



#### **4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 der Stadt Glücksburg (Ostsee)**

**- Adventure Minigolf -**

**– Begründung zur Satzung –  
14.12.2021**

**4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27  
der Stadt Glücksburg (Ostsee) - Adventure Minigolf –  
– Verfahrensstand nach BauGB –**

§3(1)	§4(1)	§3(2)	§4(2)	§4a(3)	§10
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Auftraggeber**



Stadt Glücksburg (Ostsee)  
Schinderdam 5  
24960 Glücksburg

**Auftragnehmer**

Pro Regione GmbH  
Schiffbrücke 24  
24939 Flensburg

**Projektbearbeitung**

Manfred E. Demuth (Geograph)  
Britta Gutknecht (Dipl.-Ing. Landschafts- und Raumplanung)  
Michaela Hartwig (Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur)

**Titelblatt**

Eigene Bearbeitung  
Kartengrundlage OpenstreetMaps

## INHALT

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>iv</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>iv</b>
<b>1 Einführung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Erfordernis und Ziel der Planung .....	1
1.2 Rechtsgrundlagen und Vorgaben .....	2
<b>2 Rahmenbedingungen .....</b>	<b>2</b>
2.1 Lage, Situation und Flächennutzung.....	2
2.2 Vorgaben der überörtlichen und örtlichen Planung .....	4
<b>3 Inhalte des Bebauungsplans .....</b>	<b>5</b>
3.1 Geplante Ausweisungen.....	5
<b>4 Auswirkungen der Planung.....</b>	<b>6</b>
4.1 Abweichung von den örtlichen Planungen .....	7
4.2 Verkehrliche Erschließung.....	7
4.3 Ver- und Entsorgung .....	7
4.4 Schifffahrt .....	10
4.5 Hochwasser- und Küstenschutz .....	10
4.6 Natur und Landschaft .....	11
4.7 Immissionsschutz .....	13
4.8 Archäologie und Denkmalpflege .....	15
4.9 Brandschutz .....	16
4.10 Altlasten .....	16
<b>5 Umweltbericht .....</b>	<b>17</b>
5.1 Einleitung.....	17
5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	23
5.3 Zusätzliche Angaben .....	48
5.4 Referenzliste der Quellen .....	51
<b>6 Flächenbilanz .....</b>	<b>52</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches.....	3
Abbildung 2: Sukzessionsgeprägte, ehemalige Minigolfanlagenfläche .....	28
Abbildung 3: Überwachsene Minigolfbahn .....	28
Abbildung 4: Direkt angrenzende Feldgehölzfläche .....	29

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bodenbewertung.....	33
Tabelle 2: Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern .....	42
Tabelle 3: Kompensationsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	45
Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB).....	49
Tabelle 5: Geplante Flächennutzung .....	52

## **1 Einführung**

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) bildet mit den Sandstränden und der strandbezogenen Infrastruktur, dem Ferienhausgebiet, dem Campingplatz sowie dem Naturschutzgebiet auf der Halbinsel Holnis touristische Schwerpunkte.

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) ist bestrebt, die Attraktivität der Halbinsel Holnis für Einheimische und Touristen zukünftig zu stärken und über landschafts- sowie naturverträgliche Maßnahmen zur Saisonverlängerung weiter zu entwickeln, so dass unterschiedliche Ausflugsziele für verschiedene Zielgruppen entstehen.

### **1.1 Erfordernis und Ziel der Planung**

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) ist bestrebt, sich im Rahmen der landesplanerischen Zuweisung als „Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung“ fortzuentwickeln. Zur Tourismusedwicklung und zum Ausbau des Naherholungsbereiches am Strand Holnis hat die Stadt Glücksburg (Ostsee) im Jahr 1995 die Urfassung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ aufgestellt. Bestandteile des Bebauungsplanes sind neben der Ferienhauseanlage am Holnisser Strandweg östlich daran anschließend großzügig ausgewiesene private Grünflächen zur Naherholung und Freizeitgestaltung.

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) verfolgt das Planungsziel, auf einer in direkter Nachbarschaft zur Ferienhauseanlage und zur Strandpromenade gelegenen Fläche von ca. 2.500 m<sup>2</sup> Größe die herkömmliche, aus Betonbahnen bestehende und bereits zerfallene Minigolfanlage durch eine Adventure Minigolf Anlage zu ersetzen. Das Plangebiet soll hierbei mit 18 Bahnen aus Kunstrasen entlang von Hügeln, Wasserläufen und Findlingen zu einer spannenden Outdoor-Aktivität für jede Altersklasse abwechslungsreich gestaltet werden. Darüber hinaus soll über eine zur Minigolf-Anlage zugehörige Holzhütte die Schlägerausgabe sowie der Verkauf von Eis, Snacks und Getränken ermöglicht werden.

Das beschriebene Freizeitangebot richtet sich an die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Glücksburg (Ostsee), an Tagesausflügler sowie Feriengäste.

Das Plangebiet befindet sich laut Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) innerhalb einer privaten Grünfläche - Sport und Spiele - mit den zulässigen Nutzungen wie Minigolf, Tennis, Ballspiele und Kinderspielplatz. Aufgrund der Festsetzung „privat“ darf die in Rede stehende Fläche bisher ausschließlich von Gästen und Eigentümern der Ferienhauseanlage am Holnisser Strandweg innerhalb des B-Plangebietes Nr. 27 genutzt werden. Eine gewerbliche Nutzung für andere Gäste so wie auch der Verkauf von Getränken etc. ist auf der als privat festgesetzten Grünfläche unzulässig.

Aus den genannten Gründen ist es erforderlich, mit einer 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 den Teilbereich zu ändern und als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung auszuweisen.

## **1.2 Rechtsgrundlagen und Vorgaben**

Der Ausschuss für Bauwesen, Wirtschaft und Stadtentwicklung der Stadt Glücksburg (Ostsee) hat am 14.04.2021 die Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 beschlossen.

Dem nach §§ 8 und 9 BauGB aufgestellten und entworfenen Bebauungsplan liegen zugrunde:

- Gesetz über die Landesplanung in Schleswig-Holstein (Landesplanungsgesetz) (Fassung: 27.01.2014, zuletzt geändert am 20.05.2019)
- Landesentwicklungsplan (LEP) (Fassung: 2010)
- Landesentwicklungsplan (2. Entwurf 2020)
- Regionalplan (RP V) (Neufassung: 2002)
- Landschaftsrahmenplan (LRP), Planungsraum I (Fassung: 2020)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (Fassung: 29.07.2009, zuletzt geändert am 04.03.2020)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) (Fassung: 24.02.2010, zuletzt geändert am 13.11.2019)
- Baugesetzbuch (BauGB) (Fassung: 03.11.2017, zuletzt geändert am 27.03.2020)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) (Fassung: 21.11.2017)
- Planzeichenverordnung (PlanzVO) (Fassung: 18.12.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017)

jeweils in der angegebenen Fassung.

Der Entwurf des Bebauungsplanes besteht aus der Planzeichnung (Teil A und Teil B) sowie der Begründung einschließlich der Umweltbericht.

## **2 Rahmenbedingungen**

Mit den nachfolgenden Ausführungen wird das Planvorhaben in den räumlichen Kontext eingeordnet.

### **2.1 Lage, Situation und Flächennutzung**

Das Plangebiet mit einer Größe von 2.457 m<sup>2</sup> befindet sich an der Flensburger Außenförde, nördlich des Ortsteils Drei, im Südosten der Halbinsel Holnis der Stadt Glücksburg (Ostsee).

Der räumliche Geltungsbereich der 4. Änderung des B-Planes Nr. 27 wird im Norden von einer privaten Grünanlage mit Spielplatz und Baumanpflanzungen, im Osten durch Bäume und Sträucher sowie der hieran angrenzenden Straße „An der

Promenade“, im Südwesten durch das vorhandene Sondergebiet - Ferienhaus - im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15 und im Nordwesten durch die bestehende Ferienhaussiedlung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 27 begrenzt.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage des Plangebietes im Raum.



**Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches**  
(Quelle: Digitaler Atlas Nord, Topographische Karte, ohne Maßstab)

## 2.2 Vorgaben der überörtlichen und örtlichen Planung

Nachfolgend werden die Rahmenbedingungen des Vorhabens hinsichtlich der überörtlichen und örtlichen Vorgaben betrachtet.

### Überörtliche Fachplanungen

Der Landesentwicklungsplan (LEP, 2010 und der 2. Entwurf 2020) stuft die Stadt Glücksburg (Ostsee) als Stadtrandkern I. Ordnung ein und ordnet das Plangebiet dem „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ zu. Darüber hinaus nimmt er weitere Zuordnungen des Plangebiets zum „Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung“ und zum „Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft“ vor.

Die vorgesehene Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt die Vorgaben des LEP bezüglich der interkommunalen Zusammenarbeit bei der Bauleit- und Landschaftsplanung.

Gemäß Regionalplan V (2002) wird die Stadt Glücksburg (Ostsee) als Stadtrandkern II. Ordnung und das Plangebiet innerhalb des Stadt-Umlandbereiches in ländlichen Räumen zusammen mit der Stadt Flensburg dargestellt.

Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet zusammen mit seiner Umgebung auf der Halbinsel Holnis in einem „Ordnungsraum für Tourismus und Erholung“ und in einem „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft“. Nördlich und westlich grenzt ein Naturschutzgebiet an den Planbereich.

Laut Landschaftsrahmenplan (LRP), Planungsraum I (Fassung: 2020) wird in der Hauptkarte 1 nordwestlich des Plangebietes ein Naturschutzgebiet gemäß § 23 BNatSchG sowie ein Wiesenvogelbrutgebiet und südwestlich des Plangebietes ein Europäisches Vogelschutzgebiet und ein größerer Naturwald (> 100 ha) dargestellt.

Gemäß der Hauptkarte 2 ist das Plangebiet als Teil eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Nördlich und südlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG an den Planbereich.

In der Hauptkarte 3 wird der Planungsraum in einem Hochwasserrisikogebiet dargestellt.

Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 fügt sich mit der vorgesehenen Ausweisung in die überörtlichen Planungen ein. Mit der vorliegenden Planung wird die Erholungs- und Tourismusfunktion in diesem Bereich weiter gestärkt.

### Örtliche Fachplanungen

In der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes (1992) der Stadt Glücksburg (Ostsee) wird das Plangebiet als Teil einer ca. 3,7 ha großen Grünfläche dargestellt, in der laut Begründung zum Plan die erforderlichen Spiel- und Sportaktivitäten im Sinne der Freizeitgestaltung (Minigolf, Kinderspielplatz, Ballspiele u. ä.) entwickelt werden sollen.

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten des Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) der Stadt Glücksburg (Ostsee) und wird größtenteils als private



Grünfläche – Sport + Spiele – ausgewiesen. Diese Fläche wird im Westen und Osten von festgesetzten „Flächen für Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern“ eingerahmt, in denen die Bäume inzwischen gepflanzt wurden.

Eine 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 erfolgte am 30.08.2000, eine weitere 2. Änderung trat am 30.06.2004 in Kraft. Mit einer 3. Änderung des Bebauungsplanes, die am 03.04.2006 rechtskräftig wurde, sind weitere Erleichterungen für eine Bebauung in den Sonstigen Sondergebieten festgesetzt worden.

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) verfügt über einen festgestellten Landschaftsplan (1995). Der Bestandsplan 1b (Biotoptypen) weist für den Bereich des Bebauungsplanes „Ackerfläche“ und „Sonstiges Feuchtgrünland“ umgeben von „landschaftsprägenden Einzelbäumen“ aus.

Der Bestandsplan 2b (Biotoptypen und rechtliche Festsetzungen) weist das Gebiet als „Grünfläche“ und „Freizeitfläche für Naherholung und Fremdenverkehr“ entlang einer Promenade aus.

Der Entwicklungsplan 4a trifft keine darüberhinausgehenden Aussagen zum Plangebiet.

### **3                    Inhalte des Bebauungsplans**

Nachfolgend werden die Inhalte des Bebauungsplanes beschrieben.

#### **3.1                Geplante Ausweisungen**

Die vorliegende Planung beruht auf den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 27 „Dreifeld“ (Ursprungsplan) sowie seine inzwischen drei ergangenen Änderungen. Die den Geltungsbereich der 4. Änderung betreffenden und grau unterlegten Festsetzungen sind aus dem Ursprungsplan nachrichtlich übernommen und nicht Inhalt der vorliegenden 4. Änderung. Diese Festsetzungen behalten weiterhin ihre Gültigkeit.

##### Öffentliche Grünfläche - Adventure Minigolf -

Für diesen Teilbereich wird die Festsetzung von einer privaten Grünfläche -Sport und Spiele- zu einer öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung -Adventure Minigolf- geändert.

Zur Definition der Zweckbestimmung der öffentlichen Grünfläche werden die Funktion beschrieben und die allgemein zulässigen Arten der baulichen Nutzungen festgesetzt.

Für die Unterbringung einer öffentlichen Adventure Minigolf Anlage sind neben den 18 Kunstrasenbahnen mit ergänzenden baulichen Einrichtungen ein Kiosk sowie wassergebundene Wege innerhalb der Grünfläche zulässig.

