

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 102 DER STADT SCHLESWIG

- 'AUF DER FREIHEIT - ZENTRALBEREICH' -

Gebiet zwischen der Kreisbahntrasse und der Schlei sowie zwischen den Gebieten 'Auf der Freiheit' Ostteil und Westteil

Stand: 29.07.2022

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
INFO@LA-SPRINGER.DE

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	Mischgebiete 11
3.1.3	Sonstige Sondergebiete..... 11
3.1.3.1	SO Kultur 11
3.1.3.2	SO Parkhaus 12
3.1.3.2	SO Nahversorgung mit Wohnen 12
3.2	Maß der baulichen Nutzung 13
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 15
3.4	Baugestalterische Festsetzungen 15
3.5	Verkehrliche Erschließung 16
3.6	Ver- und Entsorgung..... 18
3.7	Immissionsschutz 22
3.8	Grünordnung und Freiraumplanung 26
3.9	Umweltbericht..... 28
3.10	Artenschutz..... 33
3.11	Natura-2000 Gebiete 34
3.12	Altlasten, Bodenschutz 38
3.13	Küstenschutz 39
3.14	Belange der Schifffahrt 39
3.15	Sonstige Hinweise und nachrichtliche Übernahmen 40
4	Flächenverteilung 41
5	Kosten 41
B	UMWELTBERICHT 42

1	Einleitung	42
1.1	Anlass.....	42
1.2	Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts.....	42
1.2.1	Allgemeine Rechtsgrundlagen	42
1.2.2	Ziele und Inhalt des Umweltberichtes	43
1.3	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	43
1.3.1	Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. 102.....	43
1.3.2	Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 102.....	44
1.3.3	Hinweise, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Plandarstellungen im Bebauungsplan Nr. 102	45
1.3.4	Bedarf an Grund und Boden	46
1.3.5	Allgemeine Wirkfaktoren	46
1.4	Ziele des Umweltschutzes	47
1.4.1	Fachgesetze	47
1.4.2	Schutzgebiete und -objekte.....	50
1.4.3	Pläne	52
1.4.3.1	Pläne der überörtlichen Raumplanung.....	52
1.4.3.2	Pläne der Ortsplanung	53
1.4.3.3	Pläne der Landschaftsplanung.....	54
1.4.3.4	Pläne des Naturschutzes	55
1.4.3.5	Pläne der Wasserwirtschaft	57
1.4.3.6	Pläne des Immissionsschutzrechts	58
1.4.3.7	Pläne der Abfallwirtschaft	58
1.4.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans	59
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	60
2.1	Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	60
2.1.1	Derzeitiger Umweltzustand	60
2.1.1.1	Fläche.....	61
2.1.1.2	Boden	61
2.1.1.3	Wasser	62
2.1.1.4	Klima	64
2.1.1.5	Luft	64
2.1.1.6	Pflanzen.....	64
2.1.1.7	Tiere	70
2.1.1.8	Biologische Vielfalt.....	75
2.1.1.9	Landschaft	76

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)	87
2.2.2.1	Auswirkungen auf Fläche.....	87
2.2.2.2	Auswirkungen auf Boden	87
2.2.2.3	Auswirkungen auf Wasser	88
2.2.2.4	Auswirkungen auf Klima	90
2.2.2.5	Auswirkungen auf Luft	90
2.2.2.6	Auswirkungen auf Pflanzen.....	90
2.2.2.7	Auswirkungen auf Tiere	91
2.2.2.8	Berücksichtigung der Wirkungsgefüge zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima	92
2.2.2.9	Auswirkungen auf Biologische Vielfalt.....	93
2.2.2.10	Auswirkungen auf Landschaft.....	94
2.2.2.11	Auswirkungen auf den Menschen	95
2.2.2.12	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	98
2.2.3	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete / § 1 Abs.6 Nr. 7 b) BauGB)	98
2.2.3.1	FFH-Gebiet DE-1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe"	98
2.2.3.2	Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"	100
2.2.4	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes / § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB.....	101
2.2.5	Auswirkungen auf Sonstige Schutzgebiete und -objekte.....	103
2.2.5.1	Naturpark.....	103
2.2.5.2	Gesetzlich geschützte Biotope.....	103
2.2.5.3	Gewässerschutzstreifen.....	103
2.2.5.4	Besonders und streng geschützte Arten	103
2.2.6	Entwicklungen gegenüber den Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen / § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB)	105
2.2.6.1	Landschaftsplan der Stadt Schleswig	105

2.2.6.2	Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete an der Schlei.....	105
2.2.6.3	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein	106
2.2.6.4	Bewirtschaftungsplan Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL	106
2.2.6.5	Maßnahmenprogramm Schlei/Trave zur Umsetzung der WRRL.....	106
2.2.6.6	Hochwasserrisikomanagementplan Schlei/Trave.....	106
2.2.6.7	Lärmaktionsplan der Stadt Schleswig	106
2.2.6.8	Abfallwirtschaftsplan	106
2.2.7	Entwicklung bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern / § 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB.....	107
2.2.8	Entwicklungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie / § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB .	107
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.....	107
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	107
2.2.11	Auswirkungen bezüglich ergänzender Vorschriften zum Umweltschutz / § 1a BauGB.....	108
2.2.11.1	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden	108
2.2.11.2	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung) .	108
2.2.11.3	Prüfung der Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten	110
2.2.11.4	Prüfung bezüglich der Berücksichtigung von Maßnahmen bezüglich des Klimawandels	110
2.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie Überwachungsmaßnahmen .	111
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	111
2.3.1.1	Festsetzungen	112
2.3.1.2	Hinweise	113
2.3.1.3	Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen.....	113
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	114

2.3.2.1	Innerhalb des Plangeltungsbereichs	114
2.3.1.2	Außerhalb des Plangeltungsbereichs.....	114
2.3.3	Maßnahmen zur Überwachung.....	114
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	115
2.5	Übersicht zu den erheblichen Umweltauswirkungen	116
3.	Zusätzliche Angaben	118
3.1	Verwendete technische Verfahren sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	118
3.2	Überwachung	119
3.3	Zusammenfassung	119
3.4	Quellen	122

Anlagen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 102 der Stadt Schleswig vom Büro Biologen im Arbeitsverbund aus Bordesholm vom 10.02.2022
- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE-1423-394 'Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe' zum B-Plan Nr. 102 der Stadt Schleswig von der BHF Landschaftsarchitekten GmbH aus Kiel vom 10.02.2022
- Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE-1423-491 'Schlei' zum B-Plan Nr. 102 der Stadt Schleswig vom Büro Biologen im Arbeitsverbund aus Bordesholm vom 10.02.2022
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LPF) zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig von der BHF Landschaftsarchitekten GmbH aus Kiel vom 10.02.2022
- Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig von der M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen GmbH aus Hamburg vom 27.01.2022
- Fachbeitrag nach A-RW 1 zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig von der Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft mbH aus Hamburg vom 10.05.2021
- Entwässerungskonzept für Schmutz- und Regenwasser zu den Bebauungsplänen Nr. 102 und 105 der Stadt Schleswig von der Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft mbH aus Hamburg vom 08.04.2021
- 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
- Quartier 'Auf der Freiheit II' - Fortschreibung des Rahmenplanes vom Büro Evers und Küssner Stadtplaner PartGmbH, durch die Schleswiger Grundstücksentwicklungsgesellschaft vom 12.03.2020
- Kartographische Darstellung der Ausgleichsflächen zum B-Plan Nr. 102 Schleswig

A BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig - 'Auf der Freiheit- Zentralbereich' - Gebiet zwischen der Kreisbahntrasse und der Schlei sowie zwischen den Gebieten 'Auf der Freiheit' Ostteil und Westteil

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 Ferienparks 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. Nach Durchführung eines Architektenwettbewerbes erfolgen hierzu derzeit die ersten konkreten Planungsschritte.

Der von der Stadt Schleswig erstellte Rahmenplan bzgl. der weiteren städtebaulichen Entwicklung für die ehemaligen Kasernenflächen östlich der Fjordallee wird derzeit final 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.

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. 6,23 ha große Plangebiet liegt am östlichen Rand des Schleswiger Stadtgebietes in der Gemarkung Schleswig, Flur 42 im Kreis Schleswig-Flensburg. Es befindet sich zwischen den Bebauungsplänen Nr. 103 (rechtskräftig seit 2021) im Südwesten und Nr. 105 (kurz vor dem Satzungsbeschluss) im Nordosten. Begrenzt wird das Plangebiet durch die Planstraße A (Pionierstraße) im Nordwesten und das Schleiufer im Südosten. Im Westen reicht das Plangebiet bis an die Planstraße D, im Nordosten bis an die Planstraße G1.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 100, 434, 443, 444, 447, 448, 450 und 451 sowie Teilflächen der Flurstücke 260, 446, 449 und 523, der Flur 42, Gemarkung Schleswig.

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 beräumt wurde. Die überplanten Flächen befinden sich zurzeit größtenteils in einem unbebauten Status. Vorhandene Gebäude stammen aus der Zeit der militärischen Nutzung und werden als Lagerhallen oder als Veranstaltungstreffpunkt wie in dem ehemaligen Bundeswehr-Mannschaftsheim genutzt.

Das Relief ist relativ eben. Die Geländeoberfläche liegt auf einer Höhe von ca. 0,8 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.

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 20.04.2021 beschloss die Ratsversammlung der Stadt Schleswig die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 102.

1.4 Rechtliche Bindungen

Das Plangebiet liegt gem. der Fortschreibung des **Landesentwicklungsplanes** (LEP 2021) 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 Bedeutung als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung zugesprochen. Diese Raumkategorie weist aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie der Infrastruktur eine besondere Eignung für Tourismus und Erholung auf. In diesen Räumen soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Die Schlei und ihre Uferbereiche sind in ihrer Funktion als landesweite Verbundachse und Natura 2000-Gebiet Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft. Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft umfassen u.a. großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften und Biotopverbundachsen auf Landesebene. Sie dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze sowie zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften. In den Regionalplänen sind diese Räume weiter differenzierend als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft darzustellen. Die Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sollen im Rahmen der kommunalen Planungen berücksichtigt werden. Dabei soll eine überörtliche Abstimmung angestrebt werden.

Zu den gemäß des LEP 2021 zu berücksichtigenden Vorranggebieten für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung gehört das im Plangebiet vorhandene Hochwasserrisikogebiet.

In diesem Gebiet haben die Belange des Küstenschutzes und der Anpassung an die Folgen der Klimaveränderung gegenüber konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen Vorrang. Die Vorranggebiete sind von neuen baulichen Anlagen, die nicht dem Küstenschutz dienen, und sonstigen nur schwer revidierbaren Nutzungen, die im Konflikt mit Belangen des Küstenschutzes und der Anpassung an den Klimawandel stehen, freizuhalten. Nur in begründeten Fällen kann vom Vorrang des Küstenschutzes und der Klimafolgenanpassung abgewichen werden. Die Ausweisung neuer Bauflächen und Baugebiete durch Bauleitpläne oder sonstige bauplanungsrechtliche Satzungen im Wege einer Ausnahme ist nur zulässig, wenn für sie ausschließlich für bauliche Anlagen erfolgt, die unter den Voraussetzungen des § 82 Abs. 3 Landeswassergesetz zulässig sind und die Vereinbarkeit mit den Belangen der Klimafolgenanpassung vereinbar ist.

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 kreisangehörige 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 als sonstiges Sondergebiet (SO gem. § 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Bund - Kaserne 'Auf der Freiheit' dargestellt. 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 Bebauungsplan Nr. 102 wurde am 20.04.2021 vor dem Hintergrund der

geplanten Entwicklung der Aufstellungsbeschluss für die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schleswig 'Auf der Freiheit – Zentralbereich' gefasst. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren durch die Stadt Schleswig. Der Entwurf zum Bebauungsplan wird mit dem Planverfahren zum Flächennutzungsplan abgestimmt.

Ganz im Westen des Plangebietes wird eine kleine Teilfläche des Flurstückes 446 (ca. 16 m²) überplant, die Bestandteil des **Bebauungsplanes** Nr. 103 ist. Dieser Bereich ist war ursprünglich der öffentlichen Verkehrsfläche zugeordnet und soll nun dem angrenzenden Wohngebiet zugeschlagen werden.

Im **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I aus dem Jahr 2020 werden folgende Aussagen zum Plangebiet getroffen, die im Bebauungsplan 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 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (Verbundachse) der regionalen Ebene. Hierbei handelt es sich um den Verlauf des Mühlenbachs. In den Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- 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.

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 Schleiufers zieht sich ein 50 m breiter Erholungstreifen. 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. 102 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. 6,23 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Stadt Schleswig entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Die in Aussicht genommenen Flurstücke werden im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig 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 final fortgeschrieben und an die aktuellen Entwicklungen und Planungsabsichten der Stadt angepasst. Auf der Konversionsfläche des ehemaligen Kasernengeländes der Bundeswehr soll nicht nur ein Stadtteil entwickelt und gebaut, sondern ein lebendiger Stadtteil etabliert werden, in dem die Bewohner ihr Zuhause finden und Schleswiger wie auch Gäste sich hingezogen fühlen, Zeit dort verbringen und mit den Bewohnern in einer großen Community zu interagieren. Gekennzeichnet wird diese nachhaltige Daseinsvorsorge durch Integration von Kultur und Ökologie im neuen Wohnquartier „Auf der Freiheit“ in Schleswig. Für den Planbereich liegt der Stadt Schleswig ein konkretes Nutzungskonzept vor, für das flankierend auch städtebauliche Entwürfe ausgearbeitet werden. 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.

Im Hinblick auf die zukünftige Versorgung mit Wohnraum hat die Stadt Schleswig eine Fortschreibung des bestehenden Wohnraumversorgungskonzeptes aus dem Jahr 2006 in Auftrag gegeben. Der entsprechende Ergebnisbericht liegt nun vor. Bezüglich der weiteren Wohnraumbedarfe kommt die Untersuchung zu folgendem Ergebnis:

Der Nachfragezuwachs der letzten Jahre und das Potenzial, dass sich dieser fortsetzt, macht vor dem Hintergrund eines hohen Kommunikations-, Moderations- und Abstimmungsbedarfs ein langfristiges Planen und Handeln notwendig. Unabhängig von der tatsächlichen Nachfrageentwicklung sollte die Stadt Schleswig zumindest die (konzeptionellen) Rahmenbedingungen für den Neubau von 2.100 Wohnungen bis zum Jahr 2035 schaffen. Die vorgelagerten

Prozesse, etwa die politische Willensbildung, die Entwicklung und der Beschluss einer Strategie, die Priorisierung von Standorten und Projekten, die Schaffung von Baurecht bis hin zum potenziellen Ankauf sowie der zielgerichteten Entwicklung, bedürfen entsprechender Vorlaufzeit und nicht zuletzt personeller und finanzieller Ressourcen der Stadt.

Zunächst unabhängig von der künftigen Wohnungsnachfrage und den -bedarfen ist ein Teil der künftigen Neubautätigkeit bereits heute absehbar. Insgesamt fünf größere Projekte könnten in den kommenden zehn Jahren realisiert werden:

- Für den Bereich „An den Wichelkoppeln“ liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Die Vermarktung erfolgt bereits. Insgesamt gibt es 60 Bauplätze. Im nördlichen Teil werden 20 geförderte Wohnungen auf 10 Bauplätzen entstehen. Auf den verbleibenden Grundstücken können bis zu 100 Wohnungen entstehen.
- Auf dem Gelände des ehemaligen Martin-Luther Krankenhauses ist ebenfalls eine Wohnbebauung angedacht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan 13 sieht in Richtung Moltkestraße eine Klammer aus Mehrfamilienhäusern vor. Rückwärtig sind Bauplätze für Reihenhäuser vorgesehen (33 WE). Insgesamt sollen bis zu 170 Wohnungen entstehen, 10% davon öffentlich gefördert.
- Am Schützenredder könnten auf dem Gelände einer Kleingartenanlage 70 bis 80 Einfamilienhäuser im Erbbaurecht realisiert werden.
- Ein weiteres potenzielles Projekt betrifft den Standort Hesterberg. Auf dem ehemaligen Klinikareal könnten (den Umbau denkmalgeschützter Gebäude eingeschlossen) rund 210 Wohnungen entstehen. Bisher wurde der Bebauungsvorschlag jedoch noch nicht von der Politik abgesegnet. Ein Bebauungsplanverfahren steht noch an.
- Im Rahmen des Konversionsprojektes „Auf der Freiheit“ werden mehr als 1.000 Wohnungen entstehen:

In Summe der fünf Vorhaben könnten in den kommenden Jahren 1.500 bis 1.600 Wohnungen in Schleswig entstehen, etwa 130 bis 140 davon mit öffentlicher Förderung.

Die in Umsetzung bzw. Planung befindlichen Projekte werden einen bedeutenden Teil des prognostizierten Neubaubedarfs decken können. Das bedeutet, es besteht ein zusätzlicher Bedarf zur Mobilisierung von Potenzialen für etwa 500 bis 600 zusätzliche Wohneinheiten.

Mehr noch als die reine Quantität an Wohnraum ist die Schaffung vielfältiger, alters- und soziostrukturell gemischter Stadtbereiche von Bedeutung. Das bedeutet es sollte bei allen Vorhaben ein Mix aus Miet- und Eigentumswohnungen, unterschiedlicher Typologien, Wohnungsgrößen und (Sonder-)Wohnformen für unterschiedliche Einkommen-, Alters- und Zielgruppen angestrebt werden. Ein besonderer wohnungspolitischer Fokus liegt auf familien- und seniorengerechten Angeboten sowie auf der Bezahlbarkeit des Wohnraums.

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.

Die planerische Leitlinie des städtebaulichen Rahmenplans für das Gebiet 'Auf der Freiheit' von 2017 und die im letzten Jahr abgeschlossene Fortschreibung sieht ein Erschließungskonzept vor, bei der die Haupteerschließungsstraße im Nordwesten des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 102 verläuft. Von dort sollen die Baugebiete fingerartig Richtung Süden erschlossen werden. Die durchgängige West-Ost-verlaufende Querstraße durch das Plange-

biet 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.

Das Quartier wird die folgenden Nutzungen für die Anwohner und Nutzer bereitstellen:

- Allgemeiner Wohnraum
- Sozial gebundener Wohnraum
- Nutzungsmöglichkeiten für kleinere Büroflächen wie Steuerberater, Rechtsanwälte, etc.
- Ateliers für Gewerbe, Kunst und Handwerk (Art & Work) mit Verkaufsflächen und Mitmach-Angeboten
- Die 'Heimat' - Veranstaltungszentrum & Bühne mit neuer Theatersaal-Erweiterung
- Kleines Nahversorgungszentrum mit ergänzender Klein-Gastronomie
- Ein Zentrum mit größeren Büroflächen für Agenturen, Firmen etc.
- Zentrales Stadtteil-Parkhaus

Die Bauflächen sollen nun gemäß ihrer Gebietsausweisung (Wohn- bzw. Mischgebiet) als Standort für den Neubau von Wohnungen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, fungieren.

Im Zentralbereich ist ein Sonstiges Sondergebiet 'Kultur' festgesetzt. Mit ihrem Leuchtturmprojekt 'Kulturhaus Auf der Freiheit' wird der Stadt Schleswig ein großartiges kulturelles Angebot mit regionaler und wieder überregionaler Bedeutung zu Verfügung gestellt. Das Kulturhaus stellt nicht nur in geografischer Hinsicht, sondern auch in sozialer und kultureller Hinsicht das Herz des neuen Quartiers dar. Die Stadt Schleswig möchte mit dem Kulturhaus seine verloren gegangene Bedeutung als Theaterstadt in Schleswig-Holstein wieder gewinnen. Eine Bedeutung, die durch den Abriss des alten Theaters 2011 leider verloren gegangen ist.

Die städtebauliche Grundstruktur wird konsequent weiterentwickelt. Die zwischen Pionierstraße und neuer Planstraße geplanten Gebäudeblöcke stehen in wirkungsvollem Kontrast zur offenen Parklandschaft und dem freien Blick nach Süden zur Schlei. Über ein landschaftliches Wegesystem wird das Theater mit dem Ufer der Schlei, den angrenzenden neuen Quartieren bis hin in die Innenstadt von Schleswig verbunden.

Der erste Preisträger eines Architektenwettbewerbes wurde mit der konkreten Vorhabenplanung beauftragt. Derzeit liegt eine Entwurfsplanung für das Kulturhaus vor, die Grundlage für die weitergehenden Festsetzungen für diesen Teilbereich ist.

Ziel ist es, aus dem ehemaligen Kasernengelände einen neuen lebendigen, lebens- und lebenswerten Stadtteil Schleswigs zu entwickeln, in dem sich Lebensqualität, Kultur, Gemeinschaft, Barrierefreiheit, Naherholungs-, Erlebnis-, Spiel- und Freiflächen wiederfinden und widerspiegeln. Umweltschutz, Nachhaltigkeit und die Berücksichtigung der Bedürfnisse aller Generationen sollen hier der Maßstab sein.

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 (2021) und den zwischenzeitlichen Entwicklungen wird im sog. Arbeitskreis Wohnen aktuell an einer Fortschreibung dieser Vereinbarung gearbeitet. Alle Umlandgemeinden wurden im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens beteiligt und haben der Planung zugestimmt.

In § 4 der Vereinbarung ist festgelegt, dass städtebauliche Projekte auf Flächen von zentraler städtebaulicher und ortsplannerischer 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.

Im Hinblick auf die weitere Siedlungsentwicklung muss neben dem Bebauungsplan Nr. 102 auch die weitere Entwicklung im Bereich der Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105, mit denen der westliche und östliche Teil des ehemaligen Kasernengeländes 'Auf der Freiheit' überplant wurden bzw. werden, betrachtet werden. Die Stadt Schleswig wird daher die Gesamtplanung kontinuierlich mit den Umlandgemeinden abstimmen. 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

Eine Teilfläche der für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Bereiche wird als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO ausgewiesen. Innerhalb dieses Bereiches sind 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.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind nach aktuellem Planungsstand ca. 130 Wohnungen mit Größen zwischen 40 m² und 90 m² vorgesehen.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sollen keine Ferienwohnungen errichtet werden. Im schleinahan 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 Mischgebiete

Im Norden des Plangebietes, im Bereich der ehemaligen Panzerhallen sowie nordwestlich des Kulturzentrums plant die Stadt Schleswig eine gemischte Nutzung aus allgemeinem und sozialgebundenen Wohnraum, der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen bzw. gesundheitlichen Einrichtungen. Insofern wird für diese Bereiche eine Ausweisung als Mischgebiete gem. § 6 BauNVO angestrebt. Die geplanten Gebäude sollen 3 bis 4 Vollgeschosse sowie teilweise ein aufgesetztes Staffelgeschoss aufweisen.

Innerhalb der Mischgebiete sind nach aktuellem Planungsstand neben den sonstigen Nutzungen ca. 110 Wohnungen mit Größen zwischen 40 m² und 90 m² vorgesehen.

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.

3.1.3 Sonstige Sondergebiete

3.1.3.1 SO Kultur

Im Zentralbereich wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Kultur' (SO 1.1) gemäß § 11 Abs. 2 BauGB festgesetzt. Innerhalb dieses Bereiches soll zukünftig ein multifunktionales kulturelles Veranstaltungszentrum betrieben werden, in dem auch das Schleswig-Holsteinische Landestheater eine neue Spielstätte in Schleswig finden soll.

Das Kulturhaus wird eine kulturelle Infrastruktur – ein Theater mit ausreichend hohem Bühnenturm und Orchestergraben – bieten, die dem schleswig-holsteinischen Landestheater nicht nur einen adäquaten Rahmen wieder geben wird, sondern damit auch wieder großes Musiktheater ermöglicht. Der Zuschauerraum des Theaters soll bis zu 600 Gästen Platz bieten.

Es soll gewährleistet werden, dass den Interessen der Stadt Schleswig und der Kultur für alle Disziplinen vollumfänglich nachgekommen werden kann.

1. Sprechtheater oder Schauspiel (Tragödie, Komödie)
2. Musiktheater (Oper, Operette, Musical)
3. Tanztheater oder Ballett.
4. Sinfoniekonzert
5. LTSH - Kinder- und Jugendtheater (Kooperation mit der Domschule in Schleswig)
6. LTSH - Puppentheater
7. Chorveranstaltungen - wie das Schlei-Hearing -
8. Rockkonzert
9. Unterhaltung bzw. Varieté
10. gesellschaftliche Feste und Bälle wie die der Gilden oder z.B. der Holmer Beliebungen
Tagungen, - Veranstaltungen von Fachverbänden
11. Seminare
12. Fachvorträge ggf. Filmvorführungen

Im Südflügel des Gebäudekomplexes wird ein Restaurant mit Großküche für Gäste und Besucher (120 Innenplätze + 100 Außenplätze) einschließlich einer Kleinkunstabühne Platz finden.

Am Haupteingang auf der Westseite wird ein Vorplatz angelegt, der das offene Foyer des Kulturhauses bildet. Seitlich Richtung Norden am Vorplatz werden in unmittelbarer Nähe zum Eingang, die Behinderten- und Fahrradstellplätze in neu gestaltete Bauminseln bzw. auf dem Platz integriert.

An der parallel zum Kulturhaus verlaufenden neuen Planstraße werden auch die Busparkplätze nachgewiesen. Die Anlieferung der Bühne und des Restaurants erfolgt von der Ostseite. Über eine Zufahrt von der neuen Planstraße kann die Anlieferung auf Bühnenniveau gewährleistet werden.

Auf der Südseite des Theaters werden Gartenterrassen angelegt, die Raum für Außengastronomie bieten und gleichzeitig vor und nach den Aufführungen anregen, den Blick über das Wasser schweifen zu lassen. Auf der Ostseite des Theaters werden Kfz-Stellplätze (aktuell 67 Plätze) nachgewiesen. Die vorhandene Stellplatzfläche wird hierzu an gleicher Stelle erweitert und durch Baumpflanzungen gestalterisch in die Parkanlage integriert. Die zentrale Lage der Stellplätze ermöglicht kurze Wege zum Theater. Zusätzliche Stellplätze werden in dem neuen Parkhaus zur Verfügung gestellt.

3.1.3.2 SO Parkhaus

Das Sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Parkhaus' (SO 1.2) dient der Errichtung eines Parkhauses für die Anwohner und Nutzer der vielfältigen Angebote des neuen Stadtteiles. Geplant ist ein offenes sog. Split-Level-Parkhaus mit 10 Park Ebenen, das Platz für ca. 450 Pkw bieten wird. Bei diesem Parksysteem werden nebeneinander liegende Parkhausebenen jeweils um eine halbe Geschosshöhe versetzt.

Die Zu- und Abfahrt des Parkhauses soll von der Planstraße A aus erfolgen.

3.1.3.2 SO Nahversorgung mit Wohnen

Das Sonstige Sondergebiet (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung 'Nahversorgung und Wohnen' (SO 1.3) dient der Errichtung eines kleinen Nahversorgungszentrums mit ergänzender Klein-Gastronomie im Erdgeschoss sowie überwiegend Wohnnutzungen und untergeordnet Gewerbenutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, in den Obergeschossen.

Im städtebaulichen Rahmenplan war für diesen Bereich zunächst 'nur' ein separates kleines Nahversorgungszentrum vorgesehen, dass in eingeschossiger Bauweise errichtet werden sollte. Nachdem nun auf den angrenzenden Flächen gemischte Nutzungsformen in Gebäuden mit 3 bzw. 4 Vollgeschossen entwickelt werden sollen, möchte die Stadt Schleswig auch in dieser Baufläche eine Bebauung mit 3 Vollgeschossen ermöglichen. Damit soll auch der urbane Charakter der Bebauung entlang der Planstraße E unterstrichen werden. Dies würde aus Sicht der Stadt auch den solitären Charakter des neuen Veranstaltungszentrums auf der Südseite der Planstraße E hervorheben.

Im Sinne der Nahversorgung ist im Erdgeschoss ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittel-Verbrauchermarkt) mit einem vorwiegend den periodischen Bedarf abdeckenden Warensortiment und dem Nutzungszweck dienenden Nebenanlagen zulässig. Das Sortiment wird zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche der Stadt auf Nahrungs- und Genussmittel inkl. Getränke, Drogeriewaren/Gesundheits- und Pflegeartikel mit einer Verkaufsfläche von max. 1.260 m² und sonstigen aperiodischen Sortimenten mit einer Verkaufsfläche von max. 140 m² beschränkt.

In der aktuellen Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Schleswig von Dr. Lademann & Partner (Stand 15.12.2021) wird darauf verwiesen, dass im Kontext des Stadtentwicklungsprojekts 'Auf der Freiheit' rd. 1.300 Wohneinheiten geplant sind, sodass sich für die Quartiersentwicklung am Schleiufer ein signifikantes Ausbaupotenzial ergibt. Im Zuge dieser Wohnbauplanung wird daher bereits ein Verbrauchermarkt mit rd. 1.400 qm Verkaufsfläche bauplanungsrechtlich vorbereitet. Der Bedarf an zusätzlichen großflächigen Lebensmittelmärkten in der Stadt wird künftig durch die Realisierung jenes Verbrauchermarkts gedeckt werden. Mit diesem Verbrauchermarkt wird das aktuell unterversorgte und prospektiv wachsende südöstliche Stadtgebiet eine deutliche Aufwertung erfahren.

Ergänzend sind im Erdgeschoss auch Läden sowie Schank und Speisewirtschaften zulässig, die das Angebot des Nahversorgungszentrums für den neuen Stadtteil flankieren sollen.

In den Obergeschossen sollen dem Planungsziel folgend neben dem Schwerpunkt Wohnen auch weitere, das Wohnen nicht wesentlich störende Nutzungen ausnahmsweise zulässig sein. Hierzu werden im Text (Teil B) entsprechende Festsetzungen getroffen, die sich an der Systematik des § 4 BauNVO orientieren. Innerhalb der Obergeschosse sind nach aktuellem Planungsstand ca. 40 Wohnungen mit Größen zwischen 40 m² und 90 m² vorgesehen.

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 Mischgebiete mit einem Wert von 0,6 und im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes mit einem Wert von 0,4 festgesetzt und rangiert somit an der Obergrenze der durch die Baunutzungsverordnung vorgegebenen Werte.

Um die auf der Grundlage des Stellplatzerlasses der Stadt Schleswig erforderlichen privaten Stellplätze auf den Bauflächen errichten zu können, wird für die Baufläche 1 eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl für die Grundfläche von baulichen Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 um 100 % (anstelle der nach § 19 Abs. 4 BauNVO sonst zulässigen 50 %) festgesetzt. Dies gilt auch für Tiefgaragen, die im Mittel nicht mehr als 1,40 m über der angrenzenden Geländeoberfläche liegen. Mit dieser Festsetzung verfolgt die Stadt Schleswig das städtebauliche Ziel, die erforderlichen Stellplätze möglichst großflächig in Tiefgaragen unterzubringen, um die Aufenthaltsqualität der Freiflächen des neuen Stadtquartiers zu erhöhen. Aus Sicht der Stadt Schleswig dienen die Sockelgeschosse ganz überwiegend der Unterbringung der Stellplätze und sind damit als Tiefgaragen zu bezeichnen, auch wenn sie zum Teil oberhalb der Geländeoberfläche liegen. Damit fallen sie auch weiterhin unter die baulichen Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO. Durch die Nähe zur Schlei und die vorhandenen Geländehöhen können und sollen die Sockelgeschosse nicht vollständig unterhalb der Geländeoberfläche liegen. Dies würde erheblichen Mehrkosten bei der Erstellung der Tiefgaragen führen. Zudem dient diese Festsetzung auch dem Schutz vor Hochwasser, da sich durch die Sockelgeschosse auch die Höhenlage des Erdgeschossfußbodens entsprechend erhöht.

Für die sonstigen Sondergebiete erfolgt eine Festsetzung von konkreten Grundflächen, die sich an den vorliegenden Planungen orientieren und eine optimale Nutzung der Grundstücke sicherstellen.

