



16.05.2011
09-09-014

**KREIS OSTHOLSTEIN
STADT FEHMARN
ERWEITERUNG DES YACHTHAFENS IN BURGSTAAKEN
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**



V I S I O N E N F Ü R L A N D S C H A F T E N

**Planungsbüro für
Landschaftsarchitektur,
Freiraumplanung und
Naturschutz**



**Dipl.-Ing. Eike Jürgen Brandes
Landschaftsarchitekt**

MFC Dienstleistungscenter
Maria-Goeppert-Straße 1a
23562 Lübeck

Tel. 0451 3072 085
Fax. 0451 3072 246
Handy: 0170 868 2377
E-Mail: info@eikebrandes.de



INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG	7
1.1	Gesetzliche Ausgangsbasis	8
1.2	Aufgabenstellung	9
2.	BESCHREIBUNG UND CHARAKTERISIERUNG DES VORHABENS	11
3.	UNTERSUCHUNGSGEBIET UND UNTERSUCHUNGSUMFANG.....	14
4.	KUMULATIVE VORHABEN	15
5.	VORHABENRELEVANTE PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	16
5.1	Landschaftsrahmenplan	16
5.2	Landschaftsplan	16
5.3	Schutzgebietsausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte, Wald	16
5.4	Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung (Vogelschutzgebiet)	16
5.5	naturschutzfachliche Genehmigungen	18
6.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT / WECHSELWIRKUNGEN.....	19
6.1	Flächennutzung	19
6.1.1	Teilbereich Yachthafenerweiterung	19
6.1.2	Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne	19
6.1.3	Teilbereich Werftgelände und Mischgebiet	19
6.1.4	Teilbereich Erschließungsgelände	20
6.2	Naturräumliche Gliederung, Relief, potenziell natürliche Vegetation	21
6.3	Schutzgut „Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit“	21
6.4	Schutzgut „Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt“	21
6.4.1	Tiere.....	22
6.4.2	Pflanzen.....	26
6.4.3	Schutzgut „Boden“	26
6.4.4	Schutzgut „Wasser“	27
6.4.5	Schutzgut „Klima/ Luft/Lärm“	28
6.4.6	Schutzgut „Landschaft“	29
6.4.7	Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“	30
6.4.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	30
7.	VARIANTENPRÜFUNG	31
7.1	Konzept Interplan	31
7.2	städtebauliche Variante	33
7.3	Konzept Interplan in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Blanck	34
7.4	Null-Variante	35
7.5	Ergebnis des Variantenvergleichs	35
8.	VERMEIDUNG UND MINDERUNGSMASSNAHMEN.....	36
9.	BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEOGRAFISCHES GEBIET UND BETROFFENE BEVÖLKERUNG).....	37
9.1	Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)	37
9.1.1	Schutzgut „Mensch einschl. der menschlichen Gesundheit“	37
9.1.2	Schutzgut „Tiere und Pflanzen“	37
9.1.3	Schutzgut „Boden“	39
9.1.4	Schutzgut „Wasser“	39
9.1.5	Schutzgut „Klima/ Luft“	40
9.1.6	Schutzgut „Landschaft“	40
9.1.7	Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“	40
9.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	40
9.1.9	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	41



9.1.10	Schwere und Komplexität der Auswirkungen	41
9.1.11	Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen	41
9.1.12	Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	41
10.	KOMPENSATION DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT	42
11.	ARTENSCHUTZ	45
12.	LITERATURVERZEICHNIS	50

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tab. 1	Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Yachthafenerweiterung	12
Tab. 2	Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne	13
Tab. 3	Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Werftgelände und Mischgebiet	13
Tab. 4	Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Erschließungsgelände	13
Tab. 5	Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Yachthafenerweiterung	19
Tab. 6	Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne	19
Tab. 7	Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Werftgelände und Mischgebiet	20
Tab. 8	Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Erschließungsgelände	20

PLANVERZEICHNIS

Plan 1	Situationsanalyse / Untersuchungsumfang	3
Plan 2	Bestand / Biotop- und Nutzungstypen	4
Plan 3	Biotop- und Nutzungstypen in der Planung	5

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1	Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 72	7
Abb. 2	Gebietseinteilung des Bebauungsplans Nr. 72	9
Abb. 3	Ausschnitt aus dem B-Plan	11
Abb. 4	Flächenverlust vom Vogelschutzgebiet (rund 2,6 ha) (s. auch Plan 1)	17
Abb. 5	Kohärenzsicherungsmaßnahmen (rund 2,6 ha) (Ausschnitt aus Plan 1)	18
Abb. 6	Verteilung der Wasservögel auf dem Burger Binnensee bei unterschiedlichen Windrichtungen	24
Abb. 7	Verteilung der Wasservögel bei NNW-Wind	24
Abb. 8	Verteilung der Wasservögel bei WNW-Wind	25
Abb. 9	Verteilung der Wasservögel bei S-Wind	26
Abb. 10	Perspektive vom Büro Interplan Architektur + Stadtplanung GmbH	31
Abb. 11	Ausschnitt vom B-Plan zum ersten städtebaulichen Konzept Büro Interplan Architektur + Stadtplanung GmbH und Büro planung.blanc	32
Abb. 12	städtebauliche Variante	33
Abb. 13	städtebauliches Konzept	34
Abb. 14	Lage der Kompensationsfläche	43
Abb. 15	Situation / Kompensationsfläche	44



Plan 1 Situationsanalyse / Untersuchungsumfang



Plan 2 Bestand / Biotop- und Nutzungstypen



Plan 3 Biotop- und Nutzungstypen in der Planung





1. EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG

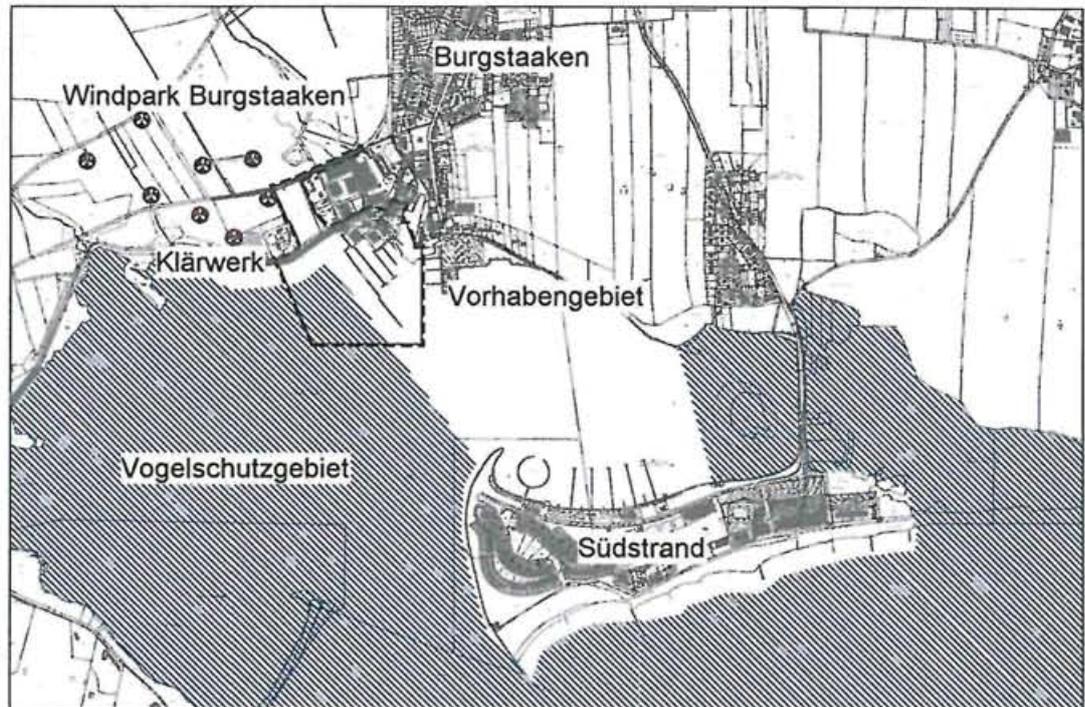


Abb. 1 Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 72

Die Stadt Fehmarn beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Yachthafens in Burgstaaken zu schaffen (Gemarkung Burg, Flur 14, Flurstücke 5/21). Mit der Erweiterung soll der vorhandene Kommunalhafen touristisch aufgewertet und die politisch gewollte Struktur- und Qualitätsverbesserung einschl. Saisonverlängerung im Bereich des Wassersportes ermöglicht werden.

Für die Insel Fehmarn wurde eine Bewertung der vorhandenen Sportboothäfen erarbeitet. Außerdem gibt es ein „Standortkonzept Sportboothäfen – Reviere Kieler Bucht, Fehmarn, Lübecker Bucht“ vom Nov. 2008. Zum Standort Burgstaaken gibt es aus folgenden Gründen keine Alternativen:

- Es ist bereits ein Hafen mit den entsprechenden Infrastruktureinrichtungen vorhanden.
- Die geplante Yachthafenerweiterung ist über die geplante innerstädtische Entlastungsstraße optimal an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen.
- Der Standort liegt geschützt in einer Bucht mit einem direkten Zugang zur Ostsee.
- Der Burger Binnensee mit dem Südstrand ist der touristische Schwerpunktbereich auf der Insel Fehmarn (Golfanlage, Hotels, Gaststätten...).

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 72 - mit einer Größe von rund 21,5 ha - liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB.

Geplant ist ein Yachthafen mit verschiedenen „Sondergebieten, die der Erholung dienen“, sowie der dazugehörigen touristischen Infrastruktur.



Auf Basis der Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes können mehr als 300 Betten oder 200 Zimmer im Geltungsbereich des B-Planes realisiert werden.

1.1 Gesetzliche Ausgangsbasis

Gemäß UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) vom 05.09.2001 / Anlage 1 handelt es sich bei dem genannten Vorhaben um ein Vorhaben nach Nummer 18.1.1.

18. Bauvorhaben

18.1 Bau eines Feriendorfes, eines Hotelkomplexes oder einer sonstigen großen Einrichtung für die Ferien und Fremdenbeherbergung, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches ein Bebauungsplan aufgestellt wird mit

18.1.1 einer Bettenzahl von jeweils insgesamt 300 oder mehr oder mit einer Gästezimmerzahl von jeweils insgesamt 200 oder mehr.

Umweltverträglichkeitsprüfung

18. Bauvorhaben

18.4 Bau eines Parkplatzes, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer Größe von

18.4.2 0,5 ha bis weniger als 1 ha.

Allgemeine Vorprüfung

Gemäß Landes-UVPG (Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) vom 13.05.2003 / Anlage 1 handelt es sich bei dem genannten Vorhaben um ein Vorhaben nach Nummer 5.1 oder 9.2.

5.1 Sportboothäfen

Allgemeine Vorprüfung

9. Bau eines Parkplatzes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile oder im Außenbereich mit einer Größe von

9.2 0,5 ha bis weniger als 1 ha

Allgemeine Vorprüfung

Die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung ist in § 3 c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung geregelt. In § 3 c heißt es:

„Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (ist) durchzuführen, wenn (...) das Vorhaben (...) erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären“.

„Bei den Vorprüfungen ist zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch (...) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden.“



„Bei der allgemeinen Vorprüfung ist auch zu berücksichtigen, inwieweit Prüfwerte für Größe oder Leistung, die die Vorprüfung eröffnen, überschritten werden.“

Wann es sich bei einer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft um eine „erhebliche“ Umweltauswirkung handelt, wird im UVPG nicht geregelt (das UVPG hat nur verfahrensrechtlichen Charakter). Die Angabe von Größen- oder Leistungswerten im Gesetz kann aber als Wertung angesehen werden.

1.2 Aufgabenstellung

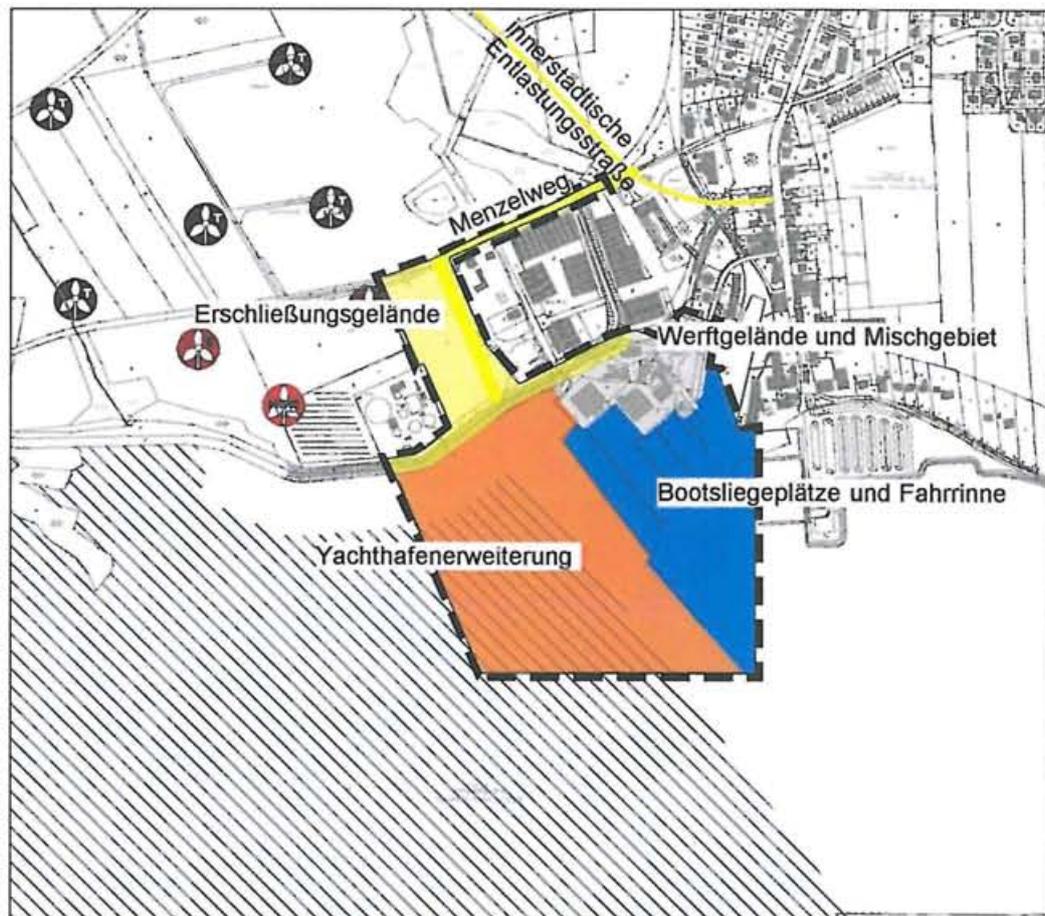


Abb. 2 Gebietseinteilung des Bebauungsplans Nr. 72

Inhalt und Gliederung der vorliegenden Prüfung / Studie orientieren sich an dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bzw. an dem Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG).

