

*ENTWURF*

# **BEGRÜNDUNG**

**ZUR**

## **49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

### **DER STADT HEILIGENHAFEN**

**FÜR DEN BEREICH ZWISCHEN EICHHOLZWEG IM SÜDEN UND AKTIV-HUS IM NORDEN  
ZWISCHEN DEM OSTSEEFERIENPARK UND DEM BINNENSEE  
(FERIENZENTRUM / STEINWARDER)**

---

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2017):

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

AUSGEARBEITET:

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

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

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>4</b>
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	4
1.2	Rechtliche Bindungen	5
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>7</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	7
3.2	Bebauungskonzept	7
3.3	Planungsalternativen / Standortwahl	8
3.4	Darstellungen	11
3.5	Auswirkungen der Planung	11
3.6	Bewertung der Auswirkungen	27
3.7	Verkehr	29
<b>4</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>33</b>
5.1	Stromversorgung	33
5.2	Gasversorgung	33
5.3	Wasserver- / und -entsorgung	33
5.4	Müllentsorgung	34
5.5	Löschwasserversorgung	34
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>35</b>
6.1	Einleitung	35
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	44
6.3	Zusätzliche Angaben	88
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>90</b>
7.1	Bodenschutz	90
7.2	Grundwasserschutz	91
7.3	Abfälle	91
7.4	Archäologie	92
7.5	Hochwasserschutz	92
7.6	Schifffahrt	94
<b>8</b>	<b>Billigung der Begründung</b>	<b>94</b>

## **ANLAGEN**

1. Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020, ergänzt durch Stellungnahme zu Fledermäusen vom 27.06.2021 (Anlage 1a)
2. Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Lärmtechnische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 10.08.2020
3. Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 18.05.2020
4. Studie zum Orts- und Landschaftsbild, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 14.05.2020
5. Studie zum Schattenfall, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 15.07.2021
6. Studie zu Sichtbeziehungen, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 30.06.2021
7. Gutachten, Machbarkeitsstudie Erweiterung Ferienpark Heiligenhafen, Adam & Partner, Hamburg, 22.06.2020
8. Stellungnahme IHK zur Planung Freizeitzentrum Heiligenhafen, Lübeck, 26.05.2020
9. Expertise Windkomfort für das Projekt Freizeitzentrum Binnensee/Heiligenhafen, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, Hannover, 26.07.2021
10. Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1, IBK, Lübeck, 20.07.2021

## **B E G R Ü N D U N G**

zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Heiligenhafen für den Bereich zwischen Eichholzweg im Süden und Aktiv-Hus im Norden zwischen dem Ostseeferienpark und dem Binnensee (Ferienzentrum / Steinwarder)

### **1 Vorbemerkungen**

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

Die Stadt Heiligenhafen beabsichtigt, das Areal westlich des Binnensees städtebaulich aufzuwerten. Die dortige Bebauung datiert überwiegend aus den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Das vorhandene Gebäude mit überwiegend kleinen Läden und Imbissen ist unmodern und entspricht, ebenso wie der vorhandene Kursaal, nicht mehr den Ansprüchen an eine attraktive touristische Infrastruktur. Es steht tlw. bereits leer. Vorgesehen ist die Errichtung eines im Norden des Grundstücks ein- bis dreigeschossigen Neubaus mit Kino-/Veranstaltungssaal, Schank- und Speisewirtschaften und Läden, sowie ca. 90 Ferienwohnungen, die vorwiegend in einem neugeschossigen Gebäudeteil im Süden des Gesamtkomplexes untergebracht werden sollen. Die Stadt Heiligenhafen betreibt zur Umsetzung ihrer Planvorstellungen die 18. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 12 aus dem Jahr 1997, da dieser eine nur eingeschossige Bebauung vorsieht. Höchstvorsorglich wird auch eine 49. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt, obwohl die Art der baulichen Nutzung keine grundsätzliche Änderung erfährt.

Das Vorhaben ist geeignet, das Ferienzentrum am Binnensee städtebaulich aufzuwerten und den drohenden städtebaulichen Missstand durch weiteren Gebäudeleerstand abzuwenden. Von besonderer Bedeutung für die Stadt Heiligenhafen sind dabei der Fortbestand bzw. die Wiederbelebung der touristischen Attraktionen, die ganzjährig der Allgemeinheit zur Verfügung stehen sollen.

Auf die frühzeitige Unterrichtung (und Erörterung) der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wird verzichtet, da diese bereits zuvor auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 12, 18. Änderung erfolgt ist. Die Geltungsbereiche und Inhalte der Bauleitpläne sind im Hinblick auf die beabsichtigten Flächennutzungen (Sonstiges Sondergebiet „Freizeitzentrum/Ferienwohnungen“, ruhender Verkehr) weitgehend identisch.

## 1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet im Ländlichen Raum in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung. Westlich des Plangebietes hinter dem Ostseeferienpark ist ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft verzeichnet.

Im Kapitel 6.6.1 der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes werden Vorranggebiete für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung im Küstenbereich definiert. Demnach sind u.a. alle nicht durch Landesschutzdeiche oder Schutzanlagen mit einem vergleichbaren Schutzstandard geschützten Hochwassersrisikogebiete als ebensolches Vorranggebiet definiert. Gemäß Ziel 2 sind diese Vorranggebiete von baulichen Anlagen, die nicht dem Küstenschutz dienen, und sonstigen nur schwer revidierbaren Nutzungen, die im Konflikt mit den Belangen des Küstenschutzes und der Anpassung an den Klimawandel stehen, freizuhalten. Nur in begründeten Fällen kann vom Vorrang des Küstenschutzes und der Klimafolgenanpassung abgewichen werden. Bei Überschneidungen mit Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung ist eine touristische Entwicklung und Erholungsnutzung weiterhin grundsätzlich möglich, soweit sie den besonderen Risiken hinreichend Rechnung trägt. Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung. Den besonderen Risiken wird durch bauliche Maßnahmen begegnet.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt ebenfalls Ländlichen Raum und einen Ordnungsraum für Tourismus und Erholung dar. Der Regionalplan führt weiter aus, dass die Funktion als Feriencentrum qualitativ auszubauen und aufzuwerten ist. Maßnahmen der Saisonverlängerung sind zu ergreifen. Im Ferienpark Heiligenhafen stehen vor allem Maßnahmen zur Erneuerung, Aufwertung und Ergänzung der Infrastruktureinrichtungen an.

Das Plangebiet liegt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Untertentrums Heiligenhafen. Diese Darstellung ist überlagert von einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Westlich des bebauten Bereichs verläuft ein Regionaler Grünzug.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in Hauptkarte 1 auf die westlich des Ostseeferienparks gelegenen Natura-2000-Gebiete, die gleichzeitig auch als Gebiet, welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt gekennzeichnet sind, sowie als gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG größer 20 Hektar. Für das Plangebiet selbst sind keine Eintragungen vorhanden. In Hauptkarte 2 ist ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt und westlich des Ostseeferienparks

das Landschaftsschutzgebiet. Hauptkarte 3 kennzeichnet ein Hochwasserrisikogebiet und westlich des Ostseeferienparks einen klimasensitiven Boden.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Heiligenhafen stellt Sonderbaufläche der Zweckbestimmung -Kur-, überlagert mit einem Überschwemmungsgebiet dar.

Der Landschaftsplan zeigt Sonderbaufläche -Kur- und Parkplatz.

Für das Plangebiet gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 12. Diese beinhalten im Wesentlichen ein Sondergebiet bei zulässiger Eingeschossigkeit in geschlossener Bauweise mit einer Grund- und Geschossflächenzahl von 0,5. Im Süden ist eine Stellplatzanlage für PKW und zwei Busse festgesetzt.

Westlich des Plangebietes hinter dem Ostseeferienpark liegt das Landschaftsschutzgebiet „Küsten von Johannistal und Heiligenhafen einschließlich Salzwiesen“.

Ebenfalls westlich an den Ostseeferienpark grenzen die Natura-2000-Gebiete EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“.

## **2 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet liegt nordwestlich der zentralen Ortslage Heiligenhafen im Westen des Steinwarders westlich des Binnensees, östlich des Ostseeferienparks.

Dort vorhanden ist ein eingeschossiges Gebäude, welches im Süden den ehemaligen Kurssaal und im Norden kleine Läden und Schank- und Speisewirtschaften beherbergt. Tlw. steht das Gebäude leer. Südlich angrenzend an das Gebäude befindet sich ein öffentlicher Parkplatz; östlich die Promenade. Von der westlich gelegenen Privatstraße sind im Plangebiet vorhandene Stellplätze erreichbar. Das Gelände ist weitgehend eben. Im Norden und auf der Promenade finden sich einzelne Laubgehölze. Eine Kiefer ist ebenfalls vorhanden.

Westlich des Plangebietes liegt der vielgeschossige Gebäudekomplex des Ostseeferienparks, in dem überwiegend Ferienwohnungen untergebracht sind. Nördlich grenzt die weitere touristische Bebauung des Ferienzentrums an; östlich die Promenade mit kleinen touristischen Versorgungseinrichtungen und einem Appartementhaus am Binnensee. Die direkt südlich gelegene Fläche wird landwirtschaftlich genutzt, dahinter folgen südöstlich die Gebäude der Fachklinik.



Abb.: DA Nord

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

SO-Gebiet:	ca. 0,64 ha	74 %
Verkehrsfläche:	ca. 0,22 ha	26 %
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 0,86 ha</b>	<b>100 %</b>

#### 3.2 Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht im nördlichen Teil des Plangebietes eine ein- bis dreigeschossige Bebauung vorwiegend für Kino-/Veranstaltungssaal, Schank- und Speisewirtschaften und Läden/Dienstleistungsbetriebe (z.B. Fußpflege, Physiotherapie, Friseur u.ä.) vor. In einem daran nach Süden anschließenden neungeschossigen Gebäudeteil sollen die Ferienwohnungen untergebracht werden.

Visualisierung Promenadenseite



Visualisierung vom Ferienpark gesehen



JAN F. GOLLUS  
DIP.-ING. ARCHITECT UFA  
www.gollus-architekt.de

### 3.3 Planungsalternativen / Standortwahl

Eine grundsätzliche Alternative zum gewählten Standort besteht nicht. Das vorhandene Gebäude mit dem Kursaal ist unmodern und entspricht nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Infrastruktur. Teile der Anlage stehen bereits leer und können aufgrund der Baumängel nicht mehr vermietet werden. Ein städtebaulicher Missstand zeichnet sich ab, der eine insgesamt negative Sogwirkung für den gesamten Bereich am Süden der Promenade auslösen kann. Die Stadt Heiligenhafen beabsichtigt daher, eben dieses Gebäude zu ersetzen. Auch aus umweltschützenden Überlegungen heraus ist ein Neubau an gleicher Stelle geboten. Die Inanspruchnahme freier Landschaft kann so vermieden werden. Eine alternative Anordnung der geplanten Gebäudeteile auf dem Areal führt nicht zu wesentlichen Unterschieden bezüglich der Auswirkungen auf die Umgebung. Es liegt hierzu eine Studie zu den Sichtbeziehungen zu Ostsee und insbesondere zum Binnensee vor (vgl. Anlage 6 der Begründung), in der ein Baukörper mit max. 6 Vollgeschossen untersucht wurde. Dieses würde zu deutlich mehr Beeinträchtigungen der Apartments im Ostseeferienpark im Hinblick auf die Blickbeziehungen zum Binnensee führen. Auch in Bezug auf das Landschaftsbild würde

ein niedrigerer Baukörper, der dafür in der Breite entsprechend wuchtiger wäre, keine Vorteile bieten. Hierzu liegt ebenfalls eine Untersuchung vor (vgl. Anlage 4 der Begründung).

Die Reduzierung des Gesamtvolumens unter Verzicht auf die touristischen Angebote oder einen Teil der Ferienwohnungen kommt nicht in Betracht. Der Stadt Heiligenhafen ist die Wiederbelebung der südlichen Promenade als Auftakt in das Feriengebiet aus städtebaulicher Sicht sehr wichtig. Mit den Einrichtungen zur Freizeitgestaltung (Bowling, Kino etc.) und der Gastronomie in Verbindung mit kleinen Läden und Geschäften kann hier ein Anziehungspunkt nicht nur für Feriengäste, sondern auch für Tagestouristen und die eigene Bevölkerung geschaffen werden. Diese Einrichtungen allein lassen sich jedoch, insbesondere aufgrund des beabsichtigten ganzjährigen Betriebs, für sich allein nicht wirtschaftlich betreiben. Die vorliegende Machbarkeitsstudie (vgl. Anlage 7 der Begründung) führt hierzu wie folgt aus: *„Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen bestätigen diesen Ansatz vollumfänglich: Die Gewerbeeinheiten für sich erwirtschaften ein Defizit von knapp -380 TEUR, das im Zeitablauf weiter ansteigen wird. Demgegenüber ermöglicht die Erweiterung um 95 Ferienwohnungen tatsächlich eine Überdeckung des Defizits der Gewerbeeinheiten um zunächst rd. 320 TEUR. Diese Überdeckung schmilzt jedoch durch die Notwendigkeit von im Zeitablauf höheren Instandhaltungskosten auf rd. 80 TEUR ab, die in den Folgejahren nur leicht ansteigen werden. Es zeigt sich, dass im Falle einer Reduzierung der Ferienwohnungen kein Defizitausgleich für die Gewerbeeinheiten geleistet werden kann!“*

Mit den im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung getroffenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, die Ferienwohnungen im Erdgeschoss ausschließen und mit einer entsprechenden Vertragsgestaltung der Stadt Heiligenhafen mit dem Investor wird sichergestellt, dass Ferienwohnungen nur in Verbindung mit den touristischen Einrichtungen entstehen.

Alternativen ohne Berücksichtigung des avisierten Grundstücks bieten ebenfalls keine Vorteile. Im Hinblick auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden kämen nur Flächen in Frage, die heute bereits einer Nutzung unterliegen und versiegelt sind. Das sind im wesentlichen Flächen, die heute als Stellplatz oder Parkplatz in Anspruch genommen sind.



Abb.: DA Nord

Fläche 1 würde die Bebauung direkt an die Grenzen der Natura-2000-Gebiete rücken. Die Eingriffe in das Landschaftsbild wären etwas erheblicher. Auch bei diesem Standort würden sich die Blickbeziehungen von Apartments des Ostseeferienparks verschlechtern. Die entfallenden Stellplätze müssten an anderer Stelle nachgewiesen werden, was wiederum der Bodenschutzklausel widerspräche. Zudem lägen die touristischen Angebote dann abseits der Promenade und nicht geeignet, eben diese aufzuwerten. Auch Standort 2 würde einen Ersatz der dort vorhandenen Parkplätze erfordern, der mit einer weiteren zusätzlichen Flächeninanspruchnahme verbunden wäre. Blickbeziehungen Richtung Süden würden sich für das Appartementhaus am Binnensee verschlechtern, ebenso von der Bebauung westlich des Eichholzwegs aus. Auch dem Ostseeferienpark würden tlw. Sichtbezüge zum Binnensee verstellt. Die Flächen 1 und 2 stehen zudem nicht zur Verfügung. Mit der Verwirklichung des Projektes an einem anderen Standort unter Beibehaltung des status quo im Bereich von Kur- und Ladenzeile kann zudem der sich abzeichnende städtebauliche Missstand durch Leerstand und insgesamt fehlender Attraktivität nicht behoben werden.

### 3.4 Darstellungen

Die Darstellung Sonderbaufläche „Kur“ wird geändert in Sondergebiet der Zweckbestimmung „Freizeitzentrum/Ferienwohnungen“ und Fläche für den ruhenden Verkehr. Das bislang dargestellte Überschwemmungsgebiet wird ersetzt durch ein Hochwasserrisikogebiet entsprechend den Vorgaben des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein.

Eine grundsätzliche Änderung der Planungsintention des Flächennutzungsplanes ist mit dieser Änderung nicht verbunden. Der Flächennutzungsplan stellt den gesamten Ferienbereich als Sonderbaufläche „Kur“ dar. Dies bedeutet aber nicht, dass ausschließlich nur die unmittelbar mit dem Kuren in Verbindung stehenden Einrichtungen wie etwa ein Kurbad, ein Kurmittelhaus etc. zulässig sind. So stellen auch andere Anlagen, die im Zusammenhang mit Kureinrichtungen stehen, eine „Fortschreibung“ der ursprünglichen Sonderbaufläche S dar. So stuft die Stadt Heiligenhafen die mit der Zweckbestimmung „Freizeitzentrum/Ferienwohnungen“, in denen – unter anderem Anlagen und Einrichtungen zur Freizeitgestaltung und zur Erholung, Anlagen für kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Räumlichkeiten für Veranstaltungen, Läden und Dienstleistungsbetriebe zulässig sind – ebenfalls als „Annexnutzung“ zu einer Nutzung von Kurflächen ein. Der generellen Zielsetzung der gemeindlichen Planung wird mit der Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes „Freizeitzentrum/Ferienwohnungen“ weiterhin gefolgt. Im Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung sind detailliert die zulässigen Nutzungen festgesetzt. Insbesondere Dauerwohnungen sind ausgeschlossen.

### 3.5 Auswirkungen der Planung

Die Auswirkungen der Planung werden anhand der konkreten Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 12, 18. Änderung beschrieben und bewertet.

#### 3.5.1 Tourismus / Wirtschaft

Das geplante Projekt entspricht grundsätzlich den Zielen der Tourismusstrategie 2025 des Landes Schleswig-Holstein und den landesplanerischen Vorgaben des Landesentwicklungsplans 2010 sowie seiner Fortschreibung (Entwurf 2018) und des Regionalplans 2004 für den Planungsraum II.

Die Tourismusstrategie 2025 des Landes Schleswig-Holstein fokussiert mehrere Zielgruppen:

- Natururlauber -sie wollen die Ursprünglichkeit der Natur in Schleswig-Holstein erleben
- Familien mit Kindern - gemeint sind vor allem die "Wasserratten" und "Aktivfamilien"

- Entschleuniger - sie wollen abschalten, sich verwöhnen lassen und etwas für die Gesundheit tun
- Neugierige - sie wollen Land und Leute kennenlernen und verschiedene Aktivitäten ausprobieren

Das Feriengebiet Steinwarder ist mit seinen vielfältigen touristischen Angeboten und Übernachtungsmöglichkeiten sowie der exponierten Lage zwischen Ostsee und Binnensee sehr gut geeignet, alle in der Tourismusstrategie genannten Zielgruppen anzusprechen. Die Kombination aus Unterkunft und Freizeitattraktionen bedient dabei auch diejenigen, die für ihre Übernachtung lieber ein komfortables Hotel wählen, aber dennoch vielfältige Aktivitäten im Urlaub schätzen.

In den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung des Landesentwicklungsplans 2010 soll dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden, das bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben zu berücksichtigen ist. Maßnahmen zur Struktur- und Qualitätsverbesserung sowie zur Saisonverlängerung sollen hier Vorrang vor einer reinen Kapazitätserweiterung des Angebotes beziehungsweise dem Bau neuer Anlagen haben. Zusätzliche Kapazitäten sind denkbar, wenn sie eine Struktur- und/oder Qualitätsverbesserung des Angebots bewirken. Der Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2018 führt aus, dass dabei die touristischen Planungen und Maßnahmen im Land insbesondere auf einen Qualitätstourismus und Saisonverlängernde Maßnahmen ausgerichtet sein sollen, um die Wachstumspotenziale des Tourismus zu nutzen.

In den Ordnungsräumen für Tourismus und Erholung nach dem Regionalplan 2004 (alt) sollen vorrangig Qualität und Struktur des touristischen Angebots verbessert, Maßnahmen zur Saisonverlängerung durchgeführt und der Aufbau neuer touristischer Angebote auch im Bereich des höherwertigen Unterkunftsangebotes gefördert werden. Neue touristische Infrastrukturen sollen im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung insbesondere zur Unterstützung und Fortentwicklung bestehender Strukturen und Funktionen entwickelt werden. Größere touristische Bauvorhaben und große Freizeitanlagen bedürfen einer besonders sorgfältigen Planung unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit. Sie sollen vorrangig der touristischen Qualitäts- und Profilentwicklung der Region dienen; sie sind daher in enger regionaler Abstimmung zu entwickeln.

Das Vorhaben entspricht vollständig den im Landesentwicklungsplan und Regionalplan aufgeführten Grundsätzen und den im Regionalplan dargelegten Ausführungen für Heiligenhafen. Danach ist das Ferienzentrum qualitätsvoll auszubauen und aufzuwerten. Neuen

Anforderungen der Gäste an die touristische Infrastruktur kann mit der Planung entsprochen werden. Zudem wirken die vorgesehenen touristischen Angebote (u.a. Neubau des Kursaals mit erweitertem Angebot an Freizeitaktivitäten und Gastronomie, Läden und Einkaufsmöglichkeiten) saisonverlängernd. Die zusätzlichen Ferienwohnungen sind geeignet, die hohe Nachfrage nach diesem Unterkunftsangebot zu bedienen. In den letzten Jahren ist entlang der Ostseeküste geradezu ein Boom an Ferienwohnungsvermietungen entstanden. Auch die seitens des Tourismusverbandes Heiligenhafen seit 2004 ermittelten Übernachtungszahlen zeigen bis 2018 nahezu eine Verdopplung (2004 ca. 446.200, 2018 ca. 860.200). Auswertungen vorhandener Ferienunterkünfte aus den Jahren 2017 und 2018 ergeben weiterhin eine zunehmende Auslastung der Ferienwohnungen. Die Unterbringung weiterer Ferienwohnungen innerhalb des vorhandenen Ferienzentrums trägt zudem zu einer besseren Auslastung der touristischen Infrastrukturangebote bei.