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 Mischgebiete und des Allgemeinen Wohngebietes soll zudem eine ausreichende wirtschaftliche Basis für die begleitenden Nutzungen erreicht werden. Aus diesem Grund wird auch für das Sondergebiet 'Nahversorgung und Wohnen' ebenfalls eine Festsetzung von 3 Vollgeschossen angestrebt.

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 14 m üNHN für das geplante Kulturhaus. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass in einigen 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 geplanten Bebauung im Bereich der angrenzenden Bebauungspläne Nr. 103 und 105.

Das geplante Parkhaus benötigt für die angestrebte Anzahl von Pkw-Stellplätzen eine Gebäudehöhe von ca. 14 m, so dass hierfür eine Oberkante von 17 m üNHN festgesetzt wird.

Damit wird auch dem Grundgedanken des Rahmenplanes Rechnung getragen, der eine von der Kreisbahn im Nordwesten zur Schlei im Südosten abnehmende Gebäudehöhe als ein grundlegendes Gestaltungskriterium darstellt.

Eine Ausnahme bildet der Bühnenturm des neuen Theaters. Dieser muss aus technischen Gründen eine Höhe von ca. 18 m aufweisen, so dass für diesen Teilbereich im SO 1.1 eine max. Höhe von 21,0 m üNHN festgesetzt wird.

Innerhalb der Bauflächen 1 und 2, in denen mehrere Baukörper durch ein gemeinsames Sockelgeschoss (v.a. Tiefgarage) verbunden werden sollen, erfolgt innerhalb der überbaubaren Fläche eine Staffelung der Gebäudehöhen. Hierzu wird eine gesonderte max. Oberkante für die jeweiligen Sockelgeschosse definiert. Diese orientiert sich an der mittleren vorhandenen Geländehöhe und den geplanten Straßenhöhen. Auch hierdurch soll gewährleistet werden, dass sich die Gebäude mit ihren Sockelgeschossen in das vorhandene Gelände einfügen und keine übermäßigen Höhendifferenzen zu Nachbargrundstücken entstehen.

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.

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 alle Bauflächen wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, nach der auch Gebäude mit Längen über 50 m zulässig sind. Die angestrebte offene Bebauungsstruktur wird hier über die im Wesentlichen gebäudebezogenen Baufenster gesichert.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gebildet, die sich am städtebaulichen Entwurf orientieren. Die Baugrenzen halten die erforderlichen Mindestabstände zu den Nachbargrundstücken ein.

In einigen Bereichen sind in sog. Sockelgeschossen v.a. 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, wurden die Baufelder großflächig in den Bauflächen definiert. Die Steuerung der Gebäudestellung erfolgt durch die jeweilige Abgrenzung der zulässigen Gebäudehöhe innerhalb der Bauflächen.

3.4 Baugestalterische Festsetzungen

Die Gestaltungsvorschriften sind im Text (Teil B) der Satzung gefasst und orientieren sich an den Gestaltungsleitlinien zum Rahmenplan 'Auf der Freiheit' Schleswig. Sie sind auf ein aus der Sicht der Stadt Schleswig notwendiges Maß festgelegt, um zum einen durch eine einheitliche Gestaltung ein hohes Maß an städtebaulicher Qualität zu sichern und zum anderen einen Rahmen für die individuelle 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 1 bis 5 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' in den angrenzenden Bebauungsplänen Nrn. 103 und 105 aufgegriffen.

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

Als Fassadenmaterial sind in den Bauflächen 1 bis 5 nur Verblendsteine oder Klinkerfassaden in hellen braunen, beige und grauen Farbtönen zulässig. Für untergeordnete Bauteile sowie das jeweils oberste Geschoss sind auch andere Materialien zulässig. Carports und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind von dieser Bestimmung ausgenommen. Diese Festsetzungen orientieren sich ebenfalls an den o.g. Gestaltungsleitlinien und sollen die städtebauliche Qualität des Quartiers sichern.

In den Bauflächen 1 bis 6 sind als Einfriedigung zu den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen nur Hecken aus Laubgehölzen mit einer Höhe von max. 120 cm zulässig. Die Hecken tragen zur Durchgrünung des Baugebietes bei und wirken sich positiv auf die Verdunstungsrate aus.

Entlang der Planstraße E sind keine Einfriedigungen zulässig, um den platzartigen Charakter vorm dem geplanten Kulturhaus zu sichern.

Für das geplante Kulturhaus verzichtet die Stadt weitgehend auf baugestalterische Festsetzungen, da die Stadt Schleswig dieses Gebäude selbst entwickelt und auf eine angemessene Gestaltung achten wird.

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 Planstraße A (Pionierstraße) im Nordwesten des Plangebietes. Diese Straße soll zukünftig die Hapterschließung auch für die westlich und östlich anschließenden Entwicklungsflächen darstellen. Von dieser Straße entwickeln sich kleinere Erschließungsstraßen in Richtung Südosten zur inneren Erschließung des Plangebietes. Die zentrale Erschließungsstraße (Planstraße E) bildet zusammen mit den Planstraßen D und G1 (jeweils angrenzend an das Plangebiet) eine Ringerschließung. Über die Planstraße E erfolgt auch die Anbindung des geplanten Kulturzentrums. Das Verkehrskonzept für die Planstraße E beruht auf dem Gedanken einer Mischverkehrsfläche. Die Fahrbahn und die Nebenflächen (Gehweg, Bus- und Taxenhalteflächen) werden im gleichen Belag und niveaugleich angelegt. Tiefborde zeigen die Linienführungen an, bilden aber im Sinne einer barrierefreien Mobilität keine Kanten aus. Damit unterscheidet sich die Planstraße E gestalterisch deutlich von den anderen Planstraßen, die alle im Separationsprinzip angelegt werden sollen. Gestalterisches Ziel dieses Konzeptes ist es, die Planstraße E als Vorfeld des Kulturhauses und Teil des Parks zu verstehen. Daher wird die Planstraße E auch als Einbahnstraße ausgestaltet. Für Busse und Taxen werden ausreichend große Halteflächen angelegt. Zudem wird den Kulturhausbesuchern ein Drop-off-Halt zur Verfügung gestellt und die anschließende Weiterfahrt zu den Parkplätzen ermöglicht.

Die Planstraße F dient vorwiegend der Anbindung des Nahversorgungszentrums. Entlang der Planstraße F werden streckenweise straßenbegleitende Parkplätze angeordnet.

Um dem zunehmenden Fahrradverkehr ausreichend Rechnung zu tragen, werden hierfür gesonderte Verkehrsflächen bei der Planung berücksichtigt. Die von Westen kommenden Fuß- und Radwege werden über die Planstraße E bzw. über eine gesonderte Verbindung südlich des Veranstaltungszentrums aufgenommen und weitergeführt. Damit soll ein möglichst vielfältiges und attraktives Wegenetz für die nicht-motorisierten Verkehrsteilnehmer geschaffen werden. Zusätzlich wird in Schleinähe der von Südwesten kommende Fuß- und Radweg innerhalb des Plangebietes fortgesetzt. 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.

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.

Zur Abdeckung des regelmäßig benötigten Bedarfes an Pkw-Stellplätzen für Besucher und Nutzer des vielfältigen Angebotes im neuen Stadtteil ist an der Kreuzung der Planstraßen A und F ein Parkhaus mit ca. 450 Stellplätzen vorgesehen. Das Parkhaus soll dabei 10 Park Ebenen im sog. Split-Level-System aufweisen. Von den ca. 450 Stellplätzen sind 150 Plätze für das Kulturhaus, 75 Plätze für den Verbrauchermarkt, 75 Plätze für die weiteren Nutzungen im SO 1.3 und 150 öffentliche Parkplätze vorgesehen. Von den 150 öffentlichen Parkplätzen könnten ggf. noch 50 Plätze dem Kulturhaus zugeordnet werden. Es sollen jedoch mindestens 100 öffentliche Parkplätze zur Verfügung gestellt werden. Die Zufahrt zum Parkhaus erfolgt von der Planstraße A. Dementsprechend erfolgt an der Planstraße F die Festsetzung eines Bereiches ohne Ein- und Ausfahrten.

Zusätzlich ist nordöstlich des Veranstaltungszentrums innerhalb des Sondergebietes 'Kultur' ein Stellplatz mit derzeit 67 Stellplätzen vorgesehen.

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 soll von der Schleswiger Stadtwerke GmbH sichergestellt werden.

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

Die Schleswiger Stadtwerke GmbH wird das zu erschließende Baugebiet „Auf der Freiheit - Zentralbereich“ (B-Plan 102) 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. Februar 2020 fertiggestellt. Im Rahmen des zweiten Moduls von Wärmenetzsysteme 4.0 haben die Stadtwerke eine Förderung für die Umsetzung des Wärmekonzeptes beantragt und die Förderzusage erhalten.

Wärmekonzept:

In dem Neubaugebiet wird eine Low-Ex-Wärmeversorgung (Niedertemperatur-Wärme) aufgebaut. Aus diesem Versorgungsnetz werden die Neubauten „Auf der Freiheit“ mit einer Vorlauf-

temperatur 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 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.

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 Schleswiger Stadtwerke für den B-Plan 105 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 102 beschränken. Auch die Versorgung der Neubauten in den B-Plänen 103 und 105 ist über das Low-Ex-Wärmenetz vorgesehen.

Entwässerung:

Die Ingenieurgesellschaft Masuch + Olbrisch mbH hat für die Ableitung des anfallenden Schmutz- und Oberflächenwassers des Bebauungsplangebietes ein Gesamtkonzept erstellt.

Das anfallende *Schmutzwasser* aus dem gesamten Erschließungsgebiet wird über Freigefälleleitungen der bestehenden Zuleitung zum vorh. Schmutzwasserpumpwerk südlich der Kreuzung der Planstraße E und G1 zur Ableitung in das Netz der Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung zugeführt.

Nach Information der Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung ist zur Sicherung der zukünftigen Entwässerung der B-Pläne Nrn. 102, 103 und 105 durch die Schleswiger Stadtwerke Abwasserentsorgung ein Konzept zu entwickeln, in dem der Weg des anfallenden Schmutzwasser vom Pumpwerk zum Klärwerk betrachtet, beplant und im Rahmen der Erschließung des B-Planes Nr. 102 hergestellt wird. 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.

Der Vorfluter für das *Niederschlagswasser* ist die Schlei. In Abstimmung mit dem Sachgebiet Wasserwirtschaft des Kreises Schleswig-Flensburg ist keine Drosselung des Niederschlagswasserabflusses vor Einleitung in die Schlei erforderlich.

Eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht möglich.

Für die Baugrundstücke sind, gemäß Vorgabe des Sachgebietes Wasserwirtschaft, die Möglichkeiten einer Versickerung und einer Regenwassernutzung im Einzelfall, d.h. im Rahmen der Genehmigungsverfahren der Wohnbebauung, zu prüfen und nach Möglichkeit umzusetzen. Private Flächen müssen bei der Dimensionierung des öffentlichen Kanalnetzes mitbetrachtet werden.

Gemäß einer Voruntersuchung des Erfordernisses einer Regenwasserbehandlung nach dem Merkblatt DWA-M 153 ist eine Vorbehandlung des anfallenden Niederschlagswassers nicht zwingend erforderlich. Gemäß einer Vorabstimmung mit dem Sachgebiet Wasserwirtschaft des Kreises Schleswig-Flensburg vom 18.03.2021 soll das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser dennoch zumindest über die Passage der belebten Oberbodenzone gereinigt werden. Wo dies nicht umsetzbar ist, muss für die jeweiligen Abflüsse der Straßenentwässerung ein Tauchwandschacht mit Schlammfang vorgesehen werden.

Grundsätzlich wird vor der Einleitung in die Schlei ein konstruktiver Tauchwandschacht mit Schlammfang und Absperrschieber vorgesehen. Im Falle von Havarien („Ölunfall“) kann der Abfluss in die Schlei abgesperrt werden. Eine Reinigung des auf den Wohngrundstücken anfallenden Niederschlagswassers wird nicht gefordert.

Gemäß des vorliegenden Bodengutachtens variiert die Durchlässigkeit der Böden. Nördlich der Planstraße G2 ist eine Versickerung unter Berücksichtigung der Grundwasserverhältnisse teilweise möglich. In weiteren Teilbereichen kann eine Versickerung erst nach Austausch der bindigen Bodenschichten erfolgen. Grundwasser wurde in Tiefen von 0,40 m bis 2,10 m unter GOK angetroffen.

Das auf den Verkehrs- und Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser wird über ein neu herzustellendes Regenwassernetz in den geplanten Erschließungsstraßen in die Schlei abgeleitet. Das auf den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser wird, sofern es nicht auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht oder über Regenwassernutzungsanlagen wiederverwendet werden kann, über Hausanschlussleitungen in die Regenwasserkanalisation eingeleitet.

Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird zunächst in Richtung der begrünten und mit Rasengittersteinen befestigten Stellplätze oder, soweit vorhanden, Pflanzinseln oder Mulden abgeleitet. Hier versickert das Niederschlagswasser in den Untergrund. Hierfür werden unter den Stellplätzen, Pflanzinseln und Mulden Teilsickerleitungen mit Anschluss an die Regenwasserkanalisation verlegt.

Gemäß dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) ist die 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 ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Die Versorgung des Plangebietes mit *Breitband (Internet, Telefonie, Fernsehen)* kann ebenfalls durch die Schleswiger Stadtwerke GmbH sichergestellt 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.

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.

Die freiwillige Feuerwehr Schleswig weist auf folgende Aspekte hin:

Beim Ausbau des Gebietes Auf der Freiheit ist die Löschwasserversorgung zurzeit mit Hydranten nicht ausreichend und ist entsprechend anzupassen.

1. Den Grundsatz von 48 m³/h Löschwasserbedarf ist über zwei Stunden sicherzustellen. Der Hydranten-Abstand darf den geforderten 150 m nicht überschreiten.
2. Bei den geplanten Bauvorhaben von Gewerbebetrieben/Sonderbauten ist der Löschwasserbedarf sogar auf 96 m³/h über zwei Stunden entsprechend zu berücksichtigen.
3. Für die teilweise geplanten Objekte sind Feuerwehrezufahrten nach DIN und Aufstellflächen für die Feuerwehr unter anderem für Hubrettungsfahrzeuge (Drehleitern) zu berücksichtigen.

Für den weiteren Planungsverlauf auf dem Gelände und den baulichen Anlagen wird empfohlen die Feuerwehr auch weiterhin rechtzeitig in den Prozess mit einzubinden.

3.7 Immissionsschutz

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 102 der Stadt Schleswig soll anhand einer schalltechnischen Prognose die Immissionssituation geklärt werden. Im Geltungsbereich sollen ein allgemeines Wohngebiet, ein Mischgebiet und drei Sondergebiete (Einzelhandel mit Wohnen, Kultur und Parkhaus) untergebracht werden. Welche gewerblichen Nutzungen in den geplanten Mischgebieten entstehen werden, ist noch nicht bekannt, es werden aber vermutlich Büronutzungen sein.

Auf die Nutzungen im Geltungsbereich wirkt maßgeblich der Kultur- und Veranstaltungsbetrieb „Heimat – Raum für Unterhaltung“ ein (welcher die neue Spielstätte für das Schleswig-Holsteinische Landestheater). Weitere emittierende Anlagen sind der geplante Verbrauchermarkt und das geplante Parkhaus in den Sondergebieten.

In der schalltechnischen Gutachten der M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH aus Hamburg werden für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 102 anhand schalltechnischer Prognosen Aussagen zu folgenden Themen gemacht:

- Die Schallimmissionen der angrenzenden Verkehrswege Fjordallee, Auf der Freiheit und Pionierstraße in das Plangebiet werden berechnet und beurteilt. Es werden dazu die Schallimmissionen auf Basis einer Verkehrsprognose berechnet.
- Die Schallquellen des geplanten Verbrauchermarktes und des Parkhauses werden im Bauleitverfahren zum Teil berücksichtigt. Da noch keine detaillierte Planung vorliegt, werden ausschließlich die Parkbereiche, Einkaufswagen-Abstellplätze und der Anlieferungsbereich als Schallquellen berücksichtigt. Die anderen Schallquellen (z. B. Lüftungsanlagen) können im Rahmen der Baugenehmigung genauer untersucht werden, da erst zu diesem Zeitpunkt die genaue Lage der Quellen und die Betriebsabläufe bekannt sind. Diese Schallquellen lassen sich gut durch Abschirmungen, Anpassung des Betriebsablaufs u. ä. in ihrem Emissionsverhalten regeln, so dass Konflikte vermieden werden können.
- Die Schallemissionen des geplanten Kultur- und Veranstaltungsbetriebs „Heimat“, werden über eine betriebsbezogene Prognose beurteilt.
- Bei Überschreitung der Richt- und Grenzwerte werden, neben den Vorschlägen zum Schallschutz, auch Vorschläge zu Festsetzungen im Bebauungsplan aufgestellt.

Gewebelärm:

Parkhaus:

Geplant ist ein Parkhaus mit 10 versetzten Parkebenen und ca. 450 Stellplätzen (45 Stellplätzen je Ebene). Das Parkhaus soll unter anderem dem südlich angrenzenden Einzelhandel im SO 1.3 „Einzelhandel mit Wohnen“ und dem Kulturhaus als Parkplatz dienen.

Folgende Aufteilung ist derzeit geplant:

- 200 Stellplätze für das Kulturhaus,
- 150 Stellplätze für den benachbarten Einzelhandel,
- 100 Stellplätze für sonstige touristische Nutzung.

Das Parkhaus wird über getrennte Ein- und Ausfahrten von der Planstraße A aus erschlossen.

Vorabberechnungen haben gezeigt, dass aufgrund der Nähe zu der schützenswerten Wohn-Nachbarschaft im gegenüberliegenden allgemeinen Wohngebiet, dem SO und dem Mischgebiet alle Fassaden geschlossen ausgeführt werden müssen (Zu- und Abfahrtsbereiche müssen natürlich offenbleiben). Auch eine der oberen Parkebenen müsste zum Teil abgedeckt werden, da aufgrund der kurzzeitigen Geräusche beim Türen- oder Kofferraumschließen ein Mindestabstand von 28 m zum allgemeinen Wohngebiet bei freier Schallausbreitung notwendig ist. Der Abstand vom Parkhaus zum Wohngebäude im allgemeinen Wohngebiet beträgt ca. 19 m. Es ist demnach eine Abdeckung auf einer Breite von 9 m nötig. Das Gutachten geht daher zunächst davon aus, dass die Schallabstrahlung über die Parkhausfassaden vernachlässigt werden kann. Die oberen Parkdecks werden mit einer 9 m breiten Überdachung berücksichtigt. Die Vorgaben des Gutachtens sind auf der Ebene der Baugenehmigung zu beachten.

Verbrauchermarkt:

Im SO 1.3 „Einzelhandel mit Wohnen“ soll ein Verbrauchermarkt errichtet werden. Da noch keine konkreten Angaben eines zukünftigen Betreibers des Verbrauchermarktes vorliegen,

werden sinnvolle Annahmen bezüglich des Betriebs getroffen. Die zu erwartenden Pkw Verkehrsmengen werden in Abschnitt 6.2 (Parkhaus) behandelt. Für den geplanten SB-Verbrauchermarkt wird eine Öffnungszeit Mo-Sa 7:00–21:30 Uhr berücksichtigt.

Für die Einkaufswagen wird eine Einkaufswagensammelstation im Parkhaus vorgesehen. Da sich die Schallquelle im inneren des Parkhauses befindet und somit abgeschirmt wird, können die Emissionen vernachlässigt werden.

Die Anlieferungszone ist an der Nordostfassade des Gebäudes angenommen. Als Lieferzeit wird der Zeitraum zwischen 6:00–20:00 Uhr angesetzt. Ob eine Nachtanlieferung möglich ist, kann im Rahmen der Baugenehmigung geklärt werden.

Kultur- und Veranstaltungszentrum '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 der Wettbewerbsentwurf Nr. 4934313 vom Büro ppp Architekten als Sieger hervorgegangen ist.

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. Teile der Ansätze aus den Gutachten von Busch werden in der folgenden Untersuchung übernommen.

Für die folgende Betrachtung 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 insgesamt folgendes Fazit:

Durch das Kulturhaus entstehen in der Nacht in weiten Teilen Überschreitungen des Richtwertes von 45 dB(A). Die Überschreitungen werden durch mehrere Quellen verursacht. Je nach Lage des Immissionsortes sind die Haltestellen der Busse und der Taxis, der Weg der Gäste zum Parkhaus, der Verladebereich oder der Parkplatz das Kulturhaus verantwortlich für die Überschreitungen. Die höchsten Immissionen betragen 55 dB(A) und überschreiten den Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um bis zu 10 dB. Aufgrund der Lage der Schallquellen, ihrer Größe oder aus Kostengründen kommen Schallmindernde Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen nicht in Frage. Es sind daher besondere Regelungen in Form von Festsetzungen zu treffen, um schalltechnische Konflikte zu vermeiden.

Für den erforderlichen baulichen Schallschutz werden folgende Festsetzungen empfohlen:

An den in der Abbildung 10 [des Gutachtens] markierten Fassaden sind nur nach DIN 4109-1:2018-01 nicht schutzwürdige Räume beziehungsweise Büroräume zulässig. Schutzwürdige

Räume können nur zugelassen werden, wenn die Fenster dieser Räume nicht offenbar sind oder mit einer verglasten Doppelfassade in einen Abstand von min. 0,5 m oder mit verglasten Loggien bzw. Balkonen (die selbst kein Aufenthaltsraum sein dürfen) versehen sind.

Mit diesen Festsetzungen wird erreicht, dass nur Immissionsorte an den Fassaden vorhanden sind, die in der Nacht den gleichen Schutzanspruch haben wie am Tag (bei Büroräumen) oder die kein maßgeblicher Immissionsort gemäß Ziffer 2.3 der TA-Lärm darstellen.

Verkehrslärm

Aufgrund der geringen Verkehrsstärken der umliegenden Straßen, fällt die Verkehrslärmbelastung insgesamt gering aus. In dem allgemeinen Wohngebiet an der Alten Kreisbahn werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in den straßennahen Bereichen am Tag und in der Nacht geringfügig überschritten, hier werden aber die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. In den Mischgebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten.

Aufgrund der Verkehrslärmimmissionen sind Festsetzungen zum passiven Schallschutz (Schallschutz am Gebäude) erforderlich. Bei der Planung passiver Schallschutzmaßnahmen werden die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a aus Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm (TA Lärm-Quellen) ermittelt und stellen die Grundlage der Bemessung dar.

Für den erforderlichen baulichen Schallschutz werden folgende Festsetzungen empfohlen:

Werden in dem allgemeinen Wohngebiet schutzbedürftige Räume nach DIN 4109-1:2018-01 errichtet, umgebaut oder erweitert, müssen deren Außenbauteile den Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen der DIN 4109-1:2018-01 entsprechen. Der Nachweis ist auf der Grundlage von DIN 4109-2:2018-01 im Bereich der in Abbildung 14 [des Gutachtens] rot markierten Fassaden zu führen. Der zugrunde zu legende maßgebliche Außenlärmpegel (L_a) beträgt 61 dB. Diese Festsetzung gilt für schutzbedürftige Räume an Fassaden auf der Baugrenze und für Fassaden, die sich in einem Abstand von bis zu 5 m zu diesen befinden.

Werden in dem allgemeinen Wohngebiet im Bereich der in der Abbildung 14 [des Gutachtens] rot markierten Bereich schutzbedürftige Räume errichtet, umgebaut oder erweitert, muss die notwendige Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung gewährleistet werden. Diese Festsetzung gilt für schutzbedürftige Räume an Fassaden auf der Baugrenze und für Fassaden, die sich in einem Abstand von bis zu 5 m zu diesen befinden.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz resultieren.

Auf den Straßen Werkstraße, Ilensee, Auf der Freiheit und Pionierstraße wird der Verkehrslärm um mehr als 1 dB 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 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 schlagen wir 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 auf der Knud-Laward-Straße wird der Verkehrslärm um 1,1 dB 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 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 zum Schutz vor Lärmimmissionen wurden in den Text (Teil B) dieses Bebauungsplanes übernommen.

3.8 Grünordnung und Freiraumplanung

Durch das gesamte Quartier 'Auf der Freiheit' sollen sich durchgehende Grünflächen und Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer ziehen, die teilweise naturnah und teilweise als Parkflächen landschaftsgärtnerisch gestaltet werden sollen.

Entlang der Schlei ist eine große öffentliche Grünfläche geplant, die im Zusammenhang mit dem Kulturzentrum und den Grünflächen der benachbarten Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 ein hohes Maß an Aufenthaltsqualität und damit an Lebensqualität im neuen Stadtteil entwickeln soll. In diesem Bereich kann die Schlei unmittelbar von der Öffentlichkeit erlebt werden. Hier ist auch eine kleine Aussichtsplattform vorgesehen, die am Ende eines Verbindungsweges zwischen dem Kulturhaus und der Schlei angelegt werden soll.

Zudem soll der im Süden des Plangebietes vorhandene Zugang zur Schlei, der aktuell vorwiegend von Surfern als Einstiegsstelle genutzt wird, als dauerhafter Zugang festgeschrieben werden. Hierzu sieht der Bebauungsplan in diesem Bereich die Festsetzung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Badegelegenheit' vor. Hierbei ist nicht an die Errichtung einer offiziellen Badestelle i.S. der Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit im Badewesen (BadeSichZuVO) mit z.B. Steganlagen, Schwimmseln (und der dadurch erforderlichen Badeaufsicht) gedacht, sondern vielmehr an eine dauerhafte Sicherung der Zugänglichkeit zur Schlei mit einer beschränkten Nutzung für Wassersportler. Über eine neue Treppe im Böschungsbereich soll die Zugänglichkeit der Badegelegenheit verbessert werden.

Entlang der Schlei sind, angepasst an die Standortverhältnisse und Vegetationsentwicklung, Brackwasserröhrichte, Gras- und Staudenfluren sowie Gebüsche vorhanden. Diese Bereiche sind z.T. gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG als geschützte Biotope einzustufen und werden im Bebauungsplan als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

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

- Die öffentlichen Grünflächen 'Parkanlage' sind durch Neuanpflanzungen von mindestens 30 Laubbäumen zu gestalten. Es sind standortgerechte mittel- bis großkronige Baumarten mit einer Pflanzqualität Stammumfang mindestens 18-20 cm zu verwenden.
- Innerhalb der Bauflächen 1, 2, 4 und 5 ist 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.
- Innerhalb der Seitenstreifen der Straßenverkehrsflächen der Planstraße F ist 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 70 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 12 m² vorzusehen.

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.

Eine naturschutzrechtliche Befreiung gemäß § 67 BNatSchG wurde vom Kreis Schleswig-Flensburg für das geplante Vorhaben mit dem AZ. 661.8.05.01.136-04/21 bereits erteilt.

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.

Schleiufer befindet sich in der südlichen Plangebietsecke. Zudem sind flächenhafte Gehölzbestände, großflächige Komplexe aus Pionierfluren und Ruderalfluren sowie Baumgruppen und Einzelbäume auf dem Gelände vorhanden. Hinsichtlich der Tierwelt wird das Plangebiet in erster Linie durch verschiedene Gehölzbrüter gekennzeichnet. Zudem sind Gebäudebrüter, im Bereich der Schlei Wasservogelarten und Röhrichtbrüter sowie als überwiegend Nahrungsgäste Fledermäuse zu nennen.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Umweltbelange Fläche (naturnahe Strandbucht), Pflanzen (Feldgehölze, prägende Bäume, Pionierfluren, Ruderale Gras- und Staudenfluren, Feuchte Hochstaudenfluren, Röhrichte), biologische Vielfalt (Natura 2000-Gebiete, Biotopverbund Schlei, gesetzlich geschütztes Brackwasserröhricht), Landschaft (Strandbucht der Schleiküste) und Mensch (Erholungsort, Kultureinrichtung, Wohnumfeld) besondere Bedeutung. Aufgrund der räumlichen Nähe und Vernetzung sind auch die angrenzenden Bereiche der Natura 2000-Gebiete und der Schleiküste von Relevanz. In anderen Teilaspekten besitzen die genannten Umweltbelange, sowie auch die Umweltbelange Boden, Klima, Luft, Tiere, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, allgemeine Bedeutung.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens: Ohne den Bebauungsplan Nr. 102 sind weiterhin der Betrieb der beiden Hallen und des Veranstaltungszentrums "Heimat" vor dem Hintergrund des Bestandsschutzes möglich. Eine Entwicklung des geplanten Quartiers aus Wohnungen und wohnverwandten sowie kulturellen und gewerblichen Einrichtungen sowie eine Erweiterung des Veranstaltungszentrums "Heimat" könnte nicht verwirklicht werden.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Im Rahmen der Umweltprüfung wurden mögliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser (Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1, ggf. Schadstoffimmissionen eine Altlastenverdachtsfläche) und Menschen (ggf. Kontakt mit Schadstoffen einer Altlastenverdachtsfläche, ggf. Überschreitungen von Lärmrichtwerten durch den Betrieb des Parkhauses vorbehaltlich weiterer Regelungen in der Baugenehmigung) ermittelt.

Kumulativ betrachtet mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr.103 und Nr. 105 sind zudem erhebliche vorteilhafte Auswirkungen auf den Umweltbelang Menschen durch die Realisierung von in hohem Maße zusätzlichem Wohnraum in attraktiver Lage an der Schlei zu bewerten.

Kumulativ betrachtet mit den Planungen des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit" sind allerdings auch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange Pflanzen (Verlust von nicht kurzfristig wiederherstellbarer Vegetation) und Landschaft (urbane Überprägung der naturnahen Schleilandschaft) sowie den Menschen (Verkehrslärm außerhalb des Plangebiets) zu betrachten.

Weitere Umweltbelange und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Natura 2000: Das geplante Vorhaben findet im Randbereich eines FFH-Gebiets und eines Europäischen Vogelschutzgebiets statt und ragt kleinflächig in diese Gebiete hinein. Gemäß der Ergebnisse entsprechend vorhabenbezogener FFH-Verträglichkeitsprüfungen ist das geplante Vorhaben gegenüber der Natura 2000-Kulisse verträglich.

Anderweitige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und-objekte: Im Plangebiet sind folgende weitere Schutzgebiete und -objekte 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 im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch geeignete Maßnahmen vermieden

Verdunstung

Um den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, wird die Festsetzung 6.1 (siehe oben) 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 verdunstet und dem örtlichen natürlichen Wasserkreislauf nicht entzogen.

Die Verdunstung im Plangebiet wird weiterhin durch die umfangreichen Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (6.4 bis 6.9) gefördert.

3.9 Umweltbericht

Vorhaben

Die Stadt Schleswig beabsichtigt die bauliche Entwicklung auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit" voranzutreiben. Zur Vorbereitung der Bauvorhaben im mittleren Bereich stellt sie den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" 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 den mittleren Teil eines Konversionsgeländes, das inzwischen von den alten Nutzungen weitgehend beräumt wurde. Es umfasst beräumte Flächen, einige verbliebene Straßenzüge und versiegelte Plätze sowie zwei verbliebene Hallengebäude und das Kulturhaus "Heimat". Die oberen Bodenschichten bestehen, außerhalb des direkten Küstenraums, weitgehend aus Aufschüttungsmaterial.

Als hochwertige Landschaftsstruktur ist vor allem das an das Plangebiet angrenzende Schleiufer mit Röhrichtsäumen unterschiedlicher Breite hervorzuheben. Eine kleine Strandbucht des

werden. Bezüglich des Gewässerschutzstreifens wurde bereits eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erteilt.

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 Solaranlagen 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: Die geplanten Bauflächen liegen außerhalb des Hochwasserrisikogebiets der Schlei. Eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird nicht ausgelöst.

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 allgemeiner Bedeutung und besonderer Bedeutung (Gehölze, Pionier-Ruderalflurkomplexe, Röhricht, Einzelbäume) zu erwarten. Die Kompensation erfolgt im Plangebiet durch Baumneupflanzungen und auf externen Flächen durch Abbuchungen aus Ökokonten.