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 UVPG beschriebenen Schutzgüter „Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit“, „Tiere“, „Pflanzen und die biologische Vielfalt“, „Boden“, „Wasser“, „Klima“, „Luft“, „Landschaft“, „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern zu analysieren.



Potenzielle Umweltkonflikte ergeben sich bei einer Realisierung des Vorhabens durch die Lage unmittelbar am Klärwerk der Insel Fehmarn und durch den Windpark Burgstaaken. Die Vorhabenfläche liegt außerdem zum Teil im Vogelschutzgebiet 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“. Bei einer Realisierung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in Natur und Landschaft nach dem BNatSchG/LNatSchG, die zu kompensieren sind.

Zur besseren Verständlichkeit der Umweltverträglichkeitsstudie wurde der Geltungsbereich des B-Planes in folgende Gebiete unterteilt:

- Yachthafenerweiterung.
- Bootsliegendeplätze und Fahrrinne (=vorhandener Yachthafen).
- Werftgelände.
- Erschließungsgelände.

Auf Basis der o. g. Gesetzeszitate wurde mein Büro beauftragt, zum B-Plan Nr. 72 die Umweltverträglichkeitsprüfung zu erarbeiten.

Die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den formulierten Schutzgebietszielen zum Vogelschutzgebiet 1633-491 wurde vom Dipl.-Biol. Karsten Lutz erarbeitet.

Die marine Bestandserfassung wurde im Herbst 2007 vom MariLim durchgeführt.



2. BESCHREIBUNG UND CHARAKTERISIERUNG DES VORHABENS

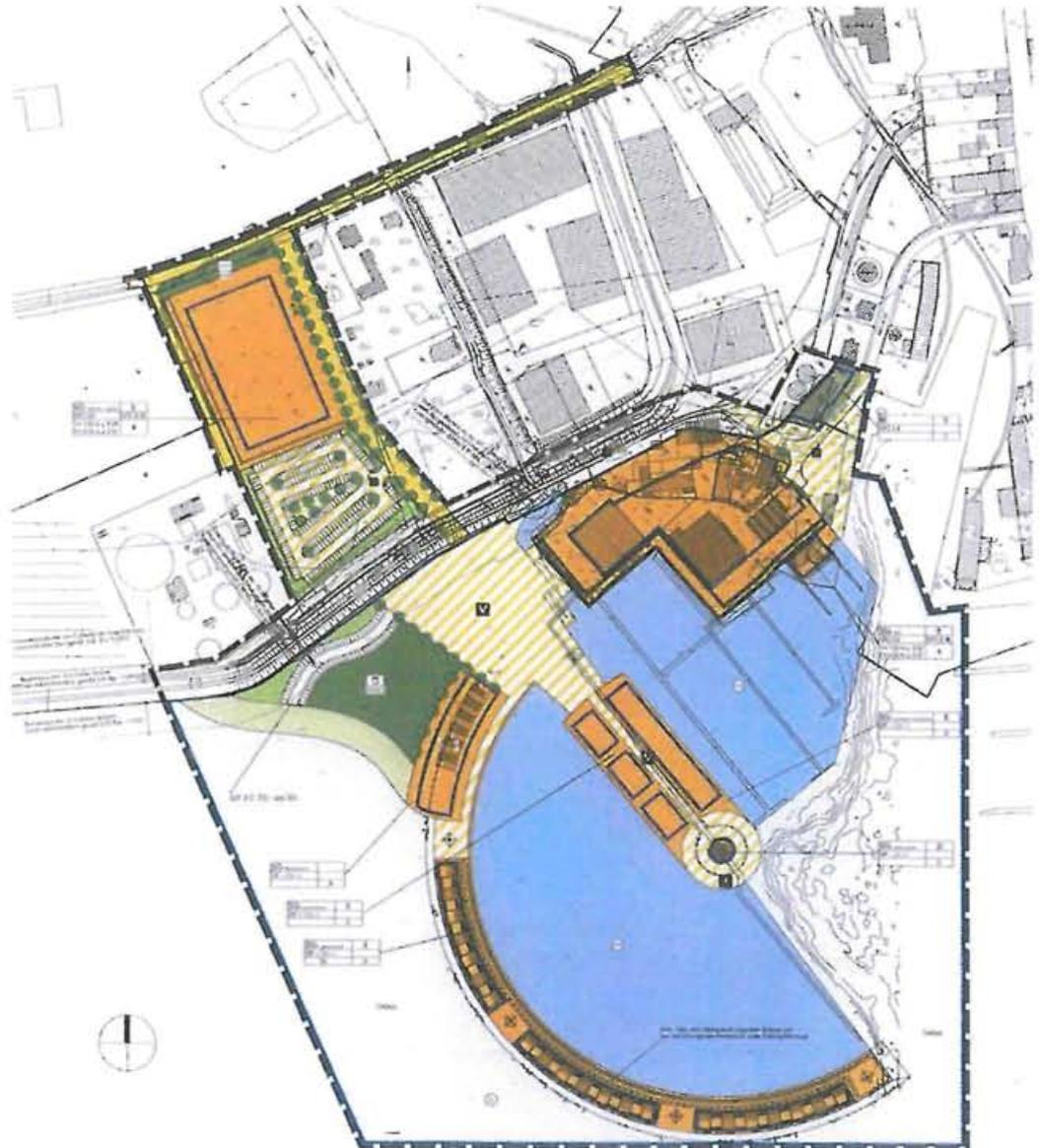


Abb. 3 Ausschnitt aus dem B-Plan

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 72 sind nach dem B-Plan zulässig:

- Sondergebiete „Sportboothafen“, „Werft“, „maritimes Gewerbe“, „touristische Infrastruktur“.
- Mischgebiet am Hafen.
- Verkehrsflächen.
- Grünflächen.



Für die Sondergebiete wurden maximal zulässige Versiegelungswerte genannt (8.100 qm). In den übrigen Gebieten sind folgende Versiegelungen zulässig (GRZ-Werte + 50 % für Nebenanlagen – max. 0,8):

- Sondergebiet „maritimes Gewerbe“ GRZ 0,5
- Sondergebiet Werft GRZ 0,6
- Mischgebiet am Hafen GRZ 0,6

Nach der Begründung zum Bebauungsplan darf die maximale Gesamtversiegelung in den Sondergebieten nach der BauNVO nur um maximal 50 % für Nebenanlagen überschritten werden (max. 0,8). Für das geplante Sondergebiet „maritimes Gewerbe“ ist eine Gesamtversiegelung von maximal 90 % zulässig.

Die maximale zulässige Höhe der baulichen Anlagen beträgt in den Sondergebieten „Sportboothafen“ 2 bzw. 3 Geschosse. In allen anderen Gebieten darf die Firsthöhe 9,5 m nicht überschreiten. In Bezug auf das geplante Mischgebiet „Ferienwohnungen“ am Hafen sind bis zu 5 Geschosse möglich.

Die Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes offerieren im Yachthafenbereich rund 13.000 qm Flächen für Ferienwohnungen. Die sonstige Sondergebietsfläche im Yachthafenbereich beträgt rund 9.000 qm.

Das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser nördlich des Deiches wird in den nächstgelegenen Vorfluter (Wiesengraben) eingeleitet. Das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser südlich des Deiches wird auch zukünftig direkt (ggf. gereinigt) in die Ostsee eingeleitet.

Zur Versiegelungsintensität der Stellplätze wurden keine Festsetzungen formuliert.

Die Aufschüttungen im Burger Binnensee sollen mit dem Bodenaushub aus dem Hafenbereich erfolgen.

Teilbereich Yachthafenerweiterung

geplante Flächennutzung	in qm	in %
Verkehrsflächen	12.300	-
Sondergebietsfläche	14.900	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	27.200	13
Strand	2.800	-
Kinderspielplatz	4.300	-
Verkehrsgrünflächen	900	-
Sportboothafenfläche (Planung)	33.200	-
Sportboothafenflächen (Bestand)	200	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	41.400	19
Sonstige Wasserflächen	36.700	-
Summe der naturnahen Flächen	36.700	17
-	-	-
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 1 Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Yachthafenerweiterung



Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne

geplante Flächennutzung	in qm	in %
Sondergebiet	2.600	-
Verkehrsflächen	1.600	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	4.200	2
Stege	1.300	-
Bootsliegeplätze	17.500	-
Fahrrinne	32.900	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	51.700	24
-	-	-
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 2 Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3
(Zahlen gerundet) – Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne

Teilbereich Wertgelände und Mischgebiet

geplante Flächennutzung	in qm	in %
Sondergebietsflächen (Gebäude und Nebenanlagen)	11.320	-
Mischgebietsflächen (Gebäude und Nebenanlagen)	730	-
Verkehrsflächen	3.300	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	15.350	7
Unversiegelte Freiflächen im Sondergebiet	2.820	-
Unversiegelte Freiflächen im Mischgebiet	180	-
Flächen für den Hochwasserschutz	1.250	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	4.250	2
Wasserflächen (= Bestand Hochstaudenfluren)	400	-
Summe der naturnahen, unversiegelten Flächen	400	0
-	-	-
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 3 Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3
(Zahlen gerundet) – Teilbereich Wertgelände und Mischgebiet

Teilbereich Erschließungsgelände

geplante Flächennutzung	in qm	in %
Sondergebietsflächen (Gebäude und Nebenanlagen)	8.490	-
Verkehrsflächen	13.600	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	22.090	10
Unversiegelte Freiflächen im Sondergebiet	110	-
Verkehrsr Grünflächen	1.700	-
Flächen für Anpflanzungen	1.800	-
Flächen für den Hochwasserschutz (Deich)	9.000	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	12.610	6
-	-	-
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 4 Flächennutzung in der Planung im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 3
(Zahlen gerundet) – Teilbereich Erschließungsgelände



3. **UNTERSUCHUNGSGEBIET UND UNTERSUCHUNGSUMFANG**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 72 wird begrenzt durch:

- Den „Menzelweg“ im Norden,
- Das Klärwerksgelände im Westen,
- Die östliche Fahrrinnenseite im Osten und
- Wasserflächen des Burger Binnensees im Süden.

Das Untersuchungsgebiet für die standortbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung ist im Bestandsplan dargestellt.

In Bezug auf die Schutzgüter „Mensch“, „Boden“, „Wasser“, „Klima“, „Kultur- und sonstige Sachgüter“ und „Landschaft“ sind keine besonderen Untersuchungen erforderlich.

Die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den formulierten Schutzgebietszielen zum Vogelschutzgebiet 1633-491 wurde von Herrn Dipl.-Biol. Karsten LUTZ erarbeitet. Das Untersuchungsgebiet für die Fauna war der gesamte Burger Binnensee.

Die marine Bestandserfassung wurde im Herbst 2007 für das Vorhabengebiet vom MARILIM durchgeführt. Bei einer Berücksichtigung der Ergebnisse sind weiterführende Untersuchungen nicht nachvollziehbar zu begründen.



4. KUMULATIVE VORHABEN

Im räumlichen Zusammenhang mit der geplanten Yachthafenerweiterung stehen folgende Bauvorhaben:

- Bau der innerstädtischen Entlastungsstraße von Burg.
- Entwicklungsgebiet „De Hoben“ mit ca. 20 ha zusätzlichen Bauflächen für Wohnen, 30 ha Sondergebietsflächen, die der Erholung dienen, privaten und öffentlichen Grün- und Freiflächen.
- 9-geschossiges Hotel mit 200 Zimmern und 150 Hotel-Appartements sowie 150 Ferienwohnungen am Südstrand (Summe rund 1.000 Betten).

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten, da die o. g. Vorhaben sich auf unterschiedliche Schutzgüter auswirken bzw. räumlich zu weit auseinander liegen.



5. VORHABENRELEVANTE PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan enthält zum Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 keine planungsrelevanten Aussagen.

5.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan enthält zum Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 folgende planungsrelevante Aussagen:

- Im westlichen Bereich des Burger Binnensees ist Windsurfen, Kitesurfen und Wellenreiten unzulässig
- Erhaltung und Erweiterung des vorhandenen Yachthafens.

5.3 Schutzgebietsausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte, Wald

Im Geltungsbereich kommen als geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG Röhrichte vor.

Der Burger Binnensee wurde zum überwiegenden Teil als Vogelschutzgebiet ausgewiesen (1633-491 "Ostsee östlich Wagrien").

Bei dem Burger Binnensee handelt es sich – bis auf die Fahrrinne und die Yachthäfen - um den Lebensraumtyp 1160 „Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)“. Es handelt sich damit um einen natürlichen Lebensraum von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Der Burger Binnensee wurde aber nicht als FFH-Gebiet ausgewiesen.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommt kein Wald nach dem Landeswaldgesetz vor.

Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder Flächen mit einer einstweiligen Sicherung kommen im Geltungsbereich sowie im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum B-Plan Nr. 72 nicht vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb von Naturparks oder Naturerlebnisräumen. Biotopverbundplanungen sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstgelegene Biotopverbundfläche ist der „Wiesengraben“.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist „1633-392 Staberhuk“. Da das Gebiet mehr als 7 km (Luftlinie) vom Geltungsbereich entfernt ist, können negative Auswirkungen der Planung auf das genannte Gebiet ausgeschlossen werden.

5.4 Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung (Vogelschutzgebiet)

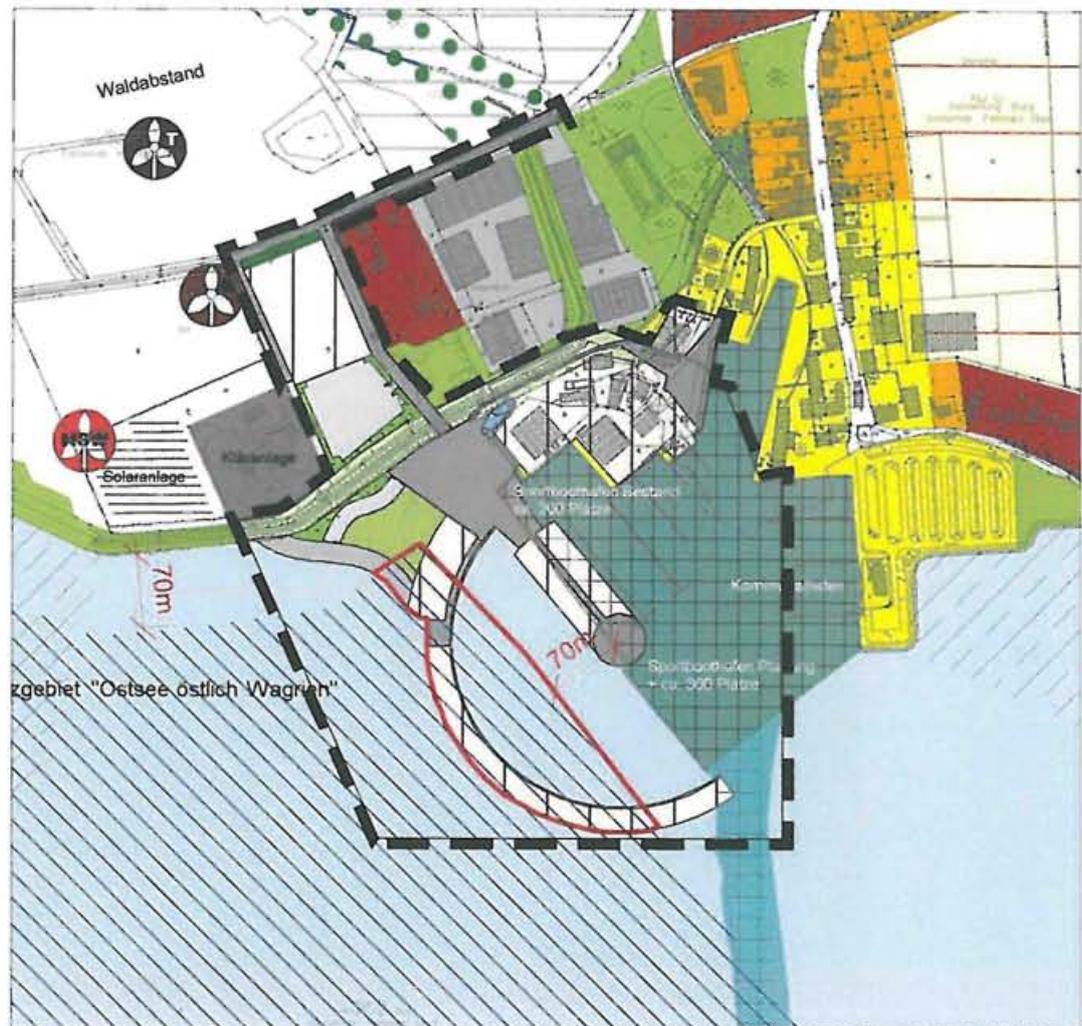


Abb. 4 Flächenverlust vom Vogelschutzgebiet (rund 2,6 ha) (s. auch Plan 1)

Die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den formulierten Schutzgebietszielen zum Vogelschutzgebiet 1633-491 wurde vom Dipl.-Biol. Karsten Lutz erarbeitet.

Nach Ansicht des Kreises Ostholsteins/UNB vom 20.12.2009 und der Obersten Naturschutzbehörde (Abstimmung am 24.03.2011), erfolgt bei einer Realisierung der Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes Nr. 72 durch den Flächenverlust eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes bzw. der formulierten Schutzgebietsziele.

Gemäß Protokoll vom 24.03.2011 gehen die Fachbehörden davon aus, dass die Voraussetzungen für ein Ausnahmeverfahren gegeben sind und mit der Festsetzung und Durchführung von Kompensationsmaßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) die Umsetzung des Projektes mit den Schutzgebietszielen vereinbar ist. Zur Kompensation der Beeinträchtigungen sollte ein Teil des Burger Binnen-sees aus der touristischen Wassersportnutzung (insbesondere Surfen und Kitesurfen) herausgenommen werden.

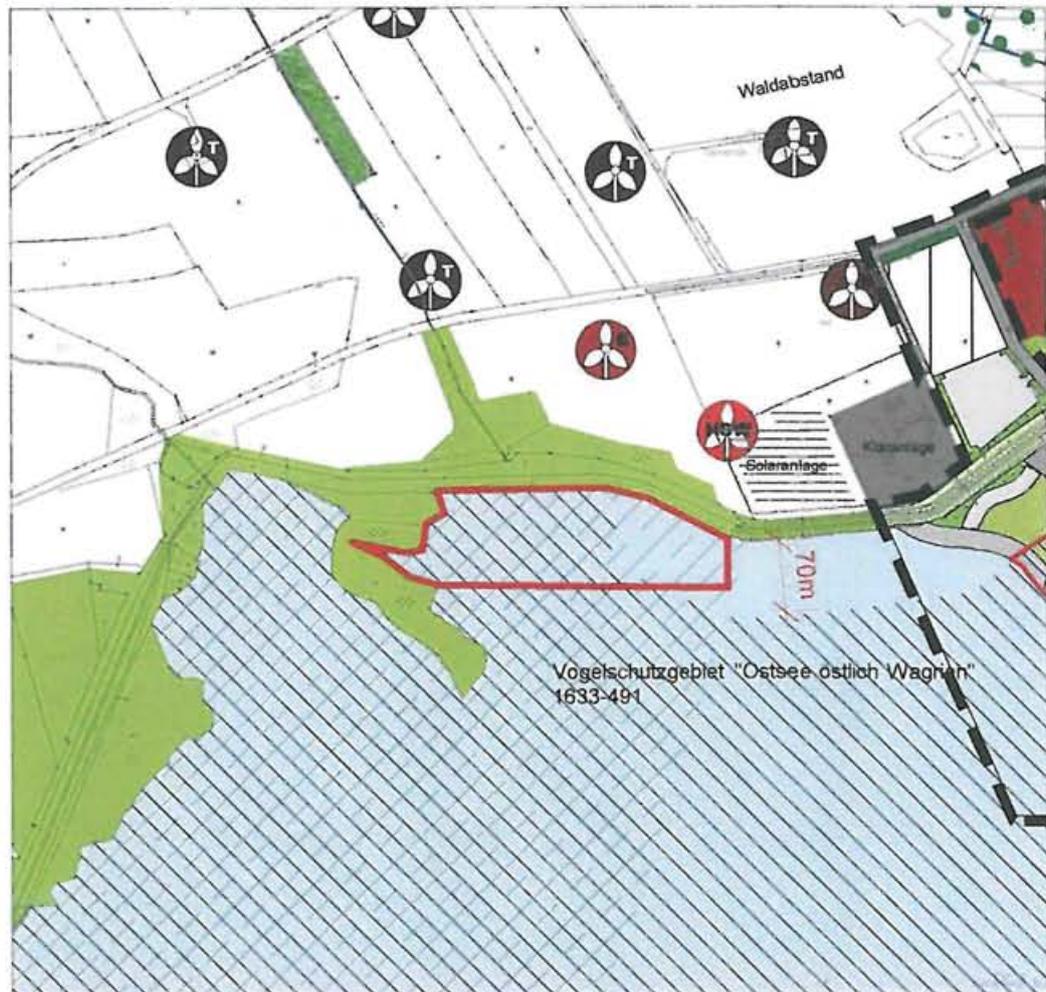


Abb. 5 Kohärenzsicherungsmaßnahmen (rund 2,6 ha) (Ausschnitt aus Plan 1)

Nach der der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird eine Erweiterung des Sportboothafens gemäß den Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes Nr. 72, zu einem Flächenverlust an Rastflächen für Reiherente, Bergente und Mittelsäger führen.

Es wird aber nicht prognostiziert, dass sich die Bestände der Vogelarten im EG-Vogelschutzgebiet durch den Verlust der Fläche merkbar verringern werden. Das Erreichen der Erhaltungsziele wird damit nicht beeinträchtigt. Die für die Vogelschutzrichtlinie anwendbaren Erheblichkeitskriterien werden nicht erfüllt: Die Arten behalten ihren günstigen Erhaltungszustand.

Damit die Bedeutung des FFH-Vogelschutzgebietes „Ostsee östlich Wagrien“ (Teilbereich Burger Binnensee) in der Summe für die Fauna nicht verschlechtert wird, werden 2,6 ha Wasserfläche dauerhaft aus der touristischen Wassersportnutzung herausgenommen.

5.5 naturschutzfachliche Genehmigungen

Für den vorhandenen Yachthafen liegt eine naturschutzfachliche Genehmigung vor.



6. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT / WECHSELWIRKUNGEN

Die Bestandssituation ist im Plan 2 dargestellt. Die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen wurde (witterungsbedingt) an Hand von Luftbildern vorgenommen. Während der frühzeitigen Behördenbeteiligung wird die Kartierung vor Ort nachgeholt und die vorliegenden Unterlagen ergänzt bzw. korrigiert.

6.1 Flächennutzung

6.1.1 Teilbereich Yachthafenerweiterung

Die Wasserfläche unterliegt derzeitiger keiner direkten anthropogenen Nutzung.

vorhandene Flächennutzung	in qm	in %
Wasserflächen	105.300	-
Summe der naturnahen, unversiegelten Flächen	105.300	49
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 5 Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Yachthafenerweiterung

6.1.2 Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne

Dieser Teilbereich wird derzeitiger als Fahrrinne für den Kommunalhafen und als Yachthafen genutzt.

vorhandene Flächennutzung	in qm	in %
Steinschüttung (Wellenbrecher)	700	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	700	0
Stege	1.300	-
Bootsliegeplätze und Zufahrtswege	20.800	-
Fahrrinne	33.100	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	55.200	26
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 6 Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2 (Zahlen gerundet) – Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrrinne

6.1.3 Teilbereich Werftgelände und Mischgebiet

Der Teilbereich „Werftgelände“ ist zum überwiegenden Teil versiegelt und wird intensiv gewerblich genutzt.

vorhandene Flächennutzung	in qm	in %
Gebäude	5.400	-



versiegelte Freiflächen	10.700	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	16.100	8
Uferbefestigung	400	-
privaten Grün- und Freiflächen	2.800	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	3.200	1
Gehölzflächen	400	
Hochstaudenfluren	300	
Summe der naturnahen, unversiegelten Flächen	700	0
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	233.100	100

Tab. 7 Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2
(Zahlen gerundet) – Teilbereich Werftgelände und Mischgebiet

6.1.4 Teilbereich Erschließungsgelände

Die Flächen in diesem Teilbereich werden in der Summe eher extensiv als Lagerfläche für Trailer, als Deich, private Grünfläche, Erschließungsflächen, Gräben.... genutzt bzw. unterhalten.

vorhandene Flächennutzung	in qm	in %
versiegelte Freiflächen	2.300	-
Teilversiegelte Flächen	900	-
Summe der naturfernen, versiegelten Flächen	3.200	1
Uferbefestigung	600	-
Rasen	300	-
Acker	50	-
Wiese, Abstellplatz für Trailer	19.500	-
Deich	6.900	-
Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen	27.050	13
naturnahe Gehölzflächen	50	-
Aufwuchs aus Brombeeren	750	-
Schilf, Röhricht	150	-
Grabenböschungen	2.500	-
Graben	1.000	-
Summe der naturnahen Flächen	4.450	2
Gesamtsumme (=Vorhabengebiet)	215.900	100

Tab. 8 Flächennutzung im Bestand im Geltungsbereich des B-Planes zum Plan 2
(Zahlen gerundet) – Teilbereich Erschließungsgelände



6.2 Naturräumliche Gliederung, Relief, potenziell natürliche Vegetation

Der Geltungsbereich liegt in einer Jungmoränenlandschaft bzw. naturräumlich im „Ostholsteinischen Hügelland“ / Teilraum „Fehmarn“ und im Burger Binnensee. Das Relief im Vorhabengebiet (Landflächen) ist – abgesehen vom Deich – als eben zu bezeichnen.

Zur Beurteilung der vorhandenen und als Auswahlhilfe für zukünftige, naturnahe Gehölzflächen soll die potenziell natürliche Vegetation herangezogen werden. Die potenziell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Tätigkeit einstellen würde. Die potenziell natürliche Vegetation wäre im Vorhabengebiet (Landflächen) der Buchenwald (Flattergrasbuchenwald mit Übergängen zum Eschen-Buchenwald).

Typische Gehölzarten des Buchenwaldes sind:

Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde

In Bezug auf Knicks und Hecken liegt der Geltungsbereich in einer „Region mit wenigen, sehr artenarmen Knickpflanzungen“. Typische Gehölzarten wären:

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffenhütchen
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Faulbaum
Rosa canina	Hunds-Rose
Rubus idaeus	Himbeere
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

6.3 Schutzgut „Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit“

Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 befinden sich keine Häuser, die dem Wohnen dienen.

