangebiet im Rahmen eines integralen Entwässerungskonzepts (vgl. Entwässerungsentwurf mit Anlagen, Ing.-Büro Molt, 26.01.2024) ausschließlich oberflächennah abgeleitet. Hierfür werden im Gelände flache, breite Erdmulden geplant, die das Wasser aus den Fallrohren der Dachentwässerung und den Straßen aufnehmen und weiterleiten. Der Auslaufbereich unterhalb der Fallrohre und der Dachnotentwässerung soll mithilfe von Wasserbausteinen angelegt werden, um ein Auswaschen der Mulden zu verhindern. Um die anfallenden Regenwassermengen weiter zu reduzieren und den Abfluss zu verzögern werden die Parkflächen mit Rasengittersteinen gestaltet, die Fahrgassen mit einem Pflaster mit breiten Fugen versehen und die Gehwege mit einer wassergebundenen

Decke errichtet. Die Erdmulden führen das Regenwasser über das natürliche Biotop dem Vorfluter "Kleiner Eutiner See" zu und führen dieses mit einer Drosselabflussspende von 1,0 l/(sxha) ab. Die Rückhaltung erfolgt hierbei in den Mulden durch Terrassenbildung. Die Einleitstelle befindet sich am süd-östlichen Ende des Plangebietes. Die Einleitung erfolgt aus dem Biotop über einen unterirdischen hydraulischen Kurzschluss in den „Kleiner Eutiner See“. In dem querenden Gehweg wird eine flache Mulde mit einer Höhe von 28,70 m NHN als Notüberlauf angelegt.

### **5.3 Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

### **5.4 Löschwasserversorgung / Brandschutz**

Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m<sup>3</sup>/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Stadt nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass evtl. im Rahmen der Objektplanung bei Gebäuden die mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, es nötig sein kann, dass Feuerwehrzu-/Umfahrten (§ 5 LBO) nach DIN 14090 für Feuerwehrfahrzeuge mit den entsprechenden Aufweitungen und Schleppradien einzuplanen sind. Feuerwehrezufahrten sind für eine Achslast von 10 t auszulegen.

## 6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Hierbei zu betrachten sind nur die Auswirkungen, die mit den beabsichtigten Erweiterungen über den ehemaligen Bestand hinaus verbunden sind. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Stadt Eutin für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan wird im Wesentlichen aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung (10 Gebäude mit insgesamt ca. 60 Wohnungen) zu schaffen. Dazu wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die max. zulässige Grundfläche der Gebäude beträgt 2.375 m<sup>2</sup> zuzüglich der zulässigen Überschreitung für nicht überdachte Terrassen und Balkone um 10 %, entsprechend einer Grundfläche von insgesamt 2.613 m<sup>2</sup> = Grundflächenzahl 0,34. Zur Minderung der nachteiligen Auswirkungen sind wasser- und luftdurchlässige Beläge für Stellplätze und Dachbegrünung festgesetzt. Kies- und Schottergärten sind ausgeschlossen.

#### 6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2) Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Nachverdichtung, keine Inanspruchnahme der aufgeführten Flächen  Beachtung des Gebäudeenergiegesetzes, Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie, Dachbegrünung, Anpflanzungen, Begrenzung der Versiegelung, Ausschluss von Schottergärten
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Maßnahmen zum Artenschutz, Freihalten des Schutzstreifens an Gewässern



BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH: WHG	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern, Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Schutz vor Verkehrslärm analog zu Anforderungen Wärmeschutz
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweise zum archäologischen Interessengebiet in Begründung

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
Landesentwicklungsplan (LEP)	keine Ziele für das Plangebiet formuliert	-
Regionalplan (REP)	Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung	Privateigentum, angrenzende Erholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt, der Wanderweg am See wird nicht berührt
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Gebiet mit besonderer Erholungsfunktion, klimasensitiver Boden	Privateigentum, angrenzende Erholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt, der Wanderweg am See wird nicht berührt, in den Bereich mit klimasensitivem Boden wird nicht eingegriffen
Landschaftsplan:	keine Ziele für das Baugebiet formuliert	-
Lärmaktionsplan:	Tempo 30 in der Plöner Straße	keine Relevanz für die getroffenen Festsetzungen
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	-
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegen für das Plangebiet nicht vor	-

Die Planung widerspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht. Das Plangebiet befindet sich in Privateigentum. Der Wanderweg am See wird durch die Planung nicht berührt.

Der südöstliche Teil des Plangebietes liegt im Schutzstreifen an Gewässern nach § 35 LNatSchG. Das geplante Wohngebiet bleibt außerhalb.

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

<b>Gebietsart</b>	<b>Abstand in m</b>
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	direkt angrenzend
Naturparke (§ 27 BNatSchG)	innerhalb Naturpark „Holsteinische Schweiz“
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 - Gebiete	Entfernung > 1 km
Geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG./ § 21 LNatSchG)	im Plangebiet Erlenbruchwald und Erlen-Eschen-Sumpfwald
Wald (§ 2 LWaldG)	Im Südosten des Plangebietes
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	geplantes Trinkwasserschutzgebiet.
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	östliches Plangebiet berührt

Die Planung wirkt sich auf den Naturpark „Holsteinische Schweiz“ nicht aus, da die geplante Wohnbebauung auf einem bereits wohnbaulich genutzten Grundstück im Sinne einer Nachverdichtung innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils erfolgt.

Das direkt angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“ wird ebenfalls nicht beeinträchtigt. Die Verbotstatbestände gelten unverändert fort und betreffen im Wesentlichen Müllablagerungen, Lärm, Verkaufsstände und Buden sowie Zeltlager und Camping. Betroffenheiten durch die Planung ergeben sich nicht.

Die gesetzlich geschützten Biotop werden durch Erhaltungsgebote und eine Abzäunung geschützt.

Die untere Forstbehörde weist darauf hin, dass das gesetzlich geschützte Biotop am Kleinen Eutiner See (Erlen-Eschen-Sumpfwald und Erlenbruchwald) gleichzeitig auch eine Waldfläche gem. § 2 Landeswaldgesetz darstellt. Der 30 m Waldabstand berührt das Allgemeine Wohngebiet nur marginal im Südosten mit einer Fläche von ca. 7 m<sup>2</sup>. Die Baugrenzen weisen einen Abstand von mind. 6 m zum Waldabstand ein.



Abb. 4: Auszug Biotoptypenkartierung Land SH

Die geplante Wohnbebauung wird sich nicht auf das geplante Trinkwasserschutzgebiet auswirken.

Bei Beachtung der Hinweise zum Umgang mit archäologischen Funden sind Beeinträchtigungen des archäologischen Interessensgebietes nicht gegeben.

Natura-2000-Gebiete sind aufgrund des großen Abstandes nicht beeinträchtigt (s. auch Ziffer 6.1.3.b).

### 6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

#### a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eingriffe nach § 14 BNatSchG werden nicht vorbereitet. Im südöstlichen Teil des Plangebiets liegen gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG werden von der Planung berührt.

#### b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Es liegt eine FFH-Vorprüfung vor (Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024). Im Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich vier FFH-Gebiete.

