

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Stadt Fehmarn: B-Plan 54a, 54c

Burgtiefe "Projekt Südstrand"

Auftraggeber:

Stadt Fehmarn
Ohrstraße 22
23769 Fehmarn

Verfasser:

Brien, Wessels, Werning GmbH
Elisabeth-Haseloff-Str. 1
23564 Lübeck

Bearbeitung:

BBS Büro Greuner-Pönicke
Russeer Weg 54
24111 Kiel

Bearbeiterin:

Dipl. Biol. M. Freund

Kiel, den 29.8.2005, überarbeitet am 3.4.2008

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	4
2 Vorgehensweise	5
3 Übersicht über die Schutzgebiete und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	6
3.1 Begriffsbestimmung.....	6
3.2 Verwendete Quellen.....	6
3.3 Beschreibung des Schutzgebietes	8
3.4 Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	11
4 Beschreibung des Vorhabens	12
4.1 Beschreibung des Vorhabens	12
4.2 Wirkfaktoren	13
5 Wirkräume	14
5.1 Abgrenzung der Wirkräume	14
5.2 Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der VSch-RL und der Zug- (Rast) vögel nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL.....	17
6 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets	21
7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten	24
8 Zusammenfassung und Verträglichkeit des Eingriffs	25
11 Literatur und Quellen	26

Verwendete Abkürzungen:

BSG	Besonderes Schutzgebiet gemäß EU-Vogelschutz-Richtlinie
FFH-RL	FFH-Richtlinie
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie
NSG	Naturschutzgebiet
LANU	Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
VSchRL	EU-Vogelschutz-Richtlinie
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Fehmarn beabsichtigt im Ortsteil Burgtiefe nach dem bereits erfolgten Umbau der Strandpromenade die planerischen Voraussetzungen für bauliche Entwicklungen im Fremdenverkehrsgewerbe zu schaffen.

Innerhalb der B-Planfläche Nr. 54 a ist der Neubau eines Hotelanlage-Kompexes mit ca. 1.000 Betten sowie die Umnutzung und Erweiterung des Hauses des Gastes vorgesehen. Auf der Fläche des Bebauungsplan 54 c wird eine Erweiterung des Meerwasserwellenbades angestrebt.

Das Planungsgebiet für die B-Pläne 54 a und c umfasst den mittleren Teil der Halbinsel Burgtiefe, einer sandigen, rezent geformte Nehrungslandschaft, die den Burger Binnensee von der Ostsee (Fehmarnsund) trennt. Das Planungsgebiet wird seit einigen Jahrzehnten stark touristisch ausgebaut und genutzt.

Die an das B-Plan-Gebiet angrenzenden Ostseebereiche, der Burger Binnensee sowie auch der östlich von Burgtiefe gelegene Sahrendorfer See gehören zu dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Ostsee östlich Wagrien“ (NATURA-2000-Schutzgebiet).

Das Gebiet „Ostsee östlich Wagrien“ erfüllt die fachlichen Auswahlkriterien des Art. 4 Abs.1 und 2 der Richtlinie 79/409/EWG vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (EU-Vogelschutz-Richtlinie, im folgenden auch: VSchRL) und wurde daher vom Land Schleswig-Holstein als **Besonderes Schutzgebiet (BSG)** Nr. 1633-491 benannt.

Der Schutz der Natura 2000-Gebiete ist in Artikel 6 der FFH-Richtlinie geregelt. Gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie und den zur Umsetzung erlassenen Gesetzen sind schutzgebietsrelevante Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen.

Auf Grund der Art des geplanten Vorhabens sind Auswirkungen, die den Vorgaben der Vogelschutzrichtlinie entgegenstehen könnten, nicht auszuschließen. Daher ist es im Rahmen der Planung erforderlich, eine Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG für das BSG „Ostsee östlich Wagrien“ durchzuführen.

Die Prüfung wurde für die Wirkungen des B-Plans 54 a und 54 c im Jahr 2005 durch das Büro BBS Greuner-Pönicke erstellt und im Jahr 2008 aktualisiert. Es wurden Veränderungen in der Planung für den B-Plan 54 a sowie Änderungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes eingearbeitet.

2 Vorgehensweise

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung beruht auf folgender Vorgehensweise, die an dem Verfahrensvorschlag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in dem aktuellen Leitfa- den zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesstraßenbau angelehnt wurde (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004):

1. Darstellung des/der Schutzgebiete/e und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile
2. Beschreibung des Vorhabens und Ermittlung seiner Wirkfaktoren
3. Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsbereichs
4. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets
5. Darstellung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidungs- und Minimierungsmaß- nahmen)
6. Ermittlung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten (Synergieeffekte)
7. Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
8. Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen.

Die Darstellung des/der Schutzgebiete/e und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile erfolgt anhand des Standard-Datenbogens und der in Kap. 3.2 angegebenen Datenquellen.

Die Beschreibung des Vorhabens wird den Unterlagen und Angaben des Vorhabensträgers ent- nommen. Wirkfaktoren sind alle von dem Vorhaben ausgehenden Faktoren, die Veränderungen der Umwelt in dem von dem Vorhaben betroffenen Raum verursachen können, beispielsweise Emissio- nen, Bodenversiegelungen oder Trenneffekte. Sie werden aus der Beschreibung des Vorhabens ab- geleitet.

Zur Abgrenzung des Untersuchungsbereichs ist der Wirkungsbereich der verschiedenen Wirkfaktoren mit der Abgrenzung des/der Schutzgebiete/s und eventuell außerhalb liegender, für das Schutzgebiet relevanter Flächen zu überlagern. Im Überschneidungsbereich (=Wirkraum) ist zu prüfen, ob es zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kommen kann. Für diesen Bereich erfolgte eine detaillier- te Darstellung vorhandener Daten.

Aufgrund der detaillierten Darstellung vorhandener Daten und der Wirkfaktoren des Vorhabens wer- den vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete beurteilt.

Es werden Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) aufgeführt.

Zu prüfen ist weiterhin, ob auf das Schutzgebiet weitere Pläne oder Projekte einwirken werden, die in die Beurteilung einfließen müssen (Synergieeffekte).

In der Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist darzulegen, ob und in welchem Um- fang Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele vorliegen. Dabei werden auch die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und die Synergieeffekte mit berücksichtigt.

3 Übersicht über die Schutzgebiete und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

3.1 Begriffsbestimmung

Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die im Schutzgebiet vorkommenden Vogelarten gemäß Anhang I VSch-RL. Von den Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der VSch-RL aufgeführt sind, sind alle in einem BSG regelmäßig in international bedeutsamen Beständen auftretenden Arten Gegenstand der Prüfung. Die betreffenden Arten sind im Standard-Datenbogen und in den Erhaltungszielen aufgeführt.

Der Begriff der Erhaltungsziele ist in § 10 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert. Als Erhaltungsziele eines Schutzgebietes gelten die konkreten Festlegungen zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des BSG mit den im Anhang I genannten Vogelarten sowie den Zugvögeln nach Art. 4 Abs. 1 VSch-RL und ihre Lebensräume.

