

# **Natura2000-Vorprüfung**

## **47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kappeln „Werften in Grauhöft“**

**Auftraggeber:** Stadt Kappeln  
Reeperbahn 2  
24376 Kappeln

**Auftragnehmer:** NATURACONCEPT  
Landschafts- und Freiraumplanung  
Schnabe 16  
24996 Sterup  
Tel. 04637 - 963543  
e-mail: buck@naturaconcept.de

**Bearbeitungsstand:** 28.05.2018

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bestand</b> .....	<b>3</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung und Vorgehensweise .....	3
1.2	Ausgangssituation.....	3
1.3	Rechtliche und planerische Bindungen.....	4
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele</b> .....	<b>4</b>
2.1	EU-Vogelschutzgebiet „Schlei“ (EGV DE 1423-491) .....	4
2.1.1	Räumliche Abgrenzung .....	4
2.1.2	Lebensräume und Arten.....	4
2.1.3	Funktionale Beziehungen zwischen Schutzgebiet und Umgebung .....	5
2.1.4	Erhaltungsziele.....	5
2.1.5	Auswertung des EU-Brutvögel-Monitorings .....	7
2.2	FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (1423-394)..	8
2.2.1	Räumliche Abgrenzung .....	8
2.2.2	Lebensräume und Arten.....	8
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Baumassnahme</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung der relevanten Auswirkungen und Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele</b> .....	<b>10</b>
4.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	10
4.2	Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	11
4.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	12
4.4	Alternativer Standort.....	14
4.5	Mindernde Maßnahmen .....	15
<b>5</b>	<b>Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte</b> .....	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>16</b>

### Karten

Karte 1: Natura2000-Vorprüfung Änderung Flächennutzungsplan „Bereich Werften Grauhöft“

## **1 BESTAND**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung und Vorgehensweise**

Im Rahmen der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kappeln ist für die Ausweisung eines Sondergebietes „Sportboothafen / Bootswerft“ sowie einer Wasserfläche mit der Zweckbestimmung Hafenbereich eine Prüfung der Verträglichkeit mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Schlei“ (1423-491) und dem FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (1423-394) erforderlich.

Im Rahmen der Natura2000-Vorprüfung wird festgestellt, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000 Gebietes führen kann. Das Erfordernis einer solchen Prüfung besteht auf der Grundlage des Artikels 6 (3) der FFH-Richtlinie bzw. der §§ 34 Abs. 1 und 35 BNatSchG.

Es ist bei der Bewertung nicht relevant, ob ein Plan oder ein Projekt direkt Flächen innerhalb eines Natura 2000 Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt.

Aufgabe der vorliegenden Vorprüfung ist es, anhand vorhandener Daten und Unterlagen die Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten durch das Vorhaben abzuschätzen. Der Bearbeitungsaufwand für ein unproblematisches Vorhaben kann dadurch reduziert werden. Das Fazit ist eine Einschätzung zur Notwendigkeit einer Natura2000-Verträglichkeitsprüfung. Die erforderlichen Aussagen werden im vorliegenden Fall auf der Grundlage vorhandener Unterlagen (Monitoring-Daten 1123-491 und 1123-392 des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Standarddatenbögen zu den Natura 2000-Gebieten, digitaler Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein, Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan) getroffen.

### **1.2 Ausgangssituation**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln ist der landseitige Teil der Werften bereits überwiegend als Sondergebiet Sportboothafen/Bootswerft dargestellt. Nicht in das Sondergebiet einbezogen ist das Betriebsleiterwohnhaus Werft Steckmest (Grauhöft Nr. 9) sowie im Bereich Werft Stapelfeldt der nördliche Teil der Bootslagerfläche. Auch die Wasserflächen sind bereits zu einem größeren Teil als Hafenbereich ausgewiesen. Die genehmigte Nutzung der Sportboothäfen sowie des Werfthafens gehen jedoch über den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bereich hinaus.

Die Grenzen von FFH- und Vogelschutzgebiet sind im Umfeld des Plangebietes deckungsgleich. Bei den landseitigen Flächen des Plangebietes liegt der äußerste nordöstliche Bereich (Bootslagerfläche) innerhalb des FFH- und Vogelschutzgebietes. Im Westen und im Norden grenzt das FFH- und Vogelschutzgebiet direkt an das Plangebiet an. Bei den wasserseitigen Flächen des Plangebietes liegt der Bereich nördlich vom nördlichen Steg (zwischen Steg und Wellenschutzwand) im FFH- und Vogelschutzgebiet. Der Bereich wird auch derzeit schon genehmigt als Hafenfläche genutzt. Im Südosten, zur offenen Schlei hin ragt das Plangebiet etwa 10 m in das FFH- und Vogelschutzgebiet hinein.

Im Rahmen einer Natura2000-Vorprüfung ist zu ermitteln, ob von einer erheblichen Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes DE 1423-491 „Schlei“ und/oder des FFH-Gebietes 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ auszugehen ist.

### 1.3 Rechtliche und planerische Bindungen

- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: ([Richtlinie 92/43/EWG](#)), 1. Mai 1992
- Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie, 2009/147/EG, 30. November 2009)
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesferstraßenbau (Leitfaden FFH-VP); Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesferstraßenbau (Musterkarten FFH-VP). Ausgabe 2004.

## 2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGEBIETE UND IHRER ERHALTUNGSZIELE

### 2.1 EU-Vogelschutzgebiet „Schlei“ (EGV DE 1423-491)

#### 2.1.1 Räumliche Abgrenzung

Das Vogelschutzgebiet (EGV DE 1423-491) „Schlei“ mit einer Größe von 8.686 ha umfasst die lang gestreckte Schleiförde mit ihren seenartigen („Breiten“) und flussartigen („Engen“) Abschnitten einschließlich ihrer Uferzonen sowie den anschließenden Flachwasserbereich der Ostsee (Schleisand).

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme im Randbereich des Vogelschutzgebietes (s. unter Punkt 1.2 Ausgangssituation, s. auch Karte 1: Natura2000-Vorprüfung Änderung Flächennutzungsplan „Bereich Werften Grauhöft“).