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 Schallschutz einer Verhinderung von erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen gegenüber Lärm. Festsetzungen zu Maßnahmenflächen, zur Begrenzung einer Aussichtsplattform mit einem Geländer sowie zu temporären Bauzäunen sollen insbesondere Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen, Brutvögeln und Natura 2000-Gebieten vermeiden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Als anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden die Anfangsversion eines städtebaulichen Konzeptes sowie Möglichkeiten der Entwässerungsplanung bezüglich möglicher erheblicher 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, dass eine Umweltbaubegleitung durchgeführt wird, die Festsetzung 6.2 (Vorgaben für Maßnahmenflächen und zulässige Pflegemaßnahmen) eingehalten wird, dass die Röhrichtbestände der Umgebung nicht von Freizeitnutzungen

beeinträchtigt werden und dass ausreichend Vorkehrungen gegenüber Lärmeinwirkungen getroffen werden.

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 nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan Nr. 102 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 Abarbeitung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfolgte gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013) und wird in einem gesonderten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BHF 2022) erläutert. Im Folgenden wird geprüft, ob im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 102 die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistung- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vor dem Hintergrund des § 1a Absatz 3 BauGB in der Abwägung erfolgt ist.

Vermeidung von Eingriffen

Die Minimierung und Vermeidung von Eingriffen wird durch folgende Maßnahmen erwirkt:

- Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)
- Die gesetzlich geschützten Biotop- und Maßnahmenflächen werden während des Baubetriebs durch Bauzäune geschützt
- Die Bebauung hinter dem Kulturhaus erhält Vorgaben für eine einheitliche Fassadengestaltung (Schutz des Landschafts- bzw. Ortsbildes)
- Die in die Bauflächen und Grünflächen integrierbaren vorhandenen Baumbestände werden zur Erhaltung festgesetzt (Schutz von Lokalklima, Luft, Vegetation, Tieren, Orts- und Landschaftsbild)
- Eine Planstraße sowie 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)
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grünflächen und nicht mit losen Material- und Steinschüttungen zu gestalten (Schutz Ortsbild, Lokalklima, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- 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

Bei der Ermittlung von Eingriffen wurden die Veränderungen der derzeitigen Situation vor Ort gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 102 bewertet.

Gemäß des Runderlasses zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurden Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in den Boden und zusätzlich für Eingriffe in Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung bilanziert.

Überschlägig entstehen durch die Planungen des Bebauungsplans Nr. 102 Eingriffe in Natur und Landschaft durch Neuversiegelungen in einer Größenordnung von rund 1,6 ha und Eingriffe in Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung auf ca. 3,4 ha (Gehölze, Pionier- und Ruderalfluren, Röhricht, Weidensumpf) sowie durch die Fällung von Einzelbäumen. Hierfür wurde ein Ausgleichsbedarf von rund 2,7 ha zur Kompensation von Eingriffen in den Boden und in Ruderalfluren, ca. 0,7 ha zum Ausgleich von Gehölzen und ca. 0,1 ha zum Ausgleich von Eingriffen in Feuchtflächen (Röhricht, Weidensumpf) sowie ein Erfordernis für Baumpflanzungen ermittelt. Der Kompensationsbedarf für Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope (Röhricht, Weidensumpf) wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

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

Übersicht über Eingriffe und Ausgleich

Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/ Ersatz
Neuversiegelung 16.017 m ²	1 : 0,5	8.009 m ²	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Abbuchung von 8.009 m ² vom Ökokonto der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Feuchtvegetation 180 m ² Röhricht (davon 120 m ² § Biotop) 300 m ² Weidensumpf (davon 220 m ² § Biotop)	1:1 bis 1:2	300 m ² Feuchtvegetation 600 m ² Gehölze auf nassen Standorten Größtenteils mit Qualität als gesetzlich geschützte Biotope	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Abbuchung von 300 m ² Feuchtfläche vom Ökokonto Reesholm 1 – 600 m ² Abbuchung von Gehölzanzpflanzung/entwicklung auf nassen Standorten vom Ökokonto Waabs 1 ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Gehölzflächen 3.690 m ² Gehölz 100 m ² Gebüsch	1:2 1:1	7.480 m ² Naturnahes Gehölz	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Abbuchung von 7.480 m ² naturnahe Gehölzanzpflanzung vom Ökokonto Holnis 2 ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Beseitigung von Ruderal- und Pioniervegetation 7.950 m ² Ruderalfluren und Ruderalen Grasfluren 21.870 m ² Pionierflurkomplexe	1:1 1:0,5	18.885 m ²	– <u>Außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Abbuchung von 18.885 m ² aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Verlust von landschaftsprägenden Bäumen		31 Bäume	– <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Pflanzung von 5 Bäumen im Straßenraum und 26 Laubbäumen in den öffentlichen Grünflächen

7 Bäume bis Ø 30 cm 15 Bäume Ø 31-59 cm 1 Baum Ø ab 60 cm	1:1 1:2 1:3		⇒ <i>vollständig kompensiert</i>
Veränderung des Landschaftsbildes	pauschal	Neugestaltung der Außenanlagen, Baumpflanzungen	- <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs</u> : Anlage von Grünflächen, Baumpflanzungen, vorgesehenes durchgängiges Grünkonzept im Rahmen der Vorhabenumsetzung ⇒ <i>vollständig kompensiert</i>

Die vorgenannten Angaben werden durch geeignete Festsetzungen des Bebauungsplans und über vertragliche Vereinbarungen gesichert. Damit werden die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des § 1a BauGB vollständig berücksichtigt.

3.10 Artenschutz

Im Plangeltungsbereich befinden sich gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte 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. 2022). Fachliche Grundlagen sind allgemein vorhandene Daten, Erfassungsdaten aus 2018, und Geländebegehungen im Jahr 2021 zur Bewertung des aktuellen faunistischen Artenpotenzials sowie zur Erfassung von Höhlenbäumen mit Quartierpotenzial. 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:

Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Maßnahmen (Vermeidung, Ausgleich, CEF)
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Beseitigung von Gehölzen.	Bauzeitenregelung: Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutzeit. Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.09.
Brutvögel: Gebäude- und Nischenbrüter	Schädigungen im Zuge der Bautätigkeit.	Bauzeitenregelung: Beginn der Bautätigkeiten außerhalb der Brutzeit.* Bauverbotszeit: 15.03. bis 31.08.
Fledermäuse mit Tagesquartierstandorten in Gebäuden und Gehölzen	Verletzungen/Tötungen im Zuge der Bautätigkeit.	Bauzeitenregelung: <u>A) Einzelbaum (Tagesquartiere, Balzquartiere)</u> Fällung außerhalb der Aktivitätszeit im Zeitraum 01.12. bis 28.02. <u>B) Bestandsgebäude (Tagesquartiere, Balzquartiere)</u> Bauzeitenregelung ohne begleitende Maßnahmen: Abbruch der Gebäude im Zeitraum 01.12. bis 28.02.

* Sind die Gebäude im Zuge der Bauausführung soweit verändert, dass sie sich als Bruthabitat (Brutvögel) bzw. Quartierstandort (Fledermäuse) nicht mehr eignen, kann die weitere Bauausführung auch innerhalb der Brut- bzw. Aktivitätszeit der Arten stattfinden (vgl. Kap. 8.1 und 8.2 ASB).

Im Ergebnis kommt die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 102 „Auf der Freiheit - Zentralbereich“ der Stadt Schleswig zum Fazit, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen 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 sowie zu einem geringen Teil auch innerhalb von Natura 2000-Gebieten statt. Es war nicht gänzlich auszuschließen, 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 geplanten Entwicklungen FFH-Verträglichkeitsprüfungen mit Betrachtung des FFH-Gebiets (BHF 2022) und des EU-Vogelschutzgebietes durchgeführt (B.i.A. 2022) erstellt. Die Ergebnisse der Prüfungen werden im Folgenden vorgestellt.

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

In der Stadt Schleswig ist im Stadtteil „Auf der Freiheit“ auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne die Entwicklung eines Baugebiets geplant. Die Stadt Schleswig stellt hierfür den B-Plan Nr. 102 auf, der neben der Entwicklung von Wohnbauflächen vor allem eine Mischbebauung aus Wohnen und Gewerbe für Kunst und Handwerk, ein Nahversorgungszentrum,

Bürogebäude, einen Kindergarten, sowie ein Parkhaus vorsieht. Auch wird das bereits vorhandene Kulturhaus mit Veranstaltungsräumen, Gastronomie und Parkplatz in den B-Plan mit eingebunden.

Teile des Plangebiets liegen innerhalb des FFH-Gebiets DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe". 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:

1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

1160 Fläche große Meeresarme und -buchten

1330 Atlantische Salzwiesen

Der **Geltungsbereich** des B-Plans Nr. 102 umfasst ein Areal von rund 6,23 ha. Hier befinden sich derzeit der Siedlungsbereich der ehemaligen Kaserne mit angegliederten Grünflächen, umgebenden Gehölzflächen sowie die Schleiküste.

In der Planzeichnung sind folgende relevante Darstellungen getroffen worden:

- Im Nordwesten ist ein **Allgemeines Wohngebiet (WA)** positioniert.
- An zwei Standorten befinden sich **Mischgebiete (MI)**.
- Die Bauflächen in Schleinähe sind als **Sonstiges Sondergebiet 'Kultur'** (SO 1.1) dem Kulturzentrum "Heimat" vorbehalten. Zwei weitere Sondergebiete mit den Zuordnungen **'Parkhaus'** (SO 1.2) und **'Einzelhandel mit Wohnen'** (SO 1.3) schließen sich nordwestlich an.
- Im Nordosten ist eine **Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung** festgesetzt, die der Aufnahme eines Schmutzwasserpumpwerks dient.
- Die innere Erschließung erfolgt über mehrere **Straßenverkehrsflächen** sowie Wanderwegen an der Schlei als **Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg'**.
- Zur Schlei hin ist eine **öffentliche Grünfläche** mit den Zweckbestimmungen **'Parkanlage' und 'Badegelegenheit'** angeordnet. Im Süden schließt sich eine **private Grünfläche** an.
- Teile der Küste sind als **"Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft"** festgesetzt.

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

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Baubetrieb außerhalb von Baugebieten
- Temporäre Emissionen (Lärm, Staub, Licht, Bewegung) des allgemeinen Baustellenbetriebs
- Temporäre Wassertrübung und möglicher Eintrag von Sand durch Strandaufschüttung

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Veränderung der Oberflächenentwässerung und Einleitung von Oberflächenwasser
- Inanspruchnahme von benachbarten LRTs durch Stranderweiterung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärm- und Lichtemissionen sowie Scheuchwirkung durch Nutzung der Wohngebiete sowie durch Freizeitnutzung
- Beeinträchtigung von LRT durch Freizeitnutzung
- Einträge in LRT
- Emissionen und Störungen durch Bootsverkehr

Für alle Wirkfaktoren konnten erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten unter Berücksichtigung von ihm B-Plan festgelegten umweltrechtlichen Festsetzungen ausgeschlossen werden.

Folgende im B-Plan aufgeführte Maßnahmen sind hierfür relevant:

- Errichtung von Schutzzäunen im Uferbereich während der Baumaßnahmen zur Vermeidung temporärer Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Baubetrieb außerhalb von Baugebieten für die LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt, 1160 Fläche große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) und 1330 Atlantische Salzwiesen, sowie für gesetzlich geschützte Röhrichtbereiche
- Ausweisung von Maßnahmenflächen und Schutz der naturnäheren Flächen am Schlei-ufer um die geschützten Biotope und LRT vor betriebsbedingten Beeinträchtigungen wie Erholungsnutzung (z.B. Angeln) zu schützen
- Einbindung einer Umweltbaubegleitung für die Umsetzung der geplanten Vorhaben des Bebauungsplans um Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorzubereiten und während der Ausführung zu begleiten.

Weiterhin wurde geprüft, ob sich kumulativ durch die Wirkungen andere Pläne oder Projekte erhebliche Auswirkungen ergeben können. Als kumulativ zu betrachtende Projekte wurden durch die zuständige Naturschutzbehörde die beiden angrenzenden B-Pläne 103 und 105 benannt. Für die Prüfung relevant sind bei diesen insbesondere die geplanten Bauvorhaben „Neubau eines Kranhafens/einer Schiffshebestation“, sowie einer „Steganlage/Wellenschutz“ im Bereich des B-Plan 103, sowie der Bau von „Steghäusern“ im Bereich des B-Plan 105.

Die Prüfung ergab, dass auch kumulativ keine erheblichen Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Arten zu erwarten sind.

Zusammenfassend kann damit festgestellt werden, dass für das geplante Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 1423-304 ausgeschlossen werden können. Das Projekt ist damit zulässig.

Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das Plangebiet ‚Auf der Freiheit – Zentralbereich‘ der Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig aufgestellt. Er trifft innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen

len Zielsetzungen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von 6,23 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 in weiter entfernten Teilbereichen 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 detaillierte Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zu dem Ergebnis, dass für den B-Plan Nr. 102 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. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Hauptzeit der Freizeitaktivitäten auf der Schlei sich nicht mit dem Hauptrastgeschehen überschneidet, welches in den Herbst- und Wintermonaten sein Maximum findet. Darüber hinaus 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. Schließlich 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 einschlägig. So führt das hier zu betrachtende Vorhaben B-Plan 102 Schleswig "Auf der Freiheit – Zentralbereich" im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten Rastvogelarten.

Die **Verträglichkeit** des B-Plans Nr. 102 ‚Auf der Freiheit – Zentralbereich‘ 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 Sondergebiet 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.

Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§ 1 BBodSchG i.V. mit § 1a Abs. 2 BauGB) sind zu berücksichtigen. Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Auflagen:

- Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde (uBB) spätestens zwei Wochen vorab mitzuteilen (dirk.herding@schleswig-flensburg.de).
- Der Boden ist im Rahmen der Erdarbeiten horizont- bzw. schichtenweise auszubauen und zu lagern. Beim Wiederauftrag ist auf den lagerrichtigen Einbau der Substrate zu achten. Beachtung „DIN 19731: 1998-05 -Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial“ und „DIN 18915:2018-06 -Vegetationstechnik im Landschaftsbau- Bodenarbeiten“ sowie des Informationsblattes „Verwendung von torfhaltigen Materialien aus Sicht des Bodenschutzes“ (LLUR, 2010).
- Bei der Lagerung des Oberbodens ist auf eine maximale Höhe der trapezförmigen (locker geschütteten) Mieten von 2 m mit steilen Flanken zu achten. Die Oberfläche ist zu glätten aber nicht zu verschmieren. Bei Lagerdauern von mehr als 2 Monaten innerhalb der Vegetationsperiode sind Oberbodenmieten aktiv zu begrünen/ anzusäen.
- Bodenmieten aus stark organischen Substraten sind auf eine Höhe von 1,5 m zu begrenzen und die Lagerungsdauer ist so gering wie möglich zu halten. Unmittelbar nach der Schüttung der Bodenmieten sind diese trapezförmig zu profilieren und für den Schutz gegen Austrocknung mit einer Folie abzudecken.
- Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig.

- überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnahe einer sinnvollen Verwertung zuzuführen; idealerweise innerhalb des Planungsgebietes. Bei der Verwertung ist auf eine angepasste (ortsübliche) Schichtmächtigkeit des Oberbodens zu achten. Sollte eine landwirtschaftliche Aufbringung vorgesehen sein, ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen (Hinweis: Für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen ist -bei einer Menge $\geq 30 \text{ m}^3$ bzw. $\geq 1.000 \text{ m}^2$ - ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

3.13 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 Lagerung oder Ablagerung von Materialien, Gegenständen oder Geräten, die Vornahme von Abgrabungen, Aufschüttungen, Auf- oder Abspülungen oder Bohrungen auf dem Meeresstrand 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. Die vorgesehene Aussichtsplattform und die Treppe am Schleiufer sowie eine mögliche Strandaufschüttung bedürfen ebenfalls der küstenschutzrechtlichen Genehmigung.

Bei der Planung von z.B. Stegen, Rampen, Slipanlagen, Wegen, Zugängen 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.

3.14 Belange der Schifffahrt

Für die in unmittelbarer Schleinähe geplanten Bauwerke in und an der Bundeswasserstraße ist durch das WSA Ostsee zu prüfen, ob eine strom- 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 die Erteilung einer strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung erforderlich wird.

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

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 strom- und schifffahrtspolizeiliche 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 Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

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

3.15 Sonstige Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 102 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. 1.700 m von der Standortschießanlage Klensby und ca. 8.000 m vom militärischen Flugplatz Schleswig entfernt. Von diesen Liegenschaften können Schieß- und Fluglärm sowie Abgasemissionen ausgehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet im Bauschutzbereich nach § 12 (3) Ziffer 2a LuftVG des militärischen Flugplatzes Schleswig-Jagel befindet. Das bedeutet:

Sollte für die Errichtung/Erweiterung des Gebäudes der Einsatz eines Baukrans notwendig werden, ist hierfür gemäß § 15 i.V.m. § 12 LuftVG die Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde dringend erforderlich. Für die Beantragung dieser luftrechtlichen Genehmigung werden folgende Angaben benötigt:

Lageplan und Koordinaten im Koordinatensystem WGS 84 (geographische Daten Grad/Min./Sek.) des Kranstandortes, maximale Arbeitshöhe in m über Grund und über NN und Standzeit. Die Genehmigung ist vom Bauherrn rechtzeitig vor Baubeginn (mindestens 3 Wochen vorher) bei der militärischen Luftfahrtbehörde zu beantragen.

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 jedoch keine Bereiche, in denen bauliche Anlagen im Sinne des § 82 LWG vorgesehen sind.

Die Grenze des Hochwasserrisikogebietes ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

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

4 Flächenverteilung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 102 umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 6,23 ha mit folgender Unterteilung:

- Allgemeines Wohngebiet	ca. 0,67 ha
- Mischgebiete	ca. 1,15 ha
- Sonstige Sondergebiete	ca. 2,03 ha
- Flächen für die Abwasserentsorgung	ca. 0,03 ha
- Verkehrsflächen	ca. 0,36 ha
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 0,22 ha
- Grünflächen	ca. 1,66 ha
- Flächen für Maßnahmen	ca. 0,11 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. Hierzu befinden sich bereits mehrere Bauleitpläne im Verfahren. Für den mittleren Teil des Geländes, welches das Gebiet zwischen der Kreisbahntrasse und der Schlei sowie zwischen den Gebieten 'Auf der Freiheit' Ostteil und Westteil umfasst, stellt sie aktuell den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 102 "Auf der Freiheit – Zentralbereich" auf. In den Bebauungsplan werden das bereits bestehende Kulturhaus mit Veranstaltungsräumen und Gastronomie sowie der Standort zweier Hallengebäude mit eingebunden.

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

1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren für den B-Plan Nr. 102 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 gehören:

- 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 Mai und Juni 2021 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. 102

Das rund 6,23 ha große Plangebiet liegt östlich des Ortskerns der Stadt Schleswig am Nordufer der Schlei.

Die geplante Entwicklung ist Bestandteil eines im städtebaulichen Rahmenplan der Stadt Schleswig geplanten neuen Stadtteils auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit". Hierbei handelt es sich um ein insgesamt ca. 27 ha umfassendes Areal. Das geplante Vorhaben wird über die Bebauungspläne Nr. 102, Nr. 103 und Nr. 105 festgelegt.

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 102 umfasst den mittleren Teilbereich des ehemaligen, bis in das Jahr 2004 genutzten Bundeswehrgeländes, welches in den vergangenen Jahren von Gebäuden weitgehend beräumt wurde. Im Bestand verblieben sind das Kulturzentrum "Heimat" und zwei Hallengebäude.

Im Plangebiet sollen bauliche Entwicklungen ermöglicht werden, die dem Wohnen, gewerblichen und künstlerischen Nutzungen, der Sicherung und Erweiterung des Veranstaltungszentrums "Heimat" sowie der Bereitstellung eines Nahversorgungszentrums und eines zentralen Stadtteil-Parkhauses dienen. Insgesamt sollen ca. 300 Wohneinheiten, soziale und kulturelle Einrichtungen sowie ca. 70 Gewerbeeinheiten, darunter auch für handwerkliche Betriebe, realisiert werden. Zudem wird für das Veranstaltungszentrum "Heimat" eine Theatersaal-Erweiterung ermöglicht.

Entlang der Schlei verbleibt ein ca. 80 m breiter Freiraum, der als öffentliche Parkanlage gestaltet wird. Hierin verläuft ein Abschnitt des von Südosten ankommenden Schleiwanderwegs (Uferwanderweg). Zudem wird im Bereich einer kleinen Strandbucht die Weiternutzung als Badegelegenheit ermöglicht.

1.3.2 Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 102

In der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 102 sind folgende für die Umweltbelange relevante Festsetzungen getroffen worden:

- Im Nordwesten ist ein **Allgemeines Wohngebiet (WA)** positioniert.
- An zwei Standorten befinden sich **Mischgebiete (MI)**.
- Die Bauflächen in Schleinähe sind als **Sonstiges Sondergebiet 'Kultur'** (SO 1.1) dem Kulturzentrum "Heimat" vorbehalten. Zwei weitere Sondergebiete mit den Zuordnungen **'Parkhaus'** (SO 1.2) und **'Einzelhandel mit Wohnen'** (SO 1.3) schließen sich nordwestlich an.
- Die Bebaubarkeit des Wohngebiets und der Mischgebiete wird über **Grundflächenzahlen (GRZ)** begrenzt mit Werten von 0,4 für das Wohngebiet und 0,6 für die Mischgebiete. Für die Sondergebiete gelten maximal überbaubare **Grundflächen (GR)**.
- **Baugrenzen** geben Lage und Abgrenzungen der zukünftigen Baukörper vor. Es werden **abweichende Bauweisen** ermöglicht.
- Die **Gebäudehöhen (GH)** werden auf maximal 14 m üNHN bis maximal 21 m üNHN begrenzt. Die niedrigen Gebäudehöhen sind für das bestehende Kulturzentrum an der Schlei vorgegeben. Hohe Gebäude sind im hinteren Landbereich sowie für einen neuen Gebäudeteil des Kulturzentrums möglich..
- Im Nordosten ist eine **Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung** festgesetzt, die der Aufnahme eines Schmutzwasserpumpwerks dient.
- Die innere Erschließung erfolgt über mehrere **Straßenverkehrsflächen** sowie Wanderwege an der Schlei als **Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg'**.
- Zur Schlei hin ist eine **öffentliche Grünfläche** mit den Zweckbestimmungen **'Parkanlage'** und **'Badegelegenheit'** angeordnet. Im Süden schließt sich eine **private Grünfläche** an.
- Teile der Küste sind als **"Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft"** festgesetzt.
- In der Planzeichnung sind zudem **zu erhaltende Einzelbäume** sowie geplante **Einzelbaumpflanzungen** eingetragen, wobei letztere ohne Standortbindung zu verstehen sind.

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

- Beschreibung der zulässigen **Nutzungen**
- **Überschreitungsmöglichkeiten** der festgesetzten Grundflächenzahl in der Baufläche 1 für die Grundfläche von Zufahrten und Stellplätzen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauGB und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um 100 % (bis zu einer GRZ von 0,8)
- Vorkehrungen zum Schutz gegen **schädliche Umwelteinwirkungen** bezüglich Lärm
- Vorgabe zur **Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen**
- Schutz- und Entwicklungsvorgaben für **Maßnahmenflächen**
- Vorgabe eines Geländers für eine potenzielle **Aussichtsplattform an der Schlei**
- Gestaltungsvorgaben für **Grünflächen**
- **Anpflanzung** von **Bäumen** innerhalb von Grünflächen, in Außenanlagen der Baugebiete, auf Stellplatzanlagen und entlang von Straßen
- Regelung für zu pflanzende und zu erhaltende Bäume
- Vorgabe von **Bauzäunen** zum Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen, Maßnahmenflächen und außerhalb des Plangebiets gelegenen Strandbereichen
- Festsetzung zu **insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung**
- Vorgabe einer **Umweltbaubegleitung**
- Zuordnungsfestsetzungen für **Kompensationsflächen**
- Festsetzungen zur **Fassadengestaltung**
- Zulässigkeit zur Errichtung von **Solaranlagen** auf den Dächern
- Festsetzung von **Gründächern** für die Hauptdächer der Hauptgebäude in den Bauflächen 1-5
- Vorgaben für **Heckenpflanzungen**.

1.3.3 Hinweise, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Plandarstellungen im Bebauungsplan Nr. 102

Im Bebauungsplan Nr. 102 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
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 LNatSchG
- Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG
- 150 m Schutzstreifen an Gewässern gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG.

Über sonstige Plandarstellungen wird eine Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

1.3.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 6,23 ha. Hiervon werden ca. 0,67 ha als Allgemeines Wohngebiet, ca. als 1,15 ha als Mischgebiete, 2,03 ha als Sonstige Sondergebiete, ca. 0,36 ha als Verkehrsflächen, ca. 0,22 ha als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, ca. 0,03 ha als Flächen für Ver- und Entsorgung, ca. 1,66 ha als Grünflächen und ca. 0,11 ha als Flächen für Maßnahmen festgesetzt.

1.3.5 Allgemeine Wirkfaktoren

Vor dem Hintergrund der Planinhalte ergeben sich hinsichtlich der zu bewertenden Umweltbelange folgende potenzielle 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
- Unfälle (Leckagen) im Rahmen des Baustellenbetriebs

Anlagenbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft):

- Flächeninanspruchnahme insgesamt 6,23 ha, davon 0,02 ha Strandbereich der Schlei
- Inanspruchnahme durch
 - Versiegelungsflächen auf ca. 3,29 ha, davon im Bereich der Verkehrsflächen und Flächen für die Entsorgung ca. 0,60 ha und im Bereich der Bauflächen (Gebäude und Nebenanlagen sowie sonstige Versiegelungsflächen) ca. 2,69 ha
 - grüne Außenanlagen (Hausgärten, Gemeinschaftsanlagen, Außenanlagen Kulturhaus) im Bereich der Bauflächen auf ca. 1,17 ha
 - Grünflächen auf 1,66 ha, davon 0,02 ha private Grünfläche, 1,62 ha öffentliche Grünfläche 'Parkanlage' und 0,02 ha öffentliche Grünfläche 'Badegelegenheit'
- Anwesenheit von Gebäuden und Nebenanlagen mit Höhen von 14 - 21 m üNN im küstenzugewandten Bereich (ca. 80 m Abstand zur Schlei) und bis 20 m üNN im dahinter gelegenen Bereich (in ca. 180 m Entfernung zur Schlei)
- Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenaustausch sowie Vermischung von Bodenhorizonten
- Abtransport von Boden, Einbringen von Bodenmaterial anderweitiger Herkunft
- Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet aus rund 3,29 ha Versiegelungsflächen
- Einleitung von abgeleitetem Oberflächenwasser in die Schlei

Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft):

- Durch den Betrieb von ca. 300 Haushalten, ca. 70 Einheiten Gewerbe und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat':
 - Verbrauch von Wasser und Energie

- Anfall und Entsorgung von Abfall und Abwasser durch die geplanten Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Freizeit)
 - Emissionen durch Straßenverkehr (Lärm, Schadstoffe)
 - Emissionen durch Wohnen, Freizeit und Gewerbe (Lärm, Licht, Bewegungsreize)
 - Lärmemissionen durch Veranstaltungen
 - Gegebenenfalls Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Freizeit)
- Durch die öffentliche Nutzung von Grünanlagen und der Bademöglichkeit an der Schlei:
- Lärmemissionen durch Freizeittätigkeiten, optische Reizauslösung durch Bewegung von Menschen und Hunden, Stoffeinträge, ggf. Nutzungsausbreitung in weitere Küstenbereiche.

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 wildlebenden 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 Biotope (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 geschützten 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. 102 grenzt an das FFH- Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ sowie an das EU-Vogelschutzgebiet DE 1423- 491 „Schlei“ und ragt im Bereich der Uferböschung und des Strandbereichs der Schleiküste z.T. in die Schutzgebiete hinein.

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 20000-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 vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt erschlossen und weiterentwickelt werden.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)

Im Vorhabengebiet befinden sich ein Biotopkomplex aus Röhricht und Weidensumpf sowie Brackwasserröhrichte, die als gesetzlich geschützte Biotope den Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegen. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Über § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

Bestehende Genehmigungsaufgabe zur Pflanzung von Ersatzbäumen

Innerhalb des Plangebiets wurden in der Vergangenheit zur Umsetzung eines inzwischen nicht mehr beabsichtigten Vorhabens mehrere Bäume gefällt. Im diesbezüglichen Fällantrag ist die Neupflanzung von 23 Bäumen im Plangebiet vorgegeben. Die Neupflanzungen wurden bisher nicht umgesetzt und wären aufgrund der Genehmigungsaufgaben im Jahr 2022 zu durchzuführen. Da dieses aufgrund der anstehenden Bautätigkeiten nicht umsetzbar ist, wird eine Änderung der Genehmigungsaufgabe vorbereitet, so dass die Bäume im Jahr 2022 an einem anderen Standort gepflanzt werden. Damit ist die Verpflichtung für 23 Baumneupflanzungen

im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 102 nicht mehr zu berücksichtigen.

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. Hierzu gehören allgemein betrachtet z.B. europäische Vogelarten, Amphibien, Reptilien und einzelne Arten oder Artengruppen der Säugetiere und Insekten. Einzelne Arten oder 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)

Der südöstliche Bereich des Plangebiets liegt innerhalb eines gemäß § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG zu beachtenden 150 m Schutzstreifens zur Küste. Ziel der Schutzstreifen an Gewässern ist der Erhalt der besonderen Erholungseignung und der ökologischen Funktionen. An der Ostseeküste dürfen gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG i.V.m. § 61 BNatSchG bauliche Anlagen in einem Abstand von mindestens 150 m landwärts von der Mittelwasserlinie 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 sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

Die untere Naturschutzbehörde hat für den Bebauungsplan Nr. 102 bereits am 23. Juni 2021 eine naturschutzrechtliche Befreiung gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG i.V.m. § 67 BNatSchG vom Bauverbot im Gewässerschutzstreifen erteilt.

Hochwasserrisikogebiet (§ 73 WHG und § 59 LWG)

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. Veränderungen des Bewuchses, des Bodens und der Nutzung im Bereich der Küste und des Meeresbodens im küstennahen Bereich (§ 81 Abs. 1 Satz 2 LWG) sind verboten. Unter bestimmten Voraussetzungen können Ausnahmegenehmigungen erteilt werden.

Archäologisches Interessengebiet

Das Archäologische Landesamt hat archäologische Interessengebiete ausgewiesen, in denen mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Fundplätzen und Kulturdenkmalen 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. Der angrenzende Bereich der Schlei ist ein archäologisches Interessengebiet mit der Nr. 5.

1.4.3 Pläne

1.4.3.1 Pläne der überörtlichen Raumplanung

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021

Das Plangebiet liegt 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 Bedeutung als **Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung** zugesprochen. Diese Raumkategorie weist aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie der Infrastruktur eine besondere Eignung für Tourismus und Erholung auf. In diesen Räumen soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Die Schlei und ihre Uferbereiche gehören in ihrer Funktion als landesweite Verbundachse und Natura 2000-Gebiet zu einem **Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft**. Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft umfassen u.a. großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften und Biotopverbundachsen auf Landesebene. Sie dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze sowie zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften. In den Regionalplänen sind diese Räume weiter differenzierend als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft darzustellen. Die Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sollen im Rahmen der kommunalen Planungen berücksichtigt werden. Dabei soll eine überörtliche Abstimmung angestrebt werden.

Zu den gemäß des LEP 2021 zu berücksichtigenden **Vorranggebieten für den Küstenschutz und die Klimafolgeanpassung** gehört das im Plangebiet vorhandene Hochwasserrisikogebiet. In diesem Gebiet haben die Belange des Küstenschutzes und der Anpassung an die Folgen der Klimaveränderung gegenüber konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen Vorrang. Die Vorranggebiete sind von neuen baulichen Anlagen, die nicht dem Küstenschutz dienen, und sonstigen nur schwer revidierbaren Nutzungen, die im Konflikt mit Belangen des Küstenschutzes und der Anpassung an den Klimawandel stehen, freizuhalten. Nur in begründeten Fällen kann vom Vorrang des Küstenschutzes und der Klimafolgeanpassung abgewichen werden. Die Ausweisung neuer Bauflächen und Baugebiete durch Bauleitpläne oder sonstige bauplanungsrechtliche Satzungen im Wege einer Ausnahme ist nur zulässig, wenn für sie ausschließlich für bauliche Anlagen erfolgt, die unter den Voraussetzungen des § 82

Abs. 3 Landeswassergesetz zulässig sind und die Vereinbarkeit mit den Belangen der Klimafolgenanpassung vereinbar ist.

