Dipl.-Biol. Karsten Lutz
Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting
Bebelallee 55 d
D - 22297 Hamburg
Tel.: 040 / 540 76 11
karsten.lutz@t-online.de

22. März 2016

FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet DE 1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“

für den den Umbau der Strandsauna Pelzerhaken
Im Auftrag der Stadt Neustadt in Holstein



Abbildung 1: Luftbild der Umgebung der Strandsauna (aus Google E-arth ™)

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung 3
2 Beschreibung des Schutzgebietes 3
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet 3
2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes 5
2.2.1 Erhaltungsgegenstand 5
2.2.2 Erhaltungsziele 6
3 Nahbereich um das Vorhaben 9
4 Beschreibung des Vorhabens 12
4.1 Technische Beschreibung 12
4.2 Wirkfaktoren 14
4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren 15
4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren 16
4.2.2.1 Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung 16
4.2.2.2 Trennwirkungen und Zerschneidungen 16
4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 17
4.2.4 Zusammenfassung der Wirkfaktoren 18
5 Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen 18
5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode 18
5.2 Beschreibung des Ausmaßes der Beeinträchtigungen 20
5.3 Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen 20
6 Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte 20
7 Zusammenfassung 21
8 Verzeichnisse 21
8.1 Literatur, Quellen 21
8.2 Abbildungen 21
8.3 Tabellen 22

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Neustadt plant einen Umbau der Strandsauna in Pelzerhaken. Die im Ortsteil Pelzerhaken gelegene Strandsauna, direkt in den Dünen, soll baulich erweitert werden. Zudem soll eine zusätzliche gastronomische Nutzung zugelassen werden. Dazu wird eine Bebauungsplanänderung aufgestellt. Dazu wird eine Bebauungsplanänderung aufgestellt. Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 61 liegt im Ortsteil Pelzerhaken südlich der Straße „Auf der Pelzerwiese“ an der Strandpromenade. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 1.424 m². Die Fläche wurde bisher als Grünfläche genutzt. Innerhalb der überbaubaren Flächen der Grünfläche befindet sich ein Gebäude, das bisher als Strandsauna genutzt wurde. Das Plangebiet liegt innerhalb des FFH-Gebietes 1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“.

Für Vorhaben, die solche Gebiete beeinträchtigen könnten, ist eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 (3) FFH-Richtlinie, § 34 BNatSchG bzw. § 25 LNatSchG durchzuführen. Zu untersuchen ist, ob das geplante Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen des Europäischen Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führt.

2 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“ liegt etwa 5 km östlich von Neustadt (Holstein) an der Ostseeküste (Abbildung 2). Es umfasst eine 100 ha. große Fläche der Strandlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin. Das Gebiet wurde am 01.09.2004 an die EU gemeldet und ist seit dem 08.01.2010 FFH-Schutzgebiet.

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Die Strandlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin hat sich vor einem Kliff durch Wind und Strömungen gebildet. Sie umfasst, neben dem heute mit Waldmeister-Buchenwald (9130) bewaldeten Kliff, eine als Grünland genutzte ehemalige Lagunenniederung („Rettiner Wiesen“) sowie die vorgelagerten Küstendünen, Strandwälle und Strandbereiche.

Ehemalige Strandwälle, Strandebenen, niedrige Dünen und flache Dünentäler sind im Südteil und Mittelteil des FFH-Gebietes noch deutlich erkennbar. Der nördliche Teil liegt etwa auf Meeresspiegelhöhe und wird regelmäßig im Winter von der Ostsee überflutet. Extreme Winterhochwasser setzen auch den etwas höher gelegenen

Südteil der über ein Pumpwerk entwässerten Strandniederung zeitweise unter Wasser. Hier sind als prioritärer Lebensraumtyp kleine Strandseen (1150) mit Salzwiesenresten (1330) ausgeprägt. Einzeln stehende alte Eichen, Weißdorn- und Weidengebüsche sind Reste der alten Weidelandschaft „Rettiner Wiesen“.

Im unmittelbaren Küstensaum findet sich eine typische Abfolge von Spülsäumen (1210), Primärdünen (2110), Weißdünen (2120) sowie Dünen mit Sanddorngebüschen (2160). Stellenweise sind Graudünen (2130) als prioritärer Lebensraumtyp erhalten. In feuchten Dünentälern (2190) hat sich ein von Erlen geprägter Gehölzbestand entwickelt.

Die Küstenlandschaft ist als Küsten-, Strand- und Niederungssystem mit Vorkommen mehrerer Lebensraumtypen der Küsten besonders schutzwürdig.

Schutzziel ist dem entsprechend die Erhaltung einer Strandlandschaft mit einer vollständigen Abfolge von bewaldetem Kliff über eine als Grünland genutzte Lagunenniederung bis hin zum vorgelagerten Küstendünen- und Strandwallsystem. Für den Lebensraumtyp des Strandsees sollen zudem die lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