Die untere **Bodenschutzbehörde** weist mit Stellungnahme vom 28.10.2021 im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4(2) BauGB darauf hin, dass die Verwendung von Kunstrasen grundsätzlich kritisch gesehen wird, da die Gefahr des Abriebs von Kleinstteilchen besteht, die eine Verunreinigung von Boden und Gewässern zur Folge haben können. Hieraus ergibt sich für die Ausführungs- und Genehmigungsplanung folgende Auflage:

- Es ist ausschließlich Material zu verwenden, bei dem ein nutzungsbedingter Abrieb bzw. Austrag von Kleinst-Kunststoff-Teilchen ausgeschlossen ist.

#### Grünordnende Maßnahmen

Als Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 27 sind gemäß eines Grünordnungsplans landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen getroffen worden.

Die im Bebauungsplan Nr. 27 als „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ sowie die „zu pflanzenden Bäume“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sind seit Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 27 (1995) unlängst umgesetzt worden. Es ist geplant, diese inzwischen mit Gehölzbestand bewachsene Grünfläche ebenfalls zu überbauen, so dass diese Fläche in die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzte „Öffentliche Grünfläche – Adventure Minigolf –“ mit einbezogen wird.

Größere und Landschaftsbildprägende Einzelbäume werden als zu erhaltende Bäume gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt und zukünftig in die Anlagenplanung mit einbezogen. Mit der grünordnerischen Festsetzung wird erreicht, dass sich die bauliche Anlage harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einfügt sowie der Erholungs- und Erlebnischarakter der Adventure Minigolf-Anlage gestärkt wird. Um eine verbesserte Einsehbarkeit der Minigolf-Anlage von der Strandpromenade aus zu erreichen, wird der niedrig stehende Bewuchs (Gebüsch, Sträucher) entfernt.

Im Umweltbericht wird die über diese Ausweisung verbundene Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung dargestellt. Der Ausgleich des Eingriffs erfolgt über ein geeignetes Ökokonto (Kapitel 5 – Umweltbericht).

Der im Bebauungsplan Nr. 27 als zu „erhaltender Knick“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b festgesetzte und entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes dargestellte Knick ist zum heutigen Zeitpunkt keine Knickanlage mehr.

## **4 Auswirkungen der Planung**

Nachfolgend werden die von der Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 ausgelösten Betroffenheiten erläutert.

## **4.1 Abweichung von den örtlichen Planungen**

Das Vorhaben entwickelt sich aus den Zielsetzungen der gemeindlichen Landschaftsplanung. Von ihren Vorgaben wird nicht abgewichen.

Die vorbereitende Bauleitplanung mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes stellt das Plangebiet bereits als Grünfläche dar, in der gemäß Begründung zum Plan die erforderlichen Spiel- und Sportaktivitäten im Sinne der Freizeitgestaltung (Minigolf, Kinderspielplatz, Ballspiele u. ä.) entwickelt werden sollen.

## **4.2 Verkehrliche Erschließung**

Die äußere Erschließung des Bebauungsplanes ist durch die Anbindung an die Umgehungsstraße „Holnisser Noorstraße“ und über die Strandpromenade gesichert. Die innere Erschließung der zukünftigen Minigolfanlage erfolgt über durch Gehrechte gesicherte private bzw. öffentliche Wege.

## **4.3 Ver- und Entsorgung**

Nachfolgend werden die örtlichen Gegebenheiten bezüglich der Ver- und Entsorgungseinrichtungen dargestellt.

### **4.3.1 Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser**

#### **Trinkwasser**

Das Wasserwerk Glücksburg (Ostsee) stellt die Trink- und Brauchwasserversorgung sicher.

#### **Schmutzwasser**

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des B-Planes Nr. 27 im Jahre 1995 musste für das Sondergebiet – Ferienhaus - die vorhandene Kläranlage mit Vorklärung, Belüftung und Nachklärung erweitert werden. Eine entsprechende Versorgungsfläche für Abwasser ist im Südosten des Plangebietes festgesetzt worden. Die hierzu vorgesehene Versorgungsfläche – Abwasser - wird inzwischen nicht mehr benötigt und entfällt als Festsetzung innerhalb der vorliegenden aktuellen Planung.

Inzwischen erfolgt die Schmutzwasserbeseitigung über eine im Südwesten des Plangebietes verlaufende Schmutzwasserleitung (DN 200), die das Abwasser der städtischen Kläranlage zuführt.

Insgesamt sind die Leitungstrassen für die Ortsentwässerung, die innerhalb der privaten Grünfläche verlaufen, über 3 m breite Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Stadt Glücksburg (Ostsee) gesichert und gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21

BauGB in der Planzeichnung festgesetzt. Über einen gesonderten öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Flächeneigentümer des Plangebietes und der Stadt Glücksburg (Ostsee) wird vereinbart, dass eine Überbauung der 3 m breiten Abstandsflächen beiderseits der Verrohrung unter der Voraussetzung möglich ist, dass der Stadt Glücksburg (Ostsee) jederzeit Zugang für Unterhaltungs- und Reparaturarbeiten der Entwässerungsleitung zu gewähren ist.

### **Niederschlagswasser**

Das innerhalb des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser soll wie bisher auf den Grundstücken versickert werden.

#### Abstandsregelungen:

Über das Plangebiet verläuft der Vorfluter 148. Die Verrohrung wird durch den Wasser- und Bodenverband Munkbrarupau unterhalten. Hieraus resultieren Beschränkungen, die sich aus der Satzung des Wasser- und Bodenverbandes Munkbrarupau ergeben:

Innerhalb einer Trasse von 7 Meter links und rechts des Vorfluters sind u.a.

- Überbauung
- Bodenauftrag / Bodenabtrag und
- Bepflanzung mit tiefwurzelnden Sträuchern oder Bäumen

untersagt.

Der zu beiden Seiten jeweils 7 m breite Unterhaltungstreifen wird als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Wasser- und Bodenverbandes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB in der Planzeichnung festgesetzt.

Am 29.07.2021 hat ein Vor-Ort-Termin mit den zukünftigen Betreibern der Adventure Minigolf Anlage, dem Vorstandsvorsteher des Wasser- und Bodenverbandes Munkbrarup-Au stattgefunden. Es wurde besprochen, dass eine Überbauung der Abstandsflächen beiderseits der Verrohrung unter der Voraussetzung möglich ist, dass dem Wasser- und Bodenverband Munkbrarup Au jederzeit Zugang für Unterhaltungs- und Reparaturarbeiten des Vorfluters zu gewähren ist. Die getroffenen Absprachen werden über einen gesonderten öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Flächeneigentümer und dem Wasser- und Bodenverband Munkbrarup - Au rechtlich abgesichert.

#### Hydraulische Drosselung:

Die Vorfluter der Wasser- und Bodenverbände sind für Abflüsse aus unversiegelten, landwirtschaftlich genutzten Flächen dimensioniert und werden zunehmend durch Abflussspitzen aus versiegelten Flächen belastet.

Bei einer weiteren Versiegelung und Einleitung von Niederschlagswasser aus bestehenden oder hinzukommenden versiegelten Flächen in einen Vorfluter des Verbandes ist daher ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung vorzulegen und mit dem Wasser- und Bodenverband abzustimmen.

### Stoffliche Belastung:

Jegliche Beeinträchtigung der Verbandsgewässer durch Nähr- und Schadstoffe, auch während der Bauzeit, sind dringend zu vermeiden.

Im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren wird ein Konzept zur Ableitung des Oberflächenwassers zusammen mit den Fachabteilungen des Kreises Schleswig-Flensburg und dem Wasser- und Bodenverband abgestimmt. Zusammen mit dem jeweiligen Einleitungsantrag werden der Unteren Wasserbehörde die genannten Nachweise vorgelegt.

### **4.3.2 Abfall**

Der Kreis Schleswig-Flensburg betreibt die Abfallentsorgung als öffentliche Einrichtung. Es wird auf § 24 Abs. 7 der Abfallwirtschaftssatzung des Kreises (AWS) verwiesen.

### **4.3.3 Strom / Telekommunikation**

Die Stromversorgung der Stadt Glücksburg (Ostsee) wird durch die Stadtwerke Flensburg GmbH sichergestellt.

Auf dem Grundstück liegen Niederspannungsleitungen der Stadtwerke Flensburg. In die Planzeichnung wurde ein Schutzstreifen für diese Leitungen mit einer Gesamtbreite von 2 m als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Gemessen wird jeweils 1 Meter von dem Mittelpunkt der Achse der Versorgungsleitung.

Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine tiefwurzelnden Bäume, hochwertige Oberflächen oder Bauwerke errichtet werden, die den Bestand und die Betriebssicherheit der Leitungen beeinträchtigen können. Die Zugänglichkeit der Leitungstrasse muss jederzeit gewährleistet werden und darf nicht behindert sein. Der Schutzstreifen dient dazu, dass im Fall einer Störung stets Zugang zu den Leitungen gewährleistet ist. Im Fall einer späteren Sanierung werden Tiefbauarbeiten notwendig.

Bei allen Detailplanungen sind die Stadtwerke Flensburg möglichst früh einzubinden.

Die Regelüberdeckung der vorhandenen Leitungssysteme muss beibehalten werden. Alle Arbeiten im Bereich der Versorgungsleitungen sind nach den Schutzanweisungen der Stadtwerke Flensburg GmbH durchzuführen.

Die elektrische Energieversorgung des Plangebietes kann aus dem vorhandenen Niederspannungsnetz der Ortsnetzstation UA2037 Drei Feriendorf gewährleistet werden.

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationseinrichtungen ist durch die Deutsche Telekom Technik GmbH gesichert. Es gilt zu bedenken, dass im Plangebiet Telekommunikationskabel verlegt sind. Um Beschädigungen zu vermeiden, sind vor Beginn der Baumaßnahme bei der offiziellen Planauskunft der Telekom die aktuellen Bestandspläne anzufordern, und sich bei Arbeiten in der Nähe von Telekommunikationsanlagen an die einschlägigen Bestimmungen zu

halten. Sollten Änderungen an den Anlagen der Telekom durch die beabsichtigte Baumaßnahme erforderlich werden, wird um frühzeitige Einbindung vor Beginn der Bauarbeiten gebeten und um Mitteilung der beauftragten Baufirma, um die Baumaßnahme nicht unnötig zu behindern/zu verzögern.

#### **4.4 Schiffahrt**

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 (4) Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern.

Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße sollen weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampflampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein.

Da das geplante Bauvorhaben unmittelbar an der Bundeswasserstraße Ostsee liegt, und um Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen zu vermeiden, bezieht sich die Forderung -Errichtung von Leuchtreklamen- auch auf die Baustelleneinrichtung.

Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

#### **4.5 Hochwasser- und Küstenschutz**

Gemäß § 82 Landeswassergesetz (Landeswassergesetz v. 13.11.2019, in Kraft getreten am 01.01.2020) dürfen bauliche Anlagen an der Küste nicht errichtet oder wesentlich geändert werden.

Nach § 82 Abs. 1 Nr. 3 LWG gibt es in einer Entfernung bis zu 150 m landwärts vom seewärtigen Fußpunkt eines Strandwalls und nach § 82 Abs. 1 Nr. 4 LWG in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste (§ 59 Abs. 1 Satz 2) ein Bauverbot.

Der räumliche Geltungsbereich der B-Plan-Änderung befindet sich vollständig innerhalb der 150 m vom seewärtigen Fußpunkt des vorhandenen Strandwalls und im Bereich von Hochwasserrisikogebieten an der Küste (HWGK HW200 des Berichtzyklus 2019). Maßgeblich für die Festsetzung der Hochwasserrisikogebiete ist die veröffentlichte Hochwassergefahrenkarte HWGK HW200 des 2. Berichtzyklus 2018-2021, die für diesen Küstenabschnitt den Referenzwasserstand von NHN + 2,45 m abbildet.

Die 150 m-Bauverbotszone und das Hochwasserrisikogebiet sind in die Planzeichnung eingezeichnet und nachrichtlich übernommen.

Zur Begrenzung der Hochwasserrisiken soll die Möglichkeit der Errichtung baulicher Anlagen in den Hochwasserrisikogebieten nur dann eröffnet werden,

wenn dort ein ausreichender Schutz vor Hochwasser vorhanden ist. Dieser Schutz kann gewährleistet werden, entweder durch einen Landesschutzdeich oder eine Schutzanlage, die einen einem Landesschutzdeich vergleichbaren Schutzstandard aufweist oder bei Baumaßnahmen, bei denen mit der Herstellung der baulichen Anlage die erforderlichen Schutzvorkehrungen geschaffen werden (siehe § 82 Abs. 2 Nr. 6 LWG).

Das Plangebiet ist gegen einlaufendes Küstenhochwasser durch den Regionaldeich Holnis und den östlich vorgelagerten Strandwall nur eingeschränkt geschützt. Es besteht eine potenzielle Überflutungsgefährdung in Folge von Ostsee-Hochwasser für den räumlichen Geltungsbereich. Dies kommt vor allem zum Tragen, sofern es zum Versagen dieser Anlagen kommt. Regionaldeich und Strandwall haben keinen vergleichbaren Schutzstandard eines Landesschutzdeiches.

Hochwasserschutzmaßnahmen einzelner baulicher Anlagen können durch die Bauausführung oder hochwasserangepasste Nutzung erreicht werden.

