

B-Plan Nr. 54c

Stadt Fehmarn

Faunistische Potenzialanalyse

eingestellt bei www.b-planpool.de

Auftraggeber:

Brien • Wessels • Werning
Freie Landschaftsarchitekten
Elisabeth-Haseloff-Str. 1
23564 Lübeck

Verfasser:

BBS Dipl. Biol. S. Greuner-Pönicke
Russeer Weg 54
24111 Kiel
Tel. 0431/69 88 45
Fax 0431/69 85 33

Bearbeiterin:

Dipl. Biol. M. Freund

Kiel, den 29.08.05

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Darstellung des Untersuchungsrahmens und der Methodik.....	3
2.1 B-Plan-Gebiet	3
2.2 Methodische Vorgehensweise	3
2.2.1 Methodik der Bestandsaufnahme	4
2.2.2 Methodik der Bewertung	4
3. Bestand und Bewertung	6
3.1 Landschaftselemente und aktuelles faunistisches Potenzial	6
3.2 Bedeutung der potenziellen Fauna für den Naturhaushalt des Gebietes	12
4. Status-Quo-Prognose	13
5. Darstellung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna.....	13
5.1. Planung	13
5.2 Wirkfaktoren	13
5.3 Auswirkungen	14
6. Hinweise zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	15
7. Literatur	16

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.

Das Planungsgebiet für die B-Pläne Nr. 54a, Nr. 54b und Nr. 54c befindet sich auf der Halbinsel Burgtiefe. Es handelt sich hier um eine sandige, rezent geformte Nehrungslandschaft, die seit einigen Jahrzehnten stark touristisch ausgebaut und genutzt wird.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 54c der Stadt Fehmarn soll das Planungsrecht für eine Erweiterung des Meerwasserwellenbades geschaffen werden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna im Gebiet wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke mit einer faunistischen Potenzialanalyse beauftragt. Diese wird hiermit für den B-Plan Nr. 54c vorgelegt.

2. Darstellung des Untersuchungsrahmens und der Methodik

2.1 B-Plan-Gebiet

Das B-Plan-Gebiet Nr. 54 umfasst drei Teile:

- a. westlichster Teil mit Wald und Haus des Kurgastes
- b. östlichster Teil am östlichen Rand der Halbinsel Burgtiefe mit Vitamar-Wohnanlage, Parkplätzen und Aufschüttungsgelände am Rande des Sahrendorfer Binnensees
- c. mittlerer Teil mit Kurmittelhaus, Meerwasserwellenbad und Ruine Glambek

Die Teile a und c liegen nebeneinander. Der Teil b liegt abgetrennt (dazwischen IFA-Ferien-Centrum-Südstrand) von den Teilen a und c. Die einzelnen Teile grenzen im Süden an die Ostsee im Bereich des Fehmarnsundes an. Im Norden gehören die nahe gelegenen Küsten des Burger Binnensees nicht mehr zum Plan-Gebiet.

Im vorliegenden Gutachten wird ausschließlich der Teil 54 c betrachtet.

2.2 Methodische Vorgehensweise

Eine faunistische Potenzialanalyse ist die Darstellung der möglichen Besiedlung eines Lebensraums durch biotoptypische Arten unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, seiner Umgebung und seinen Beeinträchtigungen. Die so ermittelte Fauna kann im Grünordnungsplan (GOP) Berücksichtigung finden.

Nach § 42 (1) BNatSchG ist es u. a. verboten,

- wild lebenden Tieren **besonders geschützter Arten** nachzustellen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

- wild lebenden Tieren **streng geschützter Arten** an ihren Nist-, Wohn-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Diese naturschutzrechtlichen Vorgaben sind bei der Erstellung eines B-Planes zu berücksichtigen.

Es werden nicht alle Artengruppen betrachtet, sondern schwerpunktmäßig die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders und streng geschützten Arten, die durch die geplanten Vorhaben möglicherweise betroffen sein könnten. Im Bereich der hier vorhandenen Biotopsituation sind es vor allem die Gruppen der Fledermäuse, der Vögel und der Laufkäfer.