Die Erhaltungsziele für das BSG „Ostsee östlich Wagrien“ wurden vom LANU erstellt und mit dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume abgestimmt (Stand der Recherche: 2.4.08).

3.2 Verwendete Quellen

Es wurden folgende Datenquellen und Gutachten ausgewertet:

- Standard-Datenbogen BSG „Ostsee östlich Wagrien“ (Nr. 1633-491), Stand: : 2.4.2008
- Gebietssteckbrief, Stand: 2.4.2008
- LANU: Erhaltungsziele BSG „Ostsee östlich Wagrien“ (Nr. 1633-491), Stand: 2.4.2008
- STRUWE-JUHL (2000): Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holstein – Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 – 1995/96. Corax – Band 18, Sonderheft 1.

3.3 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 39.421 ha umfasst die flachen Meeresflächen und Küstensäume zwischen der Ostküste der Insel Fehmarn und der Ostseeküste bei Grömitz. Es schließt die Südostküste Fehmarns bei Staberhuk, die Ostbucht des Fehmarnsundes mit dem Burger Binnensee und dem Strandsee bei Großenbroderfähre, die Ostküste Oldenburgs mit dem Großenbroder Binnenhafen, die Sagasbank sowie den Küstenstreifen zwischen Grömitz und Kellenhusen mit ein. Die Meeresflächen befinden sich im Eigentum des Bundes.

Die Ostsee östlich Wagrien ist Verbreitungsschwerpunkt der hier rastenden und überwinternden Meeresenten. Das Meeresgebiet zählt zu den zahlen- und flächenmäßig bedeutendsten Rastgebieten für Wasservögel im Bereich der westlichen Ostsee und der Beltsee. Es hat internationale Bedeutung als Rastgebiet für Reiher-, Berg-, Eider-, Eis- und Trauerente. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich der Großenbroder Binnenhafens rasten und überwintern zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel wie Singschwan und Zwergsäger.

Die ausgedehnten Röhrichtflächen der Binnenseen sind wichtige Brutplätze für Röhrichtbrüter wie die Rohrweihe. In angrenzenden Niederungen und Salzwiesen unter anderem der Rotschenkel vertreten.

Im Bereich des Lenster Strandes nördlich von Grömitz brütet eine der größten Zwergseeschwalben-Kolonien Schleswig-Holsteins

Inseln bzw. Halbinseln, Dünengebiete und Salzwiesen mit niedriger bis mittelhoher Vegetation sind Brutplatz des Mittelsägers. Außerdem wurde der Schilfrohrsänger im Gebiet nachgewiesen.

Der gesamte flache Ostseebereich östlich der wagrigen Halbinsel ist als international bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für Meeresenten in Verbindung mit dem Lenster Strand als wichtiges Brutgebiet der Zwergseeschwalbe besonders schutzwürdig. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten (Flensburger Förde, Schlei, Eckernförder Bucht, Östliche Kieler Bucht, Brodtener Ufer) hat das Gebiet existenzielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für Meeresenten.

Teilbereiche des Gebietes sind als FFH-Gebiete gemeldet.

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlicher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen, als möglichst störungsfreies Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Entenarten, die hier zu Zehntausenden vorkommen. Im Bereich des Lenster Strandes soll eine der bedeutendsten Zwergseeschwalben-Vorkommen in Schleswig-Holstein erhalten werden.

3.3.1 Überblick über die Vogelarten des Anhangs I der VSchRL und der Zug- (Rast-) vögel nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL

Die VSch-RL betrifft nach Art. 1 den Erhalt sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten (außer Grönland) heimisch sind. Die Mitgliedsstaaten treffen gemäß Art. 3 Abs. 1 die erforderlichen Maßnahmen, um für alle unter Art. 1 fallenden Vogelarten eine ausreichende Vielfalt und Flächengröße der Lebensräume zu erhalten und wiederherzustellen.

Für die in Anhang I genannten Arten sind gemäß Art. 4 Abs. 1 besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet zu sichern. Die Mitgliedsstaaten erklären die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Vogelschutzgebieten (BSG).

Entsprechende Schutzmaßnahmen sind nach Art. 4 Abs. 2 auch für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten anzuwenden.

Im Folgenden werden die im BSG vorkommenden Vogelarten gemäß Anhang I VSch-RL sowie die übrigen international bedeutsamen und im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten aufgeführt:

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung

(fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel):

- Reiherente (*Aythya fuligula*) R
- Bergente (*Aythya marila*) R
- Eisente (*Clangula hyemalis*) R
- **Singschwan (*Cygnus cygnus*) R**
- Trauerente (*Melanitta nigra*) R
- **Zwergsäger (*Mergus albellus*) R**
- Mittelsäger (*Mergus serrator*) B
- Eiderente (*Somateria mollissima*) R
- **Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*) B**

b) von Bedeutung

(fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel):

- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) B**
- Rotschenkel (*Tringa totanus*) B

3.3.2 Erhaltungsziele der Schutzgebiete

Im Folgenden werden Erhaltungsziele des Schutzgebietes BSG „Ostsee östlich Wagrien“ nach Angaben des LANU aufgeführt.

Übergreifende Ziele:

Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als Rast- und Überwinterungsgebiet für Reiher-, Berg-, Eider-, Eis und Trauerenten. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten hat es existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für die Entenpopulation der Ostsee. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich des Großenbroder Binnenhafens rasten und überwintern zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel.

Im Bereich des Lenster Strandes geht es um den Erhalt eines der bedeutendsten Zwergseeschwalben-Vorkommen in Schleswig-Holstein.

Ziele für Vogelarten:

Ziel ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Küstenvögel der Ostsee mit Kontaktlebensraum Strand wie Eider-, Eis-, Trauer-, Reiher- und Bergente, Mittelsäger, Zwergseeschwalbe

Erhaltung

- von störungsarmen, küstenfernen und küstennahen Flachwasserbereichen als Rast- und Überwinterungsgebiete vom 15.10.- 15. 04., insbesondere geschützte Buchten, Strandseen, Lagunen, naturnahen Binnenseen und Fließgewässer,
- von Flachwasserbereichen mit Muschelbänken und einer artenreichen Wirbellosenfauna als Nahrungsgebiete,
- von Inseln bzw. Halbinseln, Nehrungshaken, Dünengebieten und Salzwiesen mit niedriger bis mittelhoher Vegetation als Brutplätze für den Mittelsäger,
- der Störungsarmut im Bereich der Brutkolonien, für den Mittelsäger vom 15.04. - 31.07.,
- von Möwenkolonien für den Mittelsäger,
- einer möglichst hohen Wasserqualität und –klarheit,
- naturnaher Sandstrände, Strandwälle, Nehrungshaken, Primärdünen und Lagunen an den Küsten als Bruthabitat und von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für die Zwergseeschwalbe,
- von vegetationsarmen Muschelschill-, Kies- und Sandflächen durch Erhaltung der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik

Arten des Offenlandes vor allem Feuchtgrünland, Niedermoor, Salzwiesen wie Rotschenkel

Erhaltung

- von Offenflächen mit hoher Bodenfeuchte bzw. Bereichen mit hohem Grundwasserstand, niedriger Vegetation, geringer Zahl von Vertikalstrukturen, u. a. weitgehend ungestörte Dünenbereiche, natürlicherweise offene Küstenheiden, extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland, unbeweidete Salzwiesen, offene Wasserflächen wie Blänken und Mulden,
- von störungsarmen Brutbereichen vom 01.04. - 31.07.