Bei dem Deich und Wasserflächen einschließlich des vorhandenen Yachthafens handelt es sich um eine öffentliche oder öffentlich nutzbare Grün- und Freifläche, die auch der Erholung dient.

Bei den übrigen Flächen handelt es sich um Gewerbe; an diesen Orten arbeiten daher Menschen.

6.4 Schutzgut „Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt“



6.4.1 Tiere

Detaillierte faunistische Bestandsaufnahmen für den Landbereich liegen nicht vor.

In Bezug auf die Freiflächen kann in der Summe - aufgrund der intensiven anthropogenen Nutzung und dem geringen Anteil an naturnahen Strukturen (Gehölzflächen, Brachen.....) - von einem sehr begrenzten Artenspektrum ausgegangen werden. Eine gewisse potenzielle Bedeutung für die Fauna werden die Röhrichtflächen haben.

Die Gras- und Krautfluren auf den Gewässerböschungen / Straßengräben und Deichen sind in der Summe zu schmal und/oder zu stark beeinträchtigt, um sich zu einem bedeutenden Lebensraum für Insekten und sonstige Kleinlebewesen entwickeln zu können.

In Bezug auf die Gräben ist nicht mit einem typischen oder artenreichen Inventar von Fließgewässern zu rechnen, da Pufferstreifen fehlen.

Im Wasserbereich (Teilbereich Yachthafenerweiterung) wurden von MARILIM insgesamt 18 Arten des Makrozoobenthos festgestellt, davon nur eine Arten mit dem RL-Status "potenziell gefährdet", die Rundassel (Basis der RL waren aber Daten aus größerer Tiefe).

Für Fischarten wird das Vorkommen in nur geringer Dichte und mit nur anpassungsfähigen, ungefährdeten Arten vermutet (MARILIM), da die Meeresbodenstruktur eintönig und frei von Blasentang und Seegras ist.

Der Untersuchungsraum hat also nur eine sehr geringe Bedeutung für die Fische, für das Makrozoobenthos und das Makrophytobenthos (MARILIM).

Im Frühjahr 2008 wurden avifaunistische Kartierungen und Literaturoswertungen mit folgendem Ergebnis vorgenommen (s. auch FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG-Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“):

- Nach der unveröffentlichten Auswertung von KIECKBUSCH ist der Burger Binnensee eines der bedeutendsten Rastgebiete für Wasservögel auf Fehmarn. Eine Reihe von Arten kommt mit mehreren Hundert bis einigen Tausend Exemplaren im Gebiet vor. Dazu zählen Graugänse, Pfeifente, Stockente, Reiherente, zeitweise Bergente und Blässhuhn. Im Januar und Februar wurden in den vergangenen 10 Jahren immer alle drei Sägerarten zum Teil in beachtlichen Anzahlen angetroffen. Auch für Möwen ist das Gebiet ein herausragendes Rastgebiet und Schlafplatz mit u.a. regelmäßig über 100 Mantelmöwen.
- Folgende Wasservogelarten des Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie kommen im Burger Binnensee vor: Singschwan (*Cygnus cygnus*) und Zwergsäger (*Mergus albellus*).
- Zwergsäger konnten in den letzten 10 Jahren am Burger Binnensee jährlich beobachtet werden. Er jagt im Winterhalbjahr überwiegend kleine Fische in den Flachwasserbereichen. Die Art ist relativ wenig störanfällig, so dass Scheuchwirkungen keine große Reichweite haben werden.
- Singschwäne konnten in den letzten 10 Jahren in vier Jahren beobachtet werden. Die Anzahl der beobachteten Tiere schwankte zwischen 2 (2000) und 20 im Jahr 2002. Diese Anzahlen sind relativ gering und wenig bedeutend.



- Reiherenten (*Aythya fuligula*) und Mittelsäger (*Mergus serrator*) kamen in den letzten 10 Jahren immer am Burger Binnensee vor (Erhaltungszielarten). Beide Arten erreichen immer wieder Bestände, welche die Messzahl nationaler Bedeutung erreichen.
- Bergente, Eisente und Eiderente kommen im Vergleich zu den Reiherenten und Mittelsäger nur vereinzelt vor.
- Alle Wasservogelarten gemeinsam erreichen ihre größten Dichten in den Wintermonaten November bis Februar. In dieser Zeit gehört der Burger Binnensee zu den wichtigsten Rastgebieten.
- Die Pfeifentenbestände waren an zwei Tagen im Rahmen der durchgeführten Kartierungen so hoch, dass sie die Messzahl für national bedeutende Gewässer (2000) erreichten.

Die Abbildungen 4-7 aus der FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG-Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ von Karsten LUTZ zeigen die Verteilung der Wasservögel bei unterschiedlichen Windrichtungen und die von ihnen bevorzugt genutzten Gebiete.

In den Abbildungen wird deutlich, dass die Enten bevorzugt die jeweils windgeschützten Buchten und Flachwasserbereiche aufsuchen. Am 18.03. bei NNW-Wind war am Wulfener Hals starker Wind und Betrieb durch Kitesurfer, so dass das Fehlen der Wasservögel in diesem Teil des Burger Binnensees zwei Erklärungen hat: Windexponierte Lage und Störungen durch Surfer.

Der Bereich Yachthafenerweiterung wird wegen seiner geschützten Lage sogar bei Südwind in (zwar geringerem) Maße aufgesucht. Größere Pfeifentendichten waren hier bei nördlichen und westlichen Winden zu beobachten.

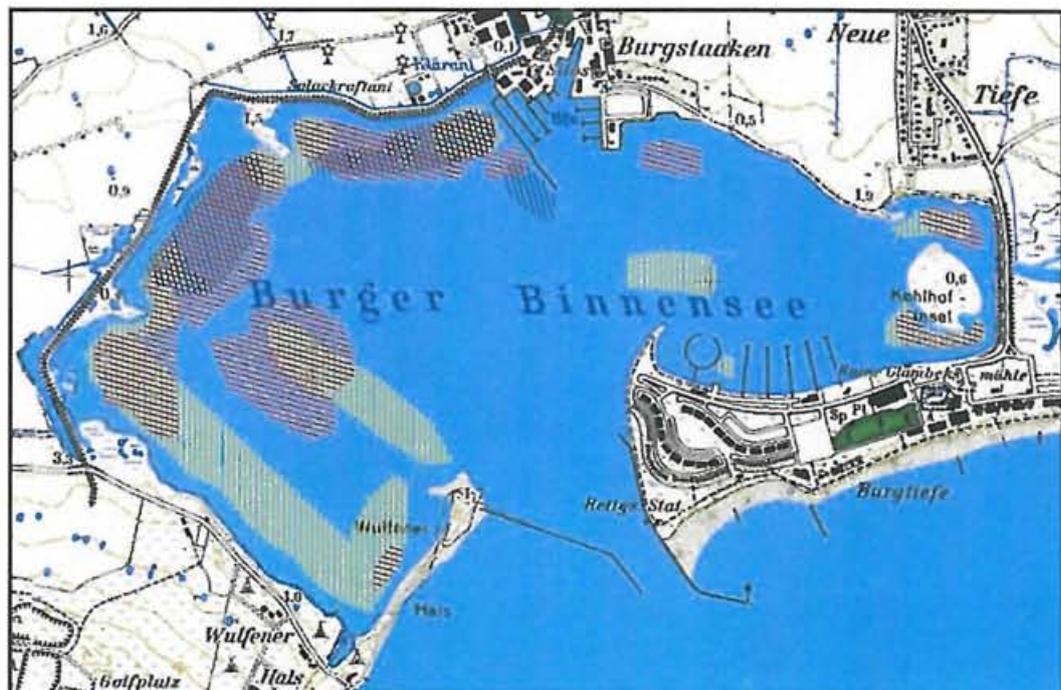




Abb. 6 Verteilung der Wasservögel auf dem Burger Binnensee bei unterschiedlichen Windrichtungen

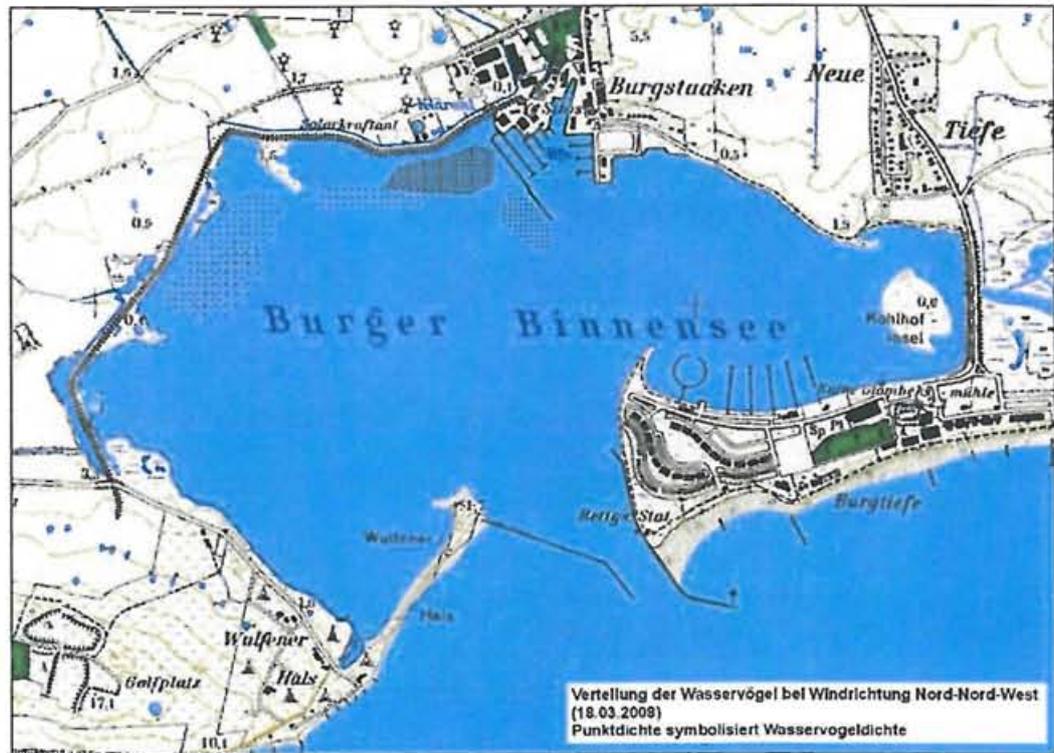


Abb. 7 Verteilung der Wasservögel bei NNW-Wind



Abb. 8 Verteilung der Wasservögel bei WNW-Wind

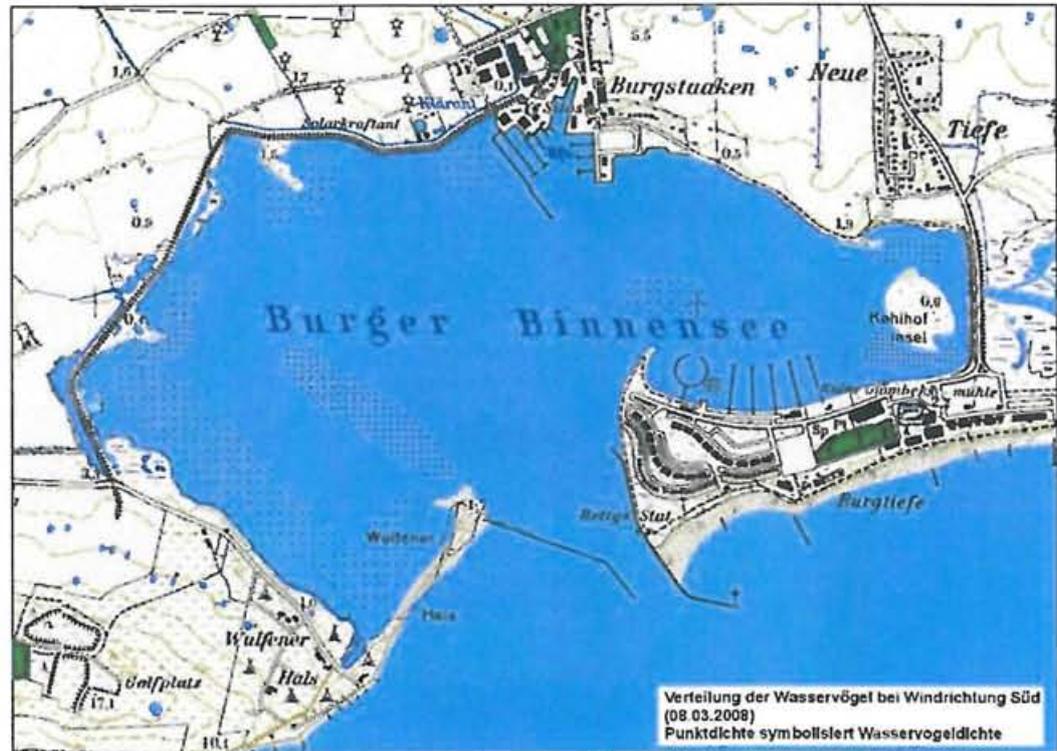


Abb. 9 Verteilung der Wasservögel bei S-Wind

6.4.2 Pflanzen

Detaillierte floristische Bestandsaufnahmen liegen nicht vor.

Eine natürliche oder naturnahe Flora befindet sich nur im Bereich der „Schilf- und Röhrichtflächen“.

Im Wasserbereich (Teilbereich Yachthafenerweiterung) wurden nur ein spärlicher Bewuchs aus Makrophyten und ein zum Teil dichter Bewuchs aus Algen festgestellt. Alle vorkommenden Arten haben in der Ostsee keinen Gefährdungsstatus (MARILIM).