In Bezug auf die 150 m-Bauverbotszone ist der Standort des Kiosks in Holzbauweise so weit wie möglich landwärts vom vorhandenen Strandwall vorzusehen. Das Gebäude ist erosionssicher gegen Unterspülung zu gründen. Haustechnik-, Ver- und Entsorgungsanlagen sind gegen eindringendes Wasser zu schützen. Eine Wohnnutzung der baulichen Anlage ist nicht zulässig.

Die geplanten Anlagen wie Kunstrasenbahnen, wassergebundene Wege, aufgeschüttete Hügel und Findlinge im Bereich der Grünfläche -Adventure Minigolf- fallen unter eine hochwasserangepasste Nutzung.

Sturmflutwarnungen für die deutsche Ostseeküste werden durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie herausgegeben und im Rundfunk bekannt gegeben, meistens in Verbindung mit dem Wetterbericht. Bei aktuellen Sturmflutwarnungen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie sind unter [www.sturmflutwarnungen.de](http://www.sturmflutwarnungen.de) die zu erwartenden Wasserstände abzufragen. Die Nutzung der Adventure Minigolf Anlage ist ab vorhergesagtem Wasserstand von 1,50 m über mittlerem Wasserstand mit steigender Tendenz (schwere Ostsee Sturmflut) untersagt.

Die §§ 70, 80 und 81 LWG werden vom Vorhaben nicht tangiert.

## **4.6 Natur und Landschaft**

Die Halbinsel Holnis stellt mit ihrer Gestalt eine besondere glaziale Form dar. Im Süden finden sich im Bereich des verlandeten Großen Noores Flächen, deren Niveau unter 0 m NHN liegt. Anschließend steigt das Gelände im Osten und Norden leicht an, wobei auf der Westseite das Kleine Holnisser Noor in den Höhenzug einschneidet. Der Nordteil der Halbinsel stellt sich als nahezu von Knicks gegliederter Landschaftsausschnitt dar. Die höchsten Erhebungen reichen bis zu 41 m ü. NHN. Diese fallen im Bereich des Kliffabschnittes im Westen und Norden abrupt auf Meereshöhe ab. Im Nordwesten hat sich nördlich des dort gelegenen Strandsees eine Sandbank ausgebildet. Die Uferabschnitte im Osten

und Nordosten sind überwiegend als gehölzbestandene Steilküste ausgebildet, die durch Abrutschungen einem permanenten Änderungsprozess unterworfen sind.

Neben einem dichten Knicknetz zeichnet sich der Landschaftsausschnitt durch eine überdurchschnittlich hohe Biotopvielfalt aus. So finden sich naturnahe Kleingewässer, artenreiche feuchte Grünlandstandorte, Röhrichte, Küstenlebensräume, Salzwiesenreste und Ruderalbiotope. Von der Anhöhe aus bieten sich weite Blickverbindungen in die umgebende Landschaft, einschließlich der in Dänemark liegenden Halbinsel Broager.

#### **4.6.1 Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000 (§ 32 BNatSchG / § 22 LNatSchG)**

Östlich des Plangebietes befindet sich wasserseitig das innerhalb des europäischen Schutzgebiet-Systems „Natura 2000“ ausgewiesene FFH-Gebiet DE 1123-393 „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk“ mit dem übergreifenden Erhaltungsziel der Erhaltung repräsentativer Küstenlebensräume mit weitgehend natürlicher Küstendynamik einschließlich der offenen Wasserflächen der Förde sowie Übergängen von Land- zu Wasserlebensräumen. Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 10.958 ha liegt zwischen Flensburg und Gelting. Es umfasst Küstenlebensräume der Flensburger Innen- und Außenförde sowie die der Förde vorlagerten Flachwassergebiete. In das Gebiet eingeschlossen sind die Naturschutzgebiete „Geltinger Birk“, „Halbinsel Holnis“, „Tal der Langballigau“, „Twedter Feld“ sowie „Pugumer See und Umgebung“.

Des Weiteren befindet sich östlich des Plangebietes wasserseitig das EU-Vogelschutzgebiet DE 1123-491 „Flensburger Förde“. Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 12.404 ha umfasst das Küstengebiet zwischen Glücksburg und Gelting mit Strandseen, Strandwall-Landschaft und Salzwiesen sowie die vorgelegerten Flachwasserzonen. Zum Gebiet gehören auch die Naturschutzgebiete „Halbinsel Holnis“, „Geltinger Birk“ und „Pugumer See und Umgebung“. Große Flächen des Vogelschutzgebietes sind ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet worden (s.o.). Die Erhaltung der Flensburger Förde als störungsarmes Rast- und Überwinterungsgebiet mit Flachgründen, Sandbänken und Windwattbereichen, ungestörten Meeresbuchten und störungsarmen Strand- und Binnenseen in Küstennähe, insbesondere für überwinternde Meeresenten und Singschwäne sowie die Erhaltung einer guten Wasserqualität der Ostsee wird als übergreifendes Ziel für dieses Vogelschutzgebiet formuliert.

#### **4.6.2 Landesweites Schutzgebiet- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein (§ 21 BNatSchG)**

Im Westen und Nordwesten: Naturschutzgebiet „Halbinsel Holnis“ (lt. LVO vom 30.04.1993)

Im Südwesten: Naturschutzgebiet „Pugumer See und Umgebung“ (lt. LVO vom 21.02.2017)

Der Schwerpunktbereich „Halbinsel Holnis“ (Nr. 540) des „Landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein“ befindet sich in nächster



Entfernung von ca. 200 m westlich des Plangebietes. Der Schwerpunktbereich erstreckt sich über die gesamte Länge der Halbinsel, größtenteils westlich der „Holnisser Noorstraße“. Das Biotopverbundsystem des Landes Schleswig-Holstein benennt als Entwicklungsziel die Erhaltung und Entwicklung eines besonders vielfältigen küstentypischen Biotopkomplexes mit naturnahem Flachwasser, Strand-, Salzwiesen- und Steiluferlebensräumen; im Küstenhinterland Erhalt und Entwicklung naturnaher Moore, Brüche, Bachschluchten und von Naturwald.

Unmittelbar östlich des Plangebietes befindet sich eine im Küstenbereich in Nord-Süd-Richtung verlaufende Verbundachse.

#### **4.6.3 Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG / § 15 LNatSchG)**

Im Osten, Norden, Westen und Süden in unterschiedlichen Entfernungen: Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde (56-SL-13, Schutzgebietsverordnung vom 31.03.1967, mit mehreren Änderungen).

Mit den Zielen des LSG Flensburger Förde, wie z.B. dem Erhalt und dem Schutz des vorhandenen glazialen Reliefs bzw. des visuellen Gesamteindruckes der Fördelandschaft, bestehen keine grundsätzlichen Konflikte.

#### **4.6.4 Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG), Geotope**

Die Halbinsel Holnis zeichnet sich als ein vielfältiger Naturraum mit einem hohen Anteil an gesetzlich geschützten Biotopen aus.

Im Geltungsbereich sind laut landesweiter Biotopkartierung Schleswig-Holsteins keine flächigen, gesetzlich geschützten Biotope kartiert. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop (landesweite Biotopkartierung SH). Es handelt sich um den Biotoptyp Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (NRs).

Das Plangebiet liegt innerhalb des großflächigen Geotops „Halbinsel Holnis mit aktiven Kliffs und dem Pugumer See“ (Landschaftsrahmenplan I, 2020). Die Kliffs stellen einen Beleg für das erdgeschichtliche Entstehen und die Veränderung von Landschaften dar und sind von touristischer Bedeutung für die Gegend.

### **4.7 Immissionsschutz**

Im Zusammenhang mit dem Sondergebiet -Ferienhaus- wurde mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) der Stadt Glücksburg (Ostsee) im Südosten des Plangebietes eine private Grünfläche -Sport und Spiele- ausgewiesen. Innerhalb dieser Flächen sollten sich die erforderlichen Spiel- und Sportaktivitäten im Sinne der Freizeitgestaltung entwickeln. Als zulässig wurden Nutzungen wie Minigolf, Tennis, Ballspiele und Kinderspielplatz festgesetzt. Bis vor einigen Jahren ist im Plangebiet der vorliegenden 4. Änderung des B-Planes Nr. 27 noch eine

Minigolf-Anlage für die Gäste der Ferienhausanlage des SO -Ferienhausbetrieben worden.

Aus der Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 27 geht aus dem Kapitel „Immissionsschutz“ hervor, dass bereits im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes (1992) vom Kreisgesundheitsamt Schleswig-Flensburg eine schalltechnische Stellungnahme erarbeitet worden ist. Diese ergab, dass zum Schutz vor Lärmimmissionen von der Umgehungsstraße im Westen des Plangebietes sowie vom öffentlichen Parkplatz im Norden Lärmschutzmaßnahmen für das Sondergebiet -Ferienhaus- getroffen werden müssen. Da in der schalltechnischen Stellungnahme lediglich Orientierungswerte ermittelt wurden, sind Immissions- und Isophonen-Berechnungen im Rahmen eines „Schallgutachtens zum Bebauungsplan Nr. 27 „Dreifeld“ durch die Kreisgesundheitsbehörde mit Datum vom 01.08.1994 (AZ: 53 30 Rö/bal) erarbeitet worden (Anlage 3 zum B-Plan Nr. 27).

Aus immissionsrechtlicher Sicht wurden als relevante Lärmquellen der Kfz-Verkehr auf den umliegenden Straßen (Holnisser Noorstraße, Ringstraße innerhalb der Ferienhausanlage), der An- und Abfahrt-Verkehr auf den im B-Plangebiet ausgewiesenen Stellplätzen und die über den B-Plan Nr. 27 innerhalb der privaten Grünfläche –Sport + Spiele- geplante und nicht umgesetzte Tennisanlage.

Auf Grundlage des zugehörigen Schallgutachtens setzt der Bebauungsplan an der nördlichen Grenze des Ferienhausgebietes und zum öffentlichen Parkplatz hin die Anlage von Lärmschutzwällen in Form von Erdwällen fest.

Zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen in Bezug auf die private Grünfläche -Sport und Spiele- und der hierin geplanten Tennisanlage entfallen. Ein durch Vergleichsmessungen ermittelter Beurteilungspegel von  $L_r = 38,3 \text{ dB(A)}$  am nächstgelegenen Immissionsort zeigt, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Zusätzlich spielen der ausreichende Abstand zwischen der Grünfläche und dem Ferienhausgebiet von ca. 50 m und die vorherrschende Westwetterlage ebenfalls eine Rolle.

Es werden im Zusammenhang mit der geplanten Umsetzung der Adventure Minigolf-Anlage in unmittelbarer Nachbarschaft zur Ferienhausanlage des Sondergebietes aus den folgenden Gründen keine Immissionskonflikte gesehen: Im Vergleich zur bisherigen Nutzung verändert sich nicht die Nutzungsart, d.h. es kommen keine Emissionsquellen infolge zusätzlicher Nutzungen hinzu. Die Änderung ergibt sich allein dadurch, dass die Anlage durch einen Dritten zukünftig als öffentliche Minigolf-Anlage betrieben werden und damit einer breiteren Zielgruppe zugänglich gemacht werden soll. Der zukünftige Pächter geht in seinem Gründungskonzept von einer durchschnittlichen Frequenz von 15.000 Besuchern pro Jahr aus, was abzüglich der vier Wintermonate einer täglichen Frequenz von durchschnittlich ca. 60 Besuchern entspricht. Die Zielgruppe sind Einheimische, Ferienhausgäste und Touristen, die als Tagesausflügler, Radfahrer und Spaziergänger die Adventure Minigolf-Anlage auf der Strandpromenade passieren.

Im Rahmen der Bauleitplanung dient das Beiblatt 1 der DIN 18005-1 [7] als schalltechnische Beurteilungsgrundlage. Diese weist für Ferienhausgebiete die folgenden Orientierungswerte für Freizeitlärm aus:

- 50 dB (A) tagsüber von 06:00 bis 22:00 Uhr
- 35 dB (A) nachts von 22:00 bis 06:00 Uhr.

In der DIN 4109 –Schallschutz im Hochbau- werden darüber hinaus Anforderungen an die Schalldämmung von Bauteilen, die an schutzbedürftige Räume grenzen, festgelegt sowie Anforderungen an die zulässigen Schallpegel in schutzbedürftigen Räumen definiert. Unter schutzbedürftigen Räumen werden Aufenthaltsräume verstanden, die gegen Geräusche zu schützen sind. Hierzu gehören u.a. Wohn- und Schlafräume sowie Wohnküchen innerhalb der westlich des Plangebietes angrenzenden Ferienhausanlage des B-Planes Nr. 27. Die Anforderungen gelten zum Schutz gegen Geräusche aus fremden Bereichen (hier der Adventure Minigolf-Anlage) sowie zum Schutz gegen Außenlärm (z.B. Freizeit- und Verkehrslärm).

Über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Glücksburg und dem Pächter/ Betreiber der Minigolfanlage wird aus Rücksicht zu den nah gelegenen Ferienhäusern eine tägliche Öffnungszeit in der Hauptsaison (April-Oktober) von ca. 09:00 Uhr morgens bis ca. 21:00 Uhr vereinbart.

Somit kann der deutlich niedrigere Immissionsgrenzwert von 35 dB (A) in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr eingehalten werden.