#### 2.1.2 Lebensräume und Arten

Das Gebiet ist gemäß der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“ für die folgenden Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) Von besonderer Bedeutung	b) Von Bedeutung
<b>Zwergsäger (Mergus albellus) (R)</b>	Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus) (B)
Mittelsäger (Mergus serrator) (B)	<b>Wachtelkönig (Crex crex) (B)</b>
Gänsesäger (Mergus merganser) (B, R)	<b>Säbelschnäbler (Recurvirostra arvensis) (B)</b>
<b>Rohrweihe (Circus aeruginosus) (N)</b>	<b>Flussseeschwalbe (Sterna hirundo) (B)</b>
<b>Seeadler (Haliaeetus albicilla) (N)</b>	<b>Rotschenkel (Tringa totanus) (B)</b>
Mantelmöwe (Larus marinus) (B)	Kiebitz (Vanellus vanellus) (B)
<b>Singschwan (Cygnus cygnus) (R)</b>	<b>Eisvogel (Alcedo atthis) (B)</b>
Tafelente (Aythya ferina) (R)	Bekassine (Gallinago gallinago) (B)
Reiherente (Aythya fuligula) (R)	<b>Neuntöter (Lanius collurio) (B)</b>
Schellente (Bucephala clangula) (R)	

**fett:** Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; N: Nahrungsgast

### 2.1.3 Funktionale Beziehungen zwischen Schutzgebiet und Umgebung

Es ist nicht auszuschließen, dass einige Vogelarten aufgrund ihrer hohen Raumnutzungsdynamik auch angrenzende Flächen als Nahrungshabitat nutzen. Hier kommen Röhricht-, Grünland- und Ackerflächen in Frage. Im Plangebiet ist eine Grünlandfläche vorhanden, die im Zuge der Planung mit einer Halle bebaut werden soll. Aufgrund der intensiven Nutzungen um die Grünlandfläche herum ist nicht davon auszugehen, dass diese als Nahrungshabitat genutzt wird.

### 2.1.4 Erhaltungsziele

#### Übergreifende Ziele

Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes, der Schleiförde, als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung mit seinen charakteristischen geomorphologischen Strukturen, mit in weiten Bereichen noch naturnaher Biotopausstattung und ökologisch vielfältigen, eng verzahnten marinen und Brackwasser- Lebensräumen, die auf Grund hoher standörtlicher Variabilität und Übergangssituationen ein für Schleswig-Holstein einzigartiges Küstengebiet repräsentiert.

Der in der Ostsee liegende Schleisand sowie die strömungsbedingten Wasserflächen der Schlei sind als bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel zu erhalten.

Die strömungsberuhigten Noore sind als wichtige Rast- und Überwinterungsgebiete sowie als störungsarme Bruthabitate vor allem für Röhrichtbrüter zu erhalten.

Diese weitgehend ungestörten Brut-, Rast- und Überwinterungsplätze der wertgebenden Vogelarten des Gebietes sowie ihre Nahrungshabitate, vor allem die Miesmuschelbänke, ausgedehnte Unterwasservegetation der Schlei und die Flachwasserbereiche der Ostsee sowie fischreiche Bereiche sind zu erhalten. Für überwinternde Arten ist die Erhaltung störungsfreier Gebiete in der Zeit vom 15. Oktober bis 15. April zu gewährleisten.

Die Erhaltung eines überwiegend offenen Landschaftscharakters, aber auch natürlicher Sukzessionsstadien in Teilbereichen durch Zulassen natürlicher dynamischer Prozesse, extensiver Nutzung sowie durch gezielte Pflegemaßnahmen (vor allem in bestehenden Naturschutzgebieten) ist von sehr hoher Wichtigkeit.

Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität und -klarheit ist gebietsübergreifend notwendig.

Zum Schutz der vorkommenden Großvögel ist das Gebiet von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten.

#### Ziele für Vogelarten

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter Punkt 2.1.2 genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen.

#### Arten der Ostseeküste wie Säbelschnäbler, Zwerg-, Fluss- und Küstenseeschwalbe, Mittelsäger, Tafel-, Reiher- und Schellente, Mantelmöwe

Erhaltung

- von vegetationsarmen Flächen wie naturnaher Salzwiesen, Strandwällen, Sandstränden, Strandseen, Primärdünen, Möweninseln und Nehrungshaken als Brutplätze:
  - für den Säbelschnäbler mit einzelnen dichteren Pflanzenbeständen,

- für den Mittelsäger auch mit mittelhoher Vegetation,
- für die Seeschwalben mit kurzrasigen oder kiesigen oder Muschelschill-Arealen,
- für den Mittelsäger und die Mantelmöwe zusätzlich Inseln und Halbinseln,
- von Möwenkolonien für den Mittelsäger, speziell von Silbermöwenkolonien für die Mantelmöwe,
- der Störungsarmut im Bereich der Brutkolonien (z.B. für den Mittelsäger) zwischen dem 15.4. und dem 31.7.,
- der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik,
- von nahe der Brutplätze gelegenen Nahrungshabitaten:
  - von Schlick-, Misch- und Windwattflächen entlang der Schlei und der Ostsee, vor allem im Schleihaff, an der Ostseeküste und an einmündenden Fließgewässern zum Nahrungserwerb u.a. für den Säbelschnäbler,
  - von Flachwasserbereichen für den Mittelsäger,
  - von klaren Gewässern mit reichen Kleinfischvorkommen im Umfeld der Brutkolonien für die Seeschwalben,
  - von vogelreichen Feuchtgebieten für die Mantelmöwe,
  - von Muschelbänken, Wasserpflanzenbeständen und einer artenreichen Wirbellosen- und Kleinfischfauna für die Entenarten,
- weitgehend ungestörter Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiete von ausreichender Größe, insbesondere der Flachwasserbereiche der Ostsee und der wind- und strömungsgeschützten Buchten und Noore der Schlei.

#### **Arten der Salzwiesen und (Feucht-)Grünlandbereiche wie Rotschenkel, Kiebitz, Bekassine**

##### **Erhaltung**

- des Strukturreichtums in der Kulturlandschaft mit weitgehend offenen, zusammenhängenden, extensiv genutzten Grünlandbereichen, vor allem extensiv genutzte Salzwiesen, sowie Bereichen mit eingestreuten Brachen früher Sukzessionsstadien und Sonderstrukturen mit abwechslungsreicher Vegetation, z.B. zugewachsenen Gräben, Wegrainen und Hochstaudensäumen, Verlandungszonen, sumpfige Stellen, Verlandungszonen an Gewässern,
- natürlicherweise offener, weitgehend ungestörter Dünen, auch kleinflächiger Nehrungshaken,
- von hohen Grundwasserständen, kleinen offenen Wasserflächen, Blänken und Mulden in Verbindung mit Grünland und einer geringen Nutzungsintensität,
- von störungsarmen Brutbereichen zwischen dem 01.04. und dem 31.08. insbesondere von weitgehend ungenutzten bzw. erst nach dem 31.08. gemähten Randstreifen, Wegrainen, Ruderalflächen und frühen Brachestadien vor allem in Gräben, auf Dämmen und in Saumbereichen (u.a. Neststandorte des Wachtelkönigs).