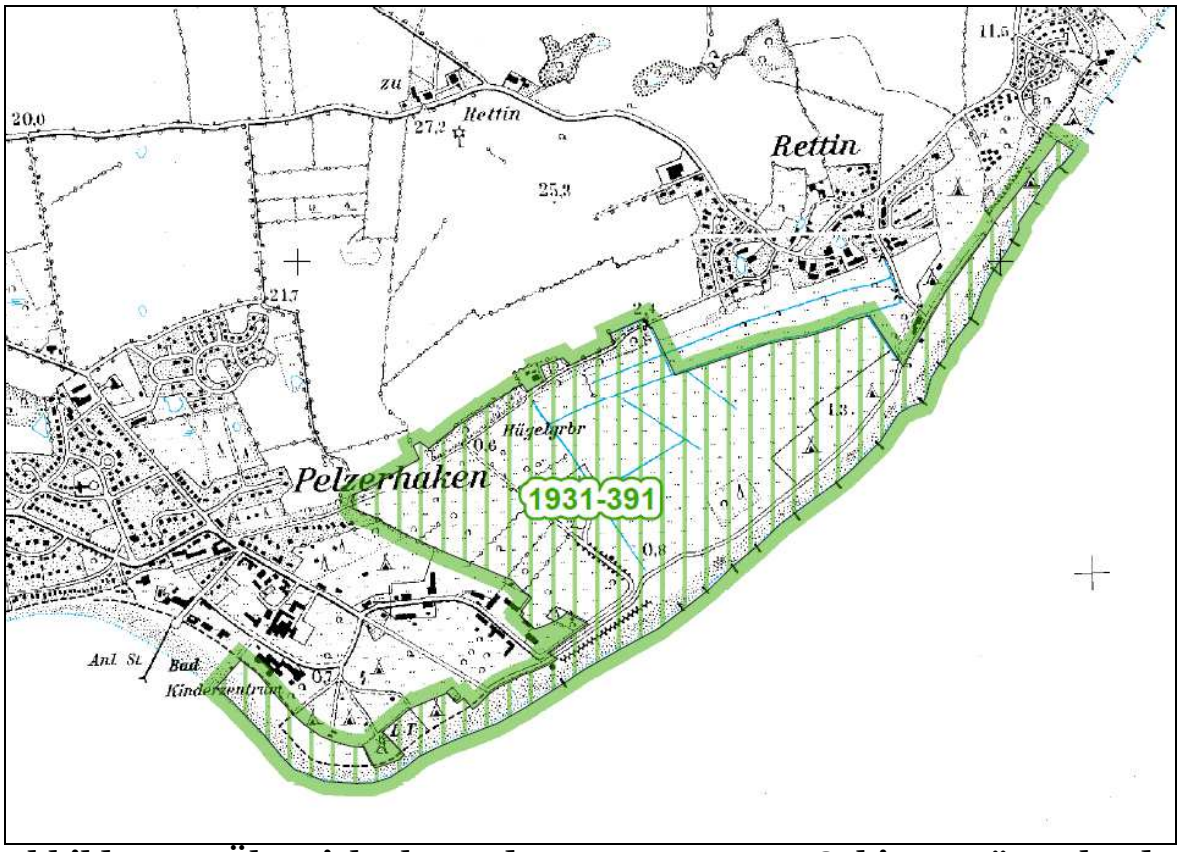


Abbildung 2: Übersichtskarte des NATURA 2000 Gebietes Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin (DE 1931-391)

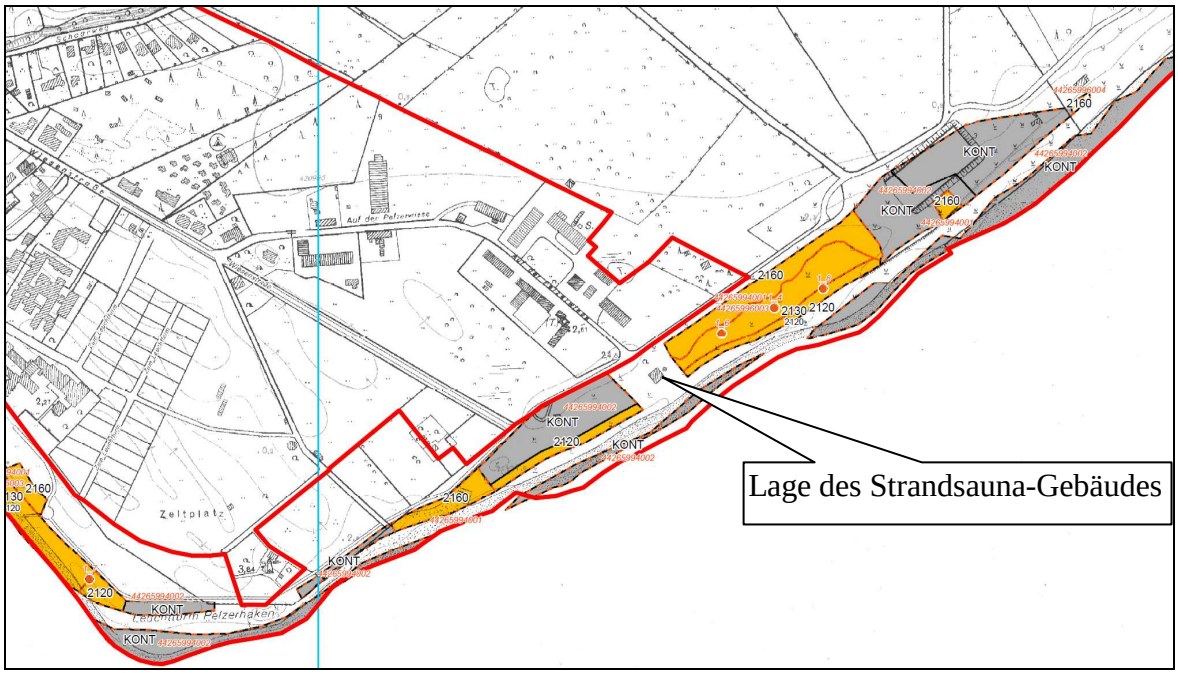


Abbildung 3: Lage der Lebensraumtypen im Umfeld des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011)

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die Erhaltungsziele für das Schutzgebiet sind im Internet unter http://www. schleswig - holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/ffh/FFHSchutzgebiete. html?g_nr=1931-391&g_name=&lk=&art=&lr=&what=ffh&submit=true&suchen =Suchen veröffentlicht (EHZ 2016). Sie werden im Folgenden wiedergegeben.

2.2.1 Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen)

1150* Lagune des Küstenraumes (Strandseen)

2120 Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

2160 Dünen mit Hippophaë rhamnoides (Sanddorn)

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

von Bedeutung

1210 Einjährige Spülsäume

2110 Primärdünen

2190 Feuchte Dünentäler

2.2.2 Erhaltungsziele

Übergreifende Ziele

Erhaltung einer Strandlandschaft mit einer vollständigen Abfolge von ehemaligem, heute naturnah bewaldetem Kliff über einer als Grünland genutzten, aktuell künstlich entwässerten Lagunenniederung in unterschiedlich ausgeprägten Übergängen zum Küstendünen-/Strandwallsystem und vorgelagertem Strand.

Für den Lebensraumtyp 1150* (Lagunen des Küstenraumes) soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den örtlichen und regionalen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1150* Lagune des Küstenraumes (Strandseen)

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- vom Meer beeinflusster ausdauernd oder zeitweise vorhandener Gewässer und deren Verbindungen zur Ostsee,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,
- der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,
- weitgehend störungsfreier Küstenabschnitte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v.a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Stränden, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen.

2120 Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria

2160 Dünen mit Hippophaë rhamnoides

Erhaltung

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,

- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Sandflächen, Sandmagerrasen, Abbruchkanten einschließlich kleinflächig vorgelagerten Kies- und Geröllflächen teilweise mit mehrjähriger Vegetation,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der natürlichen Wasserstände in den Dünenbereichen,
- der natürlichen Sand- und Bodendynamik,
- vorgelagerter, unbefestigter Sandflächen zur Sicherung der Sandzufuhr,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- von Dünenkomplexen und -strukturen mit Sanddorngebüschen.