Regionalplan

In der Neufassung des Regionalplans für den Planungsraum V - Schleswig-Holstein - Nord - wird der Plangeltungsbereich des B-Plans Nr. 102 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
- 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.

1.4.3.2 Pläne der Ortsplanung

Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schleswig (ISEK)

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept Schleswig (GEWOS 2010) wurde von der Stadt Schleswig als Leitfaden und informelle Planungsgrundlage für die künftige Stadtentwicklung beschlossen. Es 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" gehört gemäß ISEK zu den zwei essenziellen Projekten zur Stadtentwicklung. Dabei ist die Umsetzung im Wesentlichen vom Engagement privater Investoren abhängig.

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.

Flächennutzungsplan

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig stellt im Bereich des Bebauungsplans Nr. 102 ein Sondergebiet Bund dar. Vor diesem Hintergrund ist die beabsichtigte Entwicklung des Gebiets nicht durchführbar. Aus diesem Grund wird parallel zum Planverfahren des B-Plans Nr. 102 die 24. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt, in der die beabsichtigten Entwicklungen planerisch vorbereitet werden.

Bebauungsplan Nr. 103

Der Bebauungsplan Nr. 102 überlagert mit der westlichen Ecke rund 20 m² des geltenden Bebauungsplans Nr. 103, die als Straßenverkehrsfläche festgesetzt ist.

Bebauungsplan Nr. 88

Die Stadt Schleswig hatte für das ehemalige Kasernengelände bereits den Bebauungsplan Nr. 88 aufgestellt, dessen Verfahren allerdings nicht zum Abschluss geführt wurde.

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 einschließlich Teilen der Uferbereiche 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 WHG dargestellt. In diesen Gebieten besteht ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko durch Schleihochwasser.

Der an das Plangebiet grenzende und geringfügig hineinreichende Küstenraum der Schlei liegt 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**. In den Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- 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.

In der nordöstlichen Ecke 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 und im Bereich der im Bebauungsplans Nr. 102 geplanten Bademöglichkeit ist die Wasserfläche der Schlei dargestellt. Zu den Grünbeständen gehören mehrere Grünflächen (ca. 1,9 ha) und zwei parallel zur Schlei angeordnete Gehölzsäume. Entlang des Schleiufers 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 Gewässern zu berücksichtigen*).

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. 102 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 u.a. 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)
- Erhaltung des in der Flachwasserzone der Noore und der Strandseen ausgebildeten Brackwasserröhrichts (6.2.4)
- Erhaltung der natürlichen Küstendynamik. Genehmigte Küsten- und Hochwasserschutzmaßnahmen erfüllen weiterhin ihre Funktion (6.2.5)

Teilgebiet Nordseite der Schlei (hier: Bezug Holmer Noor)

- Erhaltung der natürlichen Entwicklung in der Flachwasserzone, an Strandwall und Steilküste des Flachen großen Meeresarms - LRT 1160, 1210, 1220, 1230 und 1330 (Kap. 6.2.2).

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 Schutzgebiets- 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. 102 befinden sich folgende Zuweisungen:

Schwerpunktraum der landesweiten Ebene

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

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 EG-WRRL ist es, dass alle Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) bis 2015 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 gemein-

schaftlicher Wasserschutzvorschriften, die in Bundes- oder Landesrecht übernommen werden. Sie gelten als Mindestanforderungen an die Umsetzung der WRRL und fließen allgemein über öffentlich-rechtliche Vorschriften in ein Bauleitplanverfahren mit ein. Ergänzende Maßnahmen müssen geplant und umgesetzt werden, wenn die Umweltziele nicht allein durch die grundlegenden Maßnahmen erreicht werden können. Für den Bereich des Plangebiets sind derzeit keine ergänzenden Maßnahmen vorgesehen.

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 ein küstennaher Saum des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 102 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. 102 ausgerichtet sind und bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 102 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. 102 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 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.

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

Das Plangebiet ragt geringfügig in den Randbereich von Natura 2000-Gebieten hinein. Diese sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Als weitere für die Umwelt hochwertige Bereiche sind gesetzlich geschützte Biotop zu berücksichtigen. Zudem sind im Zuge der Flächenentwicklung einem Hochwasserrisikogebiet und einem 150 m 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.102 berücksichtigt diese und weitere Anforderungen an den Umweltschutz 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 Einstellung von Hinweisen zum Artenschutz in den Bebauungsplan (§ 44 BNatSchG: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten)
- Erhalt von gesetzlich geschützten Biotopen der Schleiküste (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG: Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen)
- Festsetzung von Maßnahmenflächen als Schutzraum zwischen Siedlungsnutzung und gesetzlich geschützten Biotopen sowie Natura 2000-Gebieten (§ 1a Abs. 4 BauGB: Zulässigkeit des Planvorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete, § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG: Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen vor Beeinträchtigungen, § 44 BNatSchG: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten)
- Ermöglichung kompakter Baukörper für die hinteren, abseits der Schlei gelegenen Flächen (§ 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)
- Anpflanzung von Bäumen im Plangebiet (§ 1a Abs. 3 BauGB: Berücksichtigung von Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes - Eingriffsregelung BNatSchG - in der Abwägung)
- Ergänzung eines Wanderwegs an der Schlei (Regionalplan: Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung)
- Nachrichtliche Übernahme des Hochwasserrisikogebiets (Hochwasserrisikomanagementplan: Pflicht zur Kennzeichnung)

- Festsetzung von Möglichkeiten für Solaranlagen (ISEK: Maßnahmen zum Klimaschutz)
- Festsetzung von Grünflächen und Gründächern (§ 1a Abs. 5 BauGB: Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel)
- Zuordnungsfestsetzungen für Kompensationsmaßnahmen (§ 1a Abs. 3 BauGB: Ausgleich von Eingriffen).
- Hinweise auf artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen (§ 44 BNatSchG: Verbote bezüglich des Tötens, der Störung und der Entnahme aus der Natur von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten).

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 Sommer und Herbst 2021 von BHF Landschaftsarchitekten im Bereich des Plangebiets durchgeführt und ausgewertet wurde. Die Bestandserfassung erfolgte auf Basis der "Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein" (LLUR Stand 2021).

Zudem hat das Büro Biologen im Arbeitsverbund (B.i.A.) auf der Grundlage mehrerer bereits vorhandener faunistischer Geländeerfassungen (Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Reptilien durch Bioplan 2018, Zauneidechsen durch B.i.A. 2019) eine faunistische Begehung zur Einschätzung der Lebensraumausstattung durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 aufgeführt (B.i.A. 2022).

Weitere Informationen zu den 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 Bebauungsplan Nr. 102 (BHF 2021).
Beschreibung	<p>Bei dem 6,23 ha großen Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Bundeswehrstandort. Im Flächennutzungsplan ist ein Sondergebiet 'Bund - Kaserne' dargestellt.</p> <p>Vor Ort sind größtenteils beräumte Flächen, Straßenzüge, wenige verbliebene Gebäude (das Veranstaltungszentrum "Heimat", zwei Hallengebäude) und verwilderte Grünanlagen vorzufinden. Damit sind die Flächen einem anthropogen geprägten Raum zuzuordnen.</p> <p>Am südöstlichen Rand beginnt der Küstensaum der Schlei. Er gehört zum naturnahen Landschaftsraum der Schlei. Die gesicherte Uferböschung sowie ein kleiner Strandbereich liegen im Plangebiet.</p>
Vorbelastung	Das Plangebiet ist größtenteils durch die vormalige und z.T. noch vorhandene Infrastruktur des Bundeswehrgeländes vorbelastet.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Flächengröße, Natürlichkeitsgrad.</p> <p>Die Flächenqualität bzw. Natürlichkeit der Fläche ist aufgrund der anthropogenen Vorbelastung weitgehend von allgemeiner Bedeutung. Der naturnahe Küstensaum der Schlei (Böschungen und Strandbereich) besitzt besondere Bedeutung.</p>

2.1.1.2 Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodentypen, Bodenfunktionen, Altlasten.
Datengrundlagen	<p>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 des Bebauungsplans Nr. 103 (UBB 2020), Vorerkundungsbericht – Stellungnahme zur generellen Bebaubarkeit (Erdbaulabor Gerowski 2020), Geotechnisches Gutachten (Erdbaulabor Gerowski 2021), Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 (BHF 2022).</p>
Beschreibung	<p>Das Plangebiet liegt in der Bodenregion der Jungmoränenlandschaften und der Untereinheit "Böden der Niederungen". Die Flächen sind aus glazifluvialen Ablagerungen (Sand, untergeordnet Kies) entstanden. Sie sind heute großflächig durch Aufschüttungen und Versiegelungsflächen verändert. Ursprüngliche naturnahe Böden sind im Plangebiet, ausgenommen im direkten Küstensaum der Schlei, nicht mehr zu erwarten.</p> <p>Die Geländeoberfläche liegt auf Höhen von ca. 0,2 m ü.NN an der Schlei und ca. 4,1 m ü.NN im Hinterland mit kleinflächig verstreut vorzufindenden Erhöhungen bis zu ca. 5,0 m ü.NN.</p>

	<p>Bodenbewertungsdaten des LLUR liegen in diesem siedlungsgeprägten Bereich nicht vor.</p> <p>Ein Vorerkundungsbericht zur Bebaubarkeit der Flächen (Gerowski 2020) hat Bohrungen im Nordwesten und im Südosten des Plangebiets beurteilt und stellt fest, dass die Oberböden im Plangebiet in der Regel aus Aufschüttungen bestehen. Darunter folgen meistens Sande mit Kiesanteilen. Nordwestlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" wurden ab ca. 2-3 m Tiefe mehrere Meter mächtige Horizonte aus zersetzten Torfen vorgefunden. Weitere Torfschichten wurden durch ein weiteres Gutachten (Gerowski 2021) am Ostrand des Plangebiets dokumentiert. Für die Bereiche im Nordosten und den direkten Bereich des Veranstaltungszentrums "Heimat" sowie den südlich anschließenden Flächen gibt es keine Angaben.</p> <p>Der Wasserstand in den Böden lag zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten 0,20-1,90 m unterhalb der Geländeoberkante. Nach niederschlagsintensiven Perioden und in Abhängigkeit vom Schleiwasserstand können höhere Wasserstände (z.B. als Schichten-, bzw. Stauwasser oder Hochwasser) erwartet werden. Hohe Wasserstände mit weniger als 1 m Abstand zur Geländeoberkante wurden nordwestlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" eingemessen. In diesem Bereich wurden auch die Torfschichten im Untergrund angetroffen.</p> <p>Das geotechnische Gutachten (Gerowski 2021) gibt zur Versickerbarkeit von Oberflächenwasser im Plangebiet folgende Auskunft: <i>"Unter Berücksichtigung des erkundeten sehr unterschiedlichen Baugrundaufbaus und der erkundeten Wasserstände sind lediglich Teilbereiche für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser nach Vorgaben der DWA-A 138 geeignet"</i>.</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 westlichen 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>
Vorbelastung	Versiegelungen im Bereich von Straßen und Stellplätze sowie im Bereich der beiden Hallen und des Veranstaltungszentrums "Heimat". Aufschüttungen, Abgrabungen und Bodenverdichtungen durch Druckbelastung im Bereich des durch Aufschüttung entstandenen Kasernengeländes.
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 überwiegend von allgemeiner Bedeutung. Die Böden im unbebauten Strandbereich sind von besonderer Bedeutung.</p> <p>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	Landschaftsplan der Stadt Schleswig,

	<p>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), Maßnahmenprogramm (gem. Art. 11 EG-WRRL bzw. § 82 WHG) FGE Schlei/Trave 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016 – 2021 (MELUR 2015), Vorerkundungsbericht – Stellungnahme zur generellen Bebaubarkeit (Erdbaulabor Gerowski 2020), Entwässerungskonzept für Schmutz- und Regenwasser – B-Plan 102 und 105 Schleswig (M+O 2021), Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz, Fachbeitrag nach A-RW1 B-Plan 102/105 Schleswig (M+O 2021), Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 (BHF 2022).</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. Insgesamt gilt der 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 Wasserstand vor Ort lag gemäß des Vorerkundungsberichts vom Erdbaulabor Gerowski (2020) zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten bei 0,20-1,90 m unterhalb der Geländeoberkante. Nach niederschlagsintensiven Perioden und in Abhängigkeit vom Schleiwasserstand können höhere Wasserstände (z.B. als Schichten-, bzw. Stauwasser oder Hochwasser) erwartet werden. Hohe Wasserstände mit weniger als 1 m Abstand zur Geländeoberkante befinden sich nordwestlich des Veranstaltungszentrums "Heimat". Im Rahmen der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung wurde in diesem Bereich entsprechend Vegetation nasser Standorte angetroffen.</p> <p>Oberflächengewässer: Das Plangebiet liegt auf der Nordseite der Schlei und endet am Schleiufer.</p> <p>Entwässerung: Die Ableitung überschüssigen Regenwassers erfolgt derzeit ungereinigt über Reste eines Entwässerungssystems der Bundeswehr in die Schlei.</p> <p>Küstenhochwasser: Ein küstennaher Saum des Plangebiets liegt im Überflutungsbereich der Schlei. Hochwasserereignisse können durch Küstenhochwasser mit hoher (HW₂₀), mittlerer (HW₁₀₀) und niedriger (HW₂₀₀) Wahrscheinlichkeit eintreten.</p>
Vorbelastung	<p>Störung des natürlichen Wasserhaushalts durch Versiegelungen (Straßen, Stellplätze, Gebäude und versiegelte Nebenflächen) sowie Ableitung von Oberflächenwasser in die Schlei.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien Grundwasser / Oberflächengewässer:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung / Natürlichkeit, natur- und kulturhistorische Bedeutung.</p> <p>Die Grundwassersituation ist aufgrund der Vorbelastung des Gebiets durch bestehende Entwässerungseinrichtungen und vormalige Siedlungsnutzung von allgemeiner Bedeutung. Die angrenzende Schlei besitzt besondere Bedeutung.</p>

2.1.1.4 Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, klimabeeinflussende Strukturen.
Datengrundlagen	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022).
Beschreibung	Der Wasserkörper der Schlei wirkt extremen Temperaturen ausgleichend entgegen. Lokalklimatisch besitzen die abgeräumten Flächen des Plangebiets vor allem kaltluftbildende Funktion. Die flächenhaften Gehölzbestände rückwärtig der beiden Hallen sowie die Baumbestände im Plangebiet (an den Stellplätzen und in den Grünanlagen des Veranstaltungszentrums "Heimat" sowie in einer weiteren nordöstlich davon gelegenen ehemaligen Grünanlage) wirken als Schattenspende und bewirken lokal eine höhere Luftfeuchtigkeit.
Vorbelastung	Versiegelungsflächen und von Vegetation beräumte Flächen.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Dem Plangebiet wird eine allgemeine Bedeutung bezüglich der klimatischen Verhältnisse zugeordnet. Lokal besitzen einige Strukturen, wie kleine Gehölzflächen und Einzelbaumbestände, besondere Bedeutung.

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 zum Veranstaltungszentrum "Heimat", zu den beiden Werkhallen und zur Schleiküste verursacht. Lokal wirkende Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation, wie Gehölzflächen und Altbaumbestand (lokale Staubfilterung), sind rückwärtig der Hallengebäude nordöstlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" vorhanden.
Vorbelastung	Auf dem Gelände sind geringfügig verkehrsbedingte Schadstoffemissionen 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. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022),

	<p>Daten des LLUR (Gesetzlich geschützte Biotope und FFH-LRT 2019), Zusatzuntersuchung der marinen Unterwasservegetation am Schlei-Ufer/ Schleswig zum B-Plan 105 (GFN 2020).</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Das ehemalige Bundeswehrgelände wurde in den vergangenen Jahren weitgehend von baulichen Anlagen und Gehölzbeständen beräumt. Im Plangebiet sind von den Siedlungsstrukturen zwei Hallen sowie die Gebäude, Parkplätze und Grünflächen des Veranstaltungszentrums "Heimat" verblieben. Von den Räumarbeiten nicht betroffen waren einige kleinere flächenhafte Gehölzbestände und Baumgruppen sowie der direkte Küstensaum der Schlei. Die beräumten Flächen sind derzeit vegetationslos oder mit Spontanvegetation wiederbesiedelt.</p> <p>Küsten- und Meeresbiotope</p> <p>Am südöstlichen Rand des Plangebiets beginnt der Küstenraum der Schlei, welcher mit einer Böschung vom aufgeschütteten Landbereich des ehemaligen Kasernengeländes abgegrenzt ist.</p> <p>Die Wasserfläche der Schlei gehört zum Biotoptyp "Flachwasserbereiche der Nord- und Ostsee" (KF). Sie liegt außerhalb des Plangebiets. Im Rahmen einer Untersuchung der marinen Unterwasservegetation für einen ca. 200 m nördlich des Bebauungsplans Nr. 102 gelegenen Küstenabschnitt, die für ein Baufeld des Bebauungsplans Nr. 105 vorgenommen wurde, wurde im ufernahen Bereich ein Bewuchs mit Kamm-Laichkraut <i>Potamogeton pectinatus</i> festgestellt (GFN 2020). Die Bestände setzen sich auch außerhalb des untersuchten Bereichs fort und sind als "Sonstiger sublitoraler Makrophytenbestand" gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt. Die Dichte des Bewuchses war gering und z.T. nur fleckenhaft. Makrophytenbestände können auch im Umfeld des Bebauungsplans Nr. 102 nicht ausgeschlossen werden. Im Bereich der vorhandenen Badestelle ist eine für einen gesetzlichen Biotopschutz ausreichende Vegetationsdichte aufgrund des Vertritts durch Badegäste allerdings nicht anzunehmen.</p> <p>Am Schleiufer sind entlang der Plangebietsgrenze auf ca. 2/3 der Uferlänge Schilfsäume ausgebildet. Es gibt einen großflächigen Schilfbestand im Norden und zwei kleinflächige Schilfinseln im Süden. Die Bestände gehören aufgrund des Brackwassereinflusses zu den Schilf-Brackwasserröhrichten (KRs). Sie sind im Zentrum nahezu ausschließlich aus Schilf <i>Phragmites australis</i> aufgebaut. Zur Landseite hin lockern sich die Bestände auf und es treten weitere Arten der Brackröhrichte wie Sumpf-Gänsedistel <i>Sonchus palustris</i> und Strandaster <i>Tripolium pannonicum</i> hinzu. Vereinzelt sind kleinflächige Bestände aus Strandsimsen <i>Bolboschoenus maritimus</i> angegliedert. Die Röhrichte befinden sich weitgehend außerhalb des Plangebiets und ragen lediglich im Bereich der Strandbucht geringfügig in das Plangebiet hinein.</p> <p>Die Brackwasserröhrichte stehen überwiegend im landseitigen Uferbereich, oberhalb der Küstenlinie. Teilweise wachsen die Schilfbestände in den Wasserbereich der Schlei und werden hier dem Hauptbiotoptyp "Flachwasserbereiche der Nord- und Ostsee" (KF) als Nebenbiotoptyp zugeordnet (KF/KRs). Die Küstenlinie wurde dabei einer aktuellen Vermessung aus Orthophotos entnommen (Nebel & Partner 2021). Das Ergebnis der Vermessung deckt sich im Wesentlichen mit den etwas älteren Darstellungen in der Digitalen topographischen Karte DTK5 (LVermGeo.) sowie den Darstellungen in den Hochwasserkarten des MELUND.</p> <p>Die landseitig sowie in der Schlei stehenden Brackwasserröhrichte sind mehr als 2 m breit und jeweils über 100 m² groß und entsprechend als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG anzusehen.</p>

In der südlichen Spitze des Plangebiets hat sich unterhalb der Feldsteinböschungen eine kleine Strandbucht gebildet. In diesem Bereich werden die Schilfbestände von Rohrschwingelfluren abgelöst. Diese sind stellenweise durchsetzt mit Pflanzenarten der Schilf-Brackwasserröhrichte, der nassen Hochstaudenfluren und zudem mit Pflanzenarten der Ruderalfluren. Als weitere Arten wurden u.a. Zaunwinde *Calystegia sepium*, Wasser-Knöterich *Polygonum amphibium*, Wasser-Dost *Eupatorium cannabinum*, Sumpf-Ziest *Stachys palustris*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Vogel-Wicke *Vicia cracca* und Glatthafer *Arrhenatherum elatius* vorgefunden. Selten oder nur in wenigen Exemplaren finden sich hier Acker-Gänsedistel *Sonchus arvensis*, Erzengele *Angelica archangelica*, Sumpf-Gänsedistel *Sonchus palustris*, Huflattich *Tussilago farfara*, Strand-Aster *Tripolium pannonicum*, Hohlzahn *Galeopsis sp.*, Gänse-Fingerkraut *Potentilla anserina* und Brennnessel *Urtica dioica*. Aufgrund der Dominanz des Rohrschwingels *Festuca arundinacea* und eines nur geringen Schilfanteils von weit weniger als 50% wird dieser Bereich als Ruderale Grasflur (RHg) mit dem Schilf-Brackwasserröhricht als Nebenbiotoptyp eingestuft (RHg/KRs).

Auch innerhalb der mit Feldsteinen befestigten Böschungen (SKx) haben sich im unteren und mittleren Böschungsbereich die oben genannten Pflanzenvertreter der Küstenbiotope angesiedelt. Bei dichteren Schilfbeständen erfolgt eine Ergänzung der Biotoptypenbezeichnung "KR" als Biotopnebentyp (SKx/KRs).

Der mittige Bereich der Strandbucht ist ein ca. 130 m² großer Sandstrand bzw. **Vegetationsfreier Strand** (KSs). Davon liegen die hinteren ca. 60 m² im Plangebiet und die ufernahen Flächen außerhalb des Plangebiets. Bei der Kartierung wurden Reste einer offenen Feuerstelle angetroffen.

Gewässer- und Feuchtbiotope des Binnenlandes

An zwei Standorten sind im Randbereich von Gehölzen kleinflächig Röhrichtbestände vorhanden. Hierbei handelt es sich überwiegend um **Schilfröhricht** (NRs). Im nördlichen der beiden Standorte, im unmittelbaren Randbereich einer wechsellassen Senke, wurde zudem ein **Strandsimsen-Röhricht** (NRb) mit Dominanz der Gewöhnlichen Strandsimse *Bolboschoenus maritimus* vorgefunden. Daneben sind weitere Vertreter nasser Standorte wie Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia*, Schmalblättriger Rohrkolben *Typha angustifolia*, Sumpfsegge *Carex acutiformis* und weitere Seggen vorhanden. Der Röhrichtbestand im Norden erreicht als Biotopkomplex aus Schilf- und Strandsimsenröhricht mit 117 m² die Mindestgröße von 100 m² und ist gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Zwei Bereiche der beräumten und mit Pionierfluren bewachsenen Flächen sind durch zeitweilige Überflutung geprägt. Sie haben in der Biotoptypenbezeichnung den Zusatzcode "b" erhalten.

Gehölzbestände

Zur Zeit der Kartierung waren im Gelände mehrere Gehölzflächen unterschiedlicher Ausprägung auf insgesamt 0,38 ha sowie Einzelbaumbestände vorhanden.

Rückwärtig der zwei Hallengebäude befindet sich ein ca. 0,24 ha umfassendes **Sonstiges Feldgehölz** (HGy) aus überwiegend heimischen Arten. In diesen Bereichen sind Gehölze wie Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Weide *Salix spec.*, Pappel *Populus spec.*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Esche *Fraxinus excelsior*, Grau-Erle *Alnus incana*, Hasel *Corylus avellana*, Weißdorn *Crataegus spec.* sowie Brombeeren *Rubus fruticosus* sukzessiv aufgewachsen. Direkt hinter der westlichen Halle befindet sich zudem eine Lindenreihe im Bestand (Stammdurchmesser 0,30 – 0,45 m). Zwei weitere kleine Feldgehölze liegen südlich davon, am Ostrand der beräumten Flächen.

An einigen Standorten sind auf dem Gelände nichtheimische Balsam-Pappeln *Populus balsamifera* hochgewachsen. Sie bilden im Nordwesten ein kleinflächiges **Feldgehölz aus nichtheimischen Arten** (HGx).

Oberhalb der mit Feldsteinen befestigten Böschung vor der Schleiküste sind in einigen Abschnitten schmale Säume aus Feldgehölzen überwiegend heimischer Arten, wie Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Vogelkirsche *Prunus avium*, Zitterpappel *Populus nigra*, Roter Hartriegel *Cornus sanguinea* und Brombeeren aufgewachsen. Zudem haben sich teilweise auch nicht-heimische Balsam-Pappeln *Populus balsamifera* angesiedelt, die eine starke Wüchsigkeit aufweisen. Die Gehölzbestände sind teilweise in die Böschung hineingewachsen und werden hier im Biotoptyp „Steinschüttung oder Setzsteinwerk“ (SKx) als Nebenbiotoptyp aufgeführt (SKx/Hgy/HGx).

Auf dem Gelände nordwestlich des Veranstaltungszentrums "Heimat", das durch geringe Grundwasserflurabständen von stellenweise weniger als 50 cm geprägt ist, sind kleinflächig Weidengebüsche anzutreffen. Bereiche, in denen weitere Pflanzenvertretern nasser Standorte, wie Schilf *Phragmites australis* oder Seggen *Carex spec.* Vorhanden waren, wurden dem Biotoptyp "**Weidensumpf**" (Wew) zugeordnet. Da die Fläche weit weniger als 1.000 m² umfasst, besitzt der Weidensumpf für sich keinen Status als gesetzlich geschütztes Biotop. Im Verbund mit den angrenzenden gesetzlich geschützten Röhrichten ist die Fläche dennoch gemäß § 30 BnatSchG i.V.m. § 21 LnatSchG gesetzlich geschützt.

Im Westen ragen weitere Feldgehölze, die sich als Saum entlang der Pionierstraße ziehen, in das Plangebiet. Hierbei handelt es sich im Nordosten ebenso um ein Sonstiges Feldgehölz mit heimischen Arten sowie im Südwesten um ein **Feldgehölz mit hohem Nadelholzanteil** (HGn). Hierin prägen hoch gewachsene Kiefern (HGn) mit Stammdurchmessern von 30-70 cm den Bestand. Der Unterwuchs besteht aus Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Birke *Betula pendula*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus*, und Heckenkirsche *Lonicera xylosteum* sowie Grasfluren. Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 105 wird der dort vorhandene Teil der Gehölzbestände mit einer geplanten Verkehrsfläche überlagert, so dass planerisch für den Hauptteil der Gehölzbestände bereits ein Verlust veranlasst ist.

Einzelbäume (Hey) befinden sich in der Umgebung des Veranstaltungszentrums "Heimat". Im Bereich der Grünflächen und Stellplatzanlagen stehen Schwedische Mehlbeeren *Sorbus intermedia* (Stammdurchmesser 10-30 cm) sowie ein Kugel-Ahorn *Acer platanoides* (Stammdurchmesser 30 cm), eine Hainbuche *Carpinus betulus* (Stammdurchmesser 30 cm) und eine Birke *Betula pendula* (Stammdurchmesser 60 cm). Im weiteren Umfeld stehen einige Stieleichen *Quercus robur* (Stammdurchmesser 40-70 cm), Linden *Tilia spec.* (Stammdurchmesser 60-70 cm), eine Hainbuche *Carpinus betulus* (Stammdurchmesser 60 cm) und eine Weide *Salix spec.* (Stammdurchmesser 70 cm). Ein großer **Weidenbusch** (Hew) ist in der südwestlichen Ecke des Plangebiets aufgewachsen.

Baumreihen stehen ebenfalls im Umfeld des Veranstaltungszentrums Heimat. Die Außenanlagen werden am westlichen Rand mit einer Baumreihe aus Mehlbeeren *Sorbus intermedia* (Stammdurchmesser 20 cm) gesäumt. Im weiteren Umfeld, am Rand einer nördlich anschließenden Brachfläche, befindet sich eine Lindenreihe (Stammdurchmesser 55 cm) mit 2 Linden im Plangebiet und weiteren Linden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 105. Die Linden sind dort zur Erhaltung festgesetzt.

Ruderalvegetation

Auf dem Gelände befinden sich auf rund 3 ha Pionierfluren und ruderale Gras- und Staudenfluren.

Das Areal westlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" wurde nach Beräumungsarbeiten im Jahr 2021 aufgelassen. Inzwischen ist es großflächig mit Pionierfluren bewachsen. Im Westen zeigen sich Pflanzenbestände überwiegend frischer sowie z.T. trockener und geringfügig wechselfeuchter Standorte, in denen der Weiße Steinklee dominant auftritt. Zudem sind u.a. Geruchlose Kamille *Tripleurospermum inodorum*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kompass-Lattich *Lactuca serrida*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Sandmohn *Papaver argemone*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Hopfenklee *Medicago lupulupulina*, Kleinerköpfiger Pippau *Crepis capillaris* und Vogelknöterich *Polygonum aviculare* sowie im Übergang zu den feuchteren Standorten einzelne Gliederbinsen *Juncus articulatus* vorhanden. Diese Flächen werden den nährstoffreichen **Pionierfluren trockener Standorte** (Rpe) zugeordnet.

Südöstlich davon beginnt ein Areal, das durch wechselnde Bodenverhältnisse und entsprechend ausgebildete Vegetation geprägt ist. Dieses wird dem Biotoptyp "**Nährstoffreiche Pionierflur wechselfeuchter Standorte**" (RPr) zugeordnet. Im Westen sind die Flächen dominant mit Gift-Hahnenfuß *Ranunculus sceleratus* bewachsen. Weitere Pflanzenvertreter sind u.a. Ampfer-Knöterich *Persicaria lapathifolia*, Sumpf-Ampfer *Rumex palustris*, Rohrkolben *Typha spec.* (junge Pflanzen), Krötenbinse *Juncus bufonius*, Gliederbinse *Juncus articulatus* und Acker-Gänsedistel *Sonchus arvensis*. Im Osten wird die Dominanz des Gift-Hahnenfußes *Ranunculus sceleratus* durch Rohrkolben *Typha spec.* abgelöst. Hier hat sich ein bis ca. 50 cm hoher überwiegend dichter und teils lückiger Bestand ausgebildet. Zudem wurden einzelne Exemplare des Froschlöffels *Alisma plantago-aquatica* angetroffen. Trotz der Dominanz des Rohrkolbens wurde der Pflanzenbewuchs nicht den Röhrichten, sondern den Pionierfluren zugeordnet, da die jungen Pflanzen auch im Herbst noch nicht vollständig entwickelt und die Pflanzendecke nicht geschlossen war, so dass sich die typischen ökologischen Funktionen eines Röhrichts noch nicht einstellen konnten. Zwei Bereiche der durch Nässe geprägten Pionierfluren sind durch zeitweilige Überflutung geprägt (RPr/b), wobei die südliche der Flächen eine abweichende Vegetation mit nahezu ausschließlich Hühnerhirse *Echinochloa crus-galli* im Bewuchs aufwies.