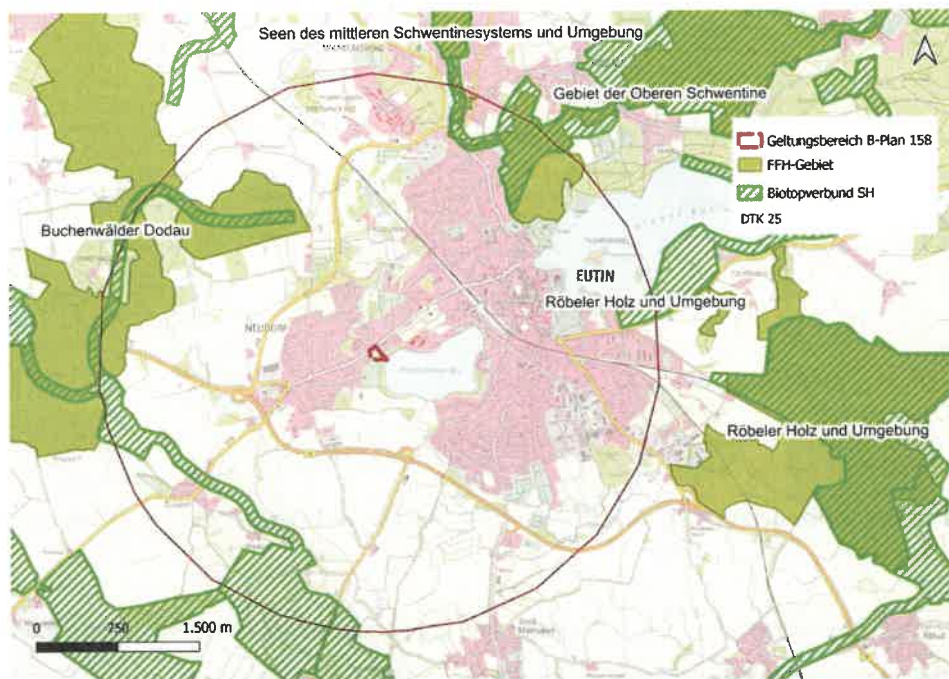


Abb. 5 BBS

Keines der Schutzgebiete ist durch den landesweiten Biotopverbund direkt oder über Gehölz- oder Gewässerstrukturen indirekt mit dem Geltungsbereich oder dem indirekten Wirkraum verbunden. Da keines der Schutzgebiete direkt oder indirekt mit dem Geltungsbereich verbunden ist und sich zwischen Geltungsbereich und diesen Schutzgebieten Stadt-, Siedlungs- und Gewerbegebiet befindet, werden essentielle Austauschbeziehungen ausgeschlossen.

Die FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht, da keine FFH-Gebiete mit ihren Erhaltungsgegenständen und übergeordneten Zielen beeinträchtigt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

#### **c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Aufgrund des Abstandes der geplanten Gebäude zur Plöner Straße und der geringen Verkehrsstärke sind keine Immissionen zu erwarten, die Festsetzungen über ohnehin aus Wärmeschutzgründen notwendige bauliche Maßnahmen erfordern. Außenwohnbereiche werden straßenabgewandt nach Südwesten oder Südosten angelegt. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

#### **d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Der östliche Teil des Plangebietes liegt in einem archäologischen Interessensgebiet. Daher sind Funde möglich. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, 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 die Leiterin oder 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. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.



Abb. 6: DA Nord

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

#### **e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.



**f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger der Stadt Eutin. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf konkrete bauliche Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörigen Regelwerken und der Landesbauordnung, die bei der Durchführung von Bauvorhaben ohnehin einzuhalten sind, verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d**

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen können zwischen den Belangen a) und c) bestehen. Aus Lärmschutzgründen wäre ein Abrücken der Bebauung von der Plöner Straße vorteilhaft; allerdings würde die Bebauung dann an die gesetzlich geschützten Biotop heranrücken. Die Stadt Eutin gewichtet hier den Biotopschutz höher. Gesunde Wohnverhältnisse sind bereits bei Beachtung der Wärmeschutzanforderungen sichergestellt. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.



j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

## **6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für den Belang a) „Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

### **6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:**

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Im Plangebiet wurden im Februar 2022 sowie im Januar 2023 Pflegemaßnahmen durchgeführt. Ein vom Grundstückseigentümer erbetener Ortstermin mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein war aus terminlichen Gründen nicht möglich. Es wurden telefonische Abstimmungen mit der uNB getroffen. Die Maßnahmen wurden unter Beachtung der Baumschutzsatzung der Stadt Eutin sowie des BNatSchG durchgeführt. Genehmigungen für die Pflegemaßnahmen waren nicht erforderlich.

Im Jahr 2024 ab Mitte Februar wurden folgende Maßnahmen im Plangebiet durchgeführt (nach Abstimmung mit der UNB):

- Abbruch des Gebäudes mit Begleitung Fledermauskontrolle durch Biologen BBS
- Abbruch der Nebenanlagen
- Pflegearbeiten Grundstück: Schlegeln der Grundstücksfläche, Ausbau der Baumstubben, Abtransport von Restgrün
- Vorbereitende Maßnahmen Fledermausflugbereich und Kleintiere: Versetzen von sechs Haselbüschen in den Bereich westliche Grünfläche, Ablage von 8 Baumstubben sowie ca. 1,5 m³ Totholz in den Bereich westliche Grünfläche.

Nachfolgendes zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen ist weitgehend dem Gutachten „Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024“ entnommen.

**Tiere****Fledermäuse:**

Folgende Fledermausarten kommen potenziell im jeweiligen Betrachtungsraum vor:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungs- raum	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	SQ, WQ	JH, SQ, WQ
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	SQ, WQ, F, JH	SQ, WQ, JH
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	SQ, WQ, F, JH	JH, SQ, WQ
Fransenfledermaus	<i>Myotis natteri</i>	+	+	IV	V	*	SQ, F, JH	SQ, WQ, JH
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	+	+	IV	2	*	SQ, F, JH	SQ, WQ, JH
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	+	+	IV	2	D	SQ, (WQ), JH	SQ, WQ, JH
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	+	+	II, IV	2	G	SQ, F, JH	SQ, WQ, JH
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	3	*	SQ, WQ, F, JH	SQ, WQ, JH
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	+	+	IV	1	D	SQ, JH	SQ, WQ, JH
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQ = Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat,

F = relevante Flugkorridore, () = eingeschränkte Eignung

**Potenziell weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme*	Indirekter Wirkraum
Weitere Säugetiere								
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	+	+	II/IV	2	3	NG	NG
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	+	+	IV	2	4	-	X

\* Einschätzung für Bestand nach Fällungen 2022 und 2023

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

NG = Nahrungsgast, X = Vorkommen möglich, - = kein Vorkommen

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Wolf, Birkenmaus, Biber etc.), fehlenden Nachweisen aus dem Artkataster sowie ungeeigneter Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

#### Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme*	Indirekter Wirkraum
Amphibien & Reptilien								
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	II, IV	3	V	LL, WB	LG, LL
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	+	+	IV	3	3	(LL), WB	LG, LL
Insekten								
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	+	+	II, IV	1	2	(X)	X
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	+	+	IV	2	2	NG	NG

#### \* Einschätzung für Bestand nach Fällungen 2022 und 2023

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

LG = Laichgewässer, LL = Landlebensraum, WB = Wanderbeziehung, X = Vorkommen anzunehmen

NG = Nahrungsgast, () = eingeschränkte Eignung, da Fällungen in Flächeninanspruchnahme vor 24 Monaten und Stämme inzwischen nicht mehr vorhanden

#### Potenziell vorkommende Brutvogelarten im jeweiligen Betrachtungsraum

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme *	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G1: Gehöhlhöhlen- und Nischenbrüter										
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Kernbeißer	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	+	+	*	*		G1		BV	BV
Star	<i>Stumus vulgaris</i>	+		V	3		G1	E	BV	BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	+		2	3		G1	E	BV	BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*	*		G1		BV	BV
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+		*	*				BV	BV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+	*	*		G1		BV	BV
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		*	V		G1		BV	BV