2130*Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Erhaltung
- reich strukturierter Graudünenkomplexe,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z.B. Abbruchkanten, Sandmagerrasen,
- natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Erhaltung
- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Steilhänge) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Sümpfe/Rieder, Kleingewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

Ziele für Lebensraumtypen von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 b genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1210 Einjährige Spülsäume

Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen,
- der natürlichen Überflutungen,
- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2110 Primärdünen

2190 Feuchte Dünentäler

Erhaltung

- der natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich mit frisch angeschwemmten Sanden (2110),
- der natürlichen Sanddynamik und Dünenbildungsprozesse,
- der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession) (2110),
- der Vegetationsbestände ohne Bodenverletzungen (2110),
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- feuchter und nasser Dünentäler (2190),
- der ungestörten hydrologischen Verhältnisse, insbesondere des Grundwasserhaushaltes (2190),
- der nährstoffarmen Verhältnisse (2190),
- der dynamischer Dünen- und Dünentalbildungsprozesse,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen und der Kontaktlebensräume wie z.B. Dünenheiden, Gebüsche oder vorgelagerte, punktuell von mehrjähriger Vegetation bewachsene Kies- und Geröllstrände.

3 Nahbereich um das Vorhaben

Im Rahmen des Monitorings des Landes Schleswig-Holstein (FFH-MONITORING 2011) wurde das Gebiet im Jahre 2010 kartiert. Die Ergebnisse werden hier in gekürzter Form wiedergegeben.

Die Strand- und Dünenbereiche des GGB werden für Erholungs- und Freizeitzwecke intensiv genutzt. Einzelne Strandabschnitte wurden dabei explizit für bestimmte Nutzungen ausgewiesen (Hundestrand, Windsurfen, Textil- und Nacktbadestrand). Ein Spielplatz, ausgebaute Dünenwege, Strandkiosk, Bootslagerplätze und ein DLRG-Turm und augenscheinlich aufgegebene Gebäude befinden sich im Strand- und Dünenbereich. Parkplätze, Spielplätze, asphaltierte Wege und daran angrenzende Vielschnittrasen, Imbissbuden, ein Cafe und weitere Gebäude befinden sich hinter den Dünen. Im Osten liegen zwei Campingplätze. Der alte Zeltplatz nördlich des Leuchtturms wird derzeit in eine Ferienhaus-Siedlung umgewandelt.

Das Grünland im Gebiet wird überwiegend beweidet, teilweise gemäht. Die Beweidung erfolgt extensiv durch Robustrinder, aber auch konventionell durch Holstein-Rinder.

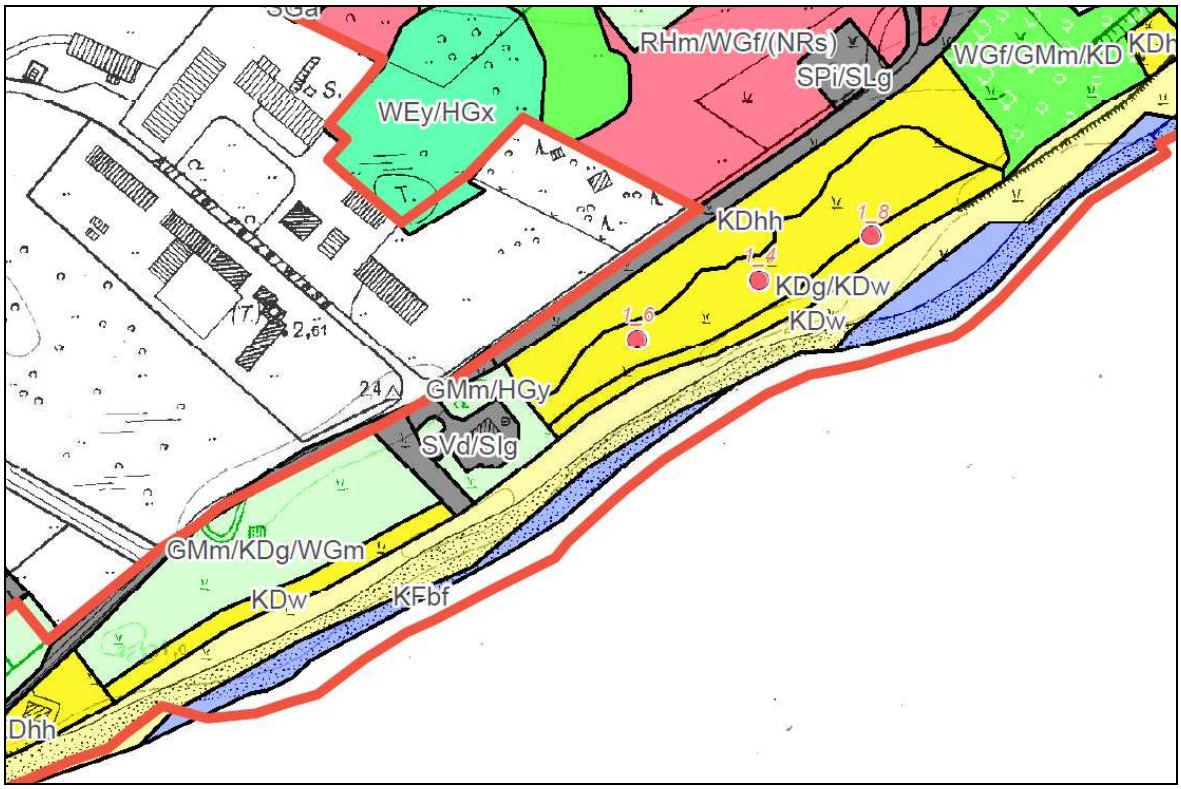


Abbildung 4: Biotoptypen in der Umgebung des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011)

Die Fläche des B-Plan-Gebietes besteht aus Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie verbuschtem Grasland (vgl. Abbildung 4).

Dieser Bereich wird nicht von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die zu den Erhaltungsgegenständen gehören, eingenommen (vgl. Abbildung 5).