Die positiven Auswirkungen der Planung auf den Tourismus nicht nur in Heiligenhafen, sondern der gesamten Region werden seitens der IHK Lübeck bestätigt. In einer Stellungnahme vom 26.05.2020 wird u.a. Folgendes ausgeführt:

*„Mit der Planung des Freizeitentrums Heiligenhafen wird das bestehende Areal grundlegend modernisiert und die touristische Infrastruktur durch attraktive und saisonverlängernde Angebote ergänzt. Der aktuelle Zustand des Areals kann als modernisierungsbedürftig beschrieben werden. Insbesondere mit Blick auf die in den letzten Jahren vollzogene Neugestaltung des Areals am östlichen Steinwarder ist eine Modernisierung des Ferienzentrums zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit ausdrücklich zu begrüßen. Bei dem Neubau an Wohnungen handelt es sich um ein ergänzendes touristisches Angebot, das in Kombination mit Bowlinganlage, Supermarkt, Restaurationen, Gewerbe und Sky-Bar nicht nur die Attraktivität und Bekanntheit der gesamten Ostseeküste Schleswig-Holsteins steigert sondern auch das Freizeitangebot für die regionale Bevölkerung ergänzt.“*

Das Vorhaben leistet weiterhin auch einen Beitrag zur regionalen Entwicklung. Es werden ca. 65 Arbeitsplätze geschaffen und zusätzliche steuerliche Einnahmen für die Stadt Heiligenhafen generiert. Die IHK Lübeck führt hierzu folgendes aus:

*„Die Investitionen verbessern nicht zuletzt das infrastrukturelle Angebot im Rahmen von Freizeitaktivitäten und Nahversorgung für die lokale und regionale Bevölkerung. Touristische Investitionen lösen nicht selten positive Effekte auf die örtliche Infrastruktur aus, welche zusammen mit Freizeitangeboten wiederum auch als positive Standortfaktoren für Unternehmen und deren Mitarbeiter gewertet werden, insbesondere wenn es um die Gewinnung von Fach- und Führungskräften geht.“*

Zu dem Projekt liegt eine Machbarkeitsstudie vor (Gutachten, Machbarkeitsstudie Erweiterung Ferienpark Heiligenhafen, Adam & Partner, Hamburg, 22.06.2020). Dort wird der Bedarf an den geplanten Einrichtungen bestätigt: *„Der quantitativ sehr hohen Nachfrage durch rd. 157.000 Einwohner im Einzugsgebiet und knapp 200.000 Übernachtungstouristen (zuzüglich Tagestouristen!) allein in Heiligenhafen steht ein geringer Wettbewerb in allen Segmenten der relevanten Märkte (beim Supermarkt, den Läden und den Gastronomiebereichen zumindest am Mikrostandort) gegenüber, der adäquate Entwicklungschancen bietet. Als positiv erweisen sich auch die klare Struktur der qualitativen Nachfrage inklusive der preispolitischen Spielräume für die späteren potenziellen Betreiber sowie die vorhersehbar weiter prosperierende Entwicklung Heiligenhafens. Die konzeptionellen Rahmendaten des geplanten Neubaus am Ferienpark in Heiligenhafen zeigen in Bezug auf die Gewerbeeinheiten ein stimmiges und attraktives Angebotsmix in adäquater Flächenauslegung.“*

Insgesamt geht die Stadt Heiligenhafen davon aus, dass mit dem geplanten Vorhaben eine deutliche Attraktivitätssteigerung der südlichen Promenade einhergehen wird, die diesen Bereich auch städtebaulich weiter aufwerten wird.

### **3.5.2 Orts- und Landschaftsbild**

#### **Ortsbild**

Das Ortsbild im Südteil des Feriengebietes ist heute geprägt durch die massive Bebauung des Ostseeferienparks mit ihren bis zu 15 Geschossen. Die Anlage ist hufeisenförmig angeordnet, wobei die „offene“ Seite nach Osten zum Binnensee zeigt. An der „offenen“ Seite befindet sich zurzeit die vglw. niedrige Bebauung mit Ladenzeile und Kursaal.



Abb.: PLOH (Blick von Südosten)



Abb.: PLOH (Blick von Süden)



Abb.: PLOH (Blick von Norden)



Abb.: PLOH (Blick von Westen)

Die Aufnahmen zeigen deutlich, dass die hier vorhandene Bebauung den Anforderungen an eine moderne, heutigen Ansprüchen genügende Architektur nicht mehr entspricht.

Mit der Planung setzt die Stadt Heiligenhafen nun einen markanten Auftakt an den Beginn der Promenade. Die sich daraus ergebenden Auswirkungen u.a. auf das Ortsbild wurden in einer Studie untersucht (vgl. Anlage 4 der Begründung). Aus nördlicher Richtung die Promenade entlang spazierend ergeben sich folgende Perspektiven in Bestand und Planung:



Abb.: Studie PLOH (Bestand)



Abb.: Studie PLOH (Planung)

Es eröffnet sich zwar eine andere Ansicht, die aber im Hinblick auf die Gebäude des Ostseeferienparks hinten rechts im Bild das Ortsbild zwar verändert, aber nicht weiter störend wirkt. Aus südlicher Richtung kommend, präsentiert sich das Feriengebiet dem Betrachter wie nachfolgend abgebildet. Sowohl der Kursaal als auch das Aktiv-Hus werden von der mächtigen Silhouette des Ostseeferienparks dominiert. Der geplante Neubau rückt sich von diesem Standort aus deutlich in den Vordergrund, obwohl seine Gesamthöhe die Gebäude des Ostseeferienparks tatsächlich nicht überragt.



Abb.: Studie PLOH (Bestand)



Abb.: Studie PLOH (Planung)

Die vorliegende Studie kommt im Hinblick auf das Ortsbild zu folgender Zusammenfassung:

*„Größere Auswirkungen durch das Vorhaben ergeben sich auf das lokale Ortsbild. Mit der Planung wird die städtebauliche Konzeption des Ostseeferienparks aus den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts tlw. aufgegeben. Anstelle einer durchgehend niedrigen Bebauung vor dem „Hufeisen“ der vielgeschossigen Ferienwohnungsgebäude tritt hier zumindest tlw. nun ein neugeschossiger Gebäudeteil. Etwa 1/3 der geplanten Bebauung erhält eine Höhe entsprechend dem heutigen Kursaal (13 m ü. NHN), und 1/3 wird etwa der Höhe des Aktivhus (16,2 m ü. NHN) entsprechen. Im Süden des Plangebiets entsteht ein deutlich höherer Gebäudeteil (40,5 m ü. NHN), der aber als Solitär nur einen kleinen Teil der „offenen“ Seite des hufeisenförmigen Ostseeferienparks verstellt. Insbesondere von der südlichen Zufahrtsstraße aus präsentiert dieser sich allerdings markant und drängt auch die vorhandene niedrigere Bebauung von Aktiv-Hus und Appartementanlage am Binnensee etwas in den Hintergrund. Dieser neue städtebauliche Ansatz bietet aber auch einen architektonischen Blickfang, der für die im Neubau mit untergebrachten öffentlichen Nutzungen (Kino, Bowling,*

*Restaurants, Läden) wegweisend wirken kann. Da die vorhandene Bebauung des Ostseeferienparks tatsächlich nicht überragt wird, ist eine derartige andere architektonische Ausrichtung gerade in einem schon vglw. alten städtebaulichen Quartier aus städtebaulicher Sicht vertretbar.“*

Die Stadt Heiligenhafen hat sich entschieden, die städtebauliche Konzeption aus dem letzten Jahrhundert für das Gesamtensemble tlw. aufzugeben, um die Promenade attraktiver gestalten und aufwerten zu können. Es erscheint zudem sinnvoll, im Gesamtkontext einen geplanten mit neun Vollgeschossen höheren Gebäudeteil in räumlicher Nähe zu anderer vielgeschossiger Bebauung gebündelt unterzubringen. Höhere Gebäude befinden sich mit sieben Geschossen erst wieder am Nordufer des Binnensees.

### **Landschaftsbild**

Nach dem Regionalplan 2004 (alt) liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Dort ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht beizumessen. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten.

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bewerten zu können, hat die Stadt Heiligenhafen eine Untersuchung erarbeiten lassen (Anlage 4, Studie zum Orts- und Landschaftsbild, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 14.05.2020). Die Untersuchung kommt zu folgendem Fazit:

*„Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind durch die Planung kaum zu erwarten. Insbesondere vom westlich des Ferienzentrums gelegenen Natura-2000-Gebiet ist das Vorhaben praktisch nicht wahrnehmbar, da es vom Gebäudekomplex des Ostseeferienparks weitgehend verdeckt wird. Auch vom Steinwarder Damm und von Süden bzw. Südosten aus verändert sich das Landschaftsbild kaum. Die größte Veränderung ergibt sich hier von Nordosten (Standort 1). Dazu ist auszuführen, dass am Nordufer des Binnensees noch weitere größere Appartmenthäuser vorhanden sind, und auch der Gebäudekomplex des Ostseeferienparks das Landschaftsbild hier deutlich vorbelastet. Eine erhebliche unzuträgliche Beeinträchtigung wird durch das Vorhaben im Hinblick auf das Landschaftsbild nicht gesehen.“*

Die Stadt Heiligenhafen schließt sich dem Untersuchungsergebnis an. Eine unzuträgliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist mit der Planung nicht verbunden. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

### 3.5.3 Naturschutz / Artenschutz / Klimaschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Unterzentrums Heiligenhafen. Diese Darstellung ist überlagert von einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Dort ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht beizumessen. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten. Eine unzuträgliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist mit der Planung nicht verbunden. Hierzu wird auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Der Naturhaushalt wird ebenfalls nicht belastet (vgl. untenstehende Ausführungen zum Artenschutz und den Natura-2000-Gebieten).

Die Planung folgt den umweltschützenden Grundsätzen des § 1a des Baugesetzbuches. Das Vorhaben wird nach Abriss eines Gebäudes an gleicher Stelle errichtet. Die Inanspruchnahme freier Landschaft erfolgt nicht. Das Areal ist heute bereits weitgehend versiegelt. Die Unterbringung der Ferienwohnungen in einem mehrgeschossigen Gebäudeteil trägt ebenfalls zu einer Begrenzung des Flächenverbrauchs bei. Wertvolle Grünstrukturen sind im Plangebiet mit Ausnahme einiger Solitärgehölze nicht vorhanden. Diese werden soweit möglich erhalten bzw. durch Neupflanzungen ersetzt. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird beachtet.

Zum Artenschutz liegt eine Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung vor. (vgl. Anlage 1 der Begründung, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020, ergänzt durch Stellungnahme zu Fledermäusen vom 27.06.2021 (Anlage 1a)). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass bei der Beachtung von Maßnahmen (Brutnischen für Haussperling und Hausrotschwanz sowie der Bereitstellung neuer künstlicher Fledermausquartiere) die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungsstätten zu erhalten wären. Die genannten Maßnahmen werden bei der Planung umgesetzt. Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens liegen somit durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auch auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Beeinträchtigungen der westlich des Ostseeferienparks gelegenen FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht zu erwarten. Ein Heranrücken von Bebauung an die Schutzgebiete erfolgt

nicht. Zudem befindet sich der Ostseeferienpark zwischen dem Plangebiet und dem Natura-2000-Gebiet. Es liegt eine FFH-Verträglichkeitsstudie vor (vgl. ebenfalls Anlage 1 der Begründung). Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen dieser Gebiete führt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auch auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge und der vollständig bereits bebauten Grundstücke wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf Darstellungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und anderen Regelwerken verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass in der Bauleitplanung getroffene Regelungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Der Klimawandel selbst wird sich auf das Vorhaben bei Beachtung von Maßnahmen ebenfalls nicht auswirken. Schutzvorkehrungen gegen Hochwasser werden in Abstimmung mit dem zuständigen Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein getroffen (vgl. die ausführlichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung)). Gegen Starkregenereignisse sind ebenfalls bauliche Schutzvorkehrungen (z.B. ausreichend dimensionierte Entwässerungsrinnen, Überdeckung der Zufahrtsrampe zur Tiefgarage) geeignete Maßnahmen.

Die Wasserhaushaltsbilanz verschlechtert sich durch die Planung gegenüber dem heutigen Zustand nicht. Es liegt hierzu ein Fachbeitrag vor (Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1, IBK, Lübeck, 20.07.2021). Gegenüber dem Referenzzustand einer unbebauten natürlichen Fläche ist bereits heute nach den Berechnungen nach A-RW 1 eine extreme Schädigung gegeben. Mit den vorgesehenen Maßnahmen (Dachbegrünung und Rückhaltung) wird hier gegenüber dem heutigen Zustand einer ungedrosselten Einleitung eine Verbesserung erreicht. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird beachtet.

### **3.5.4 Immissionen/Emissionen**

Das Plangebiet ist keinen Immissionen ausgesetzt.

Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft liegt ein Gutachten vor (vgl. Anlage 2, Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Lärm-technische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 10.08.2020). Dieses zeigt auf, dass keine Lärmprobleme bestehen, die nicht durch Maßnahmen baulicher und organisatorischer Art zu lösen wären. Die Maßnahmen werden bei der Planung beachtet. Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung der Wirkungen des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen sind nicht erforderlich. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird beachtet.

### **3.5.5 Blickbeziehungen**

Durch die Planung verschlechtern sich für die westlich gelegenen Gebäude des Ostseeferienparks die Sichtbeziehungen im Wesentlichen zum Binnensee gegenüber dem derzeitigen Gebäude. Die Stadt Heiligenhafen hat dazu eine Studie anfertigen lassen, in der diese Veränderungen aufgezeigt und bewertet werden (Anlage 6, Studie zu Sichtbeziehungen, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 30.06.2021).

In dieser Untersuchung werden zunächst die heutigen Blickbeziehungen zu Binnensee und Ostsee von den von der Planung betroffenen Apartments ermittelt. Die im Ostseeferienpark an den äußeren Nord,- West- und Südfassaden gelegenen Apartments sind von der Planung im Hinblick auf die Blickbeziehungen nicht berührt. Dem gegenübergestellt werden sodann die Auswirkungen der beabsichtigten Planung, die Darstellung einer Alternative mit geringerer Zahl der Vollgeschosse in einer anderen Verteilung sowie eine mögliche Bebauung anhand der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12.

Basis der Untersuchung ist die Aufskizzierung der vorhandenen Bebauung mit den von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur eingemessenen Gebäudehöhen über Normalhöhennull.

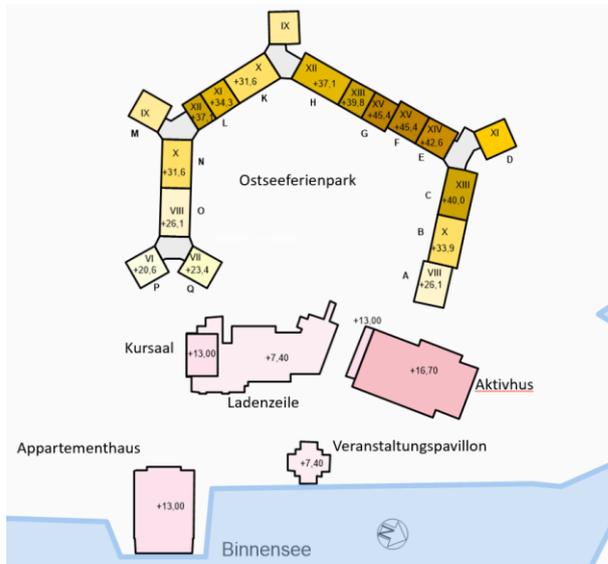
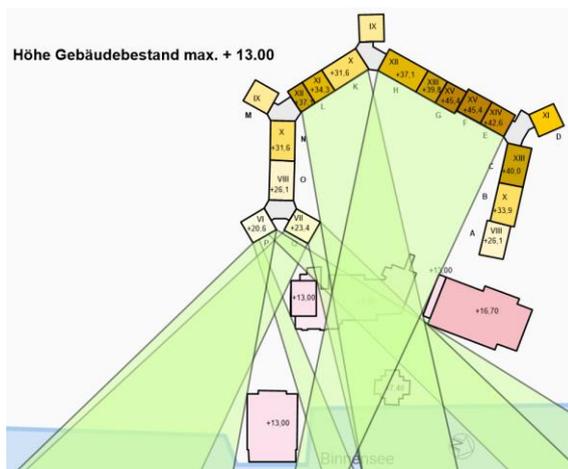
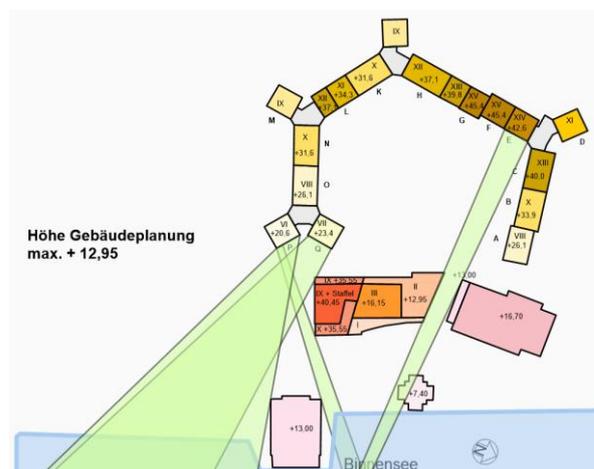


Abb.: PLOH (Norden etwa am rechten Seitenrand)

Auswirkungen ergeben sich erst ab dem 3. Vollgeschoss, da die ersten beiden Geschosse niedriger als die vorhandene Ladenzeile liegen.

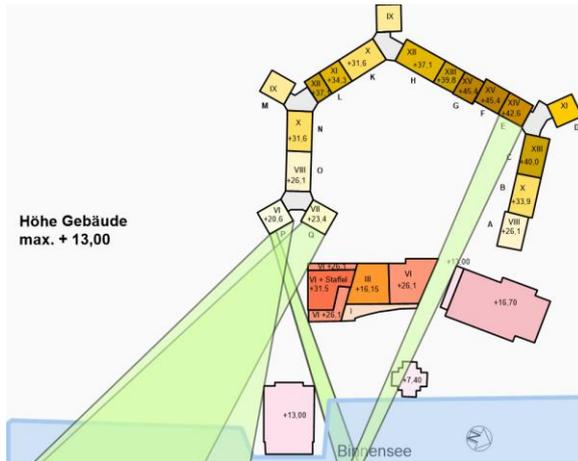


Bestand 3. Geschoss

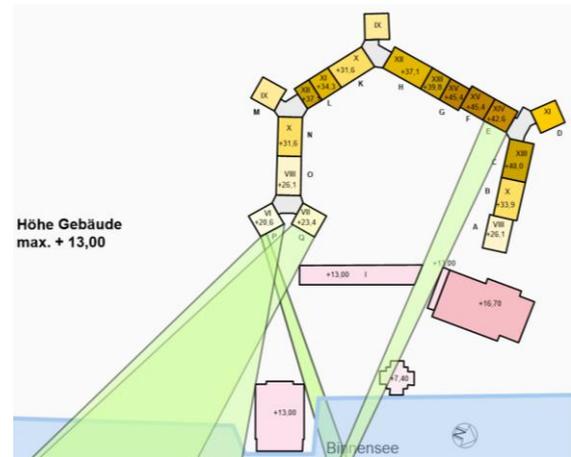


Planung 3. Geschoss

Für das 3. und 4. Geschoss verschlechtern sich die Ausblicksmöglichkeiten durch die Planung. Die heutige Blickbeziehung für die Blöcke F, G, H, K und L sowie Q nach Norden und vermehrt von Block P über die Ladenzeile von +7,40 m hinweg entfällt. Lediglich von Block P und Block Q verbleibt in östlicher/südöstlicher Richtung der Blick zum Binnensee am Appartementshaus vorbei und für Block E ein schmaler Ausschnitt zwischen geplanter Bebauung und Aktivhus.

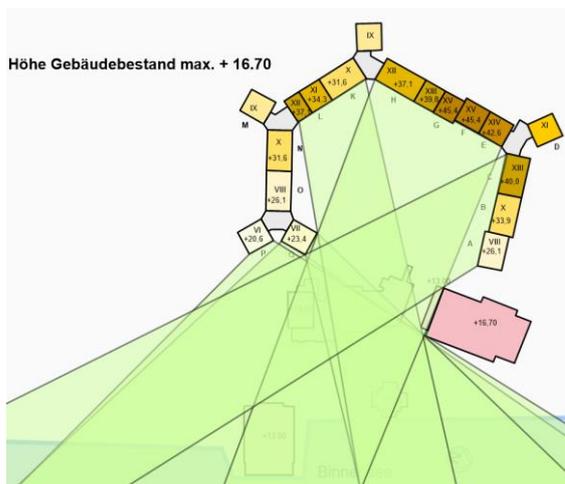


Alternative 3. Geschoss

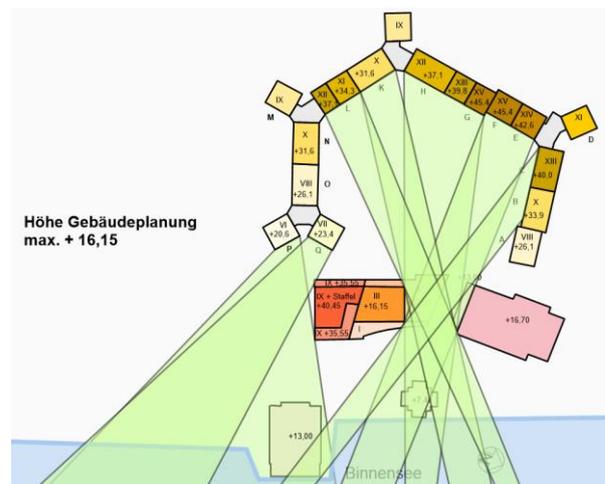


Fiktive Planung nach B-Plan 12 3. Geschoss

Die Alternative mit einer niedrigeren Bebauung und die fiktive Neubebauung nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes zeigen die gleichen Auswirkungen für das 3. und 4. Vollgeschoss.