Zunächst wird der Ist-Zustand analysiert. Hierzu erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Landschaftsstrukturen, der potenziellen Fauna und ihrer Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen im Gebiet.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des geplanten Wohngebietes werden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt.

Die Verknüpfung der Bedeutung der potenziellen Fauna mit den zu erwartenden vorhabensbezogenen Wirkfaktoren und ihren möglichen Auswirkungen führt anschließend zur Wirkungsprognose für die betroffenen Tierarten.

2.2.1 Methodik der Bestandsaufnahme

Die Aufnahme der Landschaftselemente geschah auf der Grundlage der Bestandspläne von Brien•Wessels•Werning. Ergänzend erfolgte eine eigene Begehung am 01.06.2005. Die vorkommenden Landschaftselemente wurden flächenhaft in der Abb 1 dargestellt sowie im Erläuterungstext im Kapitel 3 beschrieben.

Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung, des Bewuchses und der tatsächlich im Gelände vorgefundenen Tierarten wurden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen.

Für die Bearbeitung wurden Daten aus der Literatur (Z. B. BERNDT, R. K., KOOP, B., STRUVE-JUHL, B. (2002); IRMLER, U., GÜRLICH, S. (2004); BORKENHAGEN, P. (1993)) herangezogen.

Für die Gruppe der Laufkäfer wurden potenzielle Artenlisten von Herrn Dipl. Biol. Volker Pichinot ausgewertet.

Für die Gruppe der Fledermäuse wurden mündliche Mitteilungen von Herrn Matthias Göttsche vom NABU-Fledermauszentrum Bad Segeberg ausgewertet.

2.2.2 Methodik der Bewertung

Für die Bewertung der potenziellen Fauna des Untersuchungsgebietes ist zum einen die **Bedeutung** der vorhandenen Strukturen und Biotope für die zu erwartenden Tiergruppen zu berücksichtigen.

Die vorhandenen Biotope und Strukturen wurden in fünf Bedeutungsstufen eingeteilt:

- sehr hohe Bedeutung für die Fauna
- hohe Bedeutung für die Fauna
- mittlere Bedeutung für die Fauna
- geringe Bedeutung für die Fauna
- sehr geringe Bedeutung für die Fauna

Kriterien für die Beurteilung stellen Flächengröße, Komplexität, Struktur, Ausmaß von Beeinträchtigungen, Seltenheit und Gefährdung der zu erwartenden Tierarten, Artenvielfalt, gesetzlicher Schutz und die Ersetzbarkeit der jeweiligen Lebensräume dar (s. nachfolgende Tab. 1).

Die Gebäude wurden nicht bewertet.

Tab. 1: Definition der Bedeutungsstufen

Bedeutungsstufe	Beurteilungskriterium
sehr hoch	Flächig ausgedehnte und stark strukturierte Biotope mit landesweiter oder nationaler Bedeutung für die Fauna. Die Nutzung ist extensiv oder wurde ganz aufgegeben. Die faunistische Artenvielfalt ist hoch, es sind stark gefährdete und/oder nach Europarecht geschützte Tierarten (Arten der Anhänge der FFH-/ VSchRL) zu erwarten. Die geringe Ersetzbarkeit und die hohe Bedeutung als Lebensraum werden durch den gesetzlichen Schutz als FFH-Gebiet oder Europäisches Vogelschutzgebiet unterstrichen.
hoch	Flächig ausgedehnte und stark strukturierte Biotope mit regionaler Bedeutung für die Fauna. Die Nutzung ist extensiv oder wurde ganz aufgegeben. Die faunistische Artenvielfalt ist hoch, gefährdete bzw. geschützte Tierarten sind zu erwarten. Die Gebiete sind in der Regel geringe Ersetzbarkeit und die hohe Bedeutung als Lebensraum wird durch den gesetzlichen Schutz solcher Biotoptypen gemäß §§ 15a und 15b LNatSchG unterstrichen.
mittel	Extensiv genutzte oder temporär ungenutzte Flächen mit einer teilweise standorttypischen Vegetation und lokaler Bedeutung für die Fauna. Es findet sich eine hohe Artenvielfalt sowohl mit spezialisierten und gefährdeten als auch anspruchslosen und weit verbreiteten Tierarten. Die Flächen stehen möglicherweise unter gesetzlichem Schutz.
gering	Intensiv genutzte, wenig strukturierte und leicht ersetzbare Bereiche mit stark anthropogen beeinflusster Vegetation und geringer faunistischer Artenvielfalt. Hoch spezialisierte und gefährdete Arten sind nicht zu erwarten.
sehr gering	Stark gestörte, einförmig strukturierte und leicht ersetzbare Biotoptypen mit sehr geringer Artenzahl und Besiedlung durch anspruchslose und nicht gefährdete Tierarten.