Tabelle 1: Lebensraumtypen des Anhang I im FFH-Gebiet 1931-391 (nach FFH-MONITORING 2011)

Lebensraumtyp des Anhang I	Fläche (ha)
1150 Lagunen des Küstenraumes	0
1210 Einjährige Spülsäume	0
2110 Vordüne	0
2120 Weißdünen mit Strandhafer	1,8
2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	1,1
2160 Dünen mit Sanddorn	1,7
9130 Waldmeister-Buchenwald (5 ha)	0,9
9160 Eichenwald	3,1

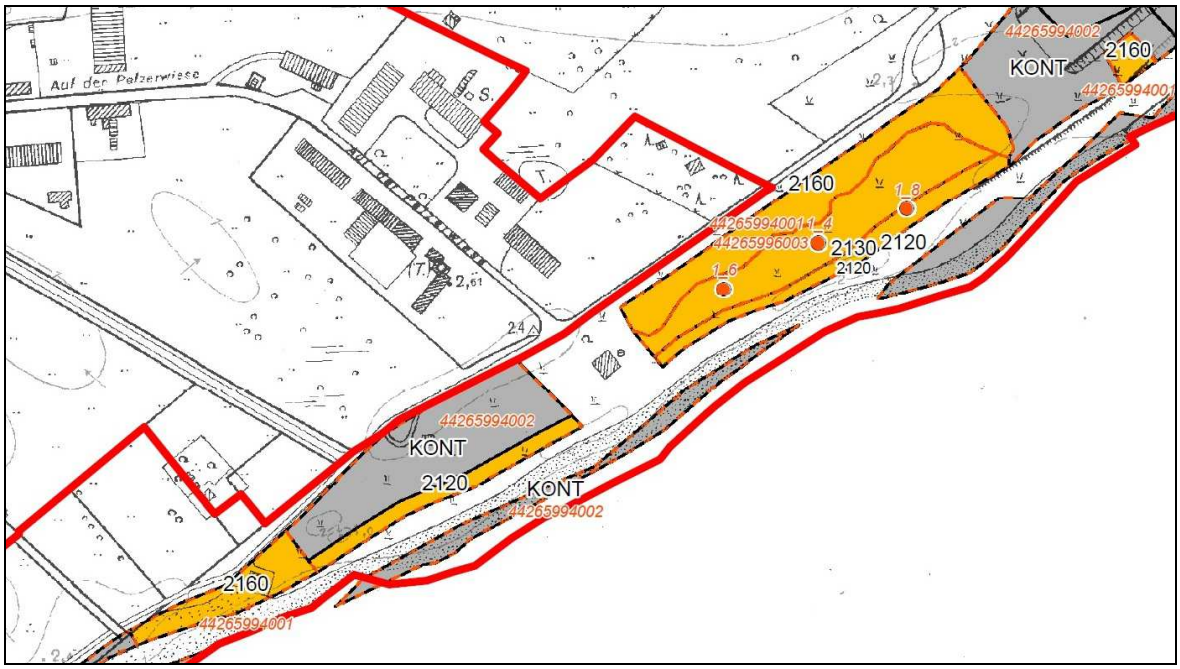


Abbildung 5: Lage der FFH-Lebensraumtypen in der Nähe des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011)

1150, Lagunen, 1210 einjährige Spülsäume, 2110 Vordünen

Eine Lagune ist nach FFH-Monitoring (2011) nicht vorhanden. Auf Grund der intensiven Strandnutzung fehlen einjährige Spülsäume und Vordünen als erstes Stadium der Dünenentwicklung fast völlig.

2120 Weißdünen mit Strandhafer

Überwiegend befinden sich die Weißdünen aufgrund fehlender Dynamik im Übergang zu Graudünen, welche ihrerseits von nicht lebensraumtypischen Arten des Grünlands und der (Halb)trockenrasen überprägt sind. Auch wenn das Begehen und Lagern durch Absperrungen und Hinweisschilder eingeschränkt wird, werden die Flächen dennoch von Erholungssuchenden betreten. Die erste Dünenreihe wird an einigen Stellen von relativ typischen Weißdünen eingenommen. Sie sind den landeinwärts anschließenden Graudünen-Weißdünenkomplexen und Kontaktbiotopen vorgelagert und auch ein wenig höher als diese, da vom Strand angewehter Sand zu einem bescheidenen Wachstum beiträgt. Der Weißdünenstreifen ist sehr schmal, nur von geringer Höhe und auch nicht an allen Stellen ausgebildet. Besonders die seltenen Arten des LRT kommen nicht vor.

An den Dünen wird von Badegästen gelagert um sich vor dem Wind zu schützen. Ein Problem Problem stellen die vielen Kaninchen dar, welche die Flächen durch Beweidung, Graben und Einbringung von Nährstoffen und lebensraumuntypischen Arten (Hundszunge) beeinträchtigen. Der Erhaltungszustand ist „mittel bis schlecht“ (C).

2130* Festliegende Küstendüne mit krautiger Vegetation (Graudüne)

Die Graudünen im Osten des Gebiets grenzen direkt an einen Campingplatz an und bildeten bis vor einigen Jahren noch die erste Zeltreihe des Campingplatzes. Durch die Lange Nutzung als Zeltplatz sind die Flächen eingeebnet und gestört. Eine weitere Beeinträchtigung ist die zunehmende Verbuschung, vor allem durch die Kartoffelrose (Rosa rugosa). Der Erhaltungszustand ist „mittel bis schlecht“ (C).

2160 Dünen mit Sanddorn

Auf der ganzen Küstenlänge finden sich stellenweise kleine bis mittlere Sanddorn-Gebüsche auf den Küstendünen. Sie liegen zwischen dem Strand und dem Hauptweg oder schließen sich landeinwärts direkt an den Dünengürtel an. Der Sanddorn (Hippophae rhamnoides) ist hier noch dominant und wurde noch nicht von der Kartoffelrose (Rosa rugosa) verdrängt, die in die Flächen eindringt. Insgesamt sind die Bestände überaltert und verjüngen sich nur dort, wo sie sich in angrenzende Dünen ausbreiten können. Der Erhaltungszustand ist „mittel bis schlecht“ (C).

9130 „Waldmeister-Buchenwald, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Am nordwestlichen Rand der Rettiner Niederung ist auf einem steilen Hang im Binnenland ein Wald ausgeprägt. Hierbei handelt es sich um die ehemalige, heute dem Meereseinfluss entzogene Meeresküste („totes Kliff“). Der Erhaltungszustand ist „mittel bis schlecht“ (C).

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Technische Beschreibung

Die im Ortsteil Pelzerhaken gelegene Strandsauna, direkt in den Dünen, soll baulich erweitert werden. Zudem soll eine zusätzliche gastronomische Nutzung zugelassen werden. Dazu wird eine Bebauungsplanänderung aufgestellt. Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 61 liegt im Ortsteil Pelzerhaken südlich der Straße „Auf der Pelzerwiese“ an der Strandpromenade. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 1.424 m².

Die Fläche wurde bisher als Grünfläche genutzt. Innerhalb der überbaubaren Flächen der Grünfläche befinden sich ein Gebäude, das bisher als Strandsauna genutzt wurde und dazugehörige Stellplätze bzw. Wege.