Bestand 5. Geschoss

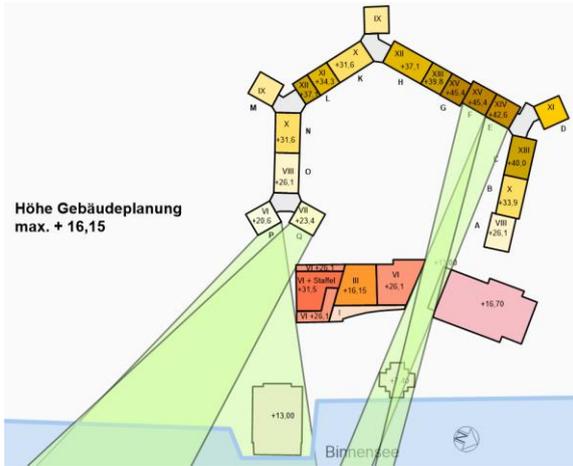


Planung 5. Geschoss

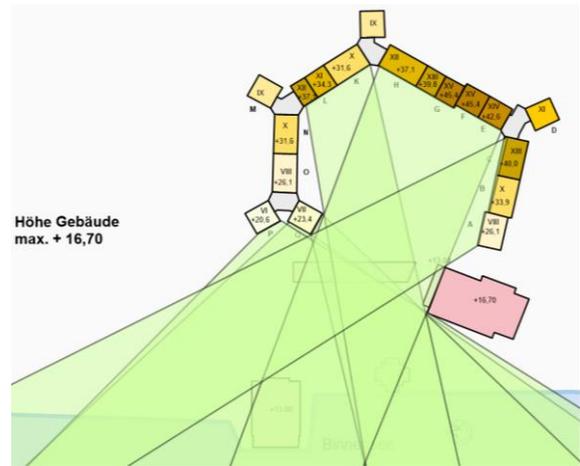
Im Bestand ist ab dem 5. Geschoss ein Blick über den Gebäudebestand von +13,00 m (Kursaal, Appartementhaus) hinweg möglich. Damit haben alle Appartements mit Ausnahme der Ostfassade von Block A, die vom Aktivhus verstellt ist, und den Blöcken N und O, denen Block Q und das Aktivhus den Blick versperren, Aussicht auf den Binnensee. Von der Ostfassade Block A ist ab Geschoss 6 ein Blick über das Aktivhus möglich, ebenso für die Blöcke N und O, jedoch beschränkt Block Q hier die Aussicht nach Osten. Für Block N und O wird ab dem 8. Geschoss über Block Q hinweggeschaut.

Mit der beabsichtigten Planung kann ab dem 5. Geschoss über den geplanten zweigeschossigen Gebäudeteil (+12,95) hinweg geschaut werden. Damit verbleibt für die Blöcke B, C, E, F, G, H, K und L zumindest ein tlw. Binnenseeblick. Für Block P und Q entfällt der Blick nach Nordosten. Nach Osten und Südosten ändert sich für Block P und Q nichts. Block N und O

verdecken das Aktivhus und Block Q maßgeblich die Aussicht. Block A nach Süden bleibt vom Aktivhus verstellt.



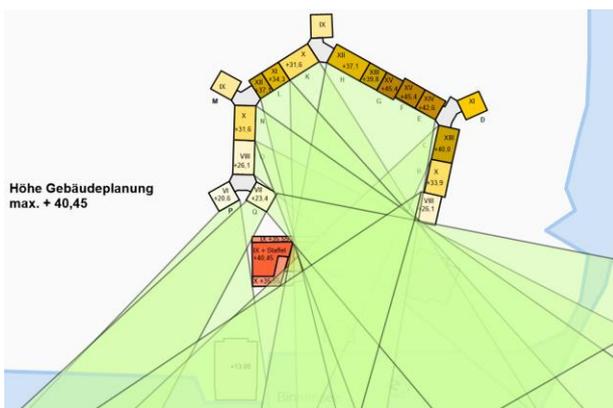
Alternative 5. Geschoss



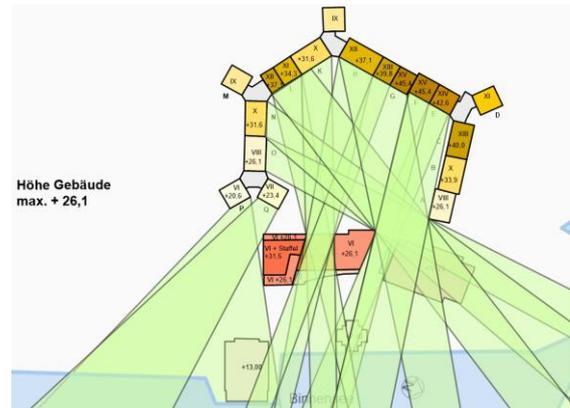
Fiktive Planung nach B-Plan 12

Die Alternative mit insgesamt niedriger Bebauung (max. 6 Vollgeschosse) bietet ab dem 5. Vollgeschoss keine Verbesserung gegenüber der Planung. Ab dem 5. Geschoss kann von den Blöcken P und Q über das Appartementhaus am Binnensee hinweg geschaut werden; diese Blickbeziehungen nehmen deutlich zu. Für Block E erweitert sich die Aussicht nur minimal, Block F sieht einen schmalen Ausschnitt zwischen Gebäude und Aktivhus.

Ab dem 5. Geschoss ist der Blick über eine fiktive nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan zulässige Bebauung von +13,00 m hinweg möglich. Damit haben alle Apartments mit Ausnahme der Ostfassade von Block A, die vom Aktivhus verstellt ist, und den Blöcken N und O, denen Block Q und das Aktivhus den Blick versperren, Aussicht auf den Binnensee.



Planung 6. Geschoss



Alternative 6. Geschoss

Ab dem 6. Geschoss wirkt sich die Planung nicht mehr erheblich auf die Blickbeziehung zum Binnensee aus. Am deutlichsten betroffen sind auch hier die nach Osten zeigenden

Fassaden der Blöcke P und Q, denen der Blick nach Nordosten entfällt, nach Osten und Südosten aber unverändert bleibt. Für die Blöcke N und O beschränkt Block Q im 6. Geschoss noch die Aussicht nach Nordosten; ab dem 8. Geschoss wird aber über Block Q hinweggeschaut. Aus den oberen Geschossen (ab IX) des Ostseeferienparks schaut man auch über die niedrigeren Einheiten desselben hinweg.

Ab dem 6. Geschoss kann bei der Alternative über den dreigeschossigen mittleren Gebäudeteil sowie das Aktivhus hinweg der Binnensee bzw. die Ostsee gesehen werden. Damit erhalten die Blöcke K, L, N und O in nordöstlicher bzw. östlicher Richtung eine Sichtbeziehung zu Ostsee, die Blöcke E, F, G und H können in östlicher Richtung den Binnensee sehen. Für die Blöcke P und Q verbleibt es bei der Sicht nach Osten und Südosten. Erst ab dem 8. Geschoss sind die Auswirkungen auf den Blick zu Ostsee oder Binnensee nicht mehr erheblich. Von allen betroffenen Blöcken kann der Binnensee und/oder die Ostsee gesehen werden, zumal nun auch ein Blick über Block Q möglich wird. Ab dem 11. Geschoss behindert die Alternativplanung die Blickbeziehungen nicht mehr, da dann auch über den gedachten Gebäudeteil mit 6 Vollgeschossen zuzüglich Staffelgeschoss hinweggeschaut werden kann.

	Bestand		Planung		Alternative		B-Plan 12	
kein Blick	197	28%	263	37%	313	44%	253	35%
Blick eingeschränkt	56	8%	116	16%	116	16%	64	9%
Blick vorhanden	463	65%	337	47%	287	40%	399	56%
Gesamt	716		716		716		716	

Die zusammenfassende Tabelle zeigt, dass sich der Anteil der Appartements ohne Blickbeziehung zu Ostsee und Binnensee bei Durchführung der Planung um 9 % erhöht. Bei Realisierung der Alternative wären 16 % der Appartements entsprechend schlechter gestellt. Das Planspiel einer fiktiven Bebauung nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12 würde immerhin den Anteil der Appartements ohne Blickbeziehung noch um 7 % erhöhen. Der Anteil der Appartements mit eingeschränktem Blick nimmt um etwa 1 % zu.

Die vorstehenden Ausführungen verdeutlichen, dass die Planung für die unteren beiden Geschosse des Ostseeferienparks zu keinen Veränderungen im Hinblick auf den Blick zu Ostsee und Binnensee führen. Im 3. Vollgeschoss verschlechtern sich die Blickbeziehungen erheblich. Aus den östlichen Fassaden des Ostseeferienparks ist überwiegend kein Seeblick mehr möglich. Ab dem 5. Geschoss wird mit der Planung wieder eine, wenn auch eingeschränkte Sichtbeziehung zum Binnensee möglich. Ab dem 6. Geschoss sind die Auswirkungen nicht mehr als erheblich anzusehen, da von allen betroffenen Blöcken wieder ein großzügiger Blick frei wird.

Im Szenario ab Geschoss V bietet die Planung gegenüber der geprüften Alternative deutliche Vorteile. Zwischen geplanter Bebauung und Aktivhus verbleibt ein hinreichender Ausschnitt, mit dem der Binnensee sichtbar wird. Gleiches gilt für die Blickbeziehungen ab dem 6. Geschoss. In der Alternativplanung beeinträchtigen zwei Gebäudeteile den freien Blick, mit der beabsichtigten Planung nur ein, wenn auch höherer, Baukörper im Süden. Ab dem 8. Vollgeschoss bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den geprüften Varianten, da aus allen Blöcken größere Sichtbezüge zu Binnensee und Ostsee bestehen.

Das durchgeführte Planspiel einer fiktiven Bebauung bei Ausnutzung der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12 zeigt auf, dass mit der beabsichtigten Planung (inkl. ca. 90 Ferienwohnungen) gegenüber bereits bestehenden Baumöglichkeiten lediglich 10 weitere Appartements den Binnenseeblick verlieren und 8 zusätzliche Appartements nur noch ein eingeschränkter Ausblick erhalten bliebe.

### **3.5.6 Schattenfall**

Mit dem geplanten Neubau verändern sich die Schattenverhältnisse sowohl für den Ostseeferienpark als auch für die Promenade. Insbesondere der neungeschossige Gebäudeteil wird deutlich mehr Schatten werfen als der heutige vglw. niedrige Bestand. Die Stadt Heiligenhafen hat die Veränderungen des Schattenwurfs untersuchen lassen (vgl. Anlage 5, Studie zum Schattenfall, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 15.07.2021). Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass sich das geplante Vorhaben auf die Schattenverhältnisse der benachbarten Gebäude und der Promenade nicht erheblich auswirkt. Eine ausreichende Besonnung und Belichtung der Wohnungen werden grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Auch die Promenade wird lediglich in den Nachmittagsstunden und nur partiell im Schatten liegen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

### **3.5.7 Windverwirbelungen**

Zu möglichen Windverwirbelungen und Gefahren durch Böen liegt ein Gutachten vor (vgl. Anlage 9, Expertise Windkomfort für das Projekt Freizeitzentrum Binnensee/Heiligenhafen, GEO-NET Umweltkonsulting GmbH, Hannover, 26.07.2021). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Ist-Zustand die Windkomfortkriterien im Kernbereich des Bewertungsgebietes erfüllt werden. Am Rande des Bewertungsgebietes werden die Windkomfortkriterien teilweise nicht erfüllt. Die Veränderungen im Plan-Zustand bewirken hauptsächlich südöstlich des geplanten Gebäudes in einem beschränkten Bereich, dass die Windkomfortkriterien

nicht mehr erfüllt werden. Abgesehen davon wirkt sich das geplante Gebäude nicht signifikant auf den Windkomfort in der Umgebung der Bestandsgebäude aus. Eine nicht Einhaltung von Windkomfortkriterien ist nicht gleich bedeutend mit einer Gefahr durch Wind. Eine mögliche Gefahr durch Wind wird mittels eigenständiger Kriterien geprüft. Die Häufigkeit von Böen mit einer Geschwindigkeit von 8 m/s oder mehr im klimatologischen Mittel in der unmittelbaren Nähe von Balkonen des bestehenden Ferienparkgebäudes ändert sich auf Grund des geplanten Gebäudes nicht oder verringert sich. Demnach hat das geplante Gebäude auf die Windverhältnisse an den Balkonen im klimatologischen Mittel keinen negativen Einfluss. Lediglich zwischen der Kante dieses bestehenden Gebäudes und dem geplanten Gebäude treten in den unteren Höhen häufiger diese Art von Böen auf.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auch auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass mit der Planung keine Beeinträchtigungen der Bestandsgebäude in der Umgebung zu befürchten sind.

### **3.5.8 Städtebauliche Segregation**

Der Ostseeferienpark datiert aus den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Nach dem damaligen Zeitgeist gebaut, präsentiert sich die Anlage aus heutiger Sicht natürlich unattraktiv, auch wenn die erforderlichen Instandsetzungsarbeiten und Modernisierungen innerhalb der Appartements durchgeführt werden. Grundsätzlich jeder Neubau wird sich heutigen Ansprüchen entsprechend moderner präsentieren. Insgesamt sind in dem Gebäudekomplex des Ostseeferienparks knapp 1.700 Appartements vorhanden. Der geplante Neubau von touristischen Einrichtungen in Verbindung mit ca. 90 Ferienwohnungen wird die Gesamtzusammensetzung der Feriengäste in diesem Bereich allenfalls marginal verändern. Der Anteil zusätzlicher Ferienwohnungen liegt nur bei etwa 5 %.

### **3.6 Bewertung der Auswirkungen**

Die vorstehenden Betrachtungen zeigen, dass negative Auswirkungen lediglich im Hinblick auf eine Verschlechterung der Sichtbeziehungen im Wesentlichen auf den Binnensee zu erwarten sind. Demgegenüber stehen zu erwartende positive Auswirkungen auf den Tourismus.

Die übrigen untersuchten Belange sind durch die Planung nicht nachteilig betroffen (Ort- und Landschaftsbild, Verschattung, Windverwirbelung, Segregation) bzw. bei der Beachtung von Maßnahmen können Beeinträchtigungen vermieden werden (Natur- und Artenschutz, Lärmschutz). Erforderliche Maßnahmen sind im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12,

18. Änderung festgesetzt bzw. werden durch städtebaulichen Vertrag gesichert. Die nachfolgende Tabelle fasst die Betroffenheiten zusammen:

Belang	Maßnahmen	Erheblichkeit
Tourismus:	-	positive Auswirkungen
Natur- und Artenschutz, Natura-2000:	Artenschutz, Erhalt und Pflanzung von Bäumen	bei Beachtung der Maßnahmen keine
Orts- und Landschaftsbild:	-	keine
Immissionen:	Lärmschutz	bei Beachtung der Maßnahmen keine
Blickbeziehungen:	-	Blickbeziehungen gehen verloren
Verschattung:	-	ausreichende Besonnung und Belichtung bleibt erhalten
Windverwirbelungen:	-	keine
Segregation:	-	keine

Im Hinblick auf den Tourismus sind positive Auswirkungen zu erwarten. Die Planung entspricht den landesplanerischen Grundsätzen, die eine Aufwertung des Ostseeferienparks ausdrücklich benennen. Gebäudeleerstände entfallen, ein andauernder bzw. sich verfestigender städtebaulicher Missstand kann vermieden werden. Zudem wirken die touristischen Angebote saisonverlängernd und werten das Areal deutlich auf.

Die Blickbeziehungen der nach Osten gelegenen Appartements des Ostseeferienparks insbesondere zum Binnensee verschlechtern sich bzw. entfallen tlw. ganz. Hierzu ist auszuführen, dass bereits heute knapp ein Drittel (28 %) dieser Appartements (überwiegend in den unteren Geschossen) keinen Blick zu Binnensee und Ostsee haben und bei 8 % der Appartements der Blick eingeschränkt ist.

Die Beseitigung des sich abzeichnenden städtebaulichen Missstands durch Abriss der Ladenzeile mit Kursaal und Neubau nur der Tourismusangebote anhand der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12 ist wirtschaftlich nicht darstellbar. Dieses belegt die vorliegende Untersuchung (vgl. Anlage 7). Zudem zeigt die Ausarbeitung zu den Blickbeziehungen (vgl. Anlage 6) deutlich, dass eine derartige Variante bei Ausschöpfung der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12 zum Maß der baulichen Nutzung (die erforderlich wäre, um die gewünschten Angebote überhaupt nur annähernd realisieren zu können) den Blick auf den Binnensee ebenfalls erheblich beeinträchtigen würde.

Letztendlich geht bei einer Umsetzung der Planung inkl. der ca. 90 Ferienwohnungen gegenüber der Variante mit Ausschöpfung der Bebauungsmöglichkeiten des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12 lediglich 10 Appartements zusätzlich der Blick zum Binnensee gänzlich verloren und 8 Appartements verbleibt ein nur eingeschränkter Sichtbezug.

In Anbetracht der Vorteile des Vorhabens für den Tourismus der Stadt Heiligenhafen und der gesamten Region erscheint es vertretbar, das Projekt einschl. der Ferienwohnungen durchzuführen, auch wenn sich der Blick insbesondere zum Binnensee für wenige Appartements des Ostseeferienparks dadurch verliert bzw. einschränkt.

### **3.7 Verkehr**

#### **3.7.1 Erschließung**

Das Plangebiet selbst ist über die Straße Ostseeferienpark erschlossen. Die überörtliche Anbindung wird über den Eichholzweg und die Lauritz-Maßmann-Straße erfolgen. Es liegt ein Verkehrsgutachten vor (vgl. Anlage 3 der Begründung, Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 18.05.2020). Nachfolgendes ist dem Gutachten entnommen. Maßgeblicher Knotenpunkt bei der Betrachtung ist Am Strande (K 42) / Lauritz-Maßmann-Straße (K 42) / Eichholzweg, da hier die Quell- und Zielverkehre überdeck als Abbieger respektive Einbieger abgewickelt werden.

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurden Verkehrserhebung an dem Knotenpunkt Am Strande (K 42) / Lauritz-Maßmann-Straße (K 42) / Eichholzweg über 8 Stunden (06.00 bis 10.00 Uhr / 09.00 bis 13.00 Uhr und 15.00 bis 19.00 Uhr) an zwei Tages innerhalb der Ferienzeit durchgeführt. Die maßgebende Bemessungsverkehrsstärke entspricht der vormittäglichen Spitzenstunde von 11.15 bis 12.15 Uhr (Samstag).

Der Prognose-Planfall 2030 berücksichtigt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2030. Des Weiteren wird der zusätzliche Verkehr der Gebietsentwicklung als Neuverkehr angesetzt. Berücksichtigt wird dabei folgendes zusätzliches Verkehrsaufkommen:

- Tag: 1.844 Kfz/24h, davon 54 Lkw/24h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr,
- vormittags: 138 Kfz/h, davon 4 Lkw/h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr.

Es zeigt sich, dass der bestehende vorfahrtgeregelte Knotenpunkt *Am Strande (K 42) / Lauritz-Maßmann-Straße (K 42) / Eichholzweg* sowohl heute, wie auch im Prognose-Planfall 2030 in der Lage ist, die Verkehre mit einer guten Qualitätsstufe „QSV B“ bzw. befriedigenden Qualitätsstufe „QSV C“ des Verkehrsablaufes leistungsfähig abzuwickeln. Für den linkseinbiegenden

Verkehrsstrom kommt es im Prognose-Planfall 2030 in der Knotenpunktzufahrt *Eichholzweg* gelegentlich zu einem Rückstau von bis zu 18 m, der jedoch kurzfristig wieder auflöst und somit zu keiner Unverträglichkeit führt. Für die Fuß- und Radverkehre am Knotenpunkt ist keine Führung ausgebildet. Das Streckennetz ist in der Lage das zukünftige Verkehrsaufkommen leistungsfähig und verkehrsverträglich abzuwickeln.

Die Stadt Heiligenhafen ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden. Bushaltestellen befinden sich südlich des Plangebietes.

### **3.7.2 Stellplätze / Parkplätze**

Der private ruhende Verkehr ist auf dem Baugrundstück unterzubringen. Hierfür vorgesehen ist im Wesentlichen eine Tiefgarage. In Anlehnung an den Stellplatzerlass wurde ein Erfordernis von 189 Stellplätzen ermittelt. Insgesamt sind im Plangebiet 220 Stellplätze vorgesehen. Der Bedarf an Stellplätzen kann somit abgedeckt werden. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

Parkplätze stehen auf dem südlich an das Gebäude angrenzenden Parkplatz zur Verfügung, der als Parkdeck mit zwei Ebenen (davon eine Tiefgaragenebene) ausgebildet wird. Diese Fläche wird als Fläche für den ruhenden Verkehr dargestellt.

Für die Errichtung der Tiefgarage werden umfangreiche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sein. Diese sind spätestens einen Monat vor Beginn bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein anzuzeigen.