Alle anderen Bereiche haben keine oder nur eine geringe Bedeutung für die Flora, da sie intensiv anthropogen verändert (hier versiegelt), unterhalten (z. B. Deich) oder gepflegt (z. B. private Grün- und Freiflächen) werden.

6.4.3 Schutzgut „Boden“

Bei der Bewertung der Böden werden die im BBodSchG § 2 genannten Funktionen von Böden berücksichtigt.

Landflächen

Großräumig geologisch betrachtet, liegt der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 auf einer flachen Grundmoränenplatte, die überwiegend aus kalkreichem Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm besteht. Nach der Bodenkarte von Schleswig-Holstein ist die anstehende Bodenart im Geltungsbereich Lehm.



In Bezug auf den Bodentyp handelt es sich überwiegend um Parabraunerden. Diese Böden sind durch folgende Kriterien gekennzeichnet (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 b und c BBodSchG):

- Hoher Verbreitungsgrad.
- Hohes Wasserhaltevermögen.
- Hohes Nährstoffhaltevermögen, geringes bis mittleres Nitratverlagerungsrisiko.
- Hohe Filterleistung.
- Hohes Puffervermögen als Schadstofffilter und Schadstoffpuffer.
- Geringe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen und -austrägen.
- Geringe bis mittlere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Bedeutung der Böden für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen werden in den entsprechenden Kapiteln beschrieben. (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 a BBodSchG)

Schutzwürdige Bodenformen sind nicht bekannt.

Aufgrund der intensiven anthropogenen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass die Böden im Vorhabengebiet erheblich verändert sind. Es kann außerdem davon ausgegangen werden, dass natürliche bzw. unbeeinträchtigte Böden im Vorhabengebiet nicht vorkommen.

Im Geltungsbereich sind keine oberflächennahen Rohstoffe zu erwarten (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 a BBodSchG).

Unterwasserflächen

Der größte Teil des Flachwasserbereiches hat einen schlickigen Untergrund.

Für den Bereich des vorhandenen Yachthafens (Teilbereich Bootsliegeplätze und Fahrinne) ist der Boden nach den vorliegenden Unterlagen erheblich mit Schadstoffen belastet. Die Belastungen durch TBT sind so hoch, dass eine Verklappung nicht zulässig ist (Spülfelder und Deponien) (Kreis OH). Nach der Bodenuntersuchung vom Hanseatischen Labor für Mineralöl- und Umweltanalytik GmbH werden die Richtwerte aber nicht überschritten.

Für den Bereich der Yachthafenerweiterung wurde keine Schadstoffermittlung vorgenommen; allerdings sind in diesem Bereich auch keine Schadstoffe zu erwarten.

6.4.4 Schutzgut „Wasser“

auf Landflächen

Im Bereich der Landflächen kommen verschiedene Entwässerungsgräben (Straßengraben, Vorfluter vom Klärwerk und Auslauf vom Wiesengraben) vor. Stillgewässer kommen nicht vor.

Aufgrund der geohydrologischen Situation kann das Niederschlagswasser im Geltungsbereich nur langsam versickern (relativ gering durchlässige, bindige Bodenformationen). Außerdem ist mit Stau- und Schichtenwasser im Geltungsbereich zu rechnen.



Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Tiefengrundwassers ist - durch die Reinigungswirkung und Puffervermögen der Deckschichten - als gering einzustufen.

Untersuchungen zur Grundwasserqualität bzw. zur Grundwasserverschmutzung sind nicht bekannt.

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Wasserschongebieten oder Heilquellenschutzgebieten. Auch sind keine Schutz- oder Schongebiete für diesen Bereich in Planung.

Ostseeflächen

Bei dem Burger Binnensee (287 ha) handelt es sich um ein Flachwassergewässer mit drei Bereichen (Mittelteil mit Hafen und Fahrrinne, zwei naturnahe Randbereiche).

Die Gewässertiefe im Burger Binnensee liegt zwischen 30 cm und 5,5 m im Bereich der ausgebaggerten Fahrwasserrinne. Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 beträgt die Wassertiefe im Teilbereich „Yachthafenerweiterung“ rund 40 cm und im Teilbereich „Bootsliegeplätze und Fahrrinne“ 2 m bzw. 5,5 m.

Der Salzgehalt im Burger Binnensee ist aufgrund von Strömungsverhältnissen und der Mündung unterschiedlich hoch, dabei grundsätzlich im Osten höher als im Westen. Die Salzkonzentration ist aber relativ stabil.

Untersuchungen zur Wasserqualität bzw. zu Wasserverschmutzungen sind nicht bekannt. Durch den Klärwerksauslauf / Auslauf des Wiesengrabens wird aber das Wasser im Vorhabengebiet u. a. mit Stickstoff, Phosphor belastet.

6.4.5 Schutzgut „Klima/ Luft/Lärm“

Die Insel Fehmarn weist ein gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima auf. Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Südwest. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 6 bis 7 m / s.

Die jährliche durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 550-600 mm. Da die mittlere Niederschlagsmenge in Schleswig-Holstein 779 mm beträgt, gehört die Insel Fehmarn zu den niederschlagsärmsten Gebieten in Schleswig-Holstein.

Als mittlere Lufttemperatur wird im „Neuen Biologischen Atlas“ für den Januar 0,5°-1° C und für den Juli 16,0°-16,5° C angegeben. Die Temperaturen liegen damit im Winter über dem Landesmittelwert, da die Ostsee als Wärmelieferant dient. Die Zahl der Sommertage liegt nur zwischen 5 und 10 Tagen. Fehmarn gehört aber zu den sonnenreichsten Gebieten in Schleswig-Holstein.

Bei einem Vergleich der klimatischen Situation im Geltungsbereich mit sonstigen Freilandverhältnissen kann davon ausgegangen werden, dass das Klima aufgrund der Lage unmittelbar am Wasser nicht erheblich verändert ist.

Aufgrund der gesamt-klimatischen Situation auf der Insel Fehmarn, haben die Flächen im Geltungsbereich keine Entlastungs- oder Ausgleichsfunktion für die nördlich gelegenen Siedlungsgebiete.



Luft

Detaillierte Daten zur Luftqualität liegen für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 72 nicht vor. Emittenten sind der private Hausbrand sowie der Kraftfahrzeugverkehr. Die derzeitige Belastung der Luft durch Schadstoffe ist als gering belastet einzustufen.

Geruchsemissionen gehen aber von der Kläranlage, Hafentrücherei und der Getreide AG aus. Alle Richtwerte werden aber eingehalten (vgl. Immissionsprognose von ECOMA).

Lärm

Im Geltungsbereich bzw. im räumlichen Zusammenhang mit dem Geltungsbereich befinden sich u. a. folgende Lärmemittenten:

- Windenergieanlagen.
- Anlagen der Getreide AG (Lagerung und Umschlag von Getreide, Entstaubung, Trocknung... +).
- Betriebe im Bereich der Werften.
- Kläranlage.

Nach der Lärmimmissionsuntersuchung vom 18.11.2008 ist der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 zum Teil erheblich verlärmert. Die vorhandenen Windenergieanlagen verursachen eine deutliche Überschreitung der Richtwerte in Bezug auf die geplanten Nutzungen (temporäres Abschalten oder Rückbau).

Durch die Anlieferung, Lagerung und den Umschlag von Getreide werden die Immissionsrichtwerte im Vorhabengebiet nachts überschritten. Bei einer Begrenzung der Anlieferungszeiten auf 10 Nächte im Jahr, können aber alle Richtwerte eingehalten werden.

Durch die Nutzung des Werftgeländes, des Sportboothafens und durch den Betrieb der Kläranlage erfolgen ebenfalls Lärmemissionen, die aber nicht zu einer Überschreitung der Richtwerte führen.

6.4.6 Schutzgut „Landschaft“

Landschaft

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 wird zunächst einmal geprägt durch den Burger Binnensee als großer Flachwassersee. Baulich wird das Landschaftsbild im Geltungsbereich bzw. auf den angrenzenden Flächen negativ geprägt durch die eher maroden Werftanlagen, die Kläranlage und die Getreidesilos rund um den Hafen.

Erholung

Der Hafen Burgstaaken hat bereits heute eine hohe Bedeutung für die Erholung („Erlebnishafen“, vorhandener Yachthafen). Der Deich ist Bestandteil des Rundwanderweges um den Burger Binnensee.



6.4.7 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Die Flächen im Geltungsbereich besitzen einen Wert an sich. Besondere oder herausragende Kultur- und sonstige Sachgüter kommen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vor.

6.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Bezug auf die Bestandssituation kommen zwischen den zu bewertenden Schutzgütern folgende besonderen Wechselwirkungen vor:

- Der Auslauf des Klärwerkes / Vorfluter wirkt sich negativ auf das Artenspektrum im Burger Binnensee aus.
- Der Werftbetrieb und die Nutzung des Kommunalhafens werden einen Teil der Rastvögel vergrämen.



7. VARIANTENPRÜFUNG

7.1 Konzept Interplan



Abb. 10 Perspektive vom Büro Interplan Architektur + Stadtplanung GmbH

Von der Stadt Fehmarn wurde ein Bewerbungsverfahren zur Gestaltung eines Yachthafens initiiert. Die Stadt Fehmarn hat sich für das Konzept vom Büro Interplan Architektur + Stadtplanung GmbH ausgesprochen. Projektiert war zunächst folgendes Bauvorhaben:

Yachthafenerweiterung:

- Zwei halbkreisförmige Sondergebiete für Wohnen und Gewerbe mit bis zu 3 Vollgeschossen (GRZ 10.000 qm). Davon 2.000 qm im Bereich des vorhandenen Yachthafens.
- Einen Turmbau (analog zu einem Leuchtturm) in der Yachthafenmitte mit bis zu 5 Vollgeschossen und einer Grundfläche von 350 qm.
- Drei ringförmige Boots Liegeplatzanlagen (40.000 qm). Davon 8.000 qm im Bereich des vorhandenen Yachthafens.
- 11.000 qm für Stellplätze und Wohnmobile.

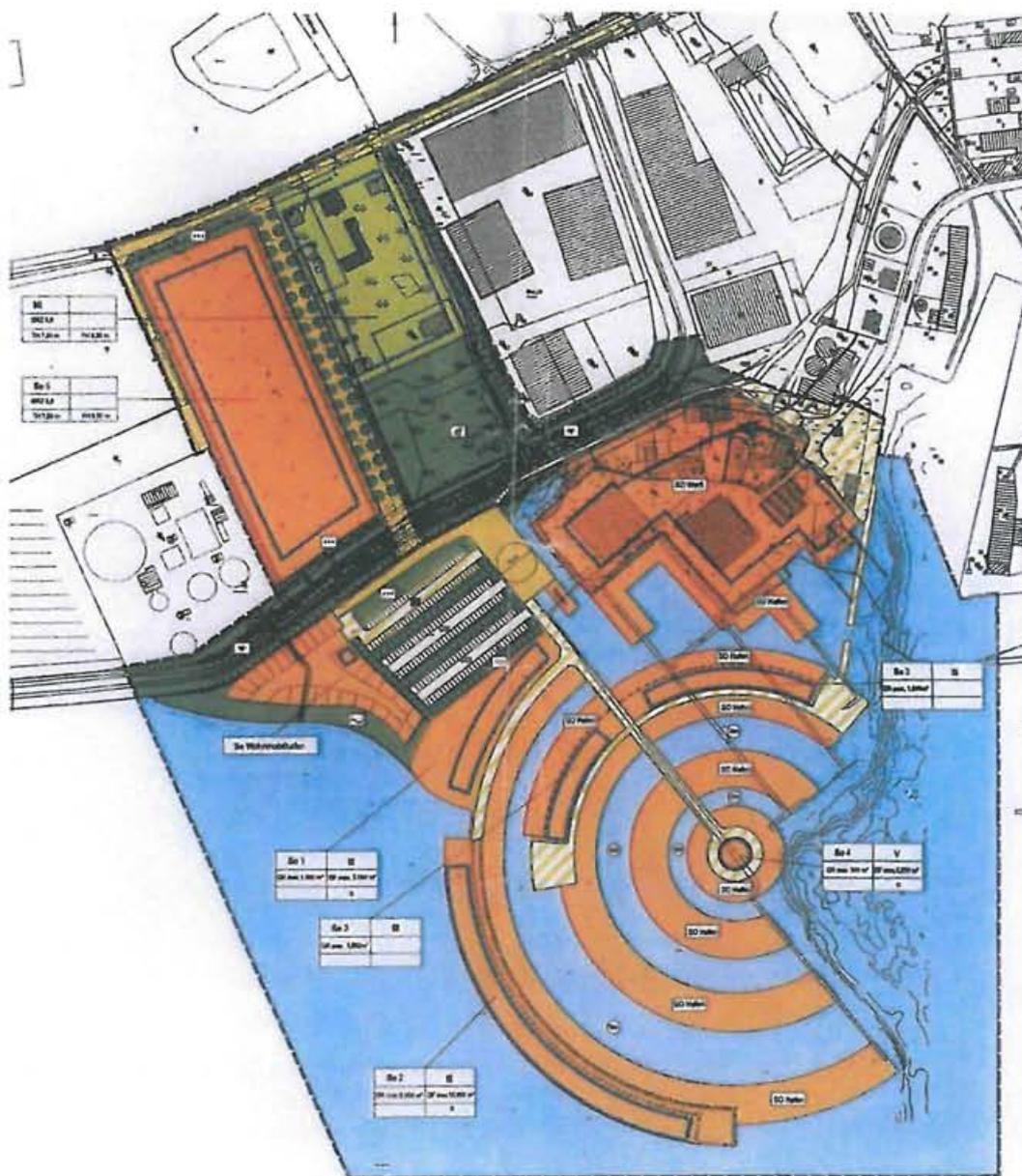


Abb. 11 Ausschnitt vom B-Plan zum ersten städtebaulichen Konzept Büro Interplan Architektur + Stadtplanung GmbH und Büro planung.blanc

- 10.000 qm Erschließungsflächen. Davon 1.000 qm im Bereich des vorhandenen Yachthafens.
- Eine Zugbrücke für die fußläufige Anbindung an den Kommunalhafen (300 qm).
- Rund 2.000 qm Grünflächen.