Die städtebaulichen Ziele sollen durch die vorgeschlagene Bebauungsplanänderung an die aktuelle touristische Entwicklung des Gebietes angepasst werden, um als attraktive Tourismusdestination zukunftsfähig zu bleiben. Vorrangiges Ziel ist somit nicht die Steigerung von Besucherzahlen, sondern die Steigerung der Qualität des Angebotes.

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen und wegen der umliegenden Nutzung unzulässig. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik im bei modernen Baumaschinen üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustelle hervorrufen.

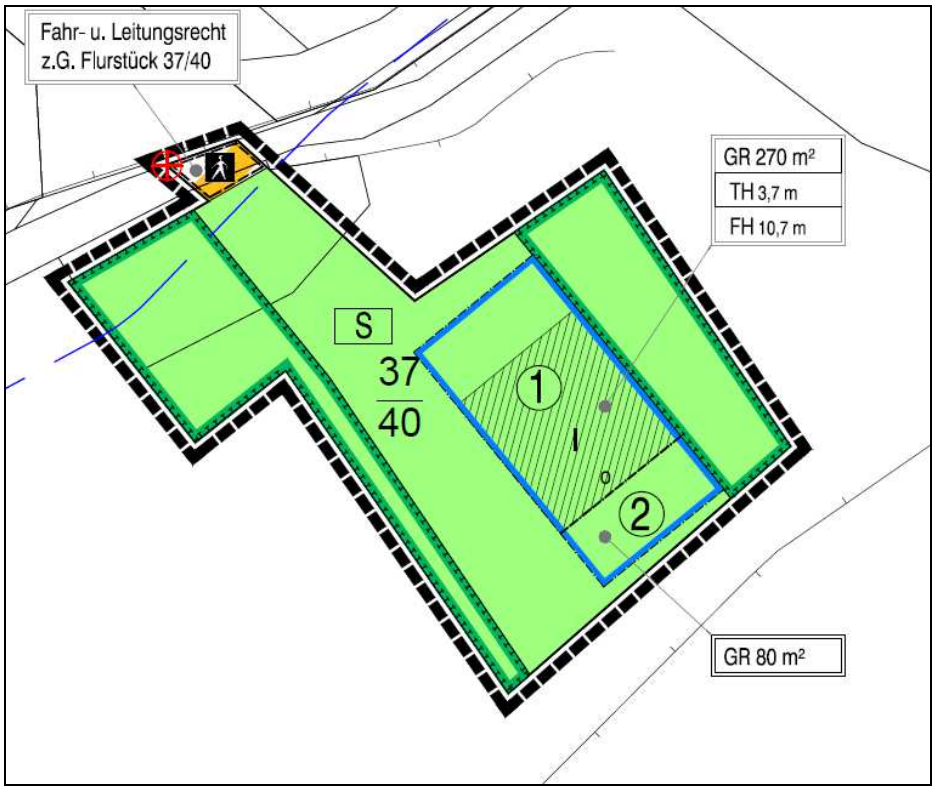


Abbildung 6: Entwurf des B-Plans Nr. 119 (Stand 11.01.2016)

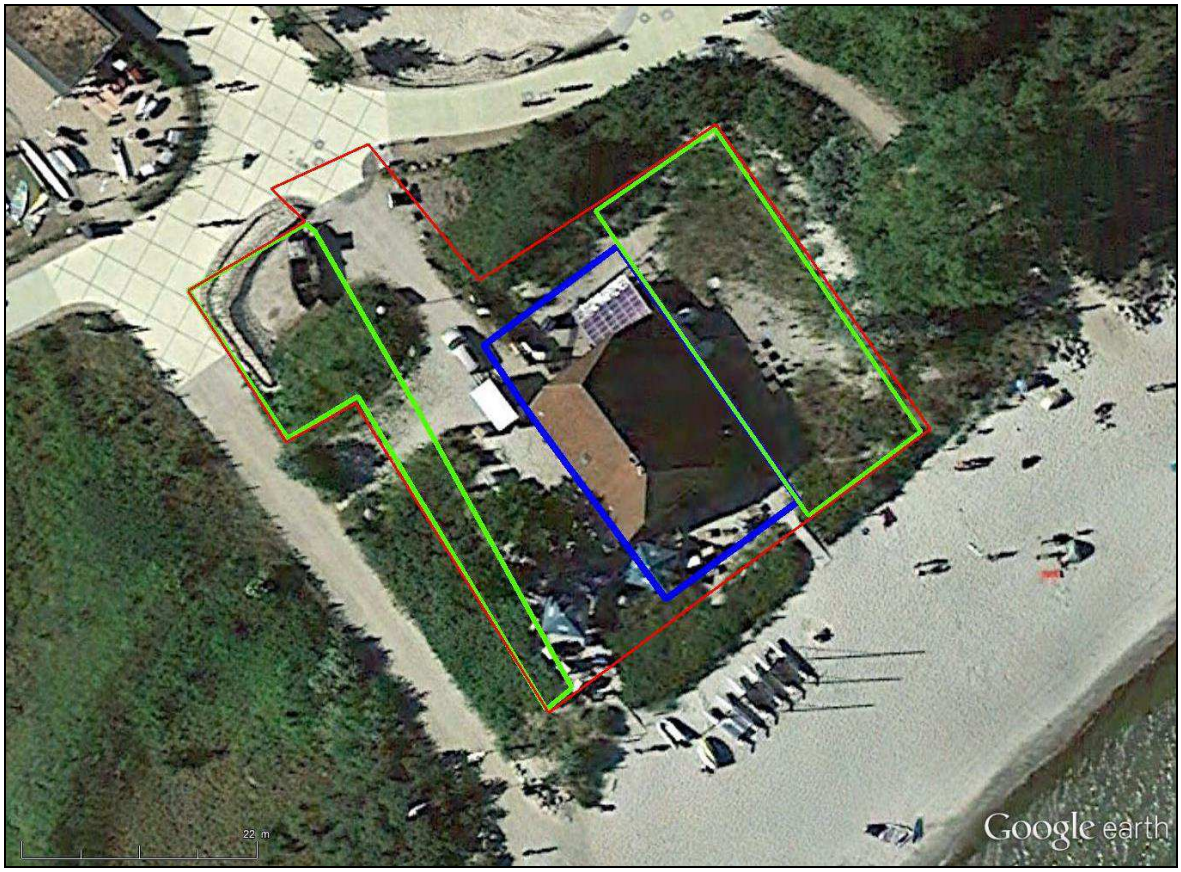


Abbildung 7: Lage der Flächenaufteilung im Luftbild aus Google-Earth™

4.2 Wirkfaktoren

Die geplanten Bauvorhaben beeinflussen den Naturhaushalt und die Tier- und Pflanzenwelt während der Bauzeit und führen zu dauerhaften Veränderungen auf dem Gelände des Bauvorhabens. Die Wirkungen auf die Umwelt lassen sich über die den Einzeleingriffen zuzuordnenden Wirkfaktoren ermitteln. Sie werden in diesem Kapitel kurz dargestellt und erläutert. Dabei kann bereits jetzt festgestellt werden, dass nicht alle Auswirkungen quantifizierbar sind. Sie müssen qualitativ beschrieben und in ihrer Schwere im funktionalen Zusammenhang bewertet werden.