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter										
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	3		G2		BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*	II	G2		NG	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*	II	G2		BV	BV
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	+	+	*	*		G2		BV	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*	II/III	G2		BV	BV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+		*	*		G2	E	BV	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		G2		BV	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia deca-octo</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+		*	*		G2		NG	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		G2		BV	BV

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur										
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	+		3	V		G3	E	BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Brutvogelgilde G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter										
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	+		V	*	II/III	G4		NG	BV
Gänseäger	<i>Mergus merganser</i>	+		*	3		G4		BV	BV
Graugans	<i>Anser anser</i>	+		*	*		G4		BV	BV
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	+		k.A.	+		G4		BV	BV
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	+		*	*	II/III	G4		BV	BV
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	+		*	*		G4		BV	BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+		*	*	II/III	G4		BV	BV
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	+		*	*		G4		NG	BV
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	+	+	V	V	II/III	G4		BV	BV
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	+	+	*	V		G4		NG	BV



Brutvogelgilde G6: Brutvögel menschlicher Bauten									
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*		G6		BV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	+		V	*		G6	E	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		G6		BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		G6	E	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+		*	*		G5		NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	+		*	3		G6	E	(BV)
Rauchschwalbe	<i>Jirundo rustica</i>	+		*	V		G6		NG

\* Einschätzung für Bestand vor Fällungen 2022 und 2023

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,

RL SH / D (Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland): \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, + = nicht bewertet

VSRL: I = in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt

E = Einzelartbetrachtung

BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, () = Eignung eingeschränkt

### Weitere national oder nicht geschützte Arten(-Gruppen)

Amphibien und Reptilien: Vorkommen können z.B. Erdkröte, Ringelnatter, Waldeidechse und Blindschleiche sowohl im indirekten Wirkraum als auch in der Flächeninanspruchnahme.

Säugetiere: Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und Marderarten sind im Bereich von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum vorzusetzen.

Insekten: U.a. für Bestäuber wie Wildbienenarten, Schwebfliegen, Falter etc. bietet insbesondere der Bereich der Flächeninanspruchnahme mit seinen diversen, ökologisch vielfältigen Strukturen zahlreiche Räume für eine ungestörte und damit erfolgreiche Metamorphose.

Weichtiere: In beiden Wirkräumen ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke sowie der Gartenschnirkelschnecke anzunehmen. Im indirekten Wirkraum kann gem. der Verbreitungskarten und Habitatansprüche zudem die in der FFH-Richtlinie Anhang II geführte Bauchige Windschnecke vorkommen.

### Pflanzen

Die Flächeninanspruchnahme wird großflächig dominiert von Ruderalflächen mit Brombeer- und Giersch aufwuchs. Zudem treiben viele gefällte Haselgehölze aus. Zur Plöner Straße sowie zu benachbarten Grundstücken stehen ältere und z.T. ortsbildprägende Bäume. Im Vorgarten stehen zudem mehrere Eiben. Gem. der landesweiten Biototypenkartierung ist der südwestliche Abschnitt des Geltungsbereichs, der innerhalb des 50 m Gewässerschutzstreifens liegt (Abb.2), als „WFm - Mischwald“, „WEe – Erlen-Eschen-Sumpfwald“ und „WBe - Erlen-Bruchwald“ ausgewiesen.

## Biotoptypen nach Artenschutzgutachten Anhang 1

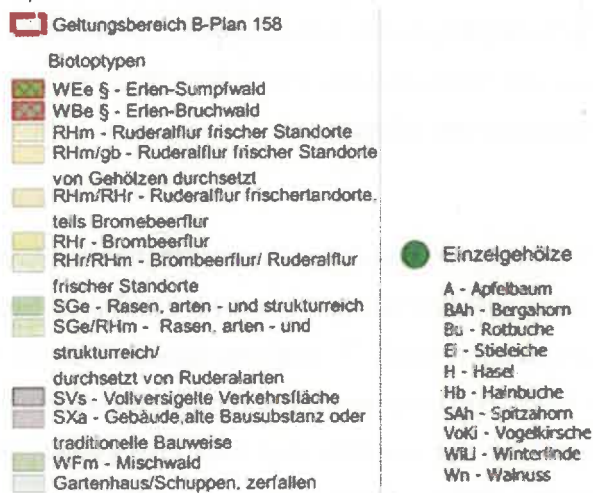


Abb. 7: BBS

In Schleswig-Holstein kommen gem. Roter Liste SH Stand 2021 aktuell nur noch drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe coniosides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen im Eingriffsbereich gem. aktueller Verbreitungskarten und Artkatasterdaten nicht vor.



### **Fläche**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Eutin stellt Wohnbaufläche dar. Die Flächen waren im straßennahen Bereich mit einem Wohngebäude bebaut, welches inzwischen abgerissen wurde. Die südöstlichen Bereiche umfassen einen Gehölzgürtel mit gesetzlich geschützten Biotopen.

### **Boden**

Die Bodenübersichtskarte des LLUR zeigt für das Plangebiet Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Wasser**

Oberflächengewässer befinden sich im Plangebiet selbst nicht. Der Grundwasserflurabstand liegt unterhalb von 10 m.

### **Luft, Klima**

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

### **Landschaft**

Das Plangebiet liegt am Westufer des Kleinen Eutiner Sees. Nördlich, westlich und südwestlich grenzt die bebaute Ortslage an. Nach Osten prägt der den See umgebende Gehölzgürtel das Landschaftsbild.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Eine höhere biologische Vielfalt ist in den seenahen Gehölzbereichen und den randlichen Strukturen des Plangebietes anzunehmen. Der Wirkraum stellt sich wie nachfolgend abbildet dar:















-  Geltungsbereich B-Plan 158
-  Direkter Wirkraum  $\triangleq$  geplantes Baufeld (Flächeninanspruchnahme Allgemeines Wohngebiet, Keine Park- oder Gartennutzung im Gehölz)
-  Indirekter Wirkraum
-  Indirekte Wirkungen durch Planung (Prognose), Wirkungen wie Lärm in Bauphase reichen max. 150 m bzw. Licht in Betriebsphase ca. 100 m (Pfeillänge),
-  Indirekte Wirkungen durch verändertes Abflussregime betreffen den Bruchwald und Kleinen Eutiner See
-  Indirekte Wirkungen bestehender Straßen, Wege & Siedlungsstruktur (Vorbelastung)
-  1 Vorhandene Wohnbebauung
-  2 Siedlungsbereich mit Verkehrsflächen
-  3 Strukturarme Gartenanlagen
-  4 Wald- und parkartige Gartenanlage mit Habitatbäumen und Gehölzaufwuchs (frisch gerodet)
-  5 Wald am Ufersaum, z.T. geschütztes Biotop
-  6 Kleiner Eutiner See

Abb. 8: BBS

### 6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 34 BauGB.

### 6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich. Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

**X** – keine Beeinträchtigungen

**G** – geringe Beeinträchtigungen

**E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

**a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)**

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase</li> <li>- erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik und der Beachtung der Artenschutzmaßnahmen sind nicht zu erwarten</li> <li>- zum Artenschutz siehe Text unter der Tabelle</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate</li> </ul>

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### a (1) - Schutzgut Tiere

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
	Bau-phase	Betriebs-phase	
und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist			- mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>G</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik und Beachtung der Artenschutzmaßnahmen sind nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

## **Ergebnisse des Artenschutzgutachtens**

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

### *Fledermäuse*

- Tötung von Tieren in Quartieren
- Störung durch Lichtemissionen
- Verlust von Lebensstätten (Quartiere, Flugkorridor und Teiljagdgebiete)