3. Bestand und Bewertung

3.1 Landschaftselemente und aktuelles faunistisches Potenzial

Die B-Plan-Flächen werden mehr oder weniger intensiv touristisch genutzt. Dies gilt auch für Teile des Umfeldes, vor allem für die westlich anschließende „Spitze“ des Nehrungshakens, auf dem der Ortsteil Burgtiefe erbaut wurde. Wasserseitig schließen sich vogelkundlich bedeutsame Flächen an. Die Ostseite des Fehmarnsundes, der Burger Binnensee und der Sahrensdorfer Binnensee gehören zu dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Ostsee östlich von Wagrien“.

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des B-Planes Nr. 54c näher beschrieben, das faunistische Potenzial wird eingeschätzt (Artenliste in Tab. 2). Die Lage der Landschaftselemente wird in der nachfolgenden Abb. 1 dargestellt.

In der Tab werden folgende Abkürzungen verwendet:

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt

RL SH: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein

Gefährdungstatus:

0 = ausgestorben

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

R = extrem selten

BAV: Bundesartenschutzverordnung in der aktuellen Fassung

FFH VSRL: betreffende Art steht in dem genannten Anhang gemäß FFH-/Vogelschutzrichtlinie:

I = Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (gem. Vogelschutz-Richtlinie)

II = Tier- oder Pflanzenart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (gem. FFH-Richtlinie)

IV = streng zu schützende Tier- oder Pflanzenart von gemeinschaftlichem Interesse (gem. FFH-Richtlinie)

Faunistisches Potenzial

W = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ sicher oder wahrscheinlich

V = Vorkommen sicher oder wahrscheinlich

() = Vorkommen möglich

* = Vorkommen nur in Gebäuden mit Nischen und/oder Spalten an/in d. Fassade

k. P.-A. = keine Potenzialanalyse erstellt, da keine Betroffenheit und/oder keine bedeutsamen Vorkommen zu erwarten