Arten der Seen, (Fisch-) Teiche und Kleingewässer wie Singschwan, Zwergsäger

Erhaltung

- insbesondere von geeigneten Rastgebieten wie flachen Meeresbuchten der Ostsee, Lagunen, Überschwemmungsflächen, Seen und Flüssen incl. angrenzender Grünland- und

Ackerflächen mit niedriger Vegetation in der Zeit vom 01.09. – 15.04. als Nahrungsflächen für den Singschwan,

- von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für den Zwergsäger,
- von möglichst ungestörten Beziehungen ohne vertikale Fremdstrukturen zwischen den Nahrungsgebieten und Schlafplätzen der Schwäne, insbesondere im Bereich des Binnenhafens.

Arten der (Land-)Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden wie Rohrweihe, Schilfrohrsänger

Erhaltung

- von naturnahen und störungsarmen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen in Niederungen sowie an Teichen und Seen und verlandeten Lagunen,
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze,
- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträder sind.

3.3.3 Managementpläne /Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Zu Managementplänen sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen liegen keine Angaben vor.

3.4 Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten

Das beschriebene Schutzgebiet BSG „Ostsee östlich Wagrien“ steht über den Fehmarn Sund in enger räumlicher und funktionaler Verbindung mit den großen Schutzgebieten westlich von Fehmarn/Wagrien. Auf Grund der ähnlichen Biotopausstattung sind auch die Erhaltungsziele ähnlich.

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Nördlich der Ostsee-Promenade ist ein umfangreicher untergliederter Hotelkomplex mit 1000 Betten geplant.

Westlich des Hauses des Gastes im Bereich einer bestehenden Rasenfläche, eines Spielplatzes, einer Minigolfanlage und einer Waldfläche ist ein Komplex mit fünf großen Strandvillen geplant. Die Villenblöcke mit Höhen von 25,5 m bzw. 32 m sollen durch Arkaden verbunden werden.

Nördlich des Hauses des Gastes ist auf einer Waldfläche ein Hotel in kompakterer, höhenabgestufter Bauweise vorgesehen. Die Höhen betragen 27 m, 33 m und 39 m.

Das Haus des Gastes soll eine Umnutzung und Erweiterung erfahren.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von der Strandallee aus. Die öffentlichen Erschließungsstraßen sind bereits vorhanden und ausreichend dimensioniert. Durchgangsverkehr wird sich von ca. 4.000 PKW/Tag um ca. 1.500 PKW/Tag erhöhen. Es werden neue Parkplätze in Tiefgaragen unter den Hotelanlagen geschaffen.

Fußläufige Verbindungen zwischen Strandallee und Promenade werden im Westen und im Osten des Plangebietes erstellt. Durch die verbleibende Grünfläche ist ein Fußweg in Ost-West-Richtung geplant.

Die Fläche des bestehenden Kinderspielplatzes im Wäldchen wird überbaut, der Spielplatz auf die Fläche der bestehenden Skateboard-Bahn verlegt.

Die Lärmemission im Bereich der neuen Gebäude soll tagsüber bei 60 dB(A), nachts im Bereich von 40/55 dB(A) begrenzt werden.

Teilbereich 54 c: Im Bestand ist das komplette SO₂ versiegelt und wird als Fußgängerbereich genutzt. Das derzeit in diesem Bereich stehende Kurmittelhaus ist Teil einer Fußgängerzone.

Das Kurmittelhaus soll abgerissen werden. An seiner Stelle ist eine Erweiterung des bestehenden Meerwasserwellenbades geplant, bestehend aus einem Hallenbad mit einer maximalen Höhe von ca. 9 m, einer Rutsche mit einer maximalen Höhe von ca. 14 m sowie einem promenadenseitig gelegenen Außenschwimmbecken. Als Verbindung zum Meerwasserwellenbad ist die Errichtung eines maximal 7 m breiten eingeschossigen Verbindungsganges aus transparenten Materialien vorgesehen.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von der Strandallee aus. Die öffentlichen Erschließungsstraßen sind bereits vorhanden und ausreichend dimensioniert.

Entlang der Strandallee sind einseitig öffentliche Parkplätze in Senkrechtaufstellung geplant. Es entstehen ca. 35 neue Stellplätze. Südlich davon befindet sich eine öffentliche Stellplatzanlage die weitgehend im Bestand erhalten bleibt. Verändert wird der Busparkplatz im westlichen Bereich der Stellplatzanlage. Hier sollen zusätzlich ca. 13 Wohnmobilstellplätze entstehen.

4.2 Wirkfaktoren

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt in dem vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihren Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z. T. dauerhaft, z. T. regelmäßig wiederkehrend und z. T. zeitlich begrenzt.

4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens gehören:

Visuelle Einflüsse durch Bewegung von Menschen, Geräten, Maschinen und Verkehr bei den Abriss-, Erschließungs- und Bauarbeiten: Die Erschließungs- und Bauarbeiten finden zwar außerhalb des Schutzgebietes statt, visuelle Wirkungen reichen jedoch in das Schutzgebiet hinein.

Im Bereich der unteren Baustockwerke des geplanten Hotelkomplexes geben die vorhandenen Gebäude (nach Westen die 15 m hohe Strandburg, nach Norden der Wald und die ehemalige Tennishalle, nach Osten weitere Siedlungsstrukturen und die IFA-Blöcke) einen Sichtschutz, nach Süden zur Ostsee ist kein nennenswerter Sichtschutz vorhanden. Im Bereich der oberen Gebäudestockwerke besteht in allen Himmelsrichtungen kein Sichtschutz.

Der geplante Abriss des Kurmittelhauses wird sich auf Grund der geringen Höhe vorwiegend nach Süden hin auswirken. An den übrigen Seiten befinden sich die Gebäude der IFA-Wohnblöcke, der Verwaltung und des Meerwasserwellenbades.

Der Neubau einer weiteren Schwimmhalle als Ersatz für das bestehende Kurmittelhaus wird maximal 9 m hoch, die dazugehörige Wasserrutsche maximal 14 m hoch werden. Emissionsdämmend wirken nach Westen das nebenstehende ca. 17 m hohe Meerwasserwellenbad, nach Norden das Verwaltungshaus und nach Osten die 17-stöckigen IFA-Wohnblöcke. Nach Süden zur Ostsee hin ist kein nennenswerter Sichtschutz vorhanden.

