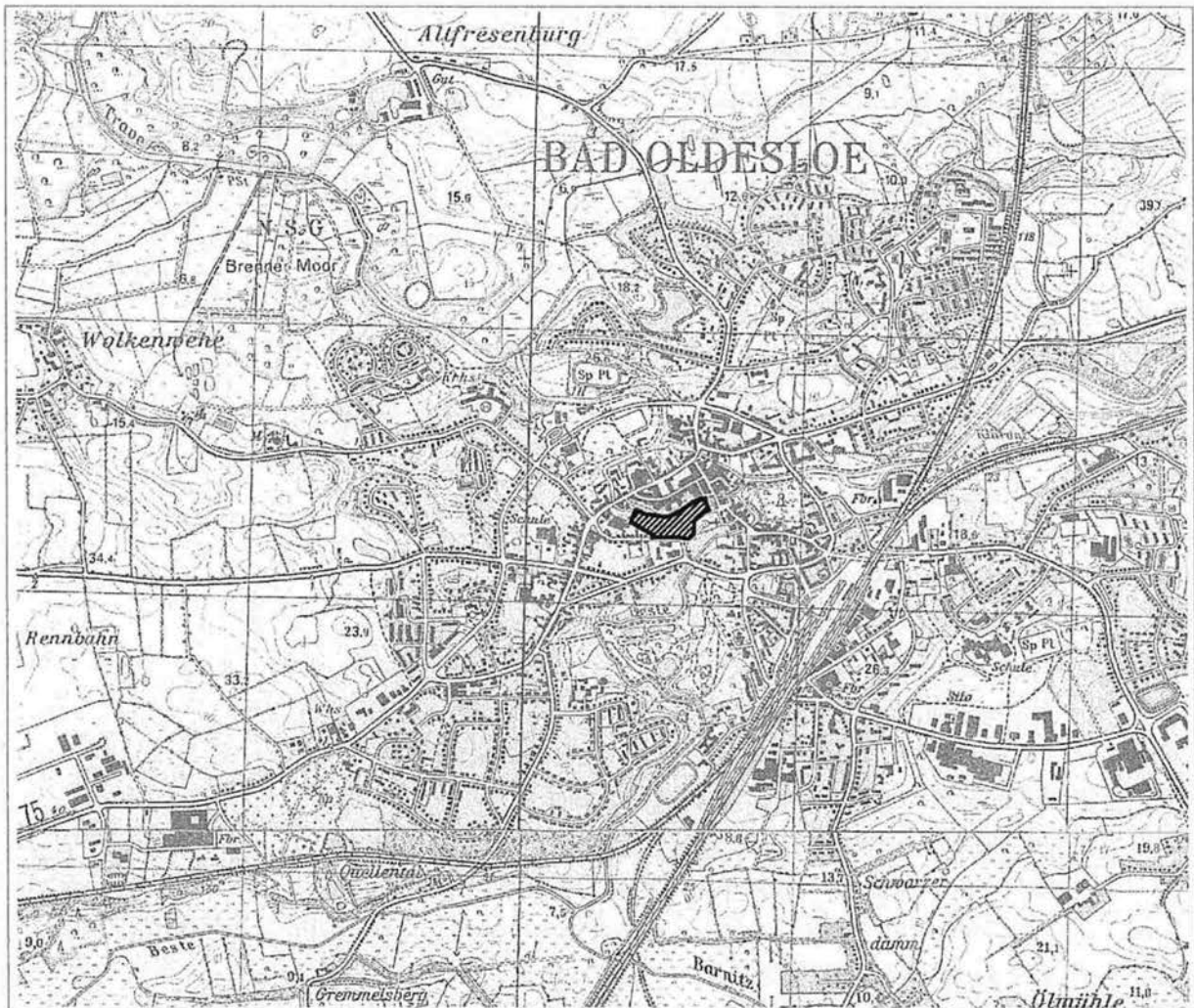




Stadt Bad Oldesloe

BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplan Nr. 118,
„Königstraße“

2 .Ausfertigung



Für das Gebiet in Bad Oldesloe: nördlich der Königstraße, östlich der Schultwiete,
südlich der Trave, westlich des Kirchbergs

Inhaltsübersicht:

1.0	Räumlicher Geltungsbereich/Lage im Raum	7
2.0	Planungsanlass und -erforderlichkeit, bisherige Entwicklung und Planung	7
2.1	Ziel und Zweck der Planung (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB)	7
2.2	Planerische Ausgangssituation	8
3.0	Verfahren	8
3.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	8
3.2	Umweltprüfung, Artenschutz (§13a BauGB)	9
3.3	Aufzuhebende Bebauungspläne	9
3.4	Änderung Flächennutzungsplan	9
4.0	Bestandssituation	9
4.1	Stadträumliche Einbindung	9
4.2	Bebauung und Nutzung	10
4.3	Verkehr / Erschließung	11
4.4	Gemeinbedarfseinrichtungen	12
4.5	Ver- und Entsorgung	12
4.6	Natur, Landschaft und Klima	12
4.7	Eigentumsverhältnisse	15
4.8	Immissionsschutz	15
4.8.1	Schall	15
4.8.2	Erschütterung	15
4.8.3	Licht	15
4.8.4	Geruch	15
4.8.5	Störfallbetriebsbereiche	16
4.9	Altlasten	16
4.10	Kampfmittelräumdienst	16
4.11	Bau- und Bodendenkmalpflege	17
4.12	Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung	18
5.0	Planerische Rahmenbedingungen	18
5.1	Allgemeine Rechtsgrundlagen	18
5.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	19
5.3	Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Stand: Januar 2020)	21
5.4	Entwicklung aus dem Landschaftsplan	21
5.5	Geplante Darstellungen der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes	22
5.6	Sozialer Wohnungsbau	23
5.7	Rahmen- und / oder Fachplanungen, Leitlinien und Konzepte	23
5.8	Gestaltungsvorschriften (örtliche Bauvorschriften)	24
5.9	Plangrundlage	25
6.0	Begründung der Planinhalte und Planfestsetzungen	25

6.1	Bebauungskonzept	25
6.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	28
6.3	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (Teil B II)	31
6.4	Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude/Mindestgrundstücksgröße	33
6.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	33
6.6	Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen	36
6.7	Verkehrliche Erschließung und Fußwegeverbindungen; ruhender Verkehr	38
6.7.1	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	39
6.7.2	Ruhender Verkehr	41
6.7.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	41
6.7.4	Sichtdreiecke	41
6.8	Darstellung der Belange von Natur und Landschaft	41
6.8.1	Grünordnerisches Leitbild	41
6.8.2	Eingriffsminimierung und -vermeidung	42
6.8.3	Eingriffsermittlung und Eingriffsbewertung, Ausgleichsmaßnahmen	45
6.9	Immissionsschutz	50
6.9.1	Schallimmissionen	50
6.9.2	Erschütterungen	52
6.9.3	Lichtimmissionen	52
6.9.4	Geruchsimmissionen	53
6.9.5	Störfallbetriebsbereiche	53
6.10	Altlasten	53
6.11	Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung	53
6.12	Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen / Hinweise	54
7.0	Ver- und Entsorgung	56
7.1	Wasserversorgung	56
7.2	Wärmeversorgung - Ökologische- und Energieeinsparpotentiale	56
7.3	Versorgung mit elektrischer Energie	56
7.4	Gasversorgung/ Fernwärmeversorgung	56
7.5	Breitband	56
7.6	Telekommunikation	57
7.7	Klimaschutz	57
7.8	Brandschutz	57
7.9	Beseitigung des Abwassers	58
7.9.1	Niederschlagswasser	58
7.9.2	Schmutzwasser	61
7.10	Abfallentsorgung und Wertstoffsammlung	61
8.0	Auswirkungen des Bebauungsplanes, Kosten, Flächenbilanz	61
8.1	Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	61
8.2	Auswirkungen auf die Bevölkerung	61
8.3	Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Klima	62
8.4	Auswirkungen auf das Stadtbild	62

8.5	Überschlägliche Ermittlung der Kosten	62
8.6	Flächenbilanz	62
9.0	Umweltprüfung und Umweltbericht (Normalverfahren)	63
9.1	Einleitung	63
9.1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 118	63
9.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung	65
9.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	71
9.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale	71
9.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	94
9.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	94
9.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	107
9.2.5	Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	124
9.3	Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange	124
9.3.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	124
9.3.2	Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen	125
9.4	Angaben zum Verfahren und zur Methodik	125
9.4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	125
9.4.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	125
9.4.3	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	125
9.4.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	126
9.4.5	Referenzliste der Quellen	128
10.0	Verfahrensablauf	129
10.1	Übersicht über den Verfahrensablauf	129
10.2	Überblick über die Beteiligung von Öffentlichkeit, Behörden und Nachbargemeinden und thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen	129
10.3	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	130

Anlagen:

1. Bestandsanalyse Bebauungsstruktur
Bestandsanalyse Bebauungsstruktur zur 13. F-Plan-Änderung und B-Plan Nr. 118 „Königstraße“ der Stadt Bad Oldesloe, erstellt von PROKOM Büro für Projektplanung und Kommunikation im Bauwesen GmbH, vom 03.12.2019
2. Bestand Biotoptypen:
Bestand Biotoptypen und Nutzungstypen zur 13. F-Plan-Änderung und B-Plan Nr. 118 „Königstraße“ der Stadt Bad Oldesloe, erstellt von PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, vom 08.03.