#### **Arten der Seen, Teiche, Kleingewässer und offenen Wasserflächen wie Singschwan, Seeadler, Gänsesäger, Zwergsäger**

##### **Erhaltung**

- naturnaher Küstengewässer mit angrenzenden bewaldeten Steilküsten, eines ausreichenden Höhlenangebotes in Gewässernähe als Bruthabitate für den Gänsesäger, insbesondere in Altholzbeständen mit natürlichen Bruthöhlen,

- der Störungsarmut zur Brutzeit zwischen dem 01.03. und dem 31.07. für den Gänse-säger,
- der Durchgängigkeit des Gewässersystems (als Wanderstrecke der Gänsesäger-Familien zur Küste),
- geeigneter ungestörter Rast- und Überwinterungsgebiete wie z. B. Lagunen, Meeres-buchten, Schleinoore, Überschwemmungsgebiete, u. a. für verschiedene Entenarten und den Gänse-säger, sowie Grünlandflächen als Nahrungsflächen für den Singschwan,
- von möglichst ungestörten Beziehungen im Gebiet, insbesondere keine vertikalen Fremdstrukturen zwischen einzelnen Teilhabitaten wie Nahrungsgebieten, Brut- und Schlafplätzen,
- von naturnahen kleinfischreichen Bereichen der Schlei und der Flachwasserbereiche der Ostsee als Nahrungshabitate für Gänse- und Zwergsäger sowie von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten als Nahrungsgrundlage für den Seead-ler.

### Arten der Röhrichte wie Rohrweihe, Schilfrohrsänger

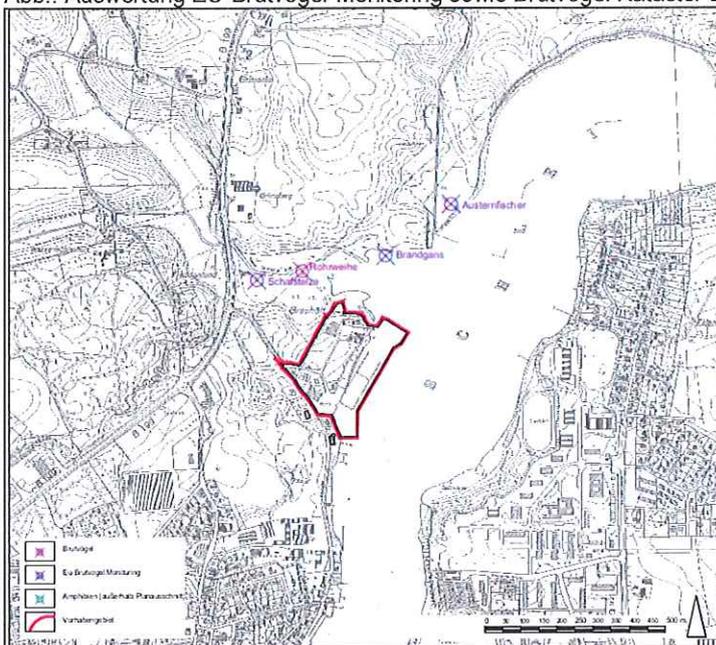
#### Erhaltung

- von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen an den Ufern der Schlei,
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland, u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze.

## 2.1.5 Auswertung des EU-Brutvögel-Monitorings

Im EU-Brutvogel-Monitoring (LLUR) ist am Ufer der neuen Grimsnis Au ein Brutplatz der Schafstelze dargestellt (200m Luftlinie Entfernung zum Plangebiet). Weiterhin befinden sich nördlich der neuen Grimsnis Au ein Brutplatz der Brandgans (170 m Luftlinie Entfernung zum Plangebiet) sowie ein Brutplatz des Austernfischers (400 m Luftlinie). Im Brutvogel-Kataster des LLUR ist ebenfalls an der neuen Grimsnis Au ein Brutplatz der Rohrweihe dargestellt (100 m Luftlinie Entfernung zum Plangebiet).

Abb.: Auswertung EU-Brutvögel-Monitoring sowie Brutvogel Kataster LLUR



## **2.2 FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (1423-394)**

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme im Randbereich des FFH-Gebietes (s. unter Punkt 1.2 Ausgangssituation, s. auch Karte 1: Natura2000-Vorprüfung Änderung Flächennutzungsplan „Bereich Werften Grauhöft“).

### **2.2.1 Räumliche Abgrenzung**

Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 8.748 ha liegt im nordöstlichen Schleswig-Holstein, zwischen Schleswig und Kappeln.

Es umfasst die Schleiförde einschließlich des Flachwasserbereichs vor der Schleimündung (Schleisand) sowie die Strandseen, Noore und Dünen der Schleilandschaft.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme im Randbereich des FFH-Gebietes. Auf den Plangebietsflächen, die innerhalb des FFH-Gebietes liegen, sind keine FFH-LRT vorhanden, die Flächen sind baulich überprägt.

Die Wasserflächen östlich und nördlich des Plangebietes sowie die Röhrichtflächen im Norden des Plangebietes werden dem FFH-LRT 1160 Flache große Meeresarme und –buchten zugeordnet. (s. Karte 1: Natura2000-Vorprüfung Änderung Flächennutzungsplan „Bereich Werften Grauhöft“).

### **2.2.2 Lebensräume und Arten**

Das Gebiet ist gemäß der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (1423-394) für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) Von besonderer Bedeutung: (\*: prioritäre Lebensraumtypen)

- 1150\* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
- 1160 Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
- 1210 Einjährige Spülsäume
- 1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände
- 1230 Ostsee-Fels und –steilküsten mit Vegetation
- 1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald
- 9130 Waldmeister-Buchenwald
- 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

b) Von Bedeutung

- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)
- 1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) 1351 Schweinswal (*Phocoena phocoena*)
- 1351 Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

### **Übergreifende Ziele**

Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes, der Schleiförde, mit ihren charakteristischen geomorphologischen Strukturen, mit in weiten Bereichen noch naturnaher Biotopausstattung und ökologisch vielfältigen, eng verzahnten marinen und limnischen Lebensräumen, die auf Grund hoher standörtlicher Variabilität und Übergangssituationen ein für Schleswig-Holstein einzigartiges Küstengebiet repräsentiert. Der Erhaltung weitgehend ungestörter Bereiche und natürlicher Prozesse wie der Dynamik der Ausgleichsküste oder aktiver Moränensteilhänge kommt im gesamten Gebiet eine sehr hohe Bedeutung zu.

Die auf zahlreichen Standortkomplexen in das Gebiet einbezogenen wichtigsten und wertvollsten Salzwiesengebiete der Ostseeküste sind in ihrer regionaltypischen Ausprägung zu erhalten.