### **3.7.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dieses ist hier nur sehr eingeschränkt der Fall, da Eingriffe in die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser nicht vorbereitet werden. Das Vorhaben wird auf nahezu vollständig versiegelter Fläche nach Abriss der dort jetzt vorhandenen Bebauung verwirklicht. Der Versiegelungsgrad erhöht sich nicht. Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wird durch Maßnahmen begegnet. Weitere Betroffenheiten können sich zum Schutzgut Landschaftsbild ergeben. Nachteilige Auswirkungen werden hier aber nicht gesehen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die ausführlichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) verwiesen.

### 3.7.4 Artenschutz

Zum Artenschutz liegt eine Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung vor. (vgl. Anlage 1 der Begründung, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrigen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020, ergänzt durch Stellungnahme zu Fledermäusen vom 27.06.2021 (Anlage 1a)). Diese kommt zu folgender Zusammenfassung:

*„Ein derzeit bereits intensiv genutztes Tourismus-Zentrum in Heiligenhafen soll erneuert werden. Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen von wenigen Vogelarten. Die Fläche des B-Planes ist ohne essentielle Funktionen für die Rastvogelpopulationen der Umgebung. Fledermäuse haben potenziell Quartiere in Gebäuden des Untersuchungsgebiets. Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse] und europ. Vogelarten) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind nur im Falle der Gebäudebrüter vom Verlust von Brutplätzen und damit einer Zerstörung oder Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen. Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten ebenfalls durch den Abbruch der alten Gebäude beeinträchtigt.“*

Mit der Schaffung von neuem Brutnischen für Haussperling und Hausrotschwanz sowie der Bereitstellung neuer künstlicher Fledermausquartiere wären die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungsstätten zu erhalten. Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens liegen somit durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor. Die genannten Maßnahmen werden bei der Planung umgesetzt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

## 4 Immissionen / Emissionen

### Gewerbe- und Verkehrslärm:

Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft liegt ein Gutachten vor (vgl. Anlage 2, Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Lärmtechnische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 10.08.2020). Die in dem Gutachten getroffenen Annahmen basieren zunächst auf Vorentwürfen zum Vorhaben. Auch wenn sich die tatsächlichen Nutzungen in der Durchführungsplanung entsprechend dem im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung festgesetzten

Nutzungskatalog noch geringfügig ändern sollten (z.B. Kegeln statt Bowling, o.ä.) oder sich die Nutzflächen verändern sollten, so wird sich dieses auf die Gesamtprognose nicht wesentlich auswirken. Im Gutachten ist zudem darauf verwiesen, dass der Bebauungsplan den Anlagenbetreiber nicht aus einem schalltechnischen Nachweis der Gesamtanlage nach *TA Lärm* im Baugenehmigungsverfahren entlässt. Das vorliegende Schallgutachten zeigt im Grundsatz auf, dass keine Lärmprobleme bestehen, die nicht durch Maßnahmen baulicher und organisatorischer Art zu lösen wären.

Nachfolgendes ist dem Gutachten entnommen.

*„Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die nächtliche Abfahrt innerhalb einer Stunde aus der Tiefgarage zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum NACHT führen, hier sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Die Immissionsrichtwerte im Beurteilungszeitraum TAG werden eingehalten. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass eine Nutzung des öffentlichen Parkplatzes bei einer Fahrzeugbewegung je Parkstand und Stunde und einer vollständigen Leerung des Parkplatzes im Beurteilungszeitraum NACHT die Orientierungswerte der DIN 18005-1 einhält. [...] Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung der Wirkungen des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen sind nicht erforderlich, da mindestens ein Kriterium der TA Lärm nicht erfüllt ist.“*

Die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen umfassen im Wesentlichen die Einhausung der Tiefgaragenzufahrt. Die Zufahrt ist zudem mit Regenrinnen, die dem Stand der Lärmminde- rungstechnik entsprechen, auszubilden. Dieses ist im Bebauungsplan festgesetzt und wird darüber hinaus vertraglich gesichert. Die Regenrinnen können z.B. durch verschraubte Gusseisenplatten realisiert werden. Die schalltechnischen Parameter und Ausführung der Schutzmaßnahme sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens exakt zu bestimmen. Nächtliche Anlieferung zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr ist unzulässig. Auch dieses wird vertraglich sichergestellt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die umfangreichen Darlegungen im Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

#### Truppenübungsplatz Putlos:

Seitens des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr bestehen keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben. Es wird auf Folgendes hingewiesen:

- *„Das Plangebiet befindet sich insbesondere im Einwirkungsbereich der Liegenschaft Truppenübungsplatz (TrÜbPl) Putlos.*
- *Mit störenden und belästigenden, insbesondere tieffrequenten und impulshaltigen Geräusche und Erschütterungen des TrÜbPl Putlos (für einen TrÜbPl typisch), die*

*von großkalibrigen Waffen (Kaliber ab 20 mm) und Umgang mit pyrotechnischen Mitteln verursacht und von der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm 1998 zum BImSchG) ausdrücklich ausgenommen werden sowie einer speziellen Bewertung in dB(C) unterliegen, ist zu rechnen.*

- *Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei vom TrÜbPl ausgehenden Schall- druckpegeln die geplanten Bauwerke beansprucht werden.“*

Der Truppenübungsplatz ist zudem mehr als 6 km vom Plangebiet entfernt.

## **5 Ver- und Entsorgung**

### **5.1 Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

### **5.2 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

### **5.3 Wasserver- und -entsorgung**

Die Wasserver- und Entsorgung erfolgt über die bestehenden Anlagen, die ggf. zu erweitern sind. Zusätzliche Versiegelungen gegenüber dem Bestand werden nicht vorgenommen. Eine Erhöhung der Wassermengen ist daher nicht anzunehmen.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

Nach vorliegenden Ergebnissen hydraulischer Leistungsfähigkeitsbetrachtungen des städtischen Niederschlagswasserkanalsystems ist im Bereich/Umfeld des geplanten Vorhabens aktuell bereits grundsätzlich von einer vollständigen Auslastung und/bzw. Überschreitung der hydraulischen Leistungsfähigkeiten auszugehen. Auf eine Drosselung der von dem geplanten Vorhaben in den städtischen Niederschlagswasserkanal einzuleitenden Niederschlagswassermenge kann, um Überflutungsprobleme zu vermeiden, nicht verzichtet werden. Für das Plangebiet wurde basierend auf den Berechnungsannahmen zum Oberflächenabfluss aus der wasserrechtlichen Genehmigung vom 09.01.1995 eine anteilige Einleitungsbeschränkung aus dem B-Plan-Gebiet Nr. 12 von rd. 92 l/s ermittelt. Gem. Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens nach DWA-A 117 wurde ein Rückhaltevolumen für das Plangebiet (innere Erschließung) von rd. 72 m<sup>3</sup> bei einem Bemessungsregen T = 5 Jahre gem. KOSTRA-DWD 2010R ermittelt. Bei einem Bemessungsregen T = 10 Jahre gem. KOSTRA-DWD 2010R ergibt sich für das gleiche Plangebiet ein Rückhaltevolumen von rd. 96 m<sup>3</sup>. Die technische Infrastruktur zur vorhabenbezogenen Regenwasserklärung ist auf den Grundstücksflächen des geplanten Vorhabens vorzuhalten, zu betreiben und zu unterhalten. Dieses wird beim Planvollzug beachtet und soll als unterirdische Rückhalte-Rigolen in Kombination mit einem Rückstaukanal zur Verfügung gestellt werden.

Zur Wasserhaushaltsbilanz liegt ein Gutachten vor (Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1, IBK, Lübeck, 20.07.2021). Gegenüber dem Referenzzustand einer unbebauten Fläche nach A-RW 1 verbleibt das Plangebiet, wie bisher auch in der Einstufung einer extremen Schädigung. Da es durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht zu einem erhöhten Oberflächenabfluss kommt, sind weitere Nachweise nicht zu führen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Für die Entwässerung der Verkehrsflächen ist eine Regenwasserklärung vorzusehen. Hierfür sind die „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ (s. Amtsblatt Sch.-H. 1992 Nr. 50, S. 829 ff) maßgeblich. Zusätzlich sind die Hinweise des Merkblatts 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.) zu beachten.

Details der Schmutzwasserentsorgung sind mit dem Zweckverband Ostholstein vor dem Bauantrag abzustimmen. Unter Umständen sind neue Anschlussleitungen notwendig.

#### **5.4 Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

#### **5.5 Löschwasserversorgung**

Das Plangebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Es werden voraussichtlich Löschwassermengen von 192 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden im Umkreis von 300 m erforderlich.

Der Zweckverband Ostholstein teilt am 09.07.2020 mit, dass in dem Bereich von 300 m um das betreffende Objekt ist eine ausreichende Anzahl von Hydranten vorhanden ist. Aus denen kann nach den Betriebserfahrungen eine Menge von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von zwei Stunden entnommen werden, ohne dass die öffentliche Trinkwasserversorgung beeinträchtigt wird. Die „fehlende“ Löschwassermenge kann durch bauliche Maßnahmen oder die Bereitstellung einer weiteren Löschwasserquelle ausgeglichen werden. Zum derzeitigen Planungsstand ist noch nicht sicher abzuschätzen, welche baulichen Maßnahmen den Löschwasserbedarf reduzieren können, so dass die Bereitstellung einer weiteren, erschöpflichen Löschwasserquelle eine belastbare Lösung darstellt. Eine Löschwasserbevorratung könnte in Form einer Zisterne oder eines Teichs realisiert werden. Auf Grund der baulichen Beschränkungen (Grundstücksgröße) kommt eine unterirdische Zisterne / Zisternenanlage in Frage, die bis zu 192 m<sup>3</sup> zur Verfügung stellen muss. Als allerletzte Reserve kann auch die

Ostsee als Wasserspeicher genutzt werden, was aber unter Berücksichtigung von Wellengang, Algen und Schmutz im Wasser und dem Salzwasser an sich, dass das Löschgerät stark in Anspruch nimmt, nur ein Ersatz sein sollte. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens wird ein Brandschutzkonzept erarbeitet und mit den Behörden abgestimmt.

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

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Stadt Heiligenhafen für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Basis dafür sind die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 12, 18. Änderung.

### **6.1 Einleitung**

#### **6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans**

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um nach Abriss der im Plangebiet vorhandenen Bebauung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Gebäudes mit touristischen Angeboten und Ferienwohnungen zu schaffen. Vorgesehen ist die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes der Zweckbestimmung „Freizeitzentrum/Ferienwohnungen“ auf ca. 0,64 ha und eine Fläche für den ruhenden Verkehr (ca. 0,22 ha).

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

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

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftl. Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)  Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Inanspruchnahme eines bereits bebauten Grundstücks, Nachverdichtung, keine Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen / Waldflächen / für Wohnzwecke genutzten Flächen erforderlich  Einhaltung aktueller Anforderungen an den Klimaschutz
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutzmaßnahmen
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Hinweise zum Baustellenbetrieb

WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Hinweise zum Baustellenbetrieb, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern, Baumaßnahmen zum Hochwasserschutz
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen im Bebauungsplan
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweise zu archäologischen Bodendenkmälern

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
Landesentwicklungsplan (LEP)	keine Ziele für das Plangebiet formuliert	-
Regionalplan (REP)	Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft	Analyse zum Landschaftsbild, danach sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Hauptkarte 1: keine Eintragungen Hauptkarte 2: Gebiet mit besonderer Erholungseignung Hauptkarte 3: Hochwasserrisikogebiet	- in wertvolle Flächen wird nicht eingegriffen bauliche Schutzvorkehrungen
Landschaftsplan:	Sonderbaufläche Kur, Parkplatz	Darstellung eines Sondergebietes und Parkplatzes
Lärmaktionsplan	keine Ausführungen zum Plangebiet	-
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	-
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegen nicht vor	-

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	ca. 400
Natura 2000 - Gebiete	ca. 120
Risikogebiete (§ 73 WHG)	Teile des Plangebietes

Westlich des Plangebietes hinter dem Ostseeferienpark liegt das Landschaftsschutzgebiet „Küsten von Johannistal und Heiligenhafen einschließlich Salzwiesen“. Aufgrund des Abstandes und der dazwischenliegenden vorhandenen Bebauung sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Westlich des Plangebietes befinden sich Schutzgebiete des Natura-2000-Systems (FFH-Gebiet „Strandseen der Hohwachter Bucht“ (FFH DE 1629-391) und Vogelschutzgebiet EGV DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“. Hierzu liegt eine FFH-Verträglichkeitsstudie vor (vgl. Anlage 1 Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020). Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete sind nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf Ziffer 6.1.3 b) des Umweltberichtes verwiesen.

Teile des Plangebietes liegen in einem Hochwasserrisikogebiet nach § 73 WHG. Bei den Baumaßnahmen sind die üblichen Schutzvorkehrungen zu treffen.

### 6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

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

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

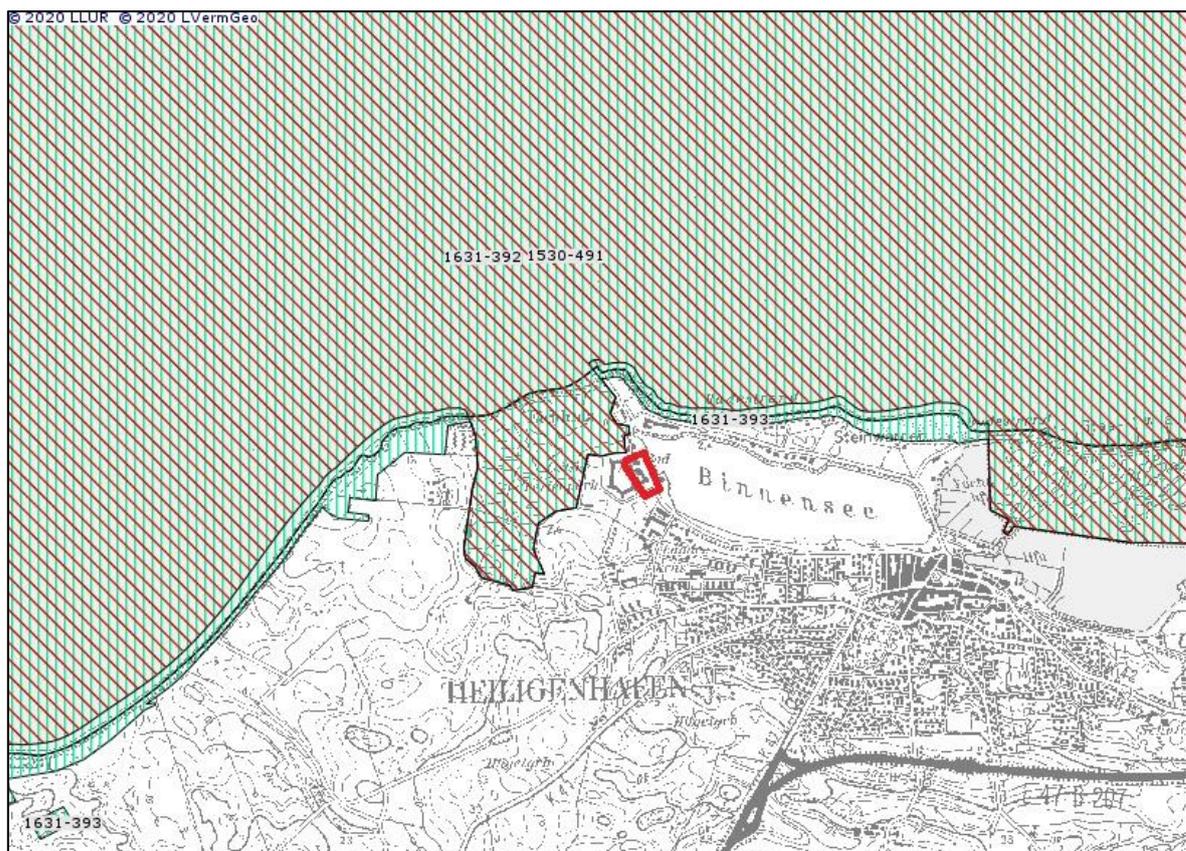
Betroffen sind hier die Schutzgüter Tiere und Landschaftsbild.

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

Das Plangebiet befindet sich in Nähe von Schutzgebieten des Natura-2000-Systems (FFH-Gebiet „Strandseen der Hohwachter Bucht“ (FFH DE 1629-391) und Vogelschutzgebiet EGV

DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“. Die nachfolgenden Ausführungen sind der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie entnommen (Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020, Anlage 1 der Begründung). Weitere detaillierte Ausführungen können der Anlage 1 entnommen werden.

### Übersicht über die Schutzgebiete:



rotes Rechteck = Umgebung des B-Plans; grün = FFH-Gebiete; rot schraffiert = Vogelschutzgebiete

### Übersicht über das Vogelschutzgebiet „Östliche Kieler Bucht“

Das EG-Vogelschutzgebiet „Östliche Kieler Bucht“ erstreckt sich von der Kieler Förde im Westen bis Puttgarden an der Nordküste Fehmarns bzw. der Fehmarnsundbrücke im Osten. Seine Fläche beträgt 74.690 ha. Es ist zusammengefasst als flache Meeresbucht der Ostsee mit angrenzenden Strandwällen, Lagunen und Strandseen zu charakterisieren.

## **Übergreifende Erhaltungsziele des Schutzgebietes**

Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als möglichst störungsfreies Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Entenarten, als günstiger Nahrungslebensraum für Brut- und Rastvögel sowie als Brutlebensraum für Küsten- Wiesen- und Röhrichtvögel. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten hat es existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für (Meeres-) Enten. Weiterhin Erhaltung von unzerschnittenen Räumen im Gebiet, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftanlagen sind.

## **Übersicht über das FFH – Gebiet „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ DE-1631-393**

Das FFH – Gebiet „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ hat eine Größe von 350 ha. Es umfasst einen Küstenabschnitt der Wagrischen Halbinsel zwischen Johannistal und Großenbrode. Hierzu gehören die Steilküste bei Johannistal östlich von Putlos, die Eichholzniederung, der Steinwarder Strand, der Graswarder bei Heiligenhafen sowie die Strandseen nördlich von Großenbrode. Einige Flächen im Bereich der Steilküste Johannistal und der Eichholzniederung sind im Besitz der Stiftung Naturschutz. Im Steilküstenabschnitt (1230) bei Johannistal treten bis zu 20 m hohe Kliffs auf stark kalkhaltigem Untergrund auf. Sowohl in der Eichholzniederung als auch nördlich von Großenbrode ist eine Strandseelandschaft (1150) ausgebildet. Das NSG Graswarder ist durch ausgedehnte Strandwallflächen und Nehrungshaken mit vielfältiger Vegetation gekennzeichnet. In den Strandwall- und Dünenbereichen sind Salzwiesen (1330), Salzröhrichte und der prioritäre Lebensraumtyp Lagunen (1150) enthalten. Im Übergang zur Ostsee treten Spülsäume (1210), bewachsene Kiesstrände (1220), Primärdünen (2110), Weißdünen (2120) sowie der prioritäre Lebensraumtyp der Graudünen (2130) in typischer Abfolge auf. Salzwiesen treten gehäuft in der Eichholzniederung bei Heiligenhafen und im Naturschutzgebiet Graswarder auf. Kleinflächig tritt auch Quellerwatt (1310) im Gebiet hinzu. Das gesamte Gebiet ist ausgesprochen vielfältig und repräsentiert auf kleinem Raum große und gut ausgeprägte Teile der schleswig-holsteinischen Ostseeküstenlebensräume. Teilbereiche, hier ist insbesondere das Naturschutzgebiet Graswarder zu nennen, haben eine besonders hohe Bedeutung als Brut- und Rastgebiet vor allem für Küstenvögel. Im Gebiet leben außerdem Zauneidechsen und die seltene Rotbauchunke.

## **Übergreifende Ziele**

Das übergreifende Schutzziel ist die Erhaltung der abwechslungsreichen Küstenlandschaft. Insbesondere sollen die artenreiche Steilküste bei Johannistal, die Strandseeniederungen mit ihrer typischen Abfolge von Lebensraumtypen der Eichholzniederung sowie die für

Schleswig-Holstein einzigartige Strandwallfläche des Graswarders erhalten werden. Für die Lebensraumtypen 1310, 1330, 2110, 2120, 2130\* und 2180 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

**Überblick über die betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens auf die Vögel und Lebensraumtypen der Natura 2000 - Gebiete**

Kategorie	Wirkfaktor	Wirkung
Baubedingt	Schadstoffe, Lärm	Keine Wirkung
	Scheuchwirkung	Keine Wirkung in das Vogelschutzgebiet oder FFH-Gebiet
Anlagebedingt	Flächeninanspruchnahme	Keine für die Natura 2000 – Gebiete relevante Flächeninanspruchnahme
	Trennwirkung, Zerschneidungen	Keine zusätzliche Wirkung
	Visuelle Wirkungen	Keine zusätzlichen Wirkungen
Betriebsbedingt	Lärm	Keine Steigerung
	Lichtemissionen	Beleuchtung des Geländes bleibt im Rahmen dessen, was bereits vorhanden ist
	Störwirkungen auf rastende Wasservögel	Sehr geringe theoretische Erhöhung der Zahl der Wassersportler. Keine wirksame Kapazitätserhöhung im Winterhalbjahr, da bereits bestehende Kapazität bei weitem nicht ausgenutzt wird. Keine wissenschaftlich begründbare signifikante Zunahme von Störungen auf den Wasserflächen
	Trittschäden an Vegetation	Geringe Zunahme der Gefahr von Vertritt durch touristischen Betrieb. Aufgrund wirksamer Maßnahmen zur Besucherlenkung (Zäune) keine Veränderung des Erhaltungszustandes zu erwarten.