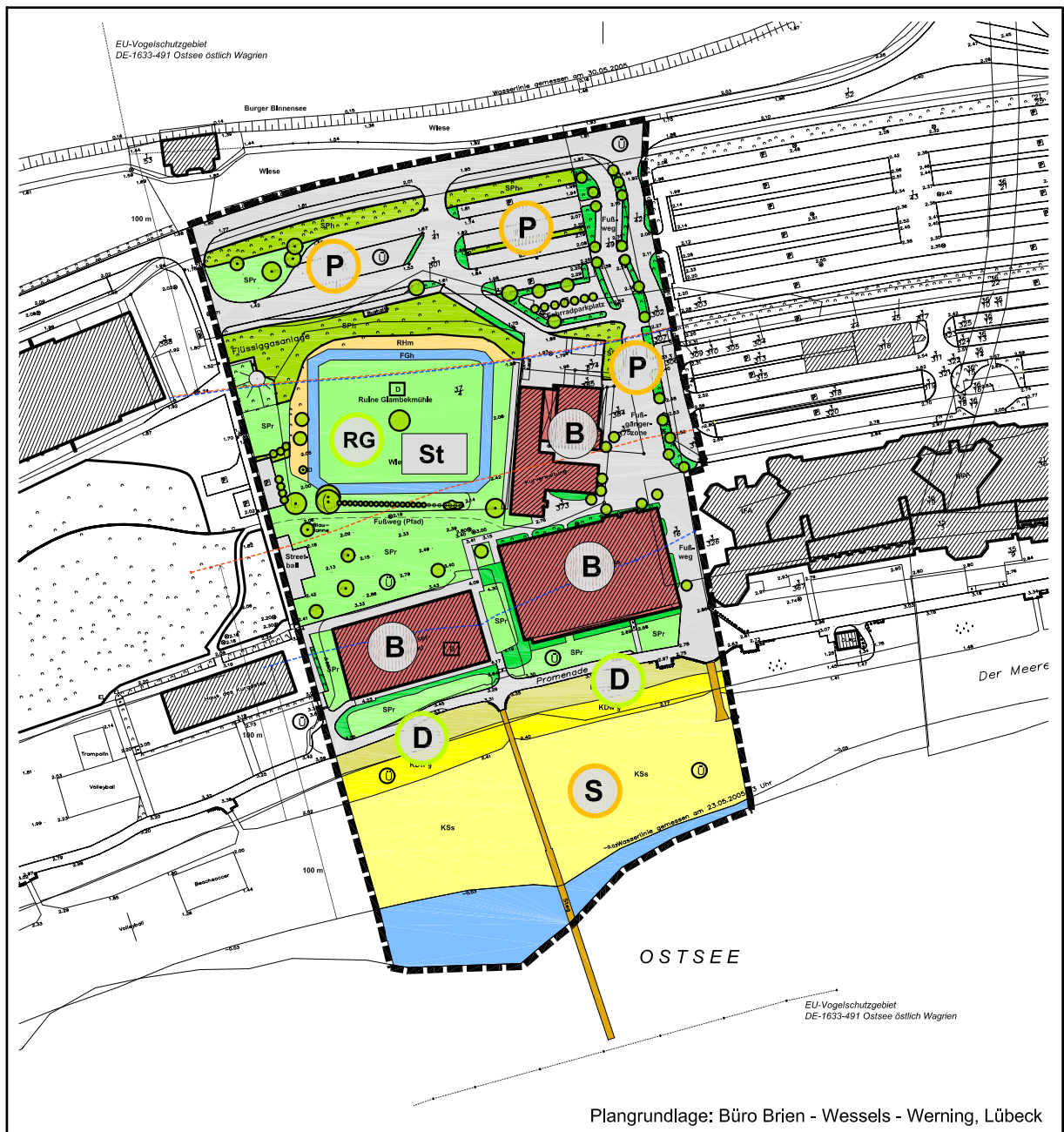
Tab. 2: Faunistisches Potenzial: B-Plan Nr. 54c (Abkürzungen s. o.)

Art, Gattung, Gruppe		BNatSchG		FFH VSRL	RL SH	Faunistisches Potenzial B-Plan-Gebiet Nr. 54c				
Wiss. Name	Deutscher Name	BG	SG			Anlagen m. Eingrünung	Gebäude	Ruine, Graben	Dünen	Strand
Fledermäuse										
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	+	+	IV	V		W*	W		
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	+	+	IV	D		W*	W		
Brutvögel										
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	+						w		
Apus apus	Mauersegler	+					W*			
Carduelis cannabina	Bluthänfling	+			V	W				
Carduelis chloris	Grünling	+				W				
Delichon urbica	Mehlschwalbe	+					W*			
Fringilla coelebs	Buchfink	+								
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	+					W*			
Larus canus	Sturmmöwe	+						W		
Motacilla alba	Bachstelze	+					W*	W	W	
Parus caeruleus	Blaumeise	+				W				
Parus major	Kohlmeise	+								
Passer montanus	Feldsperling	+			V					
Phoenicurus ochrurus	Hausrotschwanz	+					W*			
Pica pica	Elster	+			V					
Prunella modularis	Heckenbraunelle	+				W				
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	+				W				
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	+				W				
Turdus merula	Amsel	+				W				
Turdus philomelos	Singdrossel	+				W				
Laufkäfer:						k. P.-A.	k. P.-A.	k. P.-A.		
Cicindela hybrida		+							V	V