Grob lassen sich zwei unterschiedliche Wirkungsbereiche abgrenzen.

Im unmittelbaren Wirkungsbereich werden die Lebensräume direkt verändert, z.B. durch Überbauung. Dieser Bereich befindet sich innerhalb des Natura 2000 - Gebietes.

Im erweiterten Wirkungsbereich hingegen werden die Lebensräume nicht direkt durch die Baumaßnahmen verändert, sondern Auswirkungen der Bauvorhaben wirken sich aus dem unmittelbaren Wirkungsbereich über dessen Grenzen hinaus aus. Solche Auswirkungen könnten Schädigungen durch Lärm, Immissionen usw. sein.

Um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen zu beurteilen, werden die potenziellen Wirkungen des Vorhabens bzw. die von diesen ausgehenden Beeinträchtigungen (der Erhaltungsziele) des Gebietes ermittelt. Hierzu werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen erfasst und nach Intensität, Reichweite und Dauer quantifiziert.

Maßgeblicher Beurteilungsmaßstab für die Zulässigkeit des Vorhabens sind die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Gebietes bzw. die Beeinträchtigungen oder Einschränkungen der Erhaltungsziele, die sich durch das Vorhaben ergeben.

Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen sind gegeben, wenn der Erhaltungszustand von maßgeblichen Bestandteilen des betreffenden Gebietes durch vorhabensbedingte Auswirkungen verschlechtert wird. Maßgebliche Bestandteile des Gebietes sind Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und ggf. weitere Arten, soweit sie in den Erhaltungszielen aufgeführt sind.

Da die Erhaltungsziele sich nicht nur auf die Erhaltung des bestehenden Zustandes beschränken, sondern auch die Entwicklung des Gebietes mit beinhalten, können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auch vorliegen, wenn absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebietes durch das Vorhaben verhindert werden oder wenn Entwicklungsmöglichkeiten vollständig unterbunden werden.

4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren sind in der Regel Faktoren, die nicht von Dauer sind. Nach Beendigung der Bauzeit sind die meisten Wirkfaktoren beendet. Allerdings sind nicht alle möglichen Wirkfaktoren wieder reversibel.

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören u. a. die für den Baubetrieb benötigten baulichen Anlagen wie Lagerflächen oder Baueinrichtungsflächen. Sie werden nach Beendigung der Bauzeit wieder entfernt. Durch diese baulichen Anlagen geht durch Wirkfaktoren wie Überbauung, Bodenverdichtung und Entfernung von Vegetation zumindest zeitweise Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Lage von Baueinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt. Sie werden jedoch auf bereits genutztem Gelände der bestehenden Wege, Parkplätze oder Gebäudeflächen sein. Die Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb nimmt die anlagenbedingte Flächennutzung lediglich vorweg.

Durch den Einsatz von Maschinen sowie die Anwesenheit von Menschen entstehen Wirkfaktoren wie die Erhöhung des Schweb- und Schadstoffgehaltes der Luft, Lärm und allgemeine Unruhe sowie mögliche Verunreinigungen des Bodens und des Wassers durch Baumaschinen und -fahrzeuge. Die Wirkfaktoren und auch die Auswirkungen, die dadurch für die Tier- und Pflanzenwelt entstehen, sind i.d.R. nicht von Dauer und reversibel. Ihre Wirkung ist entscheidend davon abhängig, in welcher Saison sie auftreten.

Die **Schadstoffbelastung** durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik im bei modernen Baumaschinen üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustellen hervorrufen. Zumindest werden die baubedingten Schadstoff-, Staub- und Schwebstoffemissionen aufgrund ihres temporären Auftretens gegenüber den anlagebedingten Schadstoffimmissionen nicht entscheidungserheblich sein.
Schadstoffeinträge durch Unfälle sind selbstverständlich nicht geplant und daher in ihrer Menge auch nicht abzuschätzen. Denkbar sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen. Die eventuell auftretenden Mengen wären nur vergleichsweise gering und könnten durch Rettungsmaßnahmen vermindert werden. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des EG - Vogelschutzgebietes ist nicht zu erwarten, weshalb dieser Wirkfaktor in den folgenden Kapiteln nicht weiter behandelt wird.

Die **Lärmemissionen**, die durch den Baubetrieb entstehen können, können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genau abgeschätzt werden. Sie werden sich wegen des weiter laufenden touristischen Betriebes in engen Grenzen halten.

Spezielle **Scheuchwirkungen** des Baubetriebs sind nicht zu erwarten, da die Baumaßnahmen in einem Bereich stattfinden, in dem sich bereits Menschen auf-

halten und agieren. Die Wirkungen des Baubetriebs gehen nicht über die des bereits bestehenden Besucherbetriebes hinaus.

4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte und bleibende Wirkungen, die im Zusammenhang mit den baulichen Anlagen stehen. Von diesen Anlagen gehen dauerhafte und neue Flächeninanspruchnahmen und eventuelle Trennwirkungen sowie visuelle Wirkungen auf das Umfeld aus. Im Einzelnen werden die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren unterschieden:

- Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung
- Trennwirkungen und Zerschneidungen von Lebensraumbeziehungen

4.2.2.1 Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung

Durch das Vorhaben werden praktisch nur Flächen überbaut, die bereits intensiv genutzt und teilweise bebaut sind. Es handelt sich um bereits bebaute oder versiegelte Flächen oder intensiv gepflegte oder genutzte Flächen. Die betroffenen Flächen sind nicht von den als Erhaltungsziel genannten Lebensraumtypen bestanden (Kap. 2.2.1). Die Flächen haben derzeit keine Bedeutung für die Erhaltungsziele des Natura 2000 – Gebietes, so dass hier keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch Flächenverlust auftreten.