**Überblick über die vorhabensbedingten Wirkungen des Vorhabens auf die Vögel und Lebensraumtypen der Natura 2000 - Gebiete**

Kategorie	Wirkfaktor	Wirkung	Beeinträchtigung
Baubedingt	Schadstoffe, Lärm	Keine Wirkung	Keine Beeinträchtigung
	Scheuchwirkung	Keine Wirkung	
Anlagebedingt	Flächeninanspruchnahme	Keine relevante Flächeninanspruchnahme	
	Trennwirkung, Zerschneidungen	Keine Wirkung	
	Visuelle Wirkungen	Keine Wirkung	
	Lärm	Keine Steigerung	

Betriebsbe- dingt	Lichtemissionen	Keine Steigerung der Wirkung	
	Störwirkungen	Keine Steigerung der Wirkung	
	Trittschäden an Vegetation	Keine Zunahme	

### Gegenüberstellung Erhaltungsziel - Prognose

Erhaltungsziel	Prognose
Erhaltung...	
der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als möglichst störungsfreies Rast- und Überwinterungsgebiet für Enten.	Das Vorhaben bewirkt keine merkbare zusätzliche Beeinträchtigung der Wasservögel bei Heiligenhafen.
als günstiger Nahrungslebensraum für Brut- und Rastvögel sowie als Brutlebensraum für Küsten- Wiesen- und Röhrichtvögel.	Die terrestrischen Brut- und Nahrungsräume des Vogelschutzgebietes werden nicht beeinträchtigt.
Erhaltung von unzerschnittenen Räumen im Gebiet, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftanlagen sind	Die unzerschnittenen Räume werden nicht beeinträchtigt.
der Strandseeniederungen mit typischen Abfolgen von Lebensraumtypen der Eichholzniederung.	Die Lebensraumkomplexe werden nicht verändert

### Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen, Beurteilung der Erheblichkeit

Die Erhaltungsziele des EG-Vogelschutzgebietes DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ werden durch die Vorgaben der Änderung des B-Planes Nr. 12 nicht beeinträchtigt. Damit ist eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel“ werden ebenfalls nicht beeinträchtigt. Damit ist insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen.

Dieser Belang wird daher im Folgenden nicht weiter untersucht.

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

Das Plangebiet ist keinen Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Betroffenheiten durch vorhabenbedingte Lärmimmissionen sind gegeben. Teile des Plangebietes liegen in einem Hochwasserrisikogebiet nach § 73 WHG. Windverwirbelungen können nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Mit der Planung verändern sich die Schattenverhältnisse.

Seitens des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr bestehen keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben. Es wird auf Folgendes hingewiesen:

- *„Das Plangebiet befindet sich insbesondere im Einwirkungsbereich der Liegenschaft Truppenübungsplatz (TrÜbPl) Putlos.*
- *Mit störenden und belästigenden, insbesondere tieffrequenten und impulshaltigen Geräusche und Erschütterungen des TrÜbPl Putlos (für einen TrÜbPl typisch), die von großkalibrigen Waffen (Kaliber ab 20 mm) und Umgang mit pyrotechnischen Mitteln verursacht und von der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm 1998 zum BImSchG) ausdrücklich ausgenommen werden sowie einer speziellen Bewertung in dB(C) unterliegen, ist zu rechnen.*
- *Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei vom TrÜbPl ausgehenden Schalldruckpegeln die geplanten Bauwerke beansprucht werden.“*

Dieser Aspekt wird im Folgenden nicht näher untersucht, da seitens der Bundeswehr ausdrücklich keine Bedenken vorgetragen werden. Der Truppenübungsplatz ist mehr als 6 km vom Plangebiet entfernt. Zudem liegt der Ostseeferienpark zwischen dem Truppenübungsplatz und dem Plangebiet.

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

Im Plangebiet sind Bodendenkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Stadt der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

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

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

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

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

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf Regelungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und anderen Regelwerken verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

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

Nicht betroffen, da Inhalte der Landschaftsplanung nicht berührt werden. Der Lärmaktionsplan formuliert keine Vorgaben für das Plangebiet. Pläne des Wasser- und Abfallrechts liegen nicht vor. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

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

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

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

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) und c) überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

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

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Betriebe mit Störfallpotenzial sind in Nachbarschaft des Plangebietes nicht vorhanden.

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

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) (tlw.) und c) zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

Nachfolgendes basiert überwiegend auf folgenden der Begründung beigefügten Anlagen:

Anlage 1: „Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagriscen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020“,

Anlage 1a: „Stellungnahme zu Fledermäusen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 27.06.2021

Anlage 2: „Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Lärm-technische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 10.08.2020,

Anlage 4: „Studie zum Orts- und Landschaftsbild, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 14.05.2020“,

Anlage 5: „Studie zum Schattenfall, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 15.07.2021“

Anlage 9: „Expertise Windkomfort für das Projekt Freizeitzentrum Binnensee/Heiligenhafen, GEO-NET Umweltkonsulting GmbH, Hannover, 26.07.2021“.

Anlage 10: „Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1, IBK, Lübeck, 20.07.2021“

Weitere Details können den jeweiligen Anlagen entnommen werden.

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

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

**Tiere**

Fledermäuse

Die wenigen Bäume weisen keine Höhlen auf. Dort sind Sommerquartiere oder Winterquartiere ausgeschlossen. Der Gebäudekomplex (Kurhaus, Läden, Imbiss) weist Leerstände auf

und es sind kleine Schäden zu entdecken. Kleine Spalten und Lücken, die als Fledermausquartiere in Frage kommen, sind in solchen 70er – Jahre „Plattenbauten“ durchaus vorhanden. Es ist vor allem in den Dachfalzbereichen und Fassadenverkleidungen mit Fledermausquartieren zu rechnen. Das Potenzial kann sich im Laufe der Zeit, z.B. durch zunehmenden Verfall ungenutzter Gebäude, erhöhen.

In diesem Spezialfall eines betroffenen Gebietes, nämlich eines fast völlig versiegelten Gebäudekomplexes mit nur wenig, intensiv gepflegten Ziergrünflächen ist das potenzielle Vorkommen von Fledermäusen auch ohne direkte Erfassung des Bestandes durch z.B. Bat-Detektoren mit dem Vorgehen der Potenzialanalyse räumlich klar zuzuordnen:

- a. Die Grünflächen sind ohne relevante Bedeutung für Fledermäuse
- b. Quartiere sind in Gebäudenischen möglich

Andere Fledermausorte oder –räume sind nicht möglich. Das ist der beste wissenschaftliche Stand zum Vorkommen von Fledermäusen in Schleswig-Holstein. Die Nutzung dieser Kenntnis führt in solch einfach strukturierten Lebensräumen wie hier zu einer realistischeren Beschreibung der Situation als eine Erfassung des realen Bestandes in einer Saison. Konkrete Realerfassungen in einer Saison hängen von zahlreichen Zufällen und singulären Ereignissen ab, z.B. bestehender Baustellen, Wetterentwicklung oder spezieller gärtnerischer Maßnahmen. Die Ergebnisse der Potenzialanalyse, die auf den langjährigen Beobachtungen und gemeinsamen Kenntnissen der Zoologengemeinschaft beruhen, stellen in so einer Situation einen besseren wissenschaftlichen Kenntnisstand dar als eine Erfassung in einer Saison. Eine einjährige Untersuchung blendet alle Schwankungen zwischen verschiedenen Jahren aus. Eine Erfassung des Realbestandes der Fledermäuse in der Saison 2020 wäre daher ohnehin in den Folgejahren, in denen dann tatsächlich der Abbruch des Gebäudes erfolgt, überholt und müsste wiederholt werden (insbesondere wenn das Ergebnis, dass keine Fledermäuse vorhanden sind, in 2020 erbracht wurde).

### Haselmaus

Heiligenhafen liegt nach Borkenhagen (2011) außerhalb des Verbreitungsgebietes der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche (Meinig et al. 2004, Juškaitis & Büchner 2010). Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Sie benötigt, dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier nicht in ausreichendem Umfang, auch nicht in der Umgebung, vorkommen. Haselmäuse sind hier nicht zu erwarten.

Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Da keine Gewässer vorhanden sind, können Amphibien, Libellen oder Mollusken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht vorkommen.

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen bzw. Totholzbereichen sind hier nicht vorhanden.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Potenzielle Brutvögel

Artenliste der potenziellen Vogelarten

SH: Rote-Liste-Status nach Knief et al. (2010) und DE: nach Grüneberg et al. (2015). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach Knief et al. (2010): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

	SH	DE	Trend
Amsel, <i>Turdus merula</i>	-	-	/
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	/
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	-	V	/
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	-	-	+
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	-	-	/
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	-	-	/
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	/
Zaunkönig, <i>Troglodytes t.</i>	-	-	+

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ unabhängig von ihrem Gefährdungsgrad besonders geschützt.

Potenzial für Rastvögel

Die Fläche ist für nennenswerte Rastvogelvorkommen zu klein und zu stark gestört. Eine Ruhestätte im Sinne des § 44 BNatSchG für Rastvögel ist hier nicht vorhanden.

## **Pflanzen**

Das Plangebiet besteht zum größten Teil aus versiegelten und mit Gebäuden oder Wegen überbauten Flächen. Daneben gibt es kleinflächig intensiv gepflegten Ziergebüsche und Scherrasenflächen. Auf der Promenade und im Bereich zwischen Ladenzeile und Aktiv-Hus sind einige Bäume (u.a. Kiefer) vorhanden. Naturnahe Bereiche sind nicht vorhanden.

Die Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

## **Fläche**

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche der Zweckbestimmung „Kur“ dargestellt, woraus entwickelt im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 12 ein Sondergebiet festgesetzt ist.

## **Boden**

Nach der Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein des LLUR handelt es sich im Plangebiet um Pseudogley-Parabraunerde. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

## **Wasser**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt. Es ist weder ein Wasserschutzgebiet noch ein öffentliches Trinkwassereinzugsgebiet betroffen.

Nach vorliegenden Ergebnissen hydraulischer Leistungsfähigkeitsbetrachtungen des städtischen Niederschlagswasserkanalsystems ist im Bereich/Umfeld des geplanten Vorhabens aktuell bereits grundsätzlich von einer vollständigen Auslastung und/bzw. Überschreitung der hydraulischen Leistungsfähigkeiten auszugehen.

Der Wasserhaushalt im Planungsgebiet ist zum jetzigen Zeitpunkt im Bestand extrem geschädigt nach A-RW 1, da alle Flächen größtenteils versiegelt sind.

## **Luft, Klima**

Das Klima in Heiligenhafen ist kontinental bestimmt. Emittenten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

## **Landschaft**

Großräumig prägen der Binnensee, die Eichholzniederung und die Strandwälle (Steinwarder, Graswarder) in Verbindung mit der freien Ostsee das Plangebiet, welche durch die

touristischen Bebauungen und Attraktionen aber deutlich überformt sind. Naturnahe Landschaftserlebnisse bieten sich westlich der Feriengebiete.

Kleinräumig wird das Plangebiet durch die vielgeschossige Bebauung des Ostseeferienparks dominiert.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

In dem nahezu vollständig versiegelten und bebauten Plangebiet ist eine biologische Vielfalt mit Wirkungsgefügen nicht vorhanden.

### **c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Derzeit geht von den im Plangebiet vorhandenen Nutzungen, insbesondere von den Schank- und Speisewirtschaften mit Außenbestuhlung, die damit üblicherweise verbundene Geräuschentwicklung aus (insbesondere lautes Sprechen, Gelächter, ggf. Musik). Ebenfalls mit Lärm verbunden ist die Anlieferung der Läden und Schank- und Speisewirtschaften.

Zu Windverwirbelungen und Schattenfall wird im Hinblick auf die Bestandsdarstellung auf die Gegenüberstellungen Bestand-Planung in der Prognose (Ziffer 6.2.3 des Umweltberichtes) verwiesen.

Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 12.

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

Da noch keine detaillierte hochbauliche Planung mit Haustechnik vorliegt, sind zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Licht, Wärme und Strahlung zurzeit keine Detailangaben möglich. Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form. Verwendete Symbole:

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

**X** – keine Beeinträchtigungen

**G** – geringe Beeinträchtigungen

**E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG s. Ausführungen unter der Tabelle, durch Abrissarbeiten Quartiersverluste, es werden Maßnahmen erforderlich
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	- natürliche Ressourcen werden nicht in Anspruch genommen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
	Bau-phase	Betriebs-phase	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

## Ergebnisse und Bewertung des Artenschutzgutachtens

### Wirkungen auf Vögel

Die hier zu erwartenden Vogelarten gehören zu den weit verbreiteten und anpassungsfähigen Arten des Siedlungsbereichs. Größere Grünanlagen sind nicht vorhanden, so dass Arten, die nur in größeren, naturnahen Grünflächen vorkommen, nicht vorhanden sein können. Von den hier potenziell vorhandenen Vogelarten weist nur der Haussperling rückläufige Bestandstendenzen auf (Vorwarnliste in Deutschland). Die Störungen der Baustelle reicht nur wenig über deren Abgrenzung hinaus, denn die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ wenig störungsempfindlichen Arten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können. Diese Arten sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu stören.

### Wirkung auf Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)

Die Gebäudebrüter verlieren mit den alten Gebäuden Brutmöglichkeiten. Mit künstlichen Nisthilfen können die Funktionen der Brutplätze erhalten bleiben. Sie verlieren kaum Teile ihres Nahrungsraumes. Wenn die Gebäude in der Brutzeit von April bis August abgerissen werden, kann es zur Verletzung oder Tötung von Eiern oder Jungvögeln in den Nestern kommen. Durch Baustellen entstehen kurzzeitig kleine Ruderalflächen und offene Bodenstellen,

die beide Arten im Lebensraum benötigen und die im städtischen Raum durch Versiegelung immer weniger werden.

#### Wirkung auf die ungefährdeten Gehölzvogelarten

Bei flächendeckend verbreiteten und wenig spezialisierten Vogelarten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte bei kleinflächigen Lebensraumverlusten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können, weil diese Arten keine speziellen Habitatsprüche aufweisen und in der Umgebung der Bauvorhaben vergleichbare Biotopstrukturen finden werden, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet sind. Kleinflächige Gehölzverluste können von diesen Arten kompensiert werden, denn es entstehen im Siedlungsbereich immer wieder neue Kleingehölze in Gärten oder auf Brachen. Die hier zu behandelnden Arten nehmen in Schleswig-Holstein im Bestand zu oder sind auf sehr hohem Niveau stabil. Offenbar ist bei ihnen keine merkbare Einschränkung der Lebensraumkapazität in Schleswig-Holstein festzustellen. Die Arten gehören zu den anpassungsfähigen Arten, die nahezu überall in Siedlungen vorkommen und dort im Bestand zunehmen oder auf hohem Niveau stabil sind (Koop & Berndt 2014). Sie können in die Umgebung ausweichen, da nur kleine Teilflächen ihrer Reviere betroffen sind. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ihr Bestand wird sich langfristig nicht verkleinern.

#### Wirkungen auf Fledermäuse

Mit dem Abriss der Gebäude gehen potenzielle Gebäudequartiere verloren. Dieser Verlust kann durch die Bereitstellung von künstlichen Fledermaushöhlen kompensiert werden, so dass die ökologischen Funktionen dieser potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätte erhalten bleiben. Diese Quartiere können an alten Gebäuden, den neuen Gebäuden oder in Gehölzen der Umgebung installiert werden. Da mit den Gebäuden größere potenzielle Quartiere verloren gehen können, wären hier die im Handel angebotenen sog. „Großraumquartiere“, die auch als Winterquartiere geeignet sind, zur Kompensation geeignet. Da unter den potenziell vorhandenen Fledermausarten auch gefährdete Arten vorkommen können, müssen die Kompensationsmaßnahmen vorgezogen, d.h. vor dem Verlust der potenziellen Quartiere bereitgestellt werden.

Mit einem Gehölzverlust in den kleinen Grünflächen des Plangebietes verlieren Fledermäuse praktisch keine Jagdmöglichkeit. Angesichts der großen Ausdehnung besserer, potenzieller Nahrungsgebiete (Süßgewässer, Gehölze) in der 1-km-Umgebung, die bei allen Arten im normalen Radius des Jagdgebietes (meist mehrere km) um ein Quartier liegt, werden voraussichtlich keine Mangelsituationen eintreten, die dazu führen, dass in der Umgebung liegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten unbrauchbar und damit beschädigt werden. Die hier

betroffene Fläche ist nicht essentiell für das Vorkommen der Fledermäuse in der Umgebung des Plangebietes. Solche Nahrungsräume gelten nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG. Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten ausweichen. Die Fledermäuse finden in der Umgebung genügend weitere Flächen zur Nahrungssuche, so dass der geringe Verlust nicht dazu führt, dass benachbarte Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden.

#### Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Gehölzrodungen nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG) und die Gebäudeabbrucharbeiten außerhalb der Brutzeit der Gebäudebrüter (April-August) stattfinden. Fledermäuse werden nicht getötet, wenn vor dem Abriss der Gebäude mit einer gezielten Untersuchung überprüft wird, ob sich aktuell Fledermäuse dort aufhalten und der Nachweis erbracht wird, dass aktuell keine Fledermäuse vorhanden sind.

- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) keine Störungen verursacht, die nicht schon unter Nr. 1 (oben) oder Nr. 3 (unten) behandelt wird. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind (Straßen- und Fußwegsnähe)

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Mit dem Abriss der Gebäude werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauersegler, Haussperling und Hausrotschwanz zerstört. Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen werden zerstört, wenn die Gebäude abgerissen werden. Ruhestätten für Gastvögel liegen nicht vor

Mit der Schaffung von neuem Brutnischen für Haussperling und Hausrotschwanz sowie der Bereitstellung neuer künstlicher Fledermausquartiere wären die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungsstätten zu erhalten. Nötig wäre die Installation entsprechender künstlicher Quartiere in der Umgebung oder an benachbarten Gebäuden. Diese Maßnahme ist technisch möglich und erprobt. Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens liegen somit durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor. Die Maßnahmen werden beachtet und durch städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten, Verlust von Bäumen - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch nicht zu erwarten, da entfallende Bäume ersetzt werden. - weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze - zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG siehe Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>E</b>	<b>X</b>	- baubedingte Gehölzverluste - betriebsbedingt keine Auswirkungen, entfallende Bäume werden ersetzt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- bei den Abrissarbeiten sind Bodenbewegungen zu erwarten, - betriebsbedingt wird sich der Versiegelungsgrad nicht erhöhen
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	- in natürliche Ressourcen wird nicht eingegriffen.
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- der Versiegelungsgrad wird nicht erhöht
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (4) - Schutzgut Wasser</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - betriebsbedingt durch das Vorhaben an sich keine Auswirkungen, da der Versiegelungsgrad nicht erhöht wird
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	- keine Auswirkungen, da der Versiegelungsgrad nicht erhöht - zur Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1 s. Text unter der Tabelle
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

## Ergebnisse der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1

Im Bestand ist das Einzugsgebiet bereits jetzt nicht im potenziell naturnahen Zustand und ist größtenteils versiegelt. Für den Referenzzustand des potenziell naturnahen Einzugsgebietes ergeben sich folgende a-g-v-Werte:

a (Abflusswirksamer Flächenanteil)	→ 4,2 %	= 0,050 ha
g (versickerungswirksamer Flächenanteil)	→ 25,8 %	= 0,310 ha
v (verdunstungswirksamer Flächenanteil)	→ 70,0 %	= 0,840 ha

Die relevanten versiegelten Flächen für das Plangebiet setzen sich aus Dächern, aus Asphalt und Pflaster mit geschlossenen Fugen sowie aus wassergebundenen Verkehrsflächen zusammen.

Es ergeben sich folgende a<sub>2</sub>-g<sub>2</sub>-v<sub>2</sub>-Werte im veränderten Zustand:

**Berechnungsschritt 2: Aufteilung der bebauten Fläche des Teilgebietes: SO**

Name Teilgebiet:  Fläche Teilgebiet:  [ha]

Schritt 1 Schritt 2 Schritt 3 Schritt 4

**a-g-v-Berechnung: Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand**

Schritt 1	Teilfläche			Abfluss (a <sub>1</sub> )		Versickerung (g <sub>1</sub> )		Verdunstung (v <sub>1</sub> )	
	[ha]	[ha]	[%]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Nicht versiegelte (natürliche) Fläche	0,095	0,095	7,87	4,20	0,004	25,80	0,025	70,00	0,067

**a-g-v-Berechnung: Versiegelte Flächen im veränderten Zustand**

Schritt 2	Teilfläche			Abfluss (a <sub>2</sub> )		Versickerung (g <sub>2</sub> )		Verdunstung (v <sub>2</sub> )	
	[ha]	[ha]	[%]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Fläche 1 Flachdach	0,067	0,067	5,55	75	0,050	0	0,000	25	0,017
Fläche 2 Gründach (intensiv) Substratschicht ab 15cm	0,263	0,263	21,79	30	0,079	0	0,000	70	0,184
Fläche 3 BALKONE TERRASSEN	0,050	0,050	4,14	75	0,038	0	0,000	25	0,013
Fläche 4 Asphalt, Beton	0,078	0,078	6,46	75	0,059	0	0,000	25	0,020
Fläche 5 Pflaster mit offenen Fugen	0,441	0,441	36,54	35	0,154	50	0,221	15	0,066
Fläche 6 Pflaster mit dichten Fugen	0,213	0,213	17,65	70	0,149	0	0,000	30	0,064
Fläche 7	0,000								
Fläche 8	0,000								
Fläche 9	0,000								
Fläche 10	0,000								
<b>Summe</b>	<b>1,112</b>	<b>92,13</b>		<b>47,54</b>	<b>0,529</b>	<b>19,83</b>	<b>0,221</b>	<b>32,63</b>	<b>0,363</b>

Das Oberflächenwasser aus dem SO-Bereich wird komplett über den öffentlichen RW-Kanal abgeleitet. Hier soll in der Ausführungsplanung sichergestellt werden, dass nicht mehr Oberflächenwasser in den RW-Kanal eingeleitet wird als bereits genehmigt. Hierzu soll eine Rückhaltung und Einleitungsdrosselung geplant werden.