Übergreifend soll im Gebiet die Wiederherstellung einer guten Wasserqualität angestrebt werden.

### **Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung und von Bedeutung:**

Der Übersichtlichkeit halber finden sich die Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung und von Bedeutung im Anhang.

## **3 BESCHREIBUNG DER BAUMASSNAHME**

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung eines Sondergebietes „Sportboothafen / Bootswerft“ sowie von Wasserflächen mit der Zweckbestimmung „Hafenbereich“.

Der traditionelle Werftstandort an der Schlei soll dauerhaft gesichert und eine behutsame auf das bisherige Werftgelände beschränkte Entwicklung ermöglicht werden.

Der Werftstandort ist bereits im wirksamen FNP der Stadt Kappeln aus dem Jahr 2000 als Sondergebiet Sportboothafen/ Bootswerft dargestellt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln ist der landseitige Teil der Werften bereits überwiegend als Sondergebiet Sportboothafen/Bootswerft dargestellt. Nicht in das Sondergebiet einbezogen ist das Betriebsleiterwohnhaus Werft Steckmest (Grauhöft Nr. 9) sowie im Bereich Werft Stapelfeldt der nördliche Teil der Bootslagerfläche. Auch die Wasserflächen sind bereits zu einem größeren Teil als Hafenbereich ausgewiesen. Die genehmigte Nutzung der Sportboothäfen sowie des Werfthafens gehen jedoch über den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bereich hinaus. Daher wird die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Es ist die erweiterte Darstellung der Hafenbereiche sowie die Anpassung des Sondergebietes vorgesehen.

Das Plangebiet umfasst das Gelände der beiden Werften Henningsen & Steckmest und Stapelfeldt. Im Süden befindet sich die Werft Henningsen & Steckmest, im Norden die Werft Stapelfeldt.

Die landseitigen Flächen des Werftgeländes sind geprägt durch Bebauung und versiegelte Flächen. Zwischen den beiden Werften befindet sich eine Grünlandfläche, die z. T. auch als Bootslagerfläche genutzt wird.

An geschützten Biotopen befinden sich im Plangebiet Knicks, ein Steilhang im Binnenland sowie zwei kleinere Flächen mit Brackwasserröhricht.

Im äußersten Nordwesten des Plangebietes befindet sich eine befestigte Lagerfläche (Bootslager), die nach Norden und Osten durch eine Baumreihe (Eschen, Pappeln) begrenzt wird. Diese Lagerfläche erstreckt sich bis in einen Bereich, der im Landschaftsplan (1994) als geschütztes Biotop dargestellt ist. In den ältesten Luftbildern (von 1989) die bei der UNB vorhanden sind, ist diese Lagerfläche allerdings schon sichtbar. Der Bereich der Lagerfläche liegt innerhalb des FFH- und Vogelschutzgebietes.

Die Wasserflächen im Plangebiet werden geprägt von zahlreichen Stegen und werden als Sportboothafen genutzt. Der Bereich nördlich vom nördlichen Steg der Werft Stapelfeld (zwischen Steg und Wellenschutzwand) liegt im FFH- und Vogelschutzgebiet. Der Bereich wird auch derzeit schon genehmigt als Hafensfläche genutzt. Im Südosten, zur offenen Schlei hin ragt das Plangebiet etwa 10 m in das FFH- und Vogelschutzgebiet hinein.

#### **4 BESCHREIBUNG DER RELEVANTEN AUSWIRKUNGEN UND PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE**

Im Zuge der Natura2000-Vorprüfung werden Wirkfaktoren betrachtet, die relevant sind in Bezug auf eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes „Schlei“ (EGV DE 1423-491) bzw. des FFH-Gebietes „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (DE 1423-394).

Die relevanten Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden in einem Kapitel gleichzeitig mit der „Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben“ dargestellt, um Wiederholungen im Text zu vermeiden.

Auf die Darstellung von Wirkzonen wird in diesem Fall verzichtet, da es für die geplanten Flächenausweisungen (die in großen Teilen dem Bestand entsprechen) schwierig ist, diese wissenschaftlich nachvollziehbar meteregenau festzulegen. Aufgrund der relativ geringen Eingriffsintensität wird darauf zurückgegriffen, verbal-argumentativ die ungefähre Reichweite darzustellen (z.B. „wirkt lokal“).

##### **4.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

###### Versiegelung

Es kommt zu einer zusätzlichen Versiegelung von Bodenoberfläche (Flächeninanspruchnahme außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebiet). Aufgrund der relativen Kleinflächigkeit ist nicht mit einer Minderung der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet zu rechnen. Die Bodenversiegelung hat keine Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet und das FFH-Gebiet, da die Versiegelung nur lokal wirkt. Damit ist der Wirkfaktor Bodenversiegelung für die Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit nicht relevant.

###### Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung der Hafensflächen

Die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung werden gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 24 m nach Osten erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt eine Erweiterung um 10 m nach Osten. Nach Norden werden die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 39 m erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt keine Erweiterung nach Norden.

Dadurch kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme innerhalb von FFH- und Vogelschutzgebiet. Der Erweiterungsbereich im Norden wird auch jetzt schon bis zur Wellenschutzwand genehmigt als Hafensbereich genutzt. Die Erweiterung nach Osten ist erforderlich, um auch längere Liegeplätze anbieten zu können. Sowohl im Norden als auch im Osten sind von der Erweiterung keine FFH-Lebensraumtypen betroffen. Angrenzend an die Erweiterungsflächen befindet sich der FFH-Lebensraumtyp 1160 (Flache große Meeresarme und Buchten). Die Erweiterungsflächen werden intensiv genutzt als Hafensbereich bzw. Fahrfläche.

## 4.2 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

### Planungen Werftgelände Stapelfeldt

Südlich der vorhandenen Bootslagerhalle soll eine zweigeschossige Lager- und Werkhalle errichtet werden. Östlich der bestehenden Halle ist der Neubau eines Gebäudes für Büronutzung, Sozialräume, Verkauf und Sanitäranlagen für den Betrieb sowie einer Betriebsleiterwohnung vorgesehen. Auch für die Sanitäranlagen für die Segler ist die Errichtung eines neuen Gebäudes erforderlich. Zusätzlich soll zukünftig ein Teilbereich der östlich der Zuwegung gelegenen Grünfläche zum Abstellen von Fahrzeugen und Booten genutzt werden.

Neben der Slipanlage und Mastkran ist die Einrichtung eines Waschplatzes sowie ein Travellift, Kranbahn vorgesehen. Wellenschutzwand und nördliche Steganlage sind stark sanierungsbedürftig und müssen daher erneuert werden.