Es wäre nicht realistisch anzunehmen, dass in diesem Kernbereich des touristischen Betriebes in einem zukünftigen Managementplan hier die Wiederherstellung bzw. Neuschaffung von Dünenvegetation als Entwicklungsziel festgesetzt würde. Das wäre aufgrund der Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den örtlichen und regionalen Besonderheiten nicht sinnvoll. Mit dem Neubau und der Vergrößerung des Hauses würde daher kein realistisches Entwicklungsziel beeinträchtigt.

4.2.2.2 Trennwirkungen und Zerschneidungen

Unter Trennwirkungen sind räumliche Behinderungen von Austauschbeziehungen und damit ggf. auch Isolationswirkungen zu verstehen. Diese Behinderungen können sich u. a. auf die Bewegungsmöglichkeiten von Tieren oder Pflanzen, aber auch auf die Behinderung stofflicher Austauschprozesse von Luft und Wasser erstrecken, und damit auf vielfältige Weise auf unterschiedliche Schutzgutfunktionen einwirken.

Die von Bebauung betroffenen Flächen haben keine besondere Bedeutung für Verbindungs- und Austauschbeziehungen von Organismen des Natura 2000 – Gebie-

tes. Das neue Gebäude entfaltet deshalb keine neuen, relevanten Trennwirkungen, die über das hinausgehen, was bereits vorhanden ist.

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Neue betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens würden durch eine Änderung in der Nutzung des Geländes entstehen. Es ist jedoch nicht beabsichtigt, die Nutzung des Freizeitareals wesentlich zu verändern. Derzeit befindet sich auf dem Standort eine Sauna und die Basis eines Surfbetriebes. Die Wege entlang des Hauses über das Grundstück werden stark als Strandzugang genutzt. Direkt am Parkplatz gelegen befindet sich hier der Hauptzugang des Strandes. Dieser Betrieb wird nicht verändert. Zukünftig soll zusätzlich eine gastronomische Einrichtung dort etabliert werden. Das Beherbergungsangebot wird damit nicht erhöht und eine messbare Erhöhung der Zahl von Tages-Feriengästen im Bereich des Strandes Pelzerhaken wird dadurch nicht eintreten und ist auch nicht geplant. Die bisherige Nutzung des Ufers (Promenade, Strand) soll nicht quantitativ gesteigert werden, sondern in der Qualität verbessert werden, um auch zukünftig mit anderen Angeboten mithalten zu können.

Durch die neuen Anlagen (Gastronomie- und Sanitäreinrichtungen) wird die Saison nicht verlängert, denn das Areal wird bereits ganzjährig genutzt.

Schallemissionen werden durch das Vorhaben nicht verändert. Unter den Erhaltungszielen befinden sich keine lärm- oder störungsempfindlichen Organismen, so dass dieser Faktor ohne Bedeutung ist.

Vermehrte Trittwirkungen auf die Vegetation in den Dünenbereichen sind nicht wissenschaftlich begründbar zu prognostizieren. Ein verbessertes gastronomisches Angebot führt nicht zu verstärktem Betreten der Dünen abseits des Weges.

Als betriebsbedingte zusätzliche Projektwirkungen kommen Lichtemissionen in Frage: Bei vielen Insekten ist die anlockende Wirkung des Lichts für einige Arten bekannt. Die Insekten werden durch künstliche Lichtquellen aus ihrer natürlichen Umgebung gelockt und können ihre ökologische Funktion nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erfüllen. Sie fehlen in der Nahrungskette sowie als Fortpflanzungspartner. Insekten kommen im Salzwasser der Ostsee nicht vor, jedoch könnten die Insekten der Dünenvegetation betroffen sein. Quantitativ bedeutsame ökologische Wirkungen von nach außen strahlenden Wohnhaus-Zimmerbeleuchtungen oder Gaststuben sind allerdings noch nicht dokumentiert worden. Von Bedeutung sind allerdings Wege- und Straßenbeleuchtungen, die auf das Wasser scheinen (EISENBEIS 2013).

Lichtemissionen können durch sinnvolle Gestaltung und Betriebsführung stark minimiert werden. Die Auswirkungen durch Lichtemissionen insbesondere auf

Vögel und Insekten können durch den Einsatz von Natriumdampf-Hochdrucklampen und Beleuchtungsanlagen mit einem für diese Tierarten wirkungsarmes Spektrum (möglichst „warm“, d.h. ins rot verschoben, Meidung der kurzwelligen Frequenzen) und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimiert werden. Wichtigster Minimierungsfaktor ist jedoch das gezielte Einsetzen von Licht nur dort, wo es gebraucht wird und das Vermeiden von diffusem „Rundumlicht“ (HELDT et al. 2013). Wichtigste Vermeidungsmaßnahme im hier betrachteten Vorhaben ist der Verzicht auf nach Außen strahlende Beleuchtung im Gastronomiebereich und an den Wegen.

4.2.4 Zusammenfassung der Wirkfaktoren

Zusammenfassend sind keine relevanten Wirkungen auf die Erhaltungsziele festzustellen. Es werden keine Flächen in Anspruch genommen, die eine Bedeutung für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes haben.

Der Betrieb der neuen Einrichtungen erhöht nicht die Belastung der Erhaltungsziele durch Fernwirkungen (Emissionen). Die in FFH-MONITORING (2011) genannten Belastungsfaktoren „Lagern von Badegästen in den Dünen“, „Verbuschung mit Eindringen der Kartoffelrose in Dünenvegetation“, „Kaninchenbesatz“ und zu geringe Sedimentdynamik und damit einhergehende zu geringe Verjüngung der Vegetation (vgl. Kap. 3) werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Der Baubetrieb hat keine relevante Fernwirkung über die Baustelle hinaus und nimmt lediglich die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen vorweg.

5 Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Nach § 34 BNatSchG (Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie) müssen Pläne und Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes überprüft werden. Es geht darum, dass das Gebiet als solches mit der Gesamtheit seiner Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt wird. In Kapitel 4.2 wurden schon die möglichen Wirkfaktoren durch das Vorhaben abgeleitet. An dieser Stelle soll nun geprüft werden, inwieweit die dort abgeleiteten Wirkfaktoren sich auf die einzelnen im Natura 2000 Gebiet zu schützenden Objekte auswirken. Die zu schützenden Objekte oder Zustände sind in den Erhaltungszielen aufgeführt. Die Erhaltungsziele sind in Kapitel 2.2 aufgeführt.

Die Konfliktbewertung erfolgt anhand einer fünfstufigen Skala, die den Grad der Beeinträchtigung wiedergibt. Der Grad der Beeinträchtigung wird an den voraussichtlichen Veränderungen des Lebensraums bzw. der Bestände der jeweiligen Arten abgeschätzt.