Es ergeben sich folgende a3-g3-v3-Werte im veränderten Zustand:

**Berechnungsschritt 3: Maßnahmen zur Behandlung von Regenabflüssen des Teilgebietes: SO**

Name Teilgebiet:  Abflusswirksame Fläche (Versiegelte Fläche veränderter Zustand Schritt 2):  [ha]

**a-g-v-Berechnung: Maßnahmen für den abflussbildenden Anteil**

Schritt 3	Fläche	Maßnahme	Größe [ha]	Abfluss (a <sub>3</sub> )		Versickerung (g <sub>3</sub> )		Verdunstung (v <sub>3</sub> )	
				[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Fläche 1	Flachdach	Ableitung (Kanalisation)	0,050	100	0,050	0	0,000	0	0,000
Fläche 2	Gründach (intensiv)	Ableitung (Kanalisation)	0,079	100	0,079	0	0,000	0	0,000
Fläche 3	BALKONE TERRASSEN	Ableitung (Kanalisation)	0,038	100	0,038	0	0,000	0	0,000
Fläche 4	Asphalt, Beton	Ableitung (Kanalisation)	0,059	100	0,059	0	0,000	0	0,000
Fläche 5	Pflaster mit offenen Fugen	Ableitung (Kanalisation)	0,154	100	0,154	0	0,000	0	0,000
Fläche 6	Pflaster mit dichten Fugen	Ableitung (Kanalisation)	0,149	100	0,149	0	0,000	0	0,000
Fläche 7									
Fläche 8									
Fläche 9									
Fläche 10									

**Zusammenfassung a-g-v-Berechnung**

	Größe [ha]	Abfluss (a) [%]	Abfluss (a) [ha]	Versickerung (g) [%]	Versickerung (g) [ha]	Verdunstung (v) [%]	Verdunstung (v) [ha]
Summe	0,529	100,00	0,529	0,00	0,000	0,00	0,000

Beim Vergleich zwischen dem Referenzzustand und der Planung für das Plangebiet wurde folgender Zustand festgestellt:

**Bewertung Wasserhaushaltsbilanz - Wasserbilanz des gesamten Bebauungsplans**

Bebauungsplan:  Naturraum:  Landkreis / Region:

Teilengebiet	a [%]	a [ha]	g [%]	g [ha]	v [%]	v [ha]
<input checked="" type="checkbox"/> SO	44,1	0,533	20,3	0,245	35,6	0,429

**Berechnen**

	Gesamtfläche [ha]	Abfluss (a) [%]	Abfluss (a) [ha]	Versickerung (g) [%]	Versickerung (g) [ha]	Verdunstung (v) [%]	Verdunstung (v) [ha]
Bebauungsplan Gebiet gesamt	1,207	44,16	0,533	20,30	0,245	35,54	0,429
Potenziell naturnaher Referenzzustand	1,207	4,20	0,051	25,80	0,311	70,00	0,845

**Bewertung der Wasserbilanz für das Bebauungsplangebietes:**

Der Wasserhaushalt gilt als weitgehend natürlich eingehalten, wenn 3 x „Ja“.

**I.A. keine weiteren Nachweise erforderlich!**  
 Sofern ein o.g. Parameter (a, g, v) mit „Nein“ bewertet wird, wird überprüft, ob die Veränderung des Wasserhaushaltes als „deutliche oder extreme Schädigung“ einzustufen ist.

	Abfluss (a) [ha]	Versickerung (g) [ha]	Verdunstung (v) [ha]
Zulässiger Maximalwert:	0,111	0,372	0,905
Zulässiger Minimalwert:	0,000	0,251	0,785
	Nein	Nein	Nein

**Wasserhaushalt extrem geschädigt**

	Abfluss (a) [ha]	Versickerung (g) [ha]	Verdunstung (v) [ha]
Zulässiger Maximalwert:	0,232	0,492	1,026
Zulässiger Minimalwert:	0,000	0,130	0,664
	Nein	Ja	Nein

Der Wasserhaushalt wird somit als extrem geschädigt eingestuft. Im Übrigen ist der Wasserhaushalt im Planungsgebiet bereits zum jetzigen Zeitpunkt im Bestand extrem geschädigt, da hier alle Flächen größtenteils versiegelt sind. Der Referenzzustand der A-RW 1 Betrachtung der Wasserhaushaltsbilanz bezieht sich nicht auf den vorhandenen Zustand vor der Veränderung durch die Planung, sondern auf den ursprünglichen natürlichen Zustand.

Der Nachweis der Grundwasser-Aufhöhung entfällt, da keine Erhöhung gegenüber der naturnahen Situation vorliegt. Gem. Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz ergibt sich eine deutliche Schädigung durch die Veränderung der Verdunstung um mehr als 5%.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgutbetroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig</li> <li>- betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten</li> <li>- für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm, die Tiefgaragenzufahrt liegt abseits des Ostseeferienparks, Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten</li> <li>- relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist</li> <li>- insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> </ul>

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
				- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>G</b>	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst, aber ohne nennenswerte Auswirkungen. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig, es werden die üblichen Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

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

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitgehend auf das Plangebiet beschränkt. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten. Niederschlagswassermengen werden durch Staukanäle u.ä. gedrosselt, so dass sich die Vorflutsituation insgesamt verbessert.

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

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

### Ergebnisse und Bewertung der Studie zum Landschaftsbild

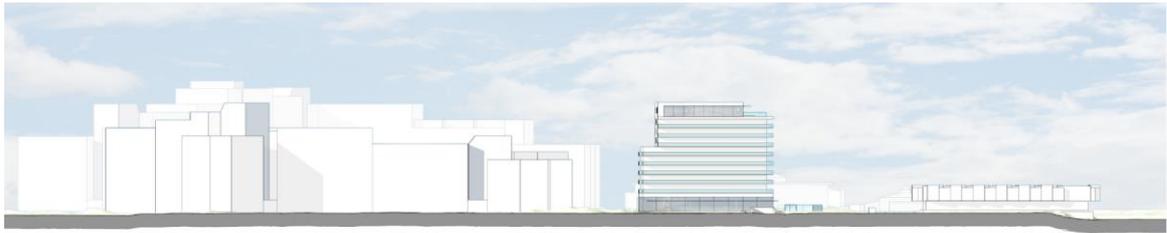
Nach dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) liegt das Plangebiet einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. In diesen Gebieten sollen Planungen nur durchgeführt werden, wenn sie das Landschaftsbild nicht grundlegend belasten.

#### Visualisierung der Auswirkungen

In die Betrachtung eingeflossen sind Standorte, die großräumig eine mögliche nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes zeigen sollen. Dafür gewählt wurden die Blickrichtungen 1 bis 6, die mehrere Ansichten vom Binnensee als auch von Wegen südlich und westlich des Ostseeferienparks sowie vom Ostseestrand eröffnen.



Die nachfolgende Abbildung dient der Verdeutlichung der tatsächlichen Höhenentwicklung des geplanten Neubaus ohne Perspektive.



Standort 1 - Blick von Nordosten

Vom nordöstlichen Ufer des Binnensees ergibt sich eine deutliche Veränderung der Ansicht des Ferienzentrums. Künftig wird hier der im Vordergrund platzierte Neubau präsent. Die südöstlichen Gebäudeteile des Ostseeferienparks werden überragt, ebenso wie das Aktiv-Hus (rechts des Neubaus) und die am Wasser gelegene Appartementanlage (links des Neubaus).



Bestand



Planung

Standort 2 - Blick von Osten

Vom zum Steinwarder führenden Damm am Ostufer des Binnensees bestimmen die vorhandenen Gebäude des Ostseeferienparks das Landschaftsbild. Der geplante Neubau wird natürlich sichtbar, eine negative Veränderung des Landschaftsbildes ist aber nicht gegeben.



Bestand



Planung

Standort 3 - Blick von Südosten

Von der Uferpromenade im Südosten am Binnensee bietet sich ein ähnlicher Eindruck wie von Standort 2. Der Ostseeferienpark bestimmt das Landschaftsbild. Der geplante Neubau führt hier zu Veränderungen, die aber kaum belastend für das Landschaftsbild sind.



Bestand



Planung

Standort 4 - Blick von Süden (Wanderweg)

Vom Wanderweg im Süden des Ferienzentrums fällt die geplante Neubebauung kaum auf, zumal sie von Gehölzen tlw. verdeckt wird. Eine bedeutsame negative Veränderung des Landschaftsbildes ist nicht zu erwarten.



Bestand



Planung

Standort 5 - Blick von Westen (Wanderweg)

Aus Westen ist das Vorhaben nicht zu sehen, es wird vollständig von den Gebäuden des Ostseeferienparks verdeckt (die grüne Eintragung verdeutlicht die Lage des Neubaus, welcher komplett hinter den vorhandenen Gebäuden verschwindet).



Bestand



Planung

Standort 6 - Blick von Nordwesten

Aus dieser Richtung wirkt die Gebäudegruppe des Ostseeferienparks sehr markant. Das geplante Vorhaben wird weitgehend vom Ostseeferienpark verdeckt. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich nicht.



Bestand



Planung

Fazit

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind durch die Planung kaum zu erwarten. Insbesondere vom westlich des Ferienzentrums gelegenen Natura-2000-Gebiet ist das Vorhaben praktisch nicht wahrnehmbar, da es vom Gebäudekomplex des Ostseeferienparks weitgehend verdeckt wird. Auch vom Steinwarder Damm und von Süden bzw. Südosten aus verändert sich das Landschaftsbild kaum. Die größte Auswirkung ergibt sich hier von Nordosten (Standort 1). Dazu ist auszuführen, dass am Nordufer des Binnensees noch weitere größere Appartementshäuser vorhanden sind, und auch der Gebäudekomplex des Ostseeferienparks das Landschaftsbild hier deutlich vorbelastet. Eine erhebliche unzutragliche Beeinträchtigung wird durch das Vorhaben im Hinblick auf das Landschaftsbild nicht gesehen.

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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich. Potenziell auftretende Emissionen in der Bauphase sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr</li> <li>• Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbanstrichen,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen.</li> </ul> - betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind Schall- und Lichtemissionen (siehe Punkt cc) - erhebliche Luftverwirbelungen durch Windböen sind nicht zu erwarten, vgl. Text unter der Tabelle - Beeinträchtigungen durch Verschattung sind nicht zu erwarten, vgl. Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige	<b>X</b>	<b>X</b>	- in natürliche Ressourcen wird nicht eingegriffen

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist				
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punkt aa)</li> <li>- mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräuschimmissionen Gewerbe, vgl. Text unter der Tabelle, es werden Maßnahmen erforderlich</li> <li>• Lichtemissionen durch Außenbeleuchtung treten auf, sind bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften aber nicht erheblich,</li> <li>• Emissionen von verbrennungstypischen Luftschadstoffen sind bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften aber nicht erheblich</li> </ul> </li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen,</li> </ul>	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase</li> <li>- in der Betriebsphase fallen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle in üblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von der Stadt Heiligenhafen verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen</li> </ul>	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	<b>X</b>	<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- Teile des Plangebiets liegen im Hochwasserrisikogebiet nach § 73 WHG, hiervon berührt ist im Wesentlichen die Tiefgarage, es werden die üblichen baulichen Schutzvorkehrungen erforderlich (u.a. Höhe des Erdgeschossfußbodens)</li> </ul>	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten</li> </ul>	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, das Vorhaben ist gegenüber dem Klimawandel nicht anfälliger als die übrige Bebauung des Ostseeferienparks, die notwendigen baulichen Schutzvorkehrungen werden getroffen</li> </ul>	

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

**c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt**

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

**Berechnungsergebnisse und Bewertung des Lärmgutachtens**

Lage der Immissionsorte



Zusatzbelastung, Werktag – Berechnungsergebnisse in dB(A)

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
			IRW		Lr		Überschreitung		IRW, max		Lr, max		Überschreitung	
IO-Nr.	Nutzung	Stockwerk	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IOA1.1	WA	7.OG	55	40	38	33	---	---	85	60	58	32	---	---
IOA1.2	WA	7.OG	55	40	38	34	---	---	85	60	60	33	---	---
IOG1.1	WA	10.OG	55	40	35	32	---	---	85	60	49	30	---	---
IOP1.1	WA	4.OG	55	40	55	43	---	3	85	60	68	26	---	---
IOP1.2	WA	3.OG	55	40	53	41	---	1	85	60	65	24	---	---
IOQ1.1	WA	4.OG	55	40	52	41	---	1	85	60	65	21	---	---
IOQ1.2	WA	4.OG	55	40	49	41	---	1	85	60	66	18	---	---
IOQ2.1	WA	6.OG	55	40	43	35	---	---	85	60	64	21	---	---
IOQ2.2	WA	6.OG	55	40	41	33	---	---	85	60	63	22	---	---

Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung der Schallquellen nach Abschnitt 3 des Lärmgutachtens die Immissionsrichtwerte TAG der *TA Lärm* an allen Immissionsorten eingehalten werden. Pegelbestimmend an den maßgeblichen Immissionsorten *IOP1.1*, *IOP1.2* und *IOQ1.1*, an denen der Immissionsrichtwert um weniger als 6 dB(A) unterschritten wird, sind die Emissionen aus den Zuwegungen bei der Belieferung. Im Beurteilungszeitraum NACHT kommt es aufgrund der Abfahrt der Pkw aus der Tiefgarage bei Abfahrt von 140 Fahrzeugen innerhalb einer Stunde zu Überschreitungen des Richtwertes. Es treten Maximalpegel bis 68 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG sowie 33 dB(A) im Zeitraum NACHT auf. Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden unterschritten. Lärmschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Planfall 2, Zusatzbelastung mit Lärmschutz, Berechnungsergebnisse in dB(A)

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
			IRW		Lr		Überschreitung		IRW, max		Lr, max		Überschreitung	
IO-Nr.	Nutzung	Stockwerk	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IOA1.1	WA	7.OG	55	40	38	33	---	---	85	60	58	32	---	---
IOA1.2	WA	7.OG	55	40	38	34	---	---	85	60	60	33	---	---
IOG1.1	WA	10.OG	55	40	35	32	---	---	85	60	49	30	---	---
IOP1.1	WA	EG	55	40	49	39	---	---	85	60	62	26	---	---
IOP1.2	WA	1.OG	55	40	51	38	---	---	85	60	65	24	---	---
IOQ1.1	WA	3.OG	55	40	50	37	---	---	85	60	63	21	---	---
IOQ1.2	WA	5.OG	55	40	43	37	---	---	85	60	62	18	---	---
IOQ2.1	WA	EG	55	40	37	30	---	---	85	60	53	20	---	---
IOQ2.2	WA	6.OG	55	40	36	28	---	---	85	60	50	22	---	---

Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung der Schallquellen nach Abschnitt 3 sowie der beschriebenen Lärmschutzmaßnahme die Immissionsrichtwerte TAG der *TA Lärm* an allen Immissionsorten eingehalten werden. Pegelbestimmend an den maßgeblichen Immissionsorten *IOP1.2* und *IOQ1.1*, an denen der Immissionsrichtwert um weniger als 6 dB(A) unterschritten wird, sind die Emissionen aus der Zuwegung der Belieferung. Für

diese Immissionsorte ist eine Betrachtung der Gesamtbelastung aus Zusatzbelastung und Vorbelastung notwendig. Im Beurteilungszeitraum NACHT werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Eine Betrachtung der Gesamtbelastung ist erforderlich. Es treten Maximalpegel bis 65 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG sowie 33 dB(A) im Zeitraum NACHT auf. Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden unterschritten. Eine Betrachtung der Gesamtbelastung ist erforderlich.

Betrachtung der Gesamtbelastung

Bestimmung der Vorbelastung: Nördlich der geplanten Gebäudeanlage befindet sich mit dem *Aktiv Hus* eine Freizeitanlage, in welchem ein Spa, Indoor-Spielareale sowie Gastronomie und kleiner Einzelhandel angesiedelt sind. Diese befinden sich sämtlich innerhalb des Gebäudes. Eine außenliegende Nutzung sowie ein Besucherparkplatz oder Anlieferzone sind nicht vorhanden. Das *Aktiv Hus* befindet sich in ca. 110 m Entfernung Luftlinie zu den maßgeblichen Immissionsorten, welche durch die geplante Anlage und teilweise durch die eigenen Gebäude abgeschirmt werden, so dass die Immissionen aus der innenliegenden Nutzung des *Aktiv Huses* als auch einzelne, mögliche Anliefervorgänge aus schalltechnischer Sicht als untergeordnet einzustufen sind. Östlich des Plangebietes befindet sich ein Veranstaltungspavillon, der durch die geplante Anlage zu den Immissionsorten hin abgeschirmt wird und sowie das Haus des Kurgastes. Beide verfügen über keine eigenen Stellplatzanlagen. Die Veranstaltungen finden innerhalb der geschlossenen Gebäude statt, so dass die Immissionen aus schalltechnischer Sicht als untergeordnet einzustufen sind. Eine Vorbelastung für die maßgeblichen Immissionsorte liegt nicht vor.

Die Gesamtbelastung entspricht der Zusatzbelastung. Sämtliche Richtwerte werden eingehalten.

Zusatzbelastung, Sonn- & Feiertag – Berechnungsergebnisse in dB(A)

Eingangsdaten			Beurteilungspegel						Maximalpegel					
IO-Nr.	Nutzung	Stockwerk	IRW		Lr		Überschreitung		IRW, max		Lr, max		Überschreitung	
			Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IOA1.1	WA	7.OG	55	40	37	33	---	---	85	60	32	32	---	---
IOA1.2	WA	7.OG	55	40	38	34	---	---	85	60	33	33	---	---
IOG1.1	WA	10.OG	55	40	35	32	---	---	85	60	30	30	---	---
IOP1.1	WA	EG	55	40	40	39	---	---	85	60	26	26	---	---
IOP1.2	WA	1.OG	55	40	38	38	---	---	85	60	24	24	---	---
IOQ1.1	WA	3.OG	55	40	38	37	---	---	85	60	21	21	---	---
IOQ1.2	WA	5.OG	55	40	37	37	---	---	85	60	18	18	---	---
IOQ2.1	WA	EG	55	40	31	30	---	---	85	60	20	20	---	---
IOQ2.2	WA	6.OG	55	40	30	28	---	---	85	60	22	22	---	---

Die Berechnungen zeigen, dass unter der Berücksichtigung der angegebenen Schallquellen die Immissionsrichtwerte TAG der *TA Lärm* [1] an allen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschritten werden. Pegelbestimmend an den maßgeblichen Immissionsorten *IOP1.1*, *IOP1.2*, *IOQ1.1* und *IQP1.2*, an denen der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert um weniger als 6 dB(A) unterschreitet, sind die Emissionen der An- und Abfahrten der Besucher zu den Stellplätzen des Parkplatzes. Eine Betrachtung der Gesamtbelastung ist notwendig. Im Beurteilungszeitraum NACHT werden die Richtwerte an allen Immissionsorten um mindestens 1 dB(A) unterschritten. Pegelbestimmend an den maßgeblichen Immissionsorten *IOP1.1*, *IOP1.2*, *IOQ1.1* und *IQP1.2*, an denen der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert um weniger als 6 dB(A) unterschreitet, sind die Emissionen Abfahrt der Besucher von den Stellplätzen der Tiefgarage. Eine Betrachtung der Gesamtbelastung ist notwendig. Die Berechnungsergebnisse zeigen Maximalpegel bis 33 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG sowie im Beurteilungszeitraum NACHT und unterschreiten somit die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen. Lärmschutzmaßnahmen sind erforderlich.

#### Betrachtung der Gesamtbelastung

Es gelten die vorgenannten Ausführungen zur Gesamtbelastung. Eine Vorbelastung für die maßgeblichen Immissionsorte liegt nicht vor. Die Gesamtbelastung entspricht der Zusatzbelastung. Sämtliche Richtwerte werden eingehalten.

#### Öffentlicher Parkplatz– Berechnungsergebnisse in dB(A)

Eingangsdaten			Beurteilungspegel					
			OW		Lr		Überschreitung	
IO-Nr.	Nutzung	Stockwerk	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IOA1.1	WA	3.OG	55	45	32	23	---	---
IOA1.2	WA	2.OG	55	45	32	23	---	---
IOG1.1	WA	11.OG	55	45	32	23	---	---
IOP1.1	WA	3.OG	55	45	52	43	---	---
IOP1.2	WA	4.OG	55	45	51	41	---	---
IOQ1.1	WA	4.OG	55	45	50	41	---	---
IOQ1.2	WA	5.OG	55	45	50	41	---	---
IOQ2.1	WA	6.OG	55	45	42	33	---	---
IOQ2.2	WA	6.OG	55	45	38	29	---	---

Die Ergebnisse der Berechnung zeigen, dass der Orientierungswert in den beiden Beurteilungszeiträumen TAG und NACHT um mindestens 3 dB(A) bzw. 2 dB(A) unterschritten wird. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die vorgenannten Darstellungen zeigen, dass in der Gesamtschau Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Diese sind in Kap. 6.2.4 aufgeführt.