Der Sportboothafen umfasst derzeit zwei Stege mit 40 Liegeplätzen und 5 Liegeplätze für den Werftbetrieb.

Durch Umstrukturierung sollen zukünftig maximal 70 Liegeplätze eingerichtet werden. Da die Sportboote immer länger werden und somit auch längere Liegeplätze erforderlich sind, soll der Hafensbereich in Richtung Osten erweitert werden. Für die Erweiterung Richtung Osten sind keine Baumaßnahmen erforderlich.

Im Norden wird die genehmigte Hafensfläche durch eine Wellenschutzwand gegenüber der offenen Schlei abgegrenzt. Die als Hafensbereich genutzte Fläche darf bis auf 4 m an die Wellenschutzwand heranreichen. Der Bereich zwischen Hafen und Wellenschutzwand wird als Fahrfläche genutzt.

Die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung werden gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 24 m nach Osten erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt eine Erweiterung um 10 m nach Osten. Nach Norden werden die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 39 m erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt keine Erweiterung nach Norden.

Die bei der Werft Stapelfeldt geplanten zusätzlichen Liegeplätze sollen durch Umstrukturierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der bestehenden Stege geschaffen werden. Es ist geplant, einen Schwimmsteg um ca. 8 m zu verlängern sowie einen Schwimmsteg umzulegen.

### Planungen Werftgelände Hennigsen & Steckmest

Im Nordosten des Geländes ist es geplant, eine weitere Halle als Lager-, Service- und Werkhalle zu errichten. Auch bei den bestehenden Hallen sind Erweiterungen geplant, um Lagerkapazitäten zu erhöhen sowie das Büro des Werftbetriebes in ausreichender Größe unterzubringen. Ein zusätzliches Gebäude ist für hafensbezogene Serviceeinrichtungen wie

Laden, Café und Clubraum vorgesehen. Die hafenbezogene Infrastruktur wie Grill- und Spielplatz sollen aufgewertet werden.

Insgesamt sind 151 Liegeplätze im Hafen Hennigsen & Steckmest vorhanden. Um längere Liegeplätze anbieten zu können, soll der Hafbereich in Richtung Osten erweitert werden.

Die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung werden gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 24 m nach Osten erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt eine Erweiterung um 10 m nach Osten.

Durch die geplanten Baumaßnahmen auf den landseitigen Flächen des Werftgeländes außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebiet kommt es zu Baulärm, dieser wirkt jedoch nur sehr temporär und hat, auch vor dem Hintergrund der bestehenden Geräuschkulisse durch den Werftbetrieb, keine Auswirkungen auf das benachbart liegende EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet.

Für die Erweiterung der Liegeplatzkapazitäten im Bereich der Werft Stapelfeld sind Baumaßnahmen innerhalb von FFH- und Vogelschutzgebiet (Erneuerung und Erweiterung der nördlichen Steganlage und Erneuerung der Wellenschutzwand) erforderlich. Die geplanten Baumaßnahmen wirken nur sehr temporär und haben, auch aufgrund der schon bestehenden Nutzung der Fläche als Hafbereich, keine Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet.

Aufgrund der großen Entfernung zu aus vorhandenen Kartierungen bekannten Brutplätzen (s. unter Auswertung des EU-Brutvögel-Monitorings) und des nur lokal wirkenden Baulärms wird hier nicht von Beeinträchtigungen ausgegangen.

### **4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse**

Durch den Betrieb auf den landseitigen Flächen des Werftgeländes ist nicht damit zu rechnen, dass es zu Unruhe, Bewegungen und Lärm kommt, die über das bisherige Maß hinausgehen und bis in das FFH- und Vogelschutzgebiet hineinwirken.

Am häufigsten werden Sportboote mit einer Länge bis ca. 10 m und einem Tiefgang nicht unter 1,3 m genutzt. Mit diesen Booten können nur Bereiche ab einer Wassertiefe von mindestens 1,5 bis 1,8 m befahren werden. Jollensegler müssten in flacheren Bereichen ihr Schwert hochklappen, was die Manövrierfähigkeit stark einschränkt.

Eine Wassertiefe von 1,5 m wird durchschnittlich in einer Entfernung von 100-300 m zum Ufer erreicht.

Auf der gesamten Länge des Plangebietes ist eine Erweiterung der Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 24 m nach Osten geplant – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt eine Erweiterung um 10 m nach Osten. Die Erweiterung erfolgt, um auch Liegeplätze für größere Boote anbieten zu können. Da die Liegeplatzanzahl durch die Erweiterung Richtung Schleimitte nicht erhöht wird, kommt es nicht zu einer Nutzungsintensivierung. Da größere Boote nicht in die Nähe der Flachwasser- und Röhrichtzonen kommen können, sind durch die Erweiterung um 10 m Richtung Schleimitte keine Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet zu erwarten.

Nach Norden werden die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 39 m erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt keine Erweiterung nach Norden.

Es ist vorgesehen, im Bereich der Werft Stapelfeld die bisher genehmigten Liegeplätze (40 Liegeplätze für Sportboote + 5 für den Werftbetrieb) durch Umstrukturierungsmaßnahmen (s. Abb. Skizze) auf insgesamt max. 70 Liegeplätze zu erweitern.