Lärm von Menschen und Maschinen bei den Abriss-, Erschließungs- und Bauarbeiten: Da akustische und visuelle Wirkungen der Arbeiten i.d.R. miteinander verknüpft sind, gilt hier im Prinzip Ähnliches wie für die visuellen Einflüsse beschrieben.

4.2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Zu den anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren gehören:

Überbauung von Flächen: Es werden Flächen (Wald, Rasen, Grünanlagen) des Ortsteiles Burgtiefe überbaut und versiegelt. Die geplanten Gebäude befinden sich außerhalb des Schutzgebietes.

Visuelle Wirkungen: Die geplanten Bauvorhaben (s. auch Kap. 4.2.1) führen zu Veränderungen des optischen Eindruckes der Küstenlinie. Auf Grund der Anordnung der Bauten wird es aus der Sicht des Schutzgebietes von der Ostsee-Seite der Halbinsel her deutlicher wahrnehmbar sein. Von der Seite des Burger Binnensees aus wird dieser Eindruck durch die größere Entfernung und den gegebenen Sichtschutz (ehemalige Tennishalle, Wald, Gehölzstrukturen, etc) weniger sichtbar sein.

Zunahme des touristischen Betriebes: Durch die Zunahme des Übernachtungsangebotes und des Unterhaltungs- und Konsumangebotes ist mit einer Zunahme von touristischem Betrieb in den Küs-

tenbereichen zu rechnen (Badegäste, Spaziergänger an Strand und Mole, etc.). Auch die Verkehrsbelastung wird sich erhöhen. Im Bereich des neuen Hallenbades mit der Außenrutsche wird es zu einer erhöhten Lärmbelastung kommen.

5 Wirkräume

5.1 Abgrenzung der Wirkräume

Für die geplanten Vorhaben ist zu prüfen, ob diese dazu führen können,

- dass rastende Vögel auffliegen und so bei der Nahrungsaufnahme gestört werden. Die Vögel können bei häufigen Störungen nicht ausreichend Nahrung aufnehmen und dem entsprechend keine ausreichenden Fettreserven für den Vogelzug oder die Überwinterung ansammeln. Darüber hinaus verbrauchen die Vögel durch häufiges Auffliegen einen Teil der mit der Nahrung aufgenommenen Energie. Weiterhin kann es zu einem dauerhaften Verlassen des Gebietes kommen.
- dass Brutvögel auffliegen und ihre Nester/ Jungen u. U. auch dauerhaft verlassen. Dies kann zum Verlust des Nachwuchses führen. Das Auffliegen von Kleinvögeln können Greifvögel und Kleinsäuger zum Ergreifen der Elterntiere, der Eier und/oder der Jungen nutzen. Sekundärfolge des Auffliegens kann das dauerhafte Verlassen des Gebietes sein.

Die hier betrachteten Bauvorhaben sind innerhalb eines bereits stark touristisch genutzten Raumes (Badebetrieb, Spaziergänger, Einkaufen, Straßenverkehr etc.) mit entsprechender Infrastruktur (Hotelbauten, Meerwasserschwimmbad etc.) vorgesehen, es handelt sich hier um einen aus Sicht des Naturschutzes bereits sehr stark vorbelasteten Bereich.

Bauphase:

Die geplanten Bauvorhaben werden ausschließlich im Bereich der vorhandenen Siedlungsstrukturen stattfinden. Vorhandene Gebäude und Gehölze werden daher einen Teil des auftretenden Baulärms dämmen und visuelle Störungen durch Bewegungen von Baumaschinen, Bauarbeitern etc. reduzieren. Optische und akustische Wirkungen werden daher vom Wasser aus nur partiell wahrnehmbar sein.

Wissenschaftliche Untersuchungen sowie eigene Beobachtungen zeigen, dass die Reaktionsweisen von Vögeln auf optische und akustische Störungen von vielen Faktoren abhängig sind. Zu den wichtigsten Punkten gehören hier neben den Schallwerten und der Dauer der Lärmeinwirkung auch art-spezifische Empfindlichkeiten, das Nahrungsangebot, die Eignung des Aufenthaltsortes durch den dort gebotenen Schutz, Streben nach Minimierung des Energieverbrauchs (Trägheit), Vorhandensein von attraktiven Ausweichbiotopen, allgemeiner Aktivitätsdrang (z. B. Zugunruhe), Rückkopplungseffekte durch andere Mitglieder des Schwarms, Wetterlage, individuelle Erfahrungen und Gewöhnungseffekte.

Angaben zur Fluchtdistanz (z. B. in FLADE 1994) der hier möglicherweise betroffenen Vogelarten und eigene Beobachtungen lassen die Annahme zu, dass mögliche Störwirkungen in den Bereichen, in denen ein größeres Bauprojekt ohne Sichtbarrieren/Schalldämmung stattfinden soll, den Abstand von 200 m zu den Bauvorhaben nicht überschreitet. In den Bereichen, in denen eine Abschirmung durch Gehölze oder andere Gebäude stattfindet sowie im Bereich der Wegebauarbeiten (Parkplatz) wird ein Wirkungsbereich von maximal 100 m angenommen.

Das Ausmaß des Wirkraumes ist in der Abb. 2 dargestellt.

Betriebsphase:

Durch den Bau eines Hotels kommt es vor allem in den Sommermonaten zu einer Erhöhung der Urlauberzahl. Die Urlauber nutzen die umliegenden Flächen wie den verbleibenden Erholungswald, den Badestrand und die Infrastruktur des Ortes (Verkehrsflächen, Unterhaltungseinrichtungen usw.).

Zusätzlicher Badebetrieb und andere zusätzliche touristische Aktivitäten werden voraussichtlich innerhalb der bereits vorhandenen Strukturen (mit bestehender hoher Belastung) stattfinden. Da keine zusätzlichen Angebote (z. B. Wanderwege im Nahbereich der Schutzgebiete) geplant sind, ist hier mit keiner räumliche Ausweitung der Aktivitäten in das Schutzgebiet hinein zu rechnen.

