

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 103 DER STADT SCHLESWIG

- 'AUF DER FREIHEIT - WESTTEIL' -

Gebiet zwischen der Fjordallee und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat'
sowie zwischen der ehemaligen Kreisbahntrasse und der Schlei

2. ENTWURF

Stand: 17.12.2020

VERFAHRENSSTAND:

- AUFSTELLUNGSBESCHLUSS (§ 2 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BEHÖRDENBETEILIGUNG (§ 4 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BÜRGERBETEILIGUNG (§ 3 (1) BauGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB'S UND GEMEINDEN (§ 4 (2) UND § 2 (2) BauGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BauGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BauGB)
- SATZUNGSBESCHLUSS (§ 10 (1) BauGB)

AUFGESTELLT:

PLANUNGSBÜRO SPRINGER
ALTE LANDSTRASSE 7, 24866 BUSDORF

TEL: 04621 / 9396-0
FAX: 04621 / 9396-66

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A	BEGRÜNDUNG 1
1	Ausgangssituation 1
1.1	Geltungsbereich 2
1.2	Vorhandene Situation 3
1.3	Grundlagen des Verfahrens 3
1.4	Rechtliche Bindungen 3
2	Ziel und Zweck der Planung..... 6
2.1	Planungserfordernis und Planungsziele 6
3	Planinhalt und Festsetzungen 10
3.1	Art der baulichen Nutzung 10
3.1.1	Allgemeine Wohngebiete 10
3.1.2	Urbane Gebiete 10
3.1.3	Sondergebiete, die der Erholung dienen 11
3.1.4	Sonstige Sondergebiete 11
3.1.4.1	SO Ferienwohnungen 11
3.1.4.2	SO Kranhafen 11
3.1.4.3	SO Wohnen auf dem Wasser 12
3.1.4.4	SO Hafen und Gewerbe 12
3.1.4.5	SO Altenwohn- und Pflegeheim 13
3.2	Maß der baulichen Nutzung 13
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 15
3.4	Baugestalterische Festsetzungen 16
3.5	Verkehrliche Erschließung 17
3.6	Ver- und Entsorgung 19
3.7	Immissionsschutz 24
3.8	Grünordnung und Freiraumplanung 27
3.9	Umweltbericht 29
3.10	Artenschutz 34
3.11	Natura-2000 Gebiete 35
3.12	Altlasten, Bodenschutz 39
3.13	Hochwasserschutz 40
3.14	Küstenschutz 43
3.15	Belange der Schifffahrt 43
3.16	Sonstige Hinweise und nachrichtliche Übernahmen 44

4	Flächenverteilung	45
5	Kosten	45
B	UMWELTBERICHT	46
1	Einleitung	46
1.1	Anlass.....	46
1.2	Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts.....	46
1.2.1	Allgemeine Rechtsgrundlagen	46
1.2.2	Ziele und Inhalt des Umweltberichtes	47
1.3	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	47
1.3.1	Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. 103.....	47
1.3.2	Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 103.....	48
1.3.3	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen im Bebauungsplan Nr. 103	49
1.3.4	Bedarf an Grund und Boden	50
1.3.5	Allgemeine Wirkfaktoren	50
1.4	Ziele des Umweltschutzes	51
1.4.1	Fachgesetze	51
1.4.2	Schutzgebiete und -objekte	54
1.4.3	Pläne	55
1.4.3.1	Pläne der Gesamtplanung	55
1.4.3.2	Pläne der Bauleitplanung.....	57
1.4.3.3	Pläne der Landschaftsplanung	58
1.4.3.4	Pläne des Naturschutzes	59
1.4.3.5	Pläne der Wasserwirtschaft	61
1.4.3.6	Pläne des Immissionsschutzrechts	63
1.4.3.7	Pläne der Abfallwirtschaft	63
1.4.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans.....	64
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	65
2.1	Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	65
2.1.1	Derzeitiger Umweltzustand	65
2.1.1.1	Fläche.....	65
2.1.1.2	Boden	66
2.1.1.3	Wasser	67
2.1.1.4	Klima	68
2.1.1.5	Luft	69

2.1.1.6	Pflanzen	69
2.1.1.7	Tiere	74
2.1.1.8	Biologische Vielfalt.....	76
2.1.1.9	Landschaft.....	77
2.1.1.10	Menschen	78
2.1.1.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	79
2.1.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	79
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	80
2.2.1	Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität	81
2.2.1.1	Wirkfaktoren und Wirkintensität des geplanten Vorhabens	81
2.2.1.2	Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Kumulierung).....	84
2.2.2	Auswirkungen auf den Umweltzustand / § 1 Abs. 6 Nr. 7 a), c), d) BauGB).....	85
2.2.2.1	Auswirkungen auf Fläche.....	85
2.2.2.2	Auswirkungen auf Boden	85
2.2.2.3	Auswirkungen auf Wasser	86
2.2.2.4	Auswirkungen auf Klima	88
2.2.2.5	Auswirkungen auf Luft	88
2.2.2.6	Auswirkungen auf Pflanzen	88
2.2.2.7	Auswirkungen auf Tiere	88
2.2.2.8	Berücksichtigung der Wirkungsgefüge zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima	89
2.2.2.9	Auswirkungen auf Biologische Vielfalt.....	90
2.2.2.10	Auswirkungen auf Landschaft.....	91
2.2.2.11	Auswirkungen auf den Menschen.....	91
2.2.2.12	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	94
2.2.3	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB).....	94
2.2.3.1	FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe"	94
2.2.3.2	Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"	97
2.2.4	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes / § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB.....	98
2.2.5	Auswirkungen auf Sonstige Schutzgebiete und -objekte.....	100
2.2.5.1	Naturpark.....	100
2.2.5.2	Gewässerschutzstreifen.....	100
2.2.5.3	Besonders und streng geschützte Arten	100

2.2.6	Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen / § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB)	101
2.2.6.1	Landschaftsplan der Stadt Schleswig	101
2.2.6.2	Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete an der Schlei.....	102
2.2.6.3	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein	102
2.2.6.4	Bewirtschaftungsplan Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL	103
2.2.6.5	Maßnahmenprogramm Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL.....	103
2.2.6.6	Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave.....	103
2.2.6.7	Lärmaktionsplan der Stadt Schleswig	103
2.2.6.8	Abfallwirtschaftsplan	103
2.2.7	Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern / § 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB....	103
2.2.8	Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie / § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB..	104
2.2.9	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden / § 1 Abs. 6 Nr. 7 h) BauGB.....	104
2.2.10	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Umweltschutzgüter sowie Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind / § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB.....	104
2.2.11	Auswirkungen bezüglich ergänzender Vorschriften zum Umweltschutz / § 1a BauGB.....	105
2.2.11.1	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden	105
2.2.11.2	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistung- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung)	105
2.2.11.3	Prüfung der Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten	108
2.2.11.4	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung von Maßnahmen bezüglich des Klimawandels	108
2.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen..	109
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	109
2.3.1.1	Festsetzungen	109

2.3.1.2	Hinweise	111
2.3.1.3	Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen.....	111
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	111
2.3.2.1	Innerhalb des Plangeltungsbereichs	111
2.3.1.2	Außerhalb des Plangeltungsbereichs.....	112
2.3.3	Maßnahmen zur Überwachung.....	112
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	112
2.5	Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen	114
3.	Zusätzliche Angaben	116
3.1	Verwendete technische Verfahren sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	116
3.2	Überwachung	116
3.3	Zusammenfassung	117
3.4	Quellen	119

Anlagen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig vom Büro Biologen im Arbeitsverbund aus Bordesholm vom 26.05.2020
- FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung für den Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig vom Büro für Landschaftsentwicklung GmbH aus Kiel vom Juni 2020
- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE-1423-394 'Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe' zum B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig - Landflächen - von der BHF Landschaftsarchitekten GmbH aus Kiel vom Juni 2020
- Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE-1423-491 'Schlei' zum B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig - Landflächen - vom Büro Biologen im Arbeitsverbund aus Bordesholm vom 08.06.2020
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LPF) zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig von der BHF Landschaftsarchitekten GmbH aus Kiel vom 20.08.2020
- Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig von der M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen GmbH aus Hamburg vom 31.08.2020
- Fachbeitrag nach A-RW 1 zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig von der Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft mbH aus Hamburg vom 28.04.2020
- Verkehrstechnische Untersuchung zu den Bebauungsplänen Nrn. 102, 103 und 105 der Stadt Schleswig von der Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft mbH aus Hamburg vom 31.08.2020
- Städtebauliches Konzept zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig von der Investorengruppe B-Plan 103 Schleswig vom Mai 2020

A BEGRÜNDUNG

**zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig - 'Auf der Freiheit - Westteil'-
Gebiet zwischen der Fjordallee und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' sowie zwi-
schen der ehemaligen Kreisbahntrasse und der Schlei**

1 Ausgangssituation

Das Plangebiet ist Teil einer privaten Entwicklungsmaßnahme zur Konversion und Entwicklung der ehemaligen Kaserne 'Auf der Freiheit'.

Das Gelände war seit Beginn der Nutzung als Kaserne im Jahr 1935 nicht Teil der öffentlichen Stadtentwicklung Schleswigs. Nach Aufgabe der militärischen Nutzung und Aufhebung des Planungsvorbehaltes im Frühjahr 2004 seitens der Bundeswehr steht das Gelände einer Entwicklung offen. Im Hinblick auf die Lage des Geländes zur Innenstadt und das Entwicklungspotenzial kommt dem Gesamtgebiet eine besondere Bedeutung für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung der Stadt zu.

Ziel war und ist die Gesamtentwicklung des ehem. Kasernengeländes als Teil des Stadtgebietes mit dem Schwerpunkt auf Tourismus, Kultur und Wohnnutzungen sowie Wassersport. Dazu bedarf es der Schaffung von Baurecht; dem hatte der Rat der Stadt Schleswig Rechnung getragen und am 24. April 2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 88 beschlossen.

Ziel der damaligen Gesamtplanung war die geordnete städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung des vorliegenden Entwicklungskonzeptes und des Masterplanes. Das Entwicklungskonzept des Eigentümers basierte auf fünf tragenden Säulen, die sowohl inhaltlich wie finanziell eigenständig sein sollten. Sie begründeten durch marktgerecht genutzte und kontrollierte Synergien das Wirtschafts- und Kulturkonzept „meerleben“.

Die fünf Säulen waren:

1. Eine Therme mit Schwerpunkt Wellness und Gesundheit sowie angegliedertem Hotel in zentraler Lage nahe dem Veranstaltungszentrum am Ufer der Schlei
2. Der Ferienpark auf dem östlichen Teilbereich des Geländes
3. Das Forum, als großes Veranstaltungs- und Dienstleistungszentrum für Kultur, Freizeit und Sport
4. Das generationenübergreifende „Leben am Wasser“ mit differenzierten Wohnformen
5. Das dänische Gymnasium mit Folgeeinrichtungen auf der nordwestlichen Teilfläche des Geländes, unmittelbar angrenzend an das Holmer Noor

Von diesen fünf Säulen wurde das dänische Gymnasium an der Fjordallee im Westen des Plangebietes bereits realisiert. Für die Errichtung der Therme und des Hotels sowie des Ferienparkes gibt es aktuell keine Investoren oder konkrete Konzepte, so dass eine Realisierung derzeit nicht absehbar ist. Zudem wird die Verwirklichung des Binnenhafens mit der umgebenden Wohnbebauung nicht weiter verfolgt, da v.a. die immissionsschutzrechtlichen Probleme nicht gelöst werden konnten.

Ein weiterer besonderer (und ebenfalls bereits realisierter) Baustein ist die Errichtung einer historischen Mühle als kulturelle Einrichtung. Sie ist Bestandteil einer Stiftung, die sich zur Aufgabe machen wird, das historische Kulturdenkmal als "funktionierendes Museum" der Öff-

fentlichkeit zu erhalten und zugänglich zu machen. Darüber hinaus zeigt sie das Müllerhandwerk, das in den vergangenen zwei Jahrhunderten vor allem im Norden sehr verbreitet war. Die sog. "Holländermühle" ergänzt das ganzheitliche Angebot des Stadtteils "Auf der Freiheit". Als kulturelle Einrichtung erinnert sie an die Geschichte der Windmühlen in Schleswig Holstein.

Parallel hat sich (seit 2013) in dem ehemaligen Mannschaftsheim der Kaserne 'Auf der Freiheit' eine kulturelle Einrichtung etabliert, die unter dem Namen 'Heimat' ein vielfältiges Programm aus Comedy, Kleinkunst, Varieté usw. anbietet. Die 'Heimat' hat sich inzwischen auch überregional einen hohen Bekanntheitsgrad erarbeitet und lockt bundesweit bekannte Künstler nach Schleswig.

Die Stadt Schleswig plant durch einen Anbau an das ehem. Mannschaftsheim ein multifunktionales Kulturhaus entstehen zu lassen, in dem zukünftig auch das Landestheater eine Spielstätte haben wird. Hierzu wird aktuell ein Architektenwettbewerb durchgeführt.

Der von der Stadt Schleswig erstellte Rahmenplan bzgl. der weiteren städtebaulichen Entwicklung für die ehemaligen Kasernenflächen östlich der Fjordallee wird derzeit fortgeschrieben. Im Zentrum der geplanten Entwicklung stehen neben dem Kulturzentrum, ein Hotel, Büros und Dienstleistungsbetriebe, unterschiedliche Wohnformen sowie die der Versorgung des Gebietes dienenden Nahversorgungsstrukturen.

Für den Bereich zwischen dem dänischen Gymnasium und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' liegen der Stadt Schleswig konkrete Nutzungskonzepte von drei unterschiedlichen Projektträgern vor, für die flankierend auch städtebauliche Entwürfe ausgearbeitet worden sind. Diese bilden die Grundlage für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes.

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept Schleswig (GEWOS 2010) stellt die Grundlage für stadtentwicklungsrelevante Entscheidungen der Stadt Schleswig dar und betrachtet die Themenfelder Wohnen, Wirtschaft, Freizeit, Verkehr, Einzelhandel, Tourismus und technische sowie soziale Infrastruktur. Dabei wurden auch der Umwelt- und Klimaschutz berücksichtigt. Die Entwicklung des Geländes "Auf der Freiheit" ist gemäß ISEK von erheblicher Bedeutung für die Entwicklung des Tourismus. Hier soll eine Verknüpfung mit Einzelhandel, Kultur und Gesundheit erfolgen. Die Umsetzung des Vorhabens "Auf der Freiheit" ist im Wesentlichen vom Engagement privater Investoren abhängig.

Zur Realisierung dieser Vorhaben müssen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Das bedeutet, dass neben der Anpassung der vorbereitenden auch die verbindliche Bauleitplanung angeschoben werden muss, zur späteren Erlangung einer erforderlichen bauordnungsrechtlichen Genehmigung.

1.1 Geltungsbereich

Das ca. 10,8 ha große Plangebiet liegt am östlichen Rand des Schleswiger Stadtgebietes in der Gemarkung Schleswig, Flur 42 im Kreis Schleswig-Flensburg. Es wird begrenzt durch die ehemalige Kreisbahntrasse im Nordwesten und das Schleiufer im Südosten. Im Westen reicht das Plangebiet bis an die Fjordallee, im Nordosten bis kurz vor das Gebäude des Veranstaltungszentrums 'Heimat'.

Die genaue Planbereichsabgrenzung ist der Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

1.2 Vorhandene Situation

Es handelt sich um ein ehemaliges, bis in das Jahr 2004 genutztes Bundeswehrgelände, welches in den vergangenen Jahren von Gebäuden geräumt wurde. An der Schlei befindet sich ein befestigtes Hafenvorfeld mit einem in das Landinnere hineingezogenen Hafenbecken (alter Pionierhafen).

Das landseitige Areal ist heute großflächig durch Abgrabungen und Aufschüttungen sowie Versiegelungen geprägt. Es zeigt sich aktuell als großflächiges Mosaik aus Versiegelungsflächen, frisch geräumten Flächen, gemähten Grasfluren und Sukzessionsflächen verschiedener Entwicklungsstadien.

Baumbestände mit Stammdurchmessern bis zu 50 cm befinden sich am Nordrand des Plangebietes entlang der Pionierstraße. Weitere Bäume mit Stammdurchmessern bis zu 30 cm stehen auf einem im Osten vorhandenen Parkplatz.

Das Relief ist relativ eben. Die Geländeoberfläche liegt auf einer Höhe von ca. 1,2 m ü.NHN im Süden, bis 4,2 m ü.NHN im Norden und zeigt lediglich einige räumungsbedingte geringfügige Vertiefungen sowie Hügel aus Abräum- und Verfüllungsmaterial.

Das Hafenbecken sowie der südlich davon gelegene Abschnitt der Schleiküste sind mit Spundwänden eingefasst. Der nördliche Abschnitt der Schleiküste ist mit Steinschüttungen befestigt.

1.3 Grundlagen des Verfahrens

Grundlage des Verfahrens ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634) in der derzeit gültigen Fassung.

In der Sitzung vom 24.06.2019 beschloss die Ratsversammlung der Stadt Schleswig die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 103.

1.4 Rechtliche Bindungen

Das Plangebiet liegt nach den Aussagen des **Landesentwicklungsplanes** 2010 (LEP) im ländlichen Raum und hier im Stadt-Umlandbereich des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Mittelzentrums Schleswig. Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben.

Dem Raum wird eine besondere Bedeutung für Tourismus und Erholung (hier: Entwicklungsraum) zugesprochen. Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung umfassen Räume, die sich aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung besonders eignen. In diesen Räumen soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Die angrenzende Schlei wird als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft dargestellt. Diese Räume sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur

Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dienen.

Der Landesentwicklungsplan formuliert den Grundsatz, dass die kulturelle Infrastruktur mit Bibliotheken, Volkshochschulen, kommunalen Kulturzentren, Musikschulen, Theatern, Museen und Archiven bedarfsgerecht und bürgerorientiert erhalten und weiterentwickelt werden soll. Die Standorte der kulturellen Versorgungsinfrastruktur sollen sich möglichst am Zentralörtlichen System orientieren. Einrichtungen der kulturellen Infrastruktur sollten zunehmend multifunktional geplant werden, um Nutzungsänderungen zu ermöglichen.

Im Entwurf zur Fortschreibung des Landesentwicklungsplans (Entwurf 2018) sind keine von den vorgenannten Aspekten abweichenden Inhalte beschrieben.

Die Neufassung des **Regionalplans** für den Planungsraum V - Schleswig-Holstein - Nord - ist auf der Grundlage des Landesraumordnungsplans 1998 (LROPI) entstanden, er umfasst den „Landesteil Schleswig“ und damit auch die kreisfreie Stadt Schleswig.

Die für die Stadt Schleswig formulierten Ziele sind im Einzelnen:

- Stadt- Umlandbereich im ländlichen Raum um das Mittelzentrum Schleswig (4.3),
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (5.3.1),
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (5.4.1),
- Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes (6.1 (3)),
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (5.5 (2)).

Darüber hinaus werden folgende Aussagen getroffen:

- die Stadt Schleswig wird als ein besonders stark betroffener Konversionsstandort benannt;
- die prioritäre Förderung der Konversionsstandorte im Rahmen des Regionalprogramms 2000 sowie durch Mittel der EU, des Bundes und des Landes;
- die Forderung einer raum- und umweltverträglichen „Anschlussnutzung“ für frei gewordene militärische Liegenschaften; mit dem Freizug in Verbindung stehende Konversions- und wirtschaftliche Kompensationsmaßnahmen sollen möglichst auf Grundlage übergreifend abzustimmender Entwicklungs- und Nutzungskonzepte durchgeführt werden, insbesondere für im Siedlungsgebiet gelegene Flächen von Städten und Gemeinden;
- die Noore der Schlei gelten als Ausschlussgebiete für wassersportorientierte Einrichtungen.

Im **Flächennutzungsplan** der Stadt Schleswig wird das ehemalige Kasernenareal überwiegend als sonstiges Sondergebiet (SO gem. § 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Bund - Kaserne 'Auf der Freiheit'' dargestellt. Lediglich in der nordwestlichen Ecke wurde über die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes die Entwicklung eines Mischgebietes vorbereitet. Weitere Darstellungen sind:

- Das Gebiet ist als eine für bauliche Nutzungen vorgesehene Fläche gekennzeichnet bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen für den Hochwasserschutz erforderlich sind (gem. § 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB).
- Nachrichtlich übernommen und dargestellt wurden Teile des Geltungsbereiches als mögliches Überschwemmungsgebiet, der 100 m-Gewässer- und Erholungsschutzstreifen entlang des Schleiufers (gem. § 35 LNatSchG) sowie das angrenzende Holmer Noor als gesetzlich geschützter Biotop (gem. § 21 LNatSchG).

Für den vorliegenden Bauungsplan Nr. 103 wurde am 24.06.2019 vor dem Hintergrund der geplanten Entwicklung der Aufstellungsbeschluss für die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schleswig 'Auf der Freiheit – Westteil' gefasst. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren durch die Stadt Schleswig. Der Entwurf zum Bauungsplan wird mit dem Planverfahren zum Flächennutzungsplan abgestimmt.

Im Nordwesten ragt der rechtskräftige **Bauungsplan Nr. 83 (A)** in das Plangebiet des Bauungsplanes Nr. 103 hinein. Dieser setzt hier ein Mischgebiet mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,6 fest. Zudem ist nördlich angrenzend eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die auch in der Örtlichkeit hergestellt wurde. Daran anschließend erfolgten Festsetzungen einer Maßnahmenfläche sowie eines Wanderweges (alte Kreisbahntrasse). Mit der Überplanung dieser Bereiche durch den Bauungsplan Nr. 103 verlieren die Festsetzungen des Bauungsplanes Nr. 83 (A) ihre Gültigkeit.

Im **Landschaftsrahmenplan** aus dem Jahr 2020 werden folgende Aussagen zum Plangebiet getroffen, die im Bauungsplan Berücksichtigung fanden:

Der Landschaftsraum an der Schlei, einschließlich des Plangebiets, ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Diese großräumig dargestellten Bereiche weisen vielerorts eine ausgeprägte landschaftliche Vielfalt, ein abwechslungsreiches Landschaftsbild und ein landschaftstypisches Erscheinungsbild auf. Vorhaben für die Erholungsnutzung sind in diesen Gebieten mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Das Plangebiet liegt zudem innerhalb eines Geotop-Potenzialgebiets Tu 005 "Schlei mit den Gletschertoren bei Haddeby, / Selk, Busdorf und Thyraburg / Dannewerk". In diesem Gebiet steht die Erhaltung der generellen Morphologie im Vordergrund.

Im küstennahen Bereich ist ein Hochwasserrisikogebiet gemäß §§ 73 und 74 WHG dargestellt. In diesen Gebieten besteht ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko durch Schleihochwasser (Meeresüberflutungen).

Die an das Plangebiet angrenzende Schlei und der westlich des Plangebiets verlaufende Mühlenbach liegen im Europäischen Netz Natura 2000 gemäß §32 BNatSchG i.V.m. § 23 LNatSchG (Europäisches Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet). In diesen Gebieten sind Maßnahmen des Naturschutzes zu fördern. Auf Grundlage des § 1 Absätze 1 und 2 in Verbindung mit § 20 Absatz 2 und § 21 Absatz 4 BNatSchG ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Es ist ferner zu gewährleisten, dass bei unvermeidbaren Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Die Schlei ist ein Achsenraum im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem auf landesweiter Ebene. Westlich des Plangebiets befindet sich ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems (Verbundachse) der regionalen Ebene. Hierbei handelt es sich um den Verlauf des Mühlenbachs. In den Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Es ist ferner zu gewährleisten, dass bei unvermeidbaren Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Nördlich des Plangebiets beginnt ein Trinkwassergewinnungsgebiet. Bei Planung von Maßnahmen in Trinkwassergewinnungsgebieten ist von der Wasserbehörde im Rahmen der was-

serrechtlichen Genehmigung zu prüfen, ob die Maßnahme dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

Im geltenden **Landschaftsplan** der Stadt Schleswig werden für den Bereich des Vorhabensgebiets keine planerischen Darstellungen getroffen. Die Karte "Entwicklung" enthält lediglich Angaben zum Bestand. Sie zeigt ein vorhandenes Sondergebiet mit integrierten Grünbeständen. Zu den Grünbeständen gehören mehrere Innerstädtische Grünflächen, eine im Norden gelegene Gehölzfläche sowie eine am Nordrand stehende markante Baumreihe. Entlang des Schleiuferes bzw. der Hafenkante des Pionierhafens zieht sich ein 50 m breiter Erholungsstreifen. Außerhalb des Plangebiets, nördlich der Fjordallee, ist ein geplanter und zu entwickelnder innerörtlicher Weg eingetragen.

Im Erläuterungsbericht werden planerische Aussagen zum benachbarten Holmer Noor getroffen. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Vorhandene Altlasten sind zu sanieren.
- Die zunehmende Verlandung und Verbuschung ist zu begrenzen.
- Die Ufer des Mühlenbaches sind von jeder Nutzung freizuhalten und mit Gehölzen zu bepflanzen, um die ökologische Vernetzung mit der Schlei zu gewährleisten.
- Die vorhandenen Brackwasserröhrichte der Schlei sind zu schützen.
- Der Sportbootbetrieb in den ufernahen Regionen ist zu reglementieren.

Bestehende Schutzgebiete - Natura 2000

Unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich mit dem FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" und dem SPA (Vogelschutzgebiet)-Gebiet DE 1423-491 "Schlei" zwei Natura 2000-Gebiete.

Das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" hat eine Gesamtgröße von 8.774 ha und umfasst die gesamte Schleiförde zwischen Schleswig und Kappeln einschließlich des Flachwasserbereiches vor der Schleimündung.

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung des Brackwassergebietes mit der in weiten Bereichen noch naturnahen Biotopausstattung und den vielfältigen, eng verzahnten Lebensräumen. Der Erhaltung weitgehend ungestörter Bereiche und natürlicher Prozesse, wie der Dynamik der Ausgleichsküste oder aktiver Steilhänge kommt im gesamten Gebiet eine sehr hohe Bedeutung zu.

Das SPA-Gebiet DE 1423-491 "Schlei" erstreckt sich ebenfalls über die gesamte Schlei. Wesentliche übergreifende Schutzziele sind die Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung mit seinen charakteristischen geomorphologischen Strukturen und der in weiten Teilen noch naturnahen Biotopausstattung und ökologisch vielfältigen, eng verzahnten marinen und limnischen Lebensräumen, das ein für Schleswig-Holstein einzigartiges Küstengebiet repräsentiert.

2 Ziel und Zweck der Planung

2.1 Planungserfordernis und Planungsziele

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das o.g. Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 103 aufgestellt. Er trifft innerhalb

seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 10,8 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Stadt Schleswig entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Die in Aussicht genommenen Flurstücke werden im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig überwiegend als Sonstiges Sondergebiet „Bund“ dargestellt.

Zur Herstellung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Zwecke der Realisierung des Vorhabens, ist eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes vorzunehmen. Der Bebauungsplan, der die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält, wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

Das Ziel der Stadt Schleswig ist es, ein ganzheitliches Quartier im Bereich 'Auf der Freiheit' zu entwickeln. Daher hat die Stadt einen städtebaulichen Rahmenplan für die ehemaligen Kasernenflächen östlich der Fjordallee erstellt. Dieser bestehende Rahmenplan wird derzeit fortgeschrieben und an die aktuellen Entwicklungen und Planungsabsichten der Stadt angepasst.

Die planerische Leitlinie des städtebaulichen Rahmenplans für das Gebiet 'Auf der Freiheit' von 2017 und die in diesem Jahr vorgesehene Fortschreibung sieht ein Erschließungskonzept vor, bei dem die Haupteerschließungsstraße im Norden des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 103 verläuft. Von dort sollen die Baugebiete fingerartig Richtung Süden erschlossen werden. Die durchgängige West-Ost-verlaufende Querstraße durch das Plangebiet soll nicht bestehen bleiben, damit der Zugang zur Schlei erleichtert wird und keine Zerschneidungswirkung innerhalb des Plangebiets stattfindet. Darüber hinaus kann so der Durchfahrtsverkehr aus dem Baugebiet herausgehalten und somit insgesamt eine geringere Verkehrsbelastung und damit verbunden eine höhere Aufenthaltsqualität erzeugt werden.

Für den Bereich zwischen dem dänischen Gymnasium und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' liegen der Stadt Schleswig konkrete Nutzungskonzepte von drei unterschiedlichen Projektträgern vor, für die flankierend auch städtebauliche Entwürfe ausgearbeitet worden sind. Diese bilden die Grundlage für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes.

Durch die steigende touristische Entwicklung Schleswigs und der Schleiregion sowie die Lage an der Schlei und der naturverbundenen Umgebung ist die Nachfrage nach Wohnraum, Ferienunterkünften und Wassersport in der Region stetig steigend. Die Einwohnerzahl der Stadt Schleswig ist in den letzten Jahren angestiegen und Urlauber, die gern in Schleswig wegen der Lage an der Schlei, den kulturellen Angeboten der Stadt (Weltkulturerbe Wikinger-Museum Haithabu, Landesmuseum Schloss Gottorf, Künstlerausstellungen Schloss Gottorf, Wikinger-tage, Dom-Kirche, Fischersiedlung Holm und zahlreicher anderer überregionaler Veranstaltungen) Übernachtungsmöglichkeiten suchen, müssen derzeit in andere Regionen ausweichen, da nicht ausreichend Unterkünfte vorhanden sind.

Nachdem in den vergangenen Jahrzehnten Unternehmen aus Schleswig abgewandert sind (z.B. Zuckerfabrik, Danfoss, Butterwerk und die Bundeswehr), ist dieser Trend nun gestoppt und es siedeln sich neue Unternehmen aus anderen Bereichen an. Dazu zählen überwiegend

Unternehmen aus den Bereichen Tourismus, Wassersport, Gesundheit und ortsunabhängige Unternehmen, die bedingt durch die Lage und die kulturellen Angebote, neue Tätigkeitsfelder gefunden haben.

Diese positive Entwicklung der Stadt Schleswig hat zur Folge, dass mehr Wohnraum, Ferienunterkünfte und Gewerbeflächen in bevorzugter Lage nachgefragt werden.

Das Planungsgebiet liegt südöstlich zum Stadtzentrum in unmittelbarer Nähe zur Schlei und ist als Mehrgenerationenwohnen 2.0 mit allen dazugehörigen Versorgungsstrukturen und kurzen Wegen zu Dienstleistern sowie ergänzenden touristischen Angeboten aufgebaut.

Das Quartier wird die folgenden Nutzungen den Anwohnern bereitstellen:

- Seniorenresidenz mit Café
- Tagespflege
- Fachpflege
- Service /betreutes Wohnen
- Allgemeiner Wohnraum
- Sozial gebundener Wohnraum
- Boardinghouse
- Hotel
- Schülerwohnen
- Kindertagesstätte
- Versorgung mit periodischem Bedarf
- Kleinteilige Gastronomie
- Ärztezentrum bei Bedarf
- Physiotherapie
- Medizinische Fitness
- Büroflächen
- kleinteilige Flächen für Gewerbe und Dienstleistungen
- Ferienwohnungen
- Schwimmende Häuser
- Bootsliegendeplätze

Die aufgeführten Nutzungen ergänzen sich untereinander, sodass die einzelnen Betreiber und späteren Eigentümer innerhalb des Quartieres voneinander partizipieren können.

Ergänzt wird das Plankonzept durch einen Kranhafen, der dem Zweck des 'zu Wasser-Bringens' und 'aus dem Wasser-Nehmens' von Sportbooten dienen soll. Durch die hervorragende touristische Entwicklung am Stadthafen kommt es dort zunehmend zu Konflikten mit dem vorhandenen Kranbetrieb. Daher ist eine Verlagerung des Kranbetriebes zwingend erforderlich. Der hierfür nun ausgewählte Bereich ist aufgrund der vorhandenen Uferbefestigungen (Spundwände) und der früher bestehenden Hafenanlage der Bundeswehr die einzig sinnvolle Alternative im Stadtgebiet.

Die verkehrliche Anbindung des geplanten Standortes ist günstiger als die des alten Pionierhafens. Die Boote können von der Fjordallee im Norden auf direktem Weg in Richtung Süden an den Kranhafen transportiert werden, ohne diese durch den überwiegend durch Ferienwohnungen geprägten Bereich am Pionierhafen transportieren zu müssen. Dies ist auch unter immissionsschutzrechtlichen Aspekten zu beachten. Zudem ist die Wassertiefe im Bereich des

geplanten Kranhafens tiefer als im Pionierhafen. Ausbaggerungsarbeiten können hier entfallen. Ein Kranhafen im Bereich des Pionierhafens würde ein großflächiges Ausbaggern des Beckens erforderlich machen. Außerdem sind im Bereich des geplanten Kranhafens bereits großflächig versiegelte Flächen vorhanden. Im Falle der Errichtung des Kranhafens im Pionierhafen wären hier weitere Flächenversiegelungen notwendig.

Der alte Pionierhafen drängt sich für das 'Wohnen auf dem Wasser' geradezu auf, da es sich um eine ins Land hineinragende, technisch bereits gefasste Wasserfläche handelt, die zur Schlei hin durch eine bereits genehmigte Hafeneinfassung mit Wellenschutz begrenzt wird. Der Aufwand der Umsetzung ist hier deutlich geringer, als wenn in die Schlei hinein gebaut werden würde. Dies ist v.a. vor dem Hintergrund, dass die Schlei als FFH-Gebiet sowie als EU-Vogelschutzgebiet einen besonderen Schutz genießt, von Bedeutung. Aus den oben genannten Gründen kommt für den Kranhafen nur der Bereich im Südwesten des Plangebietes in Betracht.

Zur Ergänzung des touristischen Angebotes sollen nordwestlich des Kranhafens flankierend auch einige Wohnmobilstellplätze errichtet werden.

Gemäß § 4 der Verordnung zum Zentralörtlichen System vom 05.09.2019 ist die Stadt Schleswig als Mittelzentrum eingestuft. Damit zählt Schleswig zu den auch für die hier vorgesehenen differenzierten und speziellen Entwicklungen besonders geeigneten Schwerpunkten der Siedlungsentwicklung (vgl. Ziffer 2.2 LEP, Ziffer 3.1 LEP-Entwurf 2018 und Ziffer 6.1 Abs. 2 RPI V). Mit dem hier verfolgten Planungsansatz trägt die Stadt Schleswig im Grundsatz ihren zentralörtlichen Funktionen Rechnung. Außerdem wird mit der vorliegenden Planung die Grundlage für die Fortsetzung des Konversionsprojekts 'Auf der Freiheit' geschaffen.

Im Hinblick auf die weitere Siedlungsentwicklung hat die Stadt Schleswig im Jahr 2018 eine Vereinbarung mit den Umlandgemeinden getroffen (Schleswig-Umland-Kooperation), in der eine Verteilung von Kontingenten für Wohneinheiten bis zum Jahr 2025 vorgenommen wurde. Im Zusammenhang mit der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes (Entwurf 2018) und den zwischenzeitlichen Entwicklungen wird im sog. Arbeitskreis Wohnen aktuell an einer Fortschreibung dieser Vereinbarung gearbeitet.

In § 4 der Vereinbarung ist festgelegt, dass städtebauliche Projekte auf Flächen von zentraler städtebaulicher und ortsplanerischer Bedeutung nicht auf das Kontingent angerechnet werden, um die Innenentwicklung zu fördern. Voraussetzung dafür ist, dass es sich um Maßnahmen der Innenentwicklung handelt und ein gemeindliches Steuerungserfordernis durch eine Bauleitplanung vorliegt, ein städtebaulicher Missstand vorliegt, der durch eine Bauleitplanung oder eine städtebauliche Erneuerungsmaßnahme vermieden oder beseitigt werden soll, oder ein besonderer Wohnungsbedarf zu decken ist. Der AK Wohnen ist bei solchen Projekten zu beteiligen und soll gegenüber der Landesplanung eine Empfehlung aussprechen.

In der v.g. Vereinbarung sind für die Stadt Schleswig 576 Wohneinheiten (für die Jahre 2017 bis 2025) vorgesehen. In der aktuellen Planung für diesen Bebauungsplan sind abzüglich der besonderen Wohnformen wie Ferienwohnungen, Schüler-/Studentenwohnungen oder betreutes Wohnen ca. 340 Wohneinheiten projektiert. Unter Berücksichtigung der inzwischen fertiggestellten innerstädtischen Wohnbauprojekte (s.o.) An den Königswiesen (B-Plan Nr. 20 C) und im Westteil der ehem. Kaserne Auf der Freiheit (B-Plan Nr. 83 B), die gemäß § 4 der Vereinbarung nicht angerechnet werden, verbleibt für die Stadt Schleswig aktuell ein Wohnbaukontingent von ca. 260 Wohneinheiten.

Im Hinblick auf die weitere Siedlungsentwicklung muss neben dem Bebauungsplan Nr. 103 auch die weitere Entwicklung im Bereich der Bebauungspläne Nr. 102 und Nr. 105, mit denen der

östliche Teil des ehemaligen Kasernengeländes 'Auf der Freiheit' überplant wird, betrachtet werden. Die Stadt Schleswig wird daher die Gesamtplanung zur weiteren Abstimmung in den Arbeitskreis Wohnen einbringen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung haben die Umlandgemeinden den hier vorgelegten Planungen der Stadt Schleswig zugestimmt.

3 Planinhalt und Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

3.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Die überwiegenden Teile der für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Bereiche werden als Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO ausgewiesen. Innerhalb dieser Bereiche sind mit Ausnahme der Baufläche 7 Geschosswohnungsbauten für allgemeinen und sozialgebundenen Wohnraum vorgesehen. Die geplanten Gebäude sollen 3 bis 4 Vollgeschosse sowie ein aufgesetztes Staffelgeschoss aufweisen.

Zur Förderung des sozialen Wohnungsbaus in Schleswig sollen mindestens 10 % der entstehenden Wohnungen mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Hierzu wird eine entsprechende Klausel mit in den abzuschließenden Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Schleswig und den Vorhabenträgern aufgenommen. Diese Wohnungen sollen in den Bauflächen 3 und 4 entstehen, da südöstlich der Verlängerung der Straße Auf der Freiheit (innerhalb der Bauflächen 6 und 11) eher hochwertiger Wohnraum geschaffen werden soll.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind nach aktuellem Planungsstand ca. 340 Wohnungen mit Größen zwischen 55 m² und 120 m² vorgesehen.

Innerhalb der Bauflächen 2, 5, 6, 7 und 11 sollen keine Ferienwohnungen errichtet werden. Im schleinahen Bereich strebt die Stadt Schleswig innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete eine klare Trennung von Ferienwohnen auf der einen und Dauerwohnen auf der anderen Seite an.

3.1.2 Urbane Gebiete

Entlang der Fjordallee plant die Stadt Schleswig eine gemischte Nutzung aus allgemeinem und sozialgebundenen Wohnraum, der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen bzw. gesundheitlichen Einrichtungen. Insofern wird für diese Bereiche eine Ausweisung als Urbane Gebiete gem. § 6a BauNVO angestrebt.

In der Baufläche 3 sind ca. 50 Schülerwohnungen bzw. Microapartments, ein Boardinghouse, ein Hotel mit ca. 50 Doppelzimmern und eine Kindertagesstätte mit 3 Gruppen vorgesehen. Die Schülerwohnungen sollen v.a. dem angrenzenden dänischen Gymnasium dienen, das ein sehr großes Einzugsgebiet hat, so dass nicht alle Schüler jeden Tag von ihrem Heimatort anreisen können.

In der Baufläche 4 sind Einrichtungen der Tagespflege mit Praxen und/oder Physiotherapie, allgemeiner und sozialgebundener Wohnraum (ca. 65 Wohnungen zwischen 55 m² und 80 m²), Büroflächen, kleinteilige Gastronomie und eine der Versorgung des Gebietes dienende Nahversorgung geplant. Die Nahversorgung sieht kleinteiligen periodischen Bedarf im Sinne eines Convenience-Shops (Bio/Reform, Kiosk (Zeitung/Tabak/Lotto), Bäckerei, Obst/Gemüse,

Drogerie) in einem Konzept vor. Die Größe der Nahversorgung soll eine Verkaufsfläche von insgesamt max. 300 m² erreichen.

Zur Förderung des sozialen Wohnungsbaus in Schleswig sollen mindestens 10 % der entstehenden Wohnungen mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Hierzu wird eine entsprechende Klausel mit in den abzuschließenden Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Schleswig und den Vorhabenträgern aufgenommen. Diese Wohnungen sollen in den Bauflächen 3 und 4 entstehen, da südöstlich der Verlängerung der Straße Auf der Freiheit (innerhalb der Bauflächen 6 und 11) eher hochwertiger Wohnraum geschaffen werden soll.

3.1.3 Sondergebiete, die der Erholung dienen

Nordwestlich des Kranhafens streben die Schleswiger Kommunalbetriebe zusammen mit der Stadt Schleswig die Errichtung eines kleinen Wohnmobilstellplatzes an. Hierzu erfolgt gem. § 10 Abs. 5 BauNVO eine Ausweisung eines Sondergebietes, das der Erholung dient, mit der Zweckbestimmung 'Wohnmobilstellplatz' (SO 1.1). Das Nebeneinander von Hafen und Wohnmobilstellplatz unmittelbar an der Schlei hat sich schon im Bereich des Stadthafens als sehr attraktiv erwiesen. Für diese Nutzung sollen ca. 2.000 m² zur Verfügung gestellt werden. Die Ver- und Entsorgung der Wohnmobilstellplätze sowie die sanitären Anlagen werden im Bereich des Kranhafens bereitgestellt.

3.1.4 Sonstige Sondergebiete

3.1.4.1 SO Ferienwohnungen

Westlich des Pionierhafens ist die Errichtung von Gebäuden mit ca. 30 Ferienwohnungen geplant. Dementsprechend erfolgt für diesen Bereich eine Festsetzung als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung 'Ferienwohnungen' (SO 2.1). Demnach sind nur Gebäude mit dauerhaft vermieteten Ferienwohnungen zulässig. Hiermit möchte die Stadt Schleswig dem wachsenden Bedarf nach Ferienwohnungen in attraktiver Lage Rechnung tragen. Die Wohnungen sollen Größen zwischen 30 m² und 100 m² erhalten.

Die dauerhafte touristisch-gewerbliche Nutzung der Ferienwohnungen soll über eine vertragliche Regelung zwischen den Vorhabenträgern und der Stadt Schleswig sichergestellt werden.

3.1.4.2 SO Kranhafen

Das sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Kranhafen' (SO 2.2) dient der Errichtung eines Kranhafens als Umschlagplatz für Sportboote nebst diversen Serviceeinrichtungen.

Mit einem Travellift oder Lastenkrane werden die Yachten ins Wasser gesetzt oder aus dem Wasser genommen und dort auf die Trailer gesetzt. Vorgesehen ist eine 35t Nutzlast der Anlage mit sogenannten Flügelwänden. Die Liegeplätze im Wasser dienen dem Aufbereiten nach dem Kranen bzw. bieten die Möglichkeit die Boote vor dem Kranen in Warteposition zu halten. Zudem sind auch dauerhafte Liegeplätze vorgesehen. Die Anlieferung und der Abtransport der Boote erfolgen über Bootstrailer.

Sofern gesetzliche Vorschriften den Hafentreiber veranlassen einen Waschplatz für die Reinigung des Unterwasserschiffes vorzuhalten und zu betreiben, ist die Einrichtung eines solchen

Waschplatzes im Bereich des Flurstückes 411 geplant. Bei der Herstellung des Geländes werden Kanalbaumaßnahmen durchgeführt, um diese für einen Waschplatz vorzuhalten.

Die Verwaltung der Anlage sowie die Pflege und Instandsetzung wird durch eigene Mitarbeiter gewährleistet. Zu diesem Zweck ist es vorgesehen, eine Gebäudeanlage mit Büro-, Sozial- und Sanitärräumen sowie zur Vorhaltung und Lagerung von Transportböcken zu errichten. Die Sanitärräume stehen auch den angrenzenden Wohnmobilstellplätzen zur Verfügung.

Zudem soll eine Möglichkeit für eine mobile Betankung der Sportboote und der Berufsschifffahrt geschaffen werden.

Für die Einfassung des Geländes ist eine begrünbare Zaunanlage vorgesehen. Der Einfahrtsbereich wird durch ein elektronisch gesichertes Tor abgesperrt.

Die Schleswiger Kommunalbetriebe streben für die wasserseitigen Nutzungen des Kranhafens eine wasserrechtliche Genehmigung außerhalb dieses Bauleitplanverfahrens an. Daher wurde der wasserseitige Hafenbereich nicht mit in den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes aufgenommen.

3.1.4.3 SO Wohnen auf dem Wasser

Das sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Wohnen auf dem Wasser' (SO 2.3) dient der Errichtung von schwimmenden Häusern zu Wohnzwecken sowie von Bootsliegeplätzen für Sportboote. Innerhalb des ehemaligen Pionierhafens sollen bis zu 13 schwimmende Häuser mit Grundflächen zwischen 60 m² und 120 m² errichtet werden. Hiermit möchte die Stadt Schleswig diese attraktive Wohnform auch in Schleswig anbieten. Der alte Pionierhafen drängt sich hierfür geradezu auf, da es sich um eine ins Land hineinragende, technisch bereits gefasste Wasserfläche handelt, die zur Schlei hin durch eine bereits genehmigte Hafeneinfassung mit Wellenschutz begrenzt wird. Die schwimmenden Häuser sollen ausschließlich als Ferienwohnungen genutzt werden.

Die dauerhafte touristisch-gewerbliche Nutzung der Ferienwohnungen soll über eine vertragliche Regelung zwischen den Vorhabenträgern und der Stadt Schleswig sichergestellt werden.

Neben den schwimmenden Häusern sollen an den geplanten Steganlagen bis zu 30 Bootsliegeplätze für Sportboote entstehen. Hierbei ist vorgesehen, auch jedem schwimmenden Haus einen Bootsliegeplatz zuzuordnen. Hiermit soll das maritime touristische Angebot im Bereich der Schlei erweitert werden. Für die Boote soll eine kleine Slipanlage auf der Nordostseite des Hafenbeckens vorgesehen werden.