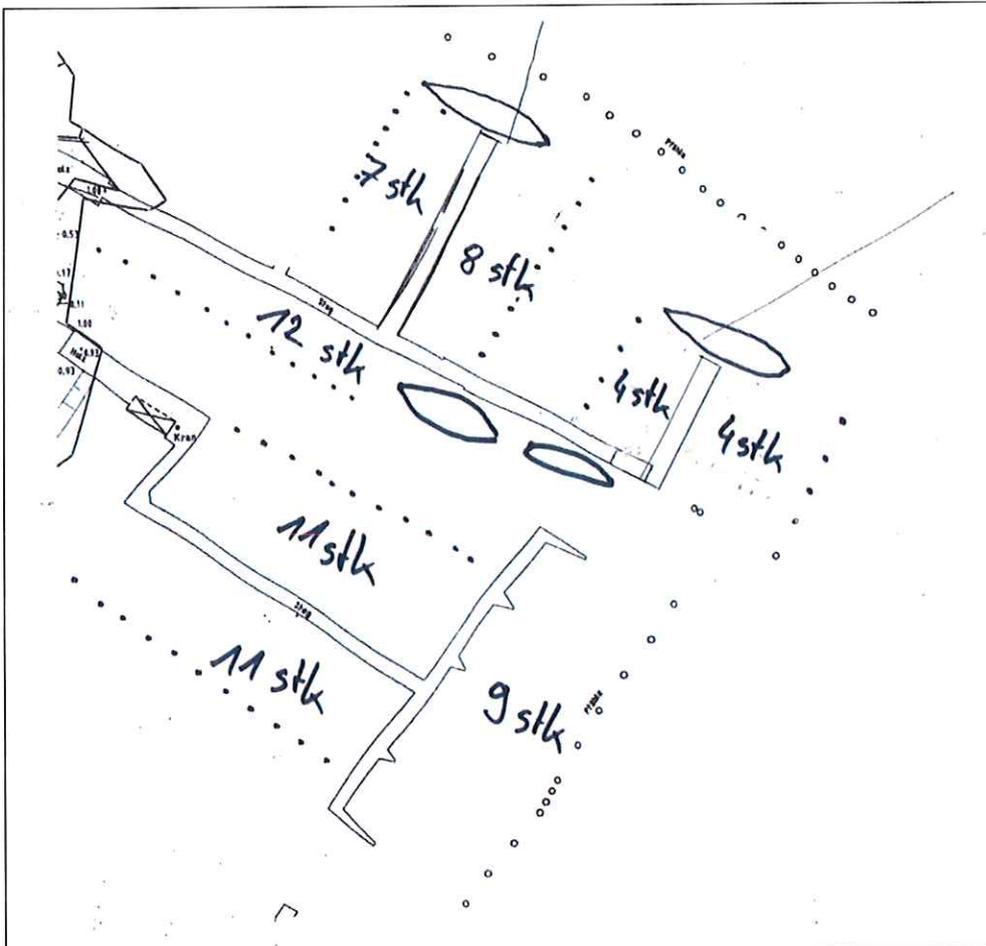


Abb.: Skizze Umstrukturierung Liegeplätze

Um die zukünftige Anzahl der Fahrbewegungen durch Sportboote und somit die Belastungen durch die Erweiterung der Liegeplatzanzahl grob einschätzen zu können, wird auf das Berechnungsmodell aus dem Landschaftsplanerischen Gutachten zur Ermittlung von Liegeplatzkapazitäten an der Schlei im Bereich des Stadtgebietes Kappeln (PLANUNGSBÜRO MASSHEIMER, 2006) zurückgegriffen. Die durchschnittlichen Belegungsraten begründen sich durch Befragungen im Rahmen einer FFH-Vorprüfung im Zusammenhang mit dem Vorhaben Kaserne „Auf der Freiheit“ (PLAN CONSULT UMWELT, 2006).

Es wird zu Grunde gelegt, dass an den Wochenenden (25 Wochen) von 50% der Festliegeplätze ausgelassen wird, und unter der Woche von 20% der Festliegeplätze.

Die Bestandszahlen (genehmigte Liegeplätze im Stadtgebiet Kappeln) beruhen auf der telefonischen Aussage von Herrn Marxen (Untere Naturschutzbehörde, Telefonat am 23.05.2018).

<b>Bestand Stadtgebiet Kappeln (2018):</b>			<b>Schiffsbewegungen</b>
903 Festliegeplätze	Wochenenden	452 x 25	11.300
	Woche	181 x 25	4.525
			<b>15.825</b>
<b>zusätzliche Liegeplätze</b>			
30 Festliegeplätze	Wochenenden	15 x 25	375
	Woche	6 x 25	150
			<b>525</b>

Angesichts der 2018 im Stadtgebiet Kappeln genehmigten 903 Festliegeplätze die rechnerisch zu insgesamt 15.825 Schiffsbewegungen führen können, würde die Erweiterung zu einer Steigerung der Schiffsbewegungen um 3,3 % führen.

Durch diese Steigerung der Schiffsbewegungen ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Flachwasserbereiche und Uferzonen zu rechnen, da die gängigen Boote nur Wasserbereiche ab 1,50 m befahren können.

Die geplante Erhöhung der Liegeplatzanzahl im Hafen Stapelfeld durch Umstrukturierung führt zu einer Erhöhung des Sportbootverkehrsaufkommens. Diese vermehrten Fahrbewegungen finden in der Regel außerhalb der besonders schützenswerten Flachwasserbereiche des Schleiufers statt, so dass keine Lebensräume beansprucht werden, die von Brutvögeln der Vogelschutzrichtlinie genutzt werden.

Das erhöhte Aufkommen von Sportbooten konzentriert sich auf den Zeitraum zwischen April/Mai und Oktober, so dass Auswirkungen auf Rast- und Überwinterungsvogelarten nicht zu erwarten sind.

Durch die Erhöhung des Sportbootverkehrsaufkommens wird der FFH-Lebensraumtyp 1160 „Flache große Meeresarme und –buchten“ beansprucht. Er wird in seinen Erhaltungszielen jedoch nicht beeinträchtigt, da hier primär auf die Funktion als Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat abgezielt wird. Diese Funktion wird auch aufgrund der großen Flächenausdehnung des Lebensraumtyps und den damit verbundenen Ausweichmöglichkeiten nicht beeinträchtigt.

Durch das um maximal 3,3 % erhöhte Aufkommen von Sportbooten werden voraussichtlich weder die Erhaltungsziele und –gegenstände des FFH-Gebietes DE 1423-392 „Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe) noch die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes DE 1423-491 „Schlei“ beeinträchtigt.

#### 4.4 Alternativer Standort

Da es sich um eine Bestandsüberplanung handelt, ist die Betrachtung eines alternativen Standortes weder sinnvoll noch möglich.

#### 4.5 Mindernde Maßnahmen

Es sind keine mindernden Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen notwendig, da durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das EU-Vogelschutzgebiet und das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

### 5 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

In diesem Kapitel wird anhand der für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren geprüft, ob kumulierend mit den Auswirkungen des B-Planes Nr. 74 Schleiterrassen erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind. Weitere Pläne oder Projekte sind im Wirkraum zurzeit nicht im Verfahren oder in Vorbereitung.

Direkt gegenüber des Plangebietes auf der östlichen Schleiseite befindet sich das Plangebiet des rechtskräftigen B-Planes Nr. 74 Schleiterrassen (Satzungsbeschluss Dezember 2017). Vorgesehen ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit einem angegliederten Sportboothafen auf dem Gelände der ehemaligen Marinewaffenschule. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 74 umfasst ein Areal von rund 35,6 ha.

Der Sportboothafen mit den dafür erforderlichen Einrichtungen für die Infrastruktur ist im Norden des Plangebiets vorgesehen.

Das Projekt soll in Bauabschnitten, von Norden beginnend, ausgeführt werden. Bei der Projektrealisierung wird von einem Zeitraum von ca. 10 Jahren ausgegangen.