In der Konfliktanalyse wird zuerst der Konflikt dargestellt und anschließend der Grad der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter ermittelt. Anschließend wird überprüft, ob diese Beeinträchtigung erheblich ist und dadurch das Gebiet als solches beeinträchtigt wird (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL).

keine Beeinträchtigung

Keine Beeinträchtigung liegt vor, wenn ein Wirkprozess nicht relevant ist oder es zu einer Förderung der Arten bzw. Lebensräume kommt.

geringer Beeinträchtigungsgrad, geringe Beeinträchtigung

Die Eingriffe lösen nur geringe, kaum wahrnehmbare Beeinträchtigungen aus. Die Lebensräume werden in ihrer Ausdehnung und Ausprägung nicht verändert. Die Populationen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bleiben stabil. Die Erhaltungsziele des Gebiets sind weiterhin in vollem Umfang gewährleistet.

mittlerer Beeinträchtigungsgrad, mittlere Beeinträchtigung

Die Lebensräume werden in ihrer Ausdehnung und Ausprägung nur geringfügig verändert, so dass sie ihre Funktion weiterhin in vollem Umfang erfüllen können. Punktuell bis lokal wirkende Störungen führen zur Verdrängung einzelner Individuen oder kleiner Gruppen aus Teilbereichen des Maßnahmengebietes, die jedoch in die Nachbarschaft ausweichen können, so dass der Gesamtbestand im Schutzgebiet stabil bleibt. Die Erhaltungsziele des Gebiets sind ohne Einschränkung weiterhin gewährleistet.

hoher Beeinträchtigungsgrad, starke Beeinträchtigung

Die Eingriffe erreichen ein solches Ausmaß, dass größere Teile der Lebensräume verloren gehen oder in ihrer Ausprägung stark verändert werden, so dass die ökologischen Funktionen des Gebiets in Bezug auf den Erhalt der Schutzziele eingeschränkt werden. Durch Störung oder Veränderung kommt es zur Reduzierung der Populationen, doch kann ihr größter Teil weiterhin im Gebiet existieren. Die Erhaltungsziele des Gebiets sind nur noch mit Einschränkungen weiterhin gewährleistet.

sehr hoher Beeinträchtigungsgrad, sehr starke Beeinträchtigung

Durch die Eingriffe kommt es zu einem vollständigen Verlust oder es gehen wesentliche Teile der Lebensräume verloren bzw. werden in ihrer Ausprägung so stark verändert, dass die ökologischen Funktionen des Gebiets in Bezug auf den Erhalt der Schutzziele nachhaltig negativ verändert werden. Die Störungen führen

zur Verdrängung des überwiegenden Teils der Tiere oder Pflanzen. Die Erhaltungsziele des Gebiets sind nicht mehr gewährleistet.

5.2 Beschreibung des Ausmaßes der Beeinträchtigungen

In Kap. 4.2.4 wird festgestellt, dass es nicht zu relevanten negativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes kommt. Damit ist durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu prognostizieren

5.3 Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Nach § 34 BNatSchG muss das Vorhaben auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Europäischen Vogelschutzgebietes überprüft werden. Es geht nach Art 6 (3) der FFH-Richtlinie darum, dass das „Gebiet als solches“ mit der Gesamtheit seiner Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt wird. Im Bundes- und Landesnaturschutzgesetz wird eine Beeinträchtigung des „Gebietes als solches“ mit „erheblich“ bezeichnet. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

Da keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, kommt es auch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

6 Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte

Keine Beeinträchtigungen können nicht mit den Beeinträchtigungen anderer Projekte zusammenwirken und diese so weit verstärken, dass erhebliche Beeinträchtigungen entstehen. Da das Vorhaben keine Beeinträchtigung des Natura 2000 – Gebietes bewirkt, können auch keine kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten auftreten, die erheblich wären. Sollten andere Pläne und Projekte (einzeln oder zusammen wirkend) erhebliche Beeinträchtigungen verursachen, dann wäre das in deren FFH - Verträglichkeitsprüfung zu überprüfen und ggf. wären diese Pläne und Projekte unzulässig.

Dieses Vorhaben hat keine messbaren Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Natura 2000 - Gebietes und bewirkt keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der benachbarten Natura 2000 – Gebiete.

7 Zusammenfassung

Die Planung die Strandsauna zu erneuern und das Gebäude zu vergrößern wird im Hinblick auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes 1931-301 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“ überprüft.

Nach einer Darstellung des Vorhabens (Kap. 4) und des FFH-Gebietes (Kap. 2) werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Erhaltungsziel-Lebensräume prognostiziert und die voraussichtliche Schwere der Beeinträchtigung festgestellt (Kap. 4.2). Aus diesen Ergebnissen wird dann abgeleitet, ob die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens zu erheblichen Beeinträchtigungen führen (Kap. 5).

Da keine Flächen der Erhaltungsziel-Lebensräume verloren gehen werden und die Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden, kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes.

8 Verzeichnisse

8.1 Literatur, Quellen

EHZ (2016): Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“. http://www.schleswig-holstein.de/DE /Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html?g_nr=1633-491&g_name=&lk=&art=&lr=&what=spa&submit=true&suchen=Suchen (21.03.2016)

EISENBEIS, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Wirkung auf nachtaktive Insekten. In: HELD, M, F. HÖLKER & B. JESSEL (2013): Schutz der Nacht - Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336:53-56

FFH-MONITORING (2011): Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012. http://www.schleswig- holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/ffh/ FFH-Schutzgebiete.html?g_nr=1931- 391&g_name=&lk=&art=&lr=&what=ffh&submit=true&suchen=Suchen

HELD, M, F. HÖLKER & B. JESSEL (2013): Schutz der Nacht - Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336

8.2 Abbildungen

Abbildung 1: Luftbild der Umgebung der Strandsauna (aus Google Earth ™) 1

Abbildung 2: Übersichtskarte des NATURA 2000 Gebietes Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin (DE 1931-391) 4

Abbildung 3: Lage der Lebensraumtypen im Umfeld des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011) 5
Abbildung 4: Biotoptypen in der Umgebung des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011) 9
Abbildung 5: Lage der FFH-Lebensraumtypen in der Nähe des Vorhabens (aus FFH-Monitoring 2011) 10
Abbildung 6: Entwurf des B-Plans Nr. 119 (Stand 11.01.2016) 13
Abbildung 7: Lage der Flächenaufteilung im Luftbild aus Google-Earth™ 13

8.3 Tabellen

Tabelle 1: Lebensraumtypen des Anhang I im FFH-Gebiet 1931-391 (nach FFH-MONITORING 2011) 10