Zur Klarstellung wird dieses Sondergebiet in einen wasserseitigen Teil (SO 2.3a) und einen landseitigen Teil (SO 2.3b) getrennt.

Im landseitigen Bereich sind die Stellflächen für Sportboote, Bootstrailer und Pkw vorgesehen. Zudem können die landseitigen Bestandteile der Slipanlage hier angeordnet werden.

3.1.4.4 SO Hafen und Gewerbe

Das sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Hafen und Gewerbe' (SO 2.4) dient der Unterbringung des Hafenmeisters, sanitärer Anlagen für den Hafen, Verwaltungsräumen, einer Gastronomie, nicht störenden Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben sowie Räumen für freie Berufe. In diesem Sondergebiet ist derzeit ein Gebäude

projektiert, dass die Verwaltungsbüros für die Ferienwohnungen und die Hafenanlage sowie die Anlagen zur technischen Ver- und Entsorgung des Hafens einschl. der sanitären Anlagen aufnehmen soll. Daneben sind eine kleine Gastronomie, Räume für freie Berufe sowie für nicht störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe vorgesehen. Ausnahmsweise sollen auch Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von max. 300 m² zulässig sein. Mit diesen Nutzungen möchte die Stadt Schleswig der Nachfrage nach hochwertigem allumfassendem Tourismus gerecht werden und zusätzlich in eingeschränktem Rahmen attraktive Flächen für kleine Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe sowie freie Berufe zur Verfügung stellen.

3.1.4.5 SO Altenwohn- und Pflegeheim

Das sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Altenwohn- und Pflegeheim' (SO 2.5) dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zum Betrieb eines Altenwohn- und Pflegeheimes. Innerhalb des Baufeldes 1 im Nordosten des Plangebietes sollen ein Seniorenresidenz-Pflegezentrum mit ca. 125 Betten sowie ca. 50 Wohnungen für Service- bzw. betreutes Wohnen errichtet werden. Mit dieser Planung trägt die Stadt Schleswig dem wachsenden Bedarf an betreuten Wohnmöglichkeiten und Pflegeeinrichtungen für ältere Menschen Rechnung.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird aufgrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und einer angemessenen Ausnutzung der Grundstücksflächen im Bereich der Urbanen Gebiete mit einem Wert von 0,6 und im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete überwiegend mit einem Wert von 0,4 festgesetzt und rangiert somit an der Obergrenze der durch die Baunutzungsverordnung vorgegebenen Werte. Die Bauflächen entlang der Schlei (Allgemeine Wohngebiete und Sondergebiete) erhalten eine GRZ von 0,30 bzw. 0,25, um die mögliche Baumasse zur Schlei hin etwas einzugrenzen und den Versiegelungsgrad zu verringern. Für die Baufläche 7 wird eine GRZ von 0,15 festgesetzt, um in diesem Bereich unmittelbar an der Schlei nur eine geringe Baumasse und Flächenversiegelung zu ermöglichen.

Um die auf der Grundlage des Stellplatzerlasses der Stadt Schleswig erforderlichen privaten Stellplätze auf den Bauflächen errichten zu können, wird für die Bauflächen 2, 5 und 7 eine Überschreitung der festgesetzten GRZ von 0,4 um 100 % (anstelle der nach § 19 Abs. 4 BauNVO sonst zulässigen 50 %) festgesetzt.

Für den Bereich des Kranhafens wird eine Grundfläche von 900 m² festgesetzt, um die geplanten baulichen Anlagen errichten zu können. Aufgrund der langen Zufahrt und der benötigten Flächen für die Stellplätze wird hier eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundfläche von insgesamt max. 3.000 m² festgesetzt.

Für den Wohnmobilstellplatz (SO 1.1), in dem keine hochbaulichen Anlagen vorgesehen sind, wird eine Grundfläche von 1.800 m² festgesetzt, um die Zufahrten und Standplätze herstellen zu können. Diese Grundfläche entspricht ca. 90 % der dazugehörigen Sondergebietsfläche. Hiermit soll eine optimale Nutzung des relativ kleinen Stellplatzes erreicht werden. Einer übermäßigen Versiegelung des Gebietes wird über die Festsetzung, dass Zufahrten und Standplätze nur in wasserdurchlässiger Form zulässig sind, entgegengewirkt.

Für den landseitigen Bereich des Sondergebietes 'Wohnen auf dem Wasser' (SO 2.3b), in dem ebenfalls keine hochbaulichen Anlagen vorgesehen sind, wird eine Grundfläche von 2.850 m² festgesetzt, um die Zufahrten und Stellflächen für Sportboote, Bootstrailer und Pkw sowie Nebenanlagen herstellen zu können. Diese Grundfläche entspricht ca. 90 % der dazugehörigen Sondergebietsfläche. Hiermit soll eine optimale und intensive Nutzung des Bereiches um das Hafengebäude ermöglicht werden.

Die Festlegungen zur Anzahl der Vollgeschosse sollen zusammen mit den Festsetzungen zur Grundflächenzahl bzw. zulässigen Grundfläche dem neuen Quartier einen urbanen Charakter verleihen ohne dabei erdrückend zu wirken. Mit der Festsetzung von 3 bzw. 4 Vollgeschossen im Bereich der Urbanen Gebiete und der Allgemeinen Wohngebiete soll zudem eine ausreichende wirtschaftliche Basis für die begleitenden Nutzungen erreicht werden.

Für die etwas schleinärheren Allgemeinen Wohngebiete sowie die Sondergebiete 'Ferienwohnungen' bzw. 'Hafen und Gewerbe' wird zwar die Grundflächenzahl verringert, um die Bebauungsdichte aufzulockern aber die Anzahl der Vollgeschosse bei 3 bzw. 4 belassen. Dies erfolgt vor dem Hintergrund, dass eine gewisse Baumasse benötigt wird, um die geplanten Vorhaben in Gänze realisieren zu können.

Zum Schutz des Landschaftsbildes wird die Anzahl der Vollgeschosse im unmittelbaren Nahbereich der Schlei auf 1 bzw. 2 begrenzt.

Ergänzend zu den Festsetzungen bzgl. der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse erfolgt eine Festsetzung zur zulässigen Gebäudehöhe. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes soll hiermit ein Ausufern der Gebäudehöhen verhindert werden. Da das vorhandene Gelände relativ eben ist, werden die zulässigen Gebäudehöhen im Meter über NHN festgelegt. Die festgesetzten Gebäudehöhen schwanken zwischen 20 m üNHN für die Bereiche, in denen 4 Vollgeschosse zulässig sind und 10 m üNHN in denen 2 Vollgeschosse zulässig sind. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass in vielen Bereichen ein sog. Staffelgeschoss als oberstes Geschoss errichtet werden soll. Mit einer maximalen Oberkante der Gebäude von 20 m üNHN bleiben die Gebäude ca. 3 m unterhalb der Höhe des westlich angrenzenden Gymnasiums. Städtebaulich orientieren sich die Gebäudehöhen auch an der Bebauung im Bereich des südwestlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 83 (B). Dort sind für die schleinahen Bereiche ebenfalls großflächig 4 Vollgeschosse (jedoch ohne jede Höhenbeschränkung) zulässig.

Für den Bereich des Kranhafens wird für die geplanten Gebäude eine Höhe von max. 10 m üNHN festgesetzt. Diese Festsetzung soll eine dem Nutzungszweck entsprechende Baumasse ermöglichen und ebenfalls dem Schutz des Landschaftsbildes dienen.

Um technisch notwendige Aufbauten (z.B. Lüftungen oder Fahrstuhlschächte) errichten zu können, wird eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, nach der die zulässige Gebäudehöhe für technisch notwendige, aber in der Grundfläche untergeordnete Anlagen, die max. 5 % der Grundfläche des Hauptbaukörpers entsprechen, um bis zu 1,50 m überschritten werden darf. In der Baufläche 1 wird eine Überschreitung um bis zu 2,00 m zugelassen, die hier ein medizinischer Fahrstuhl (für Bettentransporte) benötigt wird.

Zudem dürfen die festgesetzten Gebäudehöhen für Photovoltaikanlagen auf den Dächern um bis zu 2,00 m überschritten werden. Hiermit möchte die Stadt Schleswig die Energiegewinnung aus regenerativen Quellen fördern und einen Beitrag zu Klimaschutz leisten. Da viele der Gebäude mit einem Flachdach errichtet werden sollen, müssen die PV-Anlagen i.d.R. aufgeständert werden. Hierfür wird die vorgenannte Höhe benötigt.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Für die Bauflächen 1, 2, 3 und 4 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, nach der auch Gebäude mit Längen über 50 m zulässig sind. In diesen Bereichen sind entsprechend des städtebaulichen Konzeptes auch über 50 m lange Gebäude vorgesehen. Die angestrebte offene Bebauungsstruktur wird hier über die im Wesentlichen gebäudebezogenen Baufenster gesichert. Für die anderen Bauflächen wird eine offene Bauweise festgesetzt, um eine offene Bebauungsstruktur zu sichern und übermäßig lange und damit v.a. in Schleinähe ortsuntypische Gebäude zu vermeiden.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gebildet, die sich am städtebaulichen Entwurf orientieren und die Umsetzung des Konzeptes sichern sollen. Die Baugrenzen halten die erforderlichen Mindestabstände zu den Nachbargrundstücken ein.

In einigen Bereichen (v.a. in den Bauflächen 2 bis 6 und 11) sind voraussichtlich Tiefgaragen vorgesehen, die einen Großteil der erforderlichen privaten Stellplätze aufnehmen sollen. Dies wird von Seiten der Stadt Schleswig ausdrücklich begrüßt. Somit können großflächige oberirdische Stellplatzanlagen vermieden werden, wodurch die Qualität des verbleibenden Freiraumes deutlich steigt. Um diese Tiefgaragen flexibel unterhalb der Gebäude errichten zu können, wurde eine textliche Festsetzung formuliert, nach der Tiefgaragen auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind. Die Baugrenzen sind zur Steuerung der oberirdischen Gebäudestruktur gebäudebezogen festgesetzt, so dass diesbezüglich eine Sonderregelung für die Tiefgaragen erforderlich ist.

Innerhalb der Bauflächen 1 bis 5 sind die jeweiligen straßenseitigen Baugrenzen relativ eng um die geplanten Gebäude gelegt worden. Hiermit sollen ein Mindestabstand der Gebäude von der Straße und damit eine gewisse Offenheit des Straßenraumes gewährleistet bleiben. Eine typische innerstädtisch verdichtete Bebauung, bei der die Gebäude unmittelbar bis an den Gehweg heranreichen, ist hier städtebaulich nicht gewollt. Um jedoch in den straßenseitigen Bereichen gewisse Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkon, Loggien oder Vorbauten zu ermöglichen, wurde hierzu eine Festsetzung in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Der Bezug zu § 6 Abs. 6 Nr. 2 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein wurde gewählt, um eine einheitliche Definition hinsichtlich der mit dieser Festsetzung verbundenen Zulässigkeiten sicher zu stellen. Ergänzt wird diese Festsetzung um ebenerdige Terrassen, da diese über den o.g. Paragraphen der LBO-SH nicht erfasst sind, aber gleichrangig behandelt werden sollen.

Für das Sondergebiet SO 2.2 (Kranhafen) wird eine Festsetzung mit in den Bebauungsplan aufgenommen, nach der bauliche Anlagen für einen Travellift bzw. Lastenkran sowie eine Sliplanlage auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind. Hiermit sollen deren Errichtung sichergestellt werden, auch wenn Sie später als Hauptnutzung definiert und daher nur innerhalb der Baugrenzen zulässig wären. Die Möglichkeit zur Aufweitung der Baugrenze wurde nicht gewählt, um die Lage der hochbaulichen Anlagen konkret zu steuern.

Für das Sondergebiet SO 2.3a (Wohnen auf dem Wasser) wird eine Festsetzung mit in den Bebauungsplan aufgenommen, nach der Steganlagen und Boots Liegeplätze auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind. Hiermit sollen deren Errichtung sichergestellt werden, auch

wenn Sie später als Hauptnutzung definiert und daher nur innerhalb der Baugrenzen zulässig wären. Die Möglichkeit zur Aufweitung der Baugrenze wurde nicht gewählt, um die Lage der hochbaulichen Anlagen konkret zu steuern.

3.4 Baugestalterische Festsetzungen

Die Gestaltungsvorschriften zur Dachform und Außenwandgestaltung sind im Text (Teil B) der Satzung gefasst. Sie sind auf ein aus der Sicht der Stadt Schleswig notwendiges Minimum reduziert, um ein großes Maß an individueller Gestaltungsfreiheit zu schaffen.

Für die Bauflächen 1 bis 5 sind Gründächer vorgeschrieben, um den Klimaschutz zu unterstützen und den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes zu fördern. Es soll ein Beitrag zur ökologischen Qualität des Quartiers geleistet werden.

Für die Bauflächen 6, 8 und 11 sind als Dachform nur Flachdächer oder flach geneigte Dächer zulässig. Hiermit soll die Umsetzung des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes gesichert werden. Zudem wird damit die 'Würfel-Bebauung' im westlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 83B aufgegriffen.

In der Baufläche 10 sind Dächer nur als Satteldächer zulässig. Dies dient ebenfalls der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes und ist zur Auflockerung der Architektur sinnvoll.

Die vorgenannten Festsetzungen beziehen sich jeweils nur auf die Hauptdächer der Hauptgebäude. Hiermit soll sichergestellt werden, dass untergeordnete Bauteile oder Nebenanlagen auch mit anderen Dachformen errichtet werden können.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dächern ist zur Unterstützung der Nutzung regenerativer Energieformen ausdrücklich zulässig.

Für die Gestaltung der Fassaden werden nur Glas, Metall und Fassadentafeln ausgeschlossen. Diese Festsetzung gilt jedoch nicht für die schwimmenden Häuser im SO 2.3a, da diese aufgrund des Gewichtes nicht in Massivbauweise hergestellt werden können. Zudem werden auch die jeweils obersten Geschosse von dieser Festsetzung ausgenommen, um damit eine transparente oder akzentuierte Architektur zu ermöglichen. Es verbleibt jedoch ein breites Spektrum an Materialien für die Außenwandgestaltung. Diese Festsetzung erfolgt in Anlehnung an den westlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 83B und soll zu einer harmonischen Gestaltung der Baugebiete entlang der Schlei beitragen.

In den Bauflächen 6, 7, 8, 10 und 11 sind als Einfriedigung nur Hecken aus Laubgehölzen mit einer Höhe von max. 1,50 m zulässig. Somit entsteht entlang des Fuß- und Radweges ein harmonisches Bild und die Sichtbarkeit der Schlei wird gesichert. Zusätzlich tragen die Hecken zur Durchgrünung des Baugebietes bei und wirken sich positiv auf die Verdunstungsrate aus. Der Hafbereich bleibt aufgrund der betrieblichen Anforderungen (notwendige Einzäunung) von dieser Festsetzung ausgenommen.

Bei der erforderlichen Zaunanlage für den Kranhafen (Baufeld 12) ist die Verwendung von blickdichten Materialien nicht zulässig. Eine Begrünung der Zaunanlage ist nur bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m über OK Gelände zulässig. Mit dieser Festsetzung soll die Erlebbarkeit der Schlei vom Fuß- und Radweg aus gesichert werden.

3.5 Verkehrliche Erschließung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Festsetzungen der Verkehrsflächen dienen der ordnungsgemäßen Erschließung des Plangebietes.

Im Hinblick auf die Auswirkungen des entstehenden Verkehrs aus der Gesamtentwicklung des Konversionsprojektes 'Auf der Freiheit' hat die Stadt Schleswig eine Aktualisierung des Verkehrsgutachtens aus dem Jahr 2006 bei Ingenieurgesellschaft Masuch + Olbrisch aus Hamburg in Auftrag gegeben. Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Die vorliegende Untersuchung analysiert die vorhandene Verkehrssituation im Umfeld der Bebauungsplanentwürfe 102, 103 und 105 der Stadt Schleswig und überprüft die Abwickelbarkeit der künftig zu erwartenden Verkehre.

Für die durch die vorgesehenen Entwicklungen zusätzlich zu erwartenden Verkehrsmengen und das im Prognosehorizont 2035 auftretende allgemeine Verkehrsaufkommen wurden Leistungsfähigkeitsnachweise durchgeführt.

Die direkten Anbindungspunkte der Teilflächen der Bebauungspläne an die zwischen Fjordallee und Pionierstraße vorgesehene Planstraße sind ohne Ab- oder Einbiegespuren ausreichend leistungsfähig. Im weiteren Planverfahren ist auf die Sicherstellung der jeweils erforderlichen Sichtdreiecke zu achten.

An den angrenzenden Kreuzungen und Einmündungen Pionierstraße/Ilensee/Karl-Imhoff-Straße, Ilensee/Werkstraße, Holmer Noorweg/Ilensee und Holmer Noorweg/Auf der Freiheit können die künftig zu erwartenden Verkehre ohne Um-/Ausbaumaßnahmen leistungsgerecht abgewickelt werden. Zusätzliche bauliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Am Knotenpunkt Königstraße/Plessenstraße ergibt sich im Prognosehorizont rechnerisch im Strom K1 eine Verschlechterung auf die Qualität E. Im Zuge der vorgesehenen Umgestaltung der Parkhausanbindung und der damit verbundenen Anpassung der Verkehrsführung sowie der Signalzeitenprogramme im Parkhausumfeld/Capitolplatz können die Neuverkehre jedoch in akzeptabler Qualität abgewickelt werden.

Die Führung der Radfahrer im Plangebiet erfolgt auf separaten Wegen bzw. auf der Fahrbahn der neuen Straßen. Im weiteren Verlauf insbesondere der Knud-Laward-Straße in/aus Richtung Innenstadt ist ebenfalls eine Führung auf der Straße vorzusehen, da die vorhandenen Nebenflächen bereits für richtlinienkonforme Gehwege nicht ausreichen. Die Ausweisung der Pkw-Stellplätze auf der Westseite der Plessenstraße Richtung Knud-Laward-Str. sollte unabhängig von der geplanten Neubebauung zugunsten der Anlage von Schutzstreifen für den Radverkehr überprüft werden.

Zur Vermeidung von Auswirkungen der Neubebauung auf den ruhenden Verkehr im angrenzenden Straßenraum ist die Umsetzung von mobilitätslenkenden Maßnahmen zu empfehlen.

Neben der Ausweisung von allgemein zugänglichen Carsharing-Angeboten auf den Stellplatzflächen der Bauvorhaben könnte dies Mietrad-Stationen inkl. Servicestation und Lastenradanteil bzw. E-Bike-Verleih oder ähnliche Maßnahmen zur Förderung des nicht motorisierten Verkehrs beinhalten.

Zur Absicherung der Bearbeitungsbasis wäre eine Plausibilitätsprüfung der aktuell erhobenen Verkehrsdaten zu einem späteren Zeitpunkt, wenn nachgewiesenermaßen wieder ein Normalzustand vorherrscht, denkbar. In Folge der Anpassung der Datenbasis an die Normalsituation

[3], [10] ist nicht davon auszugehen, dass sich Änderungen an den Ergebnissen/Einschätzungen ergeben werden.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt im Wesentlichen über die Pionierstraße (Planstraße A) im Norden des Plangebietes, die auf einer Länge von ca. 75 m aus Richtung der Fjordallee bereits fertiggestellt wurde. Diese Straße soll zukünftig die Haupteinschließung auch für die östlich anschließenden Entwicklungsflächen darstellen. Von dieser Straße entwickeln sich kleinere Erschließungsstraßen in Richtung Süden bzw. Südosten zur inneren Erschließung des Plangebietes (Planstraßen B und D). Die zentrale Erschließungsstraße endet in einem mit 22 m Durchmesser für Müllfahrzeuge ausreichend dimensionierten Wendehammer.

Am südlichen Ende der geplanten Erschließungsstraße im Nordosten des Plangebietes (Planstraße D) ist zunächst eine provisorische Wendeanlage außerhalb des Plangebietes vorgesehen, da der weitere Verlauf dieser Straße derzeit noch nicht absehbar ist.

Eine weitere untergeordnete verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt im südwestlichen Planbereich an die Fjordallee (Planstraße C). Diese Anbindung soll überwiegend der Erschließung des angrenzenden Flurstückes 112 und der Sondergebiete SO 1.1 und SO 2.2 vorgesehen.

Die Planstraße A weist einen Querschnitt mit einer Fahrbahnbreite von 6,50 m, einem angrenzenden Grün- bzw. Parkstreifen von 2,30 m und einem Gehweg von 3,00 m auf. Mit Randstreifen beträgt der Gesamtquerschnitt 12,05 m.

Für die Planstraßen B und D ist eine Fahrbahnbreite von 5,50 m mit einem einseitigen Grün- bzw. Parkstreifen von 2,00 m sowie beidseitigen Gehwegen von 2,50 m vorgesehen. Die Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche beträgt 12,50 m. Der von Südwesten nach Nordosten verlaufende Abschnitt der Planstraße B erhält eine Fahrbahnbreite von 5,50 m und einen einseitigen Gehweg von 2,50 m. Mit Randstreifen beträgt der Gesamtquerschnitt hier 8,25 m.

Für die Planstraße C ist eine Fahrbahnbreite von 6,00 m mit einem einseitigen Gehweg von 2,50 m sowie einem Randstreifen von 0,25 m geplant. Die Gesamtbreite beträgt hier 8,75 m. Zudem wird die erforderliche Böschung auf der Südwestseite der Straße in der Planzeichnung als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Herstellung und Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen wird nicht im Detail festgesetzt. Die Straßenquerschnitte der Planstraßen sind so ausgelegt, dass bedarfsweise Busverkehr eingerichtet werden kann. Ob eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt, hängt vom Ausbaustand ab und erfolgt in Abstimmung mit den örtlichen Verkehrsbetriebern und der Stadt Schleswig.

Um dem zunehmenden Fahrradverkehr ausreichend Rechnung zu tragen, werden hierfür gesonderte Verkehrsflächen bei der Planung berücksichtigt. Eine Verbindung ist auf der Höhe des westlich gelegenen Gymnasiums im Zentrum des Plangebietes vorgesehen. Ein weiterer Rad- und Fußweg ist in der Verlängerung der Fjordallee und im weiteren Verlauf als Verlängerung der Planstraße B vorgesehen. Damit soll ein möglichst vielfältiges und attraktives Wegenetz für die nicht-motorisierten Verkehrsteilnehmer geschaffen werden.

Zusätzlich wird in Schleinähe der von Westen kommende Fuß- und Radweg innerhalb des Plangebietes fortgesetzt. Hierfür ist im Bebauungsplan zunächst eine Anbindung an den Gehweg an der Straße 'Auf der Freiheit' sowie eine Verlängerung der Planstraße C (als Fuß- und Radweg in einer Breite von 6,0 m) bis zur Schlei vorgesehen. Langfristig wird seitens der Stadt

Schleswig eine Wegeführung entlang der Schlei angestrebt. Im Bereich des 'Pionierhafens' soll es der Öffentlichkeit ermöglicht werden, den direkten Wasserbezug zu erleben. Im weiteren Verlauf soll der Fuß- und Radweg entsprechend der Rahmenplanung für das gesamte Konversionsgebiet außerhalb des B-Planes 103 ufernah verlaufen. Dies erfolgt v.a. vor dem Hintergrund der touristischen Bedeutung der Schlei und den Aspekten der Naherholung. Somit kann die Schlei sowohl naturnah als auch urban erlebt werden, was aus städteplanerischer Sicht zu begrüßen ist. Um die Erreichbarkeit des Fuß- und Radweges aus dem öffentlichen Zentrum des Plangebietes (der großen öffentlichen Grünfläche) zu sichern, wird in der Planzeichnung ein Gehrecht für die Öffentlichkeit zwischen der Planstraße B und dem Fuß- und Radweg eingetragen.

Zur Sicherung der Erschließung der Bauflächen 7 und 9 erfolgt die Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten in der Planzeichnung.

Öffentliche Parkplätze werden innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraßen B und D angeordnet. Entsprechend dem aktuellen Stand der Erschließungsplanung können in diesen Bereichen ca. 36 öffentliche Parkplätze hergestellt werden. Zudem werden die Investoren auf ihren jeweiligen Flächen einen Teil der privaten Stellplätze für zusätzliche Besucher zur Verfügung stellen. Weiterhin ist geplant, im Bereich des nordöstlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 102 ein Parkhaus bzw. eine Parkpalette zu errichten, die dann auch zur Deckung des Bedarfes an öffentlichen Parkplätzen für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 103 beitragen soll.

Zur Gliederung und Gestaltung der Verkehrsflächen sind Baumpflanzungen, v.a. im Zusammenhang mit den öffentlichen Parkplätzen vorgesehen.

Hinsichtlich der Anzahl der privaten Stellplätze auf den Grundstücken wird auf die Stellplatzsatzung der Stadt Schleswig vom 24.06.2019 verwiesen. In vielen Bereichen ist die Anlage von Tiefgaragen vorgesehen, was von der Stadt Schleswig ausdrücklich begrüßt wird. Somit können großflächige oberirdische Stellplatzanlagen, die sich negativ auf die städtebauliche Qualität des Quartiers auswirken, vermeiden werden.

3.6 Ver- und Entsorgung

Das Gebiet liegt am Rand der bebauten Ortslage und ist aufgrund der ehemaligen Nutzung als Kasernenstandort vollständig versorgungstechnisch angebunden. Die interne Ver- und Entsorgungssituation wird entsprechend der Hochbauplanung ausgerichtet.

Die *Wasserversorgung* des Plangebietes wird von der Schleswiger Stadtwerke GmbH sichergestellt.

Die Versorgung des Plangebietes mit *elektrischer Energie* wird ebenfalls von der Schleswiger Stadtwerke GmbH sichergestellt.

Die Schleswiger Stadtwerke GmbH werden das zu erschließende Baugebiet „Auf der Freiheit - Westteil“ (B-Plan 103) mit einer innovativen und ökologischen *Wärmeversorgung* erschließen. Ziel dieser Wärmeversorgung ist es, einen hohen Anteil Erneuerbarer Energien in der Wärmeerzeugung zu integrieren und hohe Wärmeverluste wie in der klassischen Fernwärmeversorgung zu vermeiden.

Die Schleswiger Stadtwerke haben hierfür gemeinsam mit ihrem Projektpartner im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (Wärmenetzsysteme 4.0) des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) eine Machbarkeitsstudie für die Wärmeversorgung des Gebietes erstellt. Ziel von Wärmenetzsysteme 4.0 ist es, die Entwicklung von zukunftsorientierten und klimafreundlichen Wärmenetzen zu fördern. Hierbei steht nicht nur der Einsatz einzelner Technologien und Komponenten im Fokus, sondern insbesondere deren innovative Verknüpfung zu einem ökologischen Gesamtkonzept. Wärmenetze der 4. Generation sind Netze, die ihre Energie auf einem niedrigen Temperaturniveau bereitstellen, zum Großteil auf erneuerbaren Energien basieren und sich durch eine strommarktdienliche Sektorenkopplung auszeichnen. Diese Studie wurde mit einem positiven Ergebnis für eine Realisierbarkeit des entwickelten Wärmekonzeptes am 14.02.2020 fertiggestellt. Im Rahmen des zweiten Moduls von Wärmenetzsysteme 4.0 beantragen die Stadtwerke aktuell eine Förderung für die Umsetzung des Wärmekonzeptes.

Wärmekonzept:

In dem Neubaugebiet wird eine Low-Ex-Wärmeversorgung (Niedertemperatur-Wärme) aufgebaut. Aus diesem Versorgungsnetz werden die Neubauten „Auf der Freiheit“ mit einer Vorlauftemperatur von max. 45 °C versorgt. Dieses Temperaturniveau ist bereits für die Heizwärmeversorgung ausreichend. Für die Trinkwasserversorgung wird in den Neubauten eine zusätzliche Nacherwärmung des Trinkwarmwassers vorgesehen – entweder dezentral in jeder Wohneinheit über sogenannte Wohnungsstationen oder in Mehrfamilienhäusern zentralisiert im Hausanschlussraum mit einer an das Low-Ex-Netz gekoppelten Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung.

Hauptwärmequelle für das Low-Ex-Wärmenetz stellen Großwärmepumpen dar. Die Versorgung der Großwärmepumpen wird über ein kaltes Quellennetz auf Basis eines Wasser-Glykol-Gemisches erfolgen. Durch dieses gesonderte kalte Netz werden die verschiedenen Umweltquellen zentral in die Großwärmepumpen eingebunden. Als Umweltwärmequellen ist eine Auskopplung von Energie aus Abwasser und der Schlei vorgesehen sowie die Nutzung oberflächennaher Geothermie über Erdkollektoren.

Ein zentraler Baustein des Wärmekonzeptes stellt die Sektorenkopplung zwischen Wärme und Strom dar. Benötigter Strom für die Wärmeerzeugung soll zum Großteil aus vor Ort installierten Erneuerbaren Energiequellen produziert werden. Hierfür ist angedacht in Absprache mit den jeweiligen Investoren Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Neubauten sowie auf dem für die Wärmeerzeugung benötigten Technikgebäude zu installieren. Um die fehlende Gleichzeitigkeit zwischen Solarstromerzeugung und Wärmepumpenstromverbrauch auszugleichen, wird zusätzlich eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage vorgesehen.

Im Rahmen der ganzheitlichen Energieversorgung „Auf der Freiheit“ kann zudem die E-Mobilität in das System integriert werden. Auch die Einbindung von Speichermöglichkeiten für die innerhalb des Wärmekonzeptes erzeugten Strommengen aus Photovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung kann ergänzt werden – beispielsweise durch einen Batteriespeicher oder eine Power-to-Gas-Anlage. Eine Power-to-Gas-Anlage würde jedoch in keinem Fall im Neubaugebiet entstehen, sondern an dem Standort der städtischen Kläranlage.

Die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Energiekonzept werden der Öffentlichkeit sowie anderen Akteuren aus Forschung und Politik in Form von Veröffentlichungen und Vorträgen zugänglich gemacht.

Um das innovative Wärmekonzept umsetzen zu können, wird ein Anschluss- und Benutzungszwang an die Wärmeversorgung der Stadtwerke SH für den B-Plan 103 ausgesprochen. Der Nutzer zahlt marktübliche Preise für den Anschluss, die Technik, den Verbrauch sowie die Grundgebühr(en) und ist Teil dieses Leuchtturmprojekts der Energiewende. Das innovative und ökologische Wärmekonzept trägt dazu bei, die Attraktivität der Wohngebäude und des Baugebiets zu steigern. Dieses Wärmekonzept kann in Anbetracht der Zukunftsfähigkeit und der innovativen Einbindung diverser Erneuerbarer Energien, als ein Vorreiter im Bereich der nachhaltigen Quartiersversorgung betrachtet werden.

Das Wärmekonzept wird sich nicht nur auf die Versorgung des B-Planes 103 beschränken. Auch die Versorgung der Neubauten in den B-Plänen 102 und 105 ist über das Low-Ex-Wärmenetz vorgesehen.

Entwässerung:

Die Ingenieurgesellschaft Masuch + Olbrisch mbH ist mit der Objektplanung für die Ableitung des anfallenden Schmutz- und Oberflächenwasser des Bebauungsplangebietes beauftragt.

Das anfallende *Schmutzwasser* aus dem gesamten Erschließungsgebiet wird über Freigefälleleitungen der bestehenden Zuleitung zum vorh. Schmutzwasserpumpwerk auf dem ehemaligen Kasernengelände zur Ableitung in das Netz der Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung zugeführt. Sollte es aus vertragsrechtlichen Gründen nicht möglich sein, das vorh. Schmutzwasserpumpwerk zu nutzen, könnte ein neues Pumpwerk für den B-Plan 103 im Bereich des provisorischen Wendehammers im Osten des Plangebietes gebaut werden.

Nach Information der Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung ist zur Sicherung der zukünftigen Entwässerung der B-Pläne 102, 103 und 105 durch die Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung ein Konzept zu entwickeln, das den Weg des anfallenden Schmutzwasser Pumpwerks zum Klärwerk betrachtet. Bei der Planung des neuen Schmutzwassernetzes sind alle gängigen Richtlinien zu beachten. Die Objektplanung ist in enger Abstimmung mit den Schleswiger Stadtwerken Abwasserentsorgung zu erstellen. Bei den Abwasseranlagen der SW-Kanalisation (SW-Schächte und Pumpstationen) im hochwassergefährdeten Bereich sind Vorkehrungen zu treffen, die ein Eindringen von Schleiwasser verhindern.

Für die Ableitung des anfallenden *Oberflächenwassers* wird eine dezentrale Versickerung im Baugebiet angestrebt. Im Rahmen der Erschließungsplanung zu diesem Bebauungsplan wurde vom Geologischen Büro Dipl.-Geol. R. Hempel eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (Stand 21.01.2020). In dieser wurden Empfehlungen bezüglich einer möglichen Versickerung dargelegt.

Gemäß der durchgeführten Baugrunduntersuchung wird davon ausgegangen, dass das Regenwasser im Plangebiet prinzipiell versickert werden kann. Für die geplante Versickerungsfläche im östlichen Bereich und die geplante Sickermulde nördlich der Pionierstraße wurden nachträglich Bohrproben entnommen, die diese Annahme bestätigt haben.

Ausgehend von einem MHGW von 1,76 m ü. NHN ist in den betrachteten Bereichen größtenteils ein ausreichender Grundwasserflurabstand von mind. 1,0 m erkundet worden. Im südlichen Bereich der geplanten Versickerungsfläche ist das Gelände entsprechend anzuheben.

Das B-Plangebiet wird für die Entwässerung in drei Teilbereiche/Einzugsgebiete (EZG 1, EZG 2 und EZG 3) gegliedert, für welche jeweils ein separates Entwässerungssystem vorgesehen wird.

Das in dem Einzugsgebiet 1 anfallende Niederschlagswasser wird über das nach Norden ausgerichtete Gefälle der Verkehrsanlagen in den Grünstreifen geleitet und dort in einer Muldenrigole versickert. Dieses Teilgebiet umfasst die Pionierstraße sowie die angrenzenden Gehwege und Grünstreifen.

In dem Einzugsgebiet 2 anfallendes Niederschlagswasser wird durch Straßenabläufe gefasst und über Freigefälleleitungen abgeleitet. Das gefasste Oberflächenwasser der östlich der Fjordallee liegenden Bauflächen III und IV, der Planstraße B sowie den südlich der Planstraße B liegenden Gebiet wird in den öffentlichen Regenwasserkanal DN 700 bzw. DN 800 in der Fjordallee abgeleitet. Um einen Überstau des Kanals im tiefergelegenen südlichen Gebiet zu verhindern, ist ein Notüberlauf an der tiefsten Stelle direkt in die Schlei vorgesehen. Zur Sicherung der entsprechenden Leitungstrasse ist in der Planzeichnung hierzu ein Leitungsrecht zugunsten der Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung festgesetzt.

Das in dem Einzugsgebiet 3 anfallende Niederschlagswasser wird auf der angrenzenden Grünfläche versickert. Das Oberflächenwasser der Bauflächen I, II und V wird über die Geländeneigung in Richtung der Grünfläche geleitet.

Für den gesamten B-Plan ist zu berücksichtigen, dass die als Grünflächen angesetzten Flächen nicht versiegelt werden dürfen. Dies schließt auch z.B. auch Steingärten mit ein.

Gemäß dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) ist die zu Beginn dieses Jahres eingeführte Unterlage „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ umzusetzen. Dieses Regelwerk ist u.a. für alle Bebauungsplanverfahren anzuwenden.

Zielsetzung der Anforderung ist ein möglichst geringer Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt sowie eine Reduzierung der negativen Auswirkungen auf oberirdische Fließgewässer.

Für das Erschließungsgebiet ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Überprüfung der Einflüsse auf den natürlichen Wasserhaushalt nachzuweisen. Dieser Nachweis wird parallel zum Entwässerungskonzept erarbeitet. Die Ergebnisse wurden bei der Erstellung dieses Konzeptes berücksichtigt.

Gemäß DWA-A118 ist für Wohngebiete ein Überflutungsnachweis für ein 20-jährliches Ereignis durchzuführen. Da das betrachtete Gebiet direkt an die Schlei grenzt, ist nach Rücksprache mit der zuständigen Behörde kein Rückhalteraum vorzusehen. Es ist jedoch darauf zu achten, dass das Oberflächenwasser im Starkregenfall schadlos in die Schlei abgeleitet werden kann. Dies kann beispielsweise durch für das Wasser vorgesehene Fließwege oder höher gesetzte Häuser vorgesehen werden.

Die *Hausmüll- und Abfallbeseitigung* erfolgt gem. § 24 Abs. 6 der Abfallwirtschaftssatzung des Kreises Schleswig-Flensburg (AWS).

Bei der Planung von Parkflächen sowie verkehrsberuhigenden Elementen im Straßenraum ist zu beachten, dass die Mindestbreite von 4,75 m nicht eingeengt und die Durchfahrt für Müllfahrzeuge am Abfuhrtag nicht behindert wird.

Die Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg GmbH empfiehlt, die erforderlichen Stellflächen für die Abfallbehälter an den Erschließungsstraßen so zu planen, dass diese die vorhandenen Verkehrsflächen nicht einschränken.

Bei einer Abfallentsorgung mit Abfallbehältern der Größe ab 770 Liter (4-Rad-Gefäße) ist der dafür vorgesehene Behälterstandplatz gemäß § 25 Absatz 10 (AWS) so zu wählen und so zu

gestalten, dass ein Anfahren des Standplatzes mit dem Müllsammelfahrzeug ohne Schwierigkeiten und ohne weitere Zeitverluste möglich ist. Die Regelungen des Absatzes 9 Satz 2 bis 5 (AWS) gelten analog. Grundlage für diese Satzungsregelung sind die Unfallverhütungsvorschrift (UW) „DGUV Vorschrift 43 Müllbeseitigung“ der BG Verkehr und die vom Spitzenverband der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) herausgegebenen „DGUV Regel 114-601 - Branche Abfallwirtschaft - Teil I: Abfallsammlung“ enthaltenen Branchenregelungen sowie die dazu ergangenen VDI Richtlinie 2160 und die bauordnungsrechtlichen Vorschriften.

Hinsichtlich der Wendeanlage am Ende der Straße „Auf der Freiheit“, die mit einem Durchmesser von 22,00 m angegeben ist, weist die Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg GmbH ebenfalls auf die Empfehlungen aus der DGUV Information 214-033 der für die Abfallentsorgung zuständigen Berufsgenossenschaft hin. Es sind aktuell 3-achsige Müllfahrzeuge im Einsatz. Diese erfordern im Zufahrtbereich zur Wendeanlage eine Fahrbahnbreite von mindestens 5,50 m. Darüber hinaus muss an den Abfuhrtagen sichergestellt sein, dass die gesamte Wendefläche frei von parkenden Fahrzeugen ist. Diese Vorgaben gelten auch für die am südlichen Ende der geplanten Erschließungsstraße im Nordosten zunächst provisorisch zu errichtende Wendeanlage, die nicht im Plangebiet liegt. Hierbei ist zudem auf die Tragfähigkeit des Untergrunds für das Befahren mit 3-achsigen Müllfahrzeugen zu achten.

Die Investoren für die Bauflächen 6 bis 11 gehen davon aus, dass die Müllsammelbehälter an den Abfuhrtagen unter Beachtung der vorgenannten Bedingungen an der Straße bereitgestellt werden. Der Investor für das Baufeld 12 (einschl. des Sondergebietes SO 1.1) geht davon aus, dass die Müllsammelfahrzeuge auf das Grundstück fahren können und auf dem Grundstück eine ausreichende Wendemöglichkeit bereitgestellt werden kann.

Im Zuge dieser Bauleitplanung weist die Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg GmbH zudem auf folgende grundsätzliche Bestimmungen hin:

- (1) Gemäß § 25 Abs. 7 der Abfallwirtschaftssatzung des Kreises (AWS) haben Überlassungspflichtige ihre Restabfallbehälter, Biotonnen, PPK-Behälter und Abfallsäcke an die nächste durch die Sammelfahrzeuge erreichbare Stelle zu bringen. Dies gilt auch, wenn Straßen, Straßenteile, Straßenzüge und Wohnwege mit den im Einsatz befindlichen Sammelfahrzeugen bei Beachtung der Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift (UW) nicht befahrbar sind oder Grundstücke nur mit unverhältnismäßigem Aufwand angefahren werden können (auf die weiteren Bestimmungen in § 25 Abs. 6, und Abs. 8 bis 12 der AWS wird hingewiesen).
- (2) Die Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft DGUV Vorschrift 43 untersagt grundsätzlich das Hineinfahren von Müllsammelfahrzeugen in Straßen ohne ausreichende Wendemöglichkeit.
- (3) Die DGUV-Regel (114-601) gibt vor, dass das Rückwärtsfahren bei der Abfalleinsammlung grundsätzlich zu vermeiden ist.
- (4) Verwiesen wird ebenfalls auf die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ RASt 06. Diese regeln im Detail, welche Abmessungen Straßen und Wendeanlagen haben müssen, um ein Befahren dieser Straßen bzw. Straßenteile zu ermöglichen.
- (5) Zusätzlich sind auch die Ausführungen der zuständigen Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post Logistik Telekommunikation (BG Verkehr) in der Broschüre „DGUV Information 214-033 Mai 2012 (aktualisierte Fassung April 2016) zu beachten.

Die Stadt verfügt über eine Freiwillige Feuerwehr.

Die *Feuerlöscheinrichtungen* müssen im Zuge der Umsetzung der Bebauungsplaninhalte überprüft werden, so dass im Bereich der Straßen und Wege Hydranten der zentralen, städtischen Wasserversorgungsanlagen in ausreichender Zahl installiert werden können. Gemäß der Information zur Löschwasserversorgung des AGBF-Bund sollen die Abstände neu zu errichtender Hydranten 150 m nicht überschreiten. Hierbei soll die Entfernung zwischen der ersten Entnahmestelle und dem jeweiligen Gebäude an der Straßenkante nicht mehr als 75 m betragen. Für die Bauvorhaben ist eine den Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des DVGW entsprechende Löschwasserversorgung sicherzustellen. Aufgrund der Höhen der baulichen Anlagen kann es erforderlich sein, dass Stellflächen für ein Hubfahrzeug der Feuerwehr vorgesehen werden müssen. Die Richtlinie über die Flächen der Feuerwehr ist anzuwenden.

3.7 Immissionsschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 103 sollen überwiegend Wohnnutzungen untergebracht werden. Es sind aber auch Einrichtungen für betreutes Wohnen, Langzeitrehabilitationseinrichtungen, Pflegeeinrichtungen und eine Kindertagesstätte geplant. Als geräuschemittierende Einrichtungen sind im Bebauungsplan die Kita-Parkplätze, ein Nahversorger, kleinteiliges Gewerbe im Hafen und eine Kran- und Slipanlage in der Nähe des Hafens vorgesehen. Auf die Nutzungen im Geltungsbereich wirken die Dänische Schule, der Betriebshof der Schleswiger Stadtwerke und der Kultur- und Veranstaltungsbetrieb „Heimat – Raum für Unterhaltung“ ein. Darüber hinaus ist auf dem Gelände der „Heimat“ eine neue Spielstätte für das Schleswig-Holsteinische Landestheater geplant.

In der schalltechnischen Untersuchung, die von der M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH aufgestellt wurde, sind für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 103 anhand schalltechnischer Prognosen Aussagen zu den Bereichen Gewerbelärm, Veranstaltungsstätte 'Heimat' und Verkehrslärm gemacht worden.

Gewerbelärm:

Die Untersuchungen zum Gewerbelärm umfassen den Betriebshof der Schleswiger Stadtwerke, die A. P. Møller Schule, die Slip- und Bootshebeanlage im Hafensbereich und die Bootsliegeplätze im ehemaligen Pionierhafen.

Tagsüber werden die Immissionsrichtwerte im überwiegenden Plangebiet eingehalten. Die Berechnungsergebnisse zeigen jedoch Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im allgemeinen Wohngebiet in der Nähe der Slipanlage um ca. 2 dB(A) im Bereich der geplanten Gebäude. Als lauteste Schallquelle tritt dabei der Hochdruckreiniger auf, gefolgt von den Geräuschen des Travellifts und der Liegeplätze für Boote.

Die Schallleistung des Hochdruckreinigers wurde gemäß dem Gutachten des Büros Busch mit 104 dB(A) angesetzt. In einem Gutachten des Büros Modus Consult Speyer GmbH vom Januar 2010 über eine SB- Pkw Waschanlage, wird für den Waschvorgang mit einem Hochdruckreiniger in einer offenen Waschbox ein Schallleistungspegel von LW = 96 dB(A) angegeben. Beide Schallleistungspegel beruhen auf Messungen. Der Unterschied zwischen den Schallleistungen zeigt, dass es maßgeblich darauf ankommt welches Gerät verwendet wird. Wenn für den Hochdruckreiniger ein Schallleistungspegel von 96 dB(A) berücksichtigt wird, ergeben sich im Bereich der geplanten Wohnhäuser im allgemeinen Wohngebiet keine Überschreitungen mehr.

Der Betrieb der Krananlage mit Hochdruckreiniger ist verträglich mit der Nachbarschaft, wenn ein entsprechend leises Gerät verwendet wird. Eventuell kann auch der Pumpendruck des Hochdruckreinigers reduziert werden, wodurch geringere Emissionen entstehen. Das Kriterium der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen wird eingehalten.

Im Nachtzeitraum wirken die Windgeräusche der Bootsliegeplätze, die Stellplatzanlage der A. P. Møller Schule und der Winterdienst auf das Gebiet ein.

Im Sondergebiet „Ferienwohnungen“ werden die Orientierungswerte erreicht aber nicht überschritten. Im Sondergebiet „Wohnen auf dem Wasser“ kann es zu Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete kommen. Die Überschreitungen sind aus gutachterlicher Sicht vertretbar, da die Windgeräusche der Bootsliegeplätze zur Eigenart des Gebietes gehören bzw. gehören sollen.