Weiterhin wird eingeschätzt, dass durch den Betrieb der Minigolf-Anlage tagsüber die Immissionsgrenzwerte in Höhe von 50 dB (A) im o. g. Betriebszeitraum ebenfalls eingehalten werden. Von der Minigolfanlage gehen Emissionen wie Abschlüge, Rufen und Gespräche aus. Der Beurteilungspegel für den Betrieb einer Adventure Minigolf-Anlage wird unwesentlich höher eingeschätzt als bei der ehemals am gleichen Standort geplanten Tennisanlage ( $L_r = 38,3 \text{ dB(A)}$ ).

Geräusche aus dem Kfz-Verkehr beschränken sich auf den An- und Abfahrt-Verkehr der Besucher auf den vorhandenen öffentlichen Parkplätzen entlang der Strandpromenade südlich des Plangebietes mit ausreichendem Abstand zum Ferienhausgebiet.

#### **4.8 Archäologie und Denkmalpflege**

Es können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden.

Der überplante Bereich befindet sich jedoch in einem archäologischen Interessengebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen.

Auf den § 15 DSchG wird ausdrücklich hingewiesen: 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.

#### **4.9 Brandschutz**

Der Brandschutz ist durch die örtliche freiwillige Feuerwehr gesichert.

#### **4.10 Altlasten**

Altlasten und Altablagerungen im Plangebiet sind nicht bekannt.

## **5 Umweltbericht**

Der Umweltbericht wird für die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27 „Adventure Minigolf“ der Stadt Glücksburg (Ostsee) erstellt.

### **5.1 Einleitung**

Für die Aufstellung oder Änderung des Bauleitplanes ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

#### **5.1.1 Inhalte des Umweltberichts**

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bauleitplans. Die Inhalte des Berichtes richten sich nach den Festsetzungen der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

Im Wesentlichen sind dies:

- Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planwerke einschließlich umweltbezogener Zielvorstellungen einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne
- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basis-Szenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basis-Szenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes
- in Betracht kommende Planungsalternativen
- eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen
- Darstellung der Vorgehensweise bei der Umweltprüfung mit Hinweisen auf Schwierigkeiten, wie z.B. technische Lücken und fehlende Kenntnisse bei der Durchführung
- allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben
- eine Referenzliste der Quellen

### **5.1.2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) ist bestrebt, sich im Rahmen der landesplanerischen Zuweisung als „Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung“ fortzuentwickeln.

Sie verfolgt das Planungsziel, auf einer in direkter Nachbarschaft zur Ferienhausanlage und zur Strandpromenade gelegenen Fläche von ca. 2.500 m<sup>2</sup> Größe die herkömmliche, aus Betonbahnen bestehende und bereits zerfallene Minigolfanlage durch eine Adventure Minigolf-Anlage zu ersetzen. Das beschriebene Freizeitangebot richtet sich an die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Glücksburg (Ostsee), an Tagesausflügler sowie Feriengäste.

Das Plangebiet befindet sich laut Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) innerhalb einer privaten Grünfläche - Sport und Spiele - mit den zulässigen Nutzungen wie Minigolf, Tennis, Ballspiele und Kinderspielplatz. Aufgrund der Festsetzung „privat“ darf die in Rede stehende Fläche bisher ausschließlich von Gästen und Eigentümern der Ferienhausanlage am Holnisser Strandweg innerhalb des B-Plangebietes Nr. 27 genutzt werden. Eine gewerbliche Nutzung für andere Gäste sowie auch der Verkauf von Getränken etc. ist auf der als privat festgesetzten Grünfläche unzulässig.

Aus den genannten Gründen ist es erforderlich, mit einer 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 den Teilbereich zu ändern und als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung auszuweisen.

Die vorliegende Planung beruht auf dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 27 „Dreifeld“. Die den Geltungsbereich der 4. Änderung betreffenden und grau unterlegten Festsetzungen sind aus dem Ursprungsplan nachrichtlich übernommen und nicht Inhalt der vorliegenden 4. Änderung. Diese Festsetzungen behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Weitere Festsetzungen sind:

#### Öffentliche Grünfläche - Adventure Minigolf -

Für diesen Teilbereich wird die Festsetzung von einer privaten Grünfläche -Sport und Spiele- zu einer öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung -Adventure Minigolf- geändert.

Zur Definition der Zweckbestimmung der öffentlichen Grünfläche werden die Funktion beschrieben und die allgemein zulässigen Arten der baulichen Nutzungen festgesetzt.

Für die Unterbringung einer öffentlichen Adventure Minigolf Anlage sind neben den 18 Kunstrasenbahnen mit ergänzenden baulichen Einrichtungen ein Kiosk sowie wassergebundene Wege innerhalb der Grünfläche zulässig.

#### Grünordnende Maßnahmen

Als Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 27 sind gemäß eines Grünordnungsplans landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen getroffen worden.

Die im Bebauungsplan Nr. 27 als „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ sowie die „zu pflanzenden Bäume“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sind seit Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 27 (1995) unlängst umgesetzt worden. Es ist geplant, diese inzwischen mit Gehölzbestand bewachsene Grünfläche ebenfalls zu überbauen, so dass diese Fläche in die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzte „Öffentliche Grünfläche –Adventure Minigolf– mit einbezogen wird.

Größere und Landschaftsbildprägende Einzelbäume werden als zu erhaltende Bäume gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt und zukünftig in die Anlagenplanung mit einbezogen. Mit der grünordnerischen Festsetzung wird erreicht, dass sich die bauliche Anlage harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einfügt sowie der Erholungs- und Erlebnischarakter der Adventure Minigolf-Anlage gestärkt wird. Um eine verbesserte Einsehbarkeit der Minigolf-Anlage von der Strandpromenade aus zu erreichen, wird der niedrigstehende Bewuchs (Gebüsch, Sträucher) entfernt.

Der im Bebauungsplan Nr. 27 als zu „erhaltender Knick“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b festgesetzte und entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes dargestellte Knick ist zum heutigen Zeitpunkt keine Knickanlage mehr.

### **5.1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

#### Fachgesetze

Nach § 2 Abs. 4 **Baugesetzbuch** (BauGB) ist für die Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese soll die Belange des Umweltschutzes berücksichtigen und ist in Form des Umweltberichtes darzustellen. Dieser beinhaltet die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt mit ihren Schutzgütern (Mensch, Tiere und Pflanzen, Luft / Klima, Boden / Fläche, Wasser, Sach- und Kulturgüter sowie Landschaftsbild) und bewertet diese.

Die **Grundsätze und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege** werden im § 2 Abs. 1 **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) festgelegt. Darin werden die Belange der Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) benannt.

§ 1 Abs. 5 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) fordert zudem: „Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich“.

#### **Besonderer Artenschutz**

Gemäß § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Verwirklichung des Vorhabens Zugriffsverbote auf gemeinschaftsrechtlich besonders oder streng geschützte Arten bewirkt werden können. Diese Verbote gelten auch für Eingriffe nach den Vorschriften des BauGB. Die Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes im Rahmen des Umweltberichts erfolgt auf Basis einer Relevanzprüfung

in Form einer projektspezifischen Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums. Demzufolge bleiben Arten, bei denen eine verbotsmäßige Betroffenheit auf gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zutrifft, von der Prüfung unberührt (Verfahrenserlass zur Bauleitplanung, Erlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein vom 05.02.2019).

#### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten** (Bundesbodenschutzgesetz, BBodSchG)

§ 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

#### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge** (Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG))

§ 1 Abs. 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Geräusche, Luftverunreinigungen, Licht) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

#### **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts** (Wasserhaushaltsgesetz, WHG)

§ 1: Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

#### **Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz** (EWKG Schleswig-Holstein)

Das Anfang 2017 von der Landesregierung verabschiedete Gesetz bildet eine rechtliche Grundlage für Energiewende-, Klimaschutz- und Klimaschutzanpassungsmaßnahmen in Schleswig-Holstein. Zudem werden mit dem Gesetz zentrale Klimaschutzziele für das Land festgeschrieben. Die Landesregierung erstellt eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel und setzt entsprechende Maßnahmen um. In dem Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein von 2020 werden bereits konkrete Grundsätze zur Anpassung an den Klimawandel aufgeführt (s. Fachpläne).

#### Fachpläne

Die folgenden landschaftsplanerischen Vorgaben bzw. Planwerke werden herangezogen:

- Landesentwicklungsplan (LEP), Fortschreibung 2020 2. Entwurf
- Regionalplan (RP), 2002
- Landschaftsrahmenplan (LRP), 2020



- Flächennutzungsplan der Stadt Glücksburg (Ostsee), 1975 und Änderungen
- Landschaftsplan der Stadt Glücksburg (Ostsee), 1995

Der Landesentwicklungsplan (LEP, 2010 und der 2. Entwurf 2020) stuft die Stadt Glücksburg (Ostsee) als Stadtrandkern I. Ordnung ein und ordnet das Plangebiet dem „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ zu. Darüber hinaus nimmt er weitere Zuordnungen des Plangebiets zum „Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung“ und zum „Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft“ vor.

Gemäß Regionalplan V (2002) wird die Stadt Glücksburg (Ostsee) als Stadtrandkern II. Ordnung und das Plangebiet innerhalb des Stadt-Umlandbereiches in ländlichen Räumen zusammen mit der Stadt Flensburg dargestellt. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet zusammen mit seiner Umgebung auf der Halbinsel Holnis in einem „Ordnungsraum für Tourismus und Erholung“ und in einem „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft“. Nördlich und westlich grenzt ein Naturschutzgebiet an den Planbereich.

Laut Landschaftsrahmenplan (LRP), Planungsraum I (Fassung: 2020) wird in der Hauptkarte 1 nordwestlich des Plangebietes ein Naturschutzgebiet gemäß § 23 BNatSchG sowie ein Wiesenvogelbrutgebiet und südwestlich des Plangebietes ein Europäisches Vogelschutzgebiet und ein größerer Naturwald (> 100 ha) dargestellt. Gemäß der Hauptkarte 2 ist das Plangebiet als Teil eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Nördlich und südlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG an den Planbereich. In der Hauptkarte 3 wird der Planungsraum in einem Hochwasserrisikogebiet dargestellt.

In der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes (1992) der Stadt Glücksburg (Ostsee) wird das Plangebiet als Teil einer ca. 3,7 ha großen Grünfläche dargestellt, in der gemäß Erläuterung die erforderlichen Spiel- und Sportaktivitäten im Sinne der Freizeitgestaltung (Minigolf, Kinderspielplatz, Ballspiele u.ä.) entwickelt werden sollen.

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) verfügt über einen festgestellten Landschaftsplan (1995). Der Bestandsplan 1b (Biotoptypen) weist für den Bereich des Bebauungsplanes „Ackerfläche“ und „Sonstiges Feuchtgrünland“ umgeben von „landschaftsprägenden Einzelbäumen“ aus. Der Bestandsplan 2b (Biotoptypen und rechtliche Festsetzungen) weist das Gebiet als „Grünfläche“ und „Freizeitfläche für Naherholung und Fremdenverkehr“ entlang einer Promenade aus. Der Entwicklungsplan 4a trifft keine darüberhinausgehenden Aussagen zum Plangebiet.

### Natura 2000

Östlich des Plangebietes befindet sich wasserseitig das innerhalb des europäischen Schutzgebiet-Systems „Natura 2000“ ausgewiesene FFH-Gebiet DE 1123-393 „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk“ mit dem übergreifenden Erhaltungsziel der Erhaltung repräsentativer Küstenlebensräume mit weitgehend natürlicher Küstendynamik einschließlich der offenen Wasserflächen der Förde sowie Übergängen von Land- zu Wasserlebensräumen. Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 10.958 ha liegt zwischen Flensburg und Gelting. Es umfasst Küstenlebensräume der Flensburger Innen- und Außenförde sowie die der Förde vorlagerten Flachwassergebiete. In das Gebiet eingeschlossen sind die Naturschutzgebiete „Geltinger Birk“, „Halbinsel Holnis“, „Tal der Langballigau“, „Twedter Feld“ sowie „Pugumer See und Umgebung“.

Des Weiteren befindet sich östlich des Plangebietes wasserseitig das EU-Vogelschutzgebiet DE 1123-491 „Flensburger Förde“. Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 12.404 ha umfasst das Küstengebiet zwischen Glücksburg und Gelting mit Strandseen, Strandwall-Landschaft und Salzwiesen sowie die vorgelegerten Flachwasserzonen. Zum Gebiet gehören auch die Naturschutzgebiete „Halbinsel Holnis“, „Geltinger Birk“ und „Pugumer See und Umgebung“. Große Flächen des Vogelschutzgebietes sind ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet worden (s.o.). Die Erhaltung der Flensburger Förde als störungsarmes Rast- und Überwinterungsgebiet mit Flachgründen, Sandbänken und Windwattbereichen, ungestörten Meeresbuchten und störungsarmen Strand- und Binnenseen in Küstennähe, insbesondere für überwinternde Meeresenten und Singschwäne sowie die Erhaltung einer guten Wasserqualität der Ostsee wird als übergreifendes Ziel für dieses Vogelschutzgebiet formuliert.

### Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundverbundsystem

Im Westen und Nordwesten: Naturschutzgebiet „Halbinsel Holnis“ (lt. LVO vom 30.04.1993)

Im Südwesten: Naturschutzgebiet „Pugumer See und Umgebung“ (lt. LVO vom 21.02.2017)

Der Schwerpunktbereich „Halbinsel Holnis“ (Nr. 540) des „Landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein“ befindet sich in nächster Entfernung von ca. 200 m westlich des Plangebietes. Der Schwerpunktbereich erstreckt sich über die gesamte Länge der Halbinsel, größtenteils westlich der „Holnisser Noorstraße“. Das Biotopverbundsystem des Landes Schleswig-Holstein benennt als Entwicklungsziel die Erhaltung und Entwicklung eines besonders vielfältigen küstentypischen Biotopkomplexes mit naturnahem Flachwasser, Strand-, Salzwiesen- und Steiluferlebensräumen; im Küstenhinterland Erhalt und Entwicklung naturnaher Moore, Brüche, Bachschluchten und von Naturwald.

Unmittelbar östlich des Plangebietes befindet sich eine im Küstenbereich in Nord-Süd-Richtung verlaufende Verbundachse.

## 5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 5.2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale (Basisszenario)

Die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung werden jeweils schutzgutbezogen ermittelt und bewertet. Dabei wird die Umweltsituation des Ist-Zustandes (Basis-Szenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, ermittelt. Weiterhin wird schutzgutbezogen in den Unterpunkten a) die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dargelegt. Dem Schutzgut zugeordnet wird unter b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung aufgeführt. Grundlage ist die Anlage 1 BauGB der Punkt 2 Abschnitt a) und b).

Die **Prognosebearbeitung (b)** erfolgt zunächst für jedes Schutzgut nach bau- (**ba:**) und betriebsbedingten (**be:**) Auswirkungen gemäß Anlage 1 BauGB Ziffer 2 b) aa)-hh) **in Tabellenform**. Die Ziffern 0 - 12 stehen dabei für 0 = keine, 1 = direkte, 2 = indirekte, 3 = sekundäre, 4 = kumulative, 5 = grenzüberschreitende, 6 = kurzfristige, 7 = mittelfristige, 8 = langfristige, 9 = ständige, 10 = vorübergehende, 11 = positive und 12 = negative **Auswirkungen der Planung**.

Sofern direkte oder etwaige Auswirkungen der Planung erkannt werden, sind diese mittels der zuvor beschriebenen Systematik auch mit einer **Buchstaben-Ziffern-Kombination** für die jeweilige Auswirkung in der unteren Zeile der Tabelle sowie in der darunter folgenden Beschreibung bau- und betriebsbedingter Wirkungen schutzgutbezogen beschrieben.

**Ausdrücklich nicht explizit in der Prognosebearbeitung textlich beschrieben werden nicht erkennbare oder durch die Wirkungen des Planes ausgeschlossene Auswirkungen.** Solche sind in der Tabelle mit einer „0“ für keine erkennbaren Auswirkungen dargestellt.

Die Anforderungen des Art. 13 Abs. 1 und 2 der Seveso-III-Richtlinie werden in Deutschland im Wesentlichen durch § 50 Satz 1 BImSchG umgesetzt. Danach sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass **schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen** im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete und auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere auf öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Es liegen für die beabsichtigte städtebauliche Planung keine Hinweise und Annahmen vor, dass sich das Plangebiet in der Nähe zu sog. „Störfallbetrieben“ befindet bzw. die gebotenen Achtungsabstände gemäß KAS-18 zu solchen Betrieben zu dem geplanten Sondergebiet als schutzbedürftige Nutzung unterschritten wird. In der folgenden schutzgutbezogenen Prognosebearbeitung (Spalte 6 der Tabellen) wird hierzu dementsprechend keine erkennbare Umweltauswirkung dargestellt.

Aus der Prognosebearbeitung abgeleitet werden in den nachfolgenden Kapiteln Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

#### **5.2.1.1 Schutzgut Mensch**

Für das Schutzgut Mensch werden vor allem Beeinträchtigungen der Gesundheit vorwiegend durch Lärm und andere Immissionen sowie Einschränkungen von Erholungs- und Freizeitfunktionen und der Wohnqualität betrachtet.

Andere Emissionen, wie Staub, sind nur während der Bauphase erkennbar.

##### **a) Bestand Schutzgut Mensch**

###### *Wohnen*

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Straße „Dreibogen“, östlich des „Holnisser Strandweges“ (Ferienhausanlage) sowie westlich der Promenade innerhalb der Ortslage Drei auf der Halbinsel Holnis. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen in Form von Ferienhäusern befinden sich in unmittelbarer Nähe westlich und südwestlich des Plangebietes in ca. 30 – 50 m Entfernung. Südlich befinden sich der Campingplatz „Holnis“ sowie weitere touristische Unterkünfte.

###### *Erholen*

Der gesamte Umgebungsbereich ist im Landschaftsrahmenplan als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt und für die Erholungsnutzung bereits erschlossen.

Der Strandbereich Drei dient mit seiner parallel verlaufenden Promenade der Erholungsnutzung und eignet sich u.a. zum Baden, Surfen und Wandern. Insgesamt weist die gesamte Ortslage Drei besonders in den Sommermonaten eine starke touristische Nutzung auf.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung**

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Mensch</b>	Ba: 1, 6, 10	Ba: 1, 6, 10  Be: 11	Ba: 1, 6, 10	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere auf die menschliche Gesundheit**

*Wohnen und Erholen*

Nicht ausgeschlossen sind temporäre Beeinträchtigungen durch Stäube, Lärm, Erschütterung oder Abgasimmissionen von Baumaschinen und Baufahrzeugen durch die möglich werdende Überbauung der Fläche.

Aufgrund der temporären Wirkung werden die nachteiligen Auswirkungen für eine Erholungsnutzung als gering eingestuft.

**Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere auf die menschliche Gesundheit**

*Wohnen und Erholen*

Mit der Planänderung wird eine aus Betonbahnen bestehende und bereits zerfallene Minigolfanlage durch eine öffentlich zugängliche Adventure Minigolf-Anlage ersetzt, welche den Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Glücksburg (Ostsee), Tagesausflüglern sowie Feriengästen ein attraktives, neues Freizeitangebot ermöglicht. Dies führt zu einer optimierten Nutzung der bestehenden privaten Grünfläche.

Die Erhöhung der Attraktivität der touristischen – vor allem maritimen – Infrastruktur ist ein für die Stadt Glücksburg erstrebenswertes Ziel, das sich auch an der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 orientiert. Es geht um eine

Steigerung der Attraktivität bestehender Angebote für Gäste und Einheimische durch Qualitätsverbesserungen und Schaffung von Angeboten zur Steigerung der Nachfrage außerhalb der Hauptsaison. Diese Ziele sollen mit der 4. Änderung des B-Plans Nr. 27 städtebaulich gesichert werden und tragen auch zu einer Verbesserung der Erholungseignung an diesem Standort bei.

Es werden im Zusammenhang mit der geplanten Umsetzung der Adventure Minigolf-Anlage in unmittelbarer Nachbarschaft zur Ferienhausanlage des Sondergebietes keine Immissionskonflikte gesehen. Im Vergleich zur bisherigen Nutzung verändert sich nicht die Nutzungsart, d.h. es kommen keine Emissionsquellen infolge zusätzlicher Nutzungen hinzu. Die Änderung ergibt sich allein dadurch, dass die Anlage durch einen Dritten zukünftig als öffentliche Minigolf-Anlage betrieben werden und damit einer breiteren Zielgruppe zugänglich gemacht werden soll. Es wird davon ausgegangen, dass die Nutzung der Adventure Minigolf-Anlage tagsüber maximal zwischen 10.00 Uhr bis 18.00 Uhr stattfindet, so dass die deutlich niedrigeren Immissionsgrenzwerte von 35 dB (A) in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr eingehalten werden (DIN 18005-1, Beiblatt 1). Weiterhin wird eingeschätzt, dass durch den Betrieb der Minigolf-Anlage tagsüber die Immissionsgrenzwerte in Höhe von 50 dB (A) im o. g. Betriebszeitraum ebenfalls eingehalten werden. Von der Minigolfanlage gehen Emissionen wie Abschlänge, Rufen und Gespräche aus. Der Beurteilungspegel für den Betrieb einer Adventure Minigolf- Anlage wird unwesentlich höher eingeschätzt als bei der ehemals am gleichen Standort geplanten Tennisanlage ( $L_r = 38,3 \text{ dB(A)}$ ).

Geräusche aus dem Kfz-Verkehr beschränken sich auf den An- und Abfahrt-Verkehr der Besucher auf den vorhandenen öffentlichen Parkplätzen entlang der Strandpromenade südlich des Plangebietes mit ausreichendem Abstand zum Ferienhausgebiet.

Um eventuellen Immissionskonflikten zwischen den Bewohnerinnen und Bewohnern der Ferienhausanlage sowie dem Betrieb / Betreiber der Adventure Minigolf-Anlage vorzubeugen, hat die Stadt Glücksburg (Ostsee) mit dem Pächter und Betreiber der Minigolfanlage einen städtebaulichen Vertrag geschlossen. Hierin sind u.a. Ruhe- und Betriebszeiten geregelt, die den oben genannten Schutzansprüchen der benachbarten Bebauung gerecht werden.

Weitere schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen o.ä. werden durch das Planvorhaben nicht bewirkt.

Für die Erholung des Menschen sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

#### **5.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt sind auf Grundlage des BNatSchG zu erhalten. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind auch die Sicherung lebensfähiger Populationen und der Austausch zwischen den Populationen ein wesentliches Ziel des Naturschutzes.

## a) Bestand Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### *Bestand Pflanzen und biologische Vielfalt*

Das Plangebiet liegt im Hauptnaturraum des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes innerhalb des Naturraums Angeln. Es liegt außerhalb von Bereichen mit einem nationalen oder europäischen Gebietsschutzstatus, jedoch in unmittelbarer Nähe mit unterschiedlichen Entfernungen (NSG, LSG, Natura 2000, vgl. Kapitel 5.1.3)

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die über Jahre ungenutzte, aus Betonbahnen bestehende Minigolfanlage. Die Fläche weist durch die ausbleibende Nutzung verschiedene Sukzessionsstadien auf (siehe Abbildungen 2 und 3). Charakteristisch handelt es sich um eine in Teilen ruderaler Grasflur (RHg) sowie um eine ruderaler Staudenflur frischer Standorte (RHm). Die Fläche ist geprägt von Gehölzsukzession hauptsächlich mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), aber auch Weißdorn (*Crataegus div. spec.*), Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Brombeere (*Rubus sect. Rubus*). Die vorkommenden krautigen Pflanzen und Gräser setzen sich wie folgt zusammen:

Honiggras (*Holcus lanatus*)  
Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*)  
Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*)  
Jacobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*)  
Beifuß (*Artemisia vulgaris*)  
Acker-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)  
Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*)  
Schmalblättriges Weideröschchen (*Epilobium angustifolium*)  
Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)  
Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*)  
Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)  
Große Bibernelle (*Pimpinella major*)  
Weißklee (*Trifolium repens*)  
Hopfenklee (*Medicago lupulina*)  
Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*)  
Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*)  
Hecken-Wicke (*Vicia dumetorum*)  
Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)

**Abbildung 2: Sukzessionsgeprägte, ehemalige Minigolfanlagenfläche**



**Abbildung 3: Überwachsene Minigolfbahn**





Im südlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Feldgehölzfläche (HGy) mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus div. spec*), Grau-Weide (*Salix cinerea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hundrose (*Rosa canina*). Im Unterbewuchs kommen Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und in kleinen Teilen Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) vor.

**Abbildung 4: Direkt angrenzende Feldgehölzfläche**



Unmittelbar östlich der Plangebietsgrenze verläuft ein Graben, an den sich mehrere Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) reihen. Richtung Nordosten sowie Südosten ist der Graben stark zugewachsen und geht in den Bereichen der querenden Wegeverbindungen in Verrohrungen über. Der Bewuchs um den Graben setzt sich hauptsächlich aus Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Schmalblättriges Weideröschen (*Epilobium angustifolium*) und Hundrose (*Rosa canina*) zusammen. Im Graben kommt Gemeines Schilfrohr (*Phragmites australis*) vor.

Die im Bebauungsplan Nr. 27 als „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ sowie die „zu pflanzenden Bäume“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sind seit Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 27 (1995) unlängst umgesetzt worden.

Bei einer Ortsbesichtigung am 10.08.2021 wurde durch die Untere Naturschutzbehörde und das Planungsbüro festgestellt, dass der südlich des Feldgehölzes

liegende und entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes verlaufende Knick zum heutigen Zeitpunkt keine Knickanlage mehr darstellt.

Im Plangebiet treten keine streng geschützten Pflanzenarten auf und sind aufgrund der Biotopausstattung auch nicht zu erwarten. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf die Flora kann ausgeschlossen werden.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop (landesweite Biotopkartierung SH). Es handelt sich um den Biotoptyp Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (NRs).

#### *Bestand Tiere*

Der Schutz von Tieren und Pflanzen ist rechtlich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Hervorzuheben ist neben dem allgemeinen Artenschutz nach § 39 BNatSchG insbesondere das Tötungs-, Störungs- und Zerstörungsverbot nach dem § 44 BNatSchG. Eine Vielzahl von Tieren ist nach dem Naturschutzrecht besonders oder streng geschützt. So unterliegen z.B. alle Vogelarten dem besonderen oder strengen Schutz. Die Verbote sind für alle besonders bzw. streng geschützten Arten nicht nur im Außenbereich, sondern auch im bebauten Bereich zu beachten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Wirkungen der Planung auf die europarechtlich geschützten und national besonders oder streng geschützten Arten bereits auf Ebene der Bauleitplanung zu prüfen.