Burger Binnensee

Abb. 2: Darstellung der Planung und der Auswirkungen auf Vögel

M = 1 : 5.000



BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel

Kanalhof

Sahrensdorfer

Binnensee

Sahrensdorfer Binnensee

B-Plan-Gebiet
Nr. 54a

B-Plan-Gebiet
Nr. 54c

Yachthafen

eingestellt bei www.b-planpool.de

Legende

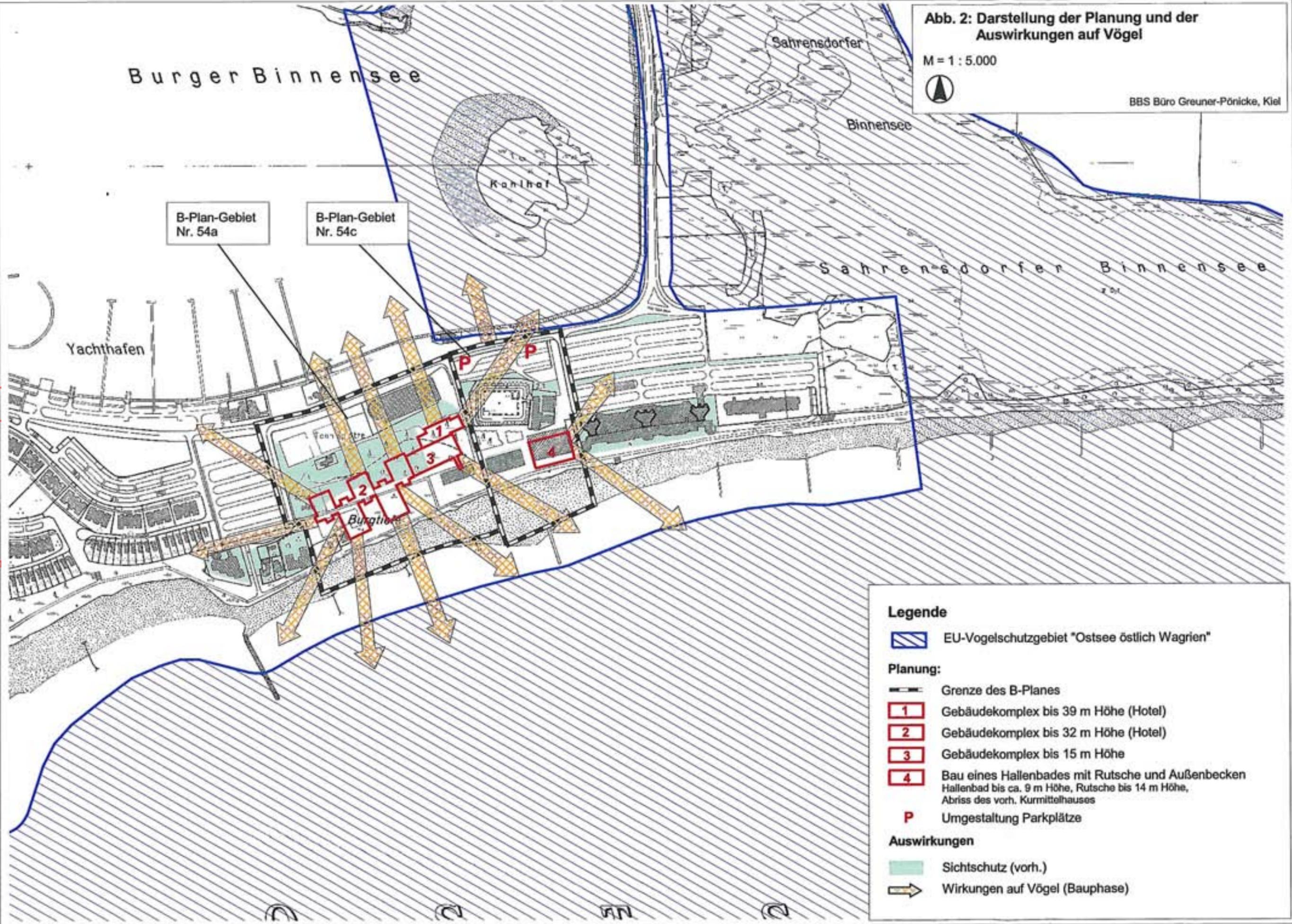
EU-Vogelschutzgebiet "Ostsee östlich Wagrien"

Planung:

- Grenze des B-Planes
- 1 Gebäudekomplex bis 39 m Höhe (Hotel)
- 2 Gebäudekomplex bis 32 m Höhe (Hotel)
- 3 Gebäudekomplex bis 15 m Höhe
- 4 Bau eines Hallenbades mit Rutsche und Außenbecken
Hallenbad bis ca. 9 m Höhe, Rutsche bis 14 m Höhe,
Abriss des vorh. Kurmittelhauses
- P Umgestaltung Parkplätze

Auswirkungen

- Sichtschutz (vorh.)
- Wirkungen auf Vögel (Bauphase)



5.2 Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der VSch-RL und der Zug- (Rast) vögel nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL

Rastvögel der Küsten:

An der Ostsee sowie einer Reihe von Binnengewässern führen Mitglieder der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg e. V. (OAG) in den Winterhalbjahren Wasservogelzählungen durch. Sie werden in 10-Jahres-Zeiträumen ausgewertet, die letzte Veröffentlichung fand 2000 mit den Werten bis zum Winter 1995/96 statt (STRUWE-JUHL 2000). Aktuellere Daten sind noch nicht veröffentlicht worden.

Die Ergebnisse der Zählstrecken Nr. 44 (Staberhuk bis Burgtiefe) und Nr. 45 (Burger Binnensee) sowie des Binnensees Nr. 87 (Sahrendorfer See) wurden für die vorliegende Studie ausgewertet, die Daten fließen in die Tabelle 3 ein. Nicht berücksichtigt wurden hier die Störwirkungen, die sich in Burgtiefe durch Besiedlung und Tourismus ergeben.

Für die Zählstrecke Staberhuk bis Burgtiefe zeigen die Daten für den Zeitraum 1986/87 bis 1995/96 einen mittleren Wasservogelbestand von 1.503 Ind. (Maximum: 17.137 Ind.). Die Vögel verteilen sich auf einen Küstenabschnitt von ca. 8 km Länge.

Für die Zählstrecke Burger Binnensee zeigen die Daten für den Zeitraum 1986/87 bis 1995/96 einen mittleren Wasservogelbestand von 3.922 Ind. (Maximum: 11.986 Ind.). Die Uferlinie ist hier 7 km lang.

Die zum Teil hohe Differenz zwischen den Zahlen der mittleren und der maximalen Rastbestände in beiden untersuchten Bereichen ist Ausdruck für die Mobilität der Wasservögel, die hier in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren ihre Rastplätze wechseln können. Ein wichtiger Faktor ist hier die Großwetterlage. Bei starker Vereisung der Gewässer Mecklenburg-Vorpommerns (Kältewinter) weichen Wasservögel in die in der Regel etwas wärmeren, eher atlantisch beeinflussten Küstengewässer Schleswig-Holsteins aus. In solchen Fällen gewinnt der Burger Binnensee mit seinen windgeschützten Bereichen eine hohe Bedeutung für die Rastvögel.

Die Meeresenten (Eiderente, Trauerente, Eisente) halten sich in der Regel in den flacheren Bereichen der offenen Ostsee auf, hier auch eher siedlungsfern. Im Bereich der Ostsee zwischen Staberhuk und Burgtiefe kommt die Eiderente mit der höchsten Stetigkeit vor (Mittel: 598 Ind., Maximum: 3.250 Ind.), die beiden anderen Meeresenten-Arten Eisente (Mittel: 18 Ind., Maximum: 340 Ind.) und Trauerente (Mittel: 23 Ind., Maximum: 400 Ind.) zeigen sich weniger stetig. Unter den Meeresentenarten ist die Eiderente die einzige Art, die auch im Burger Binnensee anzutreffen ist, hier allerdings mit etwas geringerer Stetigkeit.