Im allgemeinen Wohngebiet in der Nähe der Slipanlage treten Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 3 dB(A) auf. Ursache sind auch hier die Windgeräusche der Bootsliegeplätze. Da diese Geräusche nur auftreten, wenn stärkerer Wind herrscht und nicht zu Zeiten, in denen die Bewohner der Wohnhäuser ihre Terrassen und Balkone nutzen, halten wir die Überschreitungen für vertretbar.

Im Urbanen Gebiet, direkt gegenüber des Parkplatzes der A. P. Møller Schule, kommt es aufgrund der Parkbewegungen im Nachtzeitraum bei Konzertveranstaltungen, die bis nach 22:00 Uhr andauern, zu Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete um ca. 2 dB(A). Um hier Konflikte zu vermeiden, besteht nur die Möglichkeit Schlafräume in einem Teil des Urbanen Gebietes auszuschließen oder entsprechenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen (siehe Abschnitt 9 Festsetzungsvorschläge [im Gutachten]).

Im nördlichen allgemeinen Wohngebiet treten Überschreitungen von bis zu 1 dB(A) auf. Quelle der Überschreitungen sind die Fahrten der Lkw beim Winterdienst. Die Überschreitung wird aus gutachterlicher Sicht für vertretbar gehalten, da sie im Rahmen der Prognoseungenauigkeit liegt.

Das Kriterium der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen wird allgemein eingehalten.

Veranstaltungsstätte 'Heimat'

Seit 2013 wird das ehemalige Mannschaftsgebäude als Veranstaltungsstätte genutzt. In dem Gebäude sind ein Varieté, ein Restaurant, und ein Clubraum untergebracht. Die Stadt Schleswig plant nun den Umbau und die Erweiterung des Gebäudes, um der Schleswig-Holsteinischen Landestheater und Sinfonieorchester GmbH eine Spielstätte zu bieten. Ende 2019 wurde diesbezüglich ein Realisierungswettbewerb ausgelobt, aus dem 3 Siegerentwürfe hervorgegangen sind. Da derzeit nicht sicher ist, welcher der 3 Entwürfe weiterverfolgt werden soll, sind sowohl der Bestand als auch die 3 Entwürfe mit den Planungen im Bebauungsplan 103 auf Verträglichkeit zu überprüfen.

Es liegen zwei schalltechnische Untersuchungen vom Ingenieurbüro Busch GmbH vor, die auch Bestandteil des Wettbewerbs waren. Die erste schalltechnische Stellungnahme Nr. 345116ihb05 vom 30.05.2016 war unter der Maßgabe entstanden, dass der vorhandene Saal vergrößert und schalltechnisch so ertüchtigt wird, dass auch unter Berücksichtigung der geplanten heranrückenden Wohnbebauung eine nahezu uneingeschränkte Nutzung des Saales möglich wird.

Ein zweiter Planungsansatz hatte dann einen zusätzlichen Saal für die geplante Theaterspielstätte vorgesehen. Der vorhandene Saal sollte dazu schalltechnisch ertüchtigt werden. Hierzu ist die zweite schalltechnische Stellungnahme Nr. 345116ihb13 vom 27.02.2017 abgefasst

worden. Die damals berücksichtigte Wohnbebauung lag zum Teil näher am Kulturhaus als die derzeit geplante Bebauung im Bebauungsplan 103.

Für die Betrachtung im Gutachten gilt Folgendes: für die schalltechnischen Berechnungen ist die Einhaltung der 15 dB niedrigeren Nachtrichtwerte der TA Lärm i.d.R. das schärfere Kriterium. Der 15 dB niedrigere Richtwert bedeutet, dass nachts (22 bis 6 Uhr) nur ca. 3% der tagsüber (6 bis 22 Uhr) zulässigen Schallenergie abgestrahlt werden darf. Daher kann davon ausgegangen werden, dass, sofern nächtliche Konflikte aufgezeigt und gelöst werden, dies auch tagsüber möglich sein wird.

Das Gutachten enthält folgendes Fazit:

Der Bestand des Kultur- und Veranstaltungsbetriebs Heimat ist verträglich mit den geplanten Nutzungen im Bebauungsplan 103. Der Entwurf Nr. 493431 (1. Platz) des Realisierungswettbewerbs ist nicht verträglich mit den Nutzungen im Bebauungsplan 103. In dem südlich an das Kulturhaus angrenzenden allgemeinen Wohngebiet, werden die immissionsrichtwerte der TA Lärm an einem Baufenster leicht überschritten. Die Überschreitung beträgt im Bereich des geplanten Gebäudes 1,8 dB(A) und an der äußersten Ecke des Baufensters 2,8 dB(A). Die maßgebenden Quellen sind der Pkw Parkplatz, der Weg vom Eingang zum Parkplatz, die Terrasse des Restaurants und die Freilichtbühne.

Zum Schutz der Wohngebäude wird eine Festsetzung in den Text (Teil B) der Satzung aufgenommen.

Die Vorstellungen auf der Freilichtbühne sollten als seltenes Ereignis bewertet werden können (Betrieb darf dann an nicht mehr als zehn Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfinden). Der Entwurf Nr. 611912 (2. Platz) ist ebenfalls nur dann verträglich, wenn die Vorstellungen auf der Freilichtbühne als seltenes Ereignis bewertet werden können.

Der Entwurf Nr. 631248 (3. Platz) ist mit dem Bebauungsplan 103 verträglich, wenn Festsetzungen zum Schallschutz getroffen werden. Ein entsprechender Vorschlag ist in Abschnitt 10 [des Gutachtens] aufgeführt.

Verkehrslärm

Aufgrund der geringen Verkehrsstärken der umliegenden Straßen, fällt die Verkehrslärmbelastung tagsüber insgesamt gering aus. In den Misch- bzw. Urbanen Gebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag eingehalten. In den allgemeinen Wohngebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in den straßennahen Bereichen geringfügig überschritten, ansonsten werden die Orientierungswerte eingehalten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden eingehalten.

In den Misch- bzw. Urbanen Gebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in der Nacht eingehalten. In den allgemeinen Wohngebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in den straßennahen Bereichen geringfügig überschritten, ansonsten werden die Orientierungswerte eingehalten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden eingehalten.

Auf den Straßen Werkstraße, Ilensee, Auf der Freiheit und Pionierstraße wird der Verkehrslärm um mehr als 1 dB(A) ansteigen. Die Steigerung des Verkehrslärms ist jedoch nicht erheblich, da die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten werden.

Die Steigerung des Verkehrslärms auf der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße ist erheblich, da die Änderung des Verkehrslärms 2,1 dB(A) betragen wird und die Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden überschritten werden. Die Verkehrslärmänderung ist in der Abwägung zu thematisieren (Umweltprüfung). Die Gesundheitsschwellenwerte von 70/60 dB(A) (Tag/Nacht) werden an den Gebäuden nicht überschritten.

Zur Verringerung der Verkehrslärmimmissionen schlägt der Gutachter die Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten vor. Auf dem Holmer Noorweg sollte die Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h und auf der Klosterhofer Straße sollte die Geschwindigkeit von 30 km/h auf 20 km/h gesenkt werden.

Auf der Knud-Laward-Straße wird der Verkehrslärm um 1,1 dB(A) ansteigen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden an einigen Gebäuden überschritten. Geschwindigkeitsreduzierungen zur Verringerung des Verkehrslärms, sind aus unserer Sicht nicht verhältnismäßig, da der Anstieg im Rahmen der Prognoseungenauigkeit liegt und ein Pegelanstieg um 1 dB(A) bei Verkehrslärm kaum wahrnehmbar ist.

Die Verkehrslärmänderung in anderen Bereichen des Verkehrsnetzes kann nicht prognostiziert werden, da sich die Verteilung des Verkehrs nicht sicher vorhersagen lässt.

Die im Gutachten empfohlenen Festsetzungen wurden in den Text (Teil B) dieses Bebauungsplanes übernommen.

3.8 Grünordnung und Freiraumplanung

An der Nordgrenze des Plangebietes befindet sich eine aus Bäumen und Sträuchern bestehende Gehölzpflanzung, die als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'naturnahe Anlage' in den Bebauungsplan mit aufgenommen wird. Ziel dieser Festsetzung ist der Erhalt und die Sicherung dieser Grünfläche und des Gehölzbestandes.

Im Zentrum des Plangebietes wird eine ca. 11.200 m² große Grünfläche festgesetzt. Diese Grünfläche gliedert sich in einen ca. 7.150 m² großen öffentlichen Bereich, der mit den Zweckbestimmungen 'Parkanlage' und 'Spielplatz' versehen wird. Diese Fläche soll zukünftig als grüner Campus allen Anwohnern zur Verfügung stehen und als multifunktionale Freifläche unterschiedlichsten Nutzungsansprüchen gerecht werden. Dementsprechend ist eine abwechslungsreiche Gestaltung und Gliederung der Grünfläche vorgesehen. Auf einer Teilfläche soll auch ein Kinderspielplatz für das Quartier gestaltet werden. Innerhalb der Grünfläche sind mindestens 10 Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Hierzu sind standortgerechte großkronige Baumarten mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm zu verwenden. Mit dieser Festsetzung soll zu einer zügigen Durchgrünung des neuen Siedlungsgebietes beigetragen werden. Zwei Teilbereiche im Norden und Westen der Grünfläche, mit einer Gesamtfläche von ca. 4.050 m², verbleiben in Privateigentum und werden mit der Zweckbestimmung 'Versickerung von Oberflächenwasser' versehen. In diesen Bereichen soll ein Großteil des Oberflächenwassers aus den angrenzenden Bauflächen oberflächennah versickert werden. Bei der Gestaltung der Grünflächen ist darauf zu achten, dass ggf. auch Wärmekollektoren im Untergrund verlegt werden sollen.

Eine weitere Grünfläche wird im Osten des Plangebietes, unmittelbar an der Schlei in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Hierbei handelt es sich um eine private Grünfläche, für die

eine Zweckbestimmung als Parkanlage vorgesehen ist. Innerhalb der Grünfläche sind mindestens 2 Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Hierzu sollten standortgerechte großkronige Baumarten mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm verwendet werden. Diese Festsetzung soll zu einer zügigen Durchgrünung des neuen Siedlungsgebietes beigetragen.

Zur Durchgrünung des neuen Siedlungsgebietes sollen auch die folgenden Festsetzungen beitragen:

- Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sowie der Sondergebiete 'Ferienwohnungen' und 'Altenwohn- und Pflegeheim' sind je angefangene 1.000 m² Freifläche ein Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.
- Auf der südöstlichen Seite des Fuß- und Radweges an der Schlei ist im Verlauf durch die Bauflächen 6 und 7 (einschl. der privaten Grünfläche) sowie 11 und 12 eine Baumreihe mit einem Pflanzabstand zwischen den Bäumen von maximal 15 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.
- Auf der Südseite der Pionierstraße (Planstraße A) ist eine Baumreihe mit einem Pflanzabstand zwischen den Bäumen von maximal 10 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Unterbrechungen zur Einordnung von Grundstückszufahrten und Stellplätzen sind zulässig. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.
- Innerhalb der Seitenstreifen der Straßenverkehrsflächen der Planstraßen B und D sind zwischen den Parkständen je 5 Parkstände mindestens ein Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.
- Auf Stellplatzanlagen ab 5 Stellplätze ist im Umfeld der Stellplätze je angefangene 5 Stellplätze mindestens ein standortgerechter Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.

Aufgrund dieser Festsetzungen ist nach aktuellem Planungsstand die Pflanzung von mindestens 155 mittel- bzw. großkronigen Laubbäumen im Plangebiet zu erwarten.

Zur Sicherung dauerhaft günstiger Wachstumsbedingungen der Bäume sind bei Baumpflanzungen innerhalb von versiegelten Flächen wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben von mindestens 9 m² vorzusehen.

Zur Eingrünung und Gestaltung des Wohnmobilstellplatzes erfolgt die Festsetzung einer mindestens 1,20 m hohen Hecke aus Laubgehölzen an den Grenzen zum Wohngebiet. Zum Fuß- und Radweg beträgt die Höhe der Hecke mindestens 1,20 m und höchstens 1,50 m.

Der südöstliche Bereich des Plangebiets liegt innerhalb eines gemäß § 35 LNatSchG zu beachtenden 150 m Schutzstreifens zur Küste. An Küsten dürfen gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG bauliche Anlagen in einem Abstand von mindestens 150 m landwärts von der Mittelwasserlinie (an der Ostseeküste) sowie mindestens 150 m landwärts von der oberen Böschungskante eines Steilufers nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Von dem Verbot können unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zugelassen werden. In § 67 BNatSchG i.V.m. § 52 LNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

In § 65 LNatSchG werden Übergangsvorschriften für diese Regelungen zu baulichen Anlagen im Schutzstreifen an Gewässern formuliert. Vor diesem Hintergrund gelten die Vorschriften des § 35 Abs. 2 LNatSchG befristet bis zum 23. Juni 2021 nicht für Flächen, die innerhalb der im geltenden Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiete liegen.

Ziel der Schutzstreifen an Gewässern ist der Erhalt der besonderen Erholungseignung und der ökologischen Funktionen.

Die Grenze des 150 m-Küstenschutzstreifens ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Ausschluss von Steingärten

Um eine möglichst regionstypische und gleichermaßen umweltgerechte Freiflächengestaltung zu fördern, sollen die Freiflächen, soweit sie nicht als Terrassen, Wege- oder Hofflächen befestigt werden, begrünt oder als Pflanzflächen gärtnerisch angelegt werden.

Schotterflächen / Steingärten sind wegen ihrer geringen ökologischen und ästhetischen Wertigkeit nicht zulässig. Mit dieser Festsetzung soll auch die Verdunstungsrate auf den Grundstücken so weit wie möglich erhalten bleiben. Diese Festsetzung dient zudem dem Klimaschutz und dem Artenschutz.

Versickerung

Um den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, werden die Festsetzungen 6.1 (siehe oben) und 6.2 'Zufahrten und Standplätze für Wohnmobile innerhalb des Sondergebietes SO 1.1 sind nur in wasserdurchlässiger Form (z.B. Kiesel oder Splitt) zulässig' in den Text (Teil B) des Bebauungsplanes aufgenommen. Zudem erfolgt die Festsetzung, dass in den Bauflächen 1 bis 5 die Hauptdächer der Hauptgebäude nur als Gründächer zulässig sind. Diese Festsetzungen dienen darüber hinaus dem städtebaulichen Ziel einer offenen durchgrünten Bebauungsstruktur. Durch diese Festsetzungen wird ein Teil des anfallenden Niederschlagwassers vor Ort versickert und dem örtlichen natürlichen Wasserkreislauf nicht entzogen.

3.9 Umweltbericht

Vorhaben

Die Stadt Schleswig beabsichtigt die bauliche Entwicklung auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit" voranzutreiben. Zur Vorbereitung der Bauvorhaben und einer Nutzung des Pionierhafens stellt sie den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" auf.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde in diesem Rahmen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der im BauGB aufgelisteten Umweltbelange. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse entsprechend der Vorgaben der Anlage 1 BauGB zusammen.

Derzeitiger Zustand der Umwelt und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Als zentraler Aspekt des Umweltberichtes erfolgt eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der Belange Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere,

Biologische Vielfalt, Landschaft und Menschen sowie Kulturgüter und Sachgüter. Auf der Basis vorhabenspezifischer Wirkfaktoren werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Umweltbelange sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und deren Erheblichkeit bewertet. Zudem wird die Entwicklung gegenüber weiteren Belangen, wie Schutzgebieten und -objekten, Plänen, Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, schwere Unfälle und Katastrophen, Eingriffsregelung und Maßnahmen bezüglich des Klimawandels geprüft. Anschließend folgen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen und eine Beschreibung und Bewertung anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Folgende Inhalte sind von Bedeutung:

Derzeitiger Zustand der Umwelt: Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein vormals von der Bundeswehr genutztes Gelände an der Schlei, das inzwischen beräumt wurde. Es umfasst derzeit mehrere Hektar Brachflächen, einen in den Landbereich hineinragenden Hafen und ein befestigtes Hafengelände. Die oberen Bodenschichten bestehen aus Aufschüttungsmaterial. Rund 20 % des Geländes sind aktuell versiegelt. Auf den unversiegelten Flächen haben sich großflächig Pionier- und Ruderalfluren ausgebildet. Im Bereich des Pionierhafens gibt es extensive Rasenflächen. Gehölzbestand ist nur wenig vorhanden. Geringfügig sind durch Nässe geprägte Biotoptypen anzutreffen (Röhricht, Tümpel). Hinsichtlich der Tierwelt bietet das Vorhabengebiet wenig abwechslungsreiche Strukturen. Es sind u.a. einige Brutvogelarten der Offen- und Halboffenlandschaften vertreten. Die Hafenkaje an der Schlei und der Pionierhafen geben dem Plangebiet eine besondere Eigenart und Attraktivität für Erholungsnutzungen. Das Gelände ist nicht öffentlich, wurde in der Vergangenheit allerdings teilweise für Erholungsnutzungen zur Verfügung gestellt.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Umweltbelange Pflanzen (Pionierfluren, Ruderale Staudenfluren, Ruderale Grasfluren, Feldgehölz heimischer Arten, Weidengebüsch, Einzelbäume, Tümpel, Schilfröhricht) und Mensch (Erholungsort, Wohnumfeld) besondere Bedeutung. Aufgrund der räumlichen Nähe und Vernetzung sind auch die Umweltbelange Biologische Vielfalt (angrenzende Natura 2000-Gebiete) und Landschaft (Schleilandschaft) von Relevanz. In anderen Teilaspekten besitzen die genannten Umweltbelange, sowie auch die Umweltbelange Fläche, Boden, Klima, Luft, Tiere, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, allgemeine Bedeutung.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens: Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist eine bauliche Entwicklung lediglich in der mit einem geltenden Bebauungsplan belegten nordwestlichen Ecke des Plangebiets möglich. Der weitgehende Teil würde als Siedlungsbrache verbleiben.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Die Planung führt vor allem zu erheblichen Umweltauswirkungen auf die Landschaft (Überprägung naturnaher Schleilandschaft durch Gebäudesilhouette mit Fernwirkung). Zudem wurden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser (Altlastenverdacht, Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1) und Menschen (Altlastenverdacht) ermittelt. Der Altlastenverdacht und ein möglicherweise entstehendes Erfordernis von Sanierungsmaßnahmen sind im Rahmen der Herstellung der öffentlichen Grünfläche zu klären. Kumulativ betrachtet mit weiteren Planungen des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit" sind zudem erhebliche Auswirkungen auf den Menschen durch Verkehrsimmissionen außerhalb des Plangebiets zu erwarten.

Weitere Umweltbelange und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Natura 2000: Das geplante Vorhaben findet in direkter Nähe zu einem FFH-Gebiet und zu einem Europäischen Vogelschutzgebiet statt. Gemäß der Ergebnisse drei vorhabenbezogener Prüfungen ist das Projekt gegenüber der Natura 2000-Kulisse verträglich.

Anderweitige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und-objekte: Im Plangebiet sind folgende Schutzgebiete und -objekten vorhanden: ein Naturpark, besonders geschützte Arten (z.B. Vögel, Amphibien und einige Säugetier- sowie Insektenarten), streng geschützte Arten (potenziell Fledermäuse) und ein 150 m Gewässerschutzstreifen. Artenschutzrechtliche Konflikte können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Bezüglich des Gewässerschutzstreifens sind Regelungen des Landesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Anderweitige Pläne: Planrelevant sind insbesondere der Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave und zwei Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete. Diesen wird im Rahmen des Planverfahrens ausreichend Rechnung getragen.

Vermeidung von Emissionen und Nutzung erneuerbarer Energien: Im Bebauungsplan wird eine potenzielle Installation von Photovoltaikanlagen auf Hausdächern berücksichtigt. Im Rahmen der Vorhabenumsetzung ist beabsichtigt Möglichkeiten zur Umsetzung eines emissionsarmen innovativen Wärmekonzeptes mit Einbindung erneuerbarer Energien zu prüfen.

Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen: Teile des Plangebiets liegen innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan und weitere Genehmigungserfordernisse werden ausreichende Vorkehrungen für erforderliche Schutzmaßnahmen getroffen.

Eingriffsregelung: Der Bebauungsplan bereitet Entwicklungen neuer Bauflächen vor. Hierdurch werden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgelöst. Es sind Eingriffe in den Boden und in Vegetationsflächen besonderer Bedeutung (Ruderalfluren, Gehölze, geringfügig Röhricht und ein Tümpel) zu erwarten. Die Kompensation erfolgt im Plangebiet durch grünordnerische Gestaltungsvorgaben und Baumpflanzungen und im räumlichen Nahbereich durch die Anlage einer Gehölzanpflanzung und eines Gewässers sowie durch Abbuchung von Flächen aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig.

Maßnahmen bezüglich des Klimawandels: Mit der Ausweisung mehrerer kompakter Gebäudkörper, der Anlage von Gründächern, Überschreitungsmöglichkeiten für Solaranlagen sowie der Festsetzung von Grünflächen und Baumpflanzungen wird Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sowie Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen: Durch eine Reihe an Festsetzungen können mögliche nachteilige Umweltauswirkungen verringert werden. Dabei dienen Festsetzungen zum Hochwasserschutz und zum Schallschutz einer Verhinderung von erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen gegenüber Hochwasser und Sturmflutereignissen sowie gegenüber Verkehrslärm. Im Rahmen der Vorhabenumsetzung ist davon auszugehen, dass durch weitere Untersuchungen der Altlastverdachtsfläche und die Durchführung gegebenenfalls erforderlicher Maßnahmen auch die als erheblich bewerteten möglichen Beeinträchtigungen der Belange Wasser und Menschen durch freigesetzte Schadstoffe neu bewertet und als nicht erheblich eingestuft werden können

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Als anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden die Anfangsversion eines städtebaulichen Konzeptes sowie Möglichkeiten der Entwässerungsplanung bezüglich möglicher Umweltauswirkungen beurteilt.

Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt. Die Bewertung erfolgte verbal argumentativ. Die vorliegenden Geländeerfassungen, vorhandenen Daten und vorhabenbezogenen Gutachten reichen für eine Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus.

Überwachung: Die Stadt Schleswig überwacht unvorhergesehene Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Hafenzulärm sowie Lärmeinwirkungen aus dem Veranstaltungszentrum 'Heimat'. Sie überwacht ebenso eine Klärung des Altlastenverdachts im Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche.

Eingriffsregelung:

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die in §§ 13-15 BNatSchG genannten Erfordernisse zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffsregelung) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan Nr. 103 ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen. Da die neuen Bauflächen einen Verlust von Bodenfunktionen und die Beseitigung von Vegetationsbeständen besonderer Bedeutung ermöglichen, werden mit dem Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die gemäß BauGB zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriff und Ausgleich sowie deren Berücksichtigung im Rahmen des Vorhabens werden in einem gesonderten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BHF 2020) erläutert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013). Die hierin dargestellten Inhalte zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen werden im Folgenden vorgestellt.

Vermeidung von Eingriffen

Der Landschaftsplanerische Fachbeitrag beschreibt folgende Vermeidungsmaßnahmen:

- Das FFH-Gebiet und das Europäische Vogelschutzgebiet werden nicht überplant
- Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)
- Die Größe der Bauflächen wurde auf den tatsächlich anstehenden Bedarf begrenzt (Sparsamer Umgang mit Fläche und Umweltschutzgütern)
- Eine Teilfläche wird als urbanes Gebiet mit kompakten Baukörpern festgesetzt (Flächen- und Energieeffizienz)
- Die Hauptdächer der Hauptgebäude in den Bauflächen 1 bis 5 werden als Gründach gestaltet (Schutz Lokalklima, Luftqualität, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- Für die Grünfläche an der Böschung der Kleinbahntrasse ist eine Erhaltung des Gehölzbestands vorgegeben, um den Altbaumbestand zu schützen, als Eingrünung des Fernwanderwegs sowie als grüne Kulisse hinter den geplanten Gebäuden (Schutz von Vegetation, faunistischem Lebensraum und Landschafts-/Ortsbild sowie Erholungsfunktion)
- Geplante Fuß- und Radwege dienen einer Verringerung des Kfz-Verkehrs und von Verkehrsemissionen im Bereich der geplanten Wohn- und Feriengemeinden (Schutz Wohn- und Erholungsfunktion)

- Es werden aufgrund von Hochwasserrisiken Mindesthöhen bezüglich Wohn- und Gewerberäumen, Fluchtwegen und zur Lagerung wassergefährdender Stoffe festgesetzt (Schutz von Menschen, Boden, Wasser und Tieren)
- Straßenzüge und Stellplätze werden mit Baumpflanzungen durchgrünt (Schutz Landschafts-/Ortsbild)
- Für Grünflächen und Außenanlagen der Bauflächen wird zur Eingrünung des neuen Baugebiets die Pflanzung von mittel- und großkronigen Laubbäumen festgesetzt (Schutz Ortsbild sowie Landschaftsbild der Schlei)
- Der Wohnmobilstellplatz wird zum Allgemeinen Wohngebiet und zum Wanderweg hin mit einer Hecke eingefasst (Schutz von Landschafts-/Ortsbild sowie Wohn- und Erholungsfunktion)
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grünflächen und nicht mit losen Material- und Steinschüttungen zu gestalten (Schutz Ortsbild, Lokalklima, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (Schutz von Tieren)
- Die Zufahrten und Standplätze des Wohnmobilstellplatzes sind in wasserdurchlässiger Form herzustellen (Schutz Grundwasserneueinspeisung, Lokalklima)
- Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen".

Ausgleich von Eingriffen

Überschlägig werden durch die Festsetzungen des Plangebiets gegenüber der aktuellen Situation rund 3,8 ha Neuversiegelung und die Beseitigung von 4,1 ha Vegetation besonderer Bedeutung ausgelöst. Als aktuelle Situation gelten gemäß Eingriffsregelung die Festsetzungen des in einem Teilgebiet geltenden Bebauungsplans Nr. 83A sowie der aktuelle Umweltzustand im bisher unbeplanten Bereich.

In der folgenden Tabelle sind die ermittelten **Eingriffe**, der ermittelte **Ausgleichsbedarf** und die durch Festsetzungen gesicherten **Kompensationsmaßnahmen** gegenübergestellt.

Tab. 1: Übersicht über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/ Ersatz
Neuversiegelung 37.659 m ²	1 : 0,5	18.595 m ²	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : Abbuchung von 18.595 Ökopunkten vom Ökokonto der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Gehölzflächen 680 m ²	1:1	680 m ² Gehölz	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : 680 m ² Gehölzanzpflanzung auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>

Beseitigung von Gewässern 23 m ² Kleingewässer (Tümpel)	1:1	23 m ² Gewässer oder durch Nässe geprägten Biototyp	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> 23 m ² eines insgesamt 219 m ² großen anzulegenden Gewässers auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Röhricht 98 m ²	1:2	196 m ² flaches Gewässer oder durch Nässe geprägter Biototyp	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> 196 m ² eines insgesamt 219 m ² großen anzulegenden Gewässers auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Ruderal- und Pioniervegetation 40.960 m ² , davon 830 m ² Staudenfluren trockener Standorte	1:0,5 1:1	20.895 m ²	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Abbuchung von 20.895 Ökopunkten vom Ökokontor der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Verlust von landschaftsprägenden Bäumen 1 Laubbaum Ø 30 cm Entfall einer geplanten Baumreihe (ca. 6 Bäume)	1:1	7 Bäume	– <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Pflanzung von 7 Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Parkanlage ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Veränderung des Landschaftsbildes	pauschal	Neugestaltung der Außenanlagen, Baumpflanzungen	– <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Anlage von Grünflächen, Pflanzung von mittel- und großkronigen Bäumen ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>

Im Bebauungsplan werden die vorgenannten Angaben durch geeignete Festsetzungen und Zuordnungsfestsetzungen gesichert. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des § 1a BauGB ist vollständig berücksichtigt.

3.10 Artenschutz

Als zusammenfassendes Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung werden zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG die in der folgenden Tabelle aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit: 01.10. bis 28.02.
Brutvögel: Bodenbrüter	Baubedingte Schädigungen durch Baufeldräumung	Bauzeitenregelung Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit: 16.08. bis 28.02.

Brutvögel: Bodenbrüter	Lebensraumverlust Feldlerche	Ausgleichsmaßnahme Aufwertung Lebensraum Feldlerche (3,5 ha Ökokonto der Stadt Schleswig)
Fledermäuse	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölbeseitigung	Bauzeitenregelung Gehölbeseitigung außerhalb der Aktivitätszeit: 01.12. bis 28.02.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 103 „Auf der Freiheit - Westteil“ der Stadt Schleswig kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen für Brutvögel und Fledermäuse und einer artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme in Form einer Habitataufwertung für die Feldlerche (Ökokonto Stadt Schleswig) im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

3.11 Natura-2000 Gebiete

Das geplante Vorhaben findet in unmittelbarer Nähe zu Natura 2000-Gebieten statt. Es war anfangs nicht gänzlich ausschließbar, dass schützenswerte Bestandteile des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets DE 1423-491 „Schlei“ durch planbedingte Wirkfaktoren gegebenenfalls beeinträchtigt werden könnten. Um darzustellen, welche Folgen das geplante Vorhaben auf die Natura 2000-Gebiete haben könnte, wurden zu den Entwicklungen im Bereich des Hafenbeckens eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung mit Betrachtung des FFH-Gebiets und des EU-Vogelschutzgebietes durchgeführt (BfL 2020) und für die planbedingten Entwicklungen auf den Landflächen eine Verträglichkeitsvorprüfung bezüglich des FFH-Gebiets sowie eine Verträglichkeitsprüfung bezüglich des EU-Vogelschutzgebiets (B.i.A. 2020) erstellt. Die Ergebnisse der Prüfungen werden im Folgenden vorgestellt.

FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe"

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig" (BfL 2020)

Die Entwicklung des ehemaligen Bundeswehrgeländes im Osten der Stadt Schleswig zu einem Gebiet für Freizeittätigkeiten und touristische Nutzungen beinhaltet einen Ausbau des Pionierhafens. Für dieses Vorhaben wurde durch das Büro für Landschaftsentwicklung (BfL 2020) eine Prüfung möglicher Auswirkungen auf das dort unmittelbar angrenzende Natura-2000-Gebiet durchgeführt. Das beurteilte Bauvorhaben enthält eine Verlängerung der bestehenden Uferlinie mit einem Steg und einer schleiseitigen Wellenschutzwand, Liegeplätze für Wasserhäuser / Hausboote und Boots Liegeplätze sowie Schwimmpontons als Wellenschutz für die Hafeneinfahrt.

Das Gutachten kommt zu folgenden Schlussfolgerungen und Bewertungen:

"Der Um- bzw. Neubau im/ am ehemaligen Pionierhafen Schleswig findet unmittelbar benachbart zum Natura-2000-Gebiet Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe statt. Mit

der Maßnahme wird eine neue/ veränderte Nutzung in das ehemalige Bundeswehrgelände gebracht. Hier wird eine Steganlage mit Wellenschutz gebaut und Liegeplätze für Haus- und Sportboote geschaffen. Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Stadtrandbereich, das durch seine bestehenden Vorbelastungen eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen hat.

Die Baumaßnahme wird in einem ehemaligen Bundeswehrhafenbereich vorgenommen. Die Einflüsse auf den Lebensraumtyp „flache Meeresbucht (Code 1160)“ oder angrenzende Lebensräume sind durch die geringen Ausmaße klein. Störungen der durch die Natura-2000-Richtlinien und –Gutachten benannten Tierarten sowie sonstigen vorkommenden Vogelarten aufgrund der Bautätigkeit sind sehr gering bzw. können ausgeschlossen werden. Die Bauwerke haben auf die relevanten Tierarten keinerlei verschlechternden Einfluss. Durch die zukünftige Nutzung des Hafens mit seiner Kapazitätserweiterung findet keine erhebliche Verschlechterung für die Tierarten und Lebensräume mit ihren Erhaltungszielen statt."

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zum Fazit, dass die geplante Baumaßnahme im ehemaligen Pionierhafen Schleswig gemäß Artikel 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 (4) Vogelschutzrichtlinie **zulässig** ist.

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" - Landflächen - für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" (BHF 2020)

Das Gutachten enthält folgende Zusammenfassung:

Zur Umsetzung einer privaten Entwicklungsmaßnahme zur Konversion und Entwicklung der ehemaligen Kaserne 'Auf der Freiheit' wird der B-Plan 103 „Auf der Freiheit (Westteil)“ der Stadt Schleswig aufgestellt. Ziel ist die Gesamtentwicklung des ehemaligen Kasernengeländes als Teil des Stadtgebietes mit dem Schwerpunkt auf Tourismus, Kultur und Wohnnutzungen sowie Wassersport. Die vorliegende FFH-Vorprüfung bezieht sich auf die Landflächen des Vorhabens. Für die Bestandteile des Bauvorhabens im Bereich des Pionierhafens (Stegbau mit Wellenschutzwand, Liegeplätze für Wasserhäuser und Boote, Wellenschutz für Hafeneinfahrt) bereits eine FFH-Vorprüfung vor (BFL 2020). Die Ergebnisse dieser Prüfung wurden nachrichtlich übernommen.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" an. Da Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht unmittelbar auszuschließen sind, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. nach § 34 BNatSchG zu beurteilen.

Das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" liegt zwischen Schleswig und Schleimünde und grenzt an die Naturräume Angeln und Schwansen. Es umfasst mit einer Gesamtgröße von 8.748 ha die Schleiförde einschließlich des Flachwasserbereichs vor der Schleimündung (Schleisand) sowie die Strandseen, Noore und Dünen der Schleilandschaft.

Zu den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes gehören folgende im Umfeld des Vorhabens vorhandene LRT:

- 1150* Lagunen (Strandseen)
- 1160 Flache große Meeresarme und -buchten, in Verbund mit LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

Die als Erhaltungsziel benannten Bauchige Windelschnecke und Schweinswal kommen im Umfeld des Vorhabens nicht vor.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 103 umfasst ein Areal von rund 10,82 ha und grenzt direkt an die Schlei an. In diesem Gebiet befinden sich derzeit bereits geräumte Konversionsflächen der ehemaligen Kaserne „Auf der Freiheit“ mit Versiegelungsflächen, Ruderalfluren und Sukzessionsflächen.

Zur Klärung der Frage, ob von dem Vorhaben Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgehen wurden die folgenden Wirkfaktoren abgeprüft.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsreize durch Menschen und Fahrzeuge)
- Temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels (Grundwasserhaltung für Baugruben)
- Unfälle (Leckagen) mit Eintrag von Schadstoffen

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Vorhandensein von neuen Gebäuden und Nebenanlagen (gegenständliche und optische Barriere)
- Zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser in Schlei

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Emissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr (Lärm, Luftschadstoffe) und Hausbrand (Luftschadstoffe)
- Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung, Nährstoffe) durch neue Nutzungen (Wohnen, Freizeit, Hafenbetrieb)
- Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen

Es werden keine Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen. Für alle Wirkfaktoren konnten Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten ausgeschlossen werden. Im Wirkungsbereich des Vorhabens kommen keine der als Erhaltungsziel benannten Arten des FFH-Gebiets vor. Die Beeinträchtigung von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen kann ebenfalls aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens sowie der anthropogenen Vorbelastung des Betrachtungsgebiets ausgeschlossen werden. Weiterhin ergeben sich keine Konflikte mit denen in den Managementplänen des FFH-Gebiets geltenden Maßnahmen.

Da durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets prognostiziert werden, ergeben sich auch kumulativ mit möglichen anderen Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen Schutz- und Erhaltungszielen

Zusammenfassend kann damit festgestellt werden, das Projekt insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen wird. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich, das Projekt ist **zulässig**.

Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig" (BfL 2020)

Diese bereits unter dem Kapitel 2.2.3.1 "FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" beschriebene Verträglichkeitsvorprüfung bezieht sich ebenso auf das Vogelschutzgebiet DE 1423-491.

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zum Fazit, dass die geplante Baumaßnahme im ehemaligen Pionierhafen Schleswig gemäß Artikel 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 (4) Vogelschutzrichtlinie **zulässig** ist.

Verträglichkeitsprüfung zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" - Landflächen für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei (B.i.A 2020)

Das Gutachten enthält folgende Zusammenfassung:

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das Plangebiet „Auf der Freiheit – Westteil“ der Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig aufgestellt. Er trifft innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 10,8 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Stadt Schleswig entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Der Plangeltungsbereich grenzt im Südosten an die Ufer- und Wasserflächen der Schlei. Diese besitzt eine herausragende Bedeutung für brütende, rastende und mausernde Wasser- und Küstenvögel und wurde als Vogelschutzgebiet DE 1423-394 „Schlei“ gemeldet.

Da Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des bedeutsamen Gebietes nicht auszuschließen sind, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen gemäß Art. 4 Abs. 4 VSchRL bzw. nach § 34 BNatSchG im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung zu beurteilen.

Aufgrund des großen Flächenumfanges und der großen Längserstreckung des Schutzgebietes und der begrenzten Reichweite der Wirkfaktoren kann sich der Betrachtungsraum, in dem Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel festgelegten Arten wirksam werden können, auf den Bereich „Kleine Breite“ der Schlei zwischen Westende der Schlei und der Halbinsel Reesholm beschränken.

Unter den als Erhaltungsziel festgelegten Arten finden sich vor allem Arten, die zur Brut- bzw. zur Rast, Mauser oder Überwinterung an Binnengewässer und/oder Küsten gebunden sind. Für alle Brutvogelarten, die ausschließlich oder überwiegend im weiter entfernten Teilbereich der Schlei bzw. ausschließlich in Ostseenähe auftreten oder für die im Umfeld des Plangeltungsbereiches keine geeigneten Habitatbedingungen vorherrschen, konnten erhebliche Beeinträchtigungen im Vorhinein ausgeschlossen werden. Eine Prüfrelevanz ergibt sich lediglich für die Rastvogelarten Reiherente, Schellente, Gänsesäger und Zwergsäger.

Relevante und zu prüfende Wirkfaktoren sind die bau- und betriebsbedingten Lärm- und Lichtemissionen durch den Baustellen- bzw. Wohn- und Freizeitbetrieb sowie die anlagenbedingte Scheuchwirkung durch einzelne besonders hohe Gebäude. Die vorliegende Verträglich-

lichkeitsprüfung bezieht sich ausschließlich auf die Planungen der Landflächen des Plangebietes und seine möglichen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Die möglichen Auswirkungen des geplanten Sondergebietes „Wohnen auf dem Wasser“ mit geplanten Maßnahmen im Pionierhafen sind bereits in einer separaten Verträglichkeitsprüfung beurteilt worden (BfL 2020).

Die detaillierte Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zu dem Ergebnis, dass für den B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig erhebliche negative Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel festgelegten Brut- und Rastvogelarten ausgeschlossen werden können.

Dies begründet sich wesentlich durch die Vorbelastung durch die städtischen Siedlungsstrukturen am nordwestlichen Ufer der Schlei, die dazu führt, dass die Schwerpunkte der Wasservogelrast und -überwinterung in den östlichen Bereichen der Kleinen Breite liegen. Auch verbleibt den potenziell betroffenen Rastvogelarten die Möglichkeit, die vorhabensnahen Rastplätze zu verlagern und den bau-, anlagen- und betriebsbedingten Störungen kurzzeitig innerhalb des weiträumigen Schutzgebietes auszuweichen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Wasservögel im Winterhalbjahr erfahrungsgemäß eine höhere Störtoleranz gegenüber menschlicher Nutzung im Landbereich aufweisen als während der Brutzeit.

Mögliche Kumulationseffekte, die sich aus dem Zusammenwirken des zu prüfenden Vorhabens mit anderen Plänen und Projekten ergeben, sind nicht zu betrachten, da das Vorhaben schon für sich alleine zu keinen relevanten Beeinträchtigungen führt. Wechselbeziehungen zu angrenzenden, in funktionaler Beziehung zum betrachteten Schutzgebiet stehenden NATURA 2000-Gebieten werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

Die **Verträglichkeit** des B-Plans Nr. 103 „Auf der Freiheit - Westteil“ der Stadt Schleswig mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes DE 1423-491 „Schlei“ ist gegeben. Es ist somit insgesamt davon auszugehen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird. Hierdurch ist auch gewährleistet, dass keine Konflikte mit der Managementplanung vorliegen.

3.12 Altlasten, Bodenschutz

Der durch die historische Nutzung bestehende Altlastenverdacht des ehemaligen Kasernenstandortes wurde durch diverse Untersuchungen und deren gutachterliche Dokumentation abgearbeitet. Der gegenständliche Planungsbereich konnte aus dem Altlastenverdacht entlassen werden. Die Fläche wird im sogenannten Archiv A2 im Boden- und Altlastenkataster des Kreises Schleswig-Flensburg geführt.

In der Detailuntersuchung der ALKO GmbH aus Kiel vom 29.07.2003 wird auf zwei ehemalige Kohlebunker im Bereich des heutigen Parkplatzes westlich des Veranstaltungszentrums 'Heimat' hingewiesen, die nach Kriegsende vermutlich verschüttet worden sind. Für diese Flächen ist daher nicht sicher auszuschließen, dass Kampfmittel und/oder Abfälle dort vergraben wurden. Der Bebauungsplan sieht für diesen Bereich eine Nutzung als Grünfläche vor. Zudem werden die vorgenannten Bereiche in der Planzeichnung des Bebauungsplanes als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden (z.B. Plastikteile, Bauschutt, auffälliger Geruch oder andere Auffälligkeiten), ist die untere Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.

Bodenschutz

Allgemein:

- Beachtung der DIN 19731 'Verwertung von Bodenmaterial'
- Der Beginn der Arbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde spätestens 1 Woche vorab mitzuteilen.
- Der im Rahmen der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub ist nach LAGA-Richtlinien zu beproben und zu untersuchen, um dessen Verwertungsweg festzulegen. Dem Kreis Schleswig-Flensburg, Fachdienst Umwelt sind im Vorfeld der Erschließungsarbeiten Angaben über die Menge des anfallenden Bodenaushubs und dem Verbleib vorzulegen.

Vorsorgender Bodenschutz

- Die Häufigkeit der Fahrzeugeinsätze ist zu minimieren und soweit möglich an dem zukünftigen Verkehrswegenetz zu orientieren.
- Bei wassergesättigten Böden (breiig/flüssige Konsistenz) sind die Arbeiten einzustellen.

Bodenmanagement

- Oberboden und Unterboden sind bei Aushub, Transport, Zwischenlagerung und Verwertung sauber getrennt zu halten. Dies gilt gleichermaßen für den Wiederauftrag / Wiedereinbau.
- Bei den Bodenlagerflächen sind getrennte Bereiche für Ober- und Unterboden einzurichten. Eine Bodenvermischung ist grundsätzlich nicht zulässig.
- Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig.
- Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen.

Hinweis:

Für eine gegebenenfalls notwendige Verwertung von Boden auf landwirtschaftlichen Flächen ist ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

3.13 Hochwasserschutz

Nach § 82 Abs. 1 Nr. 4 Landeswassergesetz (LWG) gibt es ein Bauverbot in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste (§ 59 Abs. 1 Satz 2 LWG). Teile des Plangeltungsbereiches befinden sich in einem Hochwasserrisikogebiet gem. § 59 Abs. 1 LWG entlang der Schlei. Hierzu zählen auch die Bereiche, in denen bauliche Anlagen vorgesehen sind. Aus technischen und wirtschaftlichen Gründen ist eine Bebauung an anderer Stelle innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht möglich.

Zur Begrenzung der Hochwasserrisiken soll die Möglichkeit der Errichtung baulicher Anlagen in den Hochwasserrisikogebieten nur dann eröffnet werden, wenn dort ein ausreichender Schutz vor Hochwasser vorhanden ist.

Dieser Schutz kann gewährleistet werden, entweder durch einen Landesschutzdeich oder eine Schutzanlage, die einen einem Landesschutzdeich vergleichbaren Schutzstandard aufweist

oder bei Baumaßnahmen, bei denen mit der Herstellung der baulichen Anlage die erforderlichen Schutzvorkehrungen geschaffen werden (siehe § 82 Abs. 2 Nr. 6 LWG).

Ein Landesschutzdeich oder Schutzanlagen mit einem dem Landesschutzdeich vergleichbaren ausreichenden Schutzstandard existieren hier nicht.

Hochwasserschutzmaßnahmen einzelner baulicher Anlagen können durch die Bauausführung (z.B. hoch gelegene Gebäude) oder hochwasserangepasste Nutzung im unteren Gebäudebereich (z.B. Garage statt Wohnraum) geschaffen werden.

In der Bauleitplanung ist ein ausreichender Hochwasserschutz verbindlich festzulegen. Für diesen Küstenabschnitt wird im Risikogebiet derzeit folgender Hochwasserschutz gefordert:

- Räume mit Wohnnutzung auf mind. NHN + 2,75 m,
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 2,25 m,
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 2,75 m,
- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 2,25 m.

Zur Wahrung der Belange des Hochwasserschutzes werden von der Küstenschutzbehörde nicht nur die Haupt- und Nebenwohnsitze der Wohnnutzung zugeordnet, sondern ebenfalls Ferienwohnungen und -häuser sowie schwimmende Häuser (auch wenn gewerblich genutzt).

Es sind bei Gebäuden, die sich vollständig oder teilweise innerhalb des Hochwasserrisikogebietes befinden:

- a) Räume mit Wohnnutzung erst ab einer Höhe von NHN + 2,75 m Oberkante Fertigfußboden zulässig,
- b) Räume mit gewerblicher Nutzung erst ab einer Höhe von NHN + 2,25 m Oberkante Fertigfußboden zulässig,
- c) Sonstige Räume zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen, die nicht unter a) oder b) fallen, erst ab einer Höhe von NHN + 2,75 m Oberkante Fertigfußboden zulässig,
- d) die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen erst ab einer Höhe von NHN + 2,75 m Oberkante Fertigfußboden zulässig,
- e) für Verkehrs- und Fluchtwege eine Mindesthöhe von NHN + 2,25 m aufzuweisen.

Ausnahmen von den Festlegungen a) bis d) können zugelassen werden, soweit durch andere bauliche Maßnahmen ein ausreichender Hochwasserschutz bis zu den festgesetzten Mindesthöhen gewährleistet wird. Als andere bauliche Maßnahmen gelten z.B. Türschotten, besondere Fensterdichtungen, Sicherung von Lüftungseinrichtungen und Lichtschächten, Sicherungsmaßnahmen der Haustechnik und Hausanschlüsse sowie bei der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, Rückstaeinrichtungen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Schutzvorkehrungen gegen Auftrieb bei Bauwerken und Lagerbehältern.