### *Fischotter, Haselmaus*

- Fischotter: keine
- Haselmaus: Bewertung der Entwicklung auf der Fläche der letzten Jahre

### *Kammolch, Laubfrosch*

- Tötung von Tieren in der Fläche
- Verlust von Landlebensräumen

### *Eremit, Grüne Mosaikjungfer*

- Aktuell keine
- Bewertung der Entwicklung der letzten Jahre

### *Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)*

- Tötungen bei Gehölzarbeiten während der Brutperiode oder durch Haustiere
- Störungen angrenzender Gehölze
- Verlust von Nistplätzen, auch unter Berücksichtigung von Fällarbeiten 2023

### *Star, Trauerschnäpper, Sprosser*

- Tötungen bei Gehölzarbeiten während der Brutperiode oder durch Haustiere
- Störungen angrenzender Gehölze
- Verlust potentieller Brutplätze

### *Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren*

- Mögliche Tötungen bei Vegetationsentfernung in der Brutperiode oder durch Haustiere
- Störungen im indirekten Wirkraum
- Verlust potentieller Brutplätze im Baufeld

### *Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter*

- Mögliche Tötungen bei Baufeldfreimachung in der Brutperiode oder durch Haustiere



- Störungen im indirekten Wirkraum
- Verlust von Brutstätten in beiden Wirkräumen

#### *Brutvögel menschlicher Bauten*

- Tötungen bei Gebäudearbeiten innerhalb der Brutzeit (Abriss ist bereits außerhalb der Brutzeit erfolgt) oder durch Haustiere
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

#### *Haussperling*

- Tötungen durch Haustiere
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

#### *Dohle*

- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen)</li> <li>- betriebsbedingt ist in der Gesamtschau aller Maßnahmen langfristig keine erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Arteninventars zu erwarten</li> <li>- weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze</li> <li>- zum Artenschutz siehe Text unter der Tabelle</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope</li> <li>- mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig keine erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Arteninventars erwartet</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - insgesamt geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO <sup>2</sup> -Bindung und Sauerstoffbildung
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Ergebnisse des Artenschutzgutachtens

Für die Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie Arten besteht im Betrachtungsraum keine Lebensraumeignung.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>E</b>	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>E</b>	<b>E</b>	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>G</b>	<b>X</b>	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, <b>X</b> – keine, <b>G</b> – geringe, <b>E</b> – erhebliche Beeinträchtigungen				



<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (4) - Schutzgut Wasser</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen				

## Ergebnisse der Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1 (vgl. Anlage" Entwässerungsentwurf mit Anlagen, Ing.-Büro Molt, 26.01.2024")

Bei der Ermittlung wurden getroffene Festsetzungen zu Dachbegrünung und wasser- und luftdurchlässigen Bodenbelägen bereits berücksichtigt.

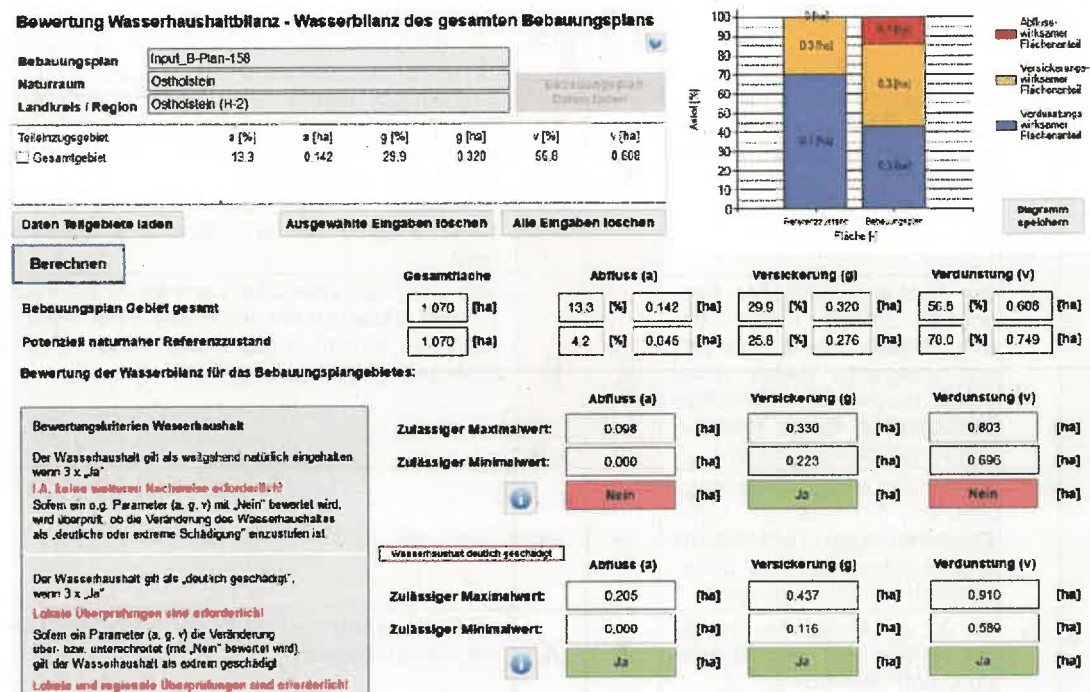


Abb. 9: Ing.-Büro Molt

Die Wasserhaushaltsbilanz gilt hier noch als „deutlich geschädigt“. Der Abfluss liegt hier um 4,1 % über Fall 1 und die Verdunstung 8,2 % unterhalb der zulässigen Abweichung zum Referenzzustand. Für die Abflusskomponente sieht das A-RW 1 eine lokale Überprüfung (Erosionslos und Bordvoll) vor. Da hier in ein stehendes Gewässer eingeleitet werden soll, sind diese Nachweise nicht zielführend. Die Untersuchung empfiehlt, zur Erhöhung der Verdunstungskomponente die Anpflanzung von verdunstungsstarken Bäumen vorzusehen. Eine dementsprechende Festsetzung ist ebenfalls getroffen. Die Abflussschwelle wird durch die Führung des RW über eine oberflächliche Raubettmulde gedämpft, so dass der hydraulische Stress im „Kleiner Eutiner See“ auf ein Minimum reduziert wird.

**Betroffenheit von Wasserhaushalt und Kleinem Eutiner See** (vgl. „Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024“)

Durch Grasdächer, naturnahe Mulden und die Bruchwald-Retentionsfläche mit Drossel vor dem Wanderweg wird für den Kleinen Eutiner See eine Beeinträchtigung vermieden. Durch

die beschriebene Planung (Abstimmung vom 3.11.2023) wird der Wasserhaushalt des Kleinen Eutiner Sees nicht beeinträchtigt.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelaastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der	X	X	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### a (5) - Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.</li> <li>- Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten.</li> </ul>
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>					
<b>a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)</b>					
<p>Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.</p>					
<b>von →</b> <b>Wechselwirkun-</b> <b>gen zwischen</b> <b>den Schutzgü-</b> <b>tern</b>  <b>↓ auf</b>	<b>Tieren</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>Fläche/ Boden</b>	<b>Wasser</b>	<b>Luft/Klima</b>
<b>Tiere</b>	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
<b>Pflanzen</b>	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
<b>Fläche / Boden</b>	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O <sub>2</sub> -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
<b>Wasser</b>	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewassertemperatur
<b>Luft / Klima</b>	CO <sub>2</sub> -Produktion, O <sub>2</sub> -Verbrauch	O <sub>2</sub> -Produktion, CO <sub>2</sub> -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkbereich auf das Plangebiet und sein Umfeld beschränkt. Über den Wirkraum hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich</li> <li>- baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung</li> <li>- durch die geplanten Anpflanzungen und den Erhalt der seennahen Bepflanzungen sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nicht gegeben</li> <li>- ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- vorhabenbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten



Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
	gegenüber den Folgen des Klimawandels			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, <b>X</b> – keine, <b>G</b> – geringe, <b>E</b> – erhebliche Beeinträchtigungen				

#### 6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

##### Tiere

Die Maßnahmen werden, soweit sie nicht im Bebauungsplan festsetzbar sind, über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

##### Fledermäuse

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01:** Ökologische Baubegleitung Fledermäuse: Gebäudestrukturen mit Quartierseignung wurden am Tag vor Abbruch durch eine ökologische Baubegleitung auf Besatz geprüft. Eine Winterquartiernutzung wurde nicht festgestellt.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02:** Flugachse über Dunkelkorridor Fledermäuse: Um den derzeit zwischen Plöner Straße und Kleinen Eutiner See vorhandenen ungestörten, beleuchtungsfreien Flugkorridor nicht vollständig zu verlieren, wird im westlichen Geltungsbereich eine Flugachse eingeplant, die frei von jeglicher Beleuchtung bleibt (Maximalwert: 0,2 lux) und von Gehölzen gesäumt ist. Vorhandene Altbäume bleiben erhalten und werden durch heimische Bäume und Sträucher so ergänzt, dass ein Korridor mit beidseitig Gehölz entsteht. Dieser wird mit unterschiedlichen heimischen Bäumen und Sträuchern bepflanzt (u.a. Hasel, Schlehe, Eiche, Brombeere, Faulbaum, Hundsrose, Weißdorn und Geißblatt) und reicht bis an die Plöner Straße, hier reichen die Strukturen auch über Parkplatzfläche (Herstellung von Carports). Gehölze werden durch Maßnahmenfläche 4 vorgegeben. Der Dunkelkorridor gemäß Lichtwerten < 0,2 lux (s.u.) mit Maßnahmen der

Lichtvermeidung wird durch weiter gehende Maßnahmen (Anlage 2 Dunkelkorridor des Artenschutzgutachtens) geregelt. Dunkelkorridor Fledermäuse: Die Flugachse (AV-02) und Bestandsgehölze im Süden bleiben vollständig unbeleuchtet und dunkel. Es sind maximale Lichtwerte von 0,2 lux einzuhalten.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03:** Fledermausfreundliche Beleuchtung: Vermeidung von Beleuchtung in der Fläche. Dies betrifft die Gebäude, (Dach-)Terrassen, Wege, Stellplätze und Außenanlagen. Es darf keine Beleuchtung an den äußeren oberen Stockwerken angebracht werden, die nicht vollständig nach oben und zu den Seiten abgeschirmt ist. Alternativ: Wo keine Vermeidung künstlichen Lichts möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt, Nutzung von warmem Licht zwischen 1.800 und max 2.700 Kelvin. Genutzt werden nach oben und seitlich abgeschirmte Lampen. Licht wird durch Bewegungsmelder so gesteuert, dass nur bei Bedarf Beleuchtung erfolgt. Gehölze sollen nicht direkt angestrahlt werden. Diese Option gilt nicht für den Dunkelkorridor.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04:** Fledermausfreundlicher Bau: Zwischen März und Ende November sind Arbeiten im Zeitraum der Dunkelheit zu vermeiden oder: Alternativ: Wenn Arbeiten zwischen März und Ende November durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass Gehölze sowie angrenzende Gebäude frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um Quartiere, Jagdgebiete und Flugrouten nicht zu entwerten.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01:** Quartiersausgleich: Es wird davon ausgegangen, dass zwei Wochenstuben (Baumhöhle oder Gebäude) und ein Winterquartier (Baumhöhle) betroffen verloren gegangen sind. Da gefährdete Arten betroffen sein können, wurde der Ausgleich in Teilen vorgezogen als CEF-Maßnahme vor Ort erbracht. Notwendig werden an geeigneten Bäumen im Süden und geplanten Gebäuden insgesamt: 10 wochenstubengeeignete Kästen, davon bis zu 4 Spaltenkästen für Klein- und Großfledermäuse und 3 winterquartiersgeeignete Kästen für Klein- und Großfledermäuse. Ein Winterquartier sowie vier Wochenstuben/-Spaltenkästen werden vorgezogen nötig, die verbleibenden sechs werden in die Gebäudeplanung einbezogen (Anflug, Dunkelheit, Höhe und Ausrichtung sind zu beachten). Die bereits vorgesehenen Grasdächer haben eine Funktion als Insektenlebensraum und Nahrungsangebot für Fledermäuse.

#### *Haselmaus*

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-02:** Landlebensraum Haselmaus: Im Korridor im Westen werden alle Haselstubben aus der Flächeninanspruchnahme so wieder

eingebaut, dass das Anwachsen ermöglicht wird. Weiterhin werden Totholzstrukturen als Winterlebensraum in den Korridor verbracht. Wurzelstöcke, Brombeervegetation und Reisighaufen wurden angelegt bzw. werden in Maßnahmenflächen für den Naturschutz (M 1 bis 4) erhalten.

*Kammolch, Laubfrosch*

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05:** Temporärer Amphibienschutzzaun und Ökologische Baubegleitung: Errichtung eines Amphibienschutzzauns um das Bau-feld (derzeit angenommen = Flächeninanspruchnahme → benötigte Länge ca. 240 m): Vor Beginn der Bauphase und Flächeninanspruchnahme und wenn Tiere in Laichgewässern sind, wird entlang der Bau-feldgrenzen im Osten, Süden und Westen ein temporärer Amphibienschutzzaun auf einer Länge von ca. 240 m aufgestellt, der das Abwandern von Laubfröschen und Kammolchen ermöglicht, die Zurückwanderung jedoch verhindert. Es wird sichergestellt, dass der Zaun in einem ausreichenden Abstand zu den Bau-feldern aufgestellt wird, um ein Anschütten oder Überschütten durch Bautätigkeiten zu verhindern. Die Ausführung erfolgt mit Anrampungen, sodass Tiere aus dem Bau-feld nach Süden ungehindert abwandern können. Entsprechende Übersteighilfen sind im Abstand von max. 25 m zu einzu-richten. Es wird eine ökologische Baubegleitung nötig, die im Vorwege vor Beginn der Ar-beiten den Verlauf des Zauns mit den Beteiligten festlegt und nach Errichtung sowie während der Arbeiten auf Funktionsfähigkeit überprüft. Zudem sammelt sie nach Schutzzaunerrich-tung vorhandene Amphibien aus dem Bau-feld ab und verbringt sie in das angrenzende Um-feld (LSG). Die Funktionsfähigkeit des Zauns wird bis zur vollständigen Inbetriebnahme des B-Plangebiets sichergestellt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-03:** Landlebensraum Kammolch und Laubfrosch: Im räumlichen Zusammenhang erfolgt die Aufwertung des Korridors im Westen als Teil-Ausgleich für Strukturverluste in der Flächeninanspruchnahme. Stubben, Totholz liegend für Kammolch und stehend für Laubfrosch, Wurzelstöcke, Reisighaufen wurden angelegt und werden in Maßnahmenflächen für den Naturschutz (M 1 bis 4) erhalten. Entwässerungsanlagen als Mulden werden naturnah als Kammolch-Lebensraum angelegt.