Die große Freifläche zwischen der Straße "Auf der Freiheit" und der Schlei hat in der Vergangenheit z.T. als Baustellennebenfläche gedient. Nach Beendigung der Beräumungsmaßnahmen des Plangebiets im Winter 2020/2021 wurde die Fläche nivelliert und liegt seitdem brach. Eine Nutzung als Parkplatz durch die Öffentlichkeit wurde mittels eines absperrenden Erdwalls unterbunden. Auf 1,1 ha hat sich durch Spontanentwicklung inzwischen eine Pionierflur trockener Standorte ausgebildet. Die Vegetationszusammensetzung ist sehr artenreich und entspricht einer **Ruderalen Staudenflur frischer Standorte** (RHm). Die Vegetation hat sich erst kürzlich entwickelt und besitzt in Teilbereichen eine relativ lückenhafte Vegetationsdeckung. Damit erhält die Biotoptypenbezeichnung die Pionierflur als Hauptbiotoptyp und die Ruderale Staudenflur als Nebenbiotoptyp (RPe/RHm). Es wurden u.a. folgende Pflanzenarten angetroffen: Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Klatschmohn *Papaver rhoeas*, Krause Gänsedistel *Carduus crispus*, Acker-Ochsenzunge *Lycopsis arvensis*, Sumpf-Ruhrkraut *Gnaphalium uliginosum*, Hasen-Klee *Trifolium arvense*, Zahntrost *Odontites sp.*, Gelber Steinklee *Melilotus officinalis*, Weißer Steinklee *Melilotus albus*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Färber-Wau *Reseda luteola*, Krauser Ampfer *Rumex cf. crispus*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Kanadisches Berufkraut *Erigeron canadensis*, Nachtkerze *Oenothera sp.*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Zaunwinde *Calystegia sepium*, Acker-Schachtelhalm *Equisetum arvense*, Weißer Gänsefuß *Chaenopodium album*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Quecke *Elymus repens*, Schwedenklee *Trifolium hybridum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Geruchlose Kamille *Tripleurospermum inodorum*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Rainkohl *Lapsana communis*.

In vielen derzeit ungenutzten Flächen und Säumen des Plangebiets haben sich **Ruderales Grasfluren** (RHg) entwickelt. Größere Flächen befinden sich nordöstlich des Veranstaltungszentrums Heimat und im Umfeld der südlichen Halle. Die Saumbereiche liegen z.B. in den Randbereichen der beräumten Flächen und vor der Schleiküste. Die Grasfluren sind stellenweise mit höheren Anteilen an Ruderalpflanzen, wie Rainfarn *Tanacetum vulgare* und Beifuß *Artemisa vulgaris* durchsetzt und bilden Komplexe mit Ruderalfluren frischer Standorte (RHg/RHm).

Im Bereich der kleinen Strandfläche sind entlang der Böschungen Ruderales Grasfluren (RHg) ausgebildet, in denen der Rohrschwengel *Festuca arundinacea* dominiert. Eingestreut sind in geringen Anteilen weitere Arten der Gras- und Ruderalfluren wie Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Zudem wachsen in diesen Beständen typische Arten der Küstenbiotope, welche in Richtung der Uferbereiche zunehmen und zu den Schilf-Brackwasserröhrichten überleiten. Aus diesem Grund erhalten die durch Rohrschwengel geprägten Grasfluren den Nebenbiotyp der Schilf-Brackwasserröhrichte (RHg/KRs).

Nordwestlich des Veranstaltungszentrums sind innerhalb der Grasfluren auch kleinflächig trocken-mager geprägte Vegetationsbestände der **Staudenfluren trockener Standorte** (RHt bzw. RHg/RHt) vorzufinden. Neben Gräsern, bei denen häufig das Wollige Honiggras *Holcus lanatus* vertreten ist, wurden Kräuter und Stauden mittlerer und teilweise mager-trockener Standorte, wie u.a. Wilde Möhre *Daucus carota*, Weiße Lichtnelke *Silene latifolia*, Beifuß *Artemisia vulgaris*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Hasenklees *Trifolium arvense*, Echtes Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Berg-Sandglöckchen *Jasione montana*, Königskerze *Verbascum thapsus*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Löwenzahn *Taraxacum officinalis*, Viersamige Wicke *Vicia tetrasperma*, Brombeere *Rubus fruticosus* und vereinzelt auch Sandsegge *Carex arenaria* angetroffen. Die große Brachfläche nordöstlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" beginnt an einigen Stellen mit aufwachsenden Robinien *Robinia pseudoacacia* und zu verbuschen (Zusatzcode /v).

Kleinflächig wurden im Plangebiet eine **Nitrophytenflur** (RHn) aus Brenneseln *Urtica dioica* sowie **Brombeerfluren** (RHr) vorgefunden.

In der zur Schlei hin abfallenden Böschungskante, die mit Feldsteinen befestigt ist, sind zwischen den Feldsteinen teilweise spärlich und teilweise in dichter Ausprägung Pflanzenvertreter der Ruderalfluren, der feuchten Hochstaudenfluren sowie der Küstenbiotope aufgewachsen, die pauschal als Gesamtkomplex dem Biotyp **Feuchte Hochstaudenfluren** (RHf) zugeordnet wurden. Sie werden als begleitender Nebenbiotyp der Küstenschutzsteinschüttung aufgeführt (SKx/RHf).

Siedlungsbereiche

Als Gebäudebestand sind zwei Hallen und das Veranstaltungszentrum "Heimat", Biotyp **"Alte Bausubstanz"** (SXa), vorhanden. Deren befestigte Außenanlagen wurden als **"Sonstige vegetationsarme/ -freie Fläche"** (SXY) erfasst. Dabei wurden versiegelte Einfahrten und Zuwegungen mit dem Zusatz "/SVs" und sonstige versiegelte Flächen mit dem Zusatz "/v" gekennzeichnet.

Die begrünten Außenanlagen des Kulturzentrums "Heimat" sind größtenteils als Rasenflächen gestaltet und werden dem Biotyp **"Arten- oder strukturreiche Rasenfläche"** (SGe) zugeordnet. Im rückwärtigen Bereich sind Zierstrauchpflanzungen des Biotyps **"Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten"** (SGf) vorhanden, in denen sich durch Sukzession inzwischen z.T. auch heimische Gehölze angesiedelt haben (SGf/SGy).

Rund 0,66 ha des Plangebiets sind den **vollversiegelten Verkehrsflächen** (SVs) zuzuordnen. Hierzu gehören der Straßenabschnitt "Auf der Freiheit" sowie die Fahrgassen und Stellplatzflächen am Veranstaltungszentrum "Freiheit". Bei

	<p>weiteren 0,36 ha bzw. den direkten Zufahrten, Stellplätzen und Zuwegungen zu den Gebäuden, wurde der Biotoptyp SVs als Nebenbiotoptyp vergeben (SXy/SVs). Als unversiegelter Weg (SVu) wurde ein kurzes Stück Straßenrandstreifen vorgefunden, das als Parkplatz genutzt wird. Zudem ist entlang des Schleifers ein Fußpfad ausgebildet, der sich durch den hier vorhandenen Komplex aus Feldgehölzen und Ruderalfluren zieht und als Nebenbiotoptyp mit aufgeführt wird. Die Stellplatz- und Verkehrsflächen im Bereich Heimat werden begleitet von Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (SVo), Straßenbegleitgrün mit Gebüsch (SVg) und Straßenbegleitgrün mit Bäumen.</p> <p>Die Uferböschung zur Schlei ist durchgehend mit geschütteten Feldsteinen befestigt. Diese Küstenschutzanlage gehört zum Biotoptyp "Steinschüttung oder Setzsteinwerk" (SKx). Oft ist das Steinwerk an der oberen Böschung mit Grasfluren und Gebüsch überwachsen und z.T. nur wenig zu erkennen. Im mittleren und unteren Böschungsbereich sind zudem Vegetationsbestände des Küstenraums in die befestigte Böschung hineingewachsen. Je nach Ausprägung wurde in der Kennzeichnung des Biotyps der Pflanzenbewuchs als Nebenbiotoptyp ergänzt (z.B. SKx/HGy, SKx/RHf, SKx/KRs).</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Die Brackwasserröhrichte sowie ein Biotopkomplex aus Röhricht und Weidensumpf im oberen Landbereich sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.</p>
Vorbelastung	<p>Teile der Plangebietsflächen sind versiegelt oder durch Beräumungsarbeiten und Baustellen vegetationslos. Große Bereiche unterlagen bis vor kurzem Beräumungsarbeiten. Die Uferbereiche der Schlei werden landseitig weitgehend aus mit Steinwerk befestigten Böschungen begrenzt. Der Strandbereich ist eine beliebte Badestelle und Surfereinstieg.</p> <p>An der oberen Böschungskante zur Schlei beginnen sich nichtheimische stark wüchsige Balsampappeln auszubreiten.</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, Vegetationsfreie Flächen, Grünflächen, Rasenflächen und schütterere Pionierfluren.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Feldgehölze, prägende Einzelbäume und Baumreihen, Pionierfluren, ruderaler Gras- und Staudenfluren, feuchte Hochstaudenfluren und Röhrichte.</p>

2.1.1.7 Tiere

Untersuchungsrahmen	Faunistisches Potenzial, gefährdete Arten, besonders und streng geschützte Tierarten.
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022),</p> <p>Faunistische Kartierungen 2018: Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien, Reptilien, zum B-Plan 102 in Schleswig (Bioplan 2020),</p> <p>Abbruch von vier ehemaligen Unterkunftsgebäuden. Schleswig – „Auf der Freiheit“. Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Bioplan 2018). Zu Vorhaben im Gebiet des Bebauungsplans Nr. 105,</p> <p>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" der Stadt Schleswig (B.i.A 2022).</p>
Beschreibung	Zur Ermittlung von Vorkommen relevanter Tierarten wurden durch das Büro Biologen im Arbeitsverbund B.i.A. vorhandene Daten abgefragt und ausgewertet. Aufbauend auf Erfassungsdaten aus dem Jahr 2018 des Büros Bioplan sowie

Ergebnissen von Geländebegehungen des Büros B.i.A. in den Jahren 2019 und 2021 (zu den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105) erfolgten zum Bebauungsplan Nr. 102 durch das Büro B.i.A. im Jahr 2021 erneute Geländebegehungen zur Ermittlung des faunistischen Potenzials (als Plausibilitätsprüfung) sowie eine Ermittlung des Quartierpotenzials für Fledermäuse anhand einer Höhlenbaumkartierung.

Anhand der Ergebnisse wurde eine faunistische Potenzialanalyse artenschutzrechtlich relevanter Arten (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien) erstellt. Die Ergebnisse sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 (B.i.A. 2022) aufgeführt. Im Folgenden werden Auszüge hieraus dargestellt.

Relevante Biotopstrukturen für die Fauna sind im Plangebiet insbesondere großräumige Brachflächen, Feldgehölze, Feuchtbereiche mit Röhrichten und Weidengebüschen, Einzelbäume und die Schleiküste mit uferbegleitenden Schilfröhrichten.

Brutvögel

Entsprechend der Lebensraumausstattung wird das Plangebiet in erster Linie durch verschiedene **Gehölzbrüter** gekennzeichnet. Dabei handelt es sich vor allem um Gehölzfreibrüter, die in Gebüsch, den Baumbeständen im zentralen, nordöstlichen und südwestlichen Randbereich des Plangebietes sowie in dem Gehölzbestand zwischen den Bestandsgebäuden anzutreffen sind. Prägend sind häufige, weit verbreitete und hinsichtlich der Habitatwahl vergleichsweise anspruchslose Arten wie Amsel, Buchfink, Fitis, Heckenbraunelle, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube und Zilpzalp. Streng genommen zählen Fitis und Zilpzalp dabei zu den Bodenbrütern und auch das Rotkehlchen legt seine Nester häufig am Boden an. Da alle Arten aber zur Brut auch eng an Gehölzbestände gebunden sind, werden sie mit zu den Gehölzbrütern gezählt. Die Klappergrasmücke, welche dichtere Gebüsch in Offenlandschaften bevorzugt, trat während der Kartierungen im Jahr 2018 immerhin mit 7 Revierpaaren auf.

Neben den Gehölzfreibrütern sind, obwohl im Plangebiet keine ausgeprägten Höhlenstrukturen oder Nistkästen festgestellt wurden, einzelne Höhlen- und Nischenbrüter wie Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz und Feldsperling nicht vollständig auszuschließen. Im Jahr 2018 brüteten mehrere Paare des Feldsperlings an/in den Gebäuden im Norden. Auch andere Arten, wie Heckenbraunelle, Amsel, Blau- und Kohlmeise nutzen im Siedlungsraum verschiedene Nistmöglichkeiten an Gebäuden oder vereinzelte Nisthilfen.

Ein potenzielles Vorkommen von **Gebäudebrütern** wie Hausrotschwanz und Haussperling beschränkt sich innerhalb des Plangebietes auf die Gebäude der Lagerhallen und das Veranstaltungszentrum.

Während der Geländekartierungen im Jahr 2018 bestanden im Untersuchungsgebiet noch mehrere flache Gewässer mit geringer Vegetationsbedeckung und z.T. kleinflächigem Röhrichtbestand. In diesen Bereichen wurden vereinzelt Teichrohrsänger, Rohrammer und Bläsralle festgestellt. Aktuell bestehen innerhalb des Plangeltungsbereiches keine Gewässer mehr, sodass landseitig hier keine Wasservogelarten mehr zu erwarten sind.

In den von Schilf dominierten Brackwasserröhricht am Schleiufer siedelt der **Teichrohrsänger** als charakteristische Art ufernaher Röhrichtbestände. Während einer Geländebegehung zum angrenzenden Bebauungsplan Nr. 105 im Juni 2021 konnten hier mehrere Reviere nachgewiesen werden. Weitere Arten konnten nicht festgestellt werden, doch sind Bruten von Arten wie Bläsralle im Bereich der schleiseitigen Röhrichtbestände nicht auszuschließen.

In den vegetationsarmen Bereichen des Plangebietes sind nur wenige Brutvogelarten zu erwarten. Charakteristisch für die offenen, im Südwesten stellen-

weise verbuschenden ruderalen Staudenfluren sind in erster Linie Dorngrasmücke und Bluthänfling. Diese Arten werden hier aber nur in Einzelpaaren auftreten.

Auf den noch im Jahr 2018 vegetationsarmen Flächen mit den damals bestehenden Flachgewässern, wurde ein Brutrevier des Flussregenpfeifers festgestellt. Die Art siedelt sonst in vegetationsarmen Habitaten mit Offenböden und Gewässern, sodass aufgrund der momentan vorhandenen feuchten Ruderalfluren und den nicht mehr vorhandenen Gewässern nicht mehr mit einem Auftreten der Art gerechnet werden kann. Bodenbrüter des Offenlandes sind für das Plangebiet entsprechend nicht zu erwarten.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes sind Brutvorkommen weiterer Arten bekannt. So ergab die Abfrage des Artkatasters (LLUR-Datenbank) für das Betrachtungsgebiet Nachweise folgender Arten: Sturmmöwe 2016 (650 m südlich und 1.450 m südwestlich des Plangebietes), Wiesenweihe 2012 (1.450 m südlich des Plangebietes) und Wanderfalke 2016 (1.350 m westlich des Plangebietes am Schleswiger Dom).

Neben den Brutvogelarten sind eine Reihe von Nahrungsgästen wie Saatkrähe, Silbermöwe und Lachmöwe zu erwarten, die im weiteren Umfeld des Plangebietes brüten und die offenen oder nur teilweise verbuschten Brachflächen des Plangebietes zur Nahrungssuche nutzen. Dies wurde auch während der Brutvogelkartierungen im Jahr 2018 festgestellt, als immerhin 12 Arten als Nahrungsgäste regelmäßig auftraten. Hier sind Rauch-, Mehlschwalbe und Star zu nennen, die bundesweit als gefährdet eingestuft werden. Mehrere dieser Nahrungsgäste hatten einen Bezug zu den Gewässern des Untersuchungsraumes, ohne dort zur Brut zu schreiten (Schnatter-, Stock-, Reiherente, Kanadagans).

Rastvögel

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

Gemäß Kieckbusch (2010) stellt die Kleine Breite 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 überwiegend auf. Prägend sind vor allem Entenarten wie Krick-, Stock-, Reiher- und Schellente, Blässhuhn, Haubentaucher und verschiedene Möwenarten. Zudem finden sich zur Heringslaichzeit große Kormoranansammlungen.

Amphibien

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zum heutigen Zeitpunkt keine Stillgewässer.

Während der Erfassungen der Amphibienfauna im Jahr 2018 fanden sich innerhalb des Plangebietes noch insgesamt 7 flache Gewässer mit geringer Vegetationsbedeckung. In einigen Gewässern wurde ein kleinflächiger Röhrichtbestand aus Schilf oder Breitblättrigem Rohrkolben vorgefunden. Wasservegetation fehlte jedoch fast vollständig. Die Gewässer waren vermutlich beim Abbruch von Gebäuden entstanden, sind heute aber nicht mehr vorhanden oder ganzjährig trocken gefallen. Außerhalb des Plangebietes befanden sich zwei weitere Stillgewässer, die auch bei Erhebungen im Zuge der angrenzenden Bebauungspläne Nr. 105 und Nr. 103 kartiert wurden.

Das sich nordöstlich des Plangebietes befindliche Stillgewässer ist die einzig verbleibende Lebensraumstruktur für Amphibien im näheren Umfeld des Plangebietes und weist gewässertypische Strukturen wie Uferföhricht, Ufergehölze und Wasserpflanzen auf. Rings um das Gewässer besteht ein breiter und dichter

Gehölzstreifen. Während der Begehung im benachbarten Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 105 konnten hier Jungtiere der **Erdkröte** nachgewiesen werden (B.i.A. 2021). Im Jahr 2018 wurden am selbigen Gewässer im Zuge faunistischer Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 102 neben der Erdkröte (ca. 40 Männchen, 5 Tandems, 3 Weibchen, ca. 30 Laichschnüre), ca. 20 Larven des weit verbreiteten und wenig anspruchsvollen **Teichmolchs** sowie 2 Laichballen und ein männliches Exemplar des in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführten **Grasfroschs** nachgewiesen.

In den übrigen – heute nicht mehr vorhandenen Gewässern – wurden im Jahr 2018 bei der Kartierung mit der Erdkröte, dem Grasfrosch, dem Teichfrosch und dem Teichmolch insgesamt vier Amphibienarten nachgewiesen. Im Zuge der Geländebegehung zum Bebauungsplan Nr. 103 konnten ebenfalls zahlreiche Larven des **Teichfroschs** in einem Kleingewässer südwestlich des aktuellen Plangebietes nachgewiesen werden. Die Art dürfte auch im o.g. einzig verbleibenden Stillgewässer nordöstlich des Plangebietes vorkommen. Hierfür sprechen auch der Nachweis eines Teichfrosches im Keller eines Abbruchgebäudes, der zusammen mit einem Nachweis der Erdkröte erbracht wurde.

Weiterhin wurden in den übrigen – heute nicht mehr vorhandenen Gewässern – während der Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 102 im Jahr 2018 in 4 von 7 Kleingewässern Individuen des Teichfrosches nachgewiesen. In 2 von diesen 7 Kleingewässern wurde ebenso die Erdkröte, und in allen 7 Gewässern der Teichmolch nachgewiesen.

Die Abfrage der LLUR-Datenbank ergab für den Betrachtungsraum keine bekannten Vorkommen von Amphibien.

Innerhalb des Plangebietes bestehen aktuell keine geeigneten Laichstrukturen mehr. Somit dienen lediglich kleinere Teilbereiche mit Gehölzen und feucht beeinflussten Ruderalfluren als Sommerlebensraum, der von den genannten Arten sporadisch als Nahrungshabitat genutzt werden könnte.

Für anspruchsvollere und in Schleswig-Holstein vorkommende besonders planungsrelevante 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 keine Habitatsignung bzw. liegt der Bereich außerhalb der bekannten Verbreitung der Arten.

Reptilien

Im Zuge der Untersuchungen zum benachbarten Bebauungsplan Nr. 103 konnte im südwestlich angrenzenden Plangebiet mit der Waldeidechse nur eine Reptilienart in sehr geringer Abundanz (2 adulte Exemplare) nachgewiesen werden. Die Tiere wurden jeweils frei liegend auf Steinen bzw. Betondeckeln beobachtet. Vergleichbare Ergebnisse wurden im Zuge der faunistischen Kartierungen zum aktuellen Bebauungsplan Nr. 102 erzielt. Hier wurden an der westlichen Plangebietsgrenze ebenfalls zwei Individuen der Waldeidechse festgestellt. Weitere Exemplare fanden sich an der östlichen Plangebietsgrenze (zwei Individuen) sowie südwestlich der großen Lagerhalle (2 adulte und 4 juvenile Tiere). Die Waldeidechse ist die häufigste Reptilienart in Schleswig-Holstein und derzeit in ihrem Bestand nicht gefährdet und auch nicht europarechtlich geschützt.

Weitere Reptilienarten konnten innerhalb des Plangebietes und der angrenzenden Flächen im Zuge der Untersuchungen aus dem Jahr 2018 nicht registriert werden. Für die Gruppe der **Reptilien** gilt somit, dass Vorkommen der anspruchsvolleren Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im aktuellen Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 102 nicht zu erwarten sind. Für die Arten Zauneidechse und Schlingnatter liegen weder Nachweise für die nähere und weitere Umgebung noch geeignete Habitatbedingungen vor. Die Sumpfschildkröte gilt in Schleswig-Holstein als ausgestorben.

Fledermäuse

Für das Gebiet "Auf der Freiheit" wurden in den Jahren 2018 Fledermauserfassungen bezüglich Gebäudequartieren, Jagdhabitaten und Flugstraßen durchgeführt (Bioplan 2018). Im Untersuchungsgebiet zum B-Plan Nr. 102 erfolgten flächendeckende Detektorbegehungen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Horchboxen. Im Jahr 2021 wurde eine Höhlenbaumkartierung durchgeführt (B.i.A. 2022).

Das Untersuchungsgebiet wurde durch mehrere Fledermausarten zur Jagd und auf Durchflügen (Transferflüge zwischen Quartier und Jagdgebieten) genutzt. Die Ergebnisse der Untersuchungen deuten darauf hin, dass keine bedeutenden Flugrouten der genannten Arten festgestellt wurden.

Die Zwergfledermaus und die in Schleswig-Holstein gefährdete Breitflügelfledermaus (RL3 in SH) waren die am häufigsten registrierten Arten, gefolgt von der in Schleswig-Holstein gefährdeten Rauhautfledermaus (RL3 in SH). Außer der Wasserfledermaus und Individuen der Myotis-Gattung konnten alle nachgewiesenen Arten in Teilbereichen des Untersuchungsgebietes jagend beobachtet werden. Ausdauernde Jagdaktivitäten konnten in Teilbereichen des Untersuchungsgebietes vor allem durch Breitflügelfledermäuse festgestellt werden, so dass hier zum Zeitpunkt der Untersuchung von einem bedeutenden Jagdhabitat für Breitflügelfledermäuse auf Brachflächen des Plangebietes auszugehen war. Mit dem Wegfall der Gewässer um die Brachflächen haben diese sich gegenüber dem Zeitpunkt der Untersuchung im Jahr 2018 deutlich verändert. Mit einer Absenz der Wasserflächen vermindert sich auch das Insektenangebot in einem deutlichen Maß, sodass momentan nicht mehr von einem bedeutenden Jagdhabitat für die Breitflügelfledermaus ausgegangen werden kann.

Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermäuse und der in Schleswig-Holstein gefährdete Große Abendsegler (RL3 in SH) wurden in geringeren Intensitäten beobachtet. Jagdaktivitäten der Zwerg- und Mückenfledermäuse konzentrierten sich vor allem auf den nordwestlichen Rand des Plangebietes sowie auf Brachflächen um die Hallen. Die Zwergfledermaus wurde zudem auch um das Veranstaltungszentrum „Heimat“ sowie an der Schlei im Süden jagend registriert. Rauhautfledermäuse jagten am Wasser des Regenrückhaltebeckens nordöstlich des Plangebietes und auf den Brachflächen innerhalb des Plangebietes.

Für den Betrachtungsraum ist demnach auch aktuell mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen, da Lebensstätten in Form von Gebäuden und einzelnen älteren Gehölzen im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind. So ist nach wie vor mit den häufigen Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus zu rechnen, die in den Gebäuden oder Altbäumen der Umgebung 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 des Plangebietes, 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 und auch während der Untersuchungen im Jahr 2018 in Schlei-Nähe sowie auf Brachflächen im Westen des Untersuchungsgebietes jagend registriert wurde.

Aus den Ergebnissen der Horchbox- und Detektorbegehungen lässt sich schließen, dass zum damaligen Zeitpunkt keine aktuell genutzten Fledermausquartiere in oder an den untersuchten Gebäuden existierten. Tagesverstecke in den Dachbereichen und Fassaden konnten hingegen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Als Ergebnis der Höhlenbaumkartierung kann festgehalten werden, dass innerhalb des Plangebietes keine Gehölze vorhanden sind, die Höhlenstrukturen mit

	<p>einer höherwertigen Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen (Sommer- oder Winterquartierpotenzial). Großbäume (Kiefern, Eichen, Linden, Birken) sind um das Veranstaltungszentrum „Heimat“ vorzufinden, weisen jedoch keine Quartierpotenziale auf. Lediglich eine Hainbuche mit einzelnen Ausfaltungshöhlen und eine Weide mit abstehender Rinde am nordöstlichen Rand des Plangebietes weisen ein geringfügiges Tagesquartierpotenzial in Form einzelner Ausfaltungshöhlen auf.</p> <p>Sonstige Arten</p> <p>Generell ist, neben den im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag betrachteten Arten, aufgrund der Ausstattung des Plangebiets mit Gehölz- und 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 schmalen Röhrichtgürteln keine geeigneten Lebensräume.</p> <p><u>Schutzstatus:</u> Die beschriebenen Vögel, Amphibien, Reptilien und einzelne Säugetier- sowie eine Vielzahl an Insektenarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Fledermäuse sowie sind Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützt.</p>
Vorbelastung	Die Tierwelt wird seit Jahren gestört durch phasenweise Bauarbeiten (Beräumung der Flächen) sowie durch Erholungsnutzungen (Ausflugsziel, Hundeausführen, Badestelle und Surfereinstieg).
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	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete und -objekte, Arteninventar.
Datengrundlagen	<p>Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022),</p> <p>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" der Stadt Schleswig (B.i.A 2022),</p> <p>Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei" zum B-Plan Nr. 102 der Stadt Schleswig (B.i.A. 2022),</p> <p>FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig" (BHF 2022).</p>

Beschreibung	<p>Das FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ sowie das Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“ ragen teilweise in das Plangebiet.</p> <p>Die an das Plangebiet angrenzende Schlei ist zugleich ein Schwerpunkttraum der landesweiten Ebene im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein.</p> <p>Die kleinflächig innerhalb des Plangebiets sowie überwiegend außerhalb des Plangebiets gelegenen Brackwasserröhrichte und ein weiterer kleinflächiger im Plangebiet gelegener Röhrichtbestand mit angegliedertem Weidensumpf sind gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.</p> <p>Bezüglich besonders geschützter Arten sind europäische Brutvogelarten (Gehölzbrüter, Nischenbrüter und Gebäudebrüter und an der angrenzenden Schlei zudem Röhrichtbrüter und Wasservögel) vorhanden und potenziell Jagdgebiete und Tagesquartiere von Fledermäusen sowie weit verbreitete Amphibienarten zu erwarten. 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 einzuhaltenen Schutzstreifens an Gewässern gemäß § 61 BNatSchG i.v.m. § 35 LNatSchG. Hier befinden sich z.T. naturnahe Küstenbereiche, bebaute Flächen, Verkehrsflächen und junge Brachflächen.</p>
Vorbelastung	<p>Der Uferbereich der Schlei (FFH-Gebiet, EU-Vogelschutzgebiet) ist durch Steinerschüttungen begrenzt. Auf dem Vorhabengelände fanden großflächig Beräumungen statt. Teilflächen sind bebaut.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p>Eine besondere Bedeutung bezüglich der biologischen Vielfalt kommt den teilweise in das Plangebiet hineinreichenden Natura 2000-Gebieten sowie den Zielen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit der Schlei als Schwerpunkttraum auf landesweiter Ebene zu.</p> <p>Vor allem die naturnahen Küstenbereiche unterhalb der befestigten Böschungen, insbesondere die hierin gelegenen gesetzlich geschützten Biotope (Brackwasserröhrichte), sind für die biologische Vielfalt typischer Küstengebiete von besonderer Bedeutung.</p> <p>Die im hinteren Landbereich gesetzlich geschützten Biotope (Röhricht, Weidensumpf) sind in Schleswig-Holstein regelmäßig vertreten und von allgemeiner Bedeutung hinsichtlich der biologischen Vielfalt.</p> <p>Die im Plangebiet vorkommenden besonders und streng geschützten Arten gehören überwiegend zu den in Schleswig-Holstein weit verbreiteten Arten und sind hinsichtlich der biologischen Vielfalt von allgemeiner Bedeutung.</p>

2.1.1.9 Landschaft

Untersuchungsrahmen	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
Datengrundlagen	Landschaftsplan der Stadt Schleswig (1990), Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022), Landschaftsrahmenplan.
Beschreibung	Das Plangebiet liegt an der Schlei, die mit ihren vielgestaltigen Küstenformationen insgesamt zu den abwechslungsreichsten Landschaftsräumen Schleswig-

	<p>Holsteins zählt. Sie ist zudem ein überregional bedeutendes Segelrevier mit herausragender Landschaftsqualität.</p> <p>Auf Höhe der Ortslage der Stadt Schleswig ist das Landschafts- bzw. Ortsbild durch Hafenanlagen und Bebauung sowie Grünflächen geprägt. In Richtung Osten, auf dem ehemaligen Bundeswehrstandort "Freiheit", entwickelt sich ein neuer Stadtteil mit Ausrichtung dominanter Gebäudeensembles zur Schlei.</p> <p>Bei dem Gebiet des Bauungsplans Nr. 102 handelt es sich um den mittleren Teilbereich dieses Konversionsgeländes. Von den Gebäuden der Bundeswehr sind das ehemalige Soldatenheim (jetzt: Veranstaltungszentrum "Heimat") sowie zwei Hallengebäude und deren Außenbereiche verblieben. Die übrigen Flächen wurden von den alten Nutzungen weitgehend geräumt. Hier zeigen sich großflächig frisch geräumte Flächen, Brachflächen und einige verbliebene Gehölzbestände.</p> <p>Als prägende Landschaftsstruktur ist vor allem die Schleiküste hervorzuheben. Sie ist am Rand des Plangebiets mit einer Uferböschung aus Feldsteinen eingefasst. Das Ufer ist weitgehend mit Röhrichten gesäumt, die im Nordosten einen ausgeprägten Bestand bilden. In einem südlichen Eckbereich der Böschung hat sich ein kleiner Strand ausgebildet, der an den Seiten in Grasfluren und Röhrichtflächen übergeht.</p> <p>Weitläufige Blickbeziehungen gibt es über die Schlei und auf das gegenüberliegende Schleiufer. Direkt von der Böschungskante an der Schleiküste aus fallen die Blickbeziehungen zudem in Richtung Südwesten auf das Entwicklungsgebiet des Pionierhafens und in Richtung Nordosten in einen naturnahen Küstenraum mit der Mühle Nicola als Blickfänger im Hintergrund. Dabei bildet die südöstliche Ecke des Plangebiets einen guten Aussichtspunkt über den Küstenbereich. Mit fortschreitender Umsetzung der benachbarten Bauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 wird das Umfeld des B-Plans Nr. 102 urbaner werden, und die weiträumigen Blickbeziehungen über das Pionierhafengebiet sowie in den nördlichen naturnahen Küstenraum einschließlich auf die Mühle Nicola werden zukünftig, aufgrund im Bereich der Sichtachsen entstehender Gebäude voraussichtlich kaum noch vorhanden sein.</p>
Vorbelastung	<p>Die auf dem Gelände beendeten Räumarbeiten haben hinsichtlich des Bodens und der Vegetation einen naturfernen und störenden Eindruck hinterlassen.</p> <p>Die naturnahe Schleiküste wird durch eine befestigte Böschung in ihrer Ausdehnung und dynamischen Prozessen begrenzt.</p> <p>Der kleine Strandabschnitt ist durch Vermüllung gestört (Lagerfeuerreste, Leergut)</p> <p>Die benachbarten Bauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 ermöglichen durch die Festsetzung von Gebäuden direkt an und über der Schlei eine erhebliche Beeinträchtigung der weitläufigen Blickbeziehungen vom Schleiufer aus entlang der Küstenlinie.</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität sowie Vielfalt.</p> <p>Das Landschaftsbild des Großraums Schlei besitzt aufgrund seiner überregionalen Attraktivität eine besondere Bedeutung. Teile wertgebender Strukturen, (ein kurzer Strandabschnitt) liegen auch im Plangebiet.</p> <p>Die südliche Ecke des Plangebiets hat aufgrund der exponierten Lage eine besondere Bedeutung als Aussichtspunkt mit Blick über den Küstenabschnitt des Gebiets "Auf der Freiheit" und des nördlich anschließenden Küstenverlaufs.</p> <p>Das Landschaftsbild des Plangebiets abseits des unmittelbaren Küstensaums ist vorwiegend anthropogen überprägt und ist pauschal betrachtet von allgemeiner Bedeutung. Im Detail besitzen einzelne prägende Bäume und Baumgruppen besondere Bedeutung für das Landschafts- bzw. Ortsbild.</p>

2.1.1.10 Menschen

Untersuchungsrahmen	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.
Datengrundlagen	Landschaftsplan der Stadt Schleswig, Flächennutzungsplan der Stadt Schleswig, Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Schleswig (BHF 2022), Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplans Nr. 103 (uBB 2020), Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 102 (M+O 2022).
Beschreibung	<p>Das Plangebiet liegt an der Schlei, einem überregional bedeutenden Segelrevier mit herausragender Landschaftsqualität. Vom Küstenbereich des Plangebiets aus ist diese besondere Attraktivität erlebbar.</p> <p>Mit dem Veranstaltungszentrum "Heimat" ist auf dem Gelände eine für die Stadt Schleswig bedeutende kulturelle Einrichtungen vorhanden. Zwei im Nordwesten stehende Hallen werden gewerblich und kulturell genutzt. Das restliche Gelände befindet sich seit Jahren nicht in Nutzung. Es war der Öffentlichkeit in der Vergangenheit bedingt zugänglich und wurde im südlichen, schleinahen Bereich zur Erholung genutzt.</p> <p>Die nächstliegenden Wohnnutzungen befinden sich ca. 200 m nordöstlich und ca. 500 m südwestlich des Plangebiets. Unmittelbar westlich und östlich des Plangebiets schließen sich Entwicklungsflächen des zukünftigen Wohn- und Freizeitquartiers 'Auf der Freiheit' an. Insofern hat das Plangebiet Bedeutung als unmittelbares Wohnumfeld.</p> <p>Das Plangebiet liegt zudem in einem zur Naherholung erreichbaren Raum der Schleswiger Bevölkerung. Das Gebiet wird zunehmend durch Radfahrer erschlossen und auch erkundet. In den vergangenen Jahren standen im Umfeld des westlich anschließenden Pionierhafens Stellplätze für Tagesausflüge und Wohnmobilübernachtungen zur Verfügung.</p> <p>Seit Beendigung der Kasernennutzung wird im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 102 der kleine Strandbereich unterhalb der Uferböschung von der Öffentlichkeit als Badestelle und Surfeinsatzstelle aufgesucht.</p> <p>In der südlichen Plangebietsecke befindet sich am Eckpunkt der Feldsteinböschung ein exponierter Aussichtspunkt mit Überblick über die nördlich anschließende Schleiküste. Um diesen zu erreichen hat sich in jüngerer Vergangenheit, vermutlich nach Abriegelung des Baustellengeländes des Pionierhafens, in der Feldsteinböschung ein schmaler Fußpfad bis zur Landspitze entwickelt.</p> <p>Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (Luftkurort, Seeklima) oder erhebliche gesundheitsschädigende Einwirkungen (starke Luftschadstoff- sowie Lärmimmissionen) sind im Plangelungsbereich nicht gegeben.</p> <p>Zurzeit ist das Plangebiet nur wenig von Straßenverkehr und entsprechenden Lärm- und Schadstoffemissionen belastet. Allerdings wirken zeitweise Lärmimmissionen des Veranstaltungszentrums "Heimat" auf das Plangebiet und den umgebenden Raum ein.</p>
Vorbelastung	Das Plangebiet ist von Lärmemissionen 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 zu. Es besitzt ebenfalls eine besondere Bedeutung als Wohnumfeld und als Standort von Kultureinrichtungen.</p>

	Orte mit besonderer Bedeutung bezüglich Wohnnutzungen liegen außerhalb des Plangebiets.
--	---

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	Im Plangebiet sind keine Kulturdenkmale oder sonstige historisch und kulturell bedeutsamen Güter vorhanden. Nördlich des Plangebiets liegt ein Archäologisches Interessengebiet mit der Gebietsnummer 19. Der vorgelegene Bereiche der Schlei ist Interessengebiet Nr. 5.
Vorbelastung	Das Gelände ist anthropogen überformt. Es handelt sich großflächig um Aufschüttungsböden.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit, Ausprägung, Schutzstatus. Das Plangebiet ist bezüglich des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter von allgemeiner Bedeutung.