Eine Ausnahme von der Festsetzung e) kann zugelassen werden, soweit durch organisatorische Maßnahmen die rechtzeitige Evakuierung des Risikogebietes gesichert ist.

Zur Minimierung der Hochwassergefahren sind erforderliche Gründungen erosionssicher gegen Unterspülung zu errichten. Eine statische Überprüfung der Auftriebssicherheit im Hochwasserfall sollte durchgeführt werden. Vorkehrungen zur Sicherung des Gebäudes gegen Auftrieb sind mit Errichtung der Anlage durchzuführen. Die Nutzung eines Kellers oder einer Tiefgarage, soweit unterhalb von NHN + 2,75 m liegend, sollte minimiert oder ganz vermieden werden, ansonsten ist die Möglichkeit der Abschottung oder Flutung vorzusehen.

Die Grenze des Hochwasserrisikogebietes ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Die Planungen bezüglich des ehemaligen Pionierhafens werden von der Küstenschutzbehörde als Sportboothafen gewertet. Diesbezüglich wird auf die §§ 95 bis 97 LWG hingewiesen. Die Definition eines Sportboothafens nach § 97 Abs. 2 LWG lautet: "Sportboothäfen sind Wasser- und Grundflächen, die als ständige Anlege- oder zusammenhängende Liegeplätze für mindestens 20 Sportboote bestimmt sind oder benutzt werden."

Hieraus lässt sich kein Bau- oder Nutzungsrecht für Wohnzwecke generieren. Im Küstengebiet des ehemaligen Pionierhafens ist bei sehr schweren Sturmfluten mit Wasserständen bis NHN + 2,25 m zu rechnen. Der örtlich zu erwartende Wellenauflauf ist dem hinzuzufügen. Bei der Bewertung 'Wohnen auf dem Wasser' muss in jedem Falle von einer Gefährdung der Menschen bei Sturmfluten ausgegangen werden. Die Gefährdung kann nur an Hand von Berechnungen der bei Sturmfluten zu erwartenden Wasserstände in Verbindung mit der örtlich zu erwartenden Wellenhöhe und deren Energie sowie des Eisdruckes eingeschätzt werden.

Die Küstenschutzbehörde stimmt den geplanten schwimmenden Häusern unter folgenden Auflagen und Nachweisen zu:

- Die Nutzung der schwimmenden Häuser ist untersagt, wenn die Warnstufe für eine mittlere, schwere oder sehr schwere Sturmflut herausgegeben wird. Personen dürfen sich dann nicht mehr dort aufhalten. Der mittlere Wasserstand wird bei einer mittleren Sturmflut um 1,25 m, einer schweren Sturmflut um 1,50 m und einer sehr schweren Sturmflut um 2,00 m überschritten.
- Alternativ ist für den Wasserstand bis NHN + 2,25 m eine Zuwegung zu den Objekten jederzeit zu gewährleisten.
- Sturmflutwarnungen für die deutsche Ostseeküste werden durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie herausgegeben und im Rundfunk bekannt gegeben, meistens in Verbindung mit dem Wetterbericht. Im Zeitraum von Oktober bis April sind bei aktuellen Sturmflutwarnungen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie unter www.sturmflutwarnungen.de die zu erwartenden Wasserstände abzufragen.
- Es ist ein verbindliches Alarmierungs- und Evakuierungskonzept für den Sturmflutfall vorzulegen.
- Die maximal zu erwartende Belastung der schwimmenden Häuser durch Wellenauflauf ist zu ermitteln. Konstruktiv sind die schwimmenden Häuser so zu bauen, dass die maximale Wellenhöhe nicht die gewählte Freibordhöhe überschreitet.
- Zum Festmachen der schwimmenden Häuser sind Dalben mit Rollschlössern vorzusehen. Bei anderen technischen Lösungen ist die Gleichwertigkeit zu dem Erstgenannten nachzuweisen.
- Die Standsicherheit der geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen in den Schwimmkörpern / Steganlagen ist auch bei Hochwasser und Eisgang zu gewährleisten.

In der Zeit vom 01.10. bis 15.04. eines jeden Jahres besteht erhöhte Gefahr von Hochwasserereignissen. Die Küstenschutzbehörde empfiehlt der Hochwassergefährdung Rechnung zu tragen und in diesem Zeitraum die Stellplätze für Wohnmobile und Pkw nicht zu belegen sowie die Boote und Trailer aus dem Hochwasserrisikogebiet zu räumen.

Darüber hinaus besteht die Gefahr von Sommerhochwasserereignissen. Auch hier sollte Seitens der Betreiber sichergestellt werden, dass im Falle eines Sommerhochwassers die temporären Gegenstände und die abgestellten Fahrzeuge schnellstens aus dem Gefahrenbereich entfernt werden können.

Des Weiteren ist jederzeit die rechtzeitige zentrale Alarmierung und Evakuierung der gefährdeten Personen durch organisatorische und technische Vorsorgemaßnahmen seitens der Stadt Schleswig und Dritter sicherzustellen. Die Verfügbarkeit und der Einsatz von Geräten zur Räumung von Gefahrenzonen und gefährlichen oder gefährdeten Gütern sollte entsprechende Berücksichtigung finden.

3.14 Küstenschutz

Gemäß § 81 LWG bedürfen u.a. die wesentliche Veränderung oder Beseitigung von schützenden Bewuchs, die Entnahme von Sand, Kies, Geröll, Steinen oder Grassoden, die Vornahme von Abgrabungen, Aufschüttungen, Auf- oder Abspülungen oder Bohrungen auf dem Meeresboden in einem Bereich von weniger als 6 m Wassertiefe unter Seekarten-Null, mindestens jedoch innerhalb von 200 m Entfernung von der Uferlinie einer Ausnahmegenehmigung der unteren Küstenschutzbehörde.

Darüber hinaus besteht die Regelung, dass die Errichtung, Beseitigung oder wesentliche Änderung von Anlagen an der Küste oder im Küstengewässer nach § 80 LWG genehmigungspflichtig sind.

Bei der Planung wie Stege, Wellenschutzanlagen, Rampen, Travellift-Bahnen, Krananlagen, Slipanlagen, Zugänge und Zufahrten zur Wasserfläche sowie Ufersicherungen und Unterhaltungsbaggerungen bittet die Küstenschutzbehörde um rechtzeitige Beteiligung, da es sich in der Regel um Anlagen an der Küste oder im Küstengewässer nach § 80 LWG handelt oder Ausnahmegenehmigungen für die Nutzung der Küste nach § 81 LWG einzuholen sind.

Dabei unterliegen die Errichtung, der Abbruch oder wesentliche Änderung von Einleitstellen in die Schlei ebenfalls der Genehmigungspflicht nach § 80 LWG.

Genehmigungen nach § 80 LWG können erteilt und Ausnahmen von den Verboten und Beschränkungen nach § 81 LWG zugelassen werden, wenn keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der Belange des Küstenschutzes oder der öffentlichen Sicherheit zu erwarten ist, die nicht durch Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden können.

3.15 Belange der Schifffahrt

Für die in Kap. 3.1.4.2, 3.1.4.3 und 3.1.4.4 genannten Bauwerke in und an der Bundeswasserstraße ist durch das WSA Lübeck zu prüfen, ob eine ström- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung notwendig ist.

In diesem Zusammenhang weist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

darauf hin, dass auch für die vorhandene Uferfestigung bzw. geplante Neubauten von Uferbefestigungen links und rechts von den bereits vom zuständigen WSA Lübeck genehmigten Wellenbrecher des ehemaligen Pionierhafens die Erteilung einer ström- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung erforderlich wird.

Der Antrag mit den erforderlichen Bauunterlagen ist an das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Lübeck zu stellen.

Für die geplante Nutzung von Flächen der Bundeswasserstraße 'Schlei' ist ein Nutzungsvertrag mit dem WSA Lübeck abzuschließen.

Gemäß § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) ist für die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art wie z.B. Stege, Brücken, Bühnen, Bojenliegeplätze, Baggerungen usw., die sich über die Mittelwasserlinie hinaus in den Bereich der Bundeswasserstraße erstrecken, ist eine ström- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung nach (WaStrG) erforderlich.

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 Bundeswasserstraßengesetz weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig.

Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

Die Forderung 'Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen', bezieht sich auch auf die Baustellenbeleuchtung und die Straßen- und Gehwegbeleuchtung

Eine bestehende, ström- und schiffahrtspolizeilich genehmigte Anlage im Bereich des ehemaligen Pionierhafens (ssG OSSI/264) zur Schlei angrenzend mit einem entsprechenden Nutzungsvertrag über die Inanspruchnahme eines Teilbereiches der Fläche der Bundeswasserstraße und darf in ihrer Funktionsfähigkeit, Sicherheit und Zugangsmöglichkeit durch die Planungen nicht beeinträchtigt werden.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist ein aktueller Liegenschaftsplan und ggfs. ein Peilplan für den Wasserbereich im Maßstab M 1:500 vorzulegen.

3.16 Sonstige Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 103 und im näheren Umfeld sind keine Kulturdenkmale bekannt.

Gemäß § 15 DSchG gilt: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung

einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Kampfmittel

Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Stadt Schleswig zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition sind nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

Bundeswehr

Das Plangebiet liegt ca. 2.000 m von der Standortschießanlage Klensby und ca. 8.000 m vom militärischen Flugplatz Schleswig entfernt. Von diesen Liegenschaften können Schieß- und Fluglärm ausgehen. Dies ist speziell im Hinblick auf die geplante Seniorenresidenz sowie im Hinblick auf die geplanten Wohneinheiten zu bedenken.

4 Flächenverteilung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 103 umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 10,8 ha mit folgender Unterteilung:

- Allgemeine Wohngebiete	ca. 3,71 ha
- Urbane Gebiete	ca. 1,56 ha
- Sondergebiete, die der Erholung dienen	ca. 0,20 ha
- Sonstiges Sondergebiete	ca. 2,27 ha
- Wasserflächen	ca. 0,49 ha
- Verkehrsflächen	ca. 0,93 ha
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 0,25 ha
- Grünflächen	ca. 1,35 ha
- Flächen für die Entsorgung (Regensickermulde)	ca. 0,04 ha

5 Kosten

Die Kosten, die durch den Bebauungsplan ausgelöst werden, werden zurzeit ermittelt. Die Stadt Schleswig wird hierzu einen städtebaulichen Vertrag (Erschließungsvertrag) mit den Vorhabenträgern abschließen.

B UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Stadt Schleswig beabsichtigt die bauliche Entwicklung auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit" voranzutreiben. Zur Vorbereitung der Bauvorhaben und einer Nutzung des Pionierhafens stellt sie den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil) - für das Gebiet zwischen der Fjordallee im Westen und der Pionierstraße im Norden und Osten und der Schlei im Südosten -" auf.

Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht des Bebauungsplans dargestellt werden.

1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren für den B-Plan Nr. 103 wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** (UP) durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

In Bezug auf § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind insbesondere folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen:

- a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die in § 1a BauGB genannten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz eingehalten werden. Hierzu gehört:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden,
- die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz,
- die Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete sowie
- Maßnahmen bezüglich des Klimawandels.

Um den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen, sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung aufzufordern. Dieses wurde im Februar und März 2020 durchgeführt.

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem **Umweltbericht** darzulegen. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes

Die Aufgabe des Umweltberichtes liegt darin, die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu dokumentieren.

Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichtes sind entsprechend den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt.

1.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.3.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. 103

Das rund 10,82 ha große Plangebiet liegt östlich des Ortskerns der Stadt Schleswig am Nordufer der Schlei.

Hierbei handelt es sich um ein ehemaliges, bis in das Jahr 2004 genutztes Bundeswehrgelände, welches in den vergangenen Jahren von Gebäuden geräumt wurde. An der Schlei befindet sich ein befestigtes Hafenvorfeld mit einem in das Landinnere hineingezogenen Hafenbecken (alter Pionierhafen).

Im Bereich des Hafens soll zukünftig ein Quartier aus Wohnungen, Ferienwohnungen, Büros, Gewerbe und Gastronomie entwickelt werden. Dabei ist für den in das Gebiet hineinragenden alten Pionierhafen eine Hafenanlage mit Schwimmenden Häusern und Sportbootliegeplätzen geplant. Zudem soll auf bestehenden Kaianlagen eine Krananlage entstehen. Der von Westen kommende Schleiwanderweg wird zukünftig durch das Gebiet "Pionierhafen" weiter nach Osten geführt.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs dient zukünftig vorwiegend der Wohnbebauung (Senioren, allgemeines Wohnen, Schüler/Studenten) sowie ergänzenden dem Gebiet dienenden Nutzungen (Kita, Nahversorger, Medizinisches Zentrum). Zudem soll ein Hotel errichtet werden. Überleitend zum Bereich des Pionierhafens ist eine multifunktionale Grünfläche geplant.

Die geplante Entwicklung ist Bestandteil eines im städtebaulichen Rahmenplan der Stadt Schleswig (Schleswig 2017) geplanten neuen Stadtteils auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit". Hierbei handelt es sich um ein insgesamt ca. 27 ha umfassendes Areal. In diesem Bereich werden zur Entwicklung des Tourismus in Verbindung mit Einrichtungen des Einzelhandels, der Kultur und der Gesundheit derzeit die Bebauungspläne Nr. 102, 103 und 105 aufgestellt.

1.3.2 Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 103

In der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 103 sind folgende für die Umweltbelange relevante Festsetzungen getroffen worden:

- In der südlichen Ecke des Plangebiets sowie für den Pionierhafen und seine Umgebung sind **Sondergebiete** mit den Zuordnungen '**Wohnmobilstellplatz**' (SO 1.1), '**Ferienwohnen**' (SO 2.1), '**Kranhafen**' (SO 2.2), '**Wohnen auf dem Wasser**' (SO 2.3 a+b) und '**Hafen und Gewerbe**' (SO 2.4) festgesetzt. Dabei wird das Hafenbecken des Pionierhafens als **Wasserfläche** dargestellt.
- Im Nordosten ist ein **Sondergebiet 'Alten und Pflegeheim'** (SO 2.5) festgesetzt.
- An drei Standorten sind **Allgemeine Wohngebiete** (WA) positioniert.
- Die Flächen entlang der Fjordstraße sind zwei **Urbanen Gebieten** (MU) zugeteilt.
- Die Überbaubarkeit wird weitgehend über **Grundflächenzahlen** (GRZ) geregelt mit einer Grundflächenzahl von 0,6 für die Urbanen Gebiete und Grundflächenzahlen zwischen 0,15 und 0,4 für die überwiegend Wohnzwecken (Allgemeines Wohnen, Altenwohn- und Pflegeheim, Ferienwohnen, Wohnen auf dem Wasser) zugeordneten Gebiete. Dabei sind die Grundflächenzahlen zwischen der Schlei küste bis ca. 110 m landeinwärts auf maximal 0,3 begrenzt.
- Die Bebaubarkeit der Sondergebiete 'Wohnmobilstellplatz' (SO 1.1) und 'Kranhafen' (SO 2.2) wird über **Grundflächen** geregelt.
- **Baugrenzen** geben Lage und Abgrenzungen der zukünftigen Baukörper vor. Es wird überwiegend eine **offene Bauweise** vorgegeben. Im Bereich des SO 2.5 'Alten und Pflegeheim' und der Urbanen Gebiete ist auch eine **abweichende Bauweise** möglich, so dass Gebäudelängen von mehr als 50 m umgesetzt werden können.
- Die **Gebäudehöhen** werden in den Bereichen des SO 2.2 'Kranhafen' (Baufläche 12) und des SO 2.3 'Wohnen auf dem Wasser' (Baufläche 9) auf maximal 10 m üNHN sowie für das nördliche an der Schlei gelegene Allgemeine Wohngebiet (Baufläche 7) auf maximal 13 m üNHN begrenzt. Für alle weiteren Bauflächen gilt eine maximale Gebäudehöhe von 18-20 m üNHN.
- Die innere Erschließung erfolgt über mehrere **Straßenverkehrsflächen** sowie **Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg'**.
- Im Abstand von ca. 30-50 m zur Schlei sowie entlang des Pionierhafens wird ein **Wanderweg** angelegt.

- Im zentralen Vorhabenbereich ist eine großräumige **Öffentliche Grünfläche** mit den Zweckbestimmungen '**Parkanlage**' und '**Spielplatz**' angeordnet. Dieser sind zwei **private Grünflächen** mit der Zweckbestimmung '**Versickerung von Oberflächenwasser**' angegliedert.
- Am nördlichen Rand des Plangebiets befindet sich eine schmale Öffentliche Grünfläche "**Naturnahe Anlage**". Diese ist zusätzlich als "**Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**" umgrenzt.
- Am südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche 'Naturnahe Anlage' ist eine Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Funktion als **Regensickersmulde** festgesetzt.
- In der südöstlichen Plangebietsecke, an der Schlei, ist eine **Private Grünfläche** mit der Zweckbestimmung '**Parkanlage**' festgesetzt.
- In der Planzeichnung sind zudem geplante **Einzelbaumpflanzungen** eingetragen, die ohne Standortbindung zu verstehen sind.

Über die textlichen Festsetzungen wird die Planung u.a. durch folgende Inhalte ergänzt:

- Zulässige **Nutzungen**
- Erhöhung der allgemeinen geltenden **Überschreitungsmöglichkeiten der festgesetzten Grundflächen und Grundflächenzahlen** für die Baufelder 2,5, 7 und 12
- Regelungen zum **Hochwasserschutz** (Angabe von Oberkanten im Gelände für diverse Nutzungen)
- Vorkehrungen zum Schutz gegen **schädliche Umwelteinwirkungen** im Sinne des Bundes-Immissionsschutzes bezüglich Lärm
- **Erhaltungsfestsetzungen für Bäume** in der öffentlichen Grünfläche 'Naturnahe Anlage'
- Anpflanzung von **Bäumen** und **Baumreihen** innerhalb von Grünflächen, in Außenanlagen der Baugebiete, auf Stellplatzanlagen, entlang von Straßen und am Wanderweg
- Vorgabe für eine **Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen**
- Vorgabe für **wasserdurchlässige Oberflächengestaltungen** im Bereich des SO 1.1 'Wohnmobilstellplatz'
- Festsetzung zur **Fassadengestaltung**
- Festsetzung von **Gründächern** für Hauptdächer der Hauptgebäude in den Bauflächen 1-5
- Festsetzungen zu **Heckenpflanzungen**
- Festsetzung zu **insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung**
- Zuordnungsfestsetzungen für **Kompensationsflächen**.

1.3.3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen im Bebauungsplan Nr. 103

Im Bebauungsplan Nr. 103 werden auf der Planzeichnung Artenschutzrechtliche Hinweise gegeben zu Bauzeitenregelungen.

Als nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen bezüglich umweltrelevanter Belange wurden folgende Inhalte in die Planzeichnung eingetragen:

- FFH-Gebiet

- EU-Vogelschutzgebiet
- Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG
- 150 m Schutzstreifen an Gewässern gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG.

1.3.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 10,8 ha. Hiervon werden ca. 3,71 ha als Allgemeine Wohngebiete, 1,56 ha als Urbane Gebiete, 2,96 ha als Sondergebiete (davon 0,49 ha Wasserfläche), 1,18 ha als Verkehrsflächen, 1,35 ha als Grünflächen und 0,04 ha als Fläche für die Entsorgung festgesetzt.

1.3.5 Allgemeine Wirkfaktoren

Vor dem Hintergrund der dargestellten Planinhalte ergeben sich hinsichtlich der zu bewertenden Umweltbelange folgende Wirkfaktoren:

Baubedingte Wirkfaktoren (temporär):

- Temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Baustellenbetrieb (Bauarbeiten, Baustellenverkehr)
- Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, optische Reizauslösung durch Bewegung von Menschen und Fahrzeugen)
- Temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels
- Abtransport von Bodenaushub
- Unfälle (Leckagen) im Rahmen des Baustellenbetriebs

Anlagenbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft):

- Flächeninanspruchnahme insgesamt 10,82 ha
- Inanspruchnahme durch Versiegelungsflächen (Gebäude und Nebenanlagen auf den Landflächen, Verkehrsflächen und sonstige Versiegelungsflächen) ca. 6,12 ha
- Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet aus rund 3 ha abflusswirksamen Flächen
- Einleitung von abgeleitetem Oberflächenwasser in die Schlei aus rund 3 ha abflusswirksamen Flächen
- Flächeninanspruchnahme durch Hauptgebäude (Land- und Wasserflächen) ca. 3,42 ha
- Inanspruchnahme durch Außenanlagen/Grünanlagen im Bereich der Bauflächen auf ca. 3,35 ha
- Anwesenheit von Gebäuden und Nebenanlagen mit Höhen von maximal 18-20 m üNNH
- Inanspruchnahme durch eine Retentionsmulde auf 0,04 ha
- Inanspruchnahme durch Grünflächen auf 1,36 ha
- Überdeckung der Wasserfläche des Pionierhafens mit baulichen Anlagen und Stegen auf ca. 0,2 ha
- Abgrabungen und Aufschüttungen sowie Vermischung von Horizonten im Bereich von Aufschüttungsböden

Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft):

- Verbrauch von Wasser und Energie durch ca. 650 Haushalte, mehrere Einheiten Gewerbe, ein Medizinisches Zentrum, ein Pflegeheim, ca. 15 Büros, Hafenbetrieb mit sanitären Anlagen, Kran, Bootstankstelle, Dienstleistungsbetrieben und Gastronomie, einen Wohnmobilstellplatz sowie 30 Bootslichegeplätze
- Anfall und Entsorgung von Abfall und Abwasser durch die geplanten Nutzungen
- Emissionen durch Straßenverkehr (Lärm, Schadstoffe)
- Emissionen durch Wohnen, Freizeit, Hafenbetrieb (Lärm, Licht, Bewegungsreize)
- Gegebenenfalls Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Hafenbetrieb mit Bootswaschplätzen und Bootstankstelle, Freizeit).

1.4 Ziele des Umweltschutzes

1.4.1 Fachgesetze

Mehrere Richtlinien, Gesetze und Verordnungen verschiedener Fachbereiche enthalten grundlegende Vorgaben bezüglich Natur und Umwelt, die in der Umweltprüfung zum Bauleitplan als Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere folgende Gesetze und hierin genannte Ziele:

Europäische Richtlinien

- **Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-RL)**
 - Ausweisung eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse
- **Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlegenden Vogelarten (VSchRL)**
 - Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind
- **EU-Umgebungslärmrichtlinie - Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm**
 - Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus mit dem Ziel Lärmschutz
- **Wasserrahmenrichtlinie - Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL)**
 - Erhaltung und Verbesserung der aquatischen Umwelt in der Gemeinschaft bezüglich der Güte und der Wassermenge sowie Verhinderung einer Verschlechterung des Zustands
- **EU-Abfallrahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/98/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien**

- Mit Abfällen ist so umzugehen, dass die Umwelt und die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigt werden
- **Kyoto-Protokoll - Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen**
 - Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch Emissionsbegrenzungen und -reduktionen zur Reduzierung von Treibhausgasen

Die genannten europäischen Richtlinien und deren Ziele sind inzwischen durch die Übernahme von Inhalten in diverse Bundesgesetze in deutsches Recht übergegangen.

Bundesgesetze und -verordnungen

- **Baugesetzbuch (BauGB)**
 - Vor allem:
 - § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis j): Berücksichtigung der aufgelisteten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen
 - § 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
 - § 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung BNatSchG) in der Abwägung
 - § 1a Abs. 5 BauGB: Berücksichtigung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und von Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen in der Abwägung.
 - **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**
 - Vor allem:
 - § 1 BNatSchG: Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Erholungswertes von Natur und Landschaft
 - § 13 bis § 15 BNatSchG: Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)
 - § 20 BNatSchG: Schaffung eines Netzes verbundener Biotop (Biotopverbund)
 - § 33 Abs.1 BNatSchG: Veränderungen oder Störungen mit nachfolgenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sind unzulässig
 - § 44 BNatSchG: Verbote bezüglich des Tötens, der Störung und der Entnahme aus der Natur von besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten.
 - **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**
 - § 1 BBodSchG: Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens
 - § 7 BBodSchG: Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen
 - **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

- § 1 BImSchG: Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Böden, und Wasser sowie der Atmosphäre, Kulturgütern und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen und Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**
 - § 1 WHG: Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- **Bundeswaldgesetz (BWaldG)**
 - § 1 BWaldG: Wald ist wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten und erforderlichenfalls zu mehren
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG)**
 - § 1 DSchG: Mit Kulturgütern des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen
- **Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG)**
 - § 1 EEG: Ermöglichung einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes durch Schonung fossiler Energieressourcen und Förderung von erneuerbaren Energien
- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)**
 - § 1 KrWG: Schonung der natürlichen Ressourcen durch Kreislaufwirtschaft und Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen

Für das geplante Vorhaben sind u.a. auch folgende weiterführende Verordnungen relevant:

- **Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**
 - § 2 (1) 16. BImSchV: Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche
- **Bundesbodenschutzverordnung**
 - § 12 BBodSchV: Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden

Landesgesetze

Ergänzungen und Abweichungen zu den Bundesgesetzen werden über folgende Landesgesetze geregelt:

- **Landesnatuschutzgesetz (LNatSchG)**
- **Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG)**
- **Landeswassergesetz (LWasG)**
- **Landeswaldgesetz (LWaldG)**
- **Landesdenkmalschutzgesetz (DSchG)**
- **Landesabfallwirtschaftsgesetz (LAbfWG)**

1.4.2 Schutzgebiete und -objekte

Natura 2000-Gebiete (§ 32 BNatSchG)

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/1992 der Europäischen Union vom 21. Mai 1992 (FFH-RL), geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997, sieht vor, dass ein System von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten mit der Bezeichnung "Natura 2000" nach einheitlichen EU-Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Die FFH-Richtlinie ist am 09. Mai 1998 in der Bundesrepublik Deutschland in nationales Recht umgesetzt worden.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 103 grenzt an das FFH- Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ sowie an das EU- Vogelschutzgebiet DE 1423- 491 „Schlei“.

Gemäß § 33 (1) BNatSchG sind alle Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Gemäß § 34 BNatSchG in Verbindung mit § 36 BNatSchG sind Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten zu überprüfen.

Naturpark (§ 27 BNatSchG i.V.m. § 16 Abs. 1 LNatSchG)

Der gesamte Plangeltungsbereich liegt im Naturpark „Schlei“. Naturparke sollen für die Erholung und den Tourismus unter Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältigen Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt erschlossen und weiterentwickelt werden.

Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)

Im Plangeltungsbereich befinden sich besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG (z.B. europäische Vogelarten, Amphibien, Reptilien, einzelne Säugetier- und Insektenarten). Einzelne Arten dieser Artengruppen sind darüber hinaus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (z.B. Fledermäuse).

Gemäß § 44 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotstatbestände. Die in § 44 (1) BNatSchG formulierten Zugriffsverbote (Töten, Störung, Entnahme aus der Natur) sind im Zusammenhang mit den Regelungen des § 44 (5) BNatSchG zu beachten. Über § 45 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

Schutzstreifen an Gewässern (§ 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG)

Der südöstliche Bereich des Plangebiets liegt innerhalb eines gemäß § 35 LNatSchG zu beachtenden 150 m Schutzstreifens zur Küste. An Küsten dürfen gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG bauliche Anlagen in einem Abstand von mindestens 150 m landwärts von der Mittelwasserlinie (an der Ostseeküste) sowie mindestens 150 m landwärts von der oberen Böschungskante eines Steilufers nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Von dem Verbot können unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zugelassen werden. In § 67 BNatSchG i.V.m. § 52 LNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

In § 65 LNatSchG werden Übergangsvorschriften für diese Regelungen zu baulichen Anlagen im Schutzstreifen an Gewässern formuliert. Vor diesem Hintergrund gelten die Vorschriften

des § 35 Abs. 2 LNatSchG befristet bis zum 23. Juni 2021 nicht für Flächen, die innerhalb der im geltenden Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiete liegen.

Ziel der Schutzstreifen an Gewässern ist der Erhalt der besonderen Erholungseignung und der ökologischen Funktionen.

Hochwasserrisikogebiet (§ 73 WHG)

Teile des Plangeltungsbereiches befinden sich in einem Hochwasserrisikogebiet an der Schlei. In § 73 Abs. 1 WHG ist als Hochwasserrisiko die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses mit den möglichen nachteiligen Hochwasserfolgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte definiert. Aufgrund von Hochwasserrisiken ist in Teilen des Plangeltungsbereichs die Bevölkerung vor Küstenhochwasser zu schützen. Nach § 82 Abs. 1 Nr. 4 LWG gibt es ein Bauverbot in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste.

Küstenschutz (§§ 80 und 81 LWG)

Die Errichtung, Beseitigung oder wesentliche Änderung von Anlagen an der Küste oder im Küstengewässer sind nach § 80 LWG genehmigungspflichtig. Gemäß § 81 LWG bedürfen u.a. Veränderungen des Bewuchses, des Bodens und der Nutzung im Bereich von Küsten einer Genehmigung durch die untere Küstenschutzbehörde.

Archäologisches Interessengebiet

Das Archäologische Landesamt hat archäologische Interessengebiete ausgewiesen, in denen mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Fundplätzen und Kulturdenkmälern zu rechnen ist. Die Interessengebiete sollen den Planern von in den Boden eingreifenden Bauvorhaben und Maßnahmen Informationen darüber bieten, bei welchen Maßnahmen das Archäologische Landesamt in jedem Fall zu beteiligen ist und wo mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Fundplätzen und Kulturdenkmälern zu rechnen ist, auch wenn sie oberirdisch nicht erkennbar sind.

Nördlich des Plangebiets liegt ein Archäologisches Interessengebiet mit der Gebietsnummer 19.

1.4.3 Pläne

1.4.3.1 Pläne der Gesamtplanung

Landesentwicklungsplan

Das Plangebiet liegt nach den Aussagen des Landesentwicklungsplanes 2010 (LEP) im ländlichen Raum und hier im Stadt-Umlandbereich des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Mittelzentrums Schleswig. Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben.

Dem Raum wird eine besondere Bedeutung für Tourismus und Erholung (hier: Entwicklungsraum) zugesprochen. Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung umfassen Räume, die sich aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung besonders eignen. In diesen Räumen soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Die angrenzende Schlei wird als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft dargestellt. Diese Räume sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dienen.

Regionalplan

In der Neufassung des Regionalplans für den Planungsraum V - Schleswig-Holstein - Nord - wird der Plangeltungsbereich des B-Plans Nr. 103 dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet der Stadt Schleswig zugeordnet. Hinsichtlich der regionalen Freiraumstruktur liegt er

- innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft,
- innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz und
- innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Darüber hinaus werden folgende planrelevante Aussagen getroffen:

- Die „Anschlussnutzung“ frei gewordener und frei werdender militärischer Liegenschaften soll raum- und umweltverträglich sein
- Bei der Planung und Verwirklichung von Erholungs-, Sport- und Tourismuseinrichtungen sollen Neubauvorhaben möglichst nur an vorhandene Anlagen und Ortschaften in der Regel unter Ausschluss von Küstenlebensräumen, Biotopverbundflächen und NATURA 2000- Gebieten angebunden werden
- Angesichts der hohen Belastung der Schlei (NATURA 2000-Gebiet) durch den Bootsverkehr ist eine Kapazitätsausdehnung nicht mehr anzustreben. Kapazitätserweiterungen können nur noch unter besonderer Beachtung örtlicher Gegebenheiten und unter Entlastung ökologisch empfindlicher Bereiche im Raum Kappeln gesehen werden, da hier beheimatete Boote traditionell auch stärker die Ostsee befahren. Die Stadt Schleswig wird, vorbehaltlich näherer Prüfung, als einer der Schwerpunktstandorte zwecks Aufnahme von derzeit noch anderswo bestehenden Wassersportanlagen, die aufgelöst werden sollen, benannt
- Wegen der grundsätzlichen Bedeutung der Grundwasservorkommen für den Naturhaushalt, aber auch für die Trinkwasserversorgung, sind im gesamten Planungsraum das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen und die Grundwasserneubildung zu fördern. Gefahrenquellen für die Grundwasservorkommen sind zu beseitigen; bereits verunreinigte Vorkommen sind möglichst zu sanieren.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schleswig (ISEK)

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept Schleswig (GEWOS 2010) stellt die Grundlage für stadtentwicklungsrelevante Entscheidungen der Stadt Schleswig dar und betrachtet die Themenfelder Wohnen, Wirtschaft, Freizeit, Verkehr, Einzelhandel, Tourismus und technische sowie soziale Infrastruktur. Dabei wurden auch der Umwelt- und Klimaschutz berücksichtigt.

Die Entwicklung des Geländes "Auf der Freiheit" ist gemäß ISEK von erheblicher Bedeutung für die Entwicklung des Tourismus. Hier soll eine Verknüpfung mit Einzelhandel, Kultur und Gesundheit erfolgen. Die Umsetzung des Vorhabens "Auf der Freiheit" ist im Wesentlichen vom Engagement privater Investoren abhängig.

Das Holmer Noor, einschließlich des im Umgebungsbereich des B-Plans Nr. 103 befindlichen Mühlenbachtals, wird als räumlicher Schwerpunkt für das Handlungsfeld „Umwelt, Freizeit, Gesundheit und Erholung“, definiert, der aufgrund seiner ökologischen Bedeutung einen wichtigen Beitrag für die Umweltbildung und den Erhalt ökologischer Flächen in der Stadt leisten kann.

Hinsichtlich des Handlungsschwerpunkts "Energie und Umweltschutz" beabsichtigt die Stadt Schleswig in Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Senkung des Energieverbrauchs im Rahmen ihrer zukünftigen Stadtentwicklung zu intensivieren.

Das formulierte Leitziel im Themenfeld „Klimaschutz und Energie“ ist die Reduzierung der CO₂-Emissionen. Um dauerhaft eine Verringerung des CO₂-Ausstoßes erreichen zu können, sind gemäß des städtischen Klimaschutzkonzeptes unter anderem eine Verringerung des Energieverbrauches sowie der Ausbau regenerativer Energien anzustreben.

1.4.3.2 Pläne der Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig stellt im Bereich des B-Plans Nr. 103 weitgehend ein Sondergebiet 'Bund' dar. Lediglich in der nordwestlichen Ecke wurde über die 6. Änderung des Flächennutzungsplans die Entwicklung eines Mischgebiets vorbereitet.

Vor dem Hintergrund des geltenden Flächennutzungsplans ist die beabsichtigte Entwicklung des Gebiets zu einem Wohn- und Ferienquartier nicht durchführbar. Aus diesem Grund wird parallel zum Planverfahren des B-Plans Nr. 103 die 25. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt, in der die beabsichtigte Entwicklung planerisch vorbereitet wird.

Bebauungsplan

In der nordwestlichen Ecke des Plangebiets gilt derzeit der Bebauungsplan Nr. 83A. Hierin sind gemischte Bauflächen und Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die geplante Bebauung wurde bisher nicht umgesetzt.

Am nördlichen Gebietsrand befindet sich im Bebauungsplan Nr.83A eine "Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" mit der Bezeichnung M-1b. Für diesen Bereich (Böschung an der Kleinbahntrasse) sind die standortgerechten Vegetationsstrukturen zur Erhaltung festgesetzt. Eine weitere textliche Festsetzung gibt eine alleeartige Bepflanzung der Pionierstraße vor.

Mit dem B-Plan Nr. 103 wird der Bereich neu überplant.

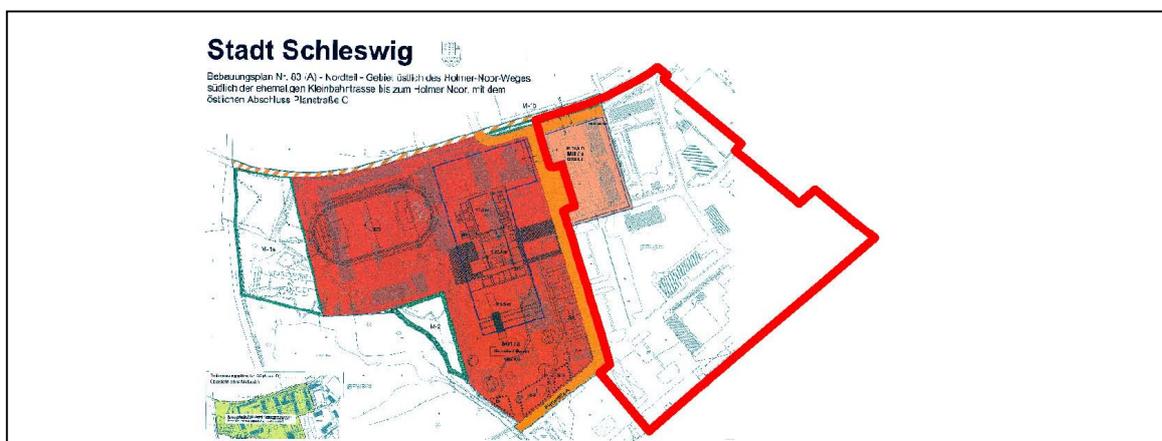


Abb. 1: Geltender B-Plan Nr. 83 A und Plangebiet B-Plan Nr. 103

1.4.3.3 Pläne der Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm (LAPRO) Schleswig-Holstein 1999

Der Landschaftsraum an der Schlei, einschließlich des Plangebiets, ist als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum" ausgewiesen. Es soll ein verträgliches und generell kooperatives Miteinander von Nutzungs- und Naturschutzaspekten erreicht werden. Dabei sollen umweltschonende Nutzungsweisen besonders berücksichtigt werden.

Zudem liegt das Vorhabengebiet innerhalb eines Wasserschongebiets. Sind in diesen Gebieten Siedlungsflächen geplant, so soll gewährleistet sein, dass erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden.

Die Schlei einschließlich der Landfläche des Plangebiets ist als Geotop (Tunneltal) dargestellt. Nutzungen sollen diese Strukturen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen oder zerstören.

Darüber hinaus gehört die an das Plangebiet angrenzende Schlei zu den "Schwerpunkträumen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene" und zu den "Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz" (FFH-Gebiet, europäisches Vogelschutzgebiet).

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum I 2020

Der Landschaftsraum an der Schlei, einschließlich des Plangebiets, ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Diese großräumig dargestellten Bereiche weisen vielerorts eine ausgeprägte landschaftliche Vielfalt, ein abwechslungsreiches Landschaftsbild und ein landschaftstypisches Erscheinungsbild auf. Vorhaben für die Erholungsnutzung sind in diesen Gebieten mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Das Plangebiet liegt zudem innerhalb eines Geotop-Potenzialgebiets Tu 005 "Schlei mit den Gletschertoren bei Haddeby, / Selk, Busdorf und Thyraburg / Dannewerk". In diesem Gebiet steht die Erhaltung der generellen Morphologie im Vordergrund.

Im küstennahen Bereich ist ein Hochwasserrisikogebiet gemäß §§ 73 und 74 WHG dargestellt. In diesen Gebieten besteht ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko durch Schleihochwasser.

Die an das Plangebiet angrenzende Schlei und der westlich des Plangebiets verlaufende Mühlenbach liegen im Europäischen Netz Natura 2000 gemäß §32 BNatSchG i.V.m. § 23 LNatSchG (Europäisches Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet). In diesen Gebieten sind Maßnahmen des Naturschutzes zu fördern. Auf Grundlage des § 1 Absätze 1 und 2 in Verbindung mit § 20 Absatz 2 und § 21 Absatz 4 BNatSchG ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Es ist ferner zu gewährleisten, dass bei unvermeidbaren Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Die Schlei ist ein Achsenraum im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem auf landesweiter Ebene. Westlich des Plangebiets befindet sich ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems (Verbundachse) der regionalen Ebene. Hierbei handelt es sich um den Verlauf des Mühlenbachs. In den Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Es ist ferner zu gewährleisten, dass bei unvermeidbaren Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Nördlich des Plangebiets beginnt ein Trinkwassergewinnungsgebiet. Bei Planung von Maßnahmen in Trinkwassergewinnungsgebieten ist von der Wasserbehörde im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung zu prüfen, ob die Maßnahme dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

Landschaftsplan der Stadt Schleswig 1990

Im geltenden Landschaftsplan der Stadt Schleswig werden für den Bereich des Vorhabengebiets keine planerischen Darstellungen getroffen. Die Karte "Entwicklung" enthält lediglich Angaben zum Bestand. Sie zeigt ein vorhandenes Sondergebiet mit integrierten Grünbeständen. Zu den Grünbeständen gehören mehrere Innerstädtische Grünflächen (ca. 1,0 ha), eine im Norden gelegene Gehölzfläche (ca. 0,3 ha) sowie eine am Nordrand stehende ca. 150 m lange markante Baumreihe. Entlang des Schleiufers bzw. der Hafenkante des Pionierhafens zieht sich ein 50 m breiter Erholungstreifen (*Anm.: nach aktueller Gesetzeslage sind die 50 m überholt. Es ist stattdessen ein 150 m breiter Schutzstreifen an Gewässer zu berücksichtigen*).

Außerhalb des Plangebiets, nördlich der Fjordallee, ist ein geplanter und zu entwickelnder innerörtlicher Weg eingetragen.

Im Erläuterungsbericht werden planerische Aussagen zum benachbarten Holmer Noor getroffen. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Vorhandene Altlasten sind zu sanieren
- Die zunehmende Verlandung und Verbuschung ist zu begrenzen
- Die Ufer des Mühlenbachs sind von jeder Nutzung freizuhalten und mit Gehölzen zu bepflanzen, um die ökologische Vernetzung mit der Schlei zu gewährleisten
- Die vorhandenen Brackwasserröhrichte der Schlei sind zu schützen
- Der Sportbootbetrieb in den ufernahen Regionen ist zu reglementieren.

1.4.3.4 Pläne des Naturschutzes

Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete an der Schlei

Für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1423-491 "Schlei" wurden mehrere Managementpläne ausgearbeitet. Für den Umgebungsbereich des Bebauungsplans Nr. 103 der Stadt Schleswig gelten die zwei Managementpläne "Teilgebiet Wasserfläche der Schlei" (MELUR 2017) und "Teilgebiet Nordseite der Schlei" (MELUR 2015).

In diesen Plänen werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festgelegt, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Hiermit wird dem "Verschlechterungsverbot" gemäß § 33 BNatSchG, ggf. i.V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG, Rechnung getragen.

Die Managementpläne sind in erster Linie eine verbindliche Handlungsanleitung für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben. Sie dienen insbesondere der Umsetzung der Vorgaben der europäischen Gemeinschaft. Sie beinhalten notwendige Maßnahmen und weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen dienen der Umsetzung des o.g. Verschlechterungsverbots. Diese Vorgaben sind somit verbindlich einzuhalten. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. In den Managementplänen sind folgende notwendige Erhaltungsmaßnahmen aufgeführt:

Teilgebiet Wasserfläche der Schlei:

- Reduzierung von diffusen Nährstoffeinträgen über Zuflüsse und über entsorgtes Grüngut in der Nähe des Schleiufers (Kap. 6.2.1)
- Ausschluss von erheblichen Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen, -Arten und Vogelarten sowie einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Schweinswalen und Meeres- und Tauchenten durch Fanggeräte und Fangmethoden der Fischerei (Kap. 6.2.2)
- Bei Erfordernis gegebenenfalls zeitlich und räumliche Einschränkung von Wassersportnutzungen (Kap. 6.2.3)
- Erhaltung des in der Flachwasserzone der Noore und der Strandseen ausgebildeten Brachwasserröhrichts (6.2.4)
- Erhaltung der natürlichen Küstendynamik. Genehmigte Küsten- und Hochwasserschutzmaßnahmen erfüllen weiterhin ihre Funktion (6.2.5)
- Schutz von Großvögeln vor Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen (6.2.6).

Teilgebiet Nordseite der Schlei (hier: Bezug Holmer Noor)

- Erhaltung der natürlichen Entwicklung in der Flachwasserzone und am Ufer von Nooren und Strandseen sowie von den Kontaktbiotopen - LRT 1150, 1230 und 1330 (Kap. 6.2.1).

Es werden weitergehende Entwicklungsmaßnahmen aufgelistet, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

Die sonstigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten etc.), aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Dabei handelt es sich vorwiegend um allgemeine Maßnahmen bezüglich Öffentlichkeitsinformation, Schutzinstrumente, Verantwortlichkeiten, Finanzierung und Öffentlichkeitsbeteiligung.

Landschaftsökologischer Fachbeitrag zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Die in Schleswig-Holstein zu berücksichtigenden Belange des Biotopverbundes werden für den Raum Schleswig im Gutachten "Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein: Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum V – Teilbereich Kreis Schleswig-Flensburg und Stadt Flensburg" (LANU 1999) dargelegt." Mit der Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung wurden landesweit die Bereiche gekennzeichnet, die aus überörtlicher Sicht herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen. Es handelt sich um Gebiete von regionaler, landes-, bundes-, europaweiter und internationaler Bedeutung, die sich für die Erhaltung und Entwicklung großflächiger natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume eignen. Durch Übernahme der Fachbeiträge in die Pläne der Raumordnung und Landschaftsplanung soll dem Naturschutz innerhalb dieser Eignungsgebiete Vorrang vor anderen Raumansprüchen im Umfang von mindestens 15 % der Landesfläche (vgl. § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG) eingeräumt werden. Dieses erfolgte durch die Darstellung von "Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzge-

biets- und Biotopverbundsystems" im Regionalplan und im Landschaftsrahmenplan. Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind des Weiteren durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 21 BNatSchG, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.

Im Umfeld des Bebauungsplans Nr. 103 befinden sich folgende Zuweisungen:

Schwerpunktraum der landesweiten Ebene

- **Nr. 36 "Innere Schlei"**: Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen und komplexen Landschaftsausschnitten.

Nebenverbundachse der regionalen Ebene

- **Nebenverbundachse "Mühlenbach in Schleswig"**: Entwicklung naturnaher Uferbereiche; im Mündungsbereich Erhaltung eines weitgehend verlandeten Noores der Schlei.