Abb. 1: B-Plan-Gebiet Nr 54c: Faunistisches Potenzial und Bewertung

(Artenlisten in Tab. 2, Beschreibung in Kap. 3)

eingestellt bei www.b-planpool.de



Faunistisches Potenzial der Landschaftselemente:

Bestand:

P = Plätze mit Eingrünung
RG = Ruine Glambeck
B = Gebäude
D = Dünen
S = Strand

St Sturmmövenkolonie

Bedeutung:

sehr hoch
hoch
mittel
gering
sehr gering

(Gebäude ohne Bewertung)

BBS



Maßstab: 1:2.500

Nachfolgend werden die einzelnen Lebensräume/ Lebensraumtypen kurz beschrieben:

Plätze mit Eingrünung

Im Bereich der B-Plan-Fläche gibt es verschiedene z. T. versiegelte Plätze (Parkplatzanlagen), die mit niedrigen Bäumen / Gebüsch eingegrünt sind. Sie werden stark genutzt. Die Eingrünungen sind meist streifenförmig und kleinflächig angelegt. Pflegemaßnahmen verhindern ein großflächiges Aufkommen von heimischen Wildkräutern oder heimischen Straucharten wie z. B. Brombeere.

Diese Flächen sind daher i. d. R. faunistisch relativ artenarm mit unempfindlichen „Allerweltsarten“ besiedelt. Zu den hier typischen Vogelarten zählen Bluthänfling, Grünling, Blaumeise, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Zaunkönig, Amsel und Singdrossel.

Es fehlen ältere Bäume mit Höhlungen, sodass hier keine Fledermausquartiere zu erwarten sind.

An Laufkäfern sind auf Grund starker Zerschneidungseffekte (Kleinflächigkeit), randlicher Bodenversiegelungen (Wege, Plätze) und fehlenden günstigen Habitatverhältnisse (Mangel an heimischen Kräutern) keine empfindlichen und besonders geschützten Arten zu erwarten.

Gebäude

Bei den im Bereich des B-Plans vorhandenen Gebäuden handelt es sich vorwiegend um größere Gebäude aus den 70er Jahren (Meerwasserwellenbad, Haus des Kurgastes, Kurmittelhaus, Tennishalle). Die Gebäude sind in ihren Fassaden unterschiedlich gestaltet.

Zu den **Gebäuden mit Vorsprüngen und Nischen im Außenbereich** gehört z. B. das Meerwasserwellenbad.

An Gebäuden mit Vorsprüngen und Nischen sind unter den Brutvogelarten Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalze, Bachstelze und Hausrotschwanz möglich.

Auch Fledermausarten der Siedlungsbereiche finden hier möglicherweise Sommerquartiere, hier seien die Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus genannt. Diese Arten wurden auf der Insel Fehmarn mehrfach nachgewiesen (mündl. Mitt von Herrn M. Götsche, NABU-Fledermauszentrum Bad Segeberg). Es handelt sich hier um nach dem BNatSchG streng geschützte Arten, weiterhin sind diese Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten.

Laufkäfer sind im Bereich der Gebäude und ihres meist in hohem Maße versiegelten Umfeldes (gepflasterte Wege) kaum zu erwarten.

Zu den **Gebäuden mit einer sehr glatten Oberfläche ohne Vorsprünge und Nischen** und ohne eine Dachabschlussleiste gehört das Kurmittelhaus.

Hier sind die oben genannten Vogel- und Fledermausarten auf Grund fehlender Habitatstrukturen (Nischen als Nistplatz für Vögel oder Spalten als Sommerquartiere für Fledermäuse) nicht zu erwarten.