2.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne den Bebauungsplan Nr. 102 sind weiterhin der Betrieb der beiden Hallen und des Veranstaltungszentrums "Heimat" vor dem Hintergrund des Bestandsschutzes möglich. Eine Entwicklung des geplanten Quartiers aus Wohnungen und wohnverwandten sowie kulturellen und gewerblichen Einrichtungen sowie eine Erweiterung des Veranstaltungszentrums "Heimat" kann allerdings nicht verwirklicht werden. Das städtebauliche Potenzial der am Ortsrand und in attraktiver Lage der Schlei gelegenen Fläche könnte nicht genutzt werden.

Das Gelände würde, ausgenommen ggf. im Bereich der Hallen und des Veranstaltungszentrums "Heimat", eine unbebaubare Siedlungsbrache bleiben, die gegebenenfalls in Teilbereichen zur Erholung oder für Veranstaltungen genutzt werden könnte. Es ist anzunehmen, dass in diesem Fall Teilbereiche an der Schlei zur Erholung genutzt werden und die Flächen im Hinterland als Brachflächen verbleiben.

Sollten keine Nutzungen oder Pflegemaßnahmen auf dem Gelände erfolgen, ist mit dem Einsetzen einer Spontanvegetation auf den beräumten Flächen und einer fortschreitenden Verbuschung der Pionier- und Ruderalfluren sowie einer Zunahme an Konflikten durch unbefugte Nutzer auszugehen. Bezüglich der Umweltbelange wären vorteilhafte Entwicklungen bezüglich der Pflanzen- und Tierwelt zu verzeichnen. Dieses hätte insbesondere Vorteile für den schützenswerten Küstensaum der Schlei. Anderenfalls kann allerdings auch davon ausgegangen werden, dass frei zugänglich werdende Uferbereiche durch eine ansteigende Erholungsnutzung gestört werden könnten.

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 Umweltrelevanz 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."

In den folgenden Kapiteln 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 gemäß § 1a BauGB in der Umweltprüfung abzuhandelnden ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz mit den Themen "Sparsamer Umgang mit Grund und Boden", "Berücksichtigung der Eingriffsregelung", "Konfliktbewältigung Natura 2000-Gebiete" und "Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel" sind in der Anlage 1 BauGB nicht als gesonderter Gliederungspunkt des Umweltberichts benannt. Da sie eine besondere Planungsrelevanz besitzen, haben diese Themen in diesem Umweltbericht dennoch ein gesondertes Kapitel erhalten (Kap. 2.2.11 "Auswirkungen bezüglich ergänzender Vorschriften zum Umweltschutz"). Auch dem Thema "Schutzgebiete" wird zum besseren Verständnis ein zusätzliches Kapitel gewidmet (Kap. 2.2.5 "Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete und -objekte").

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. 102 der Stadt Schleswig sind aktuell insbesondere folgende Vorbelastungen und anthropogene Nutzungen vorhanden:

- Großflächige Aufschüttungen (Herstellung des ehemaligen Kasernengeländes)
- Zwei in gewerblicher und kultureller Nutzung befindliche Hallengebäude mit ca. 4 gewerblichen Einheiten
- Das Veranstaltungszentrum "Heimat" mit Gastronomie und kulturellen Angeboten
- Insgesamt ca. 1,6 ha versiegelte Flächen (Straßen, Stellplätze, Wege, Lagerplätze, Gebäude, Terrassen und sonstige versiegelte Flächen)
- Entwässerungseinrichtungen
- Befestigte Böschungsbereiche an der Schlei
- Punktuell Erholungsnutzung am Schleiufer (schmaler Zugang zum Strand, Badestelle)
- Flächennivellierungen im Jahr 2020 (Befahren, Entfernung von Vegetation, Geländennivellierungen)
- Bei Veranstaltungen Lärmeinwirkungen durch das Kulturzentrum "Heimat".

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 der jeweils auslösenden städtebaulichen Festsetzung und der prognostizierten Wirkintensität (Angabe von Wirkort und Größenordnung des Wirkfaktors) aufgelistet. Anhand dieser Informationen werden in den nachfolgenden Kapiteln die Auswirkungen und erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die aktuelle Umweltsituation bewertet.

Tab. 1: Relevante Wirkfaktoren der städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen

Wirkfaktor	Auslösende städtebauliche Festsetzung	Wirkintensität	
		Wirkort	Größe
<i>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</i>			
Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustellenbetrieb (Bauarbeiten, Baustellenverkehr)	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen	Gesamtes Plangebiet, ausgenommen geplante Maßnahmenflächen	Ca. 6,1 ha
Temporäre Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsreize durch Menschen und Fahrzeuge)	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen	Großteil des Plangebiets und der Umgebung (Schlei, benachbarte Konversionsflächen)	Ca. 6,1 ha plus Umgebung
Temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels (Grundwasserhaltung für Baugruben)	Baufenster	Baufenster und Umgebungsbereiche	Im Rahmen von Baugruben für Gebäude
Abtransport von Bodenaushub	Bauflächen	Teilflächen des Plangebiets	Massen und Qualitäten werden im Rahmen der Vorhabenumsetzung ermittelt
Unfälle (Leckagen) mit Eintrag von Schadstoffen	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen	Nahezu gesamtes Plangebiet und Umgebung	Allgemeiner Baustellenbetrieb ohne außergewöhnliche Gefahrenquellen
<i>Anlagenbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>			
Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung auf einer Konversionsfläche (Flächenentwicklung auf Brachflächen)	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen	Großteil des Plangebiets, ausgenommen Maßnahmenflächen und Bestandsgebäude mit Stellplatzanlagen (2 Hallen, Kulturzentrum "Freiheit")	Ca. 3,9 ha (neue Bauflächen ca. 2,3 ha, Grünflächen ca. 1,6 ha) Veränderung der Lage von Verkehrsflächen
Entfernen / Beeinträchtigung von Vegetation im Rahmen der Baufeldvorbereitung	Verkehrsflächen, Bauflächen und Grünflächen im Bereich vorhandener Vegetationsbestände	Teilflächen des Plangebiets	Vegetation mit besonderer Bedeutung auf ca. 3,4 ha, davon ca. 3 ha Pionier- und Ruderalfluren.
Inanspruchnahme durch neue Versiegelungsflächen	Verkehrsflächen, Bauflächen	Teilflächen des Plangebiets	1,6 ha

Wirkfaktor	Auslösende städtebauliche Festsetzung	Wirkintensität	
		Wirkort	Größe
Neue und wieder hergestellte öffentliche Grünflächen	Öffentliche Grünflächen	Teilflächen des Plangebiets, Land- und Küstenraum	1,6 ha Grünflächen im Landbereich rückwärtig der Küstenböschung 0,02 ha öffentliche Grünfläche "Badegelegenheit" im Küstenraum
Vorhandensein von neuen Gebäuden und Nebenanlagen (gegenständliche und optische Barriere)	Gebäudelängen, Gebäudehöhen	Bauflächen	Neubauten mit Höhen 14,0 bis 21,0 m üNNH (plus technische Anlagen max. 2 m), Gebäudelängen über 50 m zulässig
Zusätzliche Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet	Verkehrsflächen und Bauflächen (GR, GRZ) (1,6 ha Neuversiegelung)	Teilflächen des Plangebiets	Durch zusätzlich 1,6 ha Versiegelungsflächen
Zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser in Schlei	Verkehrsflächen und Bauflächen (GR, GRZ) (zusätzlich 1,6 ha Versiegelungsflächen)	Schlei	Aus zusätzlich 1,6 ha Versiegelungsflächen
Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenaustausch sowie Vermischung von Boden zur Umsetzung neuer Vorhaben	Verkehrsflächen, Bauflächen, Grünflächen	Großteil des Plangebiets	Ca. 5,5 ha im Bereich vorhandener Aufschüttungsböden Ca. 0,02 ha im Strandbereich
<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)</i>			
Zusätzlicher Verbrauch von Wasser, Energie Zusätzliche Entsorgung von Abfall und Abwasser	Bauflächen	Gebäude	für ca. 300 Haushalte, 70 Einheiten Gewerbe, Erweiterung Veranstaltungszentrum
Emissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr (Lärm, Luftschadstoffe) und Hausbrand (Luftschadstoffe)	Verkehrsflächen, Baugebiete	Pauschal Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Freizeit, Kultur) des Stadtgebiets
Emissionen (Licht, Lärm, Bewegung, Nährstoffe) durch neue Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Erweiterung Kulturbetrieb, Freizeit)	Bauflächen, Grünflächen	Pauschal Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Freizeit, Kultur) des Stadtgebiets
Potenziell Erhöhung der Freizeitaktivitäten im Bereich der Bade- stelle (z.B. Spielen, Baden, Kanus, SUP)	Öffentliche Grünfläche 'Badegelegenheit'	Strand, Schlei	Durch Anlieger, Feriengäste und Naherholungssuchende aus Schleswig

Wirkfaktor	Auslösende städtebauliche Festsetzung	Wirkintensität	
		Wirkort	Größe
Unfälle (Leckagen) im Rahmen der geplanten Nutzungen	Verkehrsfläche, Baugebiete	Plangebiet und Umgebung	Im Rahmen von ortsüblichen Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Freizeit, Kultur) 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. 103: Auf der Freiheit (Westteil) – für das Gebiet zwischen der Fjordallee und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' sowie zwischen der ehemaligen Kreisbahntrasse und der Schlei. In diesem Bereich sollen Wohnraum für ca. 650 Haushalte, mehrere Einheiten Gewerbe, ein Medizinisches Zentrum, ein Pflegeheim, ca. 15 Büros, Hafенbetrieb mit sanitären Anlagen sowie Kran, Bootstankstelle, Dienstleistungsbetrieben und Gastronomie, ein Wohnmobilstellplatz und 30 Bootsliegeplätze entstehen.
- Bebauungsplan Nr. 105: Auf der Freiheit (Ostteil) – für das Gebiet zwischen der Fjordallee und dem Veranstaltungszentrum 'Heimat' sowie zwischen der ehemaligen Kreisbahntrasse und der Schlei. In diesem Bereich sollen ca. 500 Wohneinheiten und ein Hotel mit 80 Zimmern sowie 4 Gewerbeeinheiten für handwerkliche Betriebe realisiert werden. Ergänzend wurden auch die bereits baulich neu entwickelten Grundstücke der Mühle Nicola, welche als kulturelle Einrichtung dient, und des Klosters Freiheit, welches Wohnraum für ca. 17 Bewohner und Gäste sowie Werkstätten und Gemeinschaftseinrichtungen bereitstellt, mit in den Geltungsbereich aufgenommen

Beide Planvorhaben sind zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 102 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 eine Erheblichkeit der betrachteten Umweltauswirkungen des Bebauungsplans Nr. 102 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.

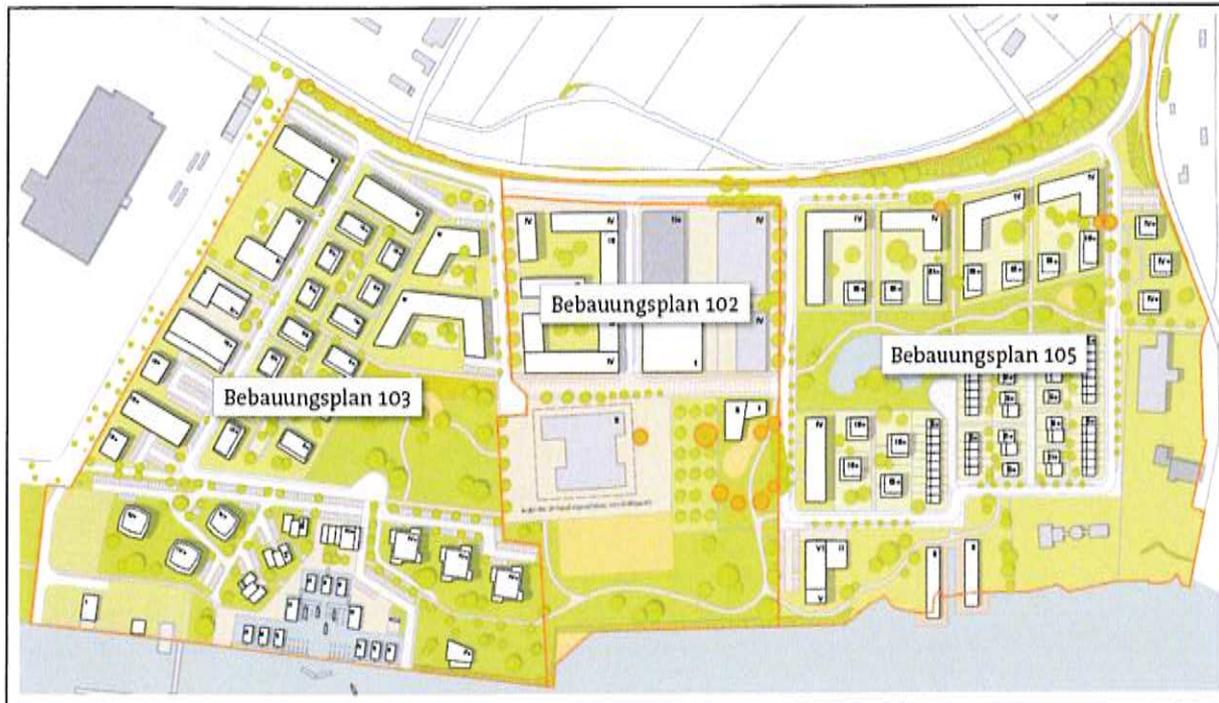


Abb. 1: Quartier "Auf der Freiheit II", Stand der Bauleitplanung 12.03.2020 (Quelle: SGE 2020, Entwurfsverfasser: Evers und Küssner, Stadtplaner PartGmbH)

Der Bebauungsplan Nr. 103 hat inzwischen Rechtskraft erlangt. Im Umweltbericht sind die Wirkfaktoren und Auswirkungen des geplanten Vorhabens sowie die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung dargelegt. Das Verfahren des Bebauungsplans Nr. 105 ist noch nicht abgeschlossen. Allerdings können aus den Planungsunterlagen ebenfalls bereits Angaben zur Art und zum Umfang der Umweltauswirkungen sowie deren Bewertung entnommen werden. Beide Bebauungspläne werden in den nachfolgenden Kapiteln des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 102 im Rahmen der Bewertung kumulierender Auswirkungen *"in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen"* berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle sind die in den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 bereits als erheblich bewerteten Umweltauswirkungen aufgelistet. Vor dem Hintergrund der in der Tabelle gelisteten Auswirkungen ist auch für den Bebauungsplan Nr. 102, sofern entsprechende Auswirkungen ausgelöst werden, in Hinblick auf kumulierende Wirkungen eine Erheblichkeit der betroffenen Auswirkung zu bewerten. Demnach sind folgende potenzielle erhebliche Auswirkungen der anderweitigen Pläne auf eine Kumulierung mit den Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 102 zu prüfen:

- Erhöhung der Abflusswerte in der Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW1
- Schadstoffverlagerungen im Bereich von Altlastenverdachtsflächen
- Verlust von nicht kurzfristig wiederherstellbarer Vegetation (z.B. Wald, Gehölze, Brackwasserröhricht)
- Errichtung von weit in der Schleilandschaft sichtbaren Gebäuden
- Überbauung des direkten Küstenraums
- ggf. Auslösung eines möglichen Kontaktes von Menschen mit Schadstoffen
- Steigerung von Verkehrslärm außerhalb des Plangebiets
- Entstehung von Wohnraum.

Tab. 2: Erhebliche Auswirkungen der Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 auf die Umweltbelange

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
<i>Umweltbelange gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB</i>	
Wasser	<p>Nachteilig (B-Plan 103): 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 (B-Plan 105): Der Wasserhaushalt wird gemäß Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 aufgrund der Veränderungen der Verdunstungswerte um mehr als 15 % erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nachteilig (B-Plan 103): 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>
Pflanzen	<p>Nachteilig (B-Plan 105): Durch die geplanten Nutzungen geht nicht kurzfristig wiederherstellbare Vegetation (Wald, Gehölzbestände, Brackwasserröhricht) auf rund 0,9 Hektar verloren.</p>
Landschaft	<p>Nachteilig (B-Plan 103): 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> <p>Nachteilig (B-Plan 105): Die ländlich und naturnah wirkende Schleilandschaft im östlichen Bereich "Kleine Breite" wird durch weit sichtbare Gebäude überprägt und in ihrem Charakter erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nachteilig (B-Plan 105): Die Natürlichkeit des Küstensaums mit hoher Landschaftsbildqualität wird durch die Überbauung eines Küstenabschnitts mit Steghäusern lokal erheblich beeinträchtigt.</p>
Mensch	<p>Nachteilig (B-Plan 105): Die Erlebbarkeit der Naturnähe der Schlei Küste vom geplanten Schleiwanderweg aus wird durch die Überkragung der Küste mit zwei Gebäuden erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nachteilig (B-Plan 103): 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 vorteilhaft (B-Plan 105): In Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 103 entsteht auf dem Gelände "Freiheit" ein neuer Stadtteil, in dem in hohem Maße der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum sowie die Beherbergung von Gästen in attraktiver Lage an der Schlei realisiert werden.</p> <p>Kumulativ nachteilig (B-Plan 105): Kumulativ mit den Bebauungsplänen Nr. 102 und Nr. 103 wird die Wohnqualität im Bereich der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße durch die Steigerung des Verkehrslärms um 2,1 dB und einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden erheblich beeinträchtigt.</p>

Alle weiteren Auswirkungen der Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105, die bisher als nicht erheblich bewertet wurden, werden in den nachfolgenden Kapiteln des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 102 "in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen" auf ein planbedingt erstmaliges Eintreten kumulativer Auswirkungen geprüft und bewertet.

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

2.2.2.1 Auswirkungen auf Fläche

<p>Auswirkungen</p>	<p>Das 6,2 ha große Plangebiet aus ca. 3,7 ha brach gefallenem oder von Nutzungen beräumten Flächen des ehemaligen Bundeswehrstandorts, ca. 1,8 ha in Nutzung verbliebende Flächen (Kulturzentrum "Heimat", zwei Hallen mit Außengelände), ca. 0,7 ha Verkehrsflächen und ca. 210 m² Strandbucht an der Schlei sind für die Bereitstellung bzw. Ertüchtigung von Bauflächen und Straßen sowie die Anlage von Grünflächen vorgesehen.</p> <p>Insofern handelt es sich nicht um eine Neuerschließung sondern nahezu ausschließlich um eine Wiedernutzbarmachung von Siedlungsflächen.</p> <p>Eine Siedlungsentwicklung zu Lasten naturgeprägter Flächen der freien Landschaft findet durch die Ausweisung eines kleinen Strandbereichs als Bademöglichkeit statt.</p> <p>Aufgrund der vorwiegenden Wiedernutzbarmachung von Siedlungsflächen (Konversionsgelände) und der geringen Flächeninanspruchnahme in naturnahen Bereichen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als nicht erheblich gewertet.</p> <p><i>Kumulative Auswirkungen:</i> Zusammen mit den 10,8 ha Reaktivierung von Siedlungsflächen durch den Bebauungsplan Nr. 103, 8,2 ha Reaktivierung von Siedlungsflächen durch den Bebauungsplan Nr. 105 und 0,74 ha Inanspruchnahme von Flächen der freien Landschaft durch den Bebauungsplan Nr. 105 ist zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 102 eine Wiedernutzbarmachung und Ertüchtigung von Siedlungsflächen von insgesamt 25,2 ha und Inanspruchnahme von Flächen der freien Landschaft auf 0,76 ha zu bewerten. Die kumulative Betrachtung führt aufgrund der großflächigen Vorbelastungen (Konversionsgelände) und nur geringfügigen Inanspruchnahme von Flächen der freien Landschaft nicht zu zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>-</p>

2.2.2.2 Auswirkungen auf Boden

<p>Auswirkungen</p>	<p>Im Bereich der geplanten Baugebiete und Verkehrsflächen werden Böden, die in vielen Bereichen 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 weiteren befestigten Flächen werden bis zu ca. 1,6 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>
----------------------------	---

	<p>Die in mehreren Bereichen 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 teilweise Versiegelungen an den betroffenen Standorten nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.</p> <p><u>Kumulative Auswirkungen:</u> Die Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 bereiten Neuversiegelungen auf einer Fläche von 8,0 ha vor. Kumulativ mit dem Bebauungsplan Nr. 102 ist eine Neuversiegelung von insgesamt 9,6 ha zu bewerten. Aufgrund der Betroffenheit von stark veränderten Böden allgemeiner Bedeutung, und da eine Flächengröße von 10 ha nicht erreicht wird, sind die Auswirkungen vor dem Hintergrund des im UVPG angelegten Rahmens für städtebauliche Entwicklungen nicht erheblich.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Auswirkungen	<p>Die Planung ermöglicht auf ca. 1,6 ha Neuversiegelungen. Für die Bebauungspläne Nr. 102 und Nr. 105 wurde zum Umgang mit dem anfallenden und überschüssigen Regenwasser ein Entwässerungskonzept erstellt (M+O 2021). Das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser soll in Mulden, Pflanzinseln und begrünten Parkstreifen durch die Passage der belebten Oberbodenzone („A-Horizont“) vorgereinigt werden. Niederschlagswasser, das nicht unmittelbar zur Versickerung gebracht werden kann, wird über Teilsickerleitungen und Abläufe (im Starkregenfall) gefasst und in eine geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an die Schlei eingeleitet. Das Niederschlagswasser der Grundstücksflächen wird, soweit es der anstehende Baugrund zulässt, zur Versickerung gebracht. Niederschlagswasser das nicht in den Untergrund versickert werden kann wird in die geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an die Schlei abgeleitet. Ein gewisser Anteil des anfallenden Niederschlagswassers wird in Mulden, Grünflächen und auf Gründächern verdunsten.</p> <p>Für den Grundwasserhaushalt bedeuten die zusätzlichen Versiegelungen 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 1,6 ha Neuversiegelungen nicht als erheblich gewertet.</p> <p>Bei einer möglicherweise Erhöhung der Abflüsse wird sich die Einleitung von Oberflächenwasser in die Schlei erhöhen. Die zusätzlich erwirkten Einleitungen 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 2021). Diese Bewertungen sind auf spezielle Anforderungen ausgerichtet und umfassen lediglich einen Teilaspekt wasserrechtlicher Fragen. Das Gutachten basiert auf einer zusammenfassenden Betrachtung der Plangebiete des Bebauungsplans Nr. 105 und des Bebauungsplans Nr. 102. Aufgrund vergleichbarer Ausgangslagen und Planabsichten können die Prüfergebnisse allerdings auch dem jeweils einzelnen Bebauungsplan</p>
---------------------	--

	<p>zugeordnet werden. Im Ergebnis werden die Abweichungen des Wasserhaushalts zu dem anzunehmenden potenziell naturnahen Referenzzustand gemäß des angewendeten Regelwerks A-RW 1 bezüglich der Kriterien "Ableitung" und "Abfluss" als eine deutliche Schädigung und gegenüber dem Kriterium "Verdunstung" als eine extreme Schädigung eingeordnet. Hieraus ergeben sich gemäß der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz (M+O 2021) folgende Anforderungen: <i>"Dieser Eingriff in den Wasserhaushalt ist zu vermeiden oder ggf. eine weitergehende regionale Betrachtung durchzuführen. Entsprechend A-RW 1 Abs. 3.2 sind Maßnahmen zur Erhöhung der Verdunstung zu prüfen. Maßnahmen zur Förderung der Verdunstung innerhalb des Plangebietes wurden im B-Plan Verfahren berücksichtigt. So wurden Festsetzungen zum B-Plan Dachbegrünungen, Baumpflanzungen und die Herstellung von Grünflächen vorgesehen. Im Folgenden werden zusätzliche mögliche Maßnahmen beispielhaft aufgelistet: Fassadenbegrünung, gezielte Pflanzung von verdunstungsfördernden Pflanzen (Röhricht, Binsen)"</i>.</p> <p>Eine Regenwasserbehandlung ist nach dem Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) nicht zwingend erforderlich. Gemäß einer Vorabstimmung mit der unteren Wasserbehörde soll das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser dennoch zumindest über eine Passage der belebten Oberbodenzone gereinigt werden. Wo dieses nicht umsetzbar ist, soll für die jeweiligen Abflüsse der Straßenentwässerung ein Tauchwandschacht mit Schlammfang vorgesehen werden. Im Fall von Havarien kann der Abfluss in die Schlei gesperrt werden.</p> <p>Für die Trockenhaltung von Baugruben werden Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sein. 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>Teilbereiche des Plangebiets befinden sich in einem Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 WHG an der Schlei. Bei Hochwasserereignissen könnten gegebenenfalls in Gebäuden gelagerte wassergefährdende Stoffe in das Schleiwasser gelangen. Eine vorhabenbedingte Gefährdung ist allerdings nicht gegeben, da innerhalb des Hochwasserrisikogebiets keine Gebäude geplant sind.</p> <p>Im Bereich des heutigen Parkplatzes westlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" kann sich durch die geplante zukünftige Nutzung als Sondergebiet 'Kultur' eine geänderte Einstufung des Gefährdungs- und Handlungsbedarfs bezüglich einer dort möglicherweise anstehenden Altlast ergeben. Die Altlastenverdachtsfläche ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Derzeit kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass im Rahmen der Herstellung der Außenanlagen, nach Beseitigung von derzeit vorhandenen Oberflächenversiegelungen, zukünftig mehr Regenwasser durch den Boden versickert und möglicherweise vorhandene Schadstoffe in das Grundwasser trägt.</p> <p><u>Kumulative Auswirkungen:</u> Die Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 bereiten Neuversiegelungen auf einer Fläche von zusammen ca. 8,0 ha vor. Kumulativ mit den 1,6 ha Neuversiegelungen des Bebauungsplans Nr. 102 ist eine Neuversiegelung von 9,6 ha zu bewerten. Aufgrund der Vorbelastung durch bestehende Entwässerungseinrichtungen und vor dem Hintergrund des im UVPG angelegten Rahmens für städtebauliche Entwicklungen werden die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts durch Ableitung von Oberflächenwasser aus 9,6 ha neuen Versiegelungsflächen in einem vorbelasteten Raum nicht als erheblich gewertet.</p>
Erhebliche Auswirkungen	<p>Nachteilig: Der Wasserhaushalt wird gemäß Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 aufgrund der Veränderungen der Verdunstungswerte um mehr als 15 % erheblich beeinträchtigt.</p>

	<p>Nachteilig: Das Grundwasser kann nach Entsiegelungen im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche 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	<p>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.</p> <p>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.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.5 Auswirkungen auf Luft

Auswirkungen	<p>Die Ermöglichung zu weiteren Versiegelungen, Heizaktivitäten und ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen durch Nutzer der geplanten Bauflächen führen 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.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.6 Auswirkungen auf Pflanzen

Auswirkungen	<p>Mit der Entwicklung des Quartiers werden etwa zur Hälfte Flächen allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft, wie die nach Beräumungsarbeiten verbliebenen vegetationsfreien und vegetationsarmen Flächen, bebaute Grundstücke mit Außenanlagen und vorhandene Straßen, in Anspruch genommen.</p> <p>Zur Hälfte werden auf dem Konversionsgelände auch Vegetationsbestände besonderer Bedeutung beseitigt. Diese stehen in Bereichen, die von den Beräumungsarbeiten bisher noch nicht betroffen waren, oder sich nach Beendigung der Beräumungsarbeiten wieder angesiedelt haben.</p> <p>So wird mit dem Bebauungsplan ein Verlust von ca. 0,4 ha flächenhaften Gehölzbeständen (Laubgehölz, Kieferngehölz, Gebüsch), ca. 0,05 ha Feuchtvegetation (Röhricht und Weidensumpf) und ca. 3 ha Pionierfluren, Ruderalfluren und ruderalen Grasfluren vorbereitet. Zudem werden Einzelbäume mit Stammdurchmessern von 25-70 cm, die nicht mit in die Planungen integriert werden konnten, entfallen.</p> <p>In der kleinen Strandbucht wird der vorhandene sandige Strandbereich in Richtung Norden zu Lasten der hier vorhandenen Grasfluren erweitert. Die am Schleiufer stehenden gesetzlich geschützten Röhrichte bleiben von einer Überplanung ausgespart. Ihnen werden zum Schutz vor Beeinträchtigungen durch Freizeitnutzungen Maßnahmenflächen, die naturnah zu erhalten sind, vorgelagert. Die bis vor die Röhrichte geplante Aussichtsplattform erhält als Abgrenzung zum Röhrichtgürtel eine Geländereinfassung.</p>
---------------------	--