Die Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes im Rahmen des Umweltberichtes erfolgte auf Basis einer Relevanzprüfung in Form einer projektspezifischen Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums. Nicht geprüft werden demzufolge die Arten, bei denen eine verbotsmäßige Betroffenheit durch die Bauleitplanung nach gegenwärtigem Wissenstand und auf der Basis allgemein anerkannter Prüfmethode nicht angenommen werden kann (Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem BauGB, Erlass des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein vom 19.03.2019).

Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / Artengruppen (Anhang IV der FFH-Richtlinie) ist im Planungsbereich aufgrund der vorhandenen bzw. nicht vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen ausgeschlossen:

- Alle Pflanzenarten
- Säugetiere (z.B. Wolf, Biber, Fischotter und Haselmaus)
- Alle Insektenarten (z.B. Libellen und Schmetterlinge)
- Alle holzbewohnende (xylobionte) Käferarten
- Alle Fische, Muscheln und Schnecken)
- Alle Amphibien- und Reptilienarten

Die zu den Säugetieren zählenden Fledermäuse haben einen z. T. sehr großen Raumanpruch an ihre Jagdgebiete und suchen jeweils artspezifisch entlang von linearen Gehölzstrukturen, Waldrändern und Gewässern nach Nahrung. Die Nutzung der Gehölzstrukturen, die das Plangebiet teilweise umgeben, ist als Jagdhabitat von Fledermäusen nicht ausgeschlossen.

Die Vögel der Gilde der Siedlungsbiotope (Städte, Dörfer, Parks mit Gewässern, Gärten, Flachdächer) sind größtenteils ungefährdet und weisen in Schleswig-Holstein einen günstigen Erhaltungszustand auf. Sie können bei kurzzeitigen Verlusten von Lebensräumen auf andere geeignete Lebensräume im selben Naturraum ausweichen. Es wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der einzelnen Arten der Gilde unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (Erhaltung von Gehölzstrukturen und neue Anpflanzung von Gehölzen) nicht verschlechtert wird.

Sonstige artenschutzrelevante Tierarten im Sinne des § 44 BNatSchG sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes der Tötung gemäß § 44 (1) Abs. 1 (Fledermäuse, Brutvögel) ist eine Bauzeitenregelung notwendig.

Da entsprechende Habitate in der Umgebung ausreichend vorhanden sind, können ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Abs. 4 liegt daher nicht vor.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bei Durchführung der Planung**

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Ba: 1, 6, 10	Ba: 1, 6, 10  Be: 1, 9, 12	Ba: 1, 6, 10	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Nicht ausgeschlossen sind temporäre Beeinträchtigungen durch Stäube, Lärm, Erschütterung oder Abgasimmissionen von Baumaschinen und Baufahrzeugen durch die möglich werdende Überbauung der Fläche. Die Auswirkungen werden, da vorübergehend, jedoch als nicht erheblich angenommen.

Beim Bau können durch eine Beseitigung von Gehölzen ohne eine landschaftsbild- und ortsbildprägende Funktion innerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. artenschutzrechtliche Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten freibrütender Vogelarten) bewirkt werden.

Während der Bauzeit kann es zu Beeinträchtigungen angrenzender Gehölze kommen. Durch entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Rückschnitt bzw. Entnahme von Gehölzen innerhalb der zulässigen Frist zwischen dem 01.10. und 28.02. sowie die Errichtung von Schutzzäunen oder Einzelstammschutz) können diese Beeinträchtigungen vermieden werden.

### **Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die geplante Nutzung bewirkt einem Eingriff in das Feldgehölz. Somit kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Die Überplanung soll möglichst landschaftsschonend durch eine nur teilweise Beseitigung des Feldgehölzes (hauptsächlich Büsche und Sträucher, vereinzelt Bäume) erfolgen. Eine Einbindung von einzelnen Gehölzen in die Minigolfanlage wird vorgesehen. Der Eingriff in das Feldgehölz ist auszugleichen.

#### **5.2.1.3 Schutzgut Boden, Fläche**

Der Boden fungiert als Filter-, Puffer- und Speichermedium u.a. für Wasser, Luft und Schadstoffe. Gemäß § 1 (3 und 5) BNatSchG und BauGB § 1a (2) sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Gleichzeitig gilt der Grundsatz einer sparsamen und schonenden Nutzung sowie einer Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Umnutzung vorhandener Bausubstanz und Innenentwicklung hat Vorrang vor Nutzung von Flächen im Außenbereich. Die Funktionen des Bodens sind gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zu sichern oder wiederherzustellen.

Mit der Aufnahme des Schutzgutes „Fläche“ in den Katalog der zu prüfenden Umweltbelange gem. BauGB sollen bei öffentlichen und privaten Projekten die Auswirkungen der Planung auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, geprüft und minimiert werden.

Da das Nebeneinanderstellen der Begriffe „Boden“ und „Fläche“ das Risiko von Abgrenzungsschwierigkeiten bei der Anwendung birgt und sich aus einer getrennten Betrachtung keine unterschiedlichen Konsequenzen ergeben, wird die Betrachtung beider Belange zusammen behandelt, da für sie im Hinblick auf die Ziele der Bauleitplanung die gleichen Grundsätze (s.o.) gelten.

### a) Bestand Schutzgut Boden, Fläche

Es sind keine Altlastenvorkommen innerhalb des Plangebietes bekannt.

Gemäß der geologischen Übersichtskarte (Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000) befinden sich im Plangebiet glazigene Ablagerungen (Geschiebeschluff bis -ton, teilw. gestauchter Beckenschluff oder -ton) aus der Weichsel-Kaltzeit mit Schluff tonig, sandig, kiesig (Geschiebelehm, oft über Geschiebemergel). Der vorherrschende Bodentyp ist Anmoorgley (gem. Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000).

In der folgenden Tabelle (Tab. 1) wird der Ist-Zustand des Bodens anhand der Bodenfunktionen beschrieben und bewertet.

**Tabelle 1: Bodenbewertung**

Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG	Teilfunktionen	Kriterien	Bewertung
1.a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Lebensraum für natürliche Pflanzen	Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften; Bodenkundliche Feuchtestufen (BKF)	<b>stark frisch</b>
1.b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Bestandteil des Wasserhaushaltes	Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (FK <sub>We</sub> )	<b>nicht bewertet</b>
		Sickerwasserrate (mm/a)	<b>nicht bewertet</b>
	Bestandteil des Nährstoffhaushaltes	Nährstoffverfügbarkeit; S-Wert (S <sub>We</sub> )	<b>nicht bewertet</b>
1.c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Filter für nicht sorbierbare Stoffe	Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe; Bodenwasseraustausch (Nitrat- auswaschungsgefährdung, NAG)	<b>nicht bewertet</b>
2. Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Naturgeschichte	naturgeschichtlich bedeutsame Geotope	<b>Geotop „Halbinsel Holnis mit aktiven Kliffs und dem Pugumer See“</b>
	Kulturgeschichte	kulturgeschichtlich bedeutsame Bodendenkmäler	<b>keine</b>
3. Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Standort für die landwirtschaftliche Nutzung	Potenzielle natürliche Ertragsfähigkeit	<b>nicht bewertet</b>
<b>4. Bodenfunktionale Gesamtleistung</b>			<b>nicht bewertet</b>

\* Das 10<sup>er</sup> Perzentil stellt den Wert dar, unterhalb dem 10% aller Werte liegen und das 90<sup>er</sup> Perzentil den Wert, unterhalb dem 90% aller Werte liegen.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche bei Durchführung der Planung**

	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge</b>							
<b>Schutzgut</b>	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Boden / Fläche</b>	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche**

Im Rahmen der zulässigen Bebauung der Fläche mit einer Adventure Minigolfanlage müssen Abgrabungen erfolgen, bei denen der anstehende Boden lagegerecht abgetragen, zwischengelagert und abtransportiert werden muss. Während des Baus entstehen Gefährdungen des Bodens durch Vermischung von unterschiedlichen Bodenmaterial (unsachgemäße Bodenlagerung), durch Verunreinigung von Boden mit Fremdstoffen, Abfällen oder Schadstoffen sowie durch Verdichtung von Boden.

Für den Oberboden besteht die Gefahr der Zerstörungen einer Bodenfruchtbarkeit sowie der belebten Bodenschicht (Arthropoden, Bakterien, Nematoden, Pilze etc.) durch eine unsachgemäße Zwischenlagerung und der damit bewirkten Sauerstoffzehrung bzw. des Auslösens anaerober Prozesse. Die kann dazu führen, dass der Boden nicht mehr als Vegetationstragschicht genutzt werden kann, weil die natürliche Bodenfruchtbarkeit zerstört wurde.

**Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche**

Die städtebauliche Planung ermöglicht über die Festsetzungen der B-Plan-Änderung innerhalb des Plangebietes eine bauliche Nutzung auf einer öffentlichen Grünfläche durch eine 18-Loch Adventure Minigolfanlage aus Kunstrasenbahnen mit ergänzenden baulichen Anlagen und Einrichtungen. Hierzu werden die bestehenden Betonbahnen zunächst zurückgebaut. Zudem ist ein Kiosk mit einer maximal überbaubaren Grundfläche von 25 m<sup>2</sup> geplant.

Der Versiegelungsgrad erfolgt somit in sehr geringem Umfang auf einer bereits bauleitplanerisch abgesicherten Fläche.

#### 5.2.1.4 Schutzgut Wasser

Wasser ist Bestandteil des Naturhaushaltes, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehört zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Aufgrund dessen gilt es sowohl als Grundwasser als auch als Oberflächenwasser als schützenswertes Gut. Es wird als solches bei der Aufzählung der Umweltbelange in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und als nicht erneuerbares Naturgut in § 1 (3) BNatSchG, das es vor Beeinträchtigungen zu bewahren gilt, aufgeführt. Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) enthält detaillierte Regelungen zum Gewässerschutz.

##### a) Bestand Schutzgut Wasser

###### *Grundwasser*

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutz- und -schongebieten. Die Fläche liegt in einem Bereich des Grundwasserkörpers Angeln – östl. Hügelland Ost (ST03) im Teileinzugsgebiet Schlei, der hinsichtlich seines chemischen und mengenmäßigen Zustandes nicht gefährdet ist (Schleswig-Holstein LLUR, 2018).

###### *Oberflächenwasser*

Über das Plangebiet verläuft von Norden nach Süden der Vorfluter 148. Die Verrohrung wird durch den Wasser- und Bodenverband Munkbrarup-Au unterhalten.

Ein Graben verläuft entlang der östlichen Plangebietsgrenze.

Im Jahr 2007 ist die europäische **Hochwasserrichtlinie (HWRL, 2007/60/EG)** in Kraft getreten, die die Mitgliedstaaten verpflichtet, jene Einzugsgebiete und zugehörigen Küstengebiete zu ermitteln, für die ein signifikantes Hochwasserrisiko besteht, und für diese Gebiete Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sowie Pläne für das Hochwasserrisikomanagement zu erstellen. Mit der am 1. März 2010 in Kraft getretenen Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes ist die Umsetzung in nationales Recht erfolgt. Der Hochwasserschutz wird über das Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz v. 13.11.2019, in Kraft getreten am 01.01.2020) geregelt.

Das Plangebiet liegt im Bereich von Hochwasserrisikogebieten an der Küste (HWGK HW200 des Berichtzyklus 2019). Die entsprechenden Bereiche sind in der Planzeichnung (Teil A) gekennzeichnet.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung**

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Wasser</b>	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Bereits während der Bauzeit wird durch die erforderliche Wegnahme des Mutterbodens dessen natürliche Funktion zur Speicherung, Filterung und Pufferung von Niederschlagswasser reduziert und damit die natürliche Deckschicht des Grundwassers verändert. Durch den Einsatz von Maschinen und Fahrzeugen auf unbefestigter Bodenoberfläche ist das Risiko erhöht, dass unfallbedingt austretende Schmier- oder Kraftstoffe in den Boden gelangen und bis in das Grundwasser verlagert werden.

In Bezug auf die 150 m-Bauverbotszone ist der Standort des Kiosks in Holzbauweise so weit wie möglich landwärts vom vorhandenen Strandwall vorzusehen. Das Gebäude ist erosionssicher gegen Unterspülung zu gründen. Haustechnik-, Ver- und Entsorgungsanlagen sind gegen eindringendes Wasser zu schützen. Eine Wohnnutzung der baulichen Anlage ist nicht zulässig.

Die geplanten Anlagen wie Kunstrasenbahnen, wassergebundene Wege, aufgeschüttete Hügel und Findlinge im Bereich der Grünfläche -Adventure Minigolf- fallen unter eine hochwasserangepasste Nutzung.

**Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die geringe Versiegelung von Boden bewirkt bei Niederschlagsereignissen eine geringfügig erhöhte Abflussmenge von Wasser, das nicht mehr über den natürlichen Weg der Versickerung und Pflanzentranspiration in den natürlichen Wasserkreislauf zurück gelangen kann. Die Überbauung unversiegelter Böden hat eine Reduzierung der natürlichen Versickerung von Niederschlagswasser und damit eine Erhöhung des Oberflächenabflusses zur Folge. Das unbelastete



Niederschlagswasser wird in den Boden versickert und führt nicht zu einer Verschärfung des Risikos von Überflutungen bei Starkregenereignissen.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens ist im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ein Regenwasser-Bewirtschaftungskonzept aufzustellen, das im Vorwege der Genehmigungsplanung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als nicht erheblich angenommen.