Foto links: Auf der linken Seite ist die graue Fassade des Kurmittelhauses sichtbar. Die Fassade ist sehr glatt gestaltet. Am oberen Rand fehlt eine Dachabschlussleiste.

Ruine mit Graben

Die Ruine Glambek befindet sich im Bereich des B-Planes Nr. 54c nördlich des Meerwasserwellenbades. Es handelt sich um eine Anlage mit rechteckigem Grundriss, die von einem relativ flachen Graben umgeben ist. Auf der Fläche selbst befinden sich verschiedene Mauerreste, u. a. Umfassungsmauerwerk und ein höherer Turmstumpf. Das Gelände war zum Zeitpunkt der Begehung nicht begehbar (Tor abgeschlossen). Das Vegetationsbild war geprägt durch hoch aufgewachsenes Gras und einzelne jüngere Bäume.



Foto links: Ruine Glambek

Der Graben ist ca. 3 m breit und relativ flach. Der Boden war zum Zeitpunkt der Begehung in weiten Teilen stark verschlammmt und veralgelt. Der Graben ist mit schütterten Schilfbeständen bewachsen.

Brutvögel: Im Bereich der alten Mauerwerke brütet eine kleine Sturmmöwenkolonie (zum Zeitpunkt der Begehung 3 - 4 Brutpaare sichtbar). Ihre Existenz ist in diesem stark besiedelten Bereich nur möglich, weil das Gelände für Spaziergänger und Hunde unzugänglich ist. Als Brutvögel sind weiterhin Bachstelze und Teichrohrsänger zu erwarten. Weitere Bodenbrüterarten wie Brandente und Mittelsäger sind hier zwar nicht

auszuschließen, dafür ist das Gelände jedoch tendenziell zu kleinflächig und randlich zu gestört.

In den Ritzen des alten Mauerwerkes sind auch Fledermaus-Sommerquartiere nicht auszuschließen, z. B. für die Zwergfledermaus.

Im Graben ist mit dem Vorkommen von Amphibien zu rechnen. Sie überwintern vermutlich im Bereich der Ruinen oder der direkt benachbarten Gehölze am Parkplatz. In den sonstigen angrenzenden Flächen (Rasen, Wald) wurden keine Höhlungen, Totholz oder ähnliche geeignete Unterschlupfmöglichkeiten gefunden.

Das Vorkommen von Laufkäfern im Bereich der Ruine ist wahrscheinlich. Es können jedoch auf Grund mangelnder Kenntnisse der Kleinstruktur des Geländes (Gelände nicht begehbar) keine näheren Angaben gemacht werden. Es kann jedoch sicher davon ausgegangen werden, dass hier wegen der abgeschlossenen Lage und der Entfernung zu den geplanten Vorhaben keine nennenswerte Betroffenheit besteht.

Dünen

Zwischen dem Badestrand und der Promenade befindet sich ein ca. 10 m breiter Dünengürtel. Die Dünen sind in Teilbereichen durch Aufschüttungen mit Hafenbecken-aushub erhöht und entsprechend untypisch bewachsen. Während die natürlichen Dünen durch das Vorkommen von Strandhafer und Strandquecke u. a. gekennzeichnet sind, dominieren auf den erhöhten Dünen Kartoffelrose, Reitgras, Brennnessel und andere Arten. Die Dünen sind geringfügig abgezaunt.



Foto links: Dünenstreifen in Höhe des Bolzplatzes, im Hintergrund des IFA-Ferien-Centrums

Auf Grund der geringen Breite des Dünenstreifens, der angrenzenden starken touristischen Nutzung und der Erreichbarkeit durch Hunde sind keine der hier typischen Brutvogelarten wie Möwenarten, Mittelsäger und Brandgans zu erwarten. Möglich ist hier allenfalls die weniger empfindliche Bachstelze.

Für Fledermäuse bestehen hier naturgemäß keine Quartiere.