Die in dem Gutachten getroffenen Annahmen basieren zunächst auf Vorentwürfen zum Vorhaben. Auch wenn sich die tatsächlichen Nutzungen in der Durchführungsplanung entsprechend dem im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungskatalog noch geringfügig ändern sollten (z.B. Kegeln statt Bowling, o.ä.) oder sich die Nutzflächen verändern sollten, so wird sich dieses auf die Gesamtprognose nicht wesentlich auswirken. Im Gutachten ist zudem darauf verwiesen, dass der Bebauungsplan den Anlagenbetreiber nicht aus einem schalltechnischen Nachweis der Gesamtanlage nach *TA Lärm* im Baugenehmigungsverfahren entlässt. Das vorliegende Schallgutachten für den Bebauungsplan zeigt im Grundsatz auf, dass keine Lärmprobleme bestehen, die nicht durch Maßnahmen baulicher und organisatorischer Art zu lösen wären.

### Ergebnisse Expertise Windkomfort

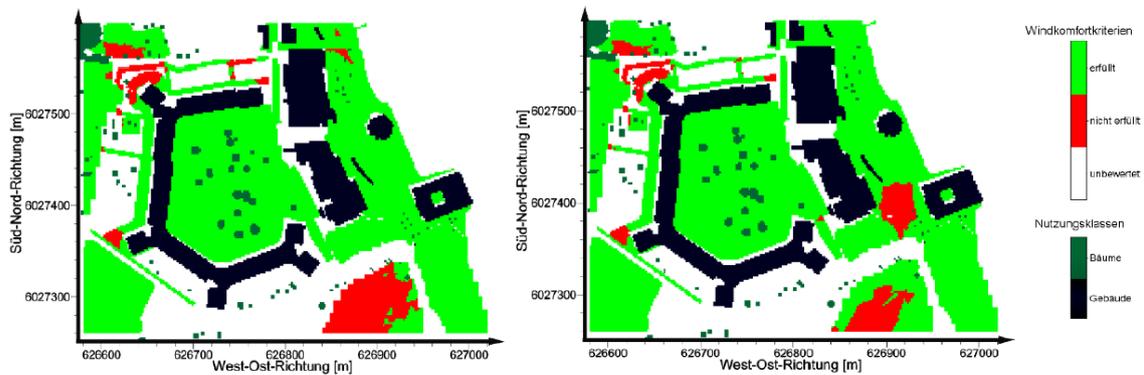


Abb. 11: Einhaltung der Windkomfortkriterien im Ist-Zustand (links) und Plan-Zustand (rechts).

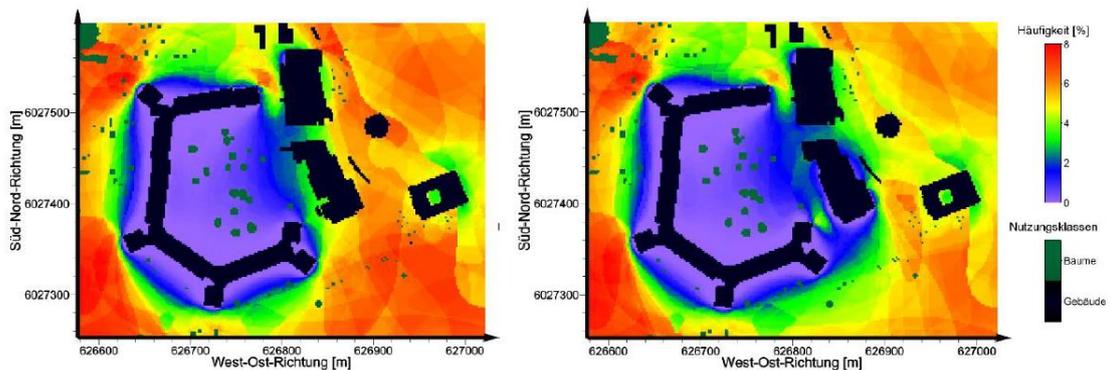


Abb. 13: Häufigkeiten von Böen mit einer Geschwindigkeit von mehr als 8 m/s in 10 m Höhe. Links: Ist-Zustand, Rechts: Plan-Zustand.

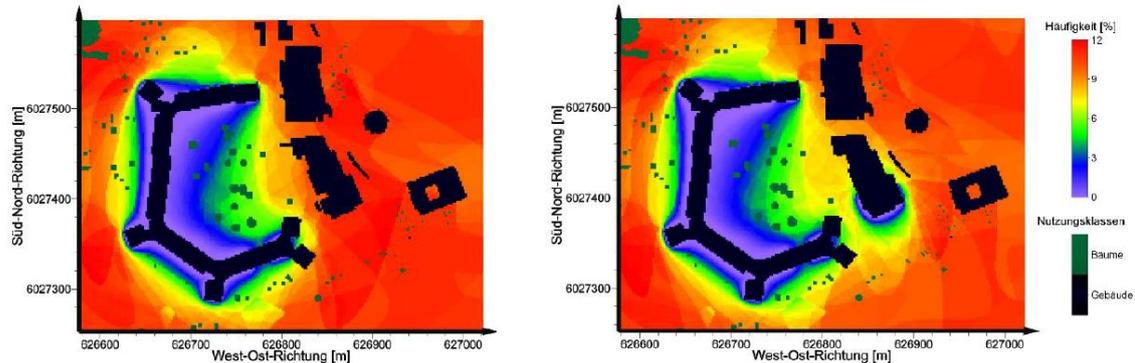


Abb. 15: Häufigkeiten von Böen mit einer Geschwindigkeit von mehr als 8 m/s in 20 m Höhe. Links: Ist-Zustand, Rechts: Plan-Zustand.

Im Ist-Zustand werden die Windkomfortkriterien im Kernbereich des Bewertungsgebietes erfüllt. Am Rande des Bewertungsgebietes werden die Windkomfortkriterien teilweise nicht erfüllt. Die Veränderungen im Plan-Zustand bewirken hauptsächlich südöstlich des geplanten Gebäudes in einem beschränkten Bereich, dass die Windkomfortkriterien nicht mehr erfüllt werden. Abgesehen davon wirkt sich das geplante Gebäude nicht signifikant auf den Windkomfort in der Umgebung der Bestandsgebäude aus. Eine nicht Einhaltung von Windkomfortkriterien ist nicht gleich bedeutend mit einer Gefahr durch Wind. Eine mögliche Gefahr durch Wind wird mittels eigenständiger Kriterien geprüft.

Eine Gefahr durch Wind auf Fußgängerniveau im klimatologischen Mittel existiert im Ist- sowie im Plan-Zustand am nordwestlichen Rand des Bewertungsgebietes im Bereich eines Spielplatzes und Parkplatzes. Das geplante Gebäude hat auf die Gefahr durch Wind dort keinen negativen Einfluss.

Im Plan-Zustand wird, im Verhältnis zum Ist-Zustand, östlich des geplanten Gebäudes die Gefahr durch Wind leicht erhöht auf ein beschränktes Risiko, als auch reduziert auf ein nicht mehr eingestuftes Niveau. In der Bilanz vergrößert sich das Gebiet mit beschränktem Risiko durch das geplante Gebäude nicht. Im Ist- wie im Plan-Zustand gibt es östlich des geplanten Gebäudes keinen Bereich mit gefährlichem Wind. Abgesehen davon wirkt sich das geplante Gebäude im klimatologischen Mittel nicht negativ auf die Gefahr durch Wind in der Umgebung der Bestandsgebäude aus. Eine erhöhte Gefahr durch hohe Windgeschwindigkeiten ist am Rande von bebauten Gebieten gerade an der Küste nicht untypisch.

Die Häufigkeit von Böen mit einer Geschwindigkeit von 8 m/s oder mehr im klimatologischen Mittel in der unmittelbaren Nähe von Balkonen des bestehenden Ferienparkgebäudes ändert sich auf Grund des geplanten Gebäudes nicht oder verringert sich. Demnach hat das geplante Gebäude auf die Windverhältnisse an den Balkonen im klimatologischen Mittel keinen

negativen Einfluss. Lediglich zwischen der Kante dieses bestehenden Gebäudes und dem geplanten Gebäude treten in den unteren Höhen häufiger diese Art von Böen auf.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass im Hinblick auf die Windverhältnisse mit der Planung keine negativen Auswirkungen auf die Bestandsgebäude des Ostseeferienparks oder die Nutzung der Balkone verbunden sind. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **Ergebnisse Schattenstudie**

Ein Merkmal gesunder Wohnverhältnisse ist die ausreichende Belichtung und Besonnung. Fachlich gesehen kann hierzu die DIN 5034 angewendet werden, die für die Bauleitplanung als fundierte und fachlich versierte Bemessungsgrundlage für Besonnungsverhältnisse wegen fehlender anderer fachlich zuverlässiger Ausarbeitungen gilt. Danach ist vor allem für Wohnräume die Besonnung ein wichtiges Qualitätsmerkmal, da ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. Deshalb sollte die mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen. Am 17. Januar werden sich die Schattenfälle tendenziell günstiger darstellen als am untersuchten 21.12. Von daher wird von einer Gegenüberstellung am 17.01. abgesehen.

Nachfolgend berücksichtigt wird der Schattenfall am 21.12, zur Tag- und Nachtgleiche und am 21.06. jeweils um 6:00 Uhr, 9:00 Uhr, 12:00 Uhr, 15:00 Uhr und 18:00.

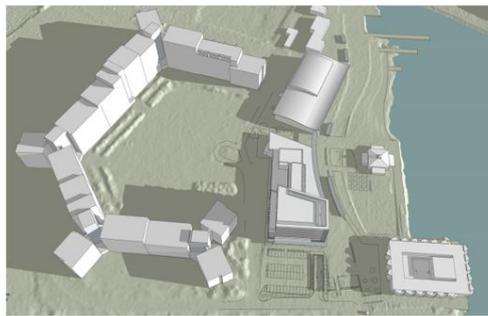
### **21. Juni**

Verschattungen von Gebäuden des Ostseeferienparks bestehen lediglich in den ganz frühen Morgenstunden für die südöstlich gelegenen Gebäudeteile. Ab 9:00 Uhr sind keine Veränderungen gegenüber dem Bestand gegeben. Nachmittags liegt ein kleiner Ausschnitt der Promenade im Schatten. Ab dem Spätnachmittag wird das Appartementhaus am Binnensee tlw. verschattet. Eine ausreichende Belichtung und Besonnung der Ferienwohnungen/Appartements wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

6:00 Uhr



Bestand



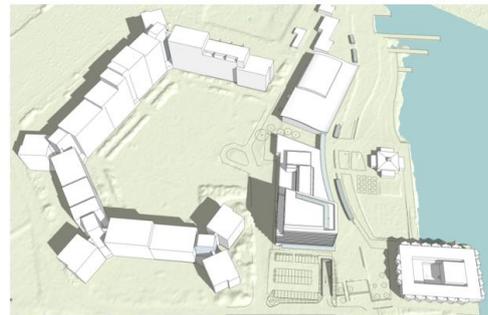
Planung

Abb.: Studie PLOH

9:00 Uhr



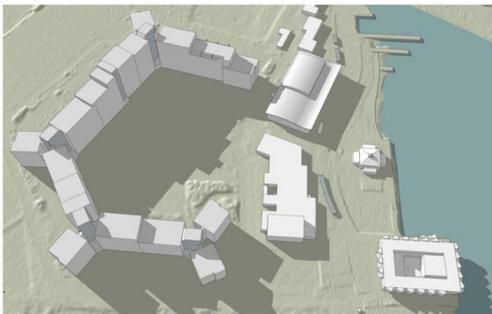
Bestand



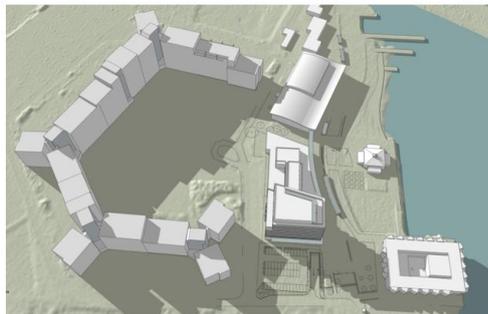
Planung

Abb.: Studie PLOH

18:00 Uhr



Bestand



Planung

Abb.: Studie PLOH

(Visualisierung der anderen Tageszeiten können der Anlage 5 entnommen werden. Sie zeigen keine Auswirkungen durch das Vorhaben.)

## 21. März/September

Eine Verschattung von Gebäuden des Ostseeferienparks besteht auch zur Tag- und Nachtgleiche nur in den ganz frühen Morgenstunden. Bereits ab 7:00 Uhr wirkt sich das Vorhaben hier nicht mehr aus.



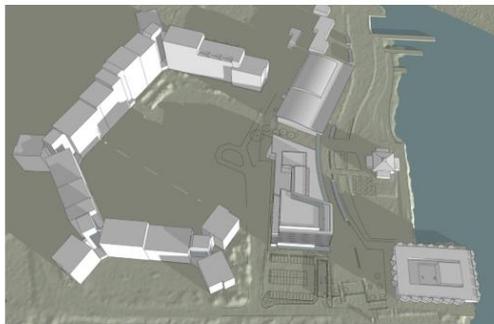
Planung 7:00 Uhr

Bereits ab Mittag liegt ein kleiner Ausschnitt der Promenade im Schatten. Ab dem Spätnachmittag werfen die hohen Gebäude des Ostseeferienparks Schatten nach Osten. Promenade und Appartementhaus am Binnensee werden dabei vollständig verschattet. Das geplante Vorhaben wirkt sich daher nicht aus.

6:00 Uhr

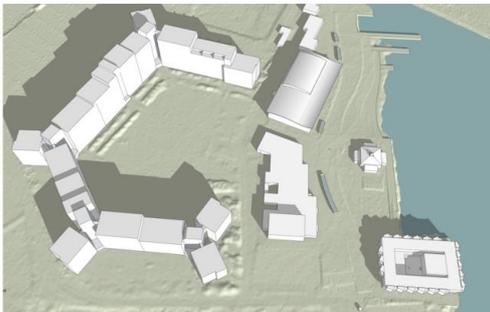


Bestand

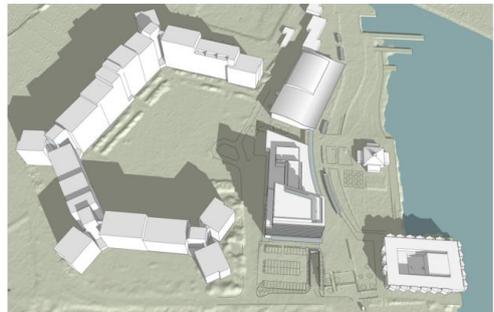


Planung

9:00 Uhr



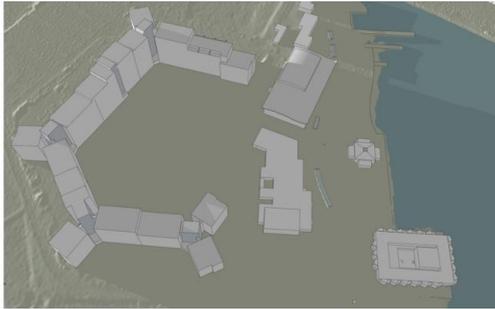
Bestand



Planung

Abb.: Studie PLOH

18:00 Uhr



Bestand



Planung

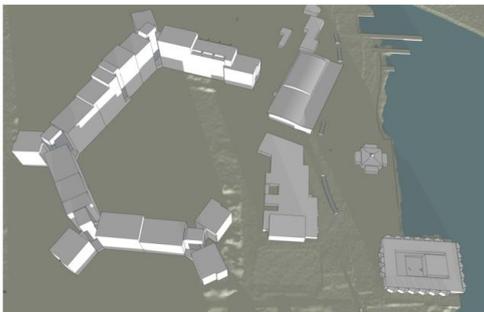
Abb.: Studie PLOH

(Visualisierung der anderen Tageszeiten können der Anlage 5 entnommen werden. Sie zeigen keine Auswirkungen durch das Vorhaben.)

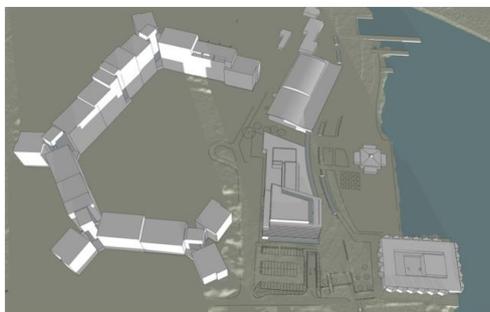
## 21. Dezember

Im Winter ist in den Morgenstunden der nordöstliche Gebäudeteil des Ostseeferienparks betroffen. Ab dem späten Vormittag wirkt sich die geplante Bebauung hier aber nicht mehr aus. Ab Mittag liegt ein großer Teil der Promenade im Schatten. Nachmittags werfen die hohen Gebäude des Ostseeferienparks Schatten nach Nordosten. Promenade und Aktiv Hus werden dabei vollständig verschattet. Das geplante Vorhaben wirkt sich daher nicht aus. Das Appartementhaus am Binnensee ist im Winter durch die Planung nicht betroffen.

9:00 Uhr



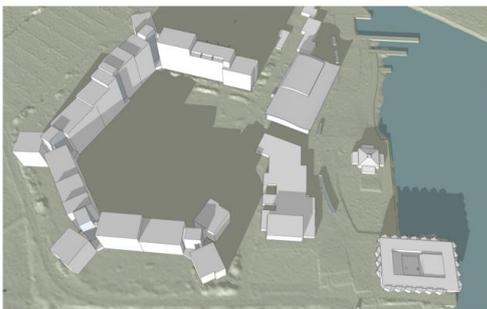
Bestand



Planung

Abb.: Studie PLOH

12:00 Uhr



Bestand



Planung

Abb.: Studie PLOH

(Visualisierung der anderen Tageszeiten können der Anlage 5 entnommen werden. Sie zeigen keine Auswirkungen durch das Vorhaben.)

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass sich das geplante Vorhaben auf die Schattenverhältnisse der benachbarten Gebäude und der Promenade nicht erheblich auswirkt. Eine ausreichende Besonnung und Belichtung der Wohnungen werden grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Auch die Promenade wird lediglich in den Nachmittagsstunden und nur partiell im Schatten liegen. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

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

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

###### **Tiere**

Es ergeben sich aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (01. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Abriss der Gebäude nachdem vor Abriss nachgewiesen wird, dass keine Fledermäuse anwesend sind (zur Vermeidung von Tötungen).
- Installation von künstlichen Fledermausquartieren in benachbarten Bäumen oder an den benachbarten oder neuen Gebäuden, wenn die Gebäude abgerissen werden. Da unter den potenziell vorhandenen Fledermausarten auch gefährdete Arten vorkommen können, müssen die Kompensationsmaßnahmen vorgezogen, d.h. vor dem Verlust der potenziellen Quartiere bereitgestellt werden.
- Bereitstellung künstlicher Höhlen für Brutvögel (Hausrotschwanz, Haussperling) für verloren gehende Gebäudenischen. Die Bereitstellung künstlicher Nistgelegenheiten sollte Nistmöglichkeiten für Nischen- und Halbhöhlenbrüter bereithalten, die insbesondere der in Deutschland zurückgehenden Art Haussperling zugutekommen.

Die vorgenannten Maßnahmen werden beachtet und über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die im Handel erhältlichen künstlichen Fledermausquartiere sind für alle in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten als Quartiere geeignet. Künstliche Nisthilfen oder Fledermauskästen sind Strukturen, die natürliche Höhlen in Bäumen oder unbeabsichtigt entstandene, für die Tiere nutzbare, Gebäudenischen nachahmen und somit deren Funktion ersetzen. Da

die künstlichen Strukturen gezielt im Hinblick auf die beabsichtigte Funktion erzeugt werden, ist die Qualität ihrer Funktion im Durchschnitt besser als die natürlicher Höhlen (zumindest bei den Qualitätsprodukten der bewährten Hersteller). Das gilt sowohl hinsichtlich der Struktur (Größe, Form, Nässeschutz, Windschutz) als auch weiterer Parameter wie Prädatorensicherheit und (bei sachgerechter Anbringung) besserer, weil nicht zufälliger Lage. Die vorgeschlagenen Typen bieten allen Arten, die in Gebäudefassaden Quartiere haben können, geeignete Ausweichquartiere.

Die vorgeschlagenen präventiven Maßnahmen, zu denen auch eine Untersuchung des Fledermausbestandes vor dem Abbruch gehört, sichern die Lebensraumfunktionen von Fledermäusen besser als es eine Erfassung des Bestandes in der Saison 2020 vermocht hätte. Eine Potenzialanalyse ergibt immer ein wertvolleres Artenvorkommen als in der Realität vorhanden ist (mathematisch: Potenzial ist immer „größergleich“ Realität) und kann also im Sinne eines „Worst-Case“ für die Planung eine Grundlage bieten. Vorkommen müssen vorsorglich angenommen und vorsorglich neue Ausgleichsflächen u.ä. geschaffen werden. Das ist ein sichereres Vorgehen, als eine Erfassung in 2020, die möglicherweise (mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit) keinen Befund in den Gebäuden ergeben hätte und dann dazu geführt hätte, keine Präventivmaßnahmen zu planen.

Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen mit einem Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm empfohlen (Natriumdampflampen, warmweiße LED-Lampen, UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen). Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus.

## **Pflanzen**

Im Sondergebiet sind nur wenige Gehölze vorhanden. Soweit möglich werden diese erhalten und sind im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung mit entsprechenden Erhaltungsgeboten belegt. Sollte sich bei den Bauarbeiten herausstellen, dass ein schadloser Fortbestand dieser Bäume nicht gegeben ist (u.a. wegen der Tiefgarage), dann werden diese Bäume in räumlicher Nähe zum Plangebiet durch Neupflanzungen ersetzt.