Bei den Tauchenten zeigt sich eine deutliche Bevorzugung des Burger Binnensees: Im Burger Binnensee zeigen Reiherente (Mittel: 725 Ind., Maximum: 5.450 Ind.) und Bergente (Mittel: 70 Ind., Maximum: 1.400 Ind.) eine Stetigkeit von 81% bzw. 45%, während es an der Ostsee nur 24% bzw. 10% sind.

Das Vorkommen der Tauchenten („Windliegerarten“) wird hier stärker von den Windverhältnissen als bei den Meeresenten beeinflusst. Bei den sogenannten „Windliegerarten“ handelt es sich um Arten, die aus energetischen Gründen den Windschutz von Küstenformationen nutzen. Der Aufenthaltsort ist u. a. abhängig von der Windrichtung. Bei Westwind bieten viele Bereiche der Ostküste Wagriens Windschutz. Bei stärkerem Wind/Sturm und/oder bei östlichen und südlichen Windrichtungen wer-

den die Buchten/Binnenhäfen bevorzugt. Die Vögel finden u.a. auch Schutz im Bereich des Yachthafens am nordwestlichen Ufer von Burgtiefe.

Singschwäne wurden im Rahmen der Wasservogelzählungen nicht regelmäßig beobachtet (Stetigkeit: 14%, Mittel: 7 Ind., Maximum: 89 Ind.). An der Ostsee sind die Verhältnisse ähnlich. Singschwäne nutzen tagsüber die küstennahen Äcker als Äsungsfläche. In der Nacht ruhen sie im Burger Binnensee oder auf anderen küstennahen Ostseeflächen (auch Rückzugsfläche bei Störungen am Tag). Da die Wasservogelzählungen tagsüber und im Bereich der Wasserflächen stattfinden, werden Singschwäne entsprechend häufig nicht mit erfasst.

Die Vorkommen des Zwergsägers als Rastvogel der Binnenseen und windgeschützten Buchten konzentrieren sich naturgemäß im Burger Binnensee. Hier wurde er mit einer Stetigkeit von 48% beobachtet (Mittel: 7 Ind., Maximum 90 Ind.).

Mittelsäger werden sowohl im Burger Binnensee als auch auf der Ostsee beobachtet.

Brutvögel:

Im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens sind innerhalb des Schutzgebietes keine der Brutvogelarten des Standard-Datenbogens zu erwarten. Die Strände an der Südküste gehören nicht zum Schutzgebiet. An der Küste nördlich des Nehrungshakens von Burgtiefe fehlt es sowohl an geeigneten Habitaten als auch an der Ungestörtheit für mögliche Brutvogelarten des Schutzgebietes.

In der nachfolgenden Tabelle 3 werden die Vogelarten des Standarddatenbogens aufgeführt. Anhand der von der OAG erhobenen Bestandsdaten (s.o.) und der Kenntnis der örtlichen Biotopsituation wird abgeschätzt, welche Arten im Wirkraum vorkommen können. Weiterhin wird der Zeitraum einer möglichen Betroffenheit angegeben.

Die Tabelle 3 zeigt, dass zu den im Standard-Datenbogen genannten Vogelarten, die innerhalb des „Wirkraumes Vögel“ vorkommen können, zu den die Gruppen der Küstenvögel der Ostsee und der Arten der Seen, (Fisch-) Teiche und Kleingewässer gehören. Die übrigen in den Erhaltungszielen genannten Gruppen kommen hier nicht vor.

Tab. 3: Rastvögel der Küsten:

Arten des Standard-Datenbogens u. ihr potenzielles Vorkommen im Wirkraum

Art	VSchRL Anhang I	Status EU- Vogel- schutz- gebiet	Wintervogelzählung OAG			Potenzielles Vorkommen im Umfeld der geplanten Vorhaben	Potenz. Vorkom- men im Wirkraum
			Sta- berhuk- Burg- tiefe	Burger Binnen- see	Sahren- dorfer see		
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	§	w	+	+	+	Rastvogel: Tagsüber auf küstennahen Äsungsflächen, nachts Ruheplätze auf Ostsee, Burger Binnensee, SahrensdorferSee	B,O
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)		w	+++	++	++?	Rastvogel an windgeschützten Bereichen der Ostsee, des Burger Binnensee und des Sahrensdorfer Sees	B,O
Bergente (<i>Aythya marila</i>)		w	+	++	+	Rastvogel an windgeschützten Bereiche der Ostsee, des Burger Binnensees und des Sahrensdorfer Sees	B, O
Eisente (<i>Clangula hyemalis</i>)		w	+			Rastvogel der offenen Flachwasserbereiche der Ostsee	O
Trauerente (<i>Melanitta nigra</i>)		w	+			Rastvogel der offenen Flachwasserbereiche der Ostsee	O
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)		w	++	++		Rastvogel der offenen Flachwasserbereiche der Ostsee, auch im Burger Binnensee vorkommend	B, O
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	§	w		++		Rastvogel im Burger Binnensee	B
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)		n	++	++	+	Rastvogel auf der Ostsee, dem Burger Binnensee und dem SahrensdorferSee	B, O

VSchRL: § = Art des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Status im Vogelschutzgebiet: w = Überwinterungsgast, n = Brutnachweis, m = Zugvogel

Wintervogelzählung der OAG (1986/87 – 1995/96): + = Arten vorhanden, ++ = Grenzzahlen für nationale Bedeutung mindestens 1x überschritten, +++ = Grenzzahlen für internationale Bedeutung mind. 1x überschritten, ? = Datenlage unzureichend

Potenzielles Vorkommen im Wirkraum: - = kein Vorkommen zu erwarten, O = Vorkommen Ostsee, B = Vorkommen Burger Binnensee

Tab. 3: Brutvogelarten des Standard-Datenbogens u. ihr potenzielles Vorkommen im Wirkraum

Art	VSchRL Anhang I	Status EU-Vogelschutzgebiet	Potenzielles Vorkommen im Umfeld der geplanten Vorhaben	Potenzielle Brutvorkommen im Wirkraum
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)		n	Rastvogel auf der Ostsee, dem Burger Binnensee und dem Sahrendorfer Binnensee	-
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	§	n	Brut in den Röhrrieten des Sahrendorfer Binnensees sehr wahrscheinlich	-
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		n	Brut auf den Feuchtwiesen westlich des Sahrendorfer Binnensees wahrscheinlich	-
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)		n	Brut auf den Feuchtwiesen westlich des Sahrendorfer Binnensees nicht auszuschließen	-
Zwergseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i>)	§	n	keine Brut an den Stränden von Burgtiefe, da zuviel touristischer Betrieb im Bereich der geeigneten Habitate	-

VSchRL: § = Art des Anhanges I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Status im Vogelschutzgebiet: w = Überwinterungsgast, n = Brutnachweis, m = Zugvogel

Potenzielles Brutvorkommen im Wirkraum: - = kein Vorkommen zu erwarten

6 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Nachfolgend werden die möglicherweise von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen von Vogelarten des Anhangs I der VSchRL sowie der im Standarddatenbogen aufgeführten Zug- und Rastvögel (nach Art. 4 Abs. 2 der VSchRL) dargestellt und bewertet. Auf Lebensräume und Tierarten, die nicht innerhalb der Wirkräume vorkommen, wird nicht näher eingegangen.