1.4.3.5 Pläne der Wasserwirtschaft

Bewirtschaftungsplan Schlei/Trave

Zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie wurde im Jahr 2015 der Bewirtschaftungsplan FGE Schlei/Trave für den 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021 aufgestellt (MELUR 2015). Ziel der WG-WRRL ist es, dass alle Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) bis 2015 in einen guten ökologischen und chemischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potenzial und einen guten chemischen Zustand erreichen (Art. 4 Abs. 1 EG-WRR). Dazu wird ein flusseinzugsgebietsbezogener Bewirtschaftungsplan (BWP) erstellt, welcher Beschreibungen der Bestandssituation sowie Angaben der zu erreichenden Ziele und erforderlichen Maßnahmen enthält.

Das Küstengewässer Schlei wird als mesohalines inneres Küstengewässer der Ostsee mit signifikanten Belastungen durch Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen sowie durch landwirtschaftliche Aktivitäten eingestuft. Der Ökologische Zustand des Oberflächenwasserkörpers ist schlecht und auch der chemische Zustand nicht gut. Als signifikante Belastungen werden diffuse Quellen angegeben. Insbesondere Stickstoff- und Phosphorfrachten haben zu Eutrophierungserscheinungen geführt. Umweltziel für den Oberflächenwasserkörper Schlei zur Erreichung eines guten Zustands hinsichtlich Ökologie und Chemie ist jeweils eine Fristverlängerung bis nach 2021 (Art.4 (4) WRRL).

Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwasserkörpers ST04 "Angeln - östliches Hügelland West" ist jeweils gut.

Die im Bewirtschaftungsplan dargestellten Maßnahmen sind auf rechtliche, administrative, konzeptionelle und wirtschaftliche Instrumente ausgerichtet. Diese fließen über die Beachtung rechtlicher Vorgaben, insbesondere wasserrechtlicher Vorschriften, sowie weiteren Informationen aus dem Beteiligungsverfahren in das Bauleitplanverfahren mit ein.

Hinsichtlich unvorhersehbarer Unfälle weist der Bewirtschaftungsplan darauf hin, dass aus Vorsorgegesichtspunkten alle praktikablen Vorkehrungen getroffen werden, um eine Verschlechterung des Gewässerzustands zu verhindern. Neben nicht vorhersehbaren Unfällen sind als außergewöhnliche natürliche Ursachen in der FGE Schlei/Trave extreme Hochwasserereignisse,

längere Trockenperioden oder extreme Witterungsbedingungen möglich. Über die bereits genannten Maßnahmen hinaus sind vorsorglich Frühwarnsysteme für Chemikalien im Gewässer eingerichtet. Bei Eintritt von außergewöhnlichen extremen natürlichen Ursachen oder unvorhersehbaren Unfällen stehen Feuerwehren, Technisches Hilfswerk, Havariekommando und in Katastrophenfällen auch eine Unterstützung durch Bundeswehr und die Beauftragung von Privatfirmen bereit, um die Schäden möglichst schnell und vollständig zu beseitigen.

Maßnahmenprogramm Schlei/Trave

Grundlage für das Maßnahmenprogramm ist der Bewirtschaftungsplan zur Umsetzung der EG-WRRL. Das Maßnahmenprogramm ist nach Maßgabe der Landeswassergesetze für die Behörden verbindlich, d.h. es ist bei allen Planungen, die die Belange der Wasserwirtschaft betreffen, zu berücksichtigen.

Das Maßnahmenprogramm beinhaltet grundlegende und ergänzende Maßnahmen. Bei den grundlegenden Maßnahmen handelt es sich um die rechtliche Umsetzung anderer gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften, die in Bundes- oder Landesrecht übernommen werden. Sie gelten als Mindestanforderungen an die Umsetzung der WRRL. Ergänzende Maßnahmen müssen geplant und umgesetzt werden, wenn die Umweltziele nicht allein durch die grundlegenden Maßnahmen erreicht werden können. Darunter werden rechtliche, administrative, konzeptionelle und wirtschaftliche Instrumente verstanden. Dieses können gemeinsam mit Gewässernutzern getroffene Übereinkommen, vertragliche Vereinbarungen, Beratungsangebote, Fortbildungsmaßnahmen oder Bau- und Sanierungsvorhaben sein.

Der von der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) abgestimmte Maßnahmenkatalog enthält 112 Maßnahmenarten. Für die Darstellung der Maßnahmenschwerpunkte wurden die Einzelmaßnahmen zu sogenannten „Schlüsselmaßnahmen“ zusammengefasst.

In der FGE Schlei/Trave sind insbesondere folgende **Schlüsselmaßnahmen** von Bedeutung:

Küstengewässer:

- Reduzierung der Nährstoffbelastung aus der Landwirtschaft (KTM 2)
- Verbesserung der Gewässerstruktur (KTM 6)
- Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen invasiver, fremder Arten und eingeschleppter Krankheiten (KTM 18)
- Maßnahmen zur Vermeidung oder dem Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen anderer anthropogener Aktivitäten (KTM 40).

Grundwasser:

- Reduzierung der Nährstoffbelastung aus der Landwirtschaft (KTM 2)
- Technische Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung bei der Bewässerung (KTM 8)
- Trinkwasserschutzmaßnahmen (KTM 13)

Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave

Hochwasserrisikomanagementpläne enthalten insbesondere Maßnahmenempfehlungen zur Verringerung der hochwasserbedingten Folgen auf die menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten. Wichtige Aspekte sind auch Maßnahmen aus dem Bereich der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes.

Im Jahr 2015 wurde zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ein Hochwasserrisikomanagementplan für die Flussgebietseinheit (FGE) Schlei/Trave (MELUR 2015) erstellt. Gemäß der Bestandsdaten liegt die südöstliche Ecke des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 103 der Stadt Schleswig innerhalb von Hochwasserrisikogebieten gem. § 73 Abs. 1 WHG. In diesem Bereich können Hochwasserereignissen durch Küstenhochwasser mit hoher (HW20), mittlerer (HW100) und niedriger Wahrscheinlichkeit (HW 200) eintreten.

Der Hochwasserrisikomanagementplan gibt Auskunft, dass in der FGE Schlei/Trave bezüglich Küstenhochwasser 15 Maßnahmenarten zur Verringerung potenziell hochwasserbedingter nachteiliger Folgen für die menschlich Gesundheit, die Umwelt sowie wirtschaftliche Tätigkeiten als zielführend bewertet wurden. Hierbei handelt es sich überwiegend um konzeptionelle Maßnahmen. Einzelmaßnahmen, die konkret auf das Hochwasserrisikogebiet im Bereich des B-Plans Nr. 103 ausgerichtet sind und bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 103 gesondert zu beachten wären, werden nicht aufgeführt. Allerdings sind die Planungsträger verpflichtet, die Risikogebiete in ihren Planwerken nachrichtlich aufzuführen.

1.4.3.6 Pläne des Immissionsschutzrechts

Lärmaktionsplan der Stadt Schleswig

Die Stadt Schleswig hat im Jahr 2013 einen Lärmaktionsplan gem. § 47d BImSchG aufgestellt und im Jahr 2018 fortgeschrieben. Demgemäß ist das Gebiet der Stadt Schleswig hinsichtlich der relevanten Lärmquellen von den Hauptverkehrsstraßen BAB A7, B 76 und B 201 sowie von Lärmimmissionen durch Schienenverkehr betroffen. Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 103 liegt außerhalb der erfassten verlärmten Umgebungsbereiche. Die zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG erstellten Lärmkarten zum Straßenlärm der Stadt Schleswig enthalten keine Daten für das Plangebiet. Ruhige Gebiete sind innerhalb der Stadt Schleswig nicht festgesetzt.

1.4.3.7 Pläne der Abfallwirtschaft

Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein

Gemäß § 30 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) stellen die Länder für ihr Gebiet Abfallwirtschaftspläne nach überörtlichen Gesichtspunkten auf. Hauptinhalt der Abfallwirtschaftspläne ist der Nachweis, dass die Entsorgungssicherheit für die im Planungsraum anfallenden Abfälle gewährleistet ist. Mit seinen Empfehlungen und Leitlinien bildet der Plan die Grundlage für die Entsorgungsträger. Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen und Projekte obliegt dabei wesentlich den öffentlich-rechtlichen und privaten Entsorgungsträgern im Rahmen ihrer Eigenverantwortung.

Der Abfallwirtschaftsplan Schleswig Holstein besteht aus 4 Teilplänen (Siedlungsabfälle, Bau- und Abbruchfälle, industrieller und gewerblicher Bereich, Klärschlamm). Er bestimmt als Grundsatz der Kreislaufwirtschaft eine Minimierung der Abfallentstehung und eine Entsorgung der Abfälle ohne die menschliche Gesundheit und die Umwelt, insbesondere Wasser, Luft, Boden sowie Tier- und Pflanzenwelt zu gefährden. Aus den Unterlagen können rechtliche Vorgaben und Verwaltungsvorschriften, Art der betroffenen Abfälle (z.B. gefährlicher Abfälle), sowie Angaben zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung entnommen werden.

1.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zu Natura 2000-Gebieten, die vor Beeinträchtigungen zu bewahren sind. Auf der Fläche selbst sind keine ökologisch besonders hochwertigen Bereiche, wie gesetzlich geschützte Biotope, zu berücksichtigen. Allerdings ist im Zuge der Flächenentwicklung einem Hochwasserrisikogebiet und dem Küstenschutzstreifen eine besondere Bedeutung beizumessen. Allgemein sind die geltenden Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß BNatSchG einzuhalten sowie weitere unter Kap. 1.4 genannte "Ziele des Umweltschutzes" vor dem Hintergrund der jeweiligen Verbindlichkeit in den Planungsprozess einzubeziehen.

Der B-Plan Nr.103 berücksichtigt diese Anforderungen u.a. durch:

- Prüfung des geplanten Vorhabens auf Verträglichkeit gegenüber Natura 2000-Gebieten (§ 1a Abs. 4 BauGB: Zulässigkeit des Planvorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete, § 34 BNatSchG: Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten gegenüber Natura 2000-Gebieten)
- Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und Hinweise zum Artenschutz (§ 44 BNatSchG: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten)
- Kompakte Baukörper in den von der Schlei abgelegenen Bereichen (§ 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)
- Erhalt von Bäumen im Randbereich des Plangebiets (§ 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - Eingriffsregelung BNatSchG - in der Abwägung)
- Begrenzung von Gebäudehöhen mit Abstufung in Richtung Schlei (§ 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes - Eingriffsregelung BNatSchG - in der Abwägung)
- Anpflanzung von Bäumen im Plangebiet (§ 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes - Eingriffsregelung BNatSchG - in der Abwägung)
- Planung eines Wanderwegs an der Schlei (Regionalplan: Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung)
- Nachrichtliche Übernahme des Hochwasserrisikogebiets (Hochwasserrisikomanagementplan: Pflicht zur Kennzeichnung)
- Festsetzungen zum Hochwasserschutz (§§ 82 LWG: Die Bevölkerung ist vor Hochwasserrisiken zu schützen)
- Festsetzung von Möglichkeiten für Photovoltaik (ISEK: Maßnahmen zum Klimaschutz)
- Festsetzung von Grünflächen und Gründächern (§ 1a Abs. 5 BauGB: Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel)
- Zuordnungsfestsetzung für Kompensationsmaßnahmen (§ 1a Abs. 3 BauGB: Ausgleich von Eingriffen).

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Derzeitiger Umweltzustand

Die zentrale Grundlage für die Darstellung der aktuellen Bestandssituation bildet eine Biotoptypenkartierung, die im August 2019 von BHF Landschaftsarchitekten im Bereich des Plangebiets einschließlich eines 10 m Umrings durchgeführt und ausgewertet wurde. Die Bestandserfassung erfolgte auf Basis der Vorlage "Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein" (LLUR Stand 2018).

Zudem hat das Büro Biologen im Arbeitsverbund (B.i.A.) im August und September 2019 zwei faunistische Begehungen zur Erfassung möglicherweise vorkommender Zauneidechsen durchgeführt. In diesem Zuge wurde auch das Potenzial des Plangebiets und der näheren Umgebung als Lebensraum für anderweitige planrelevante Tierarten und Tiergruppen geprüft. Die Ergebnisse sind in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt (B.i.A. 2020).

Die Informationen zu den weiteren abiotischen Faktoren, Pflanzen- und Tierlebensräumen sowie Umweltbelangen des Menschen ergeben sich durch eine Auswertung des Landschaftsrahmenplans und des Landschaftsplans sowie aus weiteren Unterlagen, wie vorhabenbezogenen Untersuchungen, Gutachten und eingegangene Informationen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange. Die Informationsquellen sind jeweils bei den einzelnen Umweltbelangen aufgeführt.

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an den Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (2013) über die zwei Wertstufen "allgemeine Bedeutung" und "besondere Bedeutung".

2.1.1.1 Fläche

Untersuchungsrahmen	Flächennutzung, Naturnähe.
Datengrundlagen	Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Schleswig, Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 103 (BHF 2020).
Beschreibung	Bei dem 10,8 ha großen Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Bundeswehrstandort. Im Flächennutzungsplan ist weitgehend ein Sondergebiet 'Bund - Kaserne' bzw. im Nordwesten geringfügig ein Mischgebiet dargestellt. Die vor Ort vorzufindenden rund 2,1 ha unbebauten Versiegelungsflächen, 0,5 ha Hafenbecken und 8,2 ha Brachflächen (Abräumgelände und ehemalige Grünflächen im Norden sowie Erholungsgelände im Süden) sind dem besiedelten Raum zuzuordnen. Südlich des Plangebiets beginnt mit der Schlei ein naturnaher Landschaftsraum.
Vorbelastung	Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen vormals bebauten Bundeswehrstandort mit verbliebenen Versiegelungsflächen und Brachflächen.

Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Flächengröße, Natürlichkeitsgrad. Die Flächenqualität bzw. Natürlichkeit der Fläche ist aufgrund der Vorbelastung von allgemeiner Bedeutung.
------------------	---

2.1.1.2 Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodentypen, Bodenfunktionen, Altlasten.
Datengrundlagen	Landschaftsplan der Stadt Schleswig, Bodenübersichtskarte CC1518 Flensburg M. 1:200.000 (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe 1999), Informationen zu den Themen "Boden" und "Geologie" aus dem Agrar- und Umweltatlas des MELUND (http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php) Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (UBB 2020), Geotechnisches Bodengutachten und ergänzende Untersuchung (Geologisches Büro Hempel 2020).
Beschreibung	<p>Das Plangebiet liegt in der Bodenregion der Jungmoränenlandschaften mit Podsolen und Grundwasser geprägten Gley-Podsolen als vorherrschende Bodentypen. Bodenbewertungsdaten des LLUR liegen in diesem siedlungsgeprägten Bereich nicht vor. Das landseitige Areal ist heute großflächig durch Abgrabungen und Aufschüttungen und Versiegelungen geprägt. Die Landflächen wurden im Zuge der militärischen Nutzung durch Aufschüttungen in die Schlei erweitert.</p> <p>Im Bereich des Hafensareals und mehrerer Straßenzüge sind rund 2,1 ha Versiegelungsflächen vorhanden. Ursprüngliche naturnahe Böden sind nicht mehr zu erwarten.</p> <p>Das Relief ist relativ eben. Die Geländeoberfläche liegt auf einer Höhe von ca. 1,2 m ü.NN im Süden bis 4,2 m ü.NN im Norden und zeigt einige räumungsbedingte geringfügige Vertiefungen sowie Hügel aus Abräum- und Verfüllungsmaterial.</p> <p>Das Plangebiet umfasst zudem ein in den Landbereich hineinragendes Hafenbecken (Pionierhafen). Der Gewässergrund wurde durch Ausbaggerungen vertieft. Das Hafenbecken sowie der südliche davon gelegene Abschnitt der Schleiküste sind mit Spundwänden eingefasst. Der nördliche Abschnitt der Schleiküste ist mit Steinschüttungen befestigt.</p> <p>Eine Baugrunduntersuchung aus dem Jahr 2020 stellt fest, dass im Plangebiet in der Regel mehrere mächtige Aufschüttungen aus Sanden mit Kiesanteilen vorhanden sind, die mit humosen Sandschichten und Mutterbodenauffüllungen abgedeckt sind. Die Auffüllungen sind an mehreren Standorten mit Beton- und Ziegelsteinbruch sowie an einem Bohrstandort im Bereich des Kulturzentrums "Freiheit" mit Schlacken durchsetzt.</p> <p>Im südöstlichen Plangebiet und am östlichen Plangebietsrand wurden unter den Aufschüttungen Torfschichten und Mudden vorgefunden. Eine biotisch aktive Funktion als Moorstandort ist aufgrund der mächtigen Aufschüttungen nicht mehr gegeben.</p> <p>Der Grundwasserstand lag zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten 1,10-2,00 m unterhalb der Geländeoberkante.</p> <p>Im Baugrundgutachten wird angegeben, dass aus hydrogeologischer Sicht das Regenwasser großflächig im Baugebiet des B-Plans Nr. 103 versickert werden kann.</p>

	<p>Der Planungsbereich wurde in der Vergangenheit durch diverse Untersuchungen auf Altlasten überprüft und konnte aus dem Altlastenverdacht entlassen werden. Er wird im Boden - und Altlastenkataster des Kreises Schleswig-Flensburg als Archiv A2 geführt. Das heißt, dass, parameterabhängig, unter den gegebenen Umständen kein Verdacht einer Gefährdung besteht. Lediglich im Bereich des Parkplatzes am Kulturzentrum "Heimat" ist nach Auskunft der unteren Bodenbehörde vor dem Hintergrund einer Detailuntersuchung nicht ausschließbar, dass Kampfmittel und/ oder Abfälle vergraben wurden. Eine Entlastung des Altlastenverdachts liegt bis jetzt nicht vor.</p> <p>Auf dem Gelände befanden sich zum Zeitpunkt der Kartierung an verschiedenen Orten Zwischenlagerplätze für Abräummaterial (Bauschutt, Boden, Grünschnitt, Stubben) und Verfüllmaterial. Diese Ablagerungen wurden nicht gesondert registriert. Es ist davon auszugehen, dass sich im Rahmen der fortlaufenden Abräum- und Verfüllarbeiten und des begonnenen Ausbaus des Hafens die Situation laufend verändert.</p>
Vorbelastung	Versiegelungen im Bereich des Hafensareals und mehrerer Straßenzüge. Aufschüttungen aus Abräum- und Verfüllmaterial, Abgrabungen und Bodenverdichtungen durch Druckbelastung im gesamten Plangebiet.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung, Seltenheit.</p> <p>Die Böden sind anthropogen stark verändert und von allgemeiner Bedeutung. Die im Untergrund anstehenden Torfschichten haben aufgrund der bereits erfolgten Aufschüttungen und Versiegelungen keine Bedeutung mehr als potenzieller Standort für schützenswerte Vegetation und sind ebenfalls von allgemeiner Bedeutung.</p>

2.1.1.3 Wasser

Untersuchungsrahmen	Fließgewässer, Stillgewässer, Grundwasser, Trinkwasserschutz.
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplan der Stadt Schleswig, Informationen zum Thema "Wasser" aus dem Agrar- und Umweltatlas des MELUND (http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php), Wasserkörper- und Nährstoffinformationen des MELUND (http://zebis.landsh.de/webauswertung/pages/map/default/index.xhtml) Hochwasserrisikomanagementplan (Art.7) für die FGE Schlei/Trave (MELUR 2015), Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz - Fachbeitrag nach A-RW1 (M+O 2020), Maßnahmenprogramm (gem. Art. 11 EG-WRRL bzw. § 82 WHG) FGE Schlei/Trave 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016 – 2021 (MELUR 2015), Maßnahmenprogramm (gem. Art. 11 EG-WRRL bzw. § 82 WHG) FGE Schlei/Trave 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021 (MELUR 2015), Geotechnisches Bodengutachten und ergänzende Untersuchung (Geologisches Büro Hempel 2020).</p>
Beschreibung	<p>Grundwasser: Das Plangebiet befindet sich im Bereich des 445 km² umfassenden Grundwasserkörpers ST04 Angeln - östliches Hügelland West der Grundwasserkörpergruppe ST-a. Die Deckschichten dieses Grundwasserkörpers haben gemäß Wasserkörpersteckbrief überwiegend eine mittlere Schutzwirkung zum Grundwasserkörper. Im Bereich des Plangebiets ist im Umweltatlas zudem eine Zone mit ungünstigen Deckschichten dargestellt. Der aktuelle mengenmäßige und chemische Zustand wird als jeweils "gut" bewertet. Insgesamt gilt der</p>

	<p>Grundwasserkörper hinsichtlich seines mengenmäßigen Zustands als nicht gefährdet und hinsichtlich seines chemischen Zustands als gefährdet. Umweltziele sind ein guter mengenmäßiger und guter chemischer Zustand.</p> <p>Der Grundwasserstand lag zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten für das geotechnische Bodengutachten 1,10-2,00 m unterhalb der Geländeoberkante.</p> <p>Im Norden des Plangebiets wurden während der Kartierungen der Biotoptypen stellenweise nasse Standorte angetroffen, was auf zeitweise höher anstehendes Grundwasser oder auf Bodenverdichtungen mit Stauwirkung hinweist.</p> <p>Oberflächengewässer: Das Plangebiet liegt auf der Nordseite der Schlei und grenzt direkt an die Küstenlinie. Die Schlei liegt außerhalb des Plangeltungsbeereichs.</p> <p>Innerhalb des Plangebiets befindet sich das an die Schlei angebundene Hafenbecken des Pionierhafens.</p> <p>Auf dem Landbereich hat sich nordöstlich des Pionierhafens ein flacher, ca. 20 m² großer Tümpel gebildet, der zeitweise austrocknet.</p> <p>Nordöstlich der Planungsflächen befindet sich, außerhalb des Plangeltungsbeereichs, ein ca. 1.000 m² großes Gewässer, welches sich auf einer befestigten Fläche gebildet hat.</p> <p>Westlich des Plangebiets verläuft der Mühlenbach (Wasserkörper-Steckbrief sl_02 Mühlenbach). Er mündet 80 m westlich des Plangebiets in die Schlei. Der Bach ist anthropogen erheblich verändert. Das ökologische Potenzial wird als mäßig und der chemische Zustand als schlecht eingestuft. Umweltziele für den 2. Bewirtschaftungszeitraum gemäß Wasserrahmenrichtlinie sind die Erreichung eines guten ökologischen Potenzials sowie eines guten chemischen Zustandes. Es sind Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (LAWA Nr. 73) vorgesehen.</p> <p>Entwässerung: Die Ableitung überschüssigen Regenwassers erfolgt derzeit ungereinigt über ein vorhandenes Entwässerungssystem des ehemaligen Bundeswehrstandorts in die Schlei.</p> <p>Küstenhochwasser: Die südwestliche Ecke des Plangebiets liegt im Überflutungsbereich der Schlei. Hochwasserereignisse können durch Küstenhochwasser mit hoher (HW₂₀), mittlerer (HW₁₀₀) und niedriger (HW₂₀₀) Wahrscheinlichkeit eintreten.</p>
Vorbelastung	Störung des natürlichen Wasserhaushalts durch Versiegelungen (Hafenvorfeld, Parkplatz, Straßen) und großflächig durch Bodenverdichtungen sowie Entwässerungseinrichtungen. Vollständiger Uferverbau.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien Grundwasser / Oberflächengewässer:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung / Natürlichkeit, natur- und kulturhistorische Bedeutung.</p> <p>Die Oberflächengewässer im Plangebiet und die Grundwassersituation besitzen allgemeine Bedeutung.</p>

2.1.1.4 Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, klimabeeinflussende Strukturen.
Datengrundlagen	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF 2020).
Beschreibung	Lokalklimatisch besitzen die abgeräumten Flächen des Plangebiets vor allem Kaltluft bildende Funktion. Die großflächigen Versiegelungsflächen im Hafenbereich bewirkten bei Sonneneinstrahlung eine Aufwärmung der Luft.

	Die Wasserkörper des Hafenbeckens und der angrenzenden Schlei wirken extremen Temperaturen ausgleichend entgegen. Kleinklimatisch wirkende Gehölzbestände (Schattenstandorte) sind auf dem Gelände nur wenig vorhanden.
Vorbelastung	Versiegelungsflächen im Hafenumfeld.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Dem Plangebiet wird eine allgemeine Bedeutung bezüglich der klimatischen Verhältnisse zugeordnet.

2.1.1.5 Luft

Untersuchungsrahmen	Frischlufgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
Datengrundlagen	"Luftqualität in Schleswig-Holstein Jahresübersicht 2018" (LLUR 2019).
Beschreibung	Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten oder Gebieten mit besonderer Reinheit der Luft. Schadstoffemissionen werden lokal durch den Kfz-Verkehr zur Schule, zum Kulturzentrum und durch Erholungssuchende verursacht. Lokal wirkende Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation, wie Gehölzflächen und Altbaumbestand (lokale Staubfilterung), sind auf dem Gelände nur wenig vorhanden.
Vorbelastung	Verkehrsbedingte Schadstoffemissionen sind im Bereich des Hafenvorfeldes (Nutzung als Stellplatz), der Straße "Auf der Freiheit" (Zufahrt zum Veranstaltungszentrum) und der Fjordallee (Zufahrt zum Schulstandort) zu erwarten.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen. Das Gebiet besitzt allgemeine Bedeutung bezüglich des Umweltschutzguts Luft.

2.1.1.6 Pflanzen

Untersuchungsrahmen	Biotop- und Nutzungstypen, gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Arten.
Datengrundlagen	Landschaftsplan der Stadt Schleswig (1990), Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF 2020), Daten des LLUR (Gesetzlich geschützte Biotope und FFH-LRT 2017), Schlei Extramonitoring - Zustand der marinen Flora und Fauna der Schlei in Ergänzung zu sedimentologischen Untersuchungen und Literatur (MariLim 2017).
Beschreibung	Das Plangebiet wurde in den vergangenen Jahren von baulichen Anlagen der Bundeswehreinrichtung beräumt. Es zeigt sich aktuell als großflächiges Mosaik aus Versiegelungsflächen, frisch beräumten Flächen, gemähten Grasfluren und Sukzessionsflächen verschiedener Entwicklungsstadien.

Sukzessionsflächen

Auf dem Gelände befinden sich auf rund 5,7 ha offene Bodenflächen, Pionierfluren, trockene Grasfluren und ruderale Staudenfluren sowie ruderalisierte Ziergehölzanzpflanzungen.

Im Norden war zum Zeitpunkt der Kartierung eine rund 0,6 ha große frisch bearäumte und nivellierte Fläche, die dem Biotoptyp **Rohboden auf nährstoffreichen, frischen Standorten** (ROf) zugeordnet wurde, vorhanden. Stellenweise begannen im Boden verbliebene Vegetationsrückstände wieder neu auszutreiben.

Rund 1,8 ha werden den Pionierfluren, und hier, aufgrund der überwiegenden Verbreitung von Ruderalpflanzen mittlerer Standorte, den **Nährstoffreichen Pionierfluren** (RPr) zugeordnet. Die Vegetationsdeckung ist relativ niedrig und schütter. Allerdings wurde eine hohe Artenvielfalt angetroffen. Hier haben sich u.a. Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Alchemilla millefolium*, Roter Zahntrost *Odontites vulgaris*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Weißer Steinklee *Melilotus albus*, Vogelwicke *Vicia cracca*, Hornschotenklee *Lotus corniculatus*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Breitwegerich *Plantago major*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Huflattich *Tussilago farfara*, Rotklee *Trifolium pratense*, Herbstlöwenzahn *Scorzoneroide autumnalis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gänsefingerkraut *Potentilla anserina*, Wiesen-Flockenblume *Centuarea jacea*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Kamille *Matricaria spec.*, Königskerze *Verbascum spec.*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Tüpfel Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*, Hopfen-Luzerne *Medicago lupulina*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*, Jacobs-Greiskraut *Senecio jacobaea*, Kratzbeere *Rubus caesios*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, und Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea* angesiedelt.

Verstreut im Gelände wurden kleine Areale vorgefunden, auf denen sich neben den Ruderalpflanzen Pflanzenvertreter magerer und trockener Standorte bzw. Trockenrasenarten konzentrieren. Hier finden sich gehäuft Weißer Steinklee *Melilotus albus*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Haferschmiele *Aira spec.*, Gemeine Schafgarbe *Alchemilla millefolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea* Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*, Flechtenbewuchs und vereinzelt Schafschwingel *Festuca ovina*. Die Bestände sind nicht so charakteristisch ausgeprägt, dass sie als Trockenrasen einzustufen wären. Sie wurden dem Biotoptyp **"Staudenfluren trockener Standorte"** (RHt) zugeordnet, und zwar rund 720 m² als Hauptbiotoptyp und rund 1.000 m² im Bereich der Pionierfluren als Nebenbiotoptyp.

Rund 2,6 ha zeigen sich als **Ruderale Grasfluren** (RHg). Bestandsbildend sind Rotschwingel *Festuca rubra*, Gemeine Quecke *Agropyron repens*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus* und / oder Glatthafer *Arrhenatherum elatius*. Zusätzlich wurden Behaarte Segge *Carex hirta* und die in den oben genannten Pionierfluren genannten Kräuter und Stauden angetroffen.

Rund 0,4 ha werden von Hochstauden wie Rainfarn *Tanacetum vulgare* und Beifuß *Artemisia vulgaris* dominiert und sind den **Ruderalen Staudenfluren frischer Standorte** (RHm) zuzuordnen.

Eine östlich des Pionierhafens gelegene mehrere Meter hohe Erdmiete war auf rund 0,2 ha mit einer von Brennesseln *Urtica dioica* dominierten **Nitrophytenflur** (RHn) bewachsen, mit weiteren Arten wie Canadische Goldrute *Solidago canadensis*, Brombeere *Rubus fruticosus*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Königskerze *Verbascum spec.*, Ackerkratzdistel *Cirsium arvense* und Huflattich *Tussilago farfara*.

Die Sukzessionsflächen beginnen vielerorts zu verbuschen. Vor allem wachsen Weiden *Salix spec.* auf.

Gehölzbestände

Zurzeit der Kartierung waren im Gelände auf insgesamt 0,6 ha Gehölzflächen unterschiedlicher Ausprägung vorhanden.

Entlang der Pionierstraße (an der Böschung) sowie einer nach Süden abgehenden asphaltierten Straße befinden sich saumartige **Sonstige Feldgehölze** (HGy) aus überwiegend heimischen Laubgehölzen. An der Böschung nördlich der Pionierstraße ist überwiegend Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus* aufgewachsen. Die Gehölzsäume südlich davon bestehen u.a. aus Holunder *Sambucus nigra*, Birke *Betula pendula*, Rose *Rosa spec.*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weide *Salix spec.*, Roter Hartriegel *Cornus sanguinea* und Robinie *Robinia pseudoacacia*.

In den nordwestlichen Randbereichen des Plangebiets sind saumartig Weidengebüsche hochgewachsen, die dem Biotoptyp **"Weidengebüsch außerhalb von Gewässern"** (HBw) zugeordnet wurden.

Des Weiteren sind auf dem Gelände Gehölze mit mehr als 30 % Deckung nicht heimischer Gehölzarten vorhanden. Diese **Feldgehölze aus nicht heimischen Arten** (HGx) befinden sich kleinflächig verstreut innerhalb der Sukzessionsflächen. Hierbei handelt es sich überwiegend um Reste ehemaliger Zierpflanzungen mit heimischen und nicht heimischen Arten wie Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Kartoffelrose *Rosa rugosa*, Grau-Erle *Alnus incana*, Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*, Brombeere *Rubus fruticosus*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus*, Weide *Salix spec.*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Feld-Ahorn *Acer campestre* und Birke *Betula pendula*. Im zentralen Bereich des Plangebiets sind kleinflächig Bestände mit Robinien *Robinia pseudoacacia* aufgewachsen.

Einzelbäume (HEy) befinden sich fast ausschließlich nördlich der Pionierstraße sowie auf dem Parkplatz am Kulturzentrum. Auf der Böschung nördlich der Pionierstraße stehen mehrere Linden *Tilia spec.*, Berg-Ahorne *Acer pseudoplatanus* und Spitz-Ahorne *Acer platanoides* mit Stammdurchmessern von 20-50 cm. In den Grünstreifen des Parkplatzes sind Schwedische Mehlsbeeren *Sorbus intermedia* mit Stammdurchmessern von 15-30 cm anzutreffen. Am westlichen Abschnitt der Straße "Auf der Freiheit" steht eine neu gepflanzte Birke *Betula pendula*, die zu den außerhalb des Plangebiets gelegenen neu gepflanzten Baumreihen gehört.

Das brach liegende Areal südlich der Pionierstraße und östlich der Fjordallee ist weitgehend frei von Einzelbäumen. Es wurde lediglich eine Linde *Tilia spec.* und ein Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus* mit strauchartigem Habitus (mehrstämmig, Stammdurchmesser 5-10 cm) sowie ein großer **Weidenbusch** (HEw) vorgefunden.

In der nordöstlichen Ecke des Plangebiets beginnt ein **Gehölz mit hohem Nadelgehölzanteil** (HGg/HGn). Hierbei handelt es sich um einen auf der Südseite der Pionierstraße stehenden Gehölzsaum aus Kiefern mit Stammdurchmessern von ca. 30-60 cm. Im Unterwuchs stehen Sträucher aus heimischen Laubgehölzen. Der Unterwuchs reicht bis in das Plangebiet hinein. Der Kiefernbestand beginnt an der Plangrenze außerhalb des Plangebiets.

Gewässer und Feuchtflächen

Das rund 0,5 ha große **Hafenbecken** des alten Pionierhafens (SZh) ist direkt an die Schlei angebunden.

Eine vom LLUR in Auftrag gegebene Untersuchung zu Makrophyten, d.h. den mit bloßem Auge sichtbaren Wasserpflanzen, in der Schlei (MariLim 2017) dokumentiert, dass an den Untersuchungsstellen der Inneren Schlei (Bereich Schleswig bis Stexwig) keine Rot-, Braun- oder Grünalgen angetroffen wurden. Auf Höhe der Fjordallee, wurde gar kein Bewuchs vorgefunden. Es ist davon

auszugehen, dass auch im Bereich des Pionierhafens, der zudem durch Einwirkungen der Bundeswehr (Spundwände, Ausbaggerungen) geprägt ist, maßgebliche Vegetation nicht anzutreffen ist.

Im Bereich der nördlichen Slipanlage des Pionierhafens hat sich an einer Aufbruchstelle der Pflasterung am Ufer eine kleinflächige sandige Strandfläche ausgebildet, die mit dem Nebenbiotoptyp "**Treibsel-Spülsaum ohne eigenständige Vegetation**" (KSx) gekennzeichnet ist. Etwas weiter oberhalb haben sich in den Pflasterfugen aufgrund des Einflusses von Brackwasser u.a. salztolerante Stauden angesiedelt. Hier wurden punktuell Salz-Miere *Honckenya peploides* und Strand-Aster *Tripolium pannonicum* vorgefunden.

Östlich des Pionierhafens befindet sich im Bereich des zur Erholung genutzten Geländes ein sehr flaches, ca. 23 m² großes mit Flutrasen und Binsen bewachsenes **Kleingewässer** (FKy). Es ist anzunehmen, dass das Gewässer zeitweilig trockenfällt und damit einem Tümpel (Zusatzcode /fa) entspricht. Aufgrund der geringen Flächengröße besteht kein gesetzlicher Biotopschutz.

Am nordöstlichen Rand des Plangebiets liegt, außerhalb des Plangebiets, ein teilweise von Röhricht und Gehölzen gesäumtes und sich über befestigte Flächen erstreckendes rund 0,1 ha großes Stillgewässer. Dieses wurde aufgrund der vorhandenen Befestigungen und teilweise bis ans Gewässer heranreichende Abräumtätigkeiten als **Sonstiges naturfernes Gewässer** (FSy) eingestuft. Zeitweise ragen Überschwemmungsbereiche über Asphaltflächen geringfügig in das Plangebiet hinein.

In einigen nassen Bereichen der Sukzessionsflächen und der frisch beräumten Flächen ist Schilf *Phragmites australis* angewachsen bzw. beginnt sich zu entwickeln. So befindet sich z.B. im Nordwesten in einer ringförmigen Geländeabsenkung ein **Schilfröhricht** (NRs) mit Kleinbinsen und einzelnen Exemplaren des Breitblättrigen Rohrkolben *Thypha latifolia* sowie der Teichsimse *Schoenoplectus lacustris*. Die Fläche beginnt mit Weiden zu verbuschen. Sie ist kleiner als 100 m² und unterliegt damit nicht dem gesetzlichen Biotopschutz. Im Südwesten befindet sich ein weiteres Schilfröhricht aus Schilf *Phragmites australis*, mit begleitenden Arten wie Breitblättriger Rohrkolben *Thypha latifolia*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Sal-Weide *Salix caprea*, Korb-Weide *Salix viminalis*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Sumpf-Rispengras *Poa palustris* und Rohr-Schwingel *Festuca arundinacea*, mit einer Ausdehnung von ca. 90 m². Es ist von einem Gehölzsaum aus überwiegend Grau-Erlen *Alnus incana* sowie Weiden *Salix spec.* und teilweise Schwarz-Erle *Alnus glutinosa* umgeben.

Auf einer südlich der Pionierstraße gelegenen frisch beräumten Fläche begann zum Zeitpunkt der Kartierung Schilf *Phragmites australis* und Weiden *Salix spec.* aufzuwachsen. Dieser Fläche wurde der Biotoptyp NRs als Nebenbiotoptyp als zugeordnet. Der Bewuchs war allerdings sehr lückenhaft.

Grünflächen

Die Umgebung des Pionierhafens wird zur Erholung genutzt und erhält eine Zuordnung als **Andere Sport- und Erholungsanlage** (SEy). Die anstehende Vegetation wird mit einem Nebencode beschrieben. So werden weite Bereiche extensiv durch Mahd gepflegt und als **arten- oder struktureiche Rasenfläche** (SGe) eingestuft. Viel befahrene Zufahrten und Stellplätze weisen keine oder nur spärliche Vegetation auf und werden den unversiegelten Wegen mit und ohne Vegetation (SVu) zugeordnet. Im Umgebungsbereich einer mehrere Meter hohen Erdmiete (in der nordöstlichen Ecke des Plangebiets) sind die Nutzungen nur extensiv, so dass sich hier Ruderale Grasfluren (RHg) entwickelt haben.

Siedlungsflächen

Im Plangebiet sind versiegelte Straßen, Parkplätze und Hafenanlagen vorhanden.

Als **Gebäude** bzw. Nebengebäude (SXx) wurden lediglich eine Garage und ein Versorgungskasten nördlich der Pionierstraße vorgefunden.

	<p>Das befestigte Hafengelände zwischen der Straße auf der Freiheit und der Schlei wird den Sonstigen Küstenschutz- oder Hafenanlagen (SKy) zugeordnet. Die nördlich des Pionierhafens gelegene Uferböschung an der Schlei ist mit Schüttsteinen befestigt und gehört zum Biototyp "Steinschüttung oder Setzsteinwerk" (SKx).</p> <p>Versiegelungsflächen werden als Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs) und zwar im Straßenverkehrsbereich als Hauptbiototyp und im Hafenbereich als Nebenbiototyp (SKy/SVs) gekennzeichnet. Unbefestigte Zufahrten und Stellplätze werden den unversiegelten Wegen mit und ohne Vegetation (SVu) zugeordnet.</p> <p>Die Versiegelungsbereiche des Hafengeländes sind teilweise übersandet oder aufgebrochen und mit lückigen Pionierfluren überwachsen. Im Bereich der nördlichen Slipanlage hat sich an einer Aufbruchstelle der Pflasterung am Ufer eine kiesige Strandfläche ausgebildet, die mit dem Nebenbiototyp "Treibsel-Spülsaum ohne eigenständige Vegetation" (SKy/KSx) gekennzeichnet ist. Etwas weiter oberhalb haben sich in den Pflasterfugen aufgrund des Einflusses von Brackwasser u.a. salztolerante Stauden angesiedelt. Hier wurden punktuell Salz-Miere <i>Honckenya peploides</i> und Strand-Aster <i>Tripolium pannonicum</i> vorgefunden.</p> <p>Der Parkplatz am Kulturzentrum sowie Teilabschnitte der Pionierstraße und der Fjordallee werden von Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (SVo) begleitet.</p> <p>Der nordöstliche Rand des Parkplatzes ist mit einer rund 0,1 ha großen Ziergehölzanpflanzung eingegrünt. Hierin sind inzwischen aufgrund eingestellter Pflege junge heimische Gehölze aufgewachsen. Der aus Spierstrauch <i>Spirea spec.</i>, Flieder <i>Syringa spec.</i>, Weißdorn <i>Crataegus spec.</i>, Rose <i>Rosa spec.</i>, Stiel-Eiche <i>Quercus robur</i> und Berg-Ahorn <i>Acer pseudoplatanus</i> bestehende Gehölzstreifen wird dem Biototyp "Urbanes Ziergehölz- und Staudenbeet" (SGs) zugeordnet.</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Gesetzlich geschützte Biotope waren zum Zeitpunkt der Kartierung auf dem Gelände nicht vorhanden. Auch den auf dem Gelände vorhandenen Röhrichtbeständen und dem Kleingewässer wurde aufgrund der hierfür nicht ausreichenden Flächengrößen kein Schutzstatus zugeordnet.</p>
Vorbelastung	<p>Ein Teil der Plangebietsflächen ist versiegelt und vegetationslos. Die Vegetationsflächen werden vielerorts durch Abräumarbeiten (Verlust von Vegetation durch Befahren, Geländeneivellierung und Anlage von Lagerflächen) sowie durch Erholungsnutzungen (Zerstörung von Vegetation durch Befahren und Vertritt, Eintrag von Nährstoffen durch Hundeausführen) beeinträchtigt.</p> <p>Die Schilfröhrichtflächen liegen isoliert innerhalb der Siedlungsbrachen. Das Ufer der Schlei (FFH-Gebiet, EU-Vogelschutzgebiet) ist mit Spundwänden und Steinschüttungen verbaut.</p>
Bewertung	<p><u>Bewertungskriterien:</u> Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung / Seltenheit des Biotops.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Versiegelte und teilversiegelte Flächen, Rohboden, Nitrophytenflur, Rasenflächen des Erholungsgeländes, Feldgehölz nicht heimischer Arten, Urbanes Ziergehölz- und Staudenbeet, Straßenbegleitgrün, Wasserfläche des Hafenbeckens und Spülsaum im Hafen.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Pionierfluren, Ruderale Staudenfluren, Ruderale Grasfluren, Feldgehölz heimischer Arten, Weidengebüsch, Einzelbäume, Kleingewässer, Schilfröhricht.</p>

2.1.1.7 Tiere

Untersuchungsrahmen	Faunistisches Potenzial, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Tierarten.
Datengrundlagen	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF 2020), Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit - Westteil" der Stadt Schleswig (B.i.A 2020).
Beschreibung	<p>Zur Ermittlung von Vorkommen relevanter Tierarten wurden durch das Büro Biologen im Arbeitsverbund vorhandene Daten abgefragt und ausgewertet. Zudem erfolgten zwei Geländebegehungen im August und September 2019 zur Erfassung von möglichen Vorkommen der artenschutzrechtlich besonders relevanten Zauneidechse.</p> <p>Anhand der Geländebegehungen und vorhandener Datenquellen wurde eine faunistische Potenzialanalyse weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten (Brutvögel, Rastvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und weitere Tiergruppen) erstellt. Die Ergebnisse sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 (B.i.A. 2020) aufgeführt. Im Folgenden werden Auszüge hieraus dargestellt.</p> <p>Relevante Biotopstrukturen für die Fauna sind im Plangebiet insbesondere die weitgehend offenen ruderalen Gras- und Staudenfluren sowie bereits beräumte Bereiche, kleinflächig vorhandene Gebüsche und Pioniergehölze, heckenartige lineare Gehölzstrukturen sowie Baumbestände. In Verbindung mit möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens über die Plangrenzen hinaus sind auch die angrenzenden Wasserflächen der Schlei zu betrachten.</p> <p>Brutvögel</p> <p>Entsprechend der Lebensraumausstattung sind innerhalb des Plangebietes nur wenige Brutvogelarten zu erwarten. Die Potenzialanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet einschließlich des unmittelbaren Umgebungsbereiches mit dem Vorkommen von knapp 20 Brutvogelarten zu rechnen ist. Charakteristisch für die offenen, stellenweise verbuschenden ruderalen Grasfluren sind in erster Linie Feldlerche, Dorngrasmücke, Bluthänfling und Schwarzkehlchen. Vor allem die gefährdete Feldlerche, die in hohem Maße an offene Lebensräume mit lückiger Vegetation gebunden ist, wird allerdings nur in Einzelpaaren (1 bis maximal 2 Paare) vorkommen, da die aufkommenden Gehölze im Nordwesten sowie die teils sehr dichten und bereits hochwüchsigen Staudenfluren im Südosten des Plangebietes bereits weniger geeignete Habitatbedingungen darstellen. Aber auch die weiteren genannten Charakterarten werden nur in Einzelpaaren auftreten.</p> <p>Für die Gehölzbestände ist mit dem Vorkommen von ubiquistischen Gehölzbrütern, einschließlich an Gehölzstrukturen gebundene Bodenbrüter, wie Amsel, Buchfink, Fitis, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube, Blaumeise, Kohlmeise und Zilpzalp zu rechnen.</p> <p>Neben den Brutvogelarten sind Nahrungsgäste wie Saatkrähe, Silbermöwe und Lachmöwe zu erwarten, die im weiteren Umfeld des Plangebietes brüten und diese Flächen zur Nahrungssuche nutzen.</p> <p>Sämtliche europäische Vogelarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.</p> <p>Rastvögel</p> <p>Die Schleiförde mit ihren beruhigten Nooren und der Schleisand sind bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel. Sie ist daher als Europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Hervorzuheben ist insbesondere die internationale Bedeutung für Reiherenten. Das Plangebiet liegt am Nordufer</p>

der Kleinen Breite, die sich vom westlichen Ende der Schlei bis zur Halbinsel Reesholm erstreckt.