	<p>Der Strandbereich wird zukünftig voraussichtlich stärker durch Freizeittätigkeiten genutzt werden, als es derzeit der Fall ist. Ein erhöhter Nutzungsdruck könnte dazu führen, dass auch zunehmend angrenzende naturnahe Flächen in Anspruch genommen werden. Eine Nutzung der Strandzone über das geplante Maß hinaus, die zu einer nutzungsbedingten Schädigung der umliegenden Schilfröhrichte führt, wird allerdings nicht erwartet, da auch im Rahmen der bisherigen Nutzungen jahrelang keine maßgeblichen Veränderungen eingetreten sind und zum anderen die Schilfbestände und die unmittelbar angrenzenden robusten Rohrschwengelbestände der Grasflur zum Liegen und Spielen unkomfortabel sind. Zudem erfolgt durch die Stadt Schleswig eine Überwachung des Zustandes der als Schutzzone ausgewiesenen Maßnahmenflächen.</p> <p>Die Beeinträchtigung von Pflanzenbeständen besonderer Bedeutung wird aufgrund der überwiegend kurzfristigen Wiederherstellbarkeit der betroffenen Pionier- und Ruderalfluren, der nicht maßgeblich hohen Betroffenheit von Pflanzenbeständen etwas längerfristiger Wiederherstellbarkeit (ca. 0,4 ha Röhrichte und Gehölze mittleren Alters) und mit ca. 0,03 ha nur geringfügigen Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen (Röhrichte, Weidensumpf) als nicht als erheblich bewertet.</p> <p><u>Kumulative Auswirkungen:</u> Über den östlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 105 wird eine Beseitigung von nicht kurzfristig wiederherstellbarer Vegetation (Wald, Gehölzbestände, Brackwasserröhricht) auf rund 0,9 ha ausgelöst. Im Umweltbericht wird dieses als erhebliche nachteilige Auswirkung bewertet. Vor diesem Hintergrund sind die durch den Bebauungsplan Nr. 102 veranlassten potenziellen Verluste von Pflanzenbeständen etwas längerfristiger Herstellbarkeit in einer Größenordnung von ca. 0,4 ha (Röhrichte und Gehölze mittleren Alters), die für sich nicht als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft wurden, in Kumulierung mit dem Bebauungsplan Nr. 105 als erheblich nachteilige Auswirkung zu werten. Zusätzlich sind entsprechende Beeinträchtigungen des Bebauungsplans Nr. 103 heranzuziehen. Zusammen mit den hierin ermittelten Verlusten von ca. 0,08 ha (Gehölzflächen, Röhricht) erhöht sich die zu bewertenden Gesamtfläche auf rund 1,4 ha</p>
Erhebliche Auswirkungen	<p>Kumulativ nachteilig: In Verbindung mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 geht durch die geplanten Nutzungen nicht kurzfristig wiederherstellbare Vegetation (Wald, Gehölzbestände, Röhricht, Brackwasserröhricht) kumulativ betrachtet auf rund 1,4 Hektar verloren.</p>

2.2.2.7 Auswirkungen auf Tiere

Auswirkungen	<p>Mit dem Vorhaben werden großflächige Brachflächen und beräumte Flächen sowie Feldgehölze und in geringen Anteilen Röhrichte und Weidengebüsche überplant. Zudem sind Umbauarbeiten an vorhandenen Gebäuden zu erwarten.</p> <p>Relevante Lebensraumverluste entstehen vor allem durch die Beseitigung von Feldgehölzen und Bäumen und damit insbesondere für gehölzbrütende Vogelarten. Hinsichtlich der artenschutzrechtlich streng geschützten Fledermäuse bestehen für die Gehölze keine maßgeblichen Eignungen als Potenzial für Tagesverstecke und Quartiere. Von zwei im Plangebiet vorhandenen Bäumen mit Tagesquartiereignung ist lediglich für eine Weide (Stammdurchmesser 70 cm) eine Fällung nicht auszuschließen.</p> <p>Verluste von Nistplätzen gebäudebrütender Vogelarten und Tagesverstecken von Fledermäusen können im Rahmen von Ausbaumaßnahmen an den bestehenden Gebäuden entstehen. Es bestehen allerdings Ausweichmöglichkeiten in die weitere Umgebung und durch die Entwicklung eines neuen Ortsteils entstehen neue Potenziale.</p>
--------------	--

	<p>Für Röhrichtbrüter, wie den Teichrohrsänger, können maßgebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Röhrichtgürtel der Schleiküste erhalten bleiben.</p> <p>Zudem werden mit der Überplanung der artenreichen Grasfluren und Pionierflur-Ruderalflur-Komplexe blütenreicher Insektenlebensraum und Lebensraum vieler weiterer Tierarten beseitigt.</p> <p>Von dem allgemeinen Lebensraumverlust können auch weitere weit verbreitete besonders geschützte Arten, wie diverse Mausarten, Igel und Insektenarten betroffen sein.</p> <p>Nach Umsetzung des geplanten Vorhabens können sich in den neu entstehenden öffentlichen Grünflächen und weiteren begrünten Außenanlagen neue siedlungstolerante Tierarten ansiedeln.</p> <p>Während der Bauphase oder betriebsbedingt durch Emissionen (Lärm, Bewegung) sowie anlagebedingt durch hohe Baukörper können potenziell Beeinträchtigungen durch Scheuchwirkung auf scheueempfindliche Vogelarten auftreten. Die Tiere im Plangebiet und der Umgebung sind durch die bereits über Jahre dauernden Abräumarbeiten auf dem Gelände an Lärmmissionen gewöhnt und auch gegenüber hohen Gebäuden nicht scheueempfindlich. Besondere Konfliktsituationen bezüglich Rastvögeln der Schlei werden nicht prognostiziert, da die neuen Gebäude nicht im unmittelbaren Küstenbereich entstehen und der Schwerpunkt des Rast- und Brutgeschehens z.B. des Gänsesängers zudem vor allem weit abseits des geplanten Vorhabens in den östlichen Teilen der Kleinen Breite liegt, so dass bau- und betriebsbedingte Wirkungen (vor allem Licht und Lärm) als irrelevant zu betrachten sind.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind von dem geplanten Vorhaben lediglich Tier-vorkommen allgemeiner Bedeutung bzw. geringer Individuenzahl betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fauna sind nicht zu erwarten.</p>
Erhebliche Auswirkungen	-

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. 3: 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	•	•	•		■	■	—	•	•	•	•	
Land-schaft	—	—	—	•	■		•	■	•	•	■	
Biologi-sche Viel-falt	•	•	•	■		■	•	•	•	•	■	
Fläche	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Kulturgü-ter	—	—	—	•	•	■	•		•	•	•	
Wohnen	•	•	■	■		■	■	•			■	
Erholung	•	•	—	■	•	•	•	•	•	•		

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

2.2.2.9 Auswirkungen auf Biologische Vielfalt

Auswirkungen	<p>Das geplante Vorhaben ragt in den Randbereich von Natura 2000-Gebieten hinein. 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 Flächeninanspruchnahme, Vertritt von Vegetation und nutzungsspezifische Emissionen (Licht, Lärm, Bewegungsreize) beeinträchtigt werden. Zwei 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>Nördlich des Kulturzentrums "Heimat" werden auf brachgefallenem Gelände entstandene gesetzlich geschützte Biotope (Röhricht, Weidensumpf) überplant. Die Beeinträchtigungen sind aufgrund des geringen Umfangs in Bezug auf die biologische Vielfalt nicht erheblich. Die Röhrichte der Schleiküste bleiben durch</p>
---------------------	--

	<p>die Festsetzung von Maßnahmenflächen (Pufferzone zwischen Grünflächen und Küste) sowie die Errichtung von Bauzäunen geschützt.</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 entsprechend der verlorengegangenen faunistischen Habitate sowie durch die Einhaltung von Bauverbotszeiten im Rahmen der Vorhabenumsetzung vermeidbar.</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 wertgebende 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>
Erhebliche Auswirkungen	-

2.2.2.10 Auswirkungen auf Landschaft

Auswirkungen	<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 befindliche Infrastrukturen und durch Abräumtätigkeiten geprägte Frei- und Grünflächen saniert und zu einem städtebaulich konzeptionierten Wohn- und Freizeitquartier aufgewertet werden. Mit dem Bebauungsplan Nr. 102 wird der mittlere Teilbereich des Großprojektes entwickelt.</p> <p>Die Planung ermöglicht die Errichtung von Gebäuden bis zu einer Höhe von 21 m üNN, die über die Schlei hin sichtbar sein werden. Die Auswirkungen sind allerdings nicht erheblich, denn neue hohe Baukörper entstehen erst im Abstand von ca. 80 m zur Küste und können durch vorgelagerte Baumpflanzungen im Bereich der Außenanlagen der Bauflächen und im Bereich der großen Grünfläche an der Küste teilweise abgeschirmt werden. Zudem wird der Küstenabschnitt bereits durch weit sichtbare Gebäudesilhouetten der benachbarten Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 planerisch vorbelastet.</p> <p><i>Kumulative Auswirkungen:</i> Die beiderseits angrenzenden Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 bereiten bereits ein Stadtquartier mit bis zu 20 m üNN hohen Gebäuden vor, die z.T. direkt an der Schlei positioniert sind. In den Umweltberichten dieser Bebauungspläne werden erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das naturnahe Landschaftsbild der Schlei durch eine weit sichtbare Gebäudesilhouette bzw. weit sichtbare Gebäude prognostiziert. Ggf. über die Schlei sichtbare Gebäude oder Gebäudeteile des Bebauungsplans Nr. 102 sind, auch wenn sie lediglich im hinteren Bereich stehen und von der Ferne weitaus weniger sichtbar sind, kumulierend mit den benachbarten Bebauungsplänen in der Gesamtschau ebenfalls als erheblich nachteilige Auswirkung des Gesamtvorhabens zu werten.</p> <p>Die öffentlichen Grünflächen an der Schlei werden mit Baumneupflanzungen gestaltet. Nach einer gewissen Entwicklungszeit bewirken diese auch eine Eingrünung der über die Bebauungspläne Nr. 103 und Nr. 105 an der Schlei geplanten Gebäude. Damit kann eine Verringerung der Beeinträchtigung des naturnahen Landschaftsbildes der Schlei erreicht werden. Eine maßgebliche Verringerung der Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß kann allerdings nicht erreicht werden, da nur partiell Ansichten verdeckt werden können.</p>
---------------------	---

Erhebliche Auswirkungen	Kumulativ Nachteilig: In Verbindung mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und 105 wird die ländlich und naturnah wirkende Schleilandschaft im östlichen Bereich "Kleine Breite" kumulativ betrachtet durch weit sichtbare Gebäude überprägt und in ihrem Charakter erheblich beeinträchtigt.
--------------------------------	--

2.2.2.11 Auswirkungen auf den Menschen

Auswirkungen	<p>Durch das geplante Vorhaben kann der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum sowie eine Erweiterung des Kulturzentrums "Heimat" realisiert werden. Zudem entstehen öffentlich nutzbare Naherholungsflächen an der Schlei, welche durch den Schleiwanderweg erschlossen werden.</p> <p>Aufgrund der zukünftig engen Vernetzung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Kultur auf dem gesamten Entwicklungsgelände 'Auf der Freiheit' wird ein lebendiger Stadtteil entstehen. Dieses kann bezüglich Lärm zu Konflikten führen. Aus diesem Grund wurde zum B-Plan Nr. 102 eine schalltechnische Prognose angefertigt (M+O 2022). Das Gutachten erläutert, dass neue Lärmquellen auf die Anwohner des neuen Ortsteils einwirken werden. Es kommt zu folgendem Ergebnis:</p> <p><u>Verbrauchermarkt:</u> <i>"Die Emissionen der Anlieferung des Verbrauchermarktes verursachen im geplanten benachbarten östlich gelegenen Mischgebiet geringe Überschreitungen um ca. 2 dB(A). Die Schallemissionen der Anlieferung können durch eine Einhausung oder innenliegende Verladerampen vermindert werden, so dass eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gesichert ist. Prinzipiell ist der Betrieb des Parkhauses und des Verbrauchermarktes in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr möglich. Details zum Schallschutz können im Bauantragsverfahren geregelt werden und bedürfen keiner Festsetzung."</i></p> <p><u>Kulturhaus:</u> <i>"Durch das Kulturhaus entstehen in der Nacht in weiten Teilen Überschreitungen des Richtwertes von 45 dB(A). Die Überschreitungen werden durch mehrere Quellen verursacht. Je nach Lage des Immissionsortes sind die Haltestellen der Busse und der Taxis, der Weg der Gäste zum Parkhaus, der Verladebereich oder der Parkplatz das Kulturhaus verantwortlich für die Überschreitungen. Die höchsten Immissionen betragen 55 dB(A) und überschreiten den Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um bis zu 10 dB. Aufgrund der Lage der Schallquellen, ihrer Größe oder aus Kostengründen kommen Schallmindernde Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen nicht in Frage. Es sind daher besondere Regelungen in Form von Festsetzungen zu treffen, um schalltechnische Konflikte zu vermeiden."</i> Das schalltechnische Gutachten führt im Anschluss Festsetzungsempfehlungen für den erforderlichen baulichen Schallschutz auf.</p> <p><u>Parkhaus:</u> <i>"Das Parkhaus wird über getrennte Ein- und Ausfahrten von der Alten Kreisbahn aus erschlossen. In den ersten Entwürfen die uns vorliegen, ist das Parkhaus zu allen Seiten hin offen mit oben offenen Parkdecks geplant. Vorabberechnungen haben gezeigt, dass Aufgrund der Nähe zu der schützenswerten Wohn-Nachbarschaft im gegenüberliegenden allgemeinen Wohngebiet, dem SO und dem Mischgebiet alle Fassaden geschlossen ausgeführt werden müssen (Zu- und Abfahrtsbereiche müssen natürlich offenbleiben). Auch eine der oberen Parkebenen müsste zum Teil abgedeckt werden, da aufgrund der kurzzeitigen Geräusche beim Türen- oder Kofferraumschließen ein Mindestabstand von 28 m zum allgemeinen Wohngebiet bei freier Schallausbreitung notwendig ist. Der Abstand vom Parkhaus zum Wohngebäude im allgemeinen Wohngebiet beträgt ca. 19 m. Es ist demnach eine Abdeckung auf einer Breite von 9 m nötig. Wir gehen im Folgenden davon aus, dass die Schallabstrahlung über die Parkhausfassaden vernachlässigt werden kann. Die oberen Parkdecks berücksichtigen wir mit einer 9 m breiten Überdachung."</i></p>
---------------------	--

"In Bezug auf das Parkhaus sind aus unserer Sicht nur Festsetzungen nötig, die eine Erschließung des Parkhauses von der Alten Kreisbahn aus ermöglichen. Alles andere kann im Baugenehmigungsverfahren geregelt werden. Wenn im Bebauungsplan Festsetzungen bezüglich der Fassadengestaltung oder der oberen Parkdecks getroffen werden, kann dies gestalterische oder technische Lösungen verhindern."

Verkehrslärm im Plangebiet

"Aufgrund der geringen Verkehrsstärken der umliegenden Straßen, fällt die Verkehrslärmbelastung insgesamt gering aus. In dem allgemeinen Wohngebiet an der Alten Kreisbahn werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in den straßennahen Bereichen am Tag und in der Nacht geringfügig überschritten, hier werden aber die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sollten Festsetzungen zum Schutz der Wohnnutzung getroffen werden. In den Mischgebieten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten." Das schalltechnische Gutachten führt im Anschluss Festsetzungsempfehlungen für den erforderlichen baulichen Schallschutz auf.

Die vorgeschlagenen Festsetzungen zum Schutz der Anwohner vor Lärmemissionen des Kulturhausbetriebs und vor Verkehrslärm im Bereich des Plangebiets sind in den Bebauungsplan übernommen worden. Ebenso wurde die Erschließung des Parkhauses auf Zufahrtsmöglichkeiten von der Kreisbahnstraße aus begrenzt.

Das Gutachten hat weiterhin gezeigt, dass zum Schutz der Wohn-Nachbarschaft alle Fassaden des Parkhauses geschlossen sein müssten. Entsprechende Vorgaben werden allerdings erst für das Baugenehmigungsverfahren empfohlen, um gewisse Gestaltungsmöglichkeiten des Parkhauses offen zu halten. Dementsprechend sind im Bebauungsplan keine Festsetzungen für eine geschlossene Fassade getroffen worden, so dass ein verlässlicher Schutz der Wohn-Nachbarschaft vor voraussichtlich Richtwert überschreitenden Lärmemissionen des Parkhausbetriebs allein über die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht gegeben ist. Entsprechende lärmindernde Maßnahmen sind im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Verkehrslärm im weiteren Straßennetz: In der Prognose zum Straßenverkehr ist die Verkehrserzeugung der Bebauungspläne 103, 102 und 105 enthalten. Die Ergebnisse werden unten stehend unter "Kumulative Auswirkungen" aufgeführt.

Im Bereich des heutigen Parkplatzes westlich des Veranstaltungszentrums "Heimat" kann sich durch die geplante zukünftige Nutzung als Sondergebiet 'Kultur' eine geänderte Einstufung des Gefährdungs- und Handlungsbedarfs bezüglich einer dort möglicherweise anstehenden Altlast ergeben. Die Altlastenverdachtsfläche ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Es ist derzeit nicht ausschließbar, dass im Zuge der Flächenentsiegelungen und Gestaltung der Außenanlagen sowie der anschließenden öffentlichen Nutzung die Gesundheit von Menschen durch freigesetzte Schadstoffe gefährdet werden kann.

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

Die geplanten Bauflächen liegen außerhalb des Hochwasserrisikogebiets gemäß § 73 Abs. 1 WHG der Schlei. Damit können planbedingt erwirkte besondere Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Vernässung von Wohnräumen, Ertrinken oder Kontakt mit ausgetretenen Gefahrenstoffen, ausgeschlossen werden.

Kumulative Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben ist Bestandteil eines neuen Stadtteils auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit". Hierbei handelt es sich um ein insgesamt 27 ha umfassendes Areal, welches über die Bebauungspläne Nr. 102,

	<p>Nr. 103 und Nr. 105 erschlossen wird. Damit werden mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 kumulierend die Grundlagen geschaffen, dass in hohem Maße der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum sowie die Beherbergung von Gästen in attraktiver Lage an der Schlei realisiert werden kann.</p> <p>Im Immissionsgutachten (M+O 2022) wird festgestellt, dass die in den Bebauungsplänen Nr. 103, 102 und 105 geplanten Nutzungen zusätzliche Verkehre im näheren und weiteren Straßennetz verursachen. Damit einher geht auch eine Erhöhung der Verkehrslärmbelastung. Das Gutachten kommt zu folgendem Fazit:</p> <p><i>"Auf den Straßen Werkstraße, Ilensee, Auf der Freiheit und Pionierstraße wird der Verkehrslärm um mehr als 1 dB ansteigen. Die Steigerung des Verkehrslärms ist jedoch nicht erheblich, da die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten werden.</i></p> <p><i>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 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.</i></p> <p><i>Zur Verringerung der Verkehrslärmimmissionen schlagen wir 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.</i></p> <p><i>Auf der auf der Knud-Laward-Straße wird der Verkehrslärm um 1,1 dB 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 bei Verkehrslärm kaum wahrnehmbar ist.</i></p> <p><i>Die Verkehrslärmänderung in anderen Bereichen des Verkehrsnetzes kann nicht prognostiziert werden, da sich die Verteilung des Verkehrs nicht sicher vorhersagen lässt."</i></p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p><u>Nachteilig:</u> Der über den Bebauungsplan ermöglichte Bau eines Parkhauses kann bei einer Ausführung mit offener Fassade und natürlicher Belüftung zu Überschreitungen von relevanten Lärmrichtwerten führen.</p> <p><i>Im Rahmen der Bauausführung können gestalterische oder technische Lösungen für eine Lärminderung eingesetzt werden. Anhand einer schalltechnischen Prognose im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass eine Überschreitung von Lärmrichtwerten nicht eintritt.</i></p> <p><u>Nachteilig:</u> Die Gesundheit von Menschen kann im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche 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><u>Kumulativ vorteilhaft:</u> In Verbindung mit den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 entsteht auf dem Gelände "Freiheit" ein neuer Stadtteil, in dem in hohem Maße der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum in attraktiver Lage an der Schlei realisiert wird.</p> <p><u>Kumulativ nachteilig:</u> Kumulativ mit den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 wird die Wohnqualität im Bereich der Straße Holmer Noorweg</p>

	(Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße durch die Steigerung des Verkehrslärms um 2,1 dB und einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV an einigen Gebäuden voraussichtlich erheblich beeinträchtigt.
--	---

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 ragt in die Randbereiche von Natura 2000-Gebieten hinein. Es war zu Beginn der Planungen 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 für die planbedingten Entwicklungen je eine Verträglichkeitsprüfung bezüglich des FFH-Gebiets (BHF 2022) sowie bezüglich des EU-Vogelschutzgebiets (B.i.A. 2022) 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-Verträglichkeitsprüfung zum B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" (BHF 2022)

In der Stadt Schleswig ist im Stadtteil „Auf der Freiheit“ auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne die Entwicklung eines Baugebiets geplant. Die Stadt Schleswig stellt hierfür den B-Plan Nr. 102 auf, der neben der Entwicklung von Wohnbauflächen vor allem eine Mischbebauung aus Wohnen und Gewerbe für Kunst und Handwerk, ein Nahversorgungszentrum, Bürogebäude, einen Kindergarten, sowie ein Parkhaus vorsieht. Auch wird das bereits vorhandene Kulturhaus mit Veranstaltungsräumen, Gastronomie und Parkplatz in den B-Plan mit eingebunden.

Teile des Plangebiets liegen innerhalb des FFH-Gebiets DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe". 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:

1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
1160 Fläche große Meeresarme und -buchten
1330 Atlantische Salzwiesen

Der **Geltungsbereich** des B-Plans Nr. 102 umfasst ein Areal von rund 6,23 ha. Hier befinden sich derzeit der Siedlungsbereich der ehemaligen Kaserne mit angegliederten Grünflächen, umgebenden Gehölzflächen sowie die Schleiküste.

In der Planzeichnung sind folgende relevante Darstellungen getroffen worden:

- Im Nordwesten ist ein **Allgemeines Wohngebiet** (WA) positioniert.
- An zwei Standorten befinden sich **Mischgebiete** (MI).
- Die Bauflächen in Schleinähe sind als **Sonstiges Sondergebiet 'Kultur'** (SO 1.1) dem Kulturzentrum "Heimat" vorbehalten. Zwei weitere Sondergebiete mit den Zuordnungen **'Parkhaus'** (SO 1.2) und **'Einzelhandel mit Wohnen'** (SO 1.3) schließen sich nordwestlich an.
- Im Nordosten ist eine **Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung** festgesetzt, die der Aufnahme eines Schmutzwasserpumpwerks dient.
- Die innere Erschließung erfolgt über mehrere **Straßenverkehrsflächen** sowie Wanderwegen an der Schlei als **Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg'**.
- Zur Schlei hin ist eine **öffentliche Grünfläche** mit den Zweckbestimmungen **'Parkanlage' und 'Badegelegenheit'** angeordnet. Im Süden schließt sich eine **private Grünfläche** an.
- Teile der Küste sind als **"Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft"** festgesetzt.

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

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Baubetrieb außerhalb von Baugebieten
- Temporäre Emissionen (Lärm, Staub, Licht, Bewegung) des allgemeinen Baustellenbetriebs
- Temporäre Wassertrübung und möglicher Eintrag von Sand durch Strandaufschüttung

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Veränderung der Oberflächenentwässerung und Einleitung von Oberflächenwasser
- Inanspruchnahme von benachbarten LRTs durch Stranderweiterung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärm- und Lichtemissionen sowie Scheuchwirkung durch Nutzung der Wohngebiete sowie durch Freizeitnutzung
- Beeinträchtigung von LRT durch Freizeitnutzung
- Einträge in LRT
- Emissionen und Störungen durch Bootsverkehr

Für alle Wirkfaktoren konnten erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten unter Berücksichtigung von ihm B-Plan festgelegten umweltrechtlichen Festsetzungen ausgeschlossen werden.

Folgende im B-Plan aufgeführte Maßnahmen sind hierfür relevant:

- Errichtung von Schutzzäunen im Uferbereich während der Baumaßnahmen zur Vermeidung temporärer Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Baubetrieb außerhalb von Baugebieten für die LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt, 1160 Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) und 1330 Atlantische Salzwiesen, sowie für gesetzlich geschützte Röhrichtbereiche
- Ausweisung von Maßnahmenflächen und Schutz der naturnäheren Flächen am Schleiufer um die geschützten Biotope und LRT vor betriebsbedingten Beeinträchtigungen wie Erholungsnutzung (z.B. Angeln) zu schützen
- Einbindung einer Umweltbaubegleitung für die Umsetzung der geplanten Vorhaben des Bebauungsplans um Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorzubereiten und während der Ausführung zu begleiten.

Weiterhin wurde geprüft, ob sich kumulativ durch die Wirkungen andere Pläne oder Projekte erhebliche Auswirkungen ergeben können. Als kumulativ zu betrachtende Projekte wurden durch die zuständige Naturschutzbehörde die beiden angrenzenden B-Pläne 103 und 105 benannt. Für die Prüfung relevant sind bei diesen insbesondere die geplanten Bauvorhaben „Neubau eines Kranhafens/einer Schiffshebestation“, sowie einer „Steganlage/Wellenschutz“ im Bereich des B-Plan 103, sowie der Bau von „Steghäusern“ im Bereich des B-Plan 105. Die Prüfung ergab, dass auch kumulativ keine erheblichen Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Arten zu erwarten sind.

Zusammenfassend kann damit festgestellt werden, dass für das geplante Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 1423-304 ausgeschlossen werden können. Das Projekt ist damit zulässig.

2.2.3.2 Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1423-394 "Schlei"

Verträglichkeitsprüfung zum B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei (B.i.A 2022)

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das Plangebiet ‚Auf der Freiheit – Zentralbereich‘ der Bebauungsplan Nr. 102 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 6,23 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 in weiter entfernten Teilbereichen der Schlei bzw. ausschließlich in Ostseennähe auftreten oder für die im Umfeld des Plangelungsbereiches 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 detaillierte Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zu dem Ergebnis, dass für den B-Plan Nr. 102 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. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Hauptzeit der Freizeitaktivitäten auf der Schlei sich nicht mit dem Hauptrastgeschehen überschneidet, welches in den Herbst- und Wintermonaten sein Maximum findet. Darüber hinaus 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. Schließlich 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 einschlägig. So führt das hier zu betrachtende Vorhaben B-Plan 102 Schleswig "Auf der Freiheit – Zentralbereich" im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten Rastvogelarten.

Die **Verträglichkeit** des B-Plans Nr. 102 ‚Auf der Freiheit – Zentralbereich‘ 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. 102 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 der 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.

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 Erholungsflächen an der Schlei entspricht den Zwecken eines Naturparks. Die Beeinträchtigung des naturnahen Landschaftsbilds der Schlei im Bereich der Großen Breite durch Urbanisierung, welche im Rahmen des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit", bzw. kumulierend mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 zu erwarten ist, steht dem Ziel einer Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft 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 Gesetzlich geschützte Biotope

Im zentralen Bereich des Plangebiets werden gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (Röhricht, Weidensumpf) überplant. Die Kompensation für Eingriffe in die gesetzlich geschützten Biotope ist durch Zuordnungsfestsetzungen für Abbuchungen aus Ökokonten in den Bebauungsplan eingestellt. Vor Umsetzung des geplanten Vorhabens werden bei der unteren Naturschutzbehörde Anträge auf Befreiung gemäß § 67 BNatSchG eingereicht.

2.2.5.3 Gewässerschutzstreifen

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb eines gemäß § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG zu beachtenden 150 m Gewässerschutzstreifens. Die untere Naturschutzbehörde hat für den Bebauungsplan Nr. 102 am 23. Juni 2021 bereits eine naturschutzrechtliche Befreiung vom Bauverbot im Gewässerschutzstreifen erteilt.

2.2.5.4 Besonders und streng geschützte Arten

Im Plangeltungsbereich befinden sich gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte 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. 2022). Fachliche Grundlagen sind allgemein vorhandene Daten, Erfassungsdaten aus 2018, und Geländebegehungen im Jahr 2021 zur Bewertung des aktuellen faunistischen Artenpotenzials sowie zur Erfassung von Höhlenbäumen mit Quartierpotenzial. 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. 4: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Maßnahmen (Vermeidung, Ausgleich, CEF)
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Beseitigung von Gehölzen.	Bauzeitenregelung: Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutzeit. Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.09.
Brutvögel: Gebäude- und Nischenbrüter	Schädigungen im Zuge der Bautätigkeit.	Bauzeitenregelung: Beginn der Bautätigkeiten außerhalb der Brutzeit.* Bauverbotszeit: 15.03. bis 31.08.
Fledermäuse mit Tagesquartierstandorten in Gebäuden und Gehölzen	Verletzungen/Tötungen im Zuge der Bautätigkeit.	Bauzeitenregelung: <u>A) Einzelbaum (Tagesquartiere, Balzquartiere)</u> Fällung außerhalb der Aktivitätszeit im Zeitraum 01.12. bis 28.02. <u>B) Bestandsgebäude (Tagesquartiere, Balzquartiere)</u> Bauzeitenregelung ohne begleitende Maßnahmen: Abbruch der Gebäude im Zeitraum 01.12. bis 28.02.

* Sind die Gebäude im Zuge der Bauausführung soweit verändert, dass sie sich als Bruthabitat (Brutvögel) bzw. Quartierstandort (Fledermäuse) nicht mehr eignen, kann die weitere Bauausführung auch innerhalb der Brut- bzw. Aktivitätszeit der Arten stattfinden (vgl. Kap. 8.1 und 8.2 ASB).

Im Ergebnis kommt die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 102 „Auf der Freiheit - Zentralbereich“ der Stadt Schleswig zum Fazit, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen 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.

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 die Bestandssituation mit dem derzeit vorhandenen Sondergebiet und den integrierten Grünbeständen (Grünflächen, zwei saumartige Gehölze an der Schlei) dar.

Im Bebauungsplan Nr. 102 werden ebenfalls Bauflächen und Grünflächen festgesetzt. Gegenüber den Darstellungen des geltenden Landschaftsplans ist die Nutzungsart sowie die Verteilung der Bau- und Grünflächen geändert und die Feldgehölze sind entfallen. In der südlichen Ecke des Bebauungsplans sind eine Grünfläche 'Badegelegenheit' und eine Maßnahmenfläche festgesetzt. Dieser Bereich gehörte im Landschaftsplan aus dem Jahr 1990 noch zur Wasserfläche der Schlei. Zudem sind auch die Böschungsbereiche zur Schlei, ausgenommen vor dem Strandbereich, als Maßnahmenflächen festgesetzt.

Die Verringerung der Gehölzsäume an der Schlei ist als nachteilige Auswirkung auf die Umweltaspekte Luft, Klima, Pflanzen, Tiere, Landschaft und Mensch zu werten. Demgegenüber sind die Maßnahmenflächen an der Schlei als vorteilhafte Entwicklung zu verstehen, da sie einen Schutz der naturnahen Schleiküste gegenüber einer räumlichen Ausweitung von Freizeitnutzungen in den Bereich naturnaher Küstenbereiche bzw. deren Brackwasserröhrichte bilden.