Es werden hier neben den übergreifenden Zielen die Ziele bezüglich der innerhalb des „Wirkraumes Vögel“ vorkommenden Gruppen der Küstenvögel der Ostsee und der Arten der Seen, (Fisch-) Teiche und Kleingewässer geprüft (*Kursivdruck*).

Übergreifende Ziele:

Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als Rast- und Überwinterungsgebiet für Reiher-, Berg- Eider-, Eis und Trauerenten. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten hat es existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für die Entenpopulation der Ostsee. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich des Großenbroder Binnenhafens rasten und überwintern zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel.

Im Bereich des Lenster Strandes geht es um den Erhalt eines der bedeutendsten Zwergseeschwalben-Vorkommen in Schleswig-Holstein.

Die Situation der Wasservögel wird bei der Bearbeitung des nachfolgenden Erhaltungszieles erläutert.

Der Erhalt des Zwergseeschwalbenvorkommens am Lenster Strand ist auf Grund der Entfernung (Luftlinie ca. 28 km) zum geplanten Vorhaben gewährleistet.

Ziele für Vogelarten:

Ziel ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Küstenvögel der Ostsee mit Kontaktlebensraum Strand wie Eider-, Eis-, Trauer-, Reiher- und Bergente, Kormoran, Mittelsäger, Zwergseeschwalbe

Erhaltung von störungsarmen, küstenfernen und küstennahen Flachwasserbereichen als Rast- und Überwinterungsgebiete vom 15.10.- 15.04., insbesondere geschützte Buchten, Strandseen, Lagunen, naturnahen Binnenseen und Fließgewässer.

Die Bauvorhaben sind in einem bereits stark touristisch genutzten Raum (Badebetrieb, Spaziergänger, Einkaufen, Straßenverkehr etc.) mit entsprechender Infrastruktur (Hotelbauten, Meenwasserschwimmbad etc.) vorgesehen. Es handelt es sich hier um einen aus Sicht des Naturschutzes stark vorbelasteten Bereich, der auch im Winterhalbjahr punktuell Störwirkungen für Vögel des Schutzgebietes hervorbringt. Hier sind z. B. Hafenbetrieb oder Spaziergänger mit

Hunden am Strand zu nennen. Diese Aktivitäten nehmen zum Winter hin ab und zum Frühjahr hin wieder zu.

Durch das geplante Vorhaben kommt es vor allem während der Bauphase zu Mehrbelastungen von kleinen Teilbereichen des Schutzgebietes durch akustische und visuelle Störungen. Dies wirkt sich wie folgt auf die verschiedenen Vogelarten/-gruppen aus:

- *Die Meeresentenarten (Eider-, Eis und Trauerenten) verteilen sich innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes insgesamt auf ca. 45 km Küstenlinie. Sie halten sich eher siedlungsfern auf und sind somit im Wirkraum kaum in nennenswerten Ansammlungen zu erwarten. Daher können nennenswerte Störungen für diese Artengruppe ausgeschlossen werden.*
- *Die Windliegerarten (Reiherente, Bergente) bevorzugen windgeschützte Rastplätze. Diese Vögel nutzen vertikale Strukturen (Hafen, Molen, Dünen u. andere Küstenformationen) als Windschutz. Damit sind sie stärker auf küstennahe Ostseeflächen, Buchten und Binnenseen angewiesen.*
 - *Bei Winden aus westlicher, nördlicher oder östlicher Richtung haben die Windliegerarten relativ viele Rastmöglichkeiten im Burger Binnensee, auf der Ostsee oder im Sahrensdorfer Binnensee, so dass sie nicht auf die Wasserflächen innerhalb des Wirkraumes angewiesen sind. Es sind keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten.*
 - *Bei Winden aus südlichen Richtungen bietet die Nehrung mit dem Ortsteil Burgtiefe den Windliegerarten einen guten Windschutz. Die dann verstärkt im Bereich des Yachthafens auftretenden größeren Wasservogelansammlungen haben bei dieser Windsituation weniger gute Möglichkeiten, qualitativ ähnlich gute Ausweichplätze zu finden. An der bestehenden Situation wird sich durch das geplante Vorhaben jedoch voraussichtlich nichts verändern: Die Windliegerarten werden wegen der touristischen Vorbelastung den Nahbereich an der Küste meiden (es ist unerheblich, ob hier 5 oder 10 Hunde-Spaziergänger verweilen, für Scheueffekte reicht bereits ein einziger Spaziergänger aus). Für etwas weiter entfernte Bereiche besteht eine Vorbelastung durch Siedlungsbereiche mit Hochhäusern. Arten/Individuen, die diesen Bereich aufsuchen, werden sich auch durch weitere Bauten nicht stören lassen. Arten/Individuen, die diesen Bereich zum bestehenden Zeitpunkt meiden, werden ihn auch weiterhin meiden. Es sind daher keine nennenswerten Mehrbelastungen zu erwarten.*

Erhaltung von Flachwasserbereichen mit Muschelbänken und einer artenreichen Wirbellosenfauna als Nahrungsgebiete.

Die Flachwasserbereiche bleiben erhalten.

Erhaltung von Inseln bzw. Halbinseln, Nehrungshaken, Dünengebieten und Salzwiesen mit niedriger bis mittelhoher Vegetation als Brutplätze für den Mittelsäger.

Die genannten Biotopstrukturen bleiben durch das Vorhaben unberührt.

Erhaltung der Störungsarmut im Bereich der Brutkolonien, für den Mittelsäger vom 15.04. - 31.07.

Auf Grund der bestehenden touristischen Beanspruchung ist nicht mit Brutkolonien des Mittelsägers innerhalb des Wirkraumes zu rechnen. Daher sind hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Erhaltung von Möwenkolonien für den Mittelsäger.

Auf Grund der bestehenden touristischen Beanspruchung ist nicht mit Möwenkolonien innerhalb des Wirkraumes im Schutzgebiet zu rechnen. Daher sind hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Erhaltung einer möglichst hohen Wasserqualität und –klarheit.

Die Wasserqualität und –klarheit wird durch das geplante Vorhaben nicht in nennenswerter Weise beeinträchtigt.

Erhaltung naturnaher Sandstrände, Strandwälle, Nehrungshaken, Primärdünen und Lagunen an den Küsten als Bruthabitat und von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für die Zwergseeschwalbe.

Die genannten Biotopstrukturen bleiben durch das Vorhaben unberührt.

Erhaltung von vegetationsarmen Muschelschill-, Kies- und Sandflächen durch Erhaltung der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik.

Die genannten Biotopstrukturen bleiben durch das Vorhaben unberührt.