Wertgelände:

- Planungsrechtliche Sicherung der vorhandenen Werftanlagen.



Landflächen:

- Anschluss des Yachthafens an die geplante innerstädtische Entlastungsstraße durch den Ausbau des „Menzelweges“ und dem Bau einer Stichstraße vom „Menzelweg“ nach Süden.
- Ausweisung eines Sondergebietes als Bootslegerplatz östlich der Kläranlage (ca. 15.000 qm).
- Planungsrechtliche Sicherung des Mischgebietes südlich des „Menzelweges“ (ca. 9.000qm).
- Grünflächen.

7.2 städtebauliche Variante

Nach dem UVPG ist eine Variantenprüfung durchzuführen. Zum städtebaulichen Konzept vom Büro Interplan wurde daher eine weitere städtebauliche Variante (s. Abbildung 10) erarbeitet.

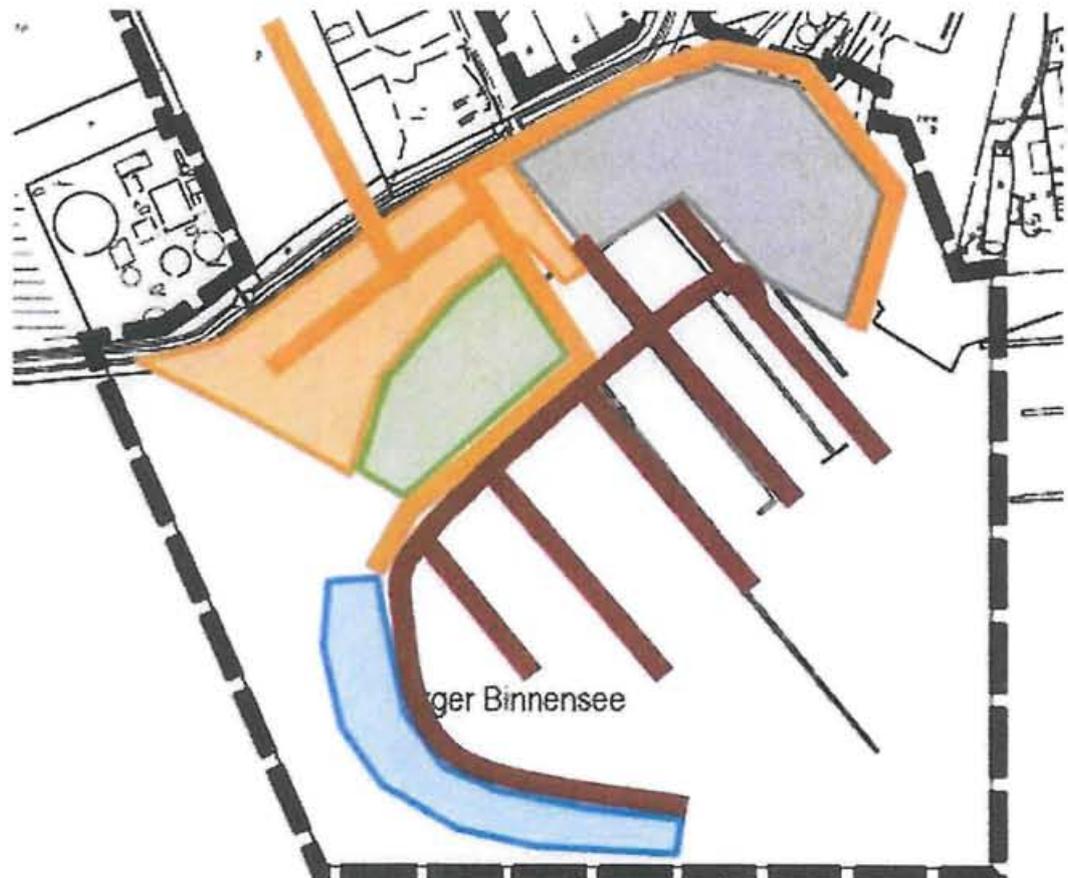


Abb. 12 städtebauliche Variante



Die städtebauliche Variante gemäß Abbildung 10 ist durch folgende naturschutzrelevante Parameter gekennzeichnet:

- Aufschüttung von rund 3,5 ha vom Burger Binnensee.
- Zerstörung von rund 3,6 ha des Vogelschutzgebietes.
- Anlage von 2,6 ha Grün- und Freiflächen einschl. Verkehrsflächen auf dem Burger Binnensee.
- Erweiterung der Yachthafenfläche um 3,3 ha.
- Bau von rund 1.000 lfm neuer Uferbefestigungen.
- Länge des Sondergebietes rund 250 m.

7.3 Konzept Interplan in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Blanck

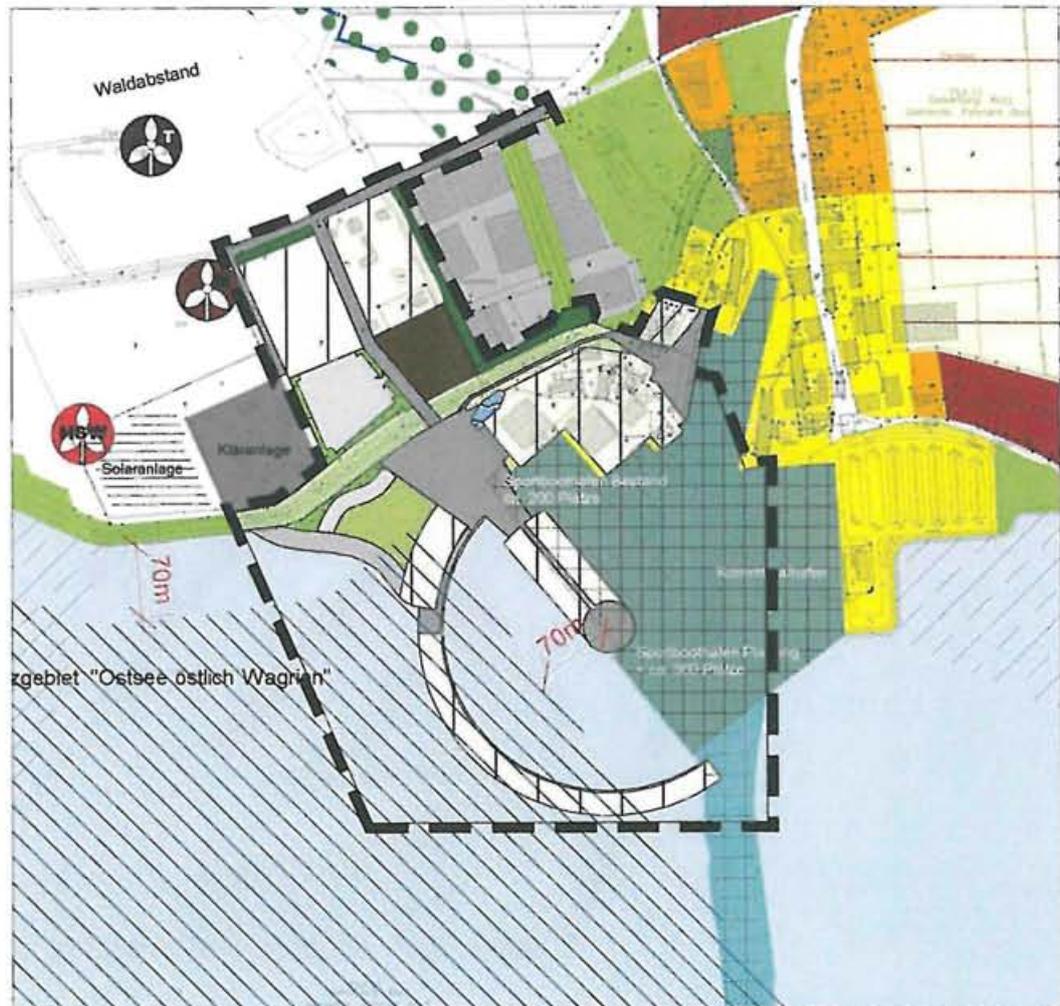


Abb. 13 städtebauliches Konzept



Das Konzept von Interplan/Blanck ist durch folgende naturschutzrelevante Parameter gekennzeichnet:

- Aufschüttung von rund 4 ha vom Burger Binnensee.
- Zerstörung von 2,5 ha des Vogelschutzgebietes.
- Anlage von 2,2 ha Grün- und Freiflächen einschl. Verkehrsflächen auf dem Burger Binnensee.
- Erweiterung der Yachthafenfläche um 3,4 ha.
- Bau von 1.500 lfm neuer Uferbefestigung.
- Länge des Sondergebietes (Halbkreis) rund 500 m.

7.4 Null-Variante

Ohne Umsetzung der Baumaßnahme würden der vorhandene Yachthafen und das Umfeld so bleiben wie es ist. Eine hochwertige touristische Einrichtung, die der Erholung dient, würde dann nicht geschaffen werden.

7.5 Ergebnis des Variantenvergleichs

In Bezug auf die Intensität der Umweltauswirkungen sind beide städtebaulichen Konzepte („städtebauliche Variante“ und „Konzept Interplan in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Blanck“) ähnlich.

Im Vergleich zur ursprünglichen Planung stellt das nun projektierte „Konzept Interplan in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Blanck“ eine Verbesserung in Bezug auf die zu bewertenden Schutzgüter dar, da:

- die Höhe der baulichen Anlagen im Bereich der geplanten Yachthafenfläche von 5 Geschosse auf 3 Geschosse reduziert wurde.
- deutlich mehr nutzbare Grün- und Freiflächen geschaffen werden.



8. VERMEIDUNG UND MINDERUNGSMASSNAHMEN

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben bzw. bei der Realisierung des Vorhabens werden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Reduzierung der maximal zulässigen Gebäudehöhen von 5 auf 3 bzw. 3 auf 2 Geschosse im Yachthafenbereich.
- Weiternutzung des vorhandenen Yachthafens.
- Pflanzung von Straßenbäumen an den Verkehrsflächen in mindestens 2 m breiten Pflanzstreifen.
- Pflanzung von Bäumen im Bereich des Parkplatzes.
- Pflanzung von Bäumen im Bereich des Kinderspielplatzes.
- Anlage von Verkehrsgrünflächen.
- Umsetzung der Baumaßnahme außerhalb der rastvogelrelevanten Zeit (=Wintermonate).
- Dauerhafte Herausnahme von 2,6 ha vom Burger Binnensees aus der touristischen Wassersportnutzung.



9. BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEOGRAFISCHES GEBIET UND BETROFFENE BEVÖLKERUNG)

Inwieweit „erhebliche nachteilige“ Umweltauswirkungen bei der Realisierung der Planungen zu erwarten sind, ergibt sich aus:

- Der Bestandsanalyse (= Qualität des Untersuchungsgebietes in Bezug auf das jeweilige Schutzgut).
- Der Planung (= Intensität des Vorhabens).
- Den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Da im UVPG nicht geregelt ist, wann ein Vorhaben „erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen“ hervorruft, wird davon ausgegangen, dass ein Vorhaben auf einer Fläche

- mit einer hohen, sehr hohen oder einmaligen Qualität / Bedeutung in Bezug auf das zu bewertende Schutzgut,
- mit einer hohen Wirkungsintensität des Vorhabens (z. B. umfangreiche Versiegelungen und Baukörper innerhalb einer Belüftungsbahn) oder
- mit der Einbeziehung geringer oder keiner Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen.

zu einer „erheblichen nachteiligen“ Umweltauswirkungen führen wird.

9.1 Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)

Bei einer Realisierung der Planungen wird ein Teil des Burger Binnensees zerstört und die unmittelbar angrenzenden Flachwasserzonen erheblich beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind aber aus folgenden Gründen nicht erheblich im Sinne des UVPG:

9.1.1 Schutzgut „Mensch einschl. der menschlichen Gesundheit“

Das Vorhaben hat negative Auswirkungen auf eine geringe Zahl von Wohnstätten außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, da der Verkehr auf dem Menzelweg deutlich zunehmen wird. Im Geltungsbereich sind keine Wohnstätten vorhanden.

Die Erweiterung des Yachthafens dient aber in erster Linie dem Menschen und seiner Gesundheit, da eine Einrichtung geschaffen wird, die der Erholung dient.

Das Vorhaben sichert bzw. schafft auch Arbeitsplätze auf der Insel Fehmarn.

9.1.2 Schutzgut „Tiere und Pflanzen“

Die faunistische Bestandsbeschreibung ist in Kapitel 6.4.1 genannt.

Die Biotoptypen werden sich bei der Umsetzung der Planungen in ihrer Zusammensetzung und in ihren flächenmäßigen Anteilen verändern.



Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass die von dem Vorhaben betroffenen Flächen in der Summe nur eine geringe Bedeutung für die Flora und Fauna haben. Im Wasserbereich sind außerdem ausreichend Ausweichquartiere vorhanden.

Eine flächenmäßige Betrachtung ergibt folgendes Ergebnis:

- Die Flächen mit keiner Bedeutung für die Flora und Fauna ("naturferne, versiegelte Flächen) werden sich von 20.000 qm auf 68.840 qm erhöhen (+48.840 qm).
- Der Anteil an „naturfernen, unversiegelten Flächen“ wird sich bei einem Vergleich zwischen Bestand und Planung von 85.450 qm auf 109.960 qm erhöhen (+24.510 qm).
- Bei einer Realisierung der Planungen wird sich der Anteil an „naturnahen Flächen“ als potenzieller Lebensraum für Pflanzen und Tiere im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 72 von 110.450 qm auf 37.100 qm verringern (-73.350 qm).
- Außerdem kommt es - durch die Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenverlagerungen - zu einer temporären Beeinträchtigung der Flora und Fauna in dem östlich angrenzenden Flachwasserbereich (ca. 33.500 qm).