Der im Landschaftsplan auf 50 m Breite dargestellte Erholungsstreifen wurde im Bebauungsplan Nr. 102 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.

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. 102 einer Umsetzung der Managementpläne gegebenenfalls entgegenstehen könnten.

Eine diesbezügliche Prüfung wurde im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (BHF 2022) und einer Verträglichkeitsprüfung für das Europäische Vogelschutzgebiet (B.i.A. 2022) 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

Der Bebauungsplan ragt im Süden mit einer kleinen Strandbucht in den Randbereich des landesweit bedeutsamen Schwerpunktraums Nr. 36 "Innere Schlei" hinein. Als Entwicklungsziel wird die "Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen und komplexen Landschaftsausschnitten" genannt.

Die Bucht enthält einen kleinen Sandstrand, an den sich im Küstenraum Röhrichtsäume und Grasfluren anschließen. Der Strand wird derzeit von Badegästen und Surfern aufgesucht. Mit der Entwicklung des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit" und der Zuweisung des Strandbereichs im Bebauungsplan Nr. 102 als "Öffentliche Grünfläche 'Badegelegenheit'" wird die Erholungsnutzung in diesem Bereich voraussichtlich etwas zunehmen. Da die Grünfläche auf einen Teilbereich der Bucht begrenzt ist, es sich um einen sehr kurzen Küstenabschnitt handelt, der in der Nähe des Ortsbereichs der Stadt Schleswig liegt, und aktuell auch keine Anbindung an naturraumtypische Biotopkomplexe im Landbereich besteht, wird die Funktion des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der Inneren Schlei durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht erheblich 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. 102 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 Stadtviertels 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 Wohnquartiere 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.

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 Solaranlagen auf den Dächern überschritten werden dürfen, unterstützt. Einem sparsamen und effizienten Umgang mit Energie wird durch die Ermöglichung kompakter Baukörper im Nordwesten des Plangebiets sowie durch die Vorgabe von Gründächern für mehrere Bauflächen 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. 102 zulässigen Vorhaben (Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und Sondergebiete 'Kultur', 'Parkhaus' und 'Einzelhandel mit Wohnen') 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 ca. 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 des Plangebiets liegen innerhalb eines **Hochwasserrisikogebiets**. Da in diesem Bereich über den Bebauungsplan Nr. 102 keine baulichen Anlagen im Sinne des § 82 LWG vorgesehen sind, ist bei Hochwasserereignissen eine Überflutung von Gebäuden und eine damit verbundene erhebliche Gefährdung von Natur und Umwelt durch ein Austreten und Verbreitung von Gefahrenstoffen oder eine erhebliche Gefährdung der Gesundheit nicht zu erwarten.

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 Bauflächen im Anschluss zur Ortslage der Stadt Schleswig. Damit wird ein zielführendes Instrument zur Flächeneinsparung genutzt.

Die Obergrenzen für die einzelnen baulichen Nutzungen werden in den abseits der Schlei gelegenen Baufeldern ausgenutzt. Im nördlichen Plangebiet wird mit der dichten Bauweise einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

2.2.11.2 Prüfung bezüglich der Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs 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 nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan Nr. 102 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 Abarbeitung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfolgte gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013) und wird in einem gesonderten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BHF 2022) erläutert. Im Folgenden wird geprüft, ob im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 102 die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistung- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vor dem Hintergrund des § 1a Absatz 3 BauGB in der Abwägung erfolgt ist.

Vermeidung von Eingriffen

Die Minimierung und Vermeidung von Eingriffen wird durch folgende Maßnahmen erwirkt:

- Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)
- Die gesetzlich geschützten Biotope und Maßnahmenflächen werden während des Baubetriebs durch Bauzäune geschützt
- Die Bebauung hinter dem Kulturhaus erhält Vorgaben für eine einheitliche Fassadengestaltung (Schutz des Landschafts- bzw. Ortsbildes)
- Die in die Bauflächen und Grünflächen integrierbaren vorhandenen Baumbestände werden zur Erhaltung festgesetzt (Schutz von Lokalklima, Luft, Vegetation, Tieren, Orts- und Landschaftsbild)
- Eine Planstraße sowie 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)
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grünflächen und nicht mit losen Material- und Steinschüttungen zu gestalten (Schutz Ortsbild, Lokalklima, Pflanzen- und Tierlebensräume)
- 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

Bei der Ermittlung von Eingriffen wurden die Veränderungen der derzeitigen Situation vor Ort gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 102 bewertet.

Gemäß des Runderlasses zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurden Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in den Boden und zusätzlich für Eingriffe in Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung bilanziert.

Überschlägig entstehen durch die Planungen des Bebauungsplans Nr. 102 Eingriffe in Natur und Landschaft durch Neuversiegelungen in einer Größenordnung von rund 1,6 ha und Eingriffe in Landschaftsbestandteile besonderer Bedeutung auf ca. 3,4 ha (Gehölze, Pionier- und Ruderalfluren, Röhricht, Weidensumpf) sowie durch die Fällung von Einzelbäumen. Hierfür

wurde ein Ausgleichsbedarf von rund 2,7 ha zur Kompensation von Eingriffen in den Boden und in Ruderalfluren, ca. 0,7 ha zum Ausgleich von Gehölzen und ca. 0,1 ha zum Ausgleich von Eingriffen in Feuchtflächen (Röhricht, Weidensumpf) sowie ein Erfordernis für Baumpflanzungen ermittelt. Der Kompensationsbedarf für Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope (Röhricht, Weidensumpf) wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Als Kompensationsmaßnahme im Plangebiet werden in den Grünflächen und im Straßenraum Bäume gepflanzt.

Eine flächenhafte Kompensation von Eingriffen kann im Plangebiet nicht umgesetzt werden und ist außerhalb des Plangebiets vorzusehen. Hierfür sind Abbuchungen von rund 2,7 ha aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig sowie Abbuchungen von rund 0,7 ha naturnahe Gehölzanpflanzung, rund 0,03 ha Feuchtflächen und rund 0,06 ha Gehölzanpflanzungen auf nassen Standorten aus weiteren Ökokonten vorgesehen.

Fazit

Die vorgenannten Angaben werden durch geeignete Festsetzungen des Bebauungsplans und über vertragliche Vereinbarungen gesichert. Damit werden die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des § 1a BauGB vollständig berücksichtigt.

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

Das geplante Vorhaben ragt in die Randbereiche von Natura 2000-Gebieten hinein und wurde vor dem Hintergrund des § 34 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen von zwei 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. 102 zugeordnet werden:

- Ausweisung von Mischgebieten mit kompakten Bauflächen (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. 102 zugeordnet werden:

- Erhalt des Freiraums an der Küste als öffentliche Grünfläche (Schutz von Flächen mit Ausgleichsfunktionen für das Lokalklima ⇒ Anpassung an zunehmende Trockenphasen)
- Festsetzung ausreichender Baumscheiben für Baumstandorte innerhalb von Versiegelungsflächen (Sicherung des Wasserangebots für Pflanzen ⇒ 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 erheblichen 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. Dabei werden folgende Zuordnungen verwendet:

- Verringerung: Begrenzung von Umweltauswirkungen durch eine allgemeine Begrenzung des Ausmaßes des geplanten Vorhabens (z.B. über Fläche, GRZ, Gebäudehöhe oder Lärmpegel).
- Verhinderung: Unterbinden von Umweltauswirkungen, die sich durch die Wirkfaktoren spezieller Planinhalte ergeben. Die Unterbindung kann über die Planung eines zusätzlichen Vorhabenbestandteils (z.B. Zaun oder Hecke zum Schutz gegenüber Betreten/Befahren), oder über einen Ausschluss spezieller Vorhabenumsetzungen (z.B. Verbot blendende Dacheindeckung) erfolgen.
- Vermeidung: Standortliche Begrenzung von Beeinträchtigungen. (z.B. Auswahl konfliktarmer Flächen für das Bauvorhaben, Erhaltungsfestsetzungen für Bäume und Gehölzbestände).

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

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

Maßnahmen, die dazu dienen, Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope zu vermeiden, sind als biotopschützende Maßnahme (B) gekennzeichnet

2.3.1.1 Festsetzungen

Maßnahme	Funktion
Die naturnahe Schleiküste wird durch die Begrenzung der Grünfläche 'Badegelegenheit' auf einen Teilbereich der Strandbucht vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, wie z.B. Vertritt empfindlicher Vegetationsbestände, geschützt (Schutz Pflanzen, Tiere, Landschaftsbild, Natura 2000)	Vermeidung (B)
Die naturnahe Schleiküste wird durch die Festsetzung von Maßnahmenflächen entlang der küstenparallelen Böschung sowie an den Seiten der Grünfläche 'Badegelegenheit' vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, wie z.B. Vertritt empfindlicher Vegetationsbestände durch Freizeitnutzungen, geschützt (Schutz Pflanzen, Tiere, Landschaftsbild, Natura 2000)	Verhinderung (B)
Die gesetzlich geschützten Biotope, Maßnahmenflächen und außerhalb des Plangebiets gelegene Strandbereiche werden während der Bauphase mit einem Bauzaun geschützt (Schutz Gewässer, Pflanzen, Tiere, Biotopschutz, Natura 2000)	Verhinderung (B)
Die an der Schleiböschung endende Aussichtsplattform wird gegenüber einer Maßnahmenfläche und zur Schleiseite hin mit einem Geländer versehen (Schutz Pflanzen, Tiere, Biotopschutz, Natura 2000)	Verhinderung (B)
Die Gebäudehöhen werden durch Festsetzungen auf ein Höchstmaß begrenzt (Schutz des Landschaftsbildes der Schlei)	Verringerung
Die Errichtung von Solaranlagen wird durch die Festsetzung von hierfür überschreitbaren Gebäudehöhen unterstützt (Schutz Klima)	Verringerung
Auf Teilflächen werden große kompakte Baukörper ermöglicht (Flächen- und Energieeffizienz)	Verringerung
Die Dächer mehrerer Bauflächen sind als Gründach zu gestalten (Schutz Lokalklima, Luftqualität, Pflanzen- und Tierlebensräume, Energieeffizienz)	Verringerung
Die Bebauung hinter dem Kulturhaus erhält Vorgaben für eine einheitliche Fassadengestaltung (Schutz des Landschafts- bzw. Ortsbildes)	Verringerung
Geplante Fuß- und Radwege mit Anbindung an benachbarte Quartiere und den Ortskern der Stadt Schleswig dienen einer Verringerung von Kfz-Verkehren und von Verkehrsemissionen im Bereich des Plangebiets (Schutz Wohn- und Erholungsfunktion)	Vermeidung
Eine Planstraße sowie 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
Für die Bauflächen sind als Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen nur Hecken aus 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
Für die Umsetzung der geplanten Vorhaben wird eine Umweltbaubegleitung vorgeschrieben (Schutz Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, gesetzlich geschützte Biotope, Natura 2000, Artenschutz)	Verhinderung
Zum Schutz vor Lärm werden Festsetzungen zur Anordnung von schutzbedürftigen Räumen und zu Schallschutzmaßnahmen getroffen (Schutz Menschen/Wohnen)	Verhinderung

2.3.1.2 Hinweise

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

Hinweis	Rechtsgrundlage
Artenschutzrechtliche Hinweise bezüglich Bauzeiten sollen dem Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vorbeugen.	Besonderer Artenschutz (Ar)

2.3.1.3 Vorschläge für nachfolgende Planungsebenen

Maßnahmenvorschlag	Umweltbelang
Für das neue Quartier wird empfohlen ein zusammenhängendes Grünkonzept zu entwickeln. In diesem sollten im schleinahen Bereich auch naturnahe küstentypische Landschaftsausprägungen berücksichtigt werden.	Orts- und Landschaftsbild, Erholung
Für die im Umfeld des Kulturhauses stehenden und planbedingt potenziell entfallenden Bäume könnte im Rahmen der Freiraumplanung geprüft werden, ob sie, gegebenenfalls durch Einsatz von Schutzmaßnahmen, im Bestand erhalten bleiben können.	Pflanzen, Tiere, Ortsbild, Mensch/Erholung, Lokalklima, Luft, Anpassung an den Klimawandel
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
Zum Schutz von Fledermäusen wird empfohlen die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (B.i.A. 2022) aufgeführten Maßnahmen für eine insekten- und fledermausverträgliche Beleuchtung umzusetzen	Tiere
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 angetroffen 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 Flächen 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
Innerhalb der Öffentlichen Grünfläche 'Parkanlage' werden großkronige Laubbäume gepflanzt (Pflanzen)	Eingriffsregelung
Entlang der Planstraße F werden zwischen den Parkständen Bäume gepflanzt	Eingriffsregelung

2.3.1.2 Außerhalb des Plangeltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahme	Hintergrund
Abbuchung von Flächen, z.T. mit Qualitäten als trockene und feucht geprägte Lebensräume, aus dem Ökokonto der Stadt Schleswig	Eingriffsregelung
Abbuchung von naturnahen Gehölzanpflanzungen, Feuchtflächen und naturnahen Gehölzen nasser Standorte aus weiteren Ökokonten	Eingriffsregelung, Gesetzlich geschützte Biotope

2.3.3 Maßnahmen zur Überwachung

Maßnahme	Umweltbelang
Die Stadt Schleswig überwacht die Durchführung einer Umweltbaubegleitung	Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, gesetzlich geschützte Biotope, Natura 2000, Artenschutz
Die Stadt Schleswig überwacht den Zustand und die zulässigen Pflegemaßnahmen der Maßnahmenflächen	Pflanzen, Tiere, gesetzlich geschützte Biotope, Natura 2000, Artenschutz
Die Stadt Schleswig überprüft, ob an der Schleiküste unvorhergesehene Beeinträchtigungen der Röhrichtbestände durch planbedingte Freizeitnutzungen auftreten	Pflanzen, Tiere, gesetzlich geschützte Biotope, Natura 2000, Artenschutz

Die Stadt Schleswig prüft die Einhaltung lärmtechnischer Festsetzungen und die Einhaltung lärmrelevanter Richtwerte im Baugenehmigungsverfahren für das Parkhaus.	Mensch
Die Stadt Schleswig prüft eingegangene Beschwerden über Lärm	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, ausgenommen Teilflächen im Bereich des Klosters, nicht beschlossen. Eine Rechtskraft wurde nicht erlangt. 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" heranzuziehen. 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 April 2018 wurde der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 102 gefasst. Zu diesem Zeitpunkt lag der Stadt eine Konzeptstudie aus dem Jahr 2017 (Poitiers 2018) vor, die nachfolgend bis zum Jahr 2020 städtebaulich weiterentwickelt wurde (SGEG 2020).



Städtebauliche Konzeptstudie 2017 und aktuelles Plangebiet (Poitiers)

Lageplan 2020 und aktuelles Plangebiet (SGEG, Evers u. Küssner Stadtplaner PartGmbH)

Abb. 2: Planungsvarianten Konzeptstudie 2017 und Lageplan Aufstellungsbeschluss 2020

Die Konzeptstudie 2017 mit ausgedehnten Grünflächen im Bereich der Schlei und baulicher Entwicklung im Hinterland wird im Lageplan 2020 weitgehend übernommen und im Bebauungsplan Nr. 102 umgesetzt.

An der Abstufung der Gebäudehöhen zur Schlei und dem öffentlichen Grünraum an der Schlei hin wird weiterhin festgehalten. Lediglich für das Kulturhaus wurde ein Bauteil für die Theaterbühnentechnik mit einer Höhe bis zu 21 m ü.NHN erforderlich. Die aktuelle Planung ermöglicht gegenüber der Konzeptstudie 2017 zudem eine kompaktere Bauweise der Bauflächen im Hinterland. Dieses entspricht einem sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden und einer besseren Energieeffizienz.

Durch das geplante Bauvorhaben werden aufgrund der Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgelöst. Hierbei handelt es sich um eine im Rahmen der Wasserhaushaltsbilanz nach dem Regelwerk A-RW 1 bewertete Schädigung des Wasserhaushalts gemäß Fall 3, die zu vermeiden oder anderenfalls regional durch die Wasserbehörde zu überprüfen ist. Bei der Erstellung eines Entwässerungskonzeptes wurden Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten im Bereich von Grundstücken, Grünflächen, Pflanzinseln und Mulden der Verkehrsflächen bewertet. Da aufgrund der vielerorts nur geringfügigen Versickerungseigenschaften der Böden des Vorhabenstandorts relativ wenig Möglichkeiten bestehen, das Regewasser aus versiegelten Flächen zur Versickerung zu bringen, lässt vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele nicht erreichen, die nach A-RW1 zu bewertende Schädigung des Wasserhaushalts bis in die Unerheblichkeit zu reduzieren. Um die erheblichen Auswirkungen zu mindern, wird im Bebauungsplan für mehrere Bauflächen die Gestaltung der Dächer als Gründächer festgesetzt.

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 Verdunstungswerte um mehr als 15 % erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Nachteilig: Das Grundwasser kann nach Entsiegelungen im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche 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	-

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
Luft	-
Pflanzen	Kumulativ nachteilig: In Verbindung mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 geht durch die geplanten Nutzungen nicht kurzfristig wiederherstellbare Vegetation (Wald, Gehölzbestände, Röhricht, Brackwasserröhricht) kumulativ betrachtet auf rund 1,4 Hektar verloren.
Tiere	-
Wirkungsgefüge (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima)	-
Biologische Vielfalt	-
Landschaft	Kumulativ Nachteilig: In Verbindung mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 103 und 105 wird die ländlich und naturnah wirkende Schlei-Landschaft im östlichen Bereich "Kleine Breite" kumulativ betrachtet durch weit sichtbare Gebäude überprägt und in ihrem Charakter erheblich beeinträchtigt.
Mensch	<p>Nachteilig: Der über den Bebauungsplan ermöglichte Bau eines Parkhauses kann bei einer Ausführung mit offener Fassade und natürlicher Belüftung zu Überschreitungen von relevanten Lärmrichtwerten führen.</p> <p><i>Im Rahmen der Bauausführung können gestalterische oder technische Lösungen für eine Lärminderung eingesetzt werden. Anhand einer schalltechnischen Prognose im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass eine Überschreitung von Lärmrichtwerten nicht eintritt.</i></p> <p>Nachteilig: Die Gesundheit von Menschen kann im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche 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 vorteilhaft: In Verbindung mit den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 entsteht auf dem Gelände "Freiheit" ein neuer Stadtteil, in dem in hohem Maße der Bedarf der Stadt Schleswig an zusätzlichem Wohnraum in attraktiver Lage an der Schlei realisiert wird.</p> <p>Kumulativ nachteilig: Kumulativ mit den Bebauungsplänen Nr. 103 und Nr. 105 wird die Wohnqualität im Bereich der Straße Holmer Noorweg (Abschnitt nördlich Ilensee) beziehungsweise auf der Klosterhofer Straße durch die Steigerung des Verkehrslärms um 2,1 dB 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	-

Umweltbelange und Prüfpunkte	Erhebliche Auswirkungen
Darstellung in Plänen	-
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

Die Umweltprüfung basiert auf einer Auswertung vorhandener Daten und vorhabenbezogener Fachgutachten. Als Geländeaufnahmen liegen eine Vermessungsgrundlage (Nebel & Partner 2018, 2020, 2021), eine Baugrunderkundung (Erdbaulabor Gerowski 2020), eine Kartierung der Biotoptypen (BHF 2021) und faunistische Erfassungen und Geländebegehungen im Plangebiet (Bioplan 2018, B.i.A. 2020, B.i.A. 2021) und im Rahmen der umgebenden Vorhaben (Bioplan 2018) vor.

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 prüft im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, ob für das geplante Parkhaus eine zusätzliche lärmtechnische Untersuchung durchgeführt wurde und ob die lärmtechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans sowie die zur Einhaltung von Lärmrichtwerten erforderlichen Vorgaben der zusätzlichen lärmtechnischen Untersuchung für das Parkhaus eingehalten werden. Wenn nach Fertigstellung der baulichen Anlagen Beschwerden über Lärm eingehen, wird die Stadt im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Beschwerden prüfen.

Die Stadt Schleswig überwacht durch Kontrolle einer Beauftragung und Anforderung der Protokolle, dass eine **Umweltbaubegleitung** durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt wird. Bei der Umweltbaubegleitung ist insbesondere dafür zu sorgen, dass im Rahmen der Vorhabenumsetzung die zu erhaltenden gesetzlich geschützten Biotope, die zukünftigen Maßnahmenflächen und die an das Plangebiet angrenzenden Strandbereiche während der Bauphase durch Schutzzäune gesichert und von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb sowie Einträgen von Baustoffen und Abräummaterial freigehalten werden. Zudem wird auch die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben bei einer vorhabenbedingten Beseitigung von Gehölzen und die Einhaltung von Bauzeitenregelungen bei beginnenden Bestandsabbrüchen oder Bestandserweiterungen von Gebäuden überwacht.

Die Stadt Schleswig überwacht jährlich im Rahmen der städtischen Grünflächenpflege die Einhaltung der Festsetzung 6.2 (Vorgaben für **Maßnahmenflächen** und zulässige Pflegemaßnahmen).

Die Stadt Schleswig überprüft jährlich im Rahmen der städtischen Grünflächenpflege, ob an der Schleiküste die im Plangebiet gelegenen sowie an das Plangebiet angrenzenden **Röhrichtbestände** durch Freizeitnutzungen beeinträchtigt werden (z.B. durch Erholungsnutzung, die über die hierfür festgesetzten Parkanlagen hinausgehen und in die mit Röhricht bestandene Uferzone hineinreichen, oder wenn durch die Nutzung der Badegelegenheit Schädigungen im seitlich angrenzenden Röhricht entstehen). Bei festgestellten Beeinträchtigungen ist dafür zu sorgen, dass die Röhrichtbestände durch geeignete Maßnahmen geschützt werden.

3.3 Zusammenfassung

Vorhaben

Die Stadt Schleswig beabsichtigt die bauliche Entwicklung auf dem ehemaligen Kasernengelände "Auf der Freiheit" voranzutreiben. Zur Vorbereitung der Bauvorhaben im mittleren Bereich stellt sie den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" 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 den mittleren Teil eines Konversionsgeländes, das inzwischen von den alten Nutzungen weitgehend beräumt wurde. Es umfasst beräumte Flächen, einige verbliebene Straßenzüge und versiegelte Plätze sowie zwei verbliebene Hallengebäude und das Kulturhaus "Heimat". Die oberen Bodenschichten bestehen, außerhalb des direkten Küstenraums, weitgehend aus Aufschüttungsmaterial.

Als hochwertige Landschaftsstruktur ist vor allem das an das Plangebiet angrenzende Schleiufer mit Röhrichsäumen unterschiedlicher Breite hervorzuheben. Eine kleine Strandbucht des Schleiufers befindet sich in der südlichen Plangebietsecke. Zudem sind flächenhafte Gehölzbestände, großflächige Komplexe aus Pionierfluren und Ruderalfluren sowie Baumgruppen und Einzelbäume auf dem Gelände vorhanden. Hinsichtlich der Tierwelt wird das Plangebiet in erster Linie durch verschiedene Gehölzbrüter gekennzeichnet. Zudem sind Gebäudebrüter, im Bereich der Schlei Wasservogelarten und Röhrichtbrüter sowie als überwiegend Nahrungsgäste Fledermäuse zu nennen.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Umweltbelange Fläche (naturnahe Strandbucht), Pflanzen (Feldgehölze, prägende Bäume, Pionierfluren, Ruderale Gras- und Staudenfluren, Feuchte Hochstaudenfluren, Röhrichte), biologische Vielfalt (Natura 2000-Gebiete, Biotopverbund Schlei, gesetzlich geschütztes Brackwasserröhricht), Landschaft (Strandbucht der Schleiküste) und Mensch (Erholungsort, Kultureinrichtung, Wohnumfeld) besondere Bedeutung. Aufgrund der räumlichen Nähe und Vernetzung sind auch die angrenzenden Bereiche der Natura 2000-Gebiete und der Schleiküste von Relevanz. In anderen Teilaspekten besitzen die genannten Umweltbelange, sowie auch die Umweltbelange Boden, Klima, Luft, Tiere, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, allgemeine Bedeutung.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens: Ohne den Bebauungsplan Nr. 102 sind weiterhin der Betrieb der beiden Hallen und des Veranstaltungszentrums "Heimat" vor dem Hintergrund des Bestandsschutzes möglich. Eine Entwicklung des geplanten Quartiers aus Wohnungen und wohnverwandten sowie kulturellen und gewerblichen Einrichtungen sowie eine Erweiterung des Veranstaltungszentrums "Heimat" könnte nicht verwirklicht werden.

Prognose erheblicher Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens: Im Rahmen der Umweltprüfung wurden mögliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Wasser (Wasserhaushaltsbilanz nach A-RW 1, ggf. Schadstoffimmissionen eine Altlastenverdachtsfläche) und Menschen (ggf. Kontakt mit Schadstoffen einer Altlastenverdachtsfläche, ggf. Überschreitungen von Lärmrichtwerten durch den Betrieb des Parkhauses vorbehaltlich weiterer Regelungen in der Baugenehmigung) ermittelt.

Kumulativ betrachtet mit den benachbarten Bebauungsplänen Nr.103 und Nr. 105 sind zudem erhebliche vorteilhafte Auswirkungen auf den Umweltbelang Menschen durch die Realisierung von in hohem Maße zusätzlichem Wohnraum in attraktiver Lage an der Schlei zu bewerten.

Kumulativ betrachtet mit den Planungen des Gesamtvorhabens "Auf der Freiheit" sind allerdings auch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange Pflanzen (Verlust von nicht kurzfristig wiederherstellbarer Vegetation) und Landschaft (urbane Überprägung der naturnahen Schleilandschaft) sowie den Menschen (Verkehrslärm außerhalb des Plangebiets) zu betrachten.

Weitere Umweltbelange und Prognose der zukünftigen Entwicklung

Natura 2000: Das geplante Vorhaben findet im Randbereich eines FFH-Gebiets und eines Europäischen Vogelschutzgebiets statt und ragt kleinflächig in diese Gebiete hinein. Gemäß der Ergebnisse entsprechend vorhabenbezogener FFH-Verträglichkeitsprüfungen ist das geplante Vorhaben gegenüber der Natura 2000-Kulisse verträglich.

Anderweitige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und-objekte: Im Plangebiet sind folgende weitere 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 im Rahmen der Vorhabenumsetzung durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Bezüglich des Gewässerschutzstreifens wurde bereits eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erteilt.

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 Solaranlagen 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: Die geplanten Bauflächen liegen außerhalb des Hochwasserrisikogebiets der Schlei. Eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird nicht ausgelöst.

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 allgemeiner Bedeutung und besonderer Bedeutung (Gehölze, Pionier-Ruderalflurkomplexe, Röhricht, Einzelbäume) zu erwarten. Die Kompensation erfolgt im Plangebiet durch Baumneupflanzungen und auf externen Flächen durch Abbuchungen aus Ökokennen.

Maßnahmen bezüglich des Klimawandels: Mit der Ausweisung mehrerer kompakter Gebäudedkörper, 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 Schallschutz einer Verhinderung von erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen gegenüber Lärm. Festsetzungen zu Maßnahmenflächen, zur Begrenzung einer Aussichtsplattform mit einem Geländer sowie zu temporären Bauzäunen sollen insbesondere Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen, Brutvögeln und Natura 2000-Gebieten vermeiden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Als anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden die Anfangsversion eines städtebaulichen Konzeptes sowie Möglichkeiten der Entwässerungsplanung bezüglich möglicher erheblicher 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, dass eine Umweltbaubegleitung durchgeführt wird, die Festsetzung 6.2 (Vorgaben für Maßnahmenflächen und zulässige Pflegemaßnahmen) eingehalten wird und dass die Röhrichtbestände der Umgebung nicht von Freizeitnutzungen beeinträchtigt werden. Die Stadt Schleswig überwacht zudem, dass die lärmtechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans beachtet werden und dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für das Parkhaus eine Einhaltung erforderlicher Lärmrichtwerte gesichert wird. Nach Fertigstellung der baulichen Anlagen werden eingegangene Beschwerden über Lärm geprüft.

3.4 Quellen

VORHABENBEZOGENE GUTACHTEN

BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (B.I.A.) 2022: B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" der Stadt Schleswig. Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE 1423-491 "Schlei". Bordesholm

BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (B.I.A.) 2022: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zum B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" der Stadt Schleswig. Bordesholm

BIOPLAN 2020: Faunistische Kartierungen 2018. Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien, Reptilien. B-Plan 102 in Schleswig.- Unveröff. Gutachten im Auftrag der GEWOBA Nord Baugenossenschaft eG.

- BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2022: B-Plan Nr. 102 "Auf der Freiheit – Zentralbereich" der Stadt Schleswig. FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe". Kiel
- BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2022: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 102 "Auf der Freiheit - Zentralbereich" der Stadt Schleswig. Kiel
- ERDBAULABOR GEROWSKI 2021: Geotechnisches Gutachten zur Erschließung zum Bauvorhaben "Bauliche Entwicklung auf der Freiheit II in Schleswig". Hier: Erschließung der Baufläche. Schuby
- ERDBAULABOR GEROWSKI 2020: Vorerkundungsbericht - Stellungnahme zur generellen Bebaubarkeit zum Bauvorhaben "Bauliche Entwicklung auf der Freiheit II in Schleswig". Schuby
- MASUCH + OLBRISCH (M+O) 2021: Entwässerungskonzept für Schmutz- und Regenwasser - B-Plan 102 und 105 Schleswig. Oststeinbek
- MASUCH + OLBRISCH (M+O) 2021: Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz - Fachbeitrag nach A-RW 1 zum B-Plan 102/105 Schleswig. Oststeinbek
- MASUCH + OLBRISCH (M+O) 2022: Schalltechnische Prognose – Bebauungsplan Nr. 102 Schleswig.
- POITIERS, BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE, MASUCH + OLBRISCH 2017: Studie auf der Freiheit Schleswig. Lageplan. <https://www.sitzungsdienst-schleswig.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=2233>
- 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>)
- 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
- Bioplan 2018: Abbruch von vier ehemaligen Unterkunftsgebäuden. Schleswig – „Auf der Freiheit“. Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.- Unveröff. Gutachten im Auftrag der GEWOBA Nord Baugenossenschaft eG.

- GFN GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH 2020: Zusatzuntersuchung der marinen Unterwasservegetation am Schlei-Ufer/Schleswig. Im Rahmen des B-Plans Nr. 105 der Stadt Schleswig. Molfsee
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG 2021: Überwachungsplan zur Umsetzung eines Überwachungsprogramms für Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung in Schleswig-Holstein. Anhang 1: Verzeichnis der Betriebsbereiche in Schleswig-Holstein. https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/II/immissionsschutz/Downloads/12VO-Betriebsbereiche.pdf?__blob=publicationFile&v=4.
- MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) 2021: Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein. 6. Fassung (Stand April 2021). Flintbek
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2019: Luftqualität in Schleswig-Holstein. Jahresübersicht 2018.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung für den Planungsraum V, Teilbereich Kreis Schleswig-Flensburg: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem 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-Holstein
- 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/Downloads/schlei-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN UND MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN 2015: Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die FGE Schlei/Trave, Berichtszeitraum 2011 -2015
- 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 UND MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN 2015: Bewirtschaftungsplan (gem. Art. 13 EG-WRRL 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 LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN 2015: Maßnahmenprogramm (gem. Art. 11 EG-WRRL bzw. § 82 WHG) FGE Schlei/Trave, 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR) 2021: Landwirtschafts- und Umweltatlas. URL: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>

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 DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2015: Abfallwirtschaftsplan Schleswig-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 LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, 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 UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S.-H. 1999: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.

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 13. Mai 2019

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 (2020): 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 (Landesnatur-schutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVBl. Sch.-H. 2010, Nr. 6, S. 301) in der aktuellen Fassung.

LANDESWASSERGESETZ (LWG): Landeswassergesetz vom 13. November 2019 (GVObI. 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 (GVObI. 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 26.09.2022 gebilligt.

Schleswig, den ...04.10.2022

STADT SCHLESWIG
DER BÜRGERMEISTER


Stephan Dose
Bürgermeister