Die Projektplanung sieht einen fast vollständigen Abriss der Bestandsgebäude vor und eine anschließende Neubebauung mit insgesamt ca. 220 Wohneinheiten in unterschiedlichen Gebäudetypen.

Die Boots Liegeplätze sind für kleine Bootsgrößen mit geringem Tiefgang bis ca. 1,50 m vorgesehen (Segelboote, Motorboote und Schlauchboote).

Es ist von einer Liegeplatzanzahl von maximal 73 Liegeplätzen auszugehen (BHF, 2017).

Wirkfaktor	Mögliche kumulativ wirkende Beeinträchtigungen
Versiegelung:	Wirkt lokal. Die Vorhaben sind durch die Schlei getrennt, ca. 300 m Luftlinie (zwischen den äußeren Plangebietsgrenzen) voneinander entfernt. Keine kumulativen Wirkungen.
Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung der Hafentflächen (Grauhöft) / Neuausweisung von Hafentflächen (Schlei-Terrassen)	Grauhöft: 1.062 m <sup>2</sup> . Die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung werden gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 24 m nach Osten erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt eine Erweiterung um 10 m nach Osten. Nach Norden werden die Wasserflächen mit der Zweckbestimmung Sportbootnutzung gegenüber der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan um 39 m erweitert – gegenüber der genehmigten Nutzung erfolgt keine Erweiterung nach Norden.  B-Plan 74 „Schlei-Terrassen“: 1,46 ha. Es ist von einer Liegeplatzanzahl von maximal 73 Liegeplätzen auszugehen; Inanspruchnahme von bisher ungenutzten Flächen
Baulärm	Grauhöft: die Auswirkungen sind zeitlich eng begrenzt; auch vor dem Hintergrund des bestehenden Betriebes auf dem Werftgelände können summative Wirkungen durch baubedingte Emissionen ausgeschlossen werden.  B-Plan 74 „Schlei-Terrassen“: Der Abriss soll im Jahr 2018 erfolgen, 2019 wird

Wirkfaktor	Mögliche kumulativ wirkende Beeinträchtigungen
	voraussichtlich die Bebauung beginnen.
Betrieb auf den landseitigen Flächen (Unruhe, Bewegungen und Lärm)	Die betriebsbedingten Emissionen werden im Plangebiet Grauhöft nicht über das bisherige Maß hinausgehen. Hier sind summative Wirkungen auszuschließen.
Emissionen und Störungen durch Zunahme des Bootsverkehrs	<p>Grauhöft: die Erweiterung würde zu einer Steigerung der Schiffsbewegungen um 3,3 % führen                  Durch diese Steigerung der Schiffsbewegungen ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Flachwasserbereiche und Uferzonen zu rechnen, da die gängigen Boote nur Wasserbereiche ab 1,50 m befahren können.                  Durch das um maximal 3,3 % erhöhte Aufkommen von Sportbooten werden voraussichtlich weder die Erhaltungsziele und –gegenstände des FFH-Gebietes DE 1423-392 „Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe) noch die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes DE 1423-491 „Schlei“ beeinträchtigt.</p> <p>B-Plan 74 „Schlei-Terrassen“: max. 73 Liegeplätze für kleinere Bootseinheiten, Zunahme von Schiffsbewegungen im betroffenen Bereich max. 15-20 pro Tag. Der jetzige Bootsverkehr auf der Schlei liegt bei ca. 600 Schiffen pro Tag. Vor dem Hintergrund dieser Vorbelastung wird die Erhöhung der Schiffsbewegungen als nicht relevant beurteilt (BHF Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, 2017: FFH-Verträglichkeitsprüfung; B.I.A – Biologen im Arbeitsverbund, 2017: Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet Schlei)</p> <p>Bei beiden Vorhaben wird durch die Erhöhung der Schiffsbewegungen weder eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen und –gegenständen des FFH-Gebietes noch eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes prognostiziert.</p> <p>Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen ist auch die kumulative Wirkung beider Vorhaben als nicht erheblich einzuschätzen.</p> <p>Keine kumulativen Wirkungen.</p>

## 6 FAZIT

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln ist der landseitige Teil der Werften bereits überwiegend als Sondergebiet Sportboothafen/Bootswert dargestellt. Nicht in das Sondergebiet einbezogen ist das Betriebsleiterwohnhaus Werft Steckmest (Grauhöft Nr. 9) sowie im Bereich Werft Stapelfeldt der nördliche Teil der Bootslagerfläche. Auch die Wasserflächen sind zum überwiegenden Teil als Hafenbereich ausgewiesen. Die genehmigte Nutzung der Sportboothäfen sowie des Werfthafens gehen jedoch über den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bereich hinaus.

Im Rahmen der - eine Prüfung der Verträglichkeit mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Schlei“ (1423-491) und dem FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (1423-394) erforderlich.

Im Rahmen der geplanten 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kappeln erfolgt die Ausweisung eines Sondergebietes „Sportboothafen / Bootswerft“ sowie eines Sportboothafens bzw. Sportboothafens/Werfthafens.

Das Vorhaben lässt keine erheblichen Beeinträchtigungen für das EU-Vogelschutzgebiet und das FFH-Gebiet und deren Erhaltungsziele erwarten. Auch kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit dem am gegenüberliegenden Schleiufer liegenden B-Plan 74 „Schlei-Terrassen“ sind nicht zu erwarten. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist für dieses Vorhaben daher nicht notwendig.

Erläuterung:

Von den möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens sind Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme, Baulärm, Bewegung und Lärm auf den landseitigen Flächen sowie eine Zunahme des Bootsverkehrs als mögliche Hauptwirkfaktoren des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des FFH- und Vogelschutzgebietes zu nennen.

Wie unter Kapitel 4 dargestellt, ist der entstehende Baulärm nur gering und temporär. Die Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme wirkt nur lokal. Bewegung und Lärm auf den landseitigen Flächen gehen nicht über das bestehende Maß hinaus und wirken nur lokal. Durch die Zunahme des Bootsverkehrs ist vor dem Hintergrund der schon bestehenden intensiven Nutzung nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen.

Literatur:

PLAN CONSULT UMWELT, 2006: FFH-Vorprüfung für das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1423-392 „Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“ im Zusammenhang mit dem Vorhaben Kaserne „Auf der Freiheit“, in der Stadt Schleswig.

PLANUNGSBÜRO MASSHEIMER, 2006: Landschaftsplanerisches Gutachten zur Ermittlung von Liegeplatzkapazitäten an der Schlei im Bereich des Stadtgebietes Kappeln.

MARXEN (Untere Naturschutzbehörde), 2018: Telefonische Auskunft zur Anzahl der genehmigten Liegeplätze im Stadtgebiet Kappeln.