Hinsichtlich der Besiedlung der Dünen durch Laufkäferarten sind hier höher spezialisierte Rote-Liste-Arten möglich (*Amara brunnea*, *Dromius longiceps* und *Masoreus wetterhallii*). Als besonders geschützte und hier sehr wahrscheinlich vorkommende Art ist die Sandlaufkäfer-Art *Cicindela hybrida* zu nennen.

Strand



Foto links: Der Strandbereich wird intensiv touristisch als Badestrand genutzt. Stellenweise stehen hier Strandkörbe dicht an dicht

Typische Brutvögelarten der Sandstrände wie Sandregenpfeifer und Zwergseeschwalbe sind hier auf Grund der starken touristischen Nutzung während der Brutzeit allenfalls als Nahrungsgäste zu erwarten.

Für Fledermäuse bestehen hier naturgemäß keine Quartiere.

Hinsichtlich der Gruppe der Laufkäfer ist ein ähnliches Artenspektrum zu erwarten wie im Bereich der Dünen. Allerdings ist hier die Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens wesentlich geringer, da es sich hier um einen weniger strukturierten und durch starken Vertritt gestörten Bereich handelt.

3.2 Bedeutung der potenziellen Fauna für den Naturhaushalt des Gebietes

Entsprechend der Definition der Bedeutungsstufen in Kapitel 2.2.2 lassen sich die in der Bestandsdarstellung (Kapitel 3.1) aufgeführten Bereiche den verschiedenen Wertigkeiten zuordnen.

Die Flächen im Bereich der **Burganlage Glambek** gehören auf Grund ihrer größeren Ungestörtheit zu den wertvolleren Bereichen mit mittlerer faunistischer Bedeutung.

Die **Dünen** besitzen einen sehr hohen Wert für die Laufkäferfauna, für die übrigen betrachten Tiergruppen dagegen keinen nennenswerten Wert. Ihnen wird daher insgesamt eine eher mittlere Bedeutung zugewiesen.

Gebäude besitzen i. d. R. auf Grund ihrer künstlichen Strukturen (Versiegelung) eine sehr geringe Bedeutung für die Fauna. Bei Vorhandensein von Nischen und Höhlungen ist jedoch zu prüfen, ob es sich hier um Quartiere von Hausfledermaus-Arten handelt oder ob hier Vögel brüten (Nischen- oder Höhlenbrüter wie Hausrotschwanz, Mauersegler und Schwalbenarten). In einem solchen Fall erhöht sich die Bedeutung eines Gebäudes.

Den übrigen betrachteten Landschaftselementen wird auf Grund ihrer starken Belastung vor allem durch touristischen Betrieb eine geringe faunistische Bedeutung zugemessen. Dazu gehören die **Grünanlagen um Parkplätze, um die Burganlage u. a. sowie die Rasenflächen und Strandbereiche**.

4. Status-Quo-Prognose

Die Status-Quo-Prognose umreißt die denkbare Entwicklung der potenziellen Fauna im Untersuchungsgebiet ohne die Realisierung der geplanten Vorhaben.

Das Untersuchungsgebiet weist von Natur aus sandige, nährstoffarme, trockene Böden auf. Unter natürlichen Bedingungen bieten solche Böden Lebensraum für mehr oder weniger stark spezialisierte Tierarten.

Es besteht jedoch eine starke Vorbelastung durch die nun schon viele Jahrzehnte währende touristische Bebauung und Nutzung der Fläche. Es zeichnet sich keine Abnahme der Nutzungsintensität ab.

Daher sind keine grundsätzlichen Veränderungen der faunistischen Besiedlung zu erwarten.

5. Darstellung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna

5.1. Planung

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.

5.2 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.

Baubedingte Wirkfaktoren

Lärm, Staub, Schadstoffeinträge und optische Einflüsse wie Bewegung von Menschen und Maschinen bei der Erschließung der Fläche sind als Wirkfaktoren während der Bauzeit zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die geplanten Bauvorhaben betreffen vor allem Flächen, die derzeit bereits überbaut sind.