*Eremit*

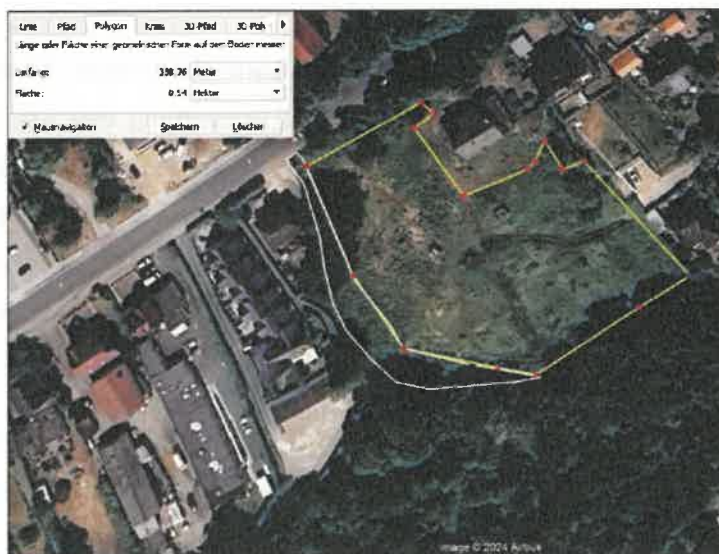
**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-06:** Erhalt Habitatbäume Eremit: Ge-hölzstrukturen mit potentielltem Vorkommen werden nicht entfernt. Diese (bereits abgesäg-ten) Strukturen werden in den westlichen Korridor umgesetzt und dort aufrecht eingesetzt. Altbaumfestsetzung Eremit: Der aufgenommene Altbaum- (2 Bäume im Westen) und Tot-holzbestand in der Maßnahmenfläche West wird im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

*Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)*

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-07:** Bauzeitenregelung Brutvögel, Eule: Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Fällungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode stattfinden und dementsprechend zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erfolgen. Alternativ: 1. Die Baumaßnahmen setzen vor Beginn der Brutperiode und ohne Unterbrechung ein, also vor dem 1. März, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden. 2. Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn Negativnachweise durch eine fachkundige Person erbracht werden (Brutvogelkartierung/Begehung max. 5 Tage vor Baubeginn), Kartierung v.a. dann, wenn die Flächen längere Zeit brachlagen. Dies kann durch Pflege ggf. vermieden werden.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-08:** Alternativ zu AV-07 für Eulen: Blickdichter Schutzzaun um das südliche Baufeld zur Abschirmung angrenzender Gehölzbe-  
reiche im indirekten Wirkraum während der Bauphase.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme Brutvögel AA-01:** Lebensraumkompensation Brutvögel: Herstellung oder Aufwertung einer Fläche im Umfang 1:1 der Flächeninanspruchnahme als Lebensraum für Gehölz- und Staudenbrüter mit heimischen Gehölzen (1/4), Stauden (2/4) und Röhricht (1/4). Die Flächeninanspruchnahme beziffert BBS mit insgesamt 6.000 m<sup>2</sup> (vgl. nachstehende Abbildung).



0,54 ha

Verluste durch Katzen werden durch einen Zuschlag von 10 % ausgeglichen.

**0,54 + 10 % = 0,6 ha externer Ausgleich, Ziel Gehölze und Staudenfluren**

Abb.: 10: BBS

Der Altbaumbestand kann dabei nicht kurzfristig ersetzt werden. Es werden daher Nistkästen zur Anbringung an den Neubaugebäuden vorgesehen. Erforderlich werden: - Je Gebäude 1 Nistkasten Kleinmeisen und Nischenbrüter. Die bereits vorgesehenen Grasdächer haben eine Funktion als Insektenlebensraum und Nahrungsangebot für Brutvögel.

Die Ausgleichsfläche Brutvögel AA-01 ist in der Gemeinde Malente als Teilfläche des Flurstücks 52/21 der Flur 2, Gemarkung Malente vorgesehen. Das Flurstück ist insgesamt 46.653 m<sup>2</sup> groß. Dort ist im Norden auf 6.000 m<sup>2</sup> die Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Initialpflanzungen von Gehölzen (s.u.) geplant.

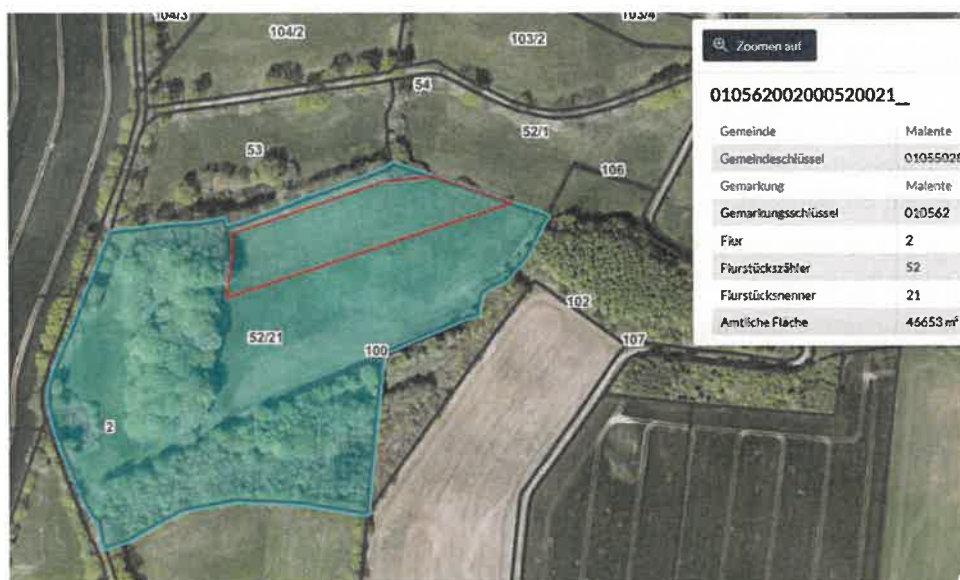
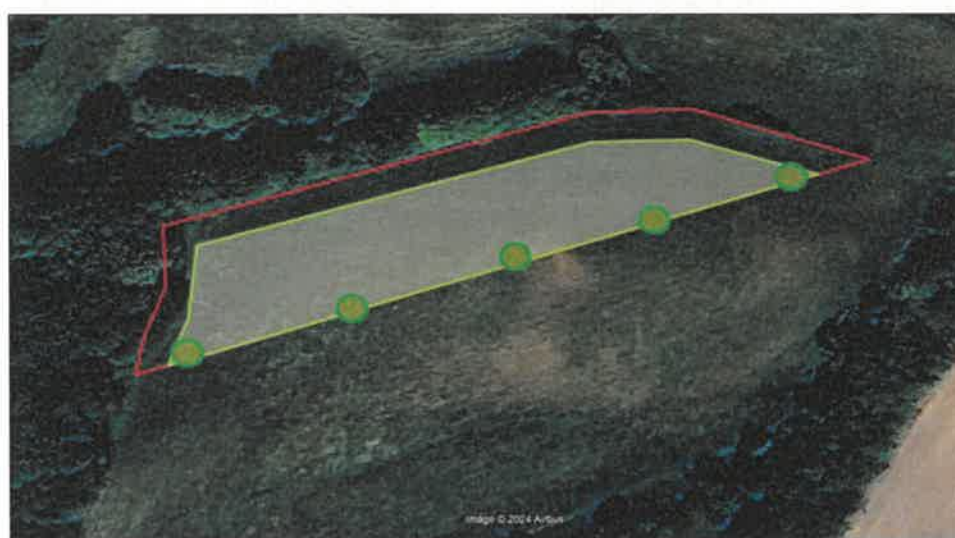


Abb. 11: DA Nord



Obstgehölze als Hochstämme zur Abgrenzung



Gehölzentwicklung, Initialpflanzung auf 30 % der Fläche, 70 % natürliche Sukzession  
Gehölzarten: Hasel, Schlehe, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Faulbaum, Stieleiche