### **5.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

Die Luft ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes erfolgen vor allem durch Luftverunreinigungen. Als Belange des Umweltschutzes werden Luft und Klima daher in § 1 (6) Nr. 7a BauGB aufgeführt. Auch das BNatSchG § 1 (3) Satz 4 fordert, Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen.

Gleichzeit soll darauf hingewirkt werden, dass durch die Bauleitplanung keine nachteiligen Folgen auf das Klima bewirkt werden und die Art und Weise der geplanten Bebauung unanfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. Hitze, Starkregenereignisse oder Stürme) ist.

#### **a) Bestand Schutzgut Luft und Klima**

##### *Luft*

Im Umfeld des Plangebietes liegen keine Betriebe und Anlagen, von denen Schadimmissionen oder Gerüche auf das Plangebiet einwirken. Landesweit war im Jahr 2017 die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wie Stickstoffoxid, Schwefeldioxid und Benzol relativ gering. Auch die seit 2005 geltenden Grenzwerte für Feinstaub wurden eingehalten (LLUR 2018). Kohlenmonoxid wird aufgrund der geringen Belastungen in SH seit 2009 nicht mehr gemessen. Die Luftsituation kann dem zur Folge als unbeeinträchtigt bezeichnet werden.

##### *Klima*

Die Stadt Glücksburg (Ostsee) wird vom charakteristischen Klima Schleswig-Holsteins geprägt. Es zeichnet sich durch geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, lange frostfreie Perioden, hohe Luftfeuchtigkeit, späten Frühjahrsbeginn und relativ niedrigen Frühjahrs- und Sommertemperaturen aus.

Die Niederschlagsmenge ist mit über 850 mm jährlich relativ hoch, sie kann aber in Abhängigkeit von maritimen oder mehr kontinentalen Wetterlagen großen Schwankungen unterliegen. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,2°C. Die vorherrschende Windrichtung ist Westen. Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit im östlichen Hügelland beträgt zwischen 3,5 und 4 m/sec.

Die lokalklimatische Situation in Glücksburg ist vor allem durch die thermische Reaktion der Küste (Ostsee) geprägt. Die Wasserflächen haben hierbei eine besondere ausgleichende Bedeutung.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima bei Durchführung der Planung**

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
Luft und Klima	Ba: 6, 10	0	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Durch Baubetrieb und Bodenarbeiten kann es zu Staubemissionen und somit zu negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima kommen. Die Auswirkungen werden jedoch als nicht erheblich angenommen.

**Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Versiegelte Oberflächen erwärmen sich schneller als begrünte oder bewachsene Flächen. Gleichzeitig besitzen diese Flächen keine Fähigkeit zur Aufnahme von Feinstäuben oder Staubpartikeln aus der Luft. Das Bindungsvermögen der Fläche für freie Luftpartikel durch die vorhandene Vegetation geht somit verloren.

Der sehr geringe Versiegelungsgrad führt nicht zu einer Veränderung des Kleinklimas. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzguts sind nicht zu erwarten.

**5.2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Bei der schutzgutbezogenen Betrachtung der Landschaft stehen das vorhandene Landschaftsbild prägende Elemente sowie visuelle Eindrücke des Betrachtenden im Mittelpunkt. Dabei sind die Elemente von Bedeutung, die die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes mitprägen. Im § 1 (5) und (6) Nr. 5 BauGB wird der Beitrag der Bauleitplanung zum Umgang mit dem Orts- und Landschaftsbild beschrieben, in § 1 (1) Nr. 3 BNatSchG wird „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ als Schutzgut bestimmt.

### a) Bestand Schutzgut Landschaft

Die Halbinsel Holnis stellt mit ihrer Gestalt eine besondere glaziale Form dar. Das Plangebiet liegt im Hauptnaturraum des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes innerhalb des Naturraums Angeln.

Das Landschaftsbild entspricht der Landschaft der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste, die sich hier als Ausgleichsküstenlandschaft der Ostsee präsentiert (BfN 2012). Das Plangebiet befindet sich eingebettet zwischen einer Ferienhausanlage und der höher gelegenen Strandpromenade. Nördlich verläuft ein Kiesweg, der als querender Verbindungsweg zwischen Ferienhausanlage und Strand bzw. Strandpromenade fungiert. Das Plangebiet wird südlich und östlich durch Gehölze eingesäumt. Nach Norden fällt der Blick auf eine Röhrichfläche.

Das Gelände innerhalb des Plangebietes ist wenig bewegt und fällt von Südwesten nach Nordosten hin ab mit Geländehöhen von 1 – 0 m NHN.

Östlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Flensburger Förde“ (56-SL-13, Schutzgebietsverordnung vom 31.03.1967, mit mehreren Änderungen), dessen Schutzzweck die Bewahrung des Gebietscharakters ist.

### b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Durchführung der Planung

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
Landschaft	Ba: 3, 6, 10	Be: 2, 3, 8	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

### **Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Durch Baubetrieb und Bodenarbeiten kann es zu Staubemissionen und somit zu negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft kommen. Die Auswirkungen werden jedoch als nicht erheblich angenommen.

### **Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Der bestehende Gehölzbestand bleibt in Teilen erhalten. Es ist geplant, einzelne Bäume, aber hauptsächlich Büsche und Sträucher zu entfernen. Durch die mögliche werdende Erneuerung der bestehenden Anlage kann es im Geltungsbereich der 4. Änderung zu einer geringfügigen Veränderung des Landschaftsbildes kommen.

Insgesamt kommt es durch die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

### **5.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kulturgüter sind im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung nach § 1 Abs. 6 Satz 5 BauGB zu schützen. Der Erhalt historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile ist in § 1 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG geregelt.

#### **a) Bestand Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter oder geschützte Boden- oder Baudenkmale bekannt oder verzeichnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines archäologischen Interessengebietes (Gebietsnummer 22) des Landes Schleswig-Holstein. Es wird 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.

**b) Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bei Durchführung der Planung**

	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
Schutzgut	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

**Bau- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Bei geplanten Abgrabungen können archäologisch bedeutsame Funde zu Tage gefördert werden.

Da keine archäologischen Kulturdenkmale im Plangebiet vorkommen, ist nicht mit baubedingten oder betriebsbedingten, negativen Beeinträchtigungen zu rechnen.

### 5.2.1.8 Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Nachfolgend werden die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern betrachtet. Da die Abläufe in einem Ökosystem sehr komplex sind, können hier nicht alle Beziehungen im Detail aufgezeigt werden. Um die Nachvollziehbarkeit und Übersichtlichkeit zu gewährleisten, werden die Auswirkungen des Vorhabens ausgewählt, die im besonderen Maße die Schutzgüter betreffen.

Im Wesentlichen sind in Tabelle 2 folgende Wechselwirkungen erkennbar:

**Tabelle 2: Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern**

<b>Schutzgut</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
Mensch	Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima, Luft bilden als Naturgüter die Lebensgrundlage des Menschen, das Landschaftsbild ist die Grundlage für die Erholung des Menschen. Nachteilige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern somit gleichzeitig auch den Erholungswert der Landschaft für den Mensch.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Der Zustand der abiotischen Schutzgüter Boden und Wasser bilden die Grundlage für das Vorkommen bestimmter Pflanzen- und Tierarten (trockener oder nasser Verhältnisse). Biologische Vielfalt ist abhängig von der Vielfalt der Bodenarten, den Unterschieden des Boden-Wasserhaushaltes und sichert den Erholungswert der Landschaft.
Boden/ Fläche	Bodeneigenschaften bedingen die Nutzung durch den Menschen (Acker, Grünland, Wald) und die Standortbedingungen für das Vorkommen bestimmter Pflanzengemeinschaften (Feuchtbiotope) und Tierarten. Auch das Klima ist abhängig von dem Bodenwasserhaushalt. Biologische Vielfalt ist auch abhängig von Bodenverhältnissen (mager, feucht usw.). Freiflächen in ausreichenden Umfang sichern den Erholungswert der Landschaft.
Wasser	Das Grundwasser ist Voraussetzung für die Trinkwasserversorgung des Menschen, die klimatischen Bedingungen sowie die Ertragsfähigkeit von Böden
Luft	Lebensgrundlage des Menschen sowie für Arten- und Lebensgemeinschaften
Klima	Lebensgrundlage des Menschen (Produktion von Nahrungsmitteln), Vegetation und Wasserhaushalt des Bodens als Klimaregulierung
Landschaftsbild	Biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen sind wichtige Faktoren des Landschaftsbildwertes, anthropogene Nutzungen beeinflussen das Landschaftsbild und damit auch den Wert für die menschliche Erholung
Kultur- und Sachgüter	Kultur- und Sachgüter beeinflussen den Wert des Landschaftsbildes und damit auch den Erholungswert der Landschaft für den Menschen.

## 5.2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen und ihrer Abwägung nach § 1 (7) BauGB die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG sind die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die landschaftsplanerischen Leitziele ergeben sich dabei aus den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG (2010) bzw. § 9 des LNatSchG (2010). Danach sind vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu begründen und auszugleichen.

**Zunächst gilt es im Sinne des Grundsatzes einer Vermeidung und Verminderung von Eingriffen Vorsorge zu treffen.**

Gemäß § 15 (3) BNatSchG soll bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen werden. Das Land Schleswig-Holstein hat diesbezüglich einen Erlass herausgegeben, der *Hinweise und Empfehlungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation und zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange*<sup>1</sup> aufzeigt.

Bevor für die Eingriffskompensation Flächen aus der Nutzung genommen werden, ist gemäß § 15 (3) BNatSchG i. V. m. § 9 (3) LNatSchG vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch nachfolgende Maßnahmen erbracht werden kann:

- Maßnahmen zur Entsiegelung, Entwicklungsmaßnahmen in Natura 2000-Gebieten, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen, Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, Aufwertung nicht landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Nutzung vorhandener, bei der zuständigen Naturschutzbehörde bekannter Ökokonten.

### 5.2.2.1 Schutzgut Mensch

#### Maßnahmen zur Vermeidung/ Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen o.ä. werden weder durch das Planvorhaben selbst bewirkt, noch wirken angrenzende Nutzungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse des Menschen innerhalb des Plangebietes. Dementsprechend sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen der Planung für das Schutzgut Mensch nicht erforderlich.

---

<sup>1</sup> Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 30. März 2011

### Unvermeidbare Belastungen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen entstehen während der Bauphase von dem durch die Aufstellung des Bebauungsplans ermöglichten Vorhaben durch Baulärm und Baustellenverkehr. Diese sind jedoch vorübergehend.

### **5.2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die Gehölze im Plangebiet sind während der Bauzeit vor Beeinträchtigung zu schützen. Zu den Beeinträchtigungen gehören das Entfernen von Starkästen, Beschädigungen der Rinde durch unsachgemäße Lagerung von Baumaterialien oder Beschädigungen durch Baumaschinen und Abrisse oder Kappungen von Wurzeln im Kronenbereich der Bäume bei Abgrabungen.

Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 BNatSchG und entsprechend dem Verbot nach § 39 BNatSchG sind Gehölze nur in dem Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar zu entfernen.

Bei einem Abriss von baulichen Anlagen ist ebenfalls der Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Bei Neueinsaaten ist gebietsheimisches Regio-Saatgut zu verwenden. Hierfür sollen die Flächen mit zertifiziertem Regio-Saatgut aus der Herkunftsregion 3 (Nordostdeutsches Tiefland; ggf. alternativ Herkunftsregion 1: Nordwestdeutsches Tiefland) eingesät werden.

#### Unvermeidbare Belastungen

Nicht vermeidbar ist die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch die touristische Nutzung in dem als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesenen Bereich (LRP 2020).

Unvermeidbar ist die Beseitigung eines Feldgehölzes für die Errichtung der 18-Loch Adventure Minigolfanlage.

#### Bilanzierung unvermeidbarer nachteiliger Auswirkungen

Die Bemessung des erforderlichen Ausgleichs erfolgt in Anlehnung an den Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - *Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht- Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung-* (MELUR, 2013).

Bei dem bestehenden Feldgehölz handelt es sich geschätzt um einen 5 bis 30-jährigen Bestand mit gängigen Artvertretern dieses Landschaftsbestandteils. Gemäß dem Runderlass ist das Feldgehölz als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz einzustufen und in einem Verhältnis von mindestens 1:1 auszugleichen.

Für die Ausgleichsberechnung wird die gesamte Feldgehölzfläche berücksichtigt. Vorgesehen ist, dass Teile des Feldgehölzes in die Minigolfanlage integriert



werden können, sofern die Standsicherheit des einzelnen Baumes gewährleistet ist.

Durch die 4. Änderung des *Bebauungsplanes Nr. 27 „Adventure Minigolf“* wird die Möglichkeit geschaffen, im Bereich des Feldgehölzes eine Fläche von 541 m<sup>2</sup> durch die Adventure Minigolfanlage mit zu überplanen.

**Tabelle 3: Kompensationsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

<b>Biotoptyp (Kürzel)</b>	<b>Betroffene Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Ausgleichsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in m<sup>2</sup></b>
HGy	541	1	541

Der erforderliche Ausgleich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt beträgt **541 m<sup>2</sup>**.