Durch die Überbauung und Versiegelung weiterer Teile des Plangebietes mit Gebäuden und Verkehrsflächen gehen ggf. Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Wanderräume für die Fauna verloren:

Durch die Erweiterung der Schwimmhalle kommt es vor allem in den Sommermonaten zu einer erhöhten Frequentierung durch Urlauber, einer erhöhten Nutzung der Parkplätze und einer Erhöhung des Pkw-Verkehrs.

5.3 Auswirkungen

Im Folgenden wird die Betroffenheit der einzelnen Tierartengruppen / Arten abgeschätzt. Die Konflikte werden in der Tabelle 3 schematisch dargestellt und im nachfolgenden Text näher beschrieben.

Tab. 3: Potenzielle Konflikte hinsichtlich der nach BNatSchG geschützten Arten

	Vögel	Fledermäuse	Laufkäfer
Anlagen mit Eingrünung	* Verlust von Nisthabitat	-	-
Gebäude	-	-	-
Ruine, Graben	-	-	-
Dünen	-	-	-
Strand	-	-	-

* besonders geschützte Arten, ** streng geschützte Arten

Vögel:

Ein Teil der **Grünanlagen** wird im Zuge der Umgestaltungsmaßnahmen entfernt werden. Bei den in Tab. 2 für die Grünanlagen aufgeführten Vogelarten handelt es sich fast durchgängig um relativ unempfindliche Gehölzbrüter, die auch in gehölzreichen Gärten häufig vorkommen (z. B. Grünling, Blaumeise, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Amsel und Singdrossel). Hier gehen Nisthabitate in geringem Umfang verloren.

Im Bereich der **Rasenfläche, der Dünen und des Strandes** werden keine nennenswerten Bruthabitatverluste erwartet. Vom Habitat her geeignete Vogel-Brutplätze können hier bereits zum jetzigen Zeitpunkt wegen der bestehenden touristischen Nutzung nicht von den entsprechenden Vogelarten genutzt werden.

Im Bereich der **Ruine Glambek** sind keine Baumaßnahmen vorgesehen. Die dort befindliche Sturmmöwen-Brutkolonie ist vermutlich insoweit an Urlauberbetrieb im Umfeld gewöhnt, dass hier nicht mit Vergrämungserscheinungen zu rechnen ist. Entscheidend ist hier die Unzugänglichkeit für Urlauber und Hunde.

Fledermäuse:

An dem Kurmittelhaus, das abgerissen werden soll, waren keine Nischen und Höhlungen sichtbar. Somit sind hier voraussichtlich keine Fledermäuse betroffen. Andere potenzielle Fledermausquartiere (Meerwasserwellenbad, Ruine) sind durch die geplanten Bauvorhaben nicht betroffen.

Laufkäfer:

Auf den durch die geplanten Bauvorhaben betroffenen Flächen sind keine geschützten Laufkäfer und somit keine Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe zu erwarten.

6. Hinweise zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Vögel der Grünanlagen finden neue Lebensräume in den im Gegenzug geplanten Anpflanzungen neuer Gehölze innerhalb der B-Planfläche.

Somit sind die durch das Vorhaben zu erwartenden und beschriebenen Beeinträchtigungen der Fauna und hier insbesondere der besonders und streng geschützten Arten ausreichend berücksichtigt und ausgeglichen.

7. Literatur

- BERNDT, R. K., KOOP, B., STRUVE-JUHL, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn - Bad Godesberg, 479 pp.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- HEYDEMANN, B. (1997): Neuer Biologischer Atlas. Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg - Neumünster: Wachholtz Verlag, 591 pp.
- IRMLER, U., GÜRLICH, S. (2004): Die ökologische Einordnung der Laufkäfer in Schleswig-Holstein. Hrsg.: Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft, Ökologie Zentrum, Universität Kiel.
- RIECKEN, U. (1992): Planungsbezogene Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 36, Bonn - Bad Godesberg.