Randstreifen als Staudenflur, Mahd ab 1. August zulässig

Abb. 12: BBS



Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein (email vom 08.07.2024) bestehen keine Bedenken, wenn Folgendes beachtet wird:

- Der im Norden befindliche Knick darf durch die Sukzession nicht beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund ist ein 5 m breiter Streifen zwischen Knick und sich entwickelnder Sukzessionsfläche freizuhalten, der der Ausgleichsfläche zugerechnet werden kann. Der Streifen ist so zu pflegen, dass eine Knickpflege jederzeit möglich ist (regelmäßige Mahd) und der Knick nicht von der Sukzessionsfläche überwachsen wird.
- Südlich der geplanten Ausgleichsfläche ist ein gesetzlich geschütztes Biotop in Form von arten- und strukturreichem Dauergrünland vorhanden, welches ebenso nicht beeinträchtigt werden darf.
- Westlich der Sukzessionsfläche ist im GIS Wald hinterlegt, welcher zusätzlich als gesetzlich geschütztes Biotop (Kürzel WMo = Perlgras-Buchenwald) kartiert ist sowie einen Lebensraumtyp darstellt. Schäden dieses Biotops sind zu vermeiden.
- Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass im südlichen Bereich des Flurstücks Moor- bzw. Anmoorboden liegt und dieser Bereich im Sinne des Dauergrünlanderhaltungsgesetzes zu erhalten ist.
- Der gesamte Bereich liegt im LSG „Holsteinische Schweiz“, sodass die Verordnung zu berücksichtigen ist.

Diese Ausgleichsmaßnahme wird über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

#### *Star*

Bauzeitenregelung Star: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Verluste durch Haustiere ins. Katzen werden über **AA-01** geregelt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02:** Niststätten Star: Es wird von einem Verlust von 3 Nistplätzen ausgegangen, die ersetzt werden müssen. Nötig werden: - 6 Starnistkästen mit ca. 48 mm Einflugloch

#### *Trauerschnäpper*

Bauzeitenregelung Trauerschnäpper: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Verluste durch Haustiere ins. Katzen werden über **AA-01** geregelt. Bauzeitenregelung Gehölzbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Alternativ: Blickdichter Schutzzaun um das südliche Bau- feld zur Abschirmung angrenzender Gehölzbereiche im indirekten Wirkraum während der Bauphase s. **AV-08** Eulen.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-04:** Niststätten Trauerschnäpper: Es wird von einem Verlust von 1 Nistplatz ausgegangen, der ersetzt werden muss. Nötig werden: - 2 waschbärsichere Nistkästen mit ca. 30 mm Einflugloch

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-09:** Gehölzpflanzung Trauerschnäpper: Um die potentiellen Brut- und Lebensstätten des Trauerschnäppers im Bruch- und Sumpfwald langfristig zu erhalten, wird eine Pufferpflanzung notwendig. Diese erfolgt in Form



einer Gehölzanpflanzung mit heimischen, standorttypischen Gehölzen, vorrangig Sträuchern als Waldrandbildung. Diese sollte zwischen Entwässerungsmulde und Waldrand angelegt werden.

*Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren*

Bauzeitenregelung Bodenbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Verluste durch Haustiere ins. Katzen werden über **AA-01** geregelt.

*Sprosser*

Bauzeitenregelung Sprosser: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Verluste durch Haustiere ins. Katzen werden über **AA-01** geregelt. Alternativ zu **AV-07**: Blickdichter Schutzzaun um das südliche Baufeld zur Abschirmung angrenzender Gehölzbereiche im indirekten Wirkraum während der Bauphase s. **AV-08** Eulen.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-09:** Gehölzpflanzung Sprosser: Um die potentiellen Brut- und Lebensstätten des Trauerschnäppers im Bruch- und Sumpfwald langfristig zu erhalten, wird eine Pufferpflanzung notwendig. Diese erfolgt in Form einer Gehölzanpflanzung mit heimischen, standorttypischen Gehölzen, vorrangig Sträuchern als Waldrandbildung. Diese sollte zwischen Entwässerungsmulde und Waldrand angelegt werden.

*Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter*

Bauzeitenregelung Brutvögel: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, Alternativ: Blickdichter Schutzzaun um das südliche Baufeld zur Abschirmung angrenzender Gehölzbereiche im indirekten Wirkraum während der Bauphase, die Verluste durch Haustiere ins. Katzen werden über **AA-01** geregelt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03:** Niststätten Schellente: Es wird von einem Verlust von 1 Nistplatz ausgegangen, der ersetzt werden muss. Nötig werden im räumlichen Zusammenhang: - 2 Entenhäuser mit ca. ca. 130 mm Einflugloch im südlichen Sumpfwald

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-09:** Gehölzpflanzung Brutvögel der Gewässer: Um die potentiellen Brut- und Lebensstätten im Bruch- und Sumpfwald langfristig zu erhalten, wird eine Pufferpflanzung notwendig. Diese erfolgt in Form einer Gehölzanpflanzung mit heimischen, standorttypischen Gehölzen, vorrangig Sträuchern als Waldrandbildung. Diese sollte zwischen Entwässerungsmulde und Waldrand angelegt werden. Ergänzend wird am Waldrand eine Abzäunung gegen Störungen/Betreten angelegt.

### *Brutvögel menschlicher Bauten*

Bauzeitenregelung Gebäudebrüter: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, bereits mit dem Abriss im Winter 2024 umgesetzt.

### *Mehlschwalbe*

Bauzeitenregelung Mehlschwalbe: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, bereits mit dem Abriss im Winter 2024 umgesetzt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-04:** Niststätten Mehlschwalbe: Es wird von einem Verlust von 3 Nistplätzen ausgegangen, die im räumlichen Zusammenhang an entsprechend hohen Neubaugebäuden ersetzt werden müssen. Nötig werden im Neubau: - 6 Mehlschwalbennester

### *Haussperling*

Bauzeitenregelung Haussperling: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, bereits mit dem Abriss im Winter 2024 umgesetzt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-05:** Niststätten Haussperling: Es wird von einem Verlust von zwei Nistplätzen ausgegangen, die im räumlichen Zusammenhang ersetzt werden müssen. Nötig werden im Neubau: - 2 Nistkästen für Haussperlinge mit 3 Nestern mit ca. mit 32 mm Einflugloch

### *Dohle*

Bauzeitenregelung Haussperling: s. Maßnahmenbeschreibung **AV-07**, bereits mit dem Abriss im Winter 2024 umgesetzt.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-06:** Niststätten Dohlen: Es wird von einem Verlust von einem Nistplatz ausgegangen, der im räumlichen Zusammenhang ersetzt werden muss. Nötig werden im Neubau: - 2 Fassadennistkästen für Dohlen mit ca. mit 75 mm Einflugloch

### *Sonstiges*

Sofern für die Neubauten großflächige Glasfronten vorgesehen sind, ist die anlagebedingte Kollisionsgefahr durch geeignete Maßnahmen bzw. Planungsvarianten so weit wie möglich zu minimieren, um einen Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern.

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

## Pflanzen

Erhalt der Gehölze im Südosten des Plangebietes und der Hecke an der Plöner Straße, Anpflanzen einer Hecke im Nordosten des Plangebietes, Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Neuwaldbildung, Anlage eines Gehölzkorridors

## Fläche/Boden/Wasser

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Das Baugebiet ist bis zu einer Tiefe von ca. 70 m nach § 34 BauGB zu beurteilen. Nach Ziffer 6.2 des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind für innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile zulässige Vorhaben die naturschutzrechtlichen Eingriffsvorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Für die 3. Bebauungszeile sind entstehende Eingriffe zu bilanzieren.