Die Kleine Breite stellt ein bedeutendes Rastgebiet insbesondere für Gänsesäger und Zwergsäger dar und beherbergt bei Vereisung der Binnengewässer hohe Zwergtaucherzahlen. Darüber hinaus treten hier zahlreiche weitere Wasservogelarten rastend und überwinternd auf. Prägend sind vor allem Entenarten wie Krick-, Stock-, Reiher- und Schellente, Blässhuhn, Haubentaucher und verschiedene Möwenarten. Zudem finden sich zur Heringslaichzeit große Kormoranansammlungen.

Fledermäuse

Für den Betrachtungsraum ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen, da Lebensstätten in Form von Gebäuden und einzelne ältere Gehölze im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind. So ist mit häufigen Arten wie Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Raufhautfledermaus zu rechnen, die in den Gebäuden oder Altbäumen potenzielle Tagesverstecke oder Quartierstandorte nutzen könnten. Das gesamte Plangebiet dürfte darüber hinaus als dunkel gehaltene Freifläche in Verbindung mit angrenzenden Offenflächen (Holmer Noor, Mühlenbachniederung, Schlei, Agrarlandschaft nördlich Plangebiet, ehemalige Kläranlage im Osten) für Fledermäuse als Nahrungshabitat für die genannten Arten fungieren. Dies gilt auch für den Großen Abendsegler, der während der Nahrungsflüge weite Strecken zwischen Quartieren und Nahrungshabitaten zurücklegen kann.

Die überwiegend jungen Gehölze innerhalb und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes weisen hingegen kein Potenzial für höherwertige Quartierstrukturen auf, da geeinigte Strukturen in Form größerer Spalten und Höhlen fehlen.

Reptilien

Im Plangebiet konnten im Rahmen der Geländeerfassungen Waldeidechsen in sehr geringer Abundanz (2 adulte Exemplare) ermittelt werden. Die Tiere wurden jeweils frei liegend auf Steinen bzw. Betondeckeln beobachtet. Die Waldeidechse ist die häufigste Reptilienart in Schleswig-Holstein und derzeit in ihrem Bestand nicht gefährdet (KLINGE 2003) und auch nicht europarechtlich geschützt.

Weitere Reptilienarten konnten innerhalb des Plangebietes und der angrenzenden Flächen nicht registriert werden. Ihr Vorkommen ist infolge fehlender Habitatstrukturen und der Vornutzung nicht zu erwarten. Die Abfrage der LLUR-Datenbank ergab für den Betrachtungsraum keine bekannten Vorkommen von Reptilienarten, was die Situation bestätigt.

Amphibien

Unmittelbar östlich des Plangebietes befindet sich ein Gewässer, welches gewässertypische Strukturen wie Uferröhricht, Ufergehölze und Wasserpflanzen aufweist. Die nördlichen Uferpartien waren baubedingt durch Schuttablagerungen beeinträchtigt. Das Gewässer ist die einzige Lebensraumstruktur für Amphibien im näheren Umfeld des Plangebietes.

Die Abfrage der LLUR-Datenbank ergab für den Betrachtungsraum keine bekannten Vorkommen von Amphibien. Im Zuge der Geländebegehung konnten zahlreiche Larven des Teichfroschs im Gewässer nachgewiesen werden. Weiterhin können einzelne Vorkommen des in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführten Grasfroschs sowie der weit verbreiteten und wenig anspruchsvollen Arten Erdkröte und Teichmolch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Für anspruchsvollere und in Schleswig-Holstein vorkommenden besonders planungsrelevanten Arten wie Moorfrosch, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch und Knoblauchkröte (alle Anhang IV der FFH-Richtlinie) sowie Rotbauchunke und Kammmolch (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) bietet das Plangebiet

	<p>keine Habitatsignung bzw. liegt der Bereich außerhalb der bekannten Verbreitung der Arten.</p> <p>Sonstige Arten</p> <p>Generell ist, neben den im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag betrachteten Arten, aufgrund der Ausstattung des Plangebiets mit großräumigen Brachflächen mit dem Vorkommen zahlreicher weiterer Tierarten zu rechnen.</p> <p>Als Säugetiere können, neben den bereits genannten Fledermäusen, potenziell eine Reihe an weit verbreiteten Arten wie Reh, Feldhase, Wildkaninchen, Rotfuchs, diverse Marder- und Mausarten, Maulwurf und Igel im Gebiet vorhanden sein. Hiervon sind der Maulwurf, der Igel und einzelne Mausarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.</p> <p>Zudem sind voraussichtlich zahlreiche Insekten- und Arthropoden-Arten der Gruppen Heuschrecken, Schmetterlinge, Käfer und Spinnen sowie Mollusken im Gebiet vorhanden, unter denen ebenfalls einige Arten zu den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Tierarten zählen. Die in einigen Bereichen blütenreichen Pionier- und Ruderalfluren bieten vor allem der Insektenfauna ein reichhaltiges Lebensraumangebot.</p> <p>Für gefährdete Arten mit spezifischen Ansprüchen an seltene Lebensräume bietet das Gelände aufgrund der Prägung mit allgemein weit verbreiteten Brach- und Gehölzflächen und lediglich kleinflächig isoliert gelegenen Röhrichtflächen keine geeigneten Lebensräume.</p>
Vorbelastung	<p>Die Tierwelt wird seit Jahren gestört durch phasenweise Bauarbeiten (Beräumung der Flächen) sowie durch langjährige Erholungsnutzung (Veranstaltungen, Hunde ausführen, Spielen, Grillen an offenen Feuerstellen, Picknicken, Paddeln, Baden).</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung) sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung.</p> <p>Hinsichtlich der faunistischen Lebensraumqualität und dem Vorkommen schützenswerter Arten wird dem Plangebiet überwiegend eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.</p>

2.1.1.8 Biologische Vielfalt

Untersuchungsrahmen	<p>Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete und -objekte, Arteninventar.</p>
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF 2020),</p> <p>FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig" (BfL 2020),</p> <p>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit - Westteil" der Stadt Schleswig (B.i.A 2020),</p> <p>Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei" zum B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig - Landflächen (B.i.A. 2020),</p> <p>FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig - Landflächen (BHF 2020).</p>
Beschreibung	<p>Die an das Plangebiet angrenzende Wasserfläche der Schlei gehört zum FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ sowie zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“. Ein Ausläufer des FFH-Gebiets ragt in einem Abstand von ca. 100 m zum B-Plangebiet</p>

	<p>landeinwärts in den Landbereich hinein und umfasst den Niederungsbereich des Mühlenbachs.</p> <p>Die Schlei ist zugleich ein Schwerpunkttraum der landesweiten Ebene im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein. Der Mühlenbach ist als Nebenverbundachse regionaler Bedeutung ausgewiesen.</p> <p>Bezüglich besonders geschützter Arten sind europäische Brutvogelarten (Gehölzbrüter und Bodenbrüter), Nahrungshabitate und Tagesverstecke von Fledermäusen sowie weit verbreitete Amphibienarten zu erwarten bzw. geringe Vorkommen von Waldeidechsen nachgewiesen. Davon sind die potenziell auftretenden Fledermäuse gemäß § 7 Abs. 14 BNatSchG streng geschützt. Zusätzlich können weitere weit verbreitete besonders geschützte Tierarten im Gebiet vorhanden sein.</p> <p>Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb eines 150 m landeinwärts einzuhalten- den Schutzstreifens an Gewässern gemäß § 61 BNatSchG i.v.m. § 35 LNatSchG. Hier befinden sich versiegelte Flächen (Hafenbereich, Straße), Brachflächen (Pionier- und Ruderalfluren), extensive Rasenflächen, ein kleinflächig isoliert gelegenes Schilfröhricht und ein Tümpel.</p>
Vorbelastung	<p>Das Ufer der Schlei (FFH-Gebiet, EU-Vogelschutzgebiet) ist mit Spundwänden und Steinschüttungen verbaut. Auf dem Gelände fanden langjährig Beräumungen und Erholungsnutzungen statt.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p>Die im Plangebiet vorkommenden besonders geschützten Arten gehören überwiegend zu den in Schleswig-Holstein weit verbreiteten Arten und sind hinsichtlich der biologischen Vielfalt von allgemeiner Bedeutung. Potenziell kann die gefährdete Feldlerche im Gebiet vorkommen, allerdings mit nur wenigen Brutpaaren.</p> <p>Innerhalb des Gewässerschutzstreifens befinden sich keine küstentypischen Biotoptypen. Ein direkter Anschluss an die Schlei ist durch Küstenbauwerke unterbunden. Somit besitzt dieser Bereich hinsichtlich einer für Küstengebiete typische biologische Vielfalt ebenfalls lediglich eine allgemeine Bedeutung.</p> <p>Eine besondere Bedeutung bezüglich der biologischen Vielfalt kommt den Bereichen des außerhalb des Plangebiets gelegenen Natura 2000-Gebieten zu.</p>

2.1.1.9 Landschaft

Untersuchungs- rahmen	<p>Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.</p>
Datengrundla- gen	<p>Landschaftsplan der Stadt Schleswig (1990), Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF in Bearbeitung), Landschaftsrahmenplan.</p>
Beschreibung	<p>Das Plangebiet liegt direkt an der Schlei, die mit ihren vielgestaltigen Küstenformationen insgesamt zu den abwechslungsreichsten Landschaftsräumen Schleswig-Holsteins zählt. Sie ist zudem ein überregional bedeutendes Segelrevier mit hoher Landschaftsqualität.</p> <p>Auf Höhe der Ortslage der Stadt Schleswig ist das Landschafts- bzw. Ortsbild durch Hafenanlagen und Bebauung sowie Grünflächen geprägt.</p> <p>Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein vormals mit einzelnen Gebäuden der Bundeswehr bestandenes Gelände, das inzwischen beräumt wurde. Es umfasst derzeit mehrere Hektar Brachflächen, einen in den Landbereich hineinragenden</p>

	<p>Hafen und ein befestigtes Hafengelände. Die Hafenanlagen sind dem Verfall ausgesetzt.</p> <p>Ein Teil der Brachflächen, die sich mehrere Jahre ungestört entwickeln konnten, wirken mit den Gras- und Staudenfluren sowie aufwachsenden Gehölzen naturnah.</p> <p>Die Hafenkaje und der Pionierhafen geben dem Plangebiet eine besondere Eigenart.</p>
Vorbelastung	<p>Das Schleiufer ist mit Spundwänden und Schüttsteinen befestigt und damit naturfern gestaltet. Die großräumigen Versiegelungsflächen und vielerorts stattfindenden Räumarbeiten, die mit Baustelleneinrichtungsflächen und Halden mit Abräum- und Auffüllmaterial verbunden sind, erwirken ebenso einen naturfernen Eindruck.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität sowie Vielfalt.</p> <p>Das Landschaftsbild des Großraums Schlei besitzt aufgrund der besonderen Attraktivität eine besondere Bedeutung.</p> <p>Das Landschaftsbild des Plangebiets ist vorwiegend anthropogen überprägt und besitzt eine allgemeine Bedeutung.</p>

2.1.1.10 Menschen

Untersuchungsrahmen	<p>Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.</p>
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplan der Stadt Schleswig, Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig, Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig (BHF 2020), Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (uBB 2020), Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 103 (M+O 2020).</p>
Beschreibung	<p>Das Plangebiet liegt direkt an der Schlei, einem überregional bedeutenden Segelrevier mit hoher Landschaftsqualität.</p> <p>Das Gelände des Plangebiets ist in Privatbesitz. Die Zugänglichkeit wurde der Öffentlichkeit in der Vergangenheit allerdings nicht vollständig versperrt. Parken wird z.B. zum Zeitpunkt der Geländeerfassungen gegen Gebühren erlaubt.</p> <p>Der Bereich des Pionierhafens wird regelmäßig von Erholungssuchenden aufgesucht. Die Hafenterrassen werden als Parkplatz genutzt. Hier sind PKW's und Campingfahrzeuge anzutreffen, die direkt vor der Wasserkante parken. Über mehrere Slipanlagen ist ein direkter Zugang zum Wasser vorhanden. Neben Hunde ausführen und Picknicken werden auch wassergebundene Tätigkeiten wie Angeln, Schwimmen, Paddeln und Stand-Up-Paddeln ausgeübt. Gelegentlich nutzen Boote den Hafen.</p> <p>Nördlich des Plangebiets verlaufen auf der alten Kleinbahntrasse ein überregionaler Fernwanderweg (Jacobsweg) und ein Fernradweg (Wikinger-Friesenweg).</p> <p>Die nächstliegenden Wohnnutzungen befinden sich an der Straße "Schleibogen" rund 150 m westlich des Plangebiets (Gemischte Bebauung und Wohnbauflächen) und nördlich der Straße "Ilensee" rund 230 m (Gemischte Bauflächen) bzw. 350 m (Wohnbauflächen) nordwestlich des Plangebiets. Insofern hat das Plangebiet Bedeutung als Wohnumfeld.</p> <p>Westlich des Plangebiets steht das Schulgelände der dänischen Schule "Møller-Skolen" und östlich des Plangebiets ist das Kulturzentrum "Heimat" angesiedelt.</p>

	<p>Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (Luftkurort, Seeklima) oder erhebliche gesundheitsschädigende Einwirkungen (starke Luftschadstoff- sowie Lärmimmissionen) sind im Plangeltungsbereich nicht gegeben.</p> <p>Zurzeit ist das Plangebiet nur wenig von Straßenverkehr und entsprechenden Lärm- und Schadstoffemissionen belastet. Allerdings wirken Lärmimmissionen der Dänischen Schule, des Betriebshofs der Schleswiger Stadtwerke und des Veranstaltungszentrums "Heimat" auf das Plangebiet ein.</p>
Vorbelastung	Das Plangebiet ist von Lärmemissionen der dänischen Schule, des Betriebshofs und des Veranstaltungszentrums "Heimat" vorbelastet.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Wohnfunktion, Erholungswirksamkeit der Landschaft, Gesundheit.</p> <p>Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Attraktivität eine besondere Bedeutung als Erholungsort an der Schlei und als Wohnumfeld zu.</p> <p>Orte mit besonderer Bedeutung bezüglich Wohnnutzungen liegen außerhalb des Plangebiets.</p>

2.1.1.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Untersuchungsrahmen	Kulturdenkmale, Archäologische Fundstellen, Archäologisches Interessengebiet, Historische Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder
Datengrundlagen	Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Denkmalliste Schleswig-Flensburg (Landesamt für Denkmalpflege), Archäologie-Atlas SH (DigitalerAtlas Nord).
Beschreibung	<p>Im Plangebiet sind keine Kulturdenkmale oder sonstige historisch und kulturell bedeutsamen Anlagen vorhanden.</p> <p>Nördlich des Plangebiets liegt ein Archäologisches Interessengebiet mit der Gebietsnummer 19.</p>
Vorbelastung	Das Gelände ist anthropogen überformt. Es handelt sich großflächig um Aufschüttungsböden.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit, Ausprägung, Schutzstatus.</p> <p>Das Plangebiet ist bezüglich des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter von allgemeiner Bedeutung.</p>

2.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne den Bebauungsplan Nr. 103 kann die geplante Entwicklung eines Quartiers aus Wohnungen, Ferienwohnungen, Wohnen auf dem Wasser, Büros, Gewerbe und Gastronomie nicht verwirklicht werden. Lediglich in der nordöstlichen Ecke wäre auf ca. 1,1 ha die Umsetzung einer Gemischten Baufläche zulässig. Das städtebauliche Potenzial der am Ortsrand und in attraktiver Lage der Schlei gelegene Fläche könnte nicht genutzt werden.

Das Gelände würde eine unbebaubare Siedlungsbrache bleiben, die gegebenenfalls auf privater Ebene in Teilbereichen zur Erholung, als Segelhafen oder für Veranstaltungen genutzt werden könnte. Es ist anzunehmen, dass in diesem Fall Teilbereiche an der Schlei weiterhin als Grünflächen unterhalten werden und die Flächen im Hinterland als Brachflächen verbleiben. Dieses hätte keine maßgeblichen Änderungen auf den Umweltzustand zur Folge.

Sollten Nutzungen und Pflegemaßnahmen, gegebenenfalls aus Kostengründen, aufgegeben werden müssen, ist von einer Verbuschung des Geländes und einem Verfall der Hafenanlagen sowie einer Zunahme an Konflikten durch unbefugte Nutzer des Geländes auszugehen. Bezüglich der Umweltbelange wären vorteilhafte Entwicklungen bezüglich der Pflanzen- und Tierwelt zu verzeichnen. Eine Vernetzung mit Gewässerbiotopen der Schlei wäre aufgrund der befestigten Ufer allerdings kaum bzw. nur im Bereich der Slipanlagen möglich.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Vorgehensweise zur Erstellung einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung ist in Halbsatz 2 Buchstabe b) der Anlage 1 BauGB wie folgt vorgegeben:

"hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem in folge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten*
- bb) Der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zu berücksichtigen ist*
- cc) Der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Lichte, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen*
- dd) Der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung*
- ee) Der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)*
- ff) Der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltsrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,*
- gg) Der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels*
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;*

die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen."

Im Folgenden werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt vor dem Hintergrund der in Kapitel "2.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität" aufgelisteten Faktoren beschrieben und bewertet.

Die in der Anlage 1 Halbsatz 2 Buchstabe b) Aufzählung aa) bis hh) BauGB genannten Einflüsse und Wirkzusammenhänge werden bezüglich ihrer Auswirkungen auf die nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu prüfenden Umweltbelange sowie auf die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB beschrieben und bewertet. Zu den genannten Umweltbelangen gehören folgende Bestandteile: Schutzgüter, Natura 2000-Gebiete, Wechselwirkungen, Darstellung in Landschafts- und anderen Plänen, Emissionen, Abfall, Abwasser, erneuerbare Energien, effiziente Nutzung von Energie, Luftqualität, Unfälle und Katastrophen. Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz beinhalten folgende Themen: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Berücksichtigung der Eingriffsregelung, Konfliktbewältigung Natura 2000-Gebiete, Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel. Die Kapitel sind nach den zu prüfenden Umweltbelangen und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gegliedert.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird verbal-argumentativ hergeleitet. Hierfür werden Maßstäbe des UVPG und Informationen weiterer rechtlicher Vorgaben der verschiedenen Administrationsebenen herangezogen.

2.2.1 Relevante Wirkfaktoren und Wirkintensität

2.2.1.1 Wirkfaktoren und Wirkintensität des geplanten Vorhabens

In Kapitel 1.3.5 "Allgemeine Wirkfaktoren" sind die planbedingten potenziellen bau,- anlagen- und betriebsspezifische Wirkfaktoren des Bebauungsplans aufgelistet.

Die Auswirkungen auf die Umwelt hängen von der räumlichen Reichweite und der Intensität der Wirkfaktoren sowie von dem aktuellen Umweltzustand einschließlich seiner Vorbelastungen und der Empfindlichkeit der betroffenen Umweltbelange ab.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 103 der Stadt Schleswig sind aktuell insbesondere folgende Vorbelastungen vorhanden:

- 2,1 ha Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen Pionierstraße und "Auf der Freiheit", Hafenvorfeld, sonstige befestigte Straßen, Flächen und Wege)
- Oberflächengestaltung durch Aufschüttungen
- Entwässerungseinrichtungen
- Vollständiger Uferverbau der Schlei
- Hafennutzung
- Erholungsnutzung (Camperfreizeit, Hundausführen, Wassersport)
- Abräumarbeiten im Jahr 2019 (Befahren, Entfernung von Versiegelungen und Vegetation, Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze)
- Lärmeinwirkungen durch Schule, Betriebshof und Kulturzentrum.

Für die Umweltprüfung sind lediglich diejenigen Einwirkungen relevant, mit denen die Wirkfaktoren gegenüber den bestehenden Verhältnissen Veränderungen auslösen können.

In der folgenden Tabelle werden die für die Umweltprüfung relevanten Wirkfaktoren mit dem jeweils zutreffenden Ort (Einsatzort) und der prognostizierten Größenordnung (Wirkintensität) aufgelistet. Anhand dieser Informationen werden in den nachfolgenden Kapiteln die Auswirkungen und erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die aktuelle Umweltsituation bewertet.

Tab. 2: Relevante Wirkfaktoren der städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen

Wirkfaktor	Relevante städtebauliche Festsetzung	Prüfrelevante Wirkfaktoren / Wirkintensität	
		Ort	Größe
<i>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</i>			
Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustellenbetrieb (Bauarbeiten, Baustellenverkehr)	Verkehrsflächen, Bauflächen, Steganlagen, Grünflächen, Versickerungsmulde	Gesamtes Plangebiet	10,8 ha
Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsreize durch Menschen und Fahrzeuge)	Verkehrsflächen, Bauflächen, Steganlagen, Grünflächen, Versickerungsmulde	Gesamtes Plangebiet und Umgebung (Schulstandort, Schlei, benachbarte Konversionsflächen)	10,8 ha plus Umgebung außerhalb des Plangebiets
Temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels (Grundwasserhaltung für Baugruben)	Baufenster	Baufenster und Umgebungsbereiche	Im Rahmen von Baugruben für Gebäude und Tiefgaragen
Temporäre Wassertrübung durch Bautätigkeiten im Hafen	Wasserfläche Pionierhafen	Pionierhafen und geringfügig Umgebung	Im Rahmen ortsüblicher Pfahlsetzungen
Abtransport von Bodenaushub	Bauflächen	Teilflächen des Plangebiets	Massen und Qualitäten werden im Rahmen der Detailplanungen ermittelt
Unfälle (Leckagen) mit Eintrag von Schadstoffen	Verkehrsflächen, Bauflächen, Steganlagen, Grünflächen, Entwässerungsmulde	Gesamtes Plangebiet und Umgebung	Allgemeiner Baustellenbetrieb ohne außergewöhnliche Gefahrenquellen
<i>Anlagenbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>			
Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsflächen auf einer Konversionsfläche	Verkehrsflächen, Bauflächen, Steganlagen, Grünflächen, Entwässerungsmulde	Gesamtes Plangebiet	10,8 ha
Entfernen von Vegetation im Rahmen der Baufeldvorbereitung	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen 'Parkanlage'	Teilflächen des Plangebiets	Vegetation mit ca. 4,0 ha allgemeiner Bedeutung und ca. 4,1 ha besonderer Bedeutung
Inanspruchnahme durch neue Versiegelungsflächen	Verkehrsflächen, Bauflächen (Landflächen)	Teilflächen des Plangebiets	4,5 ha gegenüber der aktuellen Situation 0,75 ha bauleitplanerisch bereits zulässig
Inanspruchnahme durch Außenanlagen/Grünanlagen	Unbebaute Flächen der Baugebiete	Teilflächen des Plangebiets	3,35 ha

Wirkfaktor	Relevante städtebauliche Festsetzung	Prüfrelevante Wirkfaktoren / Wirkintensität	
		Ort	Größe
Vorhandensein von neuen Gebäuden und Nebenanlagen (gegenständliche und optische Barriere)	Gebäudelängen, Gebäudehöhen	Bauflächen	Neubauten mit Höhen bis 20,0 m üNNH (plus technische Anlagen max. 2 m), im Hinterland Gebäudelängen über 50 m zulässig
Zusätzliche Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet	Verkehrsflächen und Bauflächen (GR, GRZ)	Teilflächen des Plangebiets	Oberflächenwasser aus ca. 2,75 ha abflusswirksamen Flächen
Zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser in Schlei	Verkehrsflächen und Bauflächen (GR, GRZ)	Schlei	Oberflächenwasser aus ca. 2,75 ha abflusswirksamen Flächen
Inanspruchnahme durch neue Grünflächen	Grünflächen	Private und öffentliche Grünfläche 'Parkanlage'	1,27 ha
Überdeckung der Wasserfläche mit baulichen Anlagen (schwimmende Häuser, Steganlagen)	Sondergebiet 2.3a 'Wohnen auf dem Wasser'	Hafenbecken	Ca. 0,2 ha
Abgrabungen und Aufschüttungen sowie Vermischung von Boden	Verkehrsflächen, Bauflächen (Landflächen), Grünflächen 'Parkanlage'	Nahezu gesamtes Plangebiet (nur Landflächen)	Ca. 10 ha im Bereich vorhandener Aufschüttungsböden
<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>			
Verbrauch von Wasser, Energie	Bauflächen	Gebäude, Hafen und Wohnmobilstellplatz	Energie- und Wasserbedarf für ca. 650 Haushalte, mehrere Einheiten/m ² Gewerbe, Hafen mit Infrastruktur, Wohnmobilstellplatz, 30 Bootsliegeplätze
Entsorgung von Abfall und Abwasser	Bauflächen	Gebäude, Hafen und Wohnmobilstellplatz	Anfall an Abfall und Wasser für ca. 650 Haushalte, mehrere Einheiten/m ² Gewerbe, Hafen mit Infrastruktur, Wohnmobilstellplatz, 30 Bootsliegeplätze
Emissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr (Lärm, Luftschadstoffe) und Hausbrand (Luftschadstoffe)	Verkehrsfläche, Baugebiete	Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Hafen, Freizeit) im Stadtgebiet
Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung, Nährstoffe) durch neue Nutzungen (Wohnen, Freizeit, Hafenbetrieb)	Bauflächen, Steganlagen, Grünflächen	Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Hafen, Freizeit) des Stadtgebiets

Wirkfaktor	Relevante städtebauliche Festsetzung	Prüfrelevante Wirkfaktoren / Wirkintensität	
		Ort	Größe
Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen	Verkehrsfläche, Baugebiete	Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Hafen, Freizeit) des Stadtgebiets

2.2.1.2 Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Kumulierung)

Zusätzlich zur Abhandlung der direkten planbedingten Auswirkungen ist zu prüfen, ob zusätzlich erhebliche Auswirkungen entstehen, die gemäß Halbsatz 2 Buchstabe b) Unterpunkt ff) der Anlage 1 BauGB "infolge einer Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen" ausgelöst werden können.

Folgende Vorhaben benachbarter Planungsgebiete besitzen hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen Relevanz:

- Bebauungsplan Nr. 102: Sonstiges Sondergebiet "Kultur" im Zentralbereich "Auf der Freiheit" (Aufstellungsbeschluss 23.04.2018). In diesem Gebiet soll ein multifunktionales Kulturhaus entstehen und ein Quartier aus ca. 150 Wohnungen und Büros sowie einem Nahversorgungszentrum entwickelt werden.
- Bebauungsplan Nr. 105: Auf der Freiheit (Osteil) - für das Gebiet nordwestlich der Schlei, südwestlich der ehemaligen Zuckerfabrik und südöstlich der Pionierstraße (Aufstellungsbeschluss 21.01.2020). In diesem Bereich sollen 474 Wohnungen, ein Hotel (80 Zimmer) und 4 Gewerbeeinheiten entstehen.

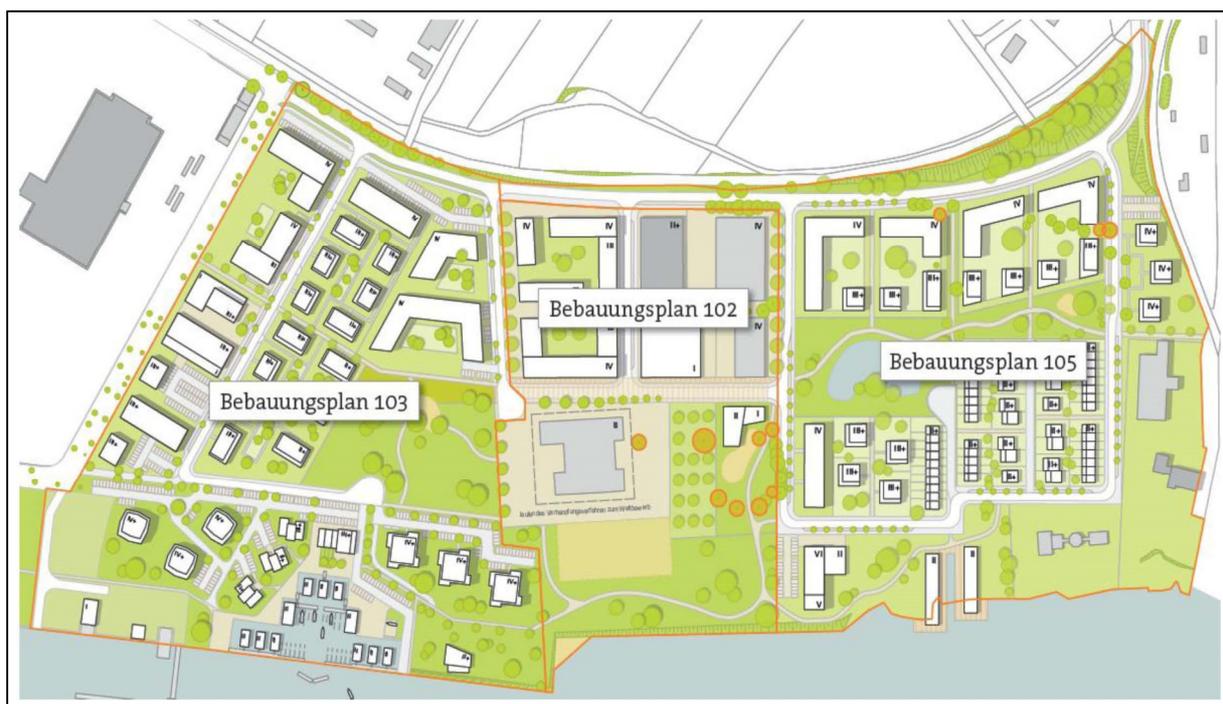


Abb. 2: Quartier "Auf der Freiheit II", Stand der Bauleitplanung 12.03.2020 (Quelle: SGEG 2020)

Beide Planvorhaben sind zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 103 Teile eines rund 27 ha großen Gesamtvorhabens im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes "Auf der Freiheit" (siehe Kap. 1.3.1 "Ziele und Inhalt des Bauleitplans).

Mit der Prüfung auf zusätzliche erhebliche Auswirkungen durch Kumulierung wird ermittelt, ob durch eine kumulative Betrachtung erstmals eine Erheblichkeit der betrachteten Umweltauswirkungen des B-Plans Nr. 103 feststellbar wäre. Dieses kann vor allem für Konstellationen zutreffen, wenn die zu erwartenden Auswirkungen des anderweitigen Planvorhabens bereits erheblich sind, oder wenn die zu erwartenden Auswirkungen der Einzelvorhaben durch Summation erstmals eine Erheblichkeit erreichen.

Derzeit sind die Verfahren der Bebauungspläne Nr. 102 und 105 noch nicht so weit fortgeschritten, dass aus den Planungsunterlagen Angaben zur Art und zum Umfang der Umweltauswirkungen sowie deren Bewertung entnommen werden können. Aus diesem Grund kann eine Bewertung der Umweltauswirkungen infolge einer Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 103 nicht durchgeführt werden, sondern wäre im Rahmen der Umweltprüfungen zu den Bebauungsplänen Nr. 102 und 105 auszuarbeiten.

Ausgenommen hiervon ist das Thema Verkehrslärm im weiteren Straßennetz. Denn die Schalltechnische Prognose zum B-Plan Nr. 103 zeigt in Form einer Gesamtschau auf, welche Verkehrslärmänderungen zusammen durch die drei Bebauungspläne Nr. 102, 103 und 105 im weiterführenden Straßennetz verursacht werden (M+O 2020).

2.2.2 Auswirkungen auf den Umweltzustand / § 1 Abs. 6 Nr. 7 a), c), d) BauGB)

2.2.2.1 Auswirkungen auf Fläche

Auswirkungen	Es werden rund 10,8 ha Fläche für eine Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen. Die Flächen schließen an die Ortsbebauung der Stadt Schleswig an und sind durch die vormalige Nutzung als Bundeswehrstandort vorbelastet. Insofern handelt es sich nicht um eine Neuerschließung sondern um eine Wiedernutzbarmachung von Siedlungsflächen. Eine Inanspruchnahme von naturgeprägten Flächen der freien Landschaft findet nicht statt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.2 Auswirkungen auf Boden

Auswirkungen	<p>Im Bereich der rund 8,9 ha umfassenden Baugebiete (ohne Wasserflächen) und Verkehrsflächen werden vorhabenbedingt Böden, die größtenteils durch Aufschüttungen, Versiegelungsflächen und Beräumung vormaliger baulicher Anlagen anthropogen vorbelastet sind, erneut durch Baustellentätigkeiten (Abgrabungen, Aufschüttungen, Vermischungen, Verdichtungen) verändert. Hierdurch werden die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Funktion im Wasserhaushalt, Regulationsfunktion) erneut und zusätzlich dauerhaft beeinträchtigt.</p> <p>Durch die Festsetzung von Verkehrsflächen, Baugebieten und weitere befestigte Flächen werden bis zu 4,5 ha Neuversiegelungen ermöglicht. Unterhalb von Versiegelungen werden die natürlichen Bodenprozesse größtenteils unterbunden. Aufgrund der Betroffenheit stark vorbelasteter Böden bei einer Flächengröße von weit unterhalb von 10 ha sind die Auswirkungen nicht erheblich.</p>
---------------------	---

	Die in zwei Bereichen auf rund 3 m u. GOK anstehenden Torfschichten können möglicherweise entfernt und gegen ein tragfähiges Material ersetzt werden. Die mögliche Entnahme der im Untergrund anstehenden Torfe bzw. deren Überbauung wird aufgrund der bereits vor Jahrzehnten erfolgten Aufschüttungen und Versiegelungen an den betroffenen Standorten nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Auswirkungen	<p>Die Planung ermöglicht auf rund 4,5 ha Neuversiegelungen. Ein Teil des anfallenden Regenwassers wird im Bereich von großflächigen Grünflächen versickert und verdunstet. Eine weitere Verdunstung findet über die im Norden vorgesehenen Gründächer statt.</p> <p>Für den Grundwasserhaushalt bedeuten die zusätzlichen Versiegelungen voraussichtlich eine erhöhte Ableitung von Oberflächenwasser aus der Fläche und damit eine Verringerung der Grundwassereinspeisung. Die zukünftigen Versiegelungsflächen liegen in einem Gelände, das bereits mit Entwässerungseinrichtungen erschlossen ist. Aufgrund dieser Vorbelastung und vor dem Hintergrund des im UVPG angelegten Rahmens für städtebauliche Entwicklungen werden die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts durch 4,5 ha Neuversiegelungen nicht als erheblich gewertet.</p> <p>Zudem wird sich bei einer möglicherweise Erhöhung der Abflüsse die Einleitung von Oberflächenwasser in die Schlei erhöhen. Die zusätzlich erwirkten Einleitungen von Oberflächenwasser aus wenigen Hektar Versiegelungsflächen bewirken gegenüber dem großräumigen Einzugsgebiet der Schlei und dem umfangreichen Wasserkörper der 53,4 km² großen Wasserfläche nur eine geringfügige Veränderung der Einleitmenge. Die mengenmäßigen Auswirkungen sind nicht erheblich.</p> <p>Für das geplante Vorhaben wurde, aufbauend auf ein erstes Entwässerungskonzept, ein Fachbeitrag nach dem Regelwerk A-RW 1 zur Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz erstellt (M+O 2020). Diese Bewertungen sind auf spezielle Anforderungen ausgerichtet und umfassen lediglich einen Teilaspekt wasserrechtlicher Fragen. Gemäß des Fachbeitrags nach A-RW 1 verbleiben nach Abzug von Verdunstung und Versickerung von anfallendem Regenwasser zukünftig rund 2,75 ha abflussrelevanten Flächen. Aus diesen wird das Regenwasser über einen vorhandenen Kanal, der mit einem Reinigungsbauwerk nachgerüstet wird, sowie über eine neu herzustellende Einleitstelle (Notüberlauf) im Bereich der Spundwand in die Schlei eingeleitet. Dieses entspricht einer Abweichung zu einem anzunehmenden potenziell naturnahen Referenzzustand um rund 23 % und wird gemäß des angewendeten Regelwerks A-RW 1 als eine extreme Schädigung des Wasserhaushaltes eingeordnet. Aufgrund dieser Situation ist obligatorisch eine regionale Überprüfung durch die Untere Wasserbehörde erforderlich.</p> <p>An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass sich das Plangebiet aktuell nicht in dem in der Wasserhaushaltsbilanz zu betrachtenden potenziell naturnahen Referenzzustand befindet, da bereits 2,1 ha (rund 20 % des Plangebiets) Versiegelungsflächen sowie eine Regenwasserkanalisation, die in die Schlei führt, vorhanden sind. Die derzeitigen tatsächlichen Anteile an Verdunstung, Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser im Plangebiet sind nicht bekannt. Insofern kann an dieser Stelle keine direkte Gegenüberstellung der aktuellen und geplanten Situation erfolgen. Es ist anzunehmen, dass sich bei einer Betrachtung der abflussrelevanten Flächen des Planzustands gegenüber der aktuellen Situation eine etwas niedrigere Abweichung ergeben würde, als es gemäß Regelwerk für</p>
---------------------	--

	<p>den Referenzzustand zu ermitteln ist. Eine maßgebliche Verringerung der Abweichung von 23 % auf unterhalb 15 %, die lediglich als deutliche und nicht extreme Schädigung zu bewerten wären, ist allerdings nicht zu erwarten.</p> <p>Im Rahmen der Ortsentwicklung wird - vor dem Hintergrund wasserrechtlicher Erfordernisse - zum Schutz vor einem Eintrag von Leichtflüssigkeiten und Öl in die Schlei das vorhandene Entwässerungssystem mit einem Reinigungsbauwerk aufgerüstet. Damit wird der derzeitige Zustand verbessert. Nach Inbetriebnahme der zukünftigen Nutzungen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schlei durch den Eintrag von schadstoffbelastetem Regenwassern nicht zu erwarten.</p> <p>Bei der Anlage von Baugruben für Gebäude und Tiefgaragen kann es notwendig werden, die Baugruben temporär zu entwässern und das abgepumpte Wasser zu entsorgen. Hierbei kann es im nahen Umfeld zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels sowie zu einer Einleitung von verschmutztem Wasser in die Schlei kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da die Wasserhaltung unter Einhaltung von Auflagen durchzuführen ist, nur temporär wirkt und Gebiete mit besonders empfindlichen Grundwasserverhältnissen nicht betroffen sind.</p> <p>Der Hafenausbau wird mit temporären Wassertrübungen durch Pfahlsetzungen im bestehenden Pionierhafen verbunden sein. Die Auswirkungen sind nicht erheblich, da sie vorwiegend den Hafen betreffen, maßgebliche Wassertrübungen des Schleiwassers nicht auslösen und es sich um eine ortsübliche Maßnahme im Küstenraum um die Stadt Schleswig handelt.</p> <p>Der im Plangebiet gelegene Tümpel kann planmäßig überbaut werden. Aufgrund der geringen Größe von 23 m² und der Vorbelastung (Lage innerhalb einer mit Kraftfahrzeugen befahrbaren Rasenfläche) sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht erheblich.</p> <p>Teilbereiche der Sonder- und Wohngebiete sowie der Urbanen Gebiete befinden sich in einem Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG der Schlei. Bei Hochwasserereignissen könnten gegebenenfalls gelagerte wassergefährdende Stoffe in das Schleiwasser gelangen. Eine vorhabenbedingte maßgebliche Gefährdung des Gewässers ist allerdings nicht gegeben, da über Festsetzungen Vorschriften für risikofreie Lagerplätze vorgegeben werden.</p> <p>Im Bereich des heutigen Parkplatzes westlich des Veranstaltungszentrums "Freiheit" kann sich durch die geplante zukünftige Nutzung als Grünfläche eine geänderte Einstufung des Gefährdungs- und Handlungsbedarfs bezüglich einer dort möglicherweise anstehenden Altlast ergeben. Die zwei Altlastenverdachtsflächen sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Derzeit kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass im Rahmen der Herstellung der Öffentlichen Grünfläche nach Beseitigung von derzeit vorhandenen Oberflächenversiegelungen zukünftig mehr Regenwasser durch den Boden versickert und möglicherweise vorhandene Schadstoffe in das Grundwasser trägt.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>Der Wasserhaushalt wird gemäß Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 aufgrund der Veränderungen der Abflusswerte um mehr als 15 % erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Das Grundwasser kann nach Entsiegelungen im Bereich von zwei Altlastenverdachtsflächen möglicherweise durch eine Verlagerung von Schadstoffen erheblich beeinträchtigt werden.</p> <p><i>Die Möglichkeit einer Gefährdung des Grundwassers ist im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch einen Fachgutachter zu klären und bei Erfordernis durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.</i></p>

2.2.2.4 Auswirkungen auf Klima

Auswirkungen	Es wird durch die Entwicklung von Bauflächen eine Veränderung von Flächen mit vorhandenem Freiraumklima in Richtung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Klimas von Siedlungsbereichen prognostiziert. Die Auswirkungen sind lokal auf das Plangebiet begrenzt und nicht erheblich. Von dem geplanten Vorhaben gehen voraussichtlich Emissionen von Treibhausgasen (Wärmeerzeugung) aus. Die Auswirkungen sind, auch bezüglich des Klimawandels, nicht erheblich, da keine außergewöhnlich hoch emittierenden Nutzungen, wie z.B. Industrieanlagen, angesiedelt werden.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.5 Auswirkungen auf Luft

Auswirkungen	Die Ermöglichung zu weiteren Versiegelungen, Heizaktivitäten und ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen durch Nutzer der geplanten Bauflächen führt lokal zu einer Verschlechterung der Luftqualität durch Stäube und Schadstoffemissionen. Die Auswirkungen sind aufgrund der nur lokalen Bedeutung und aufgrund der guten Luftaustauschfunktion in der Nähe der Schlei nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.6 Auswirkungen auf Pflanzen

Auswirkungen	Mit der Entwicklung des neuen Ortsteils werden bereits vorhandene Versiegelungsflächen in Anspruch genommen und Brachflächen verschiedener Ausprägung sowie extensiv gepflegte Rasenflächen auf rund 8,1 ha beseitigt. Hiervon sind 4 ha von allgemeiner Bedeutung und 4,1 ha aufgrund des derzeitigen naturnahen Zustands von besonderer Bedeutung. Zu letzteren zählen Ruderalfluren, Ruderale Grasfluren und Staudenfluren trockener Standorte, artenreiche Pioniervegetation, rund 0,2 ha junge Feldgehölze und Gebüsche, rund 140 m ² Röhrichtflächen sowie ein 23 m ² großer Tümpel. Die Auswirkungen sind aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit der meisten Vegetationstypen und der nur geringen Inanspruchnahme von feucht geprägten Biototypen nicht erheblich.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.7 Auswirkungen auf Tiere

Auswirkungen	Eine Bebauung der Brachflächen führt zu einer Beseitigung an faunistischem Lebensraum überwiegend allgemeiner Bedeutung in einer Größenordnung von ca. 8 ha. Von der Beseitigung der Ruderalfluren und Gehölze sind vor allem Bruthabitate ubiquistischer Gehölzbrüter sowie potenzieller 1-2 Feldlerchenpaare betroffen, die zu den besonders geschützten Arten zählen. Hinsichtlich der artenschutzrechtlich streng geschützten Fledermäuse werden allenfalls potenzielle Tagesverstecke und ein Teilbereich ihrer Jagdhabitate überplant. Ein Verlust von höherwertigen artenschutzrechtlich relevanten Wochenstubenquartieren oder Winterquartieren von Fledermäusen wird nicht prognostiziert. Zudem wird ein großflächiger blütenreicher Insektenlebensraum und vieler weiterer Tierarten beseitigt.
---------------------	--

	<p>Von dem allgemeinen Lebensraumverlust können auch weitere weit verbreitete besonders geschützte Arten, wie diverse Mausarten, Igel und Insektenarten betroffen sein. Zudem ist nicht vollständig auszuschließen, dass es im Rahmen der Baufeldvorbereitungen zur Tötung einzelner Exemplare gegebenenfalls vorhandener Waldeidechsen oder weit verbreiteten und wenig anspruchsvollen Amphibienarten kommt.</p> <p>Nach Umsetzung des geplanten Vorhabens und Herstellung neuer Grünräume können sich in den ca. 1,4 ha Grünflächen und 3,4 ha begrünter Außenanlagen neue siedlungstolerante Tierarten ansiedeln.</p> <p>In Bezug auf die weitere Umgebung des Plangebiets könnten während der Bauphase oder betriebsbedingt durch Emissionen (Lärm, Bewegung) sowie anlagebedingt durch hohe Baukörper potenziell Beeinträchtigungen durch Scheuchwirkung auf scheueempfindliche Vogelarten auftreten. Hiervon wären insbesondere potenziell vorhandene Rastvögel der Schlei betroffen. Eine maßgebliche Scheuchwirkung durch neue hohe Baukörper wird nicht prognostiziert, da der betroffene Raum bereits durch städtische Siedlungsstrukturen vorbelastet ist. Der Schwerpunkt des Rast- und Brutgeschehens z.B. des Gänsesägers wird vor allem in den östlichen Teilen der Kleinen Breite liegen. Diese Uferpartien liegen allerdings in so einem großen Abstand zum Plangebiet, dass bau- und betriebsbedingte Wirkungen (vor allem Licht und Lärm) als irrelevant zu betrachten sind.</p> <p>Im Hinblick auf mögliche relevante Beeinträchtigungen infolge der betriebsbedingten Erhöhung des Bootsverkehrs ist zu berücksichtigen, dass das Maximum des Rastgeschehens des Gänsesägers in die Monate Dezember bis Februar fällt. In dieser winterlichen Periode ist von keinem relevanten Bootsverkehr auszugehen, sodass relevante Störungen nicht anzunehmen sind.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind von dem geplanten Vorhaben lediglich Tiervorkommen allgemeiner Bedeutung bzw. geringer Individuenzahl betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fauna sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

2.2.2.8 Berücksichtigung der Wirkungsgefüge zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima

Gemäß § 1 Ab. 6 Nr. 7 Buchstabe a) sind die Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Belangen "Tiere", "Pflanzen", "Fläche", "Boden", "Wasser", "Luft" und "Klima" zu bewerten. Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht einschätzbar oder bislang unbekannt. Eine vollständige Darstellung des Wirkungsgefüges in allen Einzelheiten ist aus diesen Gründen nicht möglich.