Auf Basis der o. g. Zahlen und Flächenangaben wird sich die Bedeutung des Vorhabengebietes für die Flora und Fauna in der Summe deutlich verschlechtern. Die Flächen für Anpflanzungen und die Verkehrsgrünflächen sind zu schmal, als dass sie sich zu einem Lebensraum für Tiere entwickeln können. Auch die unversiegelten Flächen im Bereich der Aufschüttungsflächen im Burger Binnensee werden keine Bedeutung für Flora und Fauna haben, da sie nur ein sehr eingeschränktes Entwicklungspotenzial haben werden (Wind, ungeeignetes Substrat durch die Wiederverwendung des vorhandenen Bodens aus dem Burger Binnensee).

In Bezug auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ kommt es zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Zerstörung von 35.200 qm Flachwasserzone im Burger Binnensee durch Aufschüttungen.
- Vernichtung von 3.500 qm beeinträchtigter Biotopfläche im Bereich des vorhandenen Yachthafens durch Aufschüttungen.
- Abgrabung und damit Beeinträchtigung von 33.200 qm Flachwasserzone im Burger Binnensee durch den Ausbau zum Yachthafen.
- Temporäre Beeinträchtigung von 33.500 qm Flachwasserzone im Burger Binnensee durch die Baumaßnahme.
- Versiegelung von bis zu 18.890 qm Boden an Land.

Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass nur Biotoptypen mit einem relativ geringen Wert betroffen sind im Zusammenhang mit der Baumaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Ausgleichsflächen vorgesehen sind.



9.1.3 Schutzgut „Boden“

Bei einer Realisierung der Planungen werden 35.200 qm naturnaher oder natürlicher Meeresboden im Burger Binnensee durch Aufschüttungen vernichtet und zum überwiegenden Teil (als Landfläche) versiegelt.

Weitere 3.500 qm Wasserfläche werden im Bereich des vorhandenen Yachthafens durch Aufschüttungen ebenfalls vernichtet und versiegelt. Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass der Boden an dieser Stelle bereits durch die anthropogene Nutzung in seiner Funktion erheblich vorbelastet ist.

Außerdem werden 33.200 qm naturnaher oder natürlicher Meeresboden im Burger Binnensee abgegraben und als Yachthafenfläche genutzt (Liegeplätze für Boote, Zufahrten, Stege...). Da der Yachthafen auch für größere Boote genutzt wird, sind flächige Abgrabungen in einer Stärke von mehr als 2 m erforderlich.

Durch die Baumaßnahme wird außerdem eine mindestens eine 50 m breite Flachwasserzone im Burger Binnensee temporär durch die Baumaßnahme (Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenverlagerungen. s. Plan 3) beeinträchtigt werden (ca. 33.500 qm). Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass es sich in Bezug auf das Schutzgut Boden nur um eine temporäre Beeinträchtigung handelt.

Im Landbereich werden bei einer Realisierung der Planung 18.890 qm Boden zusätzlich versiegelt. Durch die Versiegelung von Böden werden das Bodenleben und die Funktion des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zerstört. Bei der Bewertung der Beeinträchtigung ist zu beachten, dass überwiegend anthropogen veränderte Böden versiegelt werden.

Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass im Zusammenhang mit der Baumaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Ausgleichsflächen vorgesehen sind.

9.1.4 Schutzgut „Wasser“

Bei einer Realisierung der Planungen werden durch die Aufschüttungen in der Summe 38.700 qm Wasserfläche des Burger Binnensees zerstört.

Im Zusammenhang mit der zusätzlichen Versiegelung von derzeit unversiegelten Böden stehen auch die Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“. Auf den versiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht damit nicht mehr zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung. Auswirkungen auf den Grundwasserstand oder auf die Grundwasserqualität sind bei einer Realisierung der Planung aber nicht zu erwarten.

Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass im Zusammenhang mit der Baumaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Kompensationsflächen vorgesehen sind, die sich positiv auf den Wasserhaushalt oder Wasserqualität auswirken.



9.1.5 Schutzgut „Klima/ Luft“

Durch die Zerstörung bzw. Versiegelung von maximal 18.890 qm unversiegelter Landfläche wird sich das Kleinklima im Geltungsbereich verändern (höhere Mitteltemperatur, geringere Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden).

Über den Geltungsbereich hinausgehende erhebliche klimatische Veränderungen sind aufgrund der allgemein unbelasteten klimatischen Situation nicht zu erwarten. Wechselwirkungen zwischen belasteten und unbelasteten Räumen sind nicht erkennbar oder bekannt.

9.1.6 Schutzgut „Landschaft“

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich wird sich wesentlich und weiträumig ändern. Aufgrund der städtebaulich eher ungeordneten Situation auf dem Land, wird es bei einer Realisierung der Planungen zu keiner Verschlechterung ggf. sogar zu einer Verbesserung kommen. Dabei ist aber auch zu berücksichtigen, dass die Eingrünung des Kläranlagengeländes im Parkplatzbereich mit einer Pflanzflächenbreite von 4 m viel zu schmal ist, um eine wirksame optische Abschirmung zu erreichen.

Der Freiraum auf dem Yachthafengelände ist mit rund 2 ha sehr groß. Davon hat allein der Kinderspielplatz eine Größe 4.300 qm. Die im B-Plan dargestellten Baumstandorte werden nicht zur gewünschten landschaftlichen Integration der Gebäude beitragen, da sie aufgrund der Bodenverhältnisse – bei einem refinanzierbaren Kostenrahmen - nicht realisierbar sind.

Aufgrund der Lage des Bauvorhabens im Burger Binnensee ist eine landschaftliche Integration der Bauwerke mit naturraumtypischen Strukturen nicht möglich. Eine „landschaftsgerechte neue Gestaltung“ im Sinne des BNatSchG erfolgt damit nicht.

Bei der Bewertung ist aber zu berücksichtigen, dass im Zusammenhang mit der Baumaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Kompensationsflächen geschaffen werden, die sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken.

9.1.7 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Das Bauvorhaben wird sich nicht negativ auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ auswirken, da das Bauvorhaben eher zu einer Wertsteigerung der Flächen führt.

9.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Besondere Wechselwirkungen (z. B. Grundwasserabsenkungen mit Auswirkungen auf die Biotoptypen), die sich dauerhaft auf die zu bewertenden Schutzgüter auswirken, sind bei einer Realisierung der Planungen nicht zu erwarten.



9.1.9 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Bei einer Realisierung des Vorhabens erfolgen keine grenzüberschreitenden Auswirkungen.

9.1.10 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Bei einer Realisierung der Planungen sind keine vergleichsweise schweren oder komplexen Umweltauswirkungen zu erwarten.

9.1.11 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen

Die beschriebenen Auswirkungen auf die zu bewertenden Schutzgüter sind bei einer Realisierung der Planung sehr wahrscheinlich bzw. werden eintreten.

9.1.12 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Die Auswirkungen auf die zu bewertenden Schutzgüter sind permanent und nur über einen sehr langen Zeitraum reversibel.



10. KOMPENSATION DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft nach der Eingriffsregelung sind rund 9,5 ha Ackerboden dauerhaft aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung herauszunehmen und als Biotopflächen zu gestalten.

Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind Maßnahmen zu realisieren, die sich positiv auf dieses Schutzgut auswirken (z. B. Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen, Anlage von Kleingewässern, Renaturierung eines Grabenabschnittes, Aufdeckung von Verrohrungen, dezentrale Versickerung von Niederschlagswassers). Da alle Maßnahmen sich gleichzeitig positiv auf das Landschaftsbild auswirken und wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere darstellen, können alle bilanzierten Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Arten- und Lebensgemeinschaften“ und „Landschaftsbild“ mit diesen Maßnahmen schutzgutbezogen kompensiert werden. Ein zusätzlicher Bedarf an Ausgleichsflächen ist nicht erforderlich.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine geeigneten Flächen zur Kompensation des in Kapitel 6.4 ermittelten Ausgleichsumfanges.

Die Kompensation der bilanzierten Eingriffe erfolgt auf folgender Fläche (s. Abb. 10):

- Gemarkung: Dänschendorf.
- Flur: 2.
- Flurstück: 3/8.
- Größe: rund 80 ha.

Das Flurstück 3/8 wird derzeit noch kleinteilig als Intensivgrünland genutzt. Der überwiegende Teil sind aber Wasser- und Schilfflächen.

Das Flurstück 3/8 befindet sich im Eigentum der Stadt Fehmarn und ist Bestandteil des Ökoflächenpools der Stadt. Der Schwerpunkt der Maßnahmenfläche liegt im Süden (s. Abb. 11, ca. 16,7 ha). Da sich die Fläche in der nördlichen Seenniederung befindet und im räumlichen Zusammenhang zu wertvollen Flächen für den Naturschutz und der Landschaftspflege liegt, ist sie grundsätzlich zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft geeignet.



Abb. 14 Lage der Kompensationsfläche



Abb. 15 Situation / Kompensationsfläche



11. ARTENSCHUTZ

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Danach ist es verboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 19 BNatSchG heißt es zu Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen:

„Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen (..) ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigeren Erhaltungszustands (...) hat“.

Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei i. d. R. nicht vor:

- Bei nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürliche Fluktuation, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
- Bei nachteilige Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete als normal anzusehen sind,
- Bei einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

Arten im Sinne von Satz 1 sind:

- Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG („Vogelschutzrichtlinie) oder
- Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).



Natürliche Lebensräume im Sinne von Satz 1 sind:

- Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.
- Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichen Interesse sowie
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d. h., die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- **Streng geschützte Arten:** die Arten aus Anhang A der EG-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.
- **Besonders geschützte Arten:** sämtliche streng geschützten Arten (s. o.) sowie zusätzlich die Arten aus Anhang B der EG-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten und die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung.

Zu den besonders geschützten Arten gehören praktisch alle europäischen Vogel-, Amphibien- und Reptilienarten, alle heimischen Säugetiere sowie eine große Zahl weiterer heimischer oder nicht heimischer Tier- und Pflanzenarten.

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu. Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

In Art. 12 der FFH-Richtlinie heißt es: „Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dies verbietet (...) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.“

In Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie heißt es: Die Mitgliedstaaten treffen „die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot (...) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit (...).“

Aufgrund des EuGH Urteils vom 10. Januar 2006 wird mit Blick auf die nach Europarecht besonders geschützten Arten - Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie



gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie alle heimische Vogelarten - auf die Art. 12, 13 und 16 FFH-RL sowie auf die Art. 5 und 9 Vogelschutzrichtlinie zurückgegriffen. Danach ist insbesondere jede absichtliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit unzulässig.

Nach § 44 Abs. 4 BNatSchG gilt das Verbot der Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten sowie der im Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten (u. a. Fledermäuse) nicht für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 15 BNatSchG oder in Gebieten mit Bebauungsplänen und im Innenbereich. Voraussetzung ist aber, dass die ökologischen Funktionen der vor dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich. Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben:

Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz oder Vermarktungsverbote nicht vor.

Einschätzung

Die Avifauna im Vorhabengebiet wurde im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung dargestellt. Danach hat der Burger Binnensee unstrittig eine Bedeutung als Lebensraum für Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie (z. B. als Ruheplatz).



Artenschutzrechtlich relevant kann in diesem Fall nur der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Erweiterung des Sportboothafens sowie die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten während der Bauphase sein.

Bei einer Realisierung der Darstellungen und Festsetzungen wird es zu keinem artenschutzrechtlichen Verbot kommen, da:

- Die Vorhabenfläche aufgrund der Störungen durch die Werft / Sportboothafen nur eine eingeschränkte Bedeutung für die streng und besonders geschützten Arten hat und .
- Die Verminderung der Fläche des Sees und eine eventuelle zusätzliche Störung durch verstärkten Bootsverkehr keine Auswirkung auf den Singschwan haben wird, da die Kapazität des Lebensraumes von dieser Art bei weitem nicht ausgeschöpft wird.
- Der Zwergsäger relativ wenig störanfällig ist, so dass Scheuchwirkungen des Winterbetriebes des Sportboothafens keine große Reichweite haben werden.
- Der Burger Binnensee für die Population der Meerestenten (Eis-, Trauer- und Eiderente) nur von sehr geringer Bedeutung ist.
- Die Zwergseeschwalben wahrscheinlich auf andere Nahrungsgründe im Umfeld ausweichen werden.
- Der Verlust von ca. 3% der Wasserfläche des Burger Binnensees für ruhende Enten (z. B. Berg- und Reiherente) wahrscheinlich keine Bedeutung hat, denn die verbleibenden Flächen bleiben groß genug, um die vergrämten Individuen aufzunehmen.
- Der Verlust des besonders geschützten Winkels westlich der bestehenden, alten Mole wird durch die Entstehung eines neuen derartigen Winkels durch den neuen Hafen ausgeglichen werden wird.
- Der Verlust von 3 % der Nahrungsproduktionsfläche (Benthostiere – und in der Nahrungskette Fische) für die Tauchenten und Mittelsäger wahrscheinlich nicht zu einer negativen Bestandsveränderung führen wird. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass durch den Hafen neue strömungsberuhigte Zonen entstehen, die für das Aufwachsen von Kleinfischen positive Wirkung haben werden.
- Brutplätze z. B. des Mittelsägers nicht überbaut oder dauerhaft gestört werden und der Bereich zwischen Hafen und Kläranlage zu den ungeeigneten Flächen gehört.

Bei der Einschätzung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens ist außerdem zu berücksichtigen, dass eine 2,6 ha große Fläche vom Burger Binnensee dauerhaft aus der Nutzung für Wassersport herausgenommen wird.