B.i.A – Biologen im Arbeitsverbund, 2017: B-Plan 74 „Schlei-Terrassen“ (Stadt Kappeln) - Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“

BHF Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, 2017: FFH-Verträglichkeitsprüfung zum B-Plan NR. 74 "Schlei-Terrassen" der Stadt Kappeln für das FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe".

BHF Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, 2017: Umweltprüfung (UP) zum Bebauungsplan Nr. 74 „Schlei-Terrassen“ und zur 49. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Kappeln, Kreis Schleswig-Flensburg.

## **Anhang**

### **Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:**

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a genannten Lebensraumtypen und

Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

#### **1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt**

Erhaltung

- der Wattflächen, auch in der für die Ostsee typischen Ausprägung als Windwatt,
- der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Bodens,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen der Watten.

#### **1150\* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)**

Erhaltung

- von ausdauernden oder ephemeren Strandseen bzw. weitgehend abgetrennten Noorgewässern und flachen Buchten zwischen Nehrungshaken mit unterschiedlich ausgeprägtem periodischem Brackwassereinfluss,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse, der hydrochemischen Verhältnisse und der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere die für die Schlei typische Abnahme des Salzgradienten von Schleimünde bis Schleswig,
- der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich und in der Schlei sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,
- der weitgehend störungsfreien, unverbauter und nicht eingedeichter Küsten- und Schleiabscnitte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v.a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Strandwällen, Stränden, Getreibeisäumen mit Annuellen, Steilküsten, Feuchtgrünland, Hochstaudenfluren, (Brack-) Röhrichten, Gehölzbeständen, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen,
- der vorhandenen Submersvegetation z.B. aus Seegräsern, Armeleuchteralgen, Salden und Laichkräutern, auch als Nahrungshabitat der hier brütenden und rastenden Wasser- und Schilfvögel

#### **1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegrasswiesen)**

Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Bodens, der Flachwasserbereiche und der Uferzonen,
- der vielgestaltigen geomorphologischen Strukturen der Schlei-Förde mit ihren charakteristischen Engen und Breiten sowie der vielfältigen, häufig naturnahen Lebensräume,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrochemischen Verhältnisse (insbesondere der Wasseraustausch mit der offenen Ostsee, der für die Schlei charakteristische Salzgradient),
- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Riffen, Sandbänken, Salzwiesen und (Wind-)Watten,
- mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar, auch als Schlaf-, Rast- und Nahrungshabitat für brütende und überwinternde Vögel.
- der charakteristischen, durch den Salzgradienten bedingten Abfolge der Submersvegetation und ihrer Dynamik.

#### **1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände**

#### Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse an der Ostsee und der Schlei,
- der natürlichen Überflutungen.
- der weitgehend natürlichen Dynamik an Ostsee- und Schleiabschnitten mit Spülsäumen (1210) sowie an ungestörten Kies- und Geröllstränden und Strandwalllandschaften
- der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),
- unbeeinträchtigter Vegetationsdecken,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

#### **1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation**

##### Erhaltung

- der biotoprägenden Dynamik der als Moränensteilküste ausgebildeten Steilküstenabschnitte der Schlei mit den lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der un bebauten und unbefestigten Bereiche ober- und unterhalb der Steilküsten zur Sicherung der natürlichen Erosion und Entwicklung,
- der weitgehend natürlichen Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse vor den Steilküsten.

#### **1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)**

##### Erhaltung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der für die Schlei typischen, meist kleinflächigen, je nach Entfernung von der Ostsee unterschiedlichen und stark schwankenden Brackwassergradienten ausgesetzten Salzwiesen mit ihrem standortabhängigen charakteristischen Arteninventar, u.a. Salzfenchel (*Oenanthe lachenalii*), Rotes Quellried (*Blysmus rufus*), Echter Sellerie (*Apium graveolens*), Milchkraut (*Glaux maritima*), Bottenbinse (*Juncus gerardii*), Stranddreizack (*Triglochin maritimum*), auch im kleinflächigen Komplex mit Brackwasserröhrichten und Brackwasser-Hochstaudenfluren und ihrer ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession),
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse, wie des standorttypischen Wasserhaushalts und der natürlichen Überflutungsdynamik,
- bestehender extensiver Nutzung/Pflege,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

#### **7230 Kalkreiche Niedermoore**

##### Erhaltung

- der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten und auch der nur unerheblich belasteten Bodenoberfläche und Struktur,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen ,
- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen
- der mit dem Niedermoor hydrologisch zusammenhängenden Kontaktbiotope, z.B. Quellbereiche und Gewässerufer,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung.

#### **9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)**

#### **9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)**

#### **Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:**

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

#### **6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden**

**(Molinion caeruleae)**

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / genutzter Pfeifengraswiesen typischer Standorte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der pedologischen und hydrologischen Verhältnisse (insbesondere Wasserstand), der standorttypischen und charakteristischen pH-Werte (hoher oder niedriger Basengehalt),
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,
- der oligotrophen Verhältnisse,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen (z.B. kalkreiche Niedermoore), der Kontaktgesellschaften (z.B. Gewässerufer) und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Vermoorungen, Versumpfungen.

**6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)**

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
- bestandserhaltender Nutzungsformen ,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen (z.B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligo- bis mesotrophen Verhältnisse ,
- von Saumstrukturen in Randbereichen,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren.

**7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche ,
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose erforderlich sind,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen,

**1099 Flussneunauge (Lampetra fluviatilis)**

**1095 Meerneunauge (Petromyzon marinus)**

Erhaltung

- der Schlei als Aufwuchs-, Nahrungs-, Wander- und Rückzugsgebiet,
- unverbauter oder unbegradigter Abschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke,
- Wasserausleitungen o.ä.
- weitgehend störungsarmer Bereiche,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Ostsee, der Schlei und ihren Seitengewässern zur Ermöglichung des Aufstiegs zu den Laichplätzen in der Loiter Au und weiteren Laichgebieten,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteintragen in die Laichgebiete,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Flussneunaugen-Gewässern

**1351 Schweinswal (Phocoena phocoena)**

Erhaltung

- lebensfähiger Bestände und eines natürlichen Reproduktionsvermögens, einschließlich des Überlebens der Jungtiere ,
- von naturnahen Küstengewässern der Nord- und Ostsee, insbesondere von produktiven Flachwasserzonen bis 20 m Tiefe,
- von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung,
- der Nahrungsfischbestände, insbesondere Hering, Makrele, Dorsch, Wittling und Grundeln,
- Sicherstellung einer möglichst geringen Schadstoffbelastung der Küstengewässer.