In der folgenden Beziehungsmatrix sind zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen zwischen den typischen Aspekten der Umwelt dargestellt. Als Grundlage für das Kapitel 2.2.4 "Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes" sind auch die Belange "Biologische Vielfalt", "Mensch" und "Kulturgüter" in die Matrix mit einbezogen.

Aufgrund der Wirkungsgefüge können Auswirkungen auf einen Umweltbelang (z.B. Boden) Auswirkungen auf einen anderen Umweltbelang (z.B. Wasser) nach sich ziehen. Die bekannten Wirkungsgefüge wurden bei der Zusammenstellung der vorangegangenen Kapitel 2.2.12.1 bis 2.2.2.7 grundlegend bereits berücksichtigt. In Kapitel 2.2.4 "Auswirkungen der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes" werden einzelne mögliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen sowie deren Folgen auf die Umwelt beispielhaft beschrieben.

Tab 1: Wechselwirkungen zwischen den Aspekten der Umwelt

		Umweltaspekte								Mensch	
A	B	Boden	Wasser	Klima/Luft	Tiere + Pflanzen	Biologische Vielfalt	Landschaft	Fläche	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Boden		■	•	■	■	•	■	■	■	•	—
Wasser	■		•	■	■	•		•	•	•	•
Klima / Luft	•	•		•	•	—	—	•	■	■	•
Tiere + Pflanzen	•	•	•		■	■	—	•	•	•	•
Landschaft	—	—	—	•	■		•	■	•	•	■
Biologische Vielfalt	•	•	•	■		■	•	•	•	•	■
Fläche	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
Kulturgüter	—	—	—	•	•	■	•		•	•	•
Wohnen	•	•	■	■		■	■	•			■
Erholung	•	•	—	■	•	•	•	•	•	•	

A beeinflusst B: ■ stark • mittel • wenig — gar nicht

2.2.2.9 Auswirkungen auf Biologische Vielfalt

Auswirkungen	<p>Das geplante Vorhaben findet in unmittelbarer Nähe zu Natura 2000-Gebieten statt. Die schützenswerten Bestandteile des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets DE 1423-491 „Schlei“ könnten durch nutzungsspezifische Emissionen, die über das Plangebiet hinausreichen (Licht, Lärm, Bewegungsreize), beeinträchtigt werden. Mehrere vorhabenbezogene Prüfungen zu den Natura 2000-Gebieten haben dieses bewertet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben gegenüber den Natura 2000-Gebieten verträglich ist. (siehe Kap. 2.2.3 "Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete").</p> <p>Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan. Sie werden nicht überplant. Konflikte sind nicht zu erwarten.</p>
---------------------	---

	<p>Das geplante Vorhaben führt zu einem Verlust von Lebensräumen besonders geschützter Tierarten und kann im Rahmen des Baubetriebs zur Tötung von Individuen führen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind allerdings aufgrund der Betroffenheit von lediglich weit verbreiteten Arten bzw. geringen Individuenzahlen, der Zuordnung von Ökokontoflächen mit Lebensraumqualitäten für die an spezielle Raumbedingungen angewiesene Feldlerche sowie durch die Einhaltung von Bauverbotszeiten im Rahmen der Vorhabenumsetzung vermeidbar.</p> <p>Zukünftig werden innerhalb des Gewässerschutzstreifens im Bereich von bereits versiegelten Flächen, Brachflächen, extensiven Rasenflächen, einem kleinflächig isoliert gelegenen Schilfröhricht und einem Tümpel neue Bauvorhaben umgesetzt und eine private Grünfläche angelegt. Charakteristische natürliche oder naturnahe Elemente einer Küstenlandschaft sind nicht betroffen. Da es sich zudem um einen bereits mit Spundwänden und Steinsetzwerk befestigten Küstenstreifen handelt, werden keine erheblichen Auswirkungen auf eine für Küstengebiete typische Biologische Vielfalt ausgelöst.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind keine maßgeblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten, da die genannten Auswirkungen nur lokale Bedeutung besitzen und nicht maßgeblich auf wertgebender Bestandteile von Schutzgebieten, großräumige Beziehungen oder empfindliche faunistische Populationen wirken. Erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete werden nicht ausgelöst. Die Funktion des Schwerpunktbereichs des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems wird nicht gefährdet.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

2.2.2.10 Auswirkungen auf Landschaft

<p>Auswirkungen</p>	<p>Auf der Siedlungsbrache eines ehemaligen Bundeswehrstandorts an der Schlei wird im Anschluss an vorhandene Ortsbebauung ein neuer Ortsteil entstehen. Hierdurch wird ermöglicht, dass derzeit im Verfall befindlichen Infrastrukturen (Hafenbecken, Hafenvorfeld des Pionierhafens) und durch Abräum Tätigkeiten geprägte Frei- und Grünflächen saniert und zu einem städtebaulich konzeptionierten Wohn- und Freizeitquartier aufgewertet werden.</p> <p>Die Planung ermöglicht die Errichtung von Gebäuden bis zu einer Höhe von 20 m üNN, die weit über die Schlei sichtbar sein werden. Entsprechende Gebäudehöhen wurden bereits im westlich angrenzenden Siedlungsraum errichtet, so dass der Küstenabschnitt bereits durch ähnliche Gebäudekulissen geprägt ist. Allerdings ist die Küste des Bebauungsplans Nr. 103 nicht, wie im westlichen Siedlungsgebiet, in Richtung Stadt ausgerichtet, sondern in Richtung Osten zum östlichen Teil der Kleinen Breite. Damit wird die Naturnähe der Schlei im Bereich eines ländlich und naturnah geprägtem Raums von hoher Landschaftsbildqualität von dem städtischen Charakter des neuen Ortsteils überprägt. Der Bebauungsplan setzt zur Verringerung der Auswirkungen Baumpflanzungen entlang des Schleiwanderwegs und im Bereich der Außenanlagen der Bauflächen fest. Eine maßgebliche Abschirmung wird hierdurch allerdings nicht erreicht werden können.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>Nachteilig: Die ländlich und naturnah wirkende Schleilandschaft im östlichen Bereich "Kleine Breite" wird durch eine weit sichtbare Gebäude-silhouette überprägt und in ihrem Charakter erheblich beeinträchtigt.</p>

2.2.2.11 Auswirkungen auf den Menschen

<p>Auswirkungen</p>	<p>Durch das geplante Vorhaben kann der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum, Ferienunterkünften und Freizeiteinrichtungen am Wasser realisiert werden.</p>
----------------------------	--

Die Erholungs- und Freizeitfunktion des Geländes wird durch die Sanierung und Neugestaltung sowie durch die Schaffung von Bootsliegeplätzen einschließlich dazugehöriger Infrastruktur deutlich verbessert. Zusätzlich wird im zentralen Bereich eine große Grünfläche als multifunktionale Freifläche angelegt.

Am Schleiufer entsteht eine neue Stadtsilhouette, die aufgrund der Gebäudehöhen weit über die Schlei sichtbar sein wird und die landschaftsgebundene Erholungsqualität der Schlei im östlichen Bereich "Kleine Breite" durch ihren urbanen Charakter beeinflussen wird.

Aufgrund der zukünftig engen Vernetzung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Kultur auf dem gesamten Entwicklungsgelände Freiheit wird ein lebendiger Stadtteil entstehen. Dieses kann bezüglich Lärm zu Konflikten führen. Aus diesem Grund wurde zum B-Plan Nr. 103 eine schalltechnische Prognose angefertigt (M+O 2020). Das Gutachten erläutert, dass sowohl bereits vorhandene als auch neue Lärmquellen auf die Anwohner des neuen Ortsteils einwirken werden.

Im Bereich des zukünftigen urbanen Gebiets kann es gegenüber dem Parkplatz der dänischen Schule aufgrund von Parkbewegungen im Nachtzeitraum zu Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete kommen. Diese Konflikte werden durch Festsetzungen des Bebauungsplans über die Anordnung von schutzbedürftigen Schlafräumen und Schallschutzmaßnahmen behoben.

Durch den Betrieb des Kulturzentrums 'Heimat' werden weitere Lärmemissionen verursacht. Die Stadt Schleswig plant inzwischen den Umbau und die Erweiterung des Gebäudes. Ende 2019 wurde diesbezüglich ein Realisierungswettbewerb ausgelobt. Der Bestand des Kulturzentrums und die drei Siegerentwürfe des Realisierungswettbewerbs wurden im Rahmen der schalltechnischen Prognose zum B-Plan Nr. 103 auf Verträglichkeit überprüft. Die schalltechnische Prognose kommt zu folgendem Fazit: "Der Bestand des Kultur- und Veranstaltungsbetriebs Heimat ist verträglich mit den geplanten Nutzungen im Bebauungsplan 103. Der Entwurf Nr. 493431 (1. Platz) des Realisierungswettbewerbs ist verträglich mit dem Bebauungsplan 103, wenn die Terrasse des Restaurants mit baulichem Schallschutz versehen wird (Schutzwand und ev. eine Überdachung) und der Fußweg zu den Parkplätzen näher am Theatergebäude vorbeigeführt wird. Darüber hinaus sollten die Vorstellungen auf der Freilichtbühne als seltenes Ereignis bewertet werden können (Betrieb darf dann an nicht mehr als zehn Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfinden). Der Entwurf Nr. 611912 (2. Platz) ist ebenfalls nur dann verträglich, wenn die Vorstellungen auf der Freilichtbühne als seltenes Ereignis bewertet werden können. Der Entwurf Nr. 631248 (3. Platz) ist mit dem Bebauungsplan 103 verträglich, wenn Festsetzungen zum Schallschutz getroffen werden."

Durch einige zukünftigen Nutzungen im Plangebiet und seiner Umgebung, wie Slip- und Bootshebeanlage, zusätzlicher Straßenverkehr und Bootsliegeplätze, werden weitere Lärmemissionen erwirkt. Im Zuge eines gesonderten Genehmigungsverfahrens ist geplant vor dem Kranhafen neue Bootsliegeplätze herzustellen. Vorausschauend betrachtet würden im Nachtzeitraum Windgeräusche der Bootsliegeplätze auf die Sondergebiete 'Ferienwohnen' und 'Wohnen auf dem Wasser' einwirken, die Orientierungswerte erreichen bzw. im Bereich 'Wohnen auf dem Wasser' Orientierungswerte überschreiten würden. Diese Überschreitungen werden gemäß Schallgutachten aus gutachtlicher Sicht für vertretbar gehalten, da Windgeräusche der Bootsliegeplätze zur Eigenart des Gebietes gehören bzw. gehören sollen.

Die Immissionen der Slip- und Bootshebeanlage tagsüber sowie Straßenverkehrslärm im Plangebiet werden ebenfalls als vertretbar beschrieben.

Für das nähere und weitere Straßennetz werden im Schallgutachten Aussagen zu Verkehrslärmänderungen getroffen, die kumulativ durch die drei zusammenhängenden Bebauungspläne Nr. 102, 103 und 105 verursacht werden. Die schalltechnische Prognose kommt zu folgendem Fazit: "Auf den Straßen

Werkstraße, Ilensee, Auf der Freiheit und Pionierstraße wird der Verkehrslärm um mehr als 1 dB(A) ansteigen. Die Steigerung des Verkehrslärms ist jedoch nicht erheblich, da die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten werden. Die Steigerung des Verkehrslärms auf der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße ist erheblich, da die Änderung des Verkehrslärms mehr als 2,1 dB(A) betragen wird und die Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden überschritten werden. Die Verkehrslärmänderung ist in der Abwägung zu thematisieren (Umweltprüfung). Die Gesundheitsschwellenwerte von 70/60 dB(A) (Tag/Nacht) werden an den Gebäuden nicht überschritten.“

Zur Verringerung der Verkehrslärmimmissionen wird in der schalltechnischen Prognose die Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten vorgeschlagen. Auf dem Holmer Noorweg sollte die Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h und auf der Klosterhofer Straße sollte die Geschwindigkeit von 30 km/h auf 20 km/h gesenkt werden.

„Auf der Knud-Laward-Straße wird der Verkehrslärm um 1,1 dB(A) ansteigen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden an einigen Gebäuden überschritten.“ Aus Sicht des Lärmgutachters sind Geschwindigkeitsreduzierungen zur Verringerung des Verkehrslärms nicht verhältnismäßig, da der Anstieg im Rahmen der Prognoseungenauigkeit liegt und ein Pegelanstieg um 1 dB(A) bei Verkehrslärm kaum wahrnehmbar ist.

„Die Verkehrslärmänderung in anderen Bereichen des Verkehrsnetzes kann nicht prognostiziert werden, da sich die Verteilung des Verkehrs nicht sicher vorhersagen lässt.“

Durch ein zusätzliches Fahrzeugaufkommen werden auch vermehrt Luftschadstoffbelastungen verursacht. Da es sich um eine ortsübliche städtebauliche Entwicklung handelt werden keine maßgeblichen Belastungen der Anwohner erwartet.

Im Bereich des heutigen Parkplatzes westlich des Veranstaltungszentrums "Freiheit" kann sich durch die geplante zukünftige Nutzung als Grünfläche eine geänderte Einstufung des Gefährdungs- und Handlungsbedarfs bezüglich einer dort möglicherweise anstehenden Altlast ergeben. Die zwei Altlastenverdachtsflächen sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Es ist derzeit nicht abschließbar, dass im Zuge der Flächenentsiegelungen und Gestaltung der hier geplanten öffentlichen Grünfläche sowie der anschließenden öffentlichen Nutzung die Gesundheit von Menschen durch freigesetzte Schadstoffe gefährdet werden kann.

Teilbereiche von Sonder- und Wohngebieten sowie Urbanen Gebieten befinden sich in einem Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG der Schlei. Hier besteht eine erhöhte und in Folge des Klimawandels steigende Hochwassergefahr. Dieses kann Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Vernässung von Wohnräumen, Ertrinken oder Kontakt mit ausgetretenen Gefahrenstoffen, darstellen. Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen werden im Bebauungsplan für den Landbereich Festsetzungen zum Hochwasserschutz getroffen, in denen eine Mindest-Geländehöhe der Wohnräume, Fluchtwege und Lagerflächen wassergefährdender Stoffe bestimmt wird. Für die betroffenen Anwohner sind auch bei unerwartet hohem spontanen Wasseranstieg und Überflutungen von Gebäuden Ausweichmöglichkeiten auf höher gelegene Flächen vorhanden.

Für die Bewohner der schwimmenden Häuser im Bereich 'Wohnen auf dem Wasser' muss bei Sturmfluten in jedem Falle von einer Gefährdung der Menschen ausgegangen werden. Die Küstenschutzbehörde stimmt den geplanten schwimmenden Häusern nur zu, wenn eine Reihe an Auflagen festgelegt und nachgewiesen werden. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass eine Gefährdung von Menschen durch Sturmfluten im Bereich 'Wohnen auf dem Wasser' nach Durchführung der Schutzmaßnahmen nicht gegeben ist.

Erhebliche Auswirkungen	<p>Die Gesundheit von Menschen kann im Bereich von zwei Altlastenverdachtsflächen möglicherweise durch einen Kontakt mit Schadstoffen gefährdet werden.</p> <p><i>Die Möglichkeit einer Gefährdung von Menschen ist im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch einen Fachgutachter zu klären und bei Erfordernis durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.</i></p> <p>Kumulativ mit den Auswirkungen der Bebauungspläne Nr. 102 und 105 betrachtet wird die Wohnqualität im Bereich der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße aufgrund einer Steigerung des Verkehrslärms um mehr als 2,1 dB(A) und einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden erheblich beeinträchtigt.</p>
--------------------------------	---

2.2.2.12 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen auf Kulturdenkmale oder sonstige historisch und kulturell bedeutsamen Anlagen sind nicht bekannt.
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB)

Das geplante Vorhaben findet in unmittelbarer Nähe zu Natura 2000-Gebieten statt. Es war anfangs nicht gänzlich ausschließbar, dass schützenswerte Bestandteile des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ sowie des Europäischen Vogelschutzgebiets DE 1423-491 „Schlei“ durch planbedingte Wirkfaktoren gegebenenfalls beeinträchtigt werden könnten. Um darzustellen, welche Folgen das geplante Vorhaben auf die Natura 2000-Gebiete haben könnte, wurden zu den Entwicklungen im Bereich des Hafenbeckens eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung mit Betrachtung des FFH-Gebiets und des EU-Vogelschutzgebietes durchgeführt (BfL 2020) und für die planbedingten Entwicklungen auf den Landflächen eine Verträglichkeitsvorprüfung bezüglich des FFH-Gebiets sowie eine Verträglichkeitsprüfung bezüglich des EU-Vogelschutzgebietes (B.i.A. 2020) erstellt. Die Ergebnisse der Prüfungen werden im Folgenden vorgestellt.

2.2.3.1 FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe"

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig" (BfL 2020)

Die Entwicklung des ehemaligen Bundeswehrgeländes im Osten der Stadt Schleswig zu einem Gebiet für Freizeittätigkeiten und touristische Nutzungen beinhaltet einen Ausbau des Pionierhafens. Für dieses Vorhaben wurde durch das Büro für Landschaftsentwicklung (BfL 2020) eine Prüfung möglicher Auswirkungen auf das dort unmittelbar angrenzende Natura-2000-Gebiet durchgeführt. Das beurteilte Bauvorhaben enthält eine Verlängerung der bestehenden Uferlinie mit einem Steg und einer schleiseitigen Wellenschutzwand, Liegeplätze für Wasserhäuser / Hausboote und Bootsliegeplätze sowie Schwimmpontons als Wellenschutz für die Hafeneinfahrt. Das Gutachten kommt zu folgenden Schlussfolgerungen und Bewertungen:

"Der Um- bzw. Neubau im/ am ehemaligen Pionierhafen Schleswig findet unmittelbar benachbart zum Natura-2000-Gebiet Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe statt. Mit der Maßnahme wird eine neue/ veränderte Nutzung in das ehemalige Bundeswehrgelände gebracht. Hier wird eine Steganlage mit Wellenschutz gebaut und Liegeplätze für Haus- und Sportboote geschaffen. Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Stadtrandbereich, das durch seine bestehenden Vorbelastungen eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen hat.

Die Baumaßnahme wird in einem ehemaligen Bundeswehrhafenbereich vorgenommen. Die Einflüsse auf den Lebensraumtyp „flache Meeresbucht (Code 1160)“ oder angrenzende Lebensräume sind durch die geringen Ausmaße klein. Störungen der durch die Natura-2000-Richtlinien und –Gutachten benannten Tierarten sowie sonstigen vorkommenden Vogelarten aufgrund der Bautätigkeit sind sehr gering bzw. können ausgeschlossen werden. Die Bauwerke haben auf die relevanten Tierarten keinerlei verschlechternden Einfluss. Durch die zukünftige Nutzung des Hafens mit seiner Kapazitätserweiterung findet keine erhebliche Verschlechterung für die Tierarten und Lebensräume mit ihren Erhaltungszielen statt."

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zum Fazit, dass die geplante Baumaßnahme im ehemaligen Pionierhafen Schleswig gemäß Artikel 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 (4) Vogelschutzrichtlinie **zulässig** ist.

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" - Landflächen - für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" (BHF 2020)

Das Gutachten enthält folgende Zusammenfassung:

Zur Umsetzung einer privaten Entwicklungsmaßnahme zur Konversion und Entwicklung der ehemaligen Kaserne 'Auf der Freiheit' wird der B-Plan 103 „Auf der Freiheit (Westteil)“ der Stadt Schleswig aufgestellt. Ziel ist die Gesamtentwicklung des ehemaligen Kasernengeländes als Teil des Stadtgebietes mit dem Schwerpunkt auf Tourismus, Kultur und Wohnnutzungen sowie Wassersport. Die vorliegende FFH-Vorprüfung bezieht sich auf die Landflächen des Vorhabens. Für die Bestandteile des Bauvorhabens im Bereich des Pionierhafens (Stegbau mit Wellenschutzwand, Liegeplätze für Wasserhäuser und Boote, Wellenschutz für Hafeneinfahrt) bereits eine FFH-Vorprüfung vor (BFL 2020). Die Ergebnisse dieser Prüfung wurden nachrichtlich übernommen.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" an. Da Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht unmittelbar auszuschließen sind, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. nach § 34 BNatSchG zu beurteilen.

Das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" liegt zwischen Schleswig und Schleimünde und grenzt an die Naturräume Angeln und Schwansen. Es umfasst mit einer Gesamtgröße von 8.748 ha die Schleiförde einschließlich des Flachwasserbereichs vor der Schleimündung (Schleisand) sowie die Strandseen, Noore und Dünen der Schleilandschaft.

Zu den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes gehören folgende im Umfeld des Vorhabens vorhandene LRT:

- 1150* Lagunen (Strandseen)
- 1160 Flache große Meeresarme und -buchten, in Verbund mit LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

Die als Erhaltungsziel benannten Bauchige Windelschnecke und Schweinswal kommen im Umfeld des Vorhabens nicht vor.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 103 umfasst ein Areal von rund 10,82 ha und grenzt direkt an die Schlei an. In diesem Gebiet befinden sich derzeit bereits geräumte Konversionsflächen der ehemaligen Kaserne „Auf der Freiheit“ mit Versiegelungsflächen, Ruderalfluren und Sukzessionsflächen.

Zur Klärung der Frage, ob von dem Vorhaben Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgehen wurden die folgenden Wirkfaktoren abgeprüft.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsreize durch Menschen und Fahrzeuge)
- Temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels (Grundwasserhaltung für Baugruben)
- Unfälle (Leckagen) mit Eintrag von Schadstoffen

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Vorhandensein von neuen Gebäuden und Nebenanlagen (gegenständliche und optische Barriere)
- Zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser in Schlei

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Emissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr (Lärm, Luftschadstoffe) und Hausbrand (Luftschadstoffe)
- Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung, Nährstoffe) durch neue Nutzungen (Wohnen, Freizeit, Hafenbetrieb)
- Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen.

Es werden keine Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen. Für alle Wirkfaktoren konnten Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten ausgeschlossen werden. Im Wirkungsbereich des Vorhabens kommen keine der als Erhaltungsziel benannten Arten des FFH-Gebiets vor. Die Beeinträchtigung von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen kann ebenfalls aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens sowie der anthropogenen Vorbelastung des Betrachtungsgebietes ausgeschlossen werden. Weiterhin ergeben sich keine Konflikte mit denen in den Managementplänen des FFH-Gebiets geltenden Maßnahmen.

Da durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets prognostiziert werden, ergeben sich auch kumulativ mit möglichen anderen Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen Schutz- und Erhaltungszielen

Zusammenfassend kann damit festgestellt werden, das Projekt insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen wird. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich, das Projekt ist **zulässig**.

2.2.3.2 Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung "Bau einer Steganlage/eines Wellenschutzes im ehem. Pionierhafen in Schleswig" (BfL 2020)

Diese bereits unter dem Kapitel 2.2.3.1 "FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" beschriebene Verträglichkeitsvorprüfung bezieht sich ebenso auf das Vogelschutzgebiet DE 1423-491.

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zum Fazit, dass die geplante Baumaßnahme im ehemaligen Pionierhafen Schleswig gemäß Artikel 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 (4) Vogelschutzrichtlinie **zulässig** ist.

Verträglichkeitsprüfung zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" - Landflächen für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei (B.i.A 2020)

Das Gutachten enthält folgende Zusammenfassung:

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das Plangebiet „Auf der Freiheit – Westteil“ der Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Schleswig aufgestellt. Er trifft innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 10,8 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Stadt Schleswig entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Der Plangeltungsbereich grenzt im Südosten an die Ufer- und Wasserflächen der Schlei. Diese besitzt eine herausragende Bedeutung für brütende, rastende und mausernde Wasser- und Küstenvögel und wurde als Vogelschutzgebiet DE 1423-394 „Schlei“ gemeldet.

Da Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des bedeutsamen Gebietes nicht auszuschließen sind, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen gemäß Art. 4 Abs. 4 VSchRL bzw. nach § 34 BNatSchG im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung zu beurteilen.

Aufgrund des großen Flächenumfanges und der großen Längserstreckung des Schutzgebietes und der begrenzten Reichweite der Wirkfaktoren kann sich der Betrachtungsraum, in dem Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel festgelegten Arten wirksam werden können, auf den Bereich „Kleine Breite“ der Schlei zwischen Westende der Schlei und der Halbinsel Reesholm beschränken.

Unter den als Erhaltungsziel festgelegten Arten finden sich vor allem Arten, die zur Brut- bzw. zur Rast, Mauser oder Überwinterung an Binnengewässer und/oder Küsten gebunden sind. Für alle Brutvogelarten, die ausschließlich oder überwiegend im weiter entfernten Teilbereich der Schlei bzw. ausschließlich in Ostseenähe auftreten oder für die im Umfeld des Plangeltungsbereiches keine geeigneten Habitatbedingungen vorherrschen, konnten erhebliche Beeinträchtigungen im Vorhinein ausgeschlossen werden. Eine Prüfrelevanz ergibt sich lediglich für die Rastvogelarten Reiherente, Schellente, Gänsesäger und Zwergsäger.

Relevante und zu prüfende Wirkfaktoren sind die bau- und betriebsbedingten Lärm- und Lichtemissionen durch den Baustellen- bzw. Wohn- und Freizeitbetrieb sowie die anlagenbedingte Scheuchwirkung durch einzelne besonders hohe Gebäude. Die vorliegende Verträglichkeitsprüfung bezieht sich ausschließlich auf die Planungen der Landflächen des Plangebietes und seine möglichen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Die möglichen Auswirkungen des geplanten Sondergebietes „Wohnen auf dem Wasser“ mit geplanten Maßnahmen im Pionierhafen sind bereits in einer separaten Verträglichkeitsprüfung beurteilt worden (BfL 2020).

Die detaillierte Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zu dem Ergebnis, dass für den B-Plan Nr. 103 der Stadt Schleswig erhebliche negative Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel festgelegten Brut- und Rastvogelarten ausgeschlossen werden können.

Dies begründet sich wesentlich durch die Vorbelastung durch die städtischen Siedlungsstrukturen am nordwestlichen Ufer der Schlei, die dazu führt, dass die Schwerpunkte der Wasservogelrast und -überwinterung in den östlichen Bereichen der Kleinen Breite liegen. Auch verbleibt den potenziell betroffenen Rastvogelarten die Möglichkeit, die vorhabensnahen Rastplätze zu verlagern und den bau-, anlagen- und betriebsbedingten Störungen kurzzeitig innerhalb des weiträumigen Schutzgebietes auszuweichen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Wasservogel im Winterhalbjahr erfahrungsgemäß eine höhere Störtoleranz gegenüber menschlicher Nutzung im Landbereich aufweisen als während der Brutzeit.

Mögliche Kumulationseffekte, die sich aus dem Zusammenwirken des zu prüfenden Vorhabens mit anderen Plänen und Projekten ergeben, sind nicht zu betrachten, da das Vorhaben schon für sich alleine zu keinen relevanten Beeinträchtigungen führt. Wechselbeziehungen zu angrenzenden, in funktionaler Beziehung zum betrachteten Schutzgebiet stehenden NATURA 2000-Gebieten werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

Die **Verträglichkeit** des B-Plans Nr. 103 „Auf der Freiheit - Westteil“ der Stadt Schleswig mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes DE 1423-491 „Schlei“ ist gegeben. Es ist somit insgesamt davon auszugehen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird. Hierdurch ist auch gewährleistet, dass keine Konflikte mit der Managementplanung vorliegen.

2.2.4 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes / § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB

Gemäß Anlage 1 BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen gemäß § 1 (6) Nr.7 i) BauGB, d.h. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a-d zu beschreiben. Hierunter fallen die einzelnen Aspekte der Umwelt (abiotische Standortfaktoren, Pflanzen- und Tierlebensräume sowie Umweltbelange des Menschen) sowie die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes umfassen ein komplexes Wirkungsgefüge. In Kap. 2.2.2.8 "Berücksichtigung des Wirkungsgefüges zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima" wurden bereits typische Wechselwirkungen in einer Matrix veranschaulicht. Aufgrund der Zusammenhänge können Eingriffswirkungen auf einen Belang der Umwelt Folgen für einen anderen Belang der Umwelt nach sich ziehen. So hat z.B. die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, mit den Folgen dass der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird.

Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht einschätzbar oder bislang unbekannt. Eine vollständige Darstellung des Wirkungsgefüges in allen Einzelheiten ist aus diesen Gründen nicht möglich. Die bekannten Wirkungsgefüge wurden bei der Zusammenstellung der vorangegangenen Kapitel allerdings grundlegend bereits berücksichtigt. Im Folgenden werden beispielhaft einige für den B-Plan Nr. 103 mögliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen sowie deren Folgen für die Umwelt dargestellt.

Überbauung, Bodenversiegelung

- Versiegelung → Entfall der Speicher- und Pufferfunktion des Bodens → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser (Verhinderung der Aufnahme und Versickerung von Regenwasser) → Verhinderung der Grundwasserneubildung.
- Versiegelung → Entfall der Speicher- und Pufferfunktion des Bodens → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser (Ableitung von Regenwasser in die Vorflut) → Erhöhung der Einleitung von Oberflächenwasser in die Vorflut → Einwirkungen auf den Wasserkörper des FFH-Gebiets DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe"
- Versiegelung → Verhinderung der Austauschfunktion zwischen Boden und Luft → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Luft (geringere Verdunstung im Plangebiet) → Geringere Luftfeuchtigkeit und Verdunstungskühle → Veränderung des Lokalklimas und der Luft.
- Versiegelung → Unterbindung der Lebensraumfunktion des Bodens → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Boden und Pflanzen (Verhinderung von Pflanzenbewuchs) → Fehlender Pflanzenbewuchs → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Tieren (Verlust an faunistischem Lebensraum) → Geringeres Vorkommen von Pflanzen und Tieren im Plangebiet → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Tieren und Pflanzen sowie Umweltbelange des Menschen (Verlust an empfundener Naturnähe) → Verringerung der landschaftsgebundenen Erholungsqualität des Raums.

Verlust von Gehölzen

- Beseitigung von Gehölzen → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Tieren (Verlust von Tierlebensräumen) → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Tieren und Umweltbelange des Menschen (Verringerung an empfundener Naturnähe) → Verringerung landschaftsgebundenen Erholungsqualität des Raums.
- Beseitigung von Gehölzen → Auswirkung auf Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Klima/Luft (Verlust der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion) → Verlust von Schattenplätzen und Erhöhung des Staubgehalts der Luft → Beeinträchtigung des Wohlbefindens des Menschen und der Erholungsfunktion.

Luftschadstoff-Immissionen (Verkehr)

- Verkehrsemissionen → Eintrag von Feststoffen in die Luft → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Luft und Mensch (Einatmung von Luftschadstoffen) → Beeinträchtigung der Gesundheit des Menschen durch Luftschadstoffe.

Errichtung von Bootsliegeplätzen

- Errichtung von Liegeplätzen → Zusätzlicher Bootsverkehr auf der Schlei → Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen Erholung und Tiere (Scheuchwirkung von Booten auf rastende Vögel) → Mögliches Aufscheuchen von rastenden Wasservögeln → Mögliche Betroffenheit von Erhaltungszielen des Europäischen Vogelschutzgebiets "Schlei".

Die genannten Wirkbeziehungen wurden im Wesentlichen bereits bei der Abhandlung der Auswirkungen auf den Umweltzustand und auf die Natura 2000-Gebiete berücksichtigt. Durch die dargestellten Auswirkungen auf Wechselwirkungen werden keine Auswirkungen ausgelöst, welche maßgeblich über die in Kap. 2.2.2 "Auswirkungen auf den Umweltzustand / § 1 Abs. 6

Nr. 7 a), c), d) BauGB)" sowie Kap. 2.2.3 "Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB)" bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

2.2.5 Auswirkungen auf Sonstige Schutzgebiete und -objekte

2.2.5.1 Naturpark

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb des Naturparks "Schlei". Bei der Siedlungsbrache des ehemaligen Bundeswehrstandorts handelt es sich nicht um einen wertgebenden Bestandteil des Naturparks. Die Entwicklung von Ferienwohnungen und der Sportboothafennutzung entspricht den Zwecken eines Naturparks. Die Beeinträchtigung des naturnahen Landschaftsbilds der Schlei im Bereich der Großen Breite durch eine weit in die Schlei wirkende hohe Gebäudesilhouette steht dem Ziel einer Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellen einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft allerdings entgegen. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zur Ortslage und der Größe des Naturparks wird eine raumwirksame erhebliche Beeinträchtigung des 50.000 ha großen Naturparks und seiner Erholungseignung nicht erwartet.

2.2.5.2 Gewässerschutzstreifen

Die geplanten Bauflächen liegen teilweise innerhalb eines gemäß § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG zu beachtenden 150 m Gewässerschutzstreifens. Vor dem Hintergrund der Übergangsvorschriften in § 65 LNatSchG sind die Vorschriften des § 35 Abs. 2 LNatSchG, die eine Errichtung oder wesentliche Erweiterung von baulichen Anlagen innerhalb des Gewässerschutzstreifens nicht zulassen, lediglich für diejenigen Flächen anzuwenden, für die über den geltenden Flächennutzungsplan noch keine bauliche Entwicklung vorbereitet ist.

Der gesamte Bereich der im B-Plan Nr. 103 festgesetzten Bauflächen und Verkehrsflächen ist im geltenden Flächennutzungsplan größtenteils bereits als Sondergebiet 'Bund' sowie teilweise als Gemischte Bauflächen dargestellt. Insofern greift oben genannte die Übergangsvorschrift. Innerhalb dieser Flächen sind, sofern der Bebauungsplan bis zum 23. Juni 2021 Rechtskraft erlangt, bauliche Entwicklungen innerhalb des Gewässerschutzstreifens zulässig.

2.2.5.3 Besonders und streng geschützte Arten

Im Plangeltungsbereich befinden sich gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützter Arten sowie einige gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten. Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans ist zu prüfen, ob bei Umsetzung des geplanten Vorhabens die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden können.

Auf Basis des B-Planentwurfs wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (B.i.A. 2020). Fachliche Grundlagen sind vorhandene Daten, eine Geländebegehung zur Bewertung des faunistischen Artenpotenzials und Geländeuntersuchungen zur Erfassung von möglicherweise vorkommenden artenschutzrechtlich besonders relevanten Zauneidechsen. Anhand einer Relevanzprüfung und Konfliktanalyse wurde geprüft, ob durch die Ausführung des Bebauungsplans die in § 44 Abs. 1 BNatSchG die formulierten Zugriffsverbote (Tötungsverbot, Störungstatbestände, Zerstörung von Fortpflanzung und Ruhstätten) eintreten.

Dem Fachbeitrag ist zu entnehmen, dass bei der Durchführung des geplanten Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können. Diese sind jedoch durch geeignete Maßnahmen vermeidbar. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die in der folgenden Tabelle aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Tab. 3: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit: 01.10. bis 28.02.
Brutvögel: Bodenbrüter	Baubedingte Schädigungen durch Bau- feldräumung	Bauzeitenregelung Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit: 16.08. bis 28.02.
Brutvögel: Bodenbrüter	Lebensraumverlust Feldlerche	Ausgleichsmaßnahme Aufwertung Lebensraum Feldlerche (3,5 ha Ökokonto der Stadt Schleswig)
Fledermäuse	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung Gehölzbeseitigung außerhalb der Aktivitätszeit: 01.12. bis 28.02.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 103 „Auf der Freiheit - Westteil“ der Stadt Schleswig kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen für Brutvögel und Fledermäuse und einer artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme in Form einer Habitataufwertung für die Feldlerche (Ökokonto Stadt Schleswig) im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

Die Ausgleichsmaßnahme ist als Zuordnungsfestsetzung in den Bebauungsplan mit eingestellt. Ebenso erhält die Planzeichnung des Bebauungsplans einen Hinweis auf artenschutzrechtlich einzuhaltende Bauzeiten. Damit wird der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belangen im Rahmen des Bebauungsplans ausreichend Rechnung getragen.

2.2.6 Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen / § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB)

Zusätzlich zur Prognose der Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sind entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB insbesondere auch die Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts in die Bewertung mit einzubeziehen.

2.2.6.1 Landschaftsplan der Stadt Schleswig

Im geltenden Landschaftsplan der Stadt Schleswig werden für den Bereich des Vorhabengebiets keine planerischen Aussagen getroffen. Die Karte "Entwicklung" stellt lediglich das vorhandene Sondergebiet sowie integrierte Grünbestände (Grünflächen, eine Gehölzfläche, eine Baumreihe am Nordrand) dar.

Im Bebauungsplan Nr. 103 werden ebenfalls Bauflächen und Grünflächen festgesetzt. Gegenüber den Darstellungen des geltenden Landschaftsplans ist die die Nutzungsart sowie die Verteilung der Bau- und Grünflächen geändert und das Feldgehölz ist entfallen. Die prägende Baumreihe wird im Bebauungsplan berücksichtigt und zur Erhaltung festgesetzt. Die Überplanung des ca. 0,3 ha großen Feldgehölzes ist als nachteilige Auswirkung auf die Umweltaspekte Luft, Klima, Pflanzen, Tiere, Landschaft und Mensch zu werten. Aufgrund der nur geringen Flächengröße des Gehölzes sind die Auswirkungen allerdings nicht erheblich.

Der im Landschaftsplan auf 50 m Breite dargestellte Erholungsstreifen wurde im B-Plan Nr. 103 entsprechend der heutigen Gesetzeslage angepasst auf den aktuell für Küstenbereiche geltenden 150 m Schutzstreifen an Gewässern gemäß § 61 BNatSchG i.V.m. § 34 LNatSchG.

Die Forderung des Landschaftsplans, vorhandene Altlasten zu sanieren, wurde bereits großflächig umgesetzt. Ein verbliebener Altlastenverdacht im Bereich des Parkplatzes am Kulturzentrum "Heimat" wird in der Planzeichnung gekennzeichnet und wird im Rahmen der Vorhabenumsetzung auf Handlungsbedarf geprüft.

Mit einer Begrenzung der Bootsliegplätze auf eine maximale Anzahl von 30 wird einer geforderten Reglementierung von Sportbootbetrieb Rechnung getragen. Gegenüber Sportbootbetrieb empfindliche Schleiuferabschnitte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.2.6.2 Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete an der Schlei

Die Managementpläne zum Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" und zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE-1423-491 "Schlei", jeweils für die Teilräume "Teilgebiet Wasserfläche der Schlei" und "Teilgebiet Nordseite der Schlei", listen eine Reihe an Maßnahmen auf, mit der die Umsetzung der Vorgaben der europäischen Gemeinschaft zum Schutz der Natura 2000-Gebiete unterstützt werden soll. Im Rahmen des Umweltberichts ist darzulegen, ob die planerischen Entwicklungen des Bebauungsplans Nr. 103 einer Umsetzung der Managementpläne gegebenenfalls entgegenstehen könnten.

Eine diesbezügliche Prüfung wurde im Rahmen von zwei FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen (BHF 2020, BfL 2020) und einer Verträglichkeitsprüfung für das Europäische Vogelschutzgebiet (B.i.A. 2020) durchgeführt. Die Prüfungen kamen unter Berücksichtigung der Managementpläne zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben zulässig ist.

2.2.6.3 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Die Flächen des Plangebiets liegen außerhalb von Flächen und Verbundlinien des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein.

Die direkt angrenzende Innere Schlei zählt zu den landesweit bedeutsamen Schwerpunkträumen. Als Entwicklungsziel wird die "Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen und komplexen Landschaftsausschnitten" genannt.

Der Uferbereich ist im Plangebiet durch Kaianlagen und mit Schüttsteinen befestigten Böschungen geprägt. Mit dem geplanten Vorhaben werden im Uferbereich keine naturraumtypischen Biotopstrukturen beseitigt. Die Funktion des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der Inneren Schlei wird durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens insofern nicht beeinträchtigt.

2.2.6.4 Bewirtschaftungsplan Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL

Die im Bewirtschaftungsplan Schlei/Trave dargestellten Maßnahmen sind auf rechtliche, administrative, konzeptionelle und wirtschaftliche Instrumente ausgerichtet. Diese fließen über die Beachtung rechtlicher Vorgaben, insbesondere wasserrechtlicher Vorschriften, sowie weiteren Informationen aus dem Beteiligungsverfahren in das Bauleitplanverfahren mit ein.

2.2.6.5 Maßnahmenprogramm Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL

Im Plangebiet werden derzeit keine Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL durchgeführt.

2.2.6.6 Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave

Planungsträger sind verpflichtet die Hochwasserrisikogebiete in ihren Planwerken nachrichtlich aufzuführen. Dieses wird bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 103 befolgt.

2.2.6.7 Lärmaktionsplan der Stadt Schleswig

Die im Bereich des Bebauungsplans festgesetzten gegenüber Lärm empfindlichen Nutzungen sind von maßgeblichen Lärmbelastungen aus Hauptverkehrsstraßen und Eisenbahn nicht betroffen. Mit dem geplanten Vorhaben werden auch keine Verkehre, ausgelöst, die im Rahmen eines Lärmaktionsplans neu zu bewerten wären.

2.2.6.8 Abfallwirtschaftsplan

Die Hausmüll- und Abfallbeseitigung erfolgt gemäß Abfallwirtschaftssatzung des Kreises Schleswig-Flensburg (AWS). Die Leitlinien des Abfallwirtschaftsplans werden in diesem Rahmen beachtet. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurde im Rahmen der Planung der Erschließungsstraßen darauf geachtet, dass die Abfuhr der Abfälle ordnungsgemäß erfolgen kann.

Maßgeblich über das übliche Maß eines neuen Wohnquartiers hinausgehende Abfallmengen werden durch die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet nicht erwartet.

2.2.7 Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern / § 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Flächen (Verkehrsemissionen, Heizprozesse) ist zu erwarten, dass Luftschadstoffe in einem für Wohngebiete und kleine Hafenanlagen üblichen Maß freigesetzt werden. Maßgebliche Grenzwerte werden dabei, auch aufgrund der gut belüfteten Lage an der Schlei, nicht erreicht oder überschritten. Im Rahmen der Vorhabenumsetzung werden Möglichkeiten zur Umsetzung eines emissionsarmen innovativen Wärmekonzeptes mit Einbindung erneuerbarer Energien geprüft.

Abfälle werden über die Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg und Schmutzwasser über die Schleswiger Stadtwerke sachgerecht entsorgt. Für zwei im Plangebiet vorhandene Altlastenverdachtsflächen ist durch eine Kennzeichnung in der Planzeichnung dafür gesorgt, dass im Rahmen der Vorhabenumsetzung eine fachgerechte Behandlung und Entsorgung beachtet wird.

2.2.8 Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie / § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird durch die Festsetzung, dass Gebäudehöhen für Photovoltaikanlagen auf den Dächern überschritten werden dürfen, unterstützt. Einem sparsamen und effizienten Umgang mit Energie wird durch kompakte Baukörper im Norden des Plangebiets sowie durch die Vorgabe von Gründächern für die Bauflächen 1-5 Rechnung getragen. Des Weiteren beabsichtigen die Stadtwerke Schleswig das Baugebiet mit einer innovativen und ökologischen Wärmeversorgung zu erschließen.

2.2.9 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden / § 1 Abs. 6 Nr. 7 h) BauGB

Bei raumbedeutsamen Planungen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist gemäß § 50 Satz 2 BImSchG bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Gebiete mit nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.2.10 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Umweltschutzgüter sowie Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind / § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB

Als Ursachen schwerer Unfälle oder Katastrophen werden in Anlehnung an die 12. BImSchV (Störfallverordnung) betriebsbedingte Gefahrenquellen, umgebungsbedingte Gefahrenquellen (z.B. Erdbeben oder Hochwasser) und Eingriffe Unbefugter angesehen. Die nach dem Bebauungsplan Nr. 103 zulässigen Vorhaben (Urbane Gebiete, Wohnbauflächen und Sondergebiete 'Wohnmobilstellplatz', 'Ferienwohnen', 'Wohnen auf dem Wasser', 'Hafen und Gewerbe' und 'Kranhafen') sind insbesondere anfällig gegenüber Einwirkungen von gefährlichen Stoffen sowie gegenüber Umweltkatastrophen. Bezüglich Eingriffen Unbefugter besteht für das geplante Vorhaben keine besondere Relevanz.

Die nahegelegensten Betriebe, bei denen **Unfälle** zu ernststen Gefahren führen können, da gefährliche Stoffe in maßgeblichem Ausmaß vorhanden sein können (Betriebsbereiche), befinden sich in 2 km Entfernung im Gewerbegebiet Sankt Jürgen. Aufgrund der Entfernung ist für das nach dem Bebauungsplan zulässige Vorhaben nicht von einer ernststen Gefahr durch Stofffreisetzung, Brand oder Explosion auszugehen. Der Bebauungsplan selbst bereitet keine Nutzungen vor, die als potenzielle Störfallbetriebe einzustufen wären.

Teile der geplanten Urbanen Gebiete, Wohnbauflächen und Sondergebiete 'Wohnmobilstellplatz', 'Ferienwohnen', 'Wohnen auf dem Wasser', 'Hafen und Gewerbe' und 'Kranhafen' liegen innerhalb eines **Hochwasserrisikogebiets**. Bei Hochwasserereignissen kann die menschliche Gesundheit durch Vernässung von Wohn- und Gewerberäumen, Ertrinken oder Kontakt mit austretenden Gefahrenstoffen gefährdet werden. Zudem können ausgetretene Gefahrenstoffe auf

den Boden, die Wasserqualität sowie auf Pflanzen und Tiere und die Natura 2000-Gebiete einwirken. Eine maßgebliche Gefährdung ist für die Umweltbelange nicht gegeben, da im Bebauungsplan Festsetzungen zum Hochwasserschutz getroffen werden, in denen eine Mindestgeländehöhe von Wohnräumen, gewerblichen Räumen, Fluchtwegen und der Lagerflächen wassergefährdender Stoffe bestimmt wird. Für die betroffenen Anwohner sind auch bei unerwartet hohem spontanen Wasseranstieg und Überflutungen von Gebäuden Ausweichmöglichkeiten auf höher gelegene Flächen vorhanden. Für den Bereich 'Wohnen auf dem Wasser' sind, zum Schutz der Bewohner der schwimmenden Häuser gegenüber Sturmfluten, im Rahmen der Genehmigungen Nachweise für eine Reihe an Schutzmaßnahmen vorzulegen.