Der erforderliche Ausgleich erfolgt über die Inanspruchnahme des Hügelland-Ökokontos „ÖKP Witt, Glücksburg“ (Az. 661.4.03.029.2017.00) von 736 m<sup>2</sup> Flächenanteil (entspricht einem Äquivalent von 541 Ökopunkten). Die Gesamtfläche des Ökokontos beträgt 55.814 m<sup>2</sup>. Das Ökokonto umfasst die Flurstücke 50, 51, 52, 15/32 und 15/55 der Flur 8, Gemarkung Glücksburg. Ein entsprechender Gestattungsvertrag über die Nutzung der Ökopunkte ist mit dem Ökokontobetreiber vertraglich gesichert.

Das Entwicklungsziel ist die Schaffung von arten- und strukturreichen Dauergrünland im Sinne der Wertbiotope gemäß der Standardliste der Biotoptypen und Wertbiotope des Landes Schleswig-Holstein. Das bisher artenarme bis mäßig artenreiche Grünland (GYy) als Ausgangsbioptyp, soll durch eine dauerhafte ganzjährige extensive Beweidung mit Robustrindern zu mesophilen Grünland frischer bis trockener Standorte (GMm/GMt) entwickelt werden. Gleichzeitig sollen die bestehenden Kleingewässer um zusätzliche Flach- und Wechselwasserzonen erweitert werden. Durch die Anpflanzung von Sträuchern im Uferbereich und die Anlage von Kleinstrukturen soll die Habitatqualität für Amphibienarten wie Laubfrosch und Kammmolch verbessert werden. In den tieferliegenden Teilen der Ökokontofläche soll der schmale Gehölzsaum entlang des Mühlenteichs durch die Anpflanzung mit standortheimischen Gehölzen erweitert werden.

### **5.2.2.3 Schutzgut Boden**

#### Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

§ 202 BauGB regelt den Schutz des Mutterbodens. Danach soll Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden. Außerdem sind bei der geplanten Nutzung die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§ 1 BBodSchG i. V. m. § 1a Abs. 2 BauGB) zu berücksichtigen. **Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.** Dazu sind im Rahmen der Erschließungsplanung und -ausführung folgende Auflagen zu beachten:

- Der Boden ist im Zuge der Bauausführung horizont- bzw. schichtenweise auszubauen und zu lagern. Beim Wiederauftrag ist auf den lagenrichtigen Einbau der Substrate zu achten.
- Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen, idealerweise durch eine Geländemodellierung im überplanten Bereich. Sollte eine landwirtschaftliche Aufbringung vorgesehen sein, ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Es wird darauf hingewiesen, dass für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen – bei einer Menge  $\geq 30 \text{ m}^3$  bzw.  $\geq 1.000 \text{ m}^2$  - ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen ist.
- Um den Einfluss auf die Versickerungsfähigkeit des Bodens in Form vermeidbarer Bodenverdichtung zu minimieren, sind die Fahrzeugeinsätze so zu planen, dass die Überrollhäufigkeiten bzw. mechanischen Belastungen in später unbebauten Bereichen auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.
- Bodenzwischenlagerung: sauber getrennt nach humosem Oberboden und Unterboden in profilierten und geglätteten Mieten. Max. Mietenhöhe 2 m.
- Ordnungsgemäßes und schadloses Wiederverwerten des auf dem Baufeld verbleibenden Bodenmaterials und Verwerten des überschüssigen Materials. Beachtung der DIN 19731.
- Der nicht im Plangebiet verwendbare Boden wird nach Bodenarten getrennt aufbereitet und dem Wirtschaftskreislauf (z.B. Garten-, Landschaftsbau) zurückgeführt.

Die untere **Bodenschutzbehörde** weist mit Stellungnahme vom 28.10.2021 im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4(2) BauGB darauf hin, dass die Verwendung von Kunstrasen grundsätzlich kritisch gesehen wird, da die Gefahr des Abriebs von Kleinstteilchen besteht, die eine Verunreinigung von Boden und Gewässern zur Folge haben können. Hieraus ergibt sich für die Ausführungs- und Genehmigungsplanung folgende Auflage:

- Es ist ausschließlich Material zu verwenden, bei dem ein nutzungsbedingter Abrieb bzw. Austrag von Kleinst-Kunststoff-Teilchen ausgeschlossen ist.

#### Unvermeidbare Belastungen

Unvermeidbar ist die Errichtung einer 18-Loch Adventure Minigolfanlage aus Kunstrasenbahnen mit ergänzenden baulichen Anlagen und Einrichtungen auf einer ehemaligen Minigolfanlage.

Der Versiegelungsgrad erfolgt somit in sehr geringem Umfang auf einer bereits bauleitplanerisch abgesicherten Fläche (Grünfläche).

#### 5.2.2.4 Schutzgut Wasser

##### Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Die Oberflächen von Nebenanlagen der 18-Loch Adventure Minigolfanlage sind mit wassergebundenen Materialien zu befestigen, damit möglichst viel Niederschlagswasser in den Boden versickern kann.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens wird im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ein Regenwasser-Bewirtschaftungskonzept aufgestellt, das im Vorwege der Genehmigungsplanung mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt wird.

Die untere **Bodenschutzbehörde** weist mit Stellungnahme vom 28.10.2021 im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4(2) BauGB darauf hin, dass die Verwendung von Kunstrasen grundsätzlich kritisch gesehen wird, da die Gefahr des Abriebs von Kleinstteilchen besteht, die eine Verunreinigung von Boden und Gewässern zur Folge haben können. Hieraus ergibt sich für die Ausführungs- und Genehmigungsplanung folgende Auflage:

- Es ist ausschließlich Material zu verwenden, bei dem ein nutzungsbedingter Abrieb bzw. Austrag von Kleinst-Kunststoff-Teilchen ausgeschlossen ist.

#### 5.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

##### Maßnahmen zur Vermeidung/ Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen der Planung für das Schutzgut Luft und Klima sind nicht erforderlich.

#### 5.2.2.6 Schutzgut Landschaft

##### Maßnahmen zur Vermeidung/ Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Der teilweise Erhalt der bestehenden Bäume und Sträucher an der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze dient einer dauerhaften Einbindung der geplanten Nutzung der Fläche in die Landschaft der Halbinsel Holnis. Da hochbauliche Anlagen weder zulässig noch geplant sind, wird eine visuelle Auswirkung vermieden.

Der bestehende Gehölzbestand soll nach Möglichkeit in die 18-Loch Adventure Minigolfanlage einbezogen werden. Durch landschaftstypische Gestaltungsmaßnahmen in den Randbereichen der Minigolfanlage kann der Eingriff weiter minimiert werden.

### **5.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### Maßnahmen zur Vermeidung/ Minimierung nachteiliger Auswirkungen

Bei Berücksichtigung der unter Kapitel 5.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter, Bewertung genannten Hinweise können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter vermieden werden.

### **5.2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Plangebiet befindet sich laut Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) innerhalb einer privaten Grünfläche - Sport und Spiele - mit den zulässigen Nutzungen wie Minigolf, Tennis, Ballspiele und Kinderspielplatz. Die Anlage ist über die jahrelange Nichtnutzung verfallen und verwachsen.

Durch die Erneuerung und Überplanung der bestehenden Fläche wird zum einen keine neue Fläche in Anspruch genommen und zum anderen ein neues und attraktives Freizeitangebot geschaffen.

## **5.3 Zusätzliche Angaben**

### **5.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden allgemein zugängliche Umweltinformationen wie der digitale Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein (MELUND), der Digitale Atlas Nord (Lenkungsgrremium Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein) ausgewertet.

Darüber hinaus fand im August 2021 eine Ortsbegehung des Plangebiets statt, um sich ein Bild der Schutzgüter vor Ort machen zu können. Ebenso wurde auf die Inhalte des Landschaftsplans der Stadt Glücksburg (Ostsee) zurückgegriffen.

### **5.3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

### **5.3.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden / Fläche zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen, sind nach § 4c BauGB von der Stadt Glücksburg (Ostsee) oder durch beauftragte Dritte zu überwachen.

### 5.3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

**Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen (nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)**

Schutzgut	Erhebliche Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (Ba und Be) infolge							
	des Baus und der Abrissarbeiten	der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie unter Berücksichtigung deren nachhaltigen Verfügbarkeit	der Art und Menge an Emissionen sowie der Verursachung von Belästigungen	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	der Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	der Kumulierung mit anderen Vorhaben	der Auswirkungen auf das Klima und gegenüber den Folgen des Klimawandels	der eingesetzten Stoffe und Techniken
<b>Mensch</b>	Ba: 1, 6, 10	Ba: 1, 6, 10  Be: 11	Ba: 1, 6, 10	0	0	0	0	0
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Ba: 1, 6, 10	Ba: 1, 6, 10  Be: 1, 9, 12	Ba: 1, 6, 10	0	0	0	0	0
<b>Boden / Fläche</b>	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0
<b>Wasser</b>	Ba: 3, 6, 10	Ba: 3, 6	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0
<b>Luft und Klima</b>	Ba: 6, 10	0	0	0	0	0	0	0
<b>Landschaft</b>	Ba: 3, 6, 10	Be: 2, 3, 8	Ba: 3, 6, 10	0	0	0	0	0
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

Auswirkungen: 0 = keine, 1 = direkt, 2 = indirekt, 3 = sekundär, 4 = kumulativ, 5 = grenzüberschreitend, 6 = kurzfristig, 7 = mittelfristig, 8 = langfristig, 9 = ständig, 10 = vorübergehend, 11 = positive, 12 = negative

Mit der 4. *Änderung des Bebauungsplanes Nr.27 „Adventure Minigolf“* beabsichtigt die Stadt Glücksburg (Ostsee) auf einer in direkter Nachbarschaft zur Ferienhausanlage und zur Strandpromenade Holnis gelegenen Fläche von ca. 2.500 m<sup>2</sup> Größe die herkömmliche, aus Betonbahnen bestehende und bereits zerfallene Minigolfanlage durch eine Adventure Minigolf Anlage zu ersetzen.

Das Plangebiet befindet sich laut Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 27 „Dreifeld“ (1995) innerhalb einer privaten Grünfläche - Sport und Spiele - mit den zulässigen Nutzungen wie Minigolf, Tennis, Ballspiele und Kinderspielplatz. Aufgrund der Festsetzung „privat“ darf die in Rede stehende Fläche bisher ausschließlich von Gästen und Eigentümern der Ferienhausanlage am Holnisser Strandweg innerhalb des B-Plangebietes Nr. 27 genutzt werden. Eine gewerbliche Nutzung für andere Gäste sowie auch der Verkauf von Getränken etc. ist auf der als privat festgesetzten Grünfläche unzulässig.

Aus den genannten Gründen ist es erforderlich, mit einer 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 den Teilbereich zu ändern und als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung auszuweisen.

Im Umweltbericht wurden die Folgen der 4. *Änderung des Bebauungsplanes Nr.27 „Adventure Minigolf“* auf die Umweltschutzgüter (Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) prognostiziert und bewertet. Hierzu wurde zunächst der Ist-Zustand ermittelt und bewertet. Eine zusammenfassende Darstellung erheblicher nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter ist in Tabelle 4 dargestellt.

In Folge der zu erwartenden Eingriffe in die betrachteten Schutzgüter der Umwelt sind nachteilige Veränderungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie ein gering verändertes Landschaftsbild zu erwarten.

Im Umweltbericht wurde dargelegt, wie diese nachteiligen Veränderungen zunächst zu vermeiden oder zu minimieren sind. Da sich bei einer Umsetzung der Planungsabsichten der Stadt nicht alle nachteiligen Umweltveränderungen vermeiden lassen, sind für den nicht vermeidbaren Teil Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die über ein vom Kreis Schleswig-Flensburg anerkanntes Ökokonto ausgeglichen werden.

## 5.4 Referenzliste der Quellen

DA Nord	Digitaler Atlas Nord <a href="https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Anonym/index.html?lang=de">https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Anonym/index.html?lang=de</a>
DWD 2017	Deutscher Wetterdienst: Klimareport Schleswig-Holstein; Offenbach am Main, Deutschland, 44 Seiten, 2017
LLUR 2018	Luftqualität in Schleswig-Holstein –Jahresübersicht 2017-Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Oktober 2018
LLUR 2019	Die Böden Schleswig-Holsteins mit Erläuterungen zur Bodenübersichtskarte 1:250.000, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, September 2019
MELUND 2019	Digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein, <a href="http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php">http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php</a>
MELUND 2020	Biotopkartierung Schleswig-Holstein und das Register der gesetzlich geschützten Biotope, <a href="http://zebis.landsh.de/webauswertung/">http://zebis.landsh.de/webauswertung/</a>
MELUR 2013	Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 09.12.2013
Stadt Glücksburg	Landschaftsplan der Stadt Glücksburg, G. Asmussen, Altenholz 1995

## 6 Flächenbilanz

Die nachfolgende Flächenbilanz (siehe Tab. 5) gibt einen Überblick über die geplante Flächennutzung im Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27.

**Tabelle 5: Geplante Flächennutzung**

<b>Dargestellte Flächennutzung</b>	<b>Flächengröße in m<sup>2</sup></b>
Öffentliche Grünfläche - Adventure Minigolf- (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	2.457
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2.457</b>

Glücksburg (Ostsee), den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Bürgermeisterin)