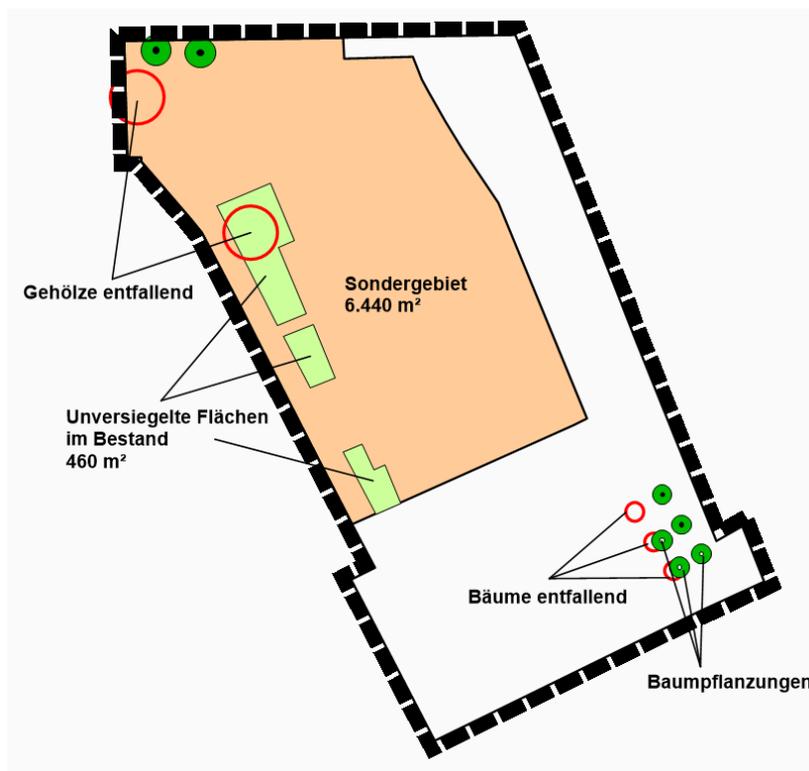
Am Beginn der Promenade im Süden des Plangebietes sind ebenfalls Bäume von der Planung betroffen. Drei der Bäume können nicht erhalten werden, da nur dort die Zufahrt für die Anlieferung in Abstimmung mit der Stadt Heiligenhafen platziert werden kann. Soweit möglich, werden die Bäume verschoben. Ist das nicht durchführbar, werden Neupflanzungen entsprechend den im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung getroffenen Festsetzungen vorgenommen. Die Betroffenheiten können der Skizze zum Schutzgut Fläche/Boden entnommen werden.

## Fläche/Boden

Das Schutzgut Fläche ist nicht betroffen, da sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan bereits Baumöglichkeiten vorsehen.

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

Zusätzliche Bodenversiegelungen und damit Eingriffe in das Schutzgut Boden sind mit der Planung nicht verbunden. Derzeit beträgt der Anteil der versiegelten Fläche im Sondergebiet ca. 93 %. Zukünftig ist eine Versiegelung von max. 90 % zulässig.



## Wasser

Es ist geplant, die Verdunstung durch Maßnahmen mit zusätzlichen Pflanzungen von Büschen und Bäumen, Straßenbäumen, Gründächern und eventuellen Fassadenbegrünung zu erhöhen. Eine Dachbegrünung ist im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung festgesetzt. Zusätzlich wirkt sich die Wasseroberfläche des Binnensees positiv auf die

Verdunstung aus. Das erforderliche Rückhaltevolumen wird planerisch im Plangebiet als unterirdische Rückhalte-Rigolen in Kombination mit einem Rückstaukanal zur Verfügung gestellt.

### **Luft, Klima**

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

### **Landschaft**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

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

## **c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

### **Lärmschutzvorkehrungen**

Zur Einhaltung des aktuellen Standes der Technik und zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* sind Lärmschutzmaßnahmen einzuhalten.

#### Anlieferung

Die Anlieferung ist ausschließlich im Beurteilungszeitraum TAG zwischen 06.00 und 22.00 Uhr möglich. Eine Nachtanlieferung zwischen 22.00 und 06.00 Uhr ist aufgrund der kurzzeitigen Geräuschspitzen der Lieferfahrzeuge während der Fahrten zu den Anlieferzonen auszuschließen. Dieses wird durch städtebaulichen Vertrag gesichert.

#### Tiefgarage:

Die Zufahrt zur Tiefgarage ist mit einer Einhausung mit seitlichen Wänden und Dach auszuführen. Es sind geeignete Materialien zu verwenden, die eine Dichtigkeit und Langlebigkeit der Abschirmung gewährleisten. Zur Erbringung einer wirksamen Schalldämmung muss das Gewicht der Bauteile mindestens 10 kg/m<sup>2</sup> betragen. Die innenliegenden Oberflächen sind hoch absorbierend (entspricht der Schallabsorption nach DIN EN 1793-1 der Gruppe A3 [DLA 8 bis 11 dB]) auszubilden. Die Luftschalldämmung muss mindestens der Gruppe B3 [DLR 25 bis 34 dB] entsprechen. Die schalltechnischen Parameter und Ausführung der Schutzmaßnahme sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens exakt zu bestimmen. Die Zufahrt ist mit Regenrinnen, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen, auszubilden. Diese können z.B. durch verschraubten Gusseisenplatten realisiert werden.

Alle ausgewiesenen Schalleistungspegel für die Emittenten sind einzuhalten. Das abgestrahlte Schallspektrum muss entsprechend dem Stand der Technik einzelntonfrei sein. Bei Veränderung und Anpassung der zugrunde gelegten Planung ist sicherzustellen, dass die Vorgaben *TA Lärm* eingehalten werden. Sollten Fahnenmasten installiert werden, sind sie entsprechend des aktuellen Standes der Technik mit innenliegenden Hissvorrichtungen mit einem freibeweglichen Kragarm auszustatten. Die Fahnen sind in der Regel durch außen liegende Gewichte beschwert, so dass impulshaltige Geräusche beim Schlagen des Gewichtes gegen die Aluminiumpfosten entstehen können. Bei der Befestigung der Fahnen an den Fahnenmasten sind diese Geräusche auszuschließen, z.B. durch Gummiummantelung des Gewichtes.

Die vorgenannten Maßnahmen sind, soweit anhand des Festsetzungskatalogs möglich, im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung festgesetzt. Die übrigen erforderlichen Vorkehrungen werden über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

### **Hochwasserschutz**

Nach aktueller Rechtslage ist für die Ermittlung der Hochwasserrisikogebiete ein 200-jährliches Hochwasserereignis maßgeblich. Dieses liegt in diesem Küstenabschnitt bei NHN +2,35 m. Demnach kann die Mindestfußbodenhöhe für das EG gegenüber den aktuellen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes reduziert werden. Dementsprechend gelten bei der Errichtung neuer baulicher Anlagen folgende Auflagen und Festsetzungen:

- Räume zum dauerhaften Aufenthalt von Personen auf Höhe von mind. NHN +2,85 m (OKFF)
- Räume mit sonstiger Nutzung auf Höhe von mind. NHN +2,35 m (OKFF)
- Besondere Sicherungsmaßnahmen von Haustechnikanlagen und Hausanschlüssen
- Einrichtung gegen Rückstau in Ver- und Entsorgungsanlagen
- Bauliche Anlagen müssen konstruktiv gegen Auftrieb und Unterspülung gesichert werden

Insbesondere die im südlichen Teil des Geltungsbereichs dargestellte Parkgarage ist gegen eindringendes Hochwasser zu schützen. Denkbar ist auch eine komplette Räumung der Garage mit anschließender gezielter Flutung, um eine Auftriebssicherheit im Sturmflutfall zu gewährleisten.

Die vorgenannten Maßnahmen werden beachtet. Die Erdgeschossfußbodenhöhe ist im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung entsprechend festgesetzt. Die übrigen Maßnahmen werden Teil der hochbaulichen Planung.

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

Eine grundsätzliche Alternative zum gewählten Standort besteht nicht. Das vorhandene Gebäude mit dem Kursaal ist unmodern und entspricht nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Infrastruktur. Teile der Anlage stehen bereits leer und können aufgrund der Baumängel nicht mehr vermietet werden. Ein städtebaulicher Missstand zeichnet sich ab, der eine insgesamt negative Sogwirkung für den gesamten Bereich am Süden der Promenade auslösen kann. Die Stadt Heiligenhafen beabsichtigt daher, eben dieses Gebäude zu ersetzen. Renovierungen oder Aufstockungen des vorhandenen Gebäudes sind aufgrund fehlender statischer Voraussetzungen und der insgesamt schlechten Bausubstanz mit den damals verwendeten Materialien unwirtschaftlich. Auch aus umweltschützenden Überlegungen heraus ist ein Neubau an gleicher Stelle geboten. Die Inanspruchnahme freier Landschaft kann so vermieden werden. Eine alternative Anordnung der geplanten Gebäudeteile auf dem Areal führt nicht zu wesentlichen Unterschieden bezüglich der Auswirkungen auf die Umgebung.

Alternativen ohne Berücksichtigung des avisierten Grundstücks bieten ebenfalls keine Vorteile. Im Hinblick auf einen schonenden Umgangs mit Grund und Boden kämen nur Flächen in Frage, die heute bereits einer Nutzung unterliegen und versiegelt sind. Das sind im Wesentlichen Flächen, die heute als Stellplatz oder Parkplatz in Anspruch genommen sind.



Abb.: DA Nord

Fläche 1 würde die Bebauung direkt an die Grenzen der Natura-2000-Gebiete rücken. Die Eingriffe in das Landschaftsbild wären etwas erheblicher. Die entfallenden Stellplätze müssten an anderer Stelle nachgewiesen werden, was wiederum der Bodenschutzklausel widerspräche. Auch Standort 2 würde einen Ersatz der dort vorhandenen Parkplätze erfordern, der mit einer weiteren zusätzlichen Flächeninanspruchnahme verbunden wäre. Die Flächen 1 und 2 stehen zu dem nicht zur Verfügung. Mit der Verwirklichung des Projektes an einem anderen Standort unter Beibehaltung des status quo im Bereich von Kursaal und Ladenzeile kann zudem der sich abzeichnende städtebauliche Missstand durch Leerstand und insgesamt fehlender Attraktivität nicht behoben werden.

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

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

## **6.3 Zusätzliche Angaben**

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

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

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

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

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c

BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Maßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen bei Abriss des Gebäudes werden im Rahmen der Abrissgenehmigung überprüft. Die erforderlichen Ersatzkästen werden im Zuge der Baugenehmigung festgelegt. Deren ordnungsgemäße Anbringung wird durch einen Sachverständigen überprüft. Die Baumpflanzungen werden durch eine Endbegehung oder, soweit dann erforderlich, Anwachspflegemaßnahmen begleitet.

Die Umsetzung der festgesetzten Schallschutzmaßnahmen ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens nachzuweisen. Die Stadt Heiligenhafen wird die prognostizierten Belastungen überprüfen und, falls erforderlich, weitere Maßnahmen ergreifen. Die Dachbegrünung ist ebenfalls im Bauantrag darzulegen.

### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Gebäudes mit touristischer Funktion (u.a.) Veranstaltungen, Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie von ca. 90 Ferienwohnungen zu schaffen. Mit dieser Planung sind negative Auswirkungen im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere/Pflanzen/Mensch verbunden. Es werden Schallschutzmaßnahmen, Artenschutzmaßnahmen, Ersatzpflanzungen, Hochwasserschutzmaßnahmen und Maßnahmen zum Wasserhaushalt erforderlich. Die Maßnahmen sind im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung festgesetzt bzw. werden vertraglich gesichert.

### **6.3.4 Referenzliste der Quellen**

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Landschaftsplan der Stadt Heiligenhafen
- Lärmaktionsplanung der Stadt Heiligenhafen (2019)
- Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung sowie FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG - Vogelschutzgebiet 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und FFH-Gebiet 1631-393 „Küstenlandschaft Nordseite der Wagrigen Halbinsel“ für die 18. Änd. des B-Planes 12 Heiligenhafen, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 19.05.2020, ergänzt durch Stellungnahme zu Fledermäusen vom 27.06.2021
- Stadt Heiligenhafen, Bebauungsplan Nr. 12 „Ferienzentrum Heiligenhafen“, Lärmtechnische Untersuchung, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 10.08.2020

- Studie zum Orts- und Landschaftsbild, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 14.05.2020
- Studie zum Schattenfall, Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung der Stadt Heiligenhafen, PLOH, Bad Schwartau, 15.07.2021
- Expertise Windkomfort für das Projekt Freizeitzentrum Binnensee/Heiligenhafen, GEO-NET Umweltkonsulting GmbH, Hannover, 26.07.2021
- Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW 1, IBK, Lübeck, 20.07.2021

## **7 Hinweise**

### **7.1 Bodenschutz**

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

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

## 7.2 Grundwasserschutz

Die mögliche Geruchsbelästigung durch Schwefelwasserstoff bei Grundwasserhaltungen in strandnahen Bereichen lässt sich in der Regel durch Zugabe eines starken Oxidationsmittels beseitigen. Durch beispielsweise Dosierung von Wasserstoffperoxid lässt sich Schwefelwasserstoff zu Sulfit bzw. Sulfat oxidieren. Hier wird das Oxidationsmittel mittels einer Dosierstation dem geförderten Wasser zugeführt. Hierbei ist ein Verhältnis Oxidationsmittel zu Schwefelwasserstoff zu beachten. Entsprechende Analysen sind demnach ratsam. Die beschriebenen Ausfällungen sind häufig auf geogene Eisenbelastungen zurückzuführen. Entsprechende Enteisungsanlagen können durch Oxidation und/oder Filtration den Eisengehalt senken. Anhand entsprechender Analysen und Zielwerten kann hier die entsprechende Aufgabenstellung erarbeitet werden. Huminstoffe führen ab höheren Konzentrationen zu Färbungen des Wassers. In der Regel werden Huminstoffe bei der Einleitung toleriert, da keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten sind. Sollte eine Reduzierung erforderlich sein, so können eventuell eine starke Oxidation und/oder spezielle Wasseraktivkohlefilter eingesetzt werden. Hier ist eine vorherige Affinitätsuntersuchung sinnvoll. Zur Begrenzung der Reichweite der Absenkung und der zu fördernden Wassermengen können u. U. horizontale Wasserfassungssysteme wie eine eingefräste Tiefendrainage mit geringen Einbautiefen unterhalb des Aushubs beitragen. Dieses wird in der Konzepterstellung geprüft. Das Konzept zur Reinigung des entnommenen Grundwassers ist mit dem Wasserrechtsantrag vorzulegen.

## 7.3 Abfälle

Der Kreis Ostholstein teilt zum Umgang mit Abfällen Folgendes mit:

- Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Az. V 505-5803.51-09 vom 14.10.2003) in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln –“, (Stand 2003).
- Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden.
- Alle beim Abbruch anfallenden Abfälle sind vorrangig zu verwerten. (§ 7 Abs. 2 KrWG)
- Abfälle zur Beseitigung wie z.B. asbesthaltige Baustoffe oder teerölbehandelte Hölzer sind, soweit nicht von der Annahme ausgeschlossen, dem Zweckverband Ostholstein als öffentlich-rechtlichem Abfallentsorgungsträger zu überlassen. (§ 17 KrWG)
- Für asbesthaltige und teeröhlhaltige Abfälle besteht ein (Wieder-) Verwendungsverbot, sie dürfen auch nicht zur Weiterverwendung abgegeben werden.
- Die Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist nachzuweisen. (§ 50 KrWG)
- Für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist eine Abfallerzeugernummer des Kreises Ostholstein erforderlich. Diese Nummer wird auf formlosen Antrag von der Abfallbehörde Ostholstein vergeben. (§ 28 NachwV)

- Vor der Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist ein Entsorgungsnachweis zu erstellen und bei der GOES (Gesellschaft für die Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH Neumünster) einzureichen und bestätigen zu lassen. (§ 3 NachwV)
- Vor dem Beginn von Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten oder Bauarbeiten muss der Arbeitgeber für die Gefährdungsbeurteilung Informationen, insbesondere vom Auftraggeber oder Bauherrn, darüber einholen, ob entsprechend der Nutzungs- oder Baugeschichte des Objekts Gefahrstoffe, insbesondere Asbest, vorhanden oder zu erwarten sind. Die Erstellung eines Schadstoffkatasters ist zu überprüfen. Weiter reichende Informations-, Schutz- und Überwachungspflichten, die sich für den Auftraggeber oder Bauherrn nach anderen Rechtsvorschriften ergeben, bleiben unberührt. (§ 15 Abs. 5 Gefahrstoffverordnung)
- Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten ist die untere Abfallbehörde Ostholstein zu informieren.
- Bei den Arbeiten mit asbesthaltigen Baustoffen sind die Vorschriften des Chemikalienrechtes und der Gefahrstoffverordnung insbesondere der TRGS 519 (technische Regeln für Gefahrstoffe) zu beachten.

#### **7.4 Archäologie**

Es wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Stadt 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.

#### **7.5 Hochwasserschutz**

Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein teilt Folgendes mit:

*„Teile des Geltungsbereichs der o.g. Bauleitplanung liegen in einem gemäß § 73 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ausgewiesenen Risikogebiet (Hochwasserrisiko). In dem für dieses Gebiet geltenden rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 12 ist daher die Erdgeschossfußbodenhöhe aller neugeplanten Anlagen auf NHN +3,50 m festgelegt. Darüber hinaus sind Sicherungsmaßnahmen gegen Sturmfluteinwirkung zu treffen. Nach aktueller Rechtslage ist für die Ermittlung der Hochwasserrisikogebiete ein 200-jährliches Hochwasserereignis*

maßgeblich. Dieses liegt in diesem Küstenabschnitt bei NHN +2,35 m. Demnach kann die Mindestfußbodenhöhe für das EG gegenüber den aktuellen Festsetzungen reduziert werden. Das Hochwasserrisikogebiet ist nachrichtlich in die Planzeichnung zu übernehmen. Dementsprechend gelten bei der Errichtung neuer baulicher Anlagen folgende Auflagen und Festsetzungen:

- Räume zum dauerhaften Aufenthalt von Personen auf Höhe von mind. NHN +2,85 m (OKFF)
- Räume mit sonstiger Nutzung auf Höhe von mind. NHN +2,35 m (OKFF)
- Besondere Sicherungsmaßnahmen von Haustechnikanlagen und Hausanschlüssen
- Einrichtung gegen Rückstau in Ver- und Entsorgungsanlagen
- Bauliche Anlagen müssen konstruktiv gegen Auftrieb und Unterspülung gesichert werden

*Insbesondere die im südlichen Teil des Geltungsbereichs dargestellte Parkgarage ist gegen eindringendes Hochwasser zu schützen. Denkbar ist auch eine komplette Räumung der Garage mit anschließender gezielter Flutung, um eine Auftriebssicherheit im Sturmflutfall zu gewährleisten.“*

Die oben genannten Anforderungen werden bei der Hochbauplanung beachtet. Das Hochwasserrisikogebiet ist im Planwerk enthalten.

Im Kapitel 6.6.1 der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes werden Vorranggebiete für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung im Küstenbereich definiert. Demnach sind u.a. alle nicht durch Landesschutzdeiche oder Schutzanlagen mit einem vergleichbaren Schutzstandard geschützten Hochwasserrisikogebiete als ebensolches Vorranggebiet definiert. Gemäß Ziel 2 sind diese Vorranggebiete von baulichen Anlagen, die nicht dem Küstenschutz dienen, und sonstigen nur schwer revidierbaren Nutzungen, die im Konflikt mit den Belangen des Küstenschutzes und der Anpassung an den Klimawandel stehen, freizuhalten. Nur in begründeten Fällen kann vom Vorrang des Küstenschutzes und der Klimafolgenanpassung abgewichen werden. Bei Überschneidungen mit Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung ist eine touristische Entwicklung und Erholungsnutzung weiterhin grundsätzlich möglich, soweit sie den besonderen Risiken hinreichend Rechnung trägt.

Hierzu ist auszuführen, dass das Plangebiet im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans liegt, der für das Grundstück Baurechte vorsieht, wenn auch in geringerem Umfang. Die im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 12, 18. Änderung festgesetzte überbaubare Fläche wird zudem lediglich marginal von dem Hochwasserrisikogebiet berührt. Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung. Den besonderen Risiken wird durch bauliche Maßnahmen begegnet.

Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein weist auf Folgendes hin:

*„Eine rechtskräftige Bauleitplanung, die unter Beteiligung der zuständigen Küstenschutzbehörde aufgestellt wurde, ersetzt nicht die für den Einzelfall erforderliche küstenschutzrechtliche Genehmigung nach dem Landeswassergesetz. Sofern kein Baugenehmigungsverfahren nach LBO notwendig ist, sind die Genehmigungen direkt beim LKN.SH zu beantragen. Bei Ausweisung von Baugebieten in gefährdeten Bereichen bestehen gegenüber dem Land Schleswig-Holstein keine Ansprüche auf Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen. Aufgrund dieser Stellungnahme können Schadenersatzansprüche gegen das Land Schleswig-Holstein nicht geltend gemacht werden. Eine Verpflichtung des Landes Schleswig-Holstein zum Schutz der Küste und zum Hochwasserschutz sowie eine Entschädigung bei Hochwasserschäden und Küstenabbruch besteht nicht.“*

## **7.6 Schifffahrt**

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der Fassung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962) 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 aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen, Baustellenbeleuchtung und Parkplatzbeleuchtung usw. sind dem WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

## **8 Billigung der Begründung**

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Heiligenhafen am ..... gebilligt.

Heiligenhafen,

Siegel

(Kuno Brandt)

- Bürgermeister -

Die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes ist am ..... wirksam geworden.