Arten der Seen, (Fisch-) Teiche und Kleingewässer wie Singschwan, Zwergsäger

Erhaltung insbesondere von geeigneten Rastgebieten wie flachen Meeresbuchten der Ostsee, Lagunen, Überschwemmungsflächen, Seen und Flüssen inkl. angrenzender Grünland- und Ackerflächen mit niedriger Vegetation in der Zeit vom 01.09. – 15.04. als Nahrungsflächen für den Singschwan.

Das Vorhabensgebiet wird nicht als Äsungsfläche von Singschwänen genutzt. Die Wasserflächen werden i. d. R. in der Nacht als Ruheplätze genutzt. Da zu dieser Zeit kein Baubetrieb stattfindet, sind auch hier keine nennenswerten Störungen zu erwarten.

Erhaltung von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für den Zwergsäger.

Die geplanten Vorhaben haben keine Beeinträchtigungen klarer, fischreicher Gewässer zur Folge.

Erhaltung möglichst ungestörter Beziehungen ohne vertikale Fremdstrukturen zwischen den Nahrungsgebieten und Schlafplätzen der Schwäne, insbesondere im Bereich des Binnenhafens.

Der Nehrungshaken von Burgtiefe befindet sich u.U. im Bereich der Luftlinie zwischen den Nahrungsgebieten (küstennahe Äcker auch nördlich des Binnensees) und den Schlafplätzen (Binnensee, Ostsee) der Singschwäne. Da hier jedoch bereits vertikale Fremdstrukturen in Form von z.T. mehrstöckigen Gebäuden bestehen, kommt es hier durch den Bau der neuen Gebäude innerhalb des Siedlungsbereiches zu keiner grundsätzlichen Verschlechterung der Situation der Singschwäne.

7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten

Stefan, bitte überarbeiten

Im Bereich der Küste innerhalb des BSG „Ostsee östlich Wagrien“ sind folgende Pläne und Projekte bekannt. Sie werden kurz dargestellt und im Hinblick auf mögliche Synergieeffekte untersucht.

Bauvorhaben B-Plan 54 b Burgtiefe „Projekt Südstrand“

Die Vorhaben befinden sich noch in der Planungsphase. Es wird daher davon ausgegangen, dass hier eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wird, durch die die Einhaltung der Erhaltungsziele sichergestellt sein wird.

Atollplanung im Burger Binnensee

Für den Bereich westlich des Sportboothafens im Burger Binnensee bestehen Überlegungen, die Anzahl der Bootslegeplätze zu erhöhen, ein Atoll zu bauen („Wohnen auf dem Wasser“) und eine entsprechende Infrastruktur einzurichten. Es besteht noch keine konkrete Planung/Zeitplanung. Es wird davon ausgegangen, dass hier eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wird, durch die die Einhaltung der Erhaltungsziele sichergestellt sein wird.

Sanierung der Großenbroder Mole ???????

Es wird geplant, die Mole am Großenbroder Binnenhafens zu sanieren. Im Zeitraum 2006/2007 sollen die alten, instabil gewordenen Deckwerke entfernt werden und das Material neu eingebaut werden. Während der Bauarbeiten werden visuelle und akustische Störungen entstehen. Zur Zeit wird von dem Büro BBS eine FFH-Verträglichkeitsstudie erstellt. Es liegt noch keine Genehmigung vor.

Der Großenbroder Binnenhafen wie auch der Burger Binnensee gehören zu den bevorzugten Rückzugsräumen der Windliegerarten (Reihente, Bergente) bei Ost- bzw. Südwindlagen innerhalb des Schutzgebietes. Da die Belastung durch visuelle und akustische Störungen im Burger Binnensee unter Einhaltung der Maßnahme zur Schadensbegrenzung jedoch als insgesamt unerheblich eingestuft wird und auch auf Grund der größeren Entfernung (ca. 10 km) sind hier keine nennenswerten Synergieeffekte zu erwarten.

Umwandlung von Bojenfeldern in Steganlagen im Großenbroder Binnenhafen (Seekamp/Sütel)

Es besteht eine Planung, die Zahl der Bootslegeplätze im Süden des Großenbroder Binnenhafens (Seekamp Strand/Sütel) zu vergrößern, sowie die bestehenden Bojenfelder in Steganlagen umzu-

wandeln. Das Vorhaben soll bis ca. 2009 umgesetzt werden. Auf Grund der Entfernung zum Vorhabensort sind keine Synergieeffekte zu erwarten.

Ausbau der Steganlage in Kellenhusen ?????

Die bestehende Seebrücke soll durch eine neue, längere Brücke ersetzt werden.

Wegen der hier ähnlichen Wirkfaktoren (Lärm, Bewegung) sind zeitlich begrenzte Synergieeffekte im Hinblick auf Störungen der Küstenvögel auf Grund der Entfernung und der Größe des Schutzgebietes vergleichbar Süssau sehr unwahrscheinlich.

8 Zusammenfassung und Verträglichkeit des Eingriffs

Die geplanten Bauvorhaben sind zwar relativ umfangreich, betreffen jedoch einen Bereich mit starker touristischer Vorbelastung. Die Nutzung wird sich voraussichtlich räumlich nicht weiter in das Schutzgebiet hinein erstrecken als es dies heute schon der Fall ist.

Im Bereich der offenen Ostsee handelt sich hier um einen avifaunistisch weniger sensiblen Bereich. Er besitzt für Rastvögel keine besonderen Vorzüge und gehört wegen der genannten Störungen zu den weniger attraktiven Bereichen des insgesamt relativ großen Schutzgebietes.

Zu den avifaunistisch sensibleren Bereichen gehört der Burger Binnensee. Bei bestimmten Wetterlagen besitzt auch die nördlich von Burgtiefe gelegene Küstenlinie während der Rastzeit eine wichtige Bedeutung für bestimmte, auf Windschutz angewiesene Wasservogelarten („Windlieger“). Da der direkte Küstenbereich jedoch wegen der touristischen Vorbelastung ohnehin gemieden wird und eine Vorbelastung durch Siedlungsbereiche mit Hochhäusern besteht, ist hier nicht mit zusätzlichen erheblichen Störungen zu rechnen.

Es sind keine Synergieeffekte zu erwarten. Die geplanten Vorhaben werden daher als verträglich im Sinne der Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Ostsee östlich Wagrien“ gewertet.

11 Literatur und Quellen

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (Hrsg.) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Ausgabe 2004. 84 pp.
- FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206, S. 7.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Eching.
- PETERSEN, U. ET AL (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 2 Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/2 - Bonn-Bad Godesberg : Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 693 pp.
- RECK, HERDEN, RASSMUS, WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44. Bonn
- STRUWE-JUHL, B. (2000): Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holstein für rastende Wasservögel – Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 – 1995/96. Corax Band 18, Sonderheft 1.
- SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 53 - Bonn-Bad Godesberg : Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 560 pp.
- Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) vom 2. April 1979, Abl. Nr. L 103, S. 1.