2.2.11 Auswirkungen bezüglich ergänzender Vorschriften zum Umweltschutz / § 1a BauGB

2.2.11.1 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Aktivierung ungenutzter Bau- und Hafenflächen in unmittelbarem Anschluss zur Ortslage der Stadt Schleswig. Damit wird ein ziel führendes Instrument zur Flächeneinsparung genutzt. Die Obergrenzen für die einzelnen baulichen Nutzungen werden in den abseits der Schlei gelegenen Baufeldern vollständig ausgenutzt und mit weiteren Überschreitungsmöglichkeiten für Zufahrten, Stellplätze und baulichen Nebenanlagen unterhalb der Geländeoberfläche versehen. Mit der dichten Bauweise wird einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Die an der Schlei gelegenen Grundstücke erhalten zu Gunsten des Erholungswertes der Anlagen eine geringere Überbaubarkeit.

2.2.11.2 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistung- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung)

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die in §§ 13-15 BNatSchG genannten Erfordernisse zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffsregelung) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan Nr. 103 ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen. Da die neuen Bauflächen einen Verlust von Bodenfunktionen und die Beseitigung von Vegetationsbeständen besonderer Bedeutung ermöglichen, werden mit dem Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die gemäß BauGB zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriff und Ausgleich sowie deren Berücksichtigung im Rahmen des Vorhabens werden in einem gesonderten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BHF 2020) erläutert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013). Die hierin dargestellten Inhalte zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen werden im Folgenden vorgestellt.

Vermeidung von Eingriffen

Der Landschaftsplanerische Fachbeitrag beschreibt folgende Vermeidungsmaßnahmen:

- Das FFH-Gebiet und das Europäische Vogelschutzgebiet werden nicht überplant
- Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)
- Die Größe der Bauflächen wurde auf den tatsächlich anstehenden Bedarf begrenzt (Sparsamer Umgang mit Fläche und Umweltschutzgütern)
- Eine Teilfläche wird als urbanes Gebiet mit kompakten Baukörpern festgesetzt (Flächen- und Energieeffizienz)
- Die Hauptdächer der Hauptgebäude in den Bauflächen 1 bis 5 werden als Gründach gestaltet (Schutz Lokalklima, Luftqualität, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- Als Fassadenmaterial sind Glas, Metall und Fassadentafeln unzulässig (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)
- Für die Grünfläche an der Böschung der Kleinbahntrasse ist eine Erhaltung des Gehölzbestands vorgegeben, um den Altbaumbestand zu schützen, als Eingrünung des Fernwanderwegs sowie als grüne Kulisse hinter den geplanten Gebäuden (Schutz von Vegetation, faunistischem Lebensraum und Landschafts-/Ortsbild sowie Erholungsfunktion)
- Geplante Fuß- und Radwege dienen einer Verringerung des Kfz-Verkehrs und von Verkehrsemissionen im Bereich der geplanten Wohn- und Feriengebieten (Schutz Wohn- und Erholungsfunktion)
- Es werden aufgrund von Hochwasserrisiken Mindesthöhen bezüglich Wohn- und Gewerberäumen, Fluchtwegen und zur Lagerung wassergefährdender Stoffe festgesetzt (Schutz von Menschen, Boden, Wasser und Tieren)
- Straßenzüge und Stellplätze werden mit Baumpflanzungen durchgrünt (Schutz Landschafts-/Ortsbild)
- Für Grünflächen und Außenanlagen der Bauflächen wird zur Eingrünung des neuen Baugebiets die Pflanzung von mittel- und großkronigen Laubbäumen festgesetzt (Schutz Ortsbild sowie Landschaftsbild der Schlei)
- Der Wohnmobilstellplatz wird zum Allgemeinen Wohngebiet und zum Wanderweg hin mit einer Hecke eingefasst (Schutz von Landschafts-/Ortsbild sowie Wohn- und Erholungsfunktion)
- Für mehrere im schleinahen Bereich gelegene Bauflächen sind als Einfriedungen nur Hecken als Laubgehölzen zulässig (Schutz von Landschafts-/Ortsbild sowie Wohn- und Erholungsfunktion)
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grünflächen und nicht mit losen Material- und Steinschüttungen zu gestalten (Schutz Ortsbild, Lokalklima, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (Schutz von Tieren)
- Die Zufahrten und Standplätze des Wohnmobilstellplatzes sind in wasserdurchlässiger Form herzustellen (Schutz Grundwasserneueinspeisung, Lokalklima)

- Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"
- Zum Schutz von Boden und Wasser im Rahmen der Bauphase gilt die DIN 19731 "Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial".

Ausgleich von Eingriffen

Überschlägig werden durch die Festsetzungen des Plangebiets gegenüber der aktuellen Situation rund 3,8 ha Neuversiegelung und die Beseitigung von 4,1 ha Vegetation besonderer Bedeutung ausgelöst. Als aktuelle Situation gelten gemäß Eingriffsregelung die Festsetzungen des in einem Teilgebiet geltenden Bebauungsplans Nr. 83A sowie der aktuelle Umweltzustand im bisher unbeplanten Bereich.

In der folgenden Tabelle sind die ermittelten **Eingriffe**, der ermittelte **Ausgleichsbedarf** und die durch Festsetzungen gesicherten **Kompensationsmaßnahmen** gegenübergestellt.

Tab. 4: Übersicht über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/ Ersatz
Neuversiegelung 37.659 m ²	1 : 0,5	18.595 m ²	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : Abbuchung von 18.595 Ökopunkten vom Ökokonto der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Gehölzflächen 680 m ²	1:1	680 m ² Gehölz	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : 680 m ² Gehölzanpflanzung auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Gewässern 23 m ² Kleingewässer (Tümpel)	1:1	23 m ² Gewässer oder durch Nässe geprägten Biototyp	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : 23 m ² eines insgesamt 219 m ² großen anzulegenden Gewässers auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Röhricht 98 m ²	1:2	196 m ² flaches Gewässer oder durch Nässe geprägter Biototyp	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : 196 m ² eines insgesamt 219 m ² großen anzulegenden Gewässers auf dem Flurstück 35/5, Flur 2 in der Gemarkung Schleswig (Naturraum Angeln) ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Ruderal- und Pioniervegetation 40.960 m ² , davon 830 m ² Staudenfluren trockener Standorte	1:0,5 1:1	20.895 m ²	- <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : Abbuchung von 20.895 Ökopunkten vom Ökokonto der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Verlust von landschaftsprägenden Bäumen 1 Laubbaum Ø 30 cm Entfall einer geplanten Baumreihe (ca. 6 Bäume)	1:1	7 Bäume	- <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : Pflanzung von 7 Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Parkanlage ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>

Veränderung des Landschaftsbildes	pauschal	Neugestaltung der Außenanlagen, Baumpflanzungen	– Innerhalb des Plangeltungsbereichs: Anlage von Grünflächen, Pflanzung von mittel- und großkronigen Bäumen ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
--	----------	---	---

Im Bebauungsplan werden die vorgenannten Angaben durch geeignete Festsetzungen und Zuordnungsfestsetzungen gesichert.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass mit der Entwicklung des 2. Entwurfs des Bebauungsplans eine Verbreiterung und Verlängerung der Planstraße C sowie die Fortführung als Fuß- und Radweg bis zur Schlei erfolgte und eine Erhöhung der Neuversiegelung um 454 m² zu bewerten war. Hierdurch erhöhte sich der Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden rechnerisch um 227 m² von 37.205 m² auf 37.659 m². Entsprechend wurde die Zuordnungsfestsetzung zur Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig um 227 m² erhöht. Der Landschaftsplanerische Fachbeitrag zum 1. Entwurf des Bebauungsplans wurde an diese Veränderung nicht angepasst. Ein Einbringen der neuen Werte in den Bebauungsplan und die Umweltprüfung wird aufgrund der im Vergleich zum Gesamtvorhaben geringfügigen Änderung als ausreichend betrachtet.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des § 1a BauGB ist vollständig berücksichtigt.

2.2.11.3 Prüfung der Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten

Das geplante Vorhaben liegt in direkter Nachbarschaft zu Natura 2000-Gebieten und wurde vor dem Hintergrund des § 34 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen von drei Gutachten auf seine Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" und dem Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“ geprüft. Im Ergebnis wird festgestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten vorhabenbedingt nicht ausgelöst werden und das geplante Vorhaben in Bezug auf Natura 2000-Gebiete zulässig ist.

2.2.11.4 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung von Maßnahmen bezüglich des Klimawandels

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB ist zu prüfen, ob den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen wird.

Folgende Maßnahmen zum Klimaschutz können dem B-Plan Nr. 103 zugeordnet werden

- Ausweisung eines urbanen Gebiets und eines Sondergebietes 'Altenwohn- und Pflegeheim' mit kompakten Gebäudekörpern (Energieeffizienz ⇒ Vermeidung von CO₂ Emissionen)
- Überschreitungsmöglichkeiten der Gebäudehöhen für Solaranlagen (Regenerative Energien ⇒ Vermeidung von CO₂ Emissionen)
- Anlage von Gründächern (Energieeffizienz ⇒ Vermeidung von CO₂ Emissionen; Wasserrückhaltung, Lokalklima)

Folgende Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, können dem B-Plan Nr. 103 zugeordnet werden:

- Festsetzung einer zentralen Grünfläche (Verbesserung des Lokalklimas ⇒ Anpassung an zunehmende Trockenphasen)
- Multifunktionale Nutzung der zentralen Grünfläche als Retentionsraum für Oberflächenwasser (Verbesserung des Wasserangebots für Pflanzen ⇒ Anpassung an zunehmende Trockenphasen).
- Festsetzung ausreichender Baumscheiben für Baumstandorte innerhalb von Versiegelungsflächen (Verbesserung des Wasserangebots für Pflanzen ⇒ Anpassung an zunehmende Trockenphasen)
- Vorschläge zur Verwendung klimafester Baumarten (Anpassung an zunehmende Trockenphasen)
- Anlage von Gründächern (Kühlung der Umgebungsluft ⇒ Anpassung an zunehmende Trockenphasen)

2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Entwicklung des geplanten Ortsteils findet an einem Standort statt, der bereits früher baulich genutzt wurde. Damit kann eine Reihe an potenziellen Wirkungen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt gemindert werden.

Im Folgenden werden die über Festsetzungen bzw. anderweitige Regelungen sowie für nachfolgende Planungsebenen vorgeschlagene Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen aufgelistet.

Maßnahmen, die dazu dienen, mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf ein nicht erhebliches Maß zu begrenzen, sind durch Fettschrift hervorgehoben.

Maßnahmen, die dazu dienen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, sind als artenschutzrechtliche Maßnahmen (Ar) gekennzeichnet.

2.3.1.1 Festsetzungen

Maßnahme	Funktion
Das FFH-Gebiet und das Europäische Vogelschutzgebiet werden nicht überplant	Vermeidung
Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)	Verringerung
Die Errichtung von Photovoltaikanlagen wird durch die Festsetzung von hierfür überschreitbaren Gebäudehöhen unterstützt (Schutz Klima)	Verringerung
Eine Teilfläche wird als urbanes Gebiet mit kompakten Baukörpern festgesetzt (Flächen- und Energieeffizienz)	Verringerung

Die Hauptdächer mehrerer Baufelder sind als Gründach zu gestalten (Schutz Lokalklima, Luftqualität, Pflanzen- und Tierlebensräume, Energieeffizienz)	Verringerung
Als Fassadenmaterial sind Glas, Metall und Fassadentafeln mit Ausnahme der Wasserhäuser und der jeweiligen obersten Geschosse unzulässig (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)	Verringerung
Für die Grünfläche an der Böschung der Kleinbahntrasse ist eine Erhaltung des Gehölzbestands vorgegeben: um den Altbaumbestand zu schützen, als Eingrünung des Fernwanderwegs sowie als grüne Kulisse hinter den geplanten Gebäuden (Schutz von Vegetation, faunistischem Lebensraum und Landschafts-/Ortsbild sowie Erholungsfunktion).	Vermeidung
Eine Nutzungsmischung mit Wohngebieten, Freizeitflächen und Einrichtungen für den täglichen Bedarf, wie Kita, Nahversorger und medizinisches Zentrum, dienen einer Vermeidung von Fahrzeugverkehren und von Verkehrsemissionen (Schutz Wohn- und Erholungsfunktion)	Verringerung
Geplante Fuß- und Radwege dienen einer Verringerung von Kfz-Verkehr und von Verkehrsemissionen im Bereich der geplanten Wohn- und Ferienebenen (Schutz Wohn- und Erholungsfunktion)	Verringerung
Die Straßenanbindung zum Kulturzentrum wird von der Straße "Freiheit" an den Außenrand des zukünftigen Wohnquartiers gelegt (Schonung schutzwürdiger Nutzungen wie Wohnen und Ferienwohnen)	Vermeidung
Es werden aufgrund von Hochwasserrisiken Mindesthöhen bezüglich Wohn- und Gewerberäumen, Fluchtwegen und zur Lagerung wassergefährdender Stoffe festgesetzt (Schutz von Menschen, Boden, Wasser und Tieren)	Verhinderung
Straßenzüge und Stellplätze werden mit Baumpflanzungen durchgrünt (Schutz Landschafts-/Ortsbild)	Verringerung
Für Grünflächen und Außenanlagen der Bauflächen wird zur Eingrünung des neuen Baugebiets die Pflanzung von mittel- und großkronigen Laubbäumen festgesetzt (Schutz Ortsbild sowie Landschaftsbild der Schlei)	Verringerung
Der Wohnmobilstellplatz wird zum Allgemeinen Wohngebiet und zum Wanderweg hin mit einer Hecke eingefasst (Schutz von Landschafts-/Ortsbild sowie Wohn- und Erholungsfunktion)	Verringerung
Für mehrere im schleinahen Bereich gelegene Bauflächen sind als Einfriedungen nur Hecken als Laubgehölzen zulässig (Schutz von Landschafts-/Ortsbild sowie Wohn- und Erholungsfunktion)	Verringerung
Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grünflächen und nicht mit losen Material- und Steinschüttungen zu gestalten (Schutz Ortsbild, Lokalklima, Pflanzen- und Tierlebensräume)	Verringerung
Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (Schutz von Tieren)	Verringerung
Die Zufahrten und Standplätze des Wohnmobilstellplatzes sind in wasserdurchlässiger Form herzustellen (Schutz Grundwasserneueinspeisung, Lokalklima)	Verringerung
Zum Schutz vor Lärm werden Festsetzungen zur Anordnung von schutzbedürftigen Räumen und zu Schallschutzmaßnahmen getroffen	Verringerung

2.3.1.2 Hinweise

Der Bebauungsplan gibt Hinweise auf weitere Maßnahmen, die im Rahmen weiterer eigenständiger Rechtsvorschriften zu beachten sind.

Hinweis	Funktion
Artenschutzrechtliche Hinweise bezüglich Bauzeiten sollen einer Schädigung von Brutvögeln während der Brutzeit bzw. Fledermäusen während der Aktivitätszeit vorbeugen	Besonderer Artenschutz

2.3.1.3 Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen

Maßnahmen, die dazu dienen können, dass prognostizierte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf der nachfolgenden Planungsebene möglicherweise auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden können, sind durch Fettschrift hervorgehoben.

Maßnahmenvorschlag	Umweltbelang
Über die festgesetzten Mindestangaben hinaus wird die Anpflanzung weiterer Bäume und Strauchpflanzungen im Bereich der Grünflächen und Außenanlagen, vor allem zur Eingrünung von Gebäudeansichten zur Schleiseite hin, empfohlen.	Landschaft, Erholung, Lokalklima, Luft, Tiere und Pflanzen, Mensch, Anpassung an Klimawandel
Eine weitere Verringerung urbaner Auswirkungen auf die naturnahen Zonen der Schlei könnte durch eine zurückhaltende Farbgebung für die von der Schlei aus sichtbaren Gebäude erreicht werden.	Landschaft, Mensch (naturgebundene Erholung)
Im Rahmen der konkreten Entwässerungsplanung könnte geprüft werden, ob weitere Maßnahmen zur Versickerung und Verdunstung des anfallenden Regenwassers umgesetzt werden können.	Wasser, Lokalklima, Anpassung an Klimawandel, Mensch
Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche ange- troffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.	Vermeidung
Der Altlastenverdacht im Bereich des Parkplatzes ist durch einen anerkannten Sachverständigen zu begutachten. Gegebenenfalls sind erforderliche Maßnahmen durchzuführen, mit denen eine Gefährdung der Umwelt im Rahmen der Vorbereitung, Herstellung und Nutzung der Öffentlichen Grünfläche unterbunden wird.	Boden, Wasser, Tiere, Mensch
Zum allgemeinen Schutz von Vegetation während der Bauphase gilt die DIN 18820 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"	Vermeidung
Zum Schutz von Boden und Wasser im Rahmen der Bauphase gilt die DIN 19731 "Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"	Vermeidung

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.2.1 Innerhalb des Plangeltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahmen	Hintergrund
Im Umgebungsbereich der neuen Gebäude werden die Grün- und Außenanlagen neu gestaltet (Ortsbild)	Eingriffsregelung
Innerhalb der Öffentlichen Grünfläche 'Parkanlage' werden großkronige Laubbäume gepflanzt (Pflanzen)	Eingriffsregelung

2.3.1.2 Außerhalb des Plangeltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahme	Hintergrund
Abbuchung von Flächen mit Qualität als Lebensraum für Feldlerchen aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig	Eingriffsregelung, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme
Anlage einer Gehölzanzpflanzungen auf einer Fläche in der Stadt Schleswig, Naturraum Angeln	Eingriffsregelung
Entwicklung eines Gewässers auf einer Fläche in der Stadt Schleswig, Naturraum Angeln	Eingriffsregelung

2.3.3 Maßnahmen zur Überwachung

Maßnahme	Umweltbelang
Die Stadt Schleswig überprüft unvorhergesehene Beeinträchtigungen durch Verkehrs- oder Hafenzulärm sowie Vorkehrungen gegenüber den bestehenden Lärmeinwirkungen aus dem Veranstaltungszentrum "Heimat"	Mensch
Die Stadt Schleswig überprüft, ob der Altlastenverdacht durch einen Fachgutachter geklärt wurde und ob bei Erfordernis eine Gefährdung der zukünftigen Flächennutzung durch geeignete Maßnahmen unterbunden wurde	Wasser, Mensch

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Stadt Schleswig hat bereits im Jahr 2006 den Aufstellungsbeschluss über einen Bebauungsplan für das 29 ha große Gebiet der ehemaligen Kaserne gefasst. Zentrale Planabsichten des Bebauungsplans Nr. 88 "Gebiet der ehemaligen Kaserne "Auf der Freiheit" / Ostteil" waren eine Therme mit angegliedertem Hotel, ein Ferienpark, ein Veranstaltungs- und Dienstleistungszentrum, differenzierte Wohnformen "Leben am Wasser" sowie der Bau eines (inzwischen realisierten) dänischen Gymnasiums. Die damaligen Planabsichten waren lange Zeit nicht realisierbar und wurden nicht weiter verfolgt. Der Bebauungsplan wurde nicht beschlossen.

Im Jahr 2017 hat die Stadt Schleswig beschlossen eine neu gefasste städtebauliche Konzeptstudie (Büro André Poitiers Architekt Stadtplaner RIBA in Zusammenarbeit mit BHF Landschaftsarchitekten und M+O Ingenieurgesellschaft 2017) als Grundlage für die zukünftige städtebauliche Ausrichtung des Kasernengeländes "Auf der Freiheit" anzuerkennen. Grundelemente dieser Konzeptstudie sind insbesondere:

- ein neues verkehrliches Erschließungssystem
- eine Abstufung der Gebäudehöhen von Nord nach Süd mit einer Obergrenze der Geschossigkeit bei vier Vollgeschossen und im Süden in Schleinähe bei zwei Vollgeschossen
- Eine Grünstruktur, die gekennzeichnet ist durch einen großzügigen, das Schleiufer begleitenden öffentlichen Grünraum
- Eine fingerartige Einflechtung des Grünraums am Schleiufer in die bebaute Struktur

Im Jahr 2019 wurde der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 103 gefasst. Teil der Beschlussunterlagen war u.a. ein Lageplan (dogs Architektur 2019), in dem die Konzeptstudie aus dem Jahr 2017 aufgegriffen und städtebaulich weiterentwickelt wurde.

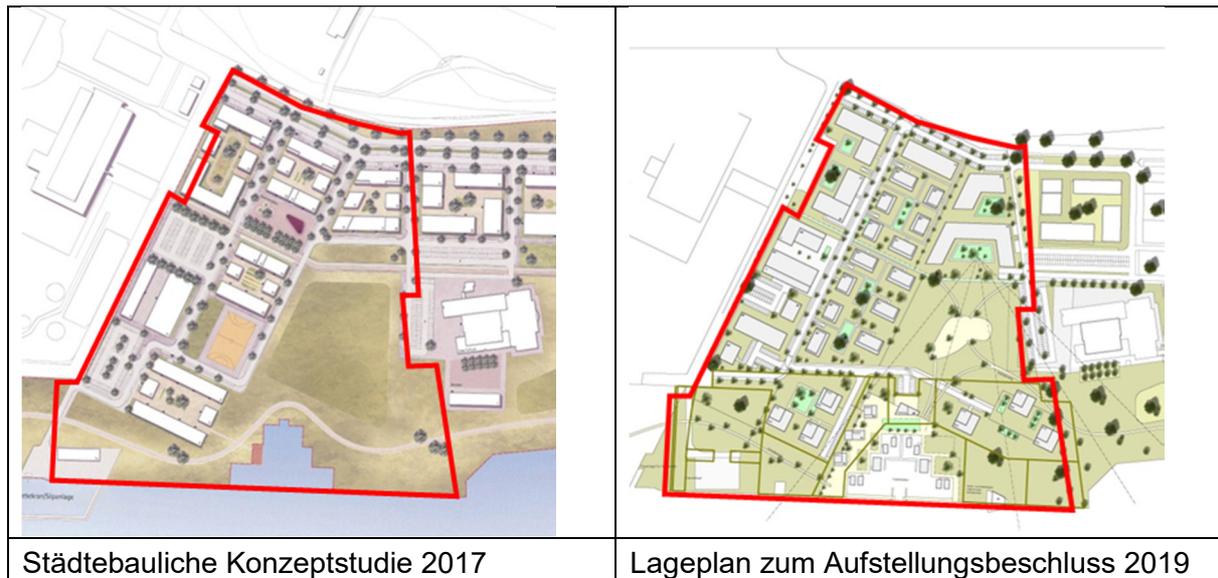


Abb. 3: Planungsvarianten Konzeptstudie 2017 und Lageplan Aufstellungsbeschluss 2019

Der Lageplan zum Aufstellungsbeschluss, welcher in den Bebauungsplan Nr. 103 weitgehend eingearbeitet wurde, greift das in der Konzeptstudie 2017 vorgesehene Grünsystem mit einer zentralen Grünfläche und einer erstmals ermöglichten Öffnung des Schleiraums für die Öffentlichkeit über einen durchgängigen Wanderweg auf. Eine bauliche Entwicklung ist im Anschluss an die bestehende Ortslage vorgesehen. Zusätzlich wird eine für die Stadt Schleswig und das Gesamtvorhaben wichtige Bereitstellung von Ferienwohnungen ausgeweitet. Hinsichtlich der in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltbelange wären gegenüber den im Jahr 2017 anvisierten Planungsmöglichkeiten insbesondere folgende Änderungen relevant: partielle Verringerung eines großräumigen Grünraums an der Schlei, zusätzliche Bauflächen am Pionierhafen und in der Nähe der Schlei sowie eine geringere Abstufung von Gebäudehöhen von Norden nach Süden zur Schlei.

Die gegenüber der Planvariante aus dem Jahr 2017 ersichtliche partielle Verringerung des Grünraums am Schleiufer erfolgte im Zuge der Weiterentwicklung der Planungen aufgrund einer stärkeren Wichtung der städtebaulichen Entwicklung zugunsten einer Bereitstellung weiterer Ferienwohnungen und Wohnungen in attraktiver Lage.

Diese zusätzliche städtebauliche Nutzung bedeutet eine effizientere Flächennutzung des Konversionsgeländes und damit eine Einsparung von Fläche bei der Ortsentwicklung.

Im Nahbereich der Schlei spielt auch das Potenzial für Erholungsflächen bei der Betrachtung der Umweltbelange eine Rolle. Die Konzeptstudie 2017 hätte mit dem großzügigeren Grünraum an der Schlei bezüglich der Umweltbelange Vorteile für eine attraktive landschaftsgebundene Erholungsqualität. Der Funktion als Erholungsraum wurde allerdings auch bei der Zuordnung von weiteren Bauflächen im Bereich des Pionierhafens und der Schlei im Rahmen des Bebauungsplans Rechnung getragen, indem die Bebaubarkeit der Flächen über eine reduzierte Grundflächenzahl begrenzt wurde. Hierdurch wird ein gegenüber üblicher Bebauung höherer Grünanteil geschaffen.

Die städtebauliche Konzeptstudie 2017 sah weniger Gebäude im Nahbereich der Schlei vor. Die Fernwirkung der neuen Gebäudeansichten bis über die Schlei wäre damit geringer gewesen als es im geltenden Bebauungsplan ermöglicht wird.

Eine Berücksichtigung der durch geringere Gebäudehöhen bzw. Baumassen geprägten Planungsalternative aus dem Jahr 2017 wäre mit einer Verringerung des Angebots an Wohnungen, Ferienwohnungen und Dienstleistungsangeboten verbunden. Im Rahmen der planerischen Entwicklungen wurde, gegenüber der städtebaulichen Konzeptstudie 2017 eine stärkere städtebauliche Verdichtung verfolgt, damit das Gesamtprojekt der Wiedernutzbarmachung der Konversionsflächen und der Entwicklung von Ferienangeboten in attraktiver Lage an der Schlei überhaupt verwirklicht werden kann. An dieser Stelle ist auch anzumerken, dass sich die Gebäudehöhen im vorderen Bereich an die Gebäudehöhen des westlich angrenzenden bereits vorhandenen Baugebiets orientieren.

Um nachteilige Auswirkungen auf die naturnahe Schleilandschaft zu reduzieren, sind als optisch aufwertende Grünelemente, Baumpflanzungen entlang des Schlei-Wanderwegs, auf der privaten Grünfläche und im Bereich der Außenanlagen der Wohngebiete sowie Sondergebiete Ferienwohnen geplant.

Gemäß Baugrundgutachten kann das anfallende Regenwasser aus hydrogeologischer Sicht großflächig im Baugebiet versickert werden. Einschränkungen bestehen hierbei bezüglich eines gesonderten Behandlungsbedarfs von verunreinigtem Niederschlagswasser sowie Teilflächen mit hohem Grundwasserstand, die für eine Versickerung nicht geeignet sind. Im Rahmen eines vorab angefertigten Entwässerungskonzeptes (M+O 2020) wurden Möglichkeiten zur Versickerung und Verdunstung im Plangebiet vorbereitet. Ein verbleibender Teil des anfallenden Regenwassers soll unter Einbindung einer Reinigungsanlage über eine vorhandene Einleitstelle sowie über einen neuen Notüberlauf in die Schlei geleitet werden. Hierdurch entstehen aufgrund einer verringerten Grundwassereinspeisung nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt.

Die Auswirkungen sind aufgrund der Betroffenheit von vorbelasteten Flächen und aufgrund der nicht maßgeblichen zusätzlichen Versiegelungsflächen für den Grundwasserkörper nicht erheblich.

Hinsichtlich der Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 handelt es sich um eine gemäß A-RW 1 Fall 3 entsprechende Schädigung des Wasserhaushalts, die zu vermeiden oder anderenfalls regional durch die Wasserbehörde zu überprüfen ist. Bei der Erstellung des Entwässerungskonzeptes wurde bereits durch großflächige Grünflächen und avisierte Gründächer eine maximale Versickerung und Verdunstung ermöglicht. Eine weitere Reduzierung von Gebäuden und Versiegelungsflächen zu Gunsten der Wasserhaushaltsbilanz ist vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele nicht umsetzbar.–Weitere Vermeidungsmaßnahmen können allerdings gegebenenfalls im Rahmen der Vorhabenausführung umgesetzt werden.

2.5 Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen

In der folgenden Tabelle sind die in den vorstehenden Kapiteln aufgezeigten zu erwartenden erheblichen vorteilhaften und nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange in der Übersicht dargestellt.

Tab. 5: Erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
<i>Umweltbelange gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB</i>	
Fläche	-
Boden	-
Wasser	<p>Nachteilig: Der Wasserhaushalt wird gemäß Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 aufgrund der Veränderungen der Abflusswerte um mehr als 15 % erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nachteilig: Das Grundwasser kann nach Entsiegelungen im Bereich von zwei Altlastenverdachtsflächen möglicherweise durch eine Verlagerung von Schadstoffen erheblich beeinträchtigt werden.</p> <p><i>Die Möglichkeit einer Gefährdung des Grundwassers ist im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch einen Fachgutachter zu klären und bei Erfordernis durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.</i></p>
Klima	-
Luft	-
Pflanzen	-
Tiere	-
Wirkungsgefüge (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima)	-
Biologische Vielfalt	-
Landschaft	<p>Nachteilig: Die ländlich und naturnah wirkende Schleilandschaft im östlichen Bereich "Kleine Breite" wird durch eine weit sichtbare Gebäudesilhouette überprägt und in ihrem Charakter erheblich beeinträchtigt.</p>
Mensch	<p>Nachteilig: Die Gesundheit von Menschen kann im Bereich von zwei Altlastenverdachtsflächen möglicherweise durch einen Kontakt mit Schadstoffen gefährdet werden.</p> <p><i>Die Möglichkeit einer Gefährdung von Menschen ist im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch einen Fachgutachter zu klären und bei Erfordernis durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.</i></p> <p>Nachteilig: Kumulativ mit den Auswirkungen der Bebauungspläne Nr. 102 und 105 betrachtet wird die Wohnqualität im Bereich der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße aufgrund einer Steigerung des Verkehrslärms um mehr als 2,1 d(B)A und einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden erheblich beeinträchtigt.</p>
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	-
Natura 2000	-
Wechselwirkungen	-
Sonstige Schutzgebiete und -objekte	-
Darstellung in Plänen	-

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern	-
Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Nutzung von Energie	-
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	-
Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen	-
<i>Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gem. § 1 a BauGB</i>	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	-
Berücksichtigung Eingriffsregelung	-
Vorgehen bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten	-
Klimaschutz und Anpassung an Klimawandel	-

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt. Die Bewertung erfolgte verbal argumentativ.

Es liegen keine vollständigen Erfassungsdaten über die im Geltungsbereich vorhandenen Tierarten vor. Die vorliegenden Geländeerfassungen, vorhandenen Daten und vorhabenbezogenen Gutachten reichen für eine Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus.

3.2 Überwachung

Die Stadt Schleswig überprüft durch jährliche Abfrage bei der zuständigen Behörde, ob unvorhergesehene Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Hafentlärm auf die Wohnbevölkerung entstanden sind und ob für Anwohner des Plangebiets ausreichend Vorkehrungen gegenüber Lärmeinwirkungen aus dem Veranstaltungszentrum "Heimat" getroffen wurden.

Die Stadt Schleswig überprüft durch jährliche Abfrage bei der zuständigen Behörde, ob der Altlastenverdacht durch einen Fachgutachter geklärt wurde und ob bei Erfordernis eine Gefährdung der zukünftigen Flächennutzung durch geeignete Maßnahmen unterbunden wurde.

3.3 Zusammenfassung

Vorhaben

Die Stadt Schleswig beabsichtigt die bauliche Entwicklung auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit" voranzutreiben. Zur Vorbereitung der Bauvorhaben und einer Nutzung des Pionierhafens stellt sie den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil)" auf.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde in diesem Rahmen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der im BauGB aufgelisteten Umweltbelange. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse entsprechend der Vorgaben der Anlage 1 BauGB zusammen.

Derzeitiger Zustand der Umwelt und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Als zentraler Aspekt des Umweltberichtes erfolgt eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der Belange Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaft und Menschen sowie Kulturgüter und Sachgüter. Auf der Basis vorhabenspezifischer Wirkfaktoren werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Umweltbelange sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und deren Erheblichkeit bewertet. Zudem wird die Entwicklung gegenüber weiteren Belangen, wie Schutzgebieten und -objekten, Plänen, Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, schwere Unfälle und Katastrophen, Eingriffsregelung und Maßnahmen bezüglich des Klimawandels geprüft. Anschließend folgen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen und eine Beschreibung und Bewertung anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Folgende Inhalte sind von Bedeutung:

Derzeitiger Zustand der Umwelt: Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein vormals von der Bundeswehr genutztes Gelände an der Schlei, das inzwischen beräumt wurde. Es umfasst derzeit mehrere Hektar Brachflächen, einen in den Landbereich hineinragenden Hafen und ein befestigtes Hafengelände. Die oberen Bodenschichten bestehen aus Aufschüttungsmaterial. Rund 20 % des Geländes sind aktuell versiegelt. Auf den unversiegelten Flächen haben sich großflächig Pionier- und Ruderalfluren ausgebildet. Im Bereich des Pionierhafens gibt es extensive Rasenflächen. Gehölzbestand ist nur wenig vorhanden. Geringfügig sind durch Nässe geprägte Biotoptypen anzutreffen (Röhricht, Tümpel). Hinsichtlich der Tierwelt bietet das Vorhabengebiet wenig abwechslungsreiche Strukturen. Es sind u.a. einige Brutvogelarten der Offen- und Halboffenlandschaften vertreten. Die Hafenkaje an der Schlei und der Pionierhafen geben dem Plangebiet eine besondere Eigenart und Attraktivität für Erholungsnutzungen. Das Gelände ist nicht öffentlich, wurde in der Vergangenheit allerdings teilweise für Erholungsnutzungen zur Verfügung gestellt.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Umweltbelange Pflanzen (Pionierfluren, Ruderale Staudenfluren, Ruderale Grasfluren, Feldgehölz heimischer Arten, Weidengebüsch, Einzelbäume, Tümpel, Schilfröhricht) und Mensch (Erholungsort, Wohnumfeld) besondere Bedeutung. Aufgrund der räumlichen Nähe und Vernetzung sind auch die Umweltbelange Biologische Vielfalt (angrenzende Natura 2000-Gebiete) und Landschaft (Schleilandschaft) von Relevanz. In anderen Teilaspekten besitzen die genannten Umweltbelange, sowie auch die Umweltbelange Fläche, Boden, Klima, Luft, Tiere, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, allgemeine Bedeutung.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens: Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist eine bauliche Entwicklung lediglich in der mit einem geltenden Bebauungsplan belegten nordwestlichen Ecke des Plangebiets möglich. Der weitgehende Teil würde als Siedlungsbrache verbleiben.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Die Planung führt vor allem zu erheblichen Umweltauswirkungen auf die Landschaft (Überprägung naturnaher Schleilandschaft durch Gebäudesilhouette mit Fernwirkung). Zudem wurden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser (Altlastenverdacht, Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1) und Menschen (Altlastenverdacht) ermittelt. Der Altlastenverdacht und ein möglicherweise entstehendes Erfordernis von Sanierungsmaßnahmen sind im Rahmen der Herstellung der öffentlichen Grünfläche zu klären. Kumulativ betrachtet mit weiteren Planungen des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit" sind zudem erhebliche Auswirkungen auf den Menschen durch Verkehrsimmissionen außerhalb des Plangebiets zu erwarten.

Weitere Umweltbelange und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Natura 2000: Das geplante Vorhaben findet in direkter Nähe zu einem FFH-Gebiet und zu einem Europäischen Vogelschutzgebiet statt. Gemäß der Ergebnisse drei vorhabenbezogener Prüfungen ist das Projekt gegenüber der Natura 2000-Kulisse verträglich.

Anderweitige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und-objekte: Im Plangebiet sind folgende Schutzgebiete und -objekten vorhanden: ein Naturpark, besonders geschützte Arten (z.B. Vögel, Amphibien und einige Säugetier- sowie Insektenarten), streng geschützte Arten (potenziell Fledermäuse) und ein 150 m Gewässerschutzstreifen. Artenschutzrechtliche Konflikte können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Bezüglich des Gewässerschutzstreifens sind Regelungen des Landesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Anderweitige Pläne: Planrelevant sind insbesondere der Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave und zwei Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete. Diesen wird im Rahmen des Planverfahrens ausreichend Rechnung getragen.

Vermeidung von Emissionen und Nutzung erneuerbarer Energien: Im Bebauungsplan wird eine potenzielle Installation von Photovoltaikanlagen auf Hausdächern berücksichtigt. Im Rahmen der Vorhabenumsetzung ist beabsichtigt Möglichkeiten zur Umsetzung eines emissionsarmen innovativen Wärmekonzeptes mit Einbindung erneuerbarer Energien zu prüfen.

Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen: Teile des Plangebiets liegen innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan und weitere Genehmigungserfordernisse werden ausreichende Vorkehrungen für erforderliche Schutzmaßnahmen getroffen.

Eingriffsregelung: Der Bebauungsplan bereitet Entwicklungen neuer Bauflächen vor. Hierdurch werden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgelöst. Es sind Eingriffe in den Boden und

in Vegetationsflächen besonderer Bedeutung (Ruderalfluren, Gehölze, geringfügig Röhricht und ein Tümpel) zu erwarten. Die Kompensation erfolgt im Plangebiet durch grünordnerische Gestaltungsvorgaben und Baumpflanzungen und im räumlichen Nahbereich durch die Anlage einer Gehölzanzpflanzung und eines Gewässers sowie durch Abbuchung von Flächen aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig.

Maßnahmen bezüglich des Klimawandels: Mit der Ausweisung mehrerer kompakter Gebäudkörper, der Anlage von Gründächern, Überschreitungsmöglichkeiten für Solaranlagen sowie der Festsetzung von Grünflächen und Baumpflanzungen wird Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sowie Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen: Durch eine Reihe an Festsetzungen können mögliche nachteilige Umweltauswirkungen verringert werden. Dabei dienen Festsetzungen zum Hochwasserschutz und zum Schallschutz einer Verhinderung von erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen gegenüber Hochwasser und Sturmflutereignissen sowie gegenüber Verkehrslärm. Im Rahmen der Vorhabenumsatzung ist davon auszugehen, dass durch weitere Untersuchungen der Altlastverdachtsfläche und die Durchführung gegebenenfalls erforderlicher Maßnahmen auch die als erheblich bewerteten möglichen Beeinträchtigungen der Belange Wasser und Menschen durch freigesetzte Schadstoffe neu bewertet und als nicht erheblich eingestuft werden können

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Als anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden die Anfangsversion eines städtebaulichen Konzeptes sowie Möglichkeiten der Entwässerungsplanung bezüglich möglicher Umweltauswirkungen beurteilt.

Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Der Umweltbericht wurde nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt. Die Bewertung erfolgte verbal argumentativ. Die vorliegenden Geländeerfassungen, vorhandenen Daten und vorhabenbezogenen Gutachten reichen für eine Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen aus.

Überwachung: Die Stadt Schleswig überwacht unvorhergesehene Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Hafenzlärm sowie Lärmeinwirkungen aus dem Veranstaltungszentrum 'Heimat'. Sie überwacht ebenso eine Klärung des Altlastenverdachts im Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche.

3.4 Quellen

VORHABENBEZOGENE GUTACHTEN

BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2020: B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit (Westteil) der Stadt Schleswig - Landflächen. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe". Kiel, im Juni 2020

BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2020: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 103 "Auf der Freiheit - Westteil" der Stadt Schleswig. Kiel, 08.06.2020

BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (B.I.A.) 2020: B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit - Westteil" der Stadt Schleswig - Landflächen. Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei". Bordesholm, 08.06.2020

BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (B.I.A.) 2020: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit - Westteil", Gebiet zwischen Fjordallee und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' sowie zwischen der ehemaligen Kreisbahntrasse und der Schlei, der Stadt Schleswig. Bordesholm, 08.06.2020

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG (BFL) GMBH: FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für den Bau einer Steganlage/eines Wellenbrechers im ehem. Pionierhafen in Schleswig. Juni 2020

DOGS ARCHITEKTUR GMBH 2019: Umnutzung einer ehemaligen Hafenanlage der Pioniere in einen Sportboothafen kombiniert mit schwimmenden Wasserhäusern und Ferienwohnungen. <http://www.sitzungsdienst-schleswig.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=2582>

HEMPEL, R. GEOLOGISCHES BÜRO 2020: Geotechnisches Bodengutachten zur Erschließung B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit". 21.01.2020

HEMPEL, R. GEOLOGISCHES BÜRO 2020: Geotechnisches Bodengutachten zur Erschließung B-Plan Nr. 103 "Auf der Freiheit" - Ergänzende Untersuchung. 18.02.2020

MASUCH + OLBRISCH (M+O) 2020: Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz - Fachbeitrag nach A-RW 1 zum B-Plan 103 Schleswig. 28.04.2020

MASUCH + OLBRISCH (M+O) 2020: Bebauungsplan Nr. 103 Schleswig. Schalltechnische Prognose für die Investorengruppe B-Plan 103. Stand 13.08.2020

SCHLESWIGER GRUNDSTÜCKSENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT (SGEG) 2020: Quartier "Auf der Freiheit II" - Fortschreibung des Rahmenplans. Aktueller Stand des städtebaulichen Gesamtkonzepts vom 12.03.2020

LITERATUR, PLÄNE

ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG HOLSTEIN 2020. Archäologische Interessengebiete im Archäologie-Atlas SH
(<https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>)

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2010: Landesentwicklungsplan 2010. Kiel

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) 2018: Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein. 2. Fassung (Stand März 2018). Flintbek

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES
LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2019: Luftqualität in Schleswig Holstein. Jahres-
übersicht 2018.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME 2019: Be-
triebsbereiche in Schleswig-Holstein. (https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte//immissionsschutz/Downloads/12VO-Betriebsbereiche.pdf?__blob=publication-File&v=3)

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003):
Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung für den Pla-
nungsraum V, Teilbereich Kreis Schleswig-Flensburg: Schutzgebiets- und Biotopver-
bundsystem Schleswig-Holstein, Flintbek

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2009: Wander- und Freizeitkarte
1:5000 Nr. 5 "Schleswig Eckernförde"

LANDESREGIERUNGEN SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG 2006: Gemeinsamer
Abfallwirtschaftsplan für Bau- und Abbruchabfälle von Hamburg und Schleswig-Hol-
stein

MARILIM GMBH 2018: Schlei Extramonitoring. Zustand der marinen Flora und Fauna der
Schlei in Ergänzung zu sedimentologischen Untersuchungen und Literatur. Im Auftrag
des LLUR
(https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/M/meeresschutz/Dowloads/schlei-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE
RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN UND MINISTERIUM FÜR LAND-
WIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VOR-
POMMERN 2015: Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die FGE
Schlei/Trave, Berichtszeitraum 2011 -2015

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE
RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN UND MINISTERIUM FÜR LAND-
WIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VOR-
POMMERN 2015: Bewirtschaftungsplan (gem. Art. 13 EG-WRRRL bzw. § 83 WHG)
FGE Schlei/Trave. 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE
RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN UND MINISTERIUM FÜR LAND-
WIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VOR-
POMMERN 2015: Maßnahmenprogramm (gem. Art. 11 EG-WRRRL bzw. § 82 WHG)
FGE Schlei/Trave, 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE
RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2015: Abfallwirtschaftsplan Schles-
wig-Holstein - Teilplan Abfälle aus dem industriellen und gewerblichen Bereich

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2014: Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein. Teilplan Siedlungsabfälle (2014-2023).

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S.-H. 1999: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2002: Neufassung 2002 des Regionalplans für den Planungsraum V, Landesteil Schleswig, des Landes Schleswig-Holstein - Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg -

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I. Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg. Neuaufstellung 2020.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME, SCHLESWIG-HOLSTEIN 2015: Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“ Teilgebiet „Nordseite der Schlei“ Stand: 1. August 2014

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR) 2019: Landwirtschafts- und Umweltatlas. URL: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> (Stand: April 2020)

POITIERS, BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE, MASUCH + OLBRISCH 2017: Studie auf der Freiheit Schleswig. Lageplan. <https://www.sitzungsdienst-schleswig.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=2233>

STADT SCHLESWIG 2018: Lärmaktionsplan der Stadt Schleswig gem. § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz. Stadt Schleswig 2018.

STADT SCHLESWIG 1990: Landschaftsplan

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE, RICHTLINIEN, HINWEISE, MERKBLÄTTER

BAUGESETZBUCH (BauGB) vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) in der geltenden Fassung

BIOTOPVERORDNUNG (BiotopV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 22. Januar 2009, in der Fassung vom 27.05.2016

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274) in der geltenden Fassung

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502) in der geltenden Fassung

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I, S. 2542) in der geltenden Fassung

DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG): Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 30. Dezember 2014 in der aktuellen Fassung

DENKMALLISTE SCHLESWIG-FLENSBURG: Denkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege.

https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LD/Downloads/Denkmallisten/Denkmalliste_Schleswig-Flensburg.pdf?__blob=publicationFile&v=13

FFH-RICHTLINIE (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42)

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVBl. Sch.-H. 2010, Nr. 6, S. 301) in der aktuellen Fassung.

LANDESWASSERGESETZ (LWG): Landeswassergesetz vom 13. November 2019 (GVOBl. S. 425) in der aktuellen Fassung

ÖKOKONTO-VO: Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichniskatasters und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung – ÖkokontoVO) 2017 (GVOBl. SH 2017, Nr. 10, S. 223) in der geltenden Fassung.

RUNDERLASS EINGRIFFSREGELUNG IM BAURECHT: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 9. Dezember 2013

RUNDERLASS EINGRIFFSREGELUNG IM BAURECHT: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht – Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung vom 9. Dezember 2013

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2528) in der geltenden Fassung

WASSERRECHTLICHE ANFORDERUNGEN ZUM UMGANG MIT REGENWASSER: Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein. Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1). Regelwerk des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom Dezember 2019

Die Begründung wurde durch Beschluss der Ratsversammlung Schleswig am ge-
billigt.

Schleswig, den

STADT SCHLESWIG
DER BÜRGERMEISTER

Stephan Dose
Bürgermeister