Der Bereich der 3. Bauzeile umfasst ca. 2.240 m<sup>2</sup>. Dort zulässig sind 4 Gebäude, die inklusive Terrassen und Balkonen eine Grundfläche von max. 688 m<sup>2</sup> erreichen dürfen. Für Überschreitungen nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist eine Grundflächenzahl von max. 0,7 zulässig. Gebäude sind mit einer Dachbegrünung (70 % der obersten Dachhaut) zu versehen. Die Gestaltung der Stellplatzflächen muss wasser- und luftdurchlässig erfolgen.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich überwiegend um eine Brombeer- und Gierschflur mit jungen Haselnussaustrieben. Dieser kommt eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu. Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz wie insbesondere alle nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, Wälder, Grünanlagen mit altem Baumbestand, Obststreuwiesen, sonstige Feuchtgebiete sowie im Einzelfall auch ohne die vorstehende Ausprägung Flächen mit besonders seltenen Bodenverhältnissen sind nicht betroffen.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biotoptyp entwickelt werden.

Die nachstehende Tabelle stellt die Eingriffe und den Bedarf an Ausgleichsfläche zusammen:

Eingriffe 3. Bauzeile	Flächengröße (m²)	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsfläche (m²)
4 Gebäude	625	0,5	313
Terrassen/Balkone 10%	63	0,5	32
WA-Gebiet 3. Bauzeile	2.240		
Überschreitung § 19 Abs. 4 bis GRZ 0,7	1.568		
§ 19 Abs. 4 ohne Gebäude und Terrassen/Balkone	880	0,3	264
<b>Ausgleichserfordernis</b>			<b>609</b>
Dachbegrünung Staffelgeschoss 70%	328		
Anrechenbar 50%	164		-164
<b>Ausgleichserfordernis insgesamt</b>			<b>445</b>

Der Ausgleich von 445 m² wird in der „Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme Brutvögel AA-01“ in der Gemeinde Malente mit untergebracht. Eingriffe in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz können schutzgutbezogen parallel ausgeglichen werden (vgl. Anlage zum Erlass, Ziffer 1, Satz 5 und 6). Die Ausgleichsfläche Brutvögel AA-01 ist in der Gemeinde Malente als Teilfläche des Flurstücks 52/21 der Flur 2, Gemarkung Malente vorgesehen. Das Flurstück ist insgesamt 46.653 m² groß. Dort ist im Nordosten auf 6.000 m² die Entwicklung einer Staudenflur mit Gebüsch geplant. Diese Maßnahme ist geeignet, die Eingriffe in den Boden mit auszugleichen. Näheres siehe Ausführungen zum Schutzgut Tiere, „Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme Brutvögel AA-01“.

#### Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### Landschaft

Die Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse in Verbindung mit den gestaffelt festgesetzten Gebäudehöhen begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem schirmen vorhandene Bepflanzungen das Plangebiet nach Osten ab.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### **6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:**

Nutzungsalternativen oder eine andere Standortwahl scheiden aus, da eben dieses Grundstück nach Abriss des vorhandenen Gebäudes einer verdichteten Wohnbebauung zugeführt werden soll. Die für eine Bebauung vorgesehene Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Eutin als Wohnbaufläche bereits dargestellt. In dem Gutachten der Stadt Eutin zu Nachverdichtungspotenzialen ist das Grundstück Bestandteil der Kategorie „Nachverdichtungs-B-Pläne“.

#### **6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j**

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

### **6.3 Zusätzliche Angaben**

#### **6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:**

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

#### **6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:**

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der

Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich. Die Bepflanzungen werden durch eine Endbegehung und ggf. Anwachspflegemaßnahmen begleitet. Nistkästenkontrollen werden anlassbezogen durchgeführt.

### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Bauleitplanung sind Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft verbunden. Es werden Maßnahmen sowohl im Plangebiet selbst als auch auf einer externen Fläche außerhalb des Plangebietes erforderlich und beachtet.

### **6.3.4 Referenzliste der Quellen**

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Landschaftsplan der Stadt Eutin
- Lärmaktionsplan der Stadt Eutin
- Floristische und faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, FFH-Vorprüfung, Gewässerhaushaltsprüfung, BBS, Kiel, 31.07.2024
- Entwässerungsentwurf mit Anlagen, Ing.-Büro Molt, 26.01.2024
- Ortsbesichtigungen



## **7 Hinweise**

### **7.1 Bodenschutz**

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Aufgrund der Größe der Eingriffsfläche von mehr als 3.000 m<sup>2</sup> ist folgendes zu berücksichtigen: Vor der Umsetzung der Bauvorhaben ist gemäß DIN 19639 ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Dieses Konzept soll alle bodenschutzrelevanten Daten zusammenfassen, Auswirkungen der Maßnahme beschreiben und konkrete Maßnahmen und Zielsetzen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen enthalten. Dies bedeutet im Einzelnen:

- die Vorhabenbeschreibung und Planungsvorgaben,
- eine bodenbezogene Datenerfassung und -bewertung,
- Aufstellung einer Bodenmassenbilanz mit entsprechenden Verwertungswegen
- die Auswirkungen vorhabenbezogen zu erwartender Beeinträchtigungen der Bodenqualität und der Funktionserfüllung,

- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit konkreter Beschreibung der geplanten Maßnahmenumsetzung (einschließlich Maschinenkataster),
- den Bodenschutzplan (Maßstab 1 : 5.000 oder größer) als räumliche Darstellung der baubegleitenden Bodenschutzmaßnahmen,
- Rekultivierungsmaßnahmen zur Wiederherstellung durchwurzelbarer Bodenschichten,
- Zwischenbewirtschaftung sowie
- Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen.

Ein Bodenschutzkonzept dient der Vermittlung von Informationen, beispielsweise für die Leistungsbeschreibung von Bodenschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung und der Dokumentation. Weitere Ausführungen hierzu sind in der DIN 19639 enthalten.

## **7.2 Grundwasserschutz**

Das B-Plangebiet liegt in einem geplanten Trinkwasserschutzgebiet. Eine Nutzung von tiefer Erdwärme (Erdwärmesondenanlage) ist im Geltungsbereich zum Schutz des Grundwassers mit Einschränkungen verbunden (z.B. mögliche Tiefenbegrenzung). Die Nutzung oberflächennaher Anlagen ist voraussichtlich möglich. Sind Pfahlgründungen für evtl. Neubauten notwendig, so sind diese als Erdaufschlüsse gem. § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ab einer Tiefe von 10 m (§ 40 Landeswassergesetz) oder bei Erschließung von Grundwasser bei der unteren Wasserbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Die befristete Entnahme von Grundwasser für die bauzeitliche Trockenhaltung einer Baugrube stellt eine erlaubnispflichtige Benutzung des Grundwassers gem. § 9 WHG dar, die einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. § 8 WHG bedarf. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme, mindestens einen Monat vorher, bei der Unteren Wasserbehörde einzureichen. Das Durchstoßen der Deckschicht oder das Vermindern der Mächtigkeit der Deckschicht, die dem Schutz des Grundwasserleiters dient, welcher zur Trinkwasserversorgung benutzt wird, ist zu vermeiden. Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

## **7.3 Archäologie**

Das Plangebiet berührt ein archäologisches Interessensgebiet. Auf der überplanten Fläche sind archäologische Funde möglich. Daher wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: 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 die Leiterin oder 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.

## 8 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Eutin keine Kosten.

## 9 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Eutin am **1.6.2025** gebilligt.

Eutin, **28. OKT. 2025**





(Sven Radestock)

- Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 158 ist am **1.8.2025** rechtskräftig geworden.