Nach der meeresbiologischen Bestandserfassung werden die Fische, das Makrophytobenthos und Makrozoobenthos weder vernichtet noch nachhaltig geschädigt, da Ausweichquartiere vorhanden sind und die Vorhabenfläche nur eine geringe Bedeutung hat.

Da keine Bestandserfassungen für die Landbiotope vorliegen, kann das Vorkommen von geschützten Arten bzw. von deren Lebensräumen im Geltungsbereich –



insbesondere im Röhricht - nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Diese Röhrichtfläche wird aber überwiegend planungsrechtlich gesichert.

Auf Basis der Beschreibung der floristischen Situation kann das Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen gemäß Anhang IV im Geltungsbereich des B-Planes ausgeschlossen werden.

Auf Basis des o. g. Sachverhaltes ist eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 16 FFH-RL bzw. Art. 9 nicht erforderlich.



12. LITERATURVERZEICHNIS

ECOMA GmbH (2010): Immissionsprognose zur Bestimmung der Geruch- und Staubimmissionssituation im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 72 der Stadt Fehmarn-südwestlicher Bereich des Hafens Burgstaaken

HEYDEMANN, BERND: Neuer Biologischer Atlas, Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel 1997.

KREIS OSTHOLSTEIN, Fachdienst Boden- und Gewässerschutz (2006): Vorgaben für die Entsorgung des mit Schadstoffen belasteten Baggergutes aus dem Burger Binnensee.

LUTZ, Karsten Dipl.-Biol. (2010): FFH-Verträglichkeitsstudie für das EG-Vogelschutzgebiet DE-1633-491 "Ostsee östlich Wagrien" für die Erweiterung eines Sportboothafens in Burgstaaken (Fehmarn)

MARILIM Gewässeruntersuchung (2007): Meeresbiologische Bestandserfassung im Flachwasserbereich des geplanten Sportboothafens Burgstaaken a. Fehmarn

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Entwurf, Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck, Kiel 2002.

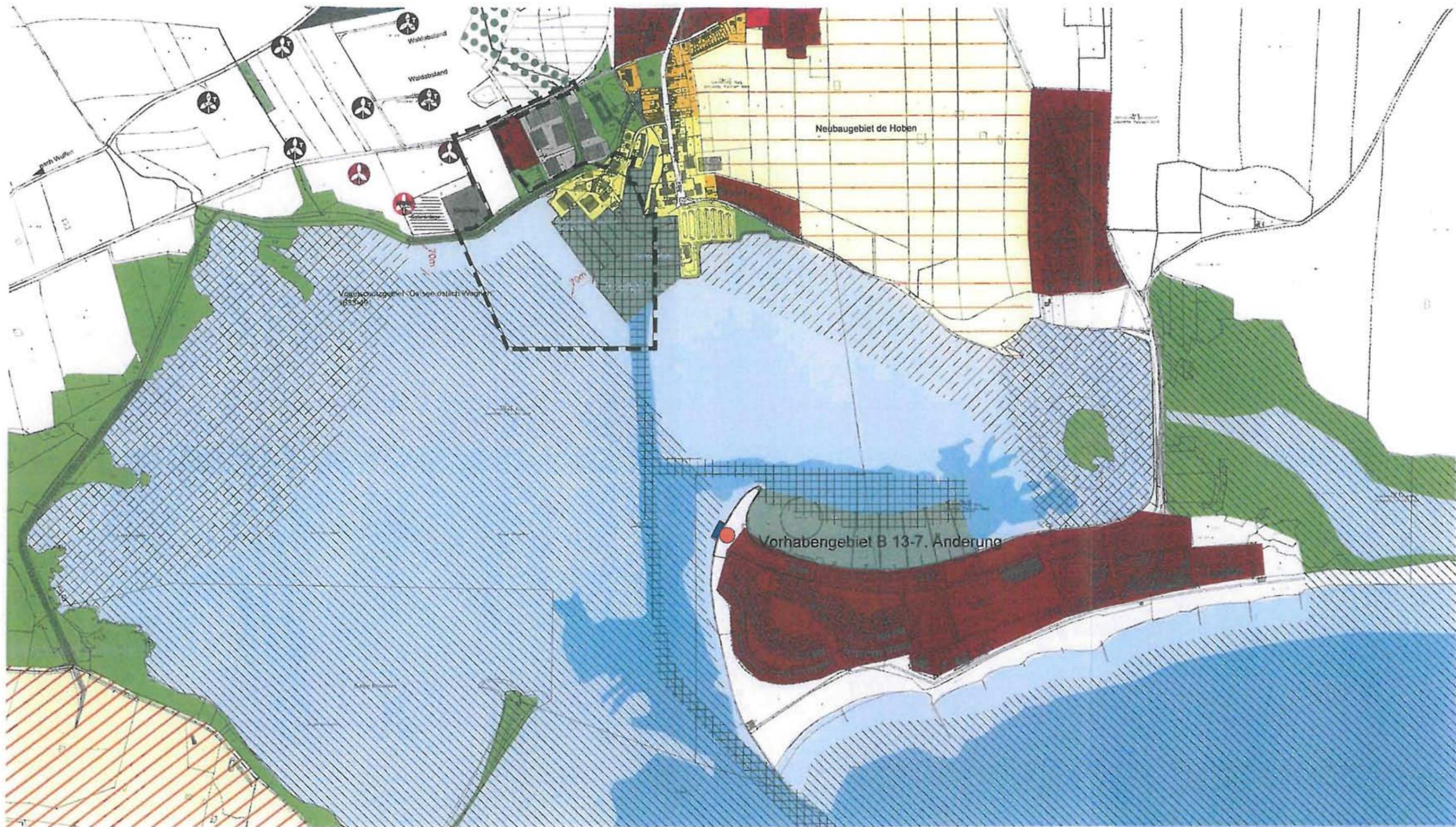
MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel 1999.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE UND RICHTLINIEN

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009.

Landesnaturschutzgesetz / Gesetz zum Schutz der Natur Bekanntmachung der geltenden Fassung des Landesnaturschutzgesetzes vom 18. Juli 2003.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG) vom 05.09.2001



-  Windenergieanlagen unterschiedlichen Typs
-  Wald
-  Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (Landschaftsrahmenplan)
-  Grünland, Biotope, Deich, sonstige öffentliche und halböffentliche Grün- und Freiflächen

-  Gebiet mit besonderer Erholungseignung gemäß Regionalplan
-  Bürger Binnensee Tiefwasserzone / Flachwasserzone
-  Vogelschutzgebiet
-  Verbotzone für Windsurfen, Kitesurfen und Wellenreiten (L-Plan)

-  Wohngebiete / geplante Wohngebiete
-  Erlebnishafen / Mischgebiete, Sondergebiete, Campingplatz, Golfplatz
-  Gewerbegebiete / Kläranlage
-  Gewerbegebiete gemäß B-Plan

-  Campingplatz, Golfplatz
-  Hafen (Bestand)
-  Fahrrinne

Plan 1 Situationsanalyse / Untersuchungsumfang

Bearbeiter: Brandes M.: 1:10.000 Stand: 16.09.2010

09-09-014

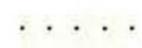
Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 72
Umweltverträglichkeitsstudie

Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
Technizentrum Lübeck/Dienstleistungsforum - Seelandstraße 14-16
info@eikebrandes.de Tel. 0451 3072085 Fax: 0451 3072 246





-  Geltungsbereichsgrenze
-  Gebäude
-  Stege
-  versiegelte Flächen
-  Steinschüttung, Uferbefestigung
-  teilversiegelte Flächen
-  Acker
-  Verkehrsgrünflächen
-  private Grün- und Freiflächen
-  Rasen
-  Schilf (geschütztes Biotop)
-  Wiese, Abstellplatz für Trailer
-  Deich
-  Grabenböschungen
-  naturnahe Gehölzflächen / Aufwuchs aus Brombeeren
-  Einzelbäume
-  Burger Binnensee
-  Teilbereiche s. Text

Plan 2 Bestand / Biotop- und Nutzungstypen

Bearbeiter: Brandes M.: 1:3000 Stand: 16.09.2010

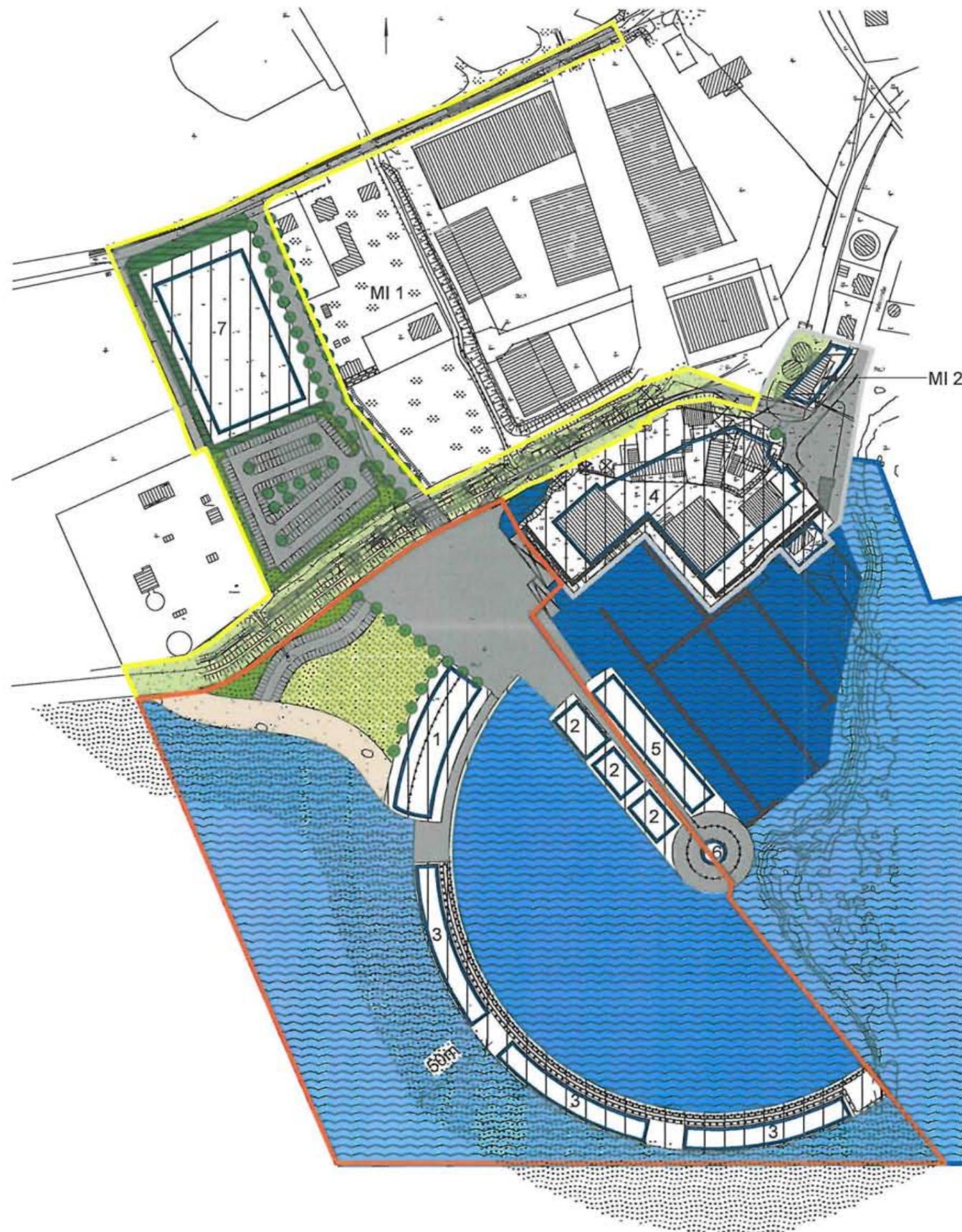
09-09-014

Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 72
Umweltverträglichkeitsstudie

Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
Technikzentrum Lübeck/Dienstleistungsforum - Seelandstraße 14-16
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072085 Fax.: 0451 3072 246





	Geltungsbereichsgrenze
MI 1	Mischgebiet GRZ 0,4, Firsthöhe 9,5 m
MI 2	Mischgebiet "Ferienwohnungen" GRZ 0,6, 5 Geschosse
1	Sondergebiet "Sportboothafen" GR 2.000 qm, 2 Geschosse
2	Sondergebiet "Sportboothafen" GR 1.200 qm, 2 Geschosse
3	Sondergebiet "Sportboothafen" GR 3.600 qm, 2 Geschosse
4	Sondergebiet "Werft" GRZ 0,8, Firsthöhe 9,5 m
5	Sondergebiet "Touristische Infrastruktur" GR 1.500 qm, 2 Geschosse
6	Sondergebiet GR 200 qm, 3 Geschosse
7	Sondergebiet "maritimes Gewerbe" GRZ 0,6, Firsthöhe 9,5 m
	Verkehrsflächen / Baufelder
	Verkehrsgrünflächen / Spielplatz
	Schilf, Röhricht (geschütztes Biotop) / Flächen für Anpflanzung (Planung)
	Hochwasserschutzanlagen / Strand
	Hochstaudenfluren (geschütztes Biotop)
	Wasserflächen/Yachthafen Bestand mit Stegen
	Wasserflächen/Yachthafen Planung
	sonstige Wasserflächen
	temporär beeinträchtigte Zone
	Teilbereiche s. Text

Plan 3 Biotop- und Nutzungstypen in der Planung

Bearbeiter: Brandes M.: 1:3000 Stand: 16.09.2010
09-09-014

Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 72
Umweltverträglichkeitsstudie

Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
Technikzentrum Lübeck/Dienstleistungsforum - Seelandstraße 14-16
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072085 Fax.: 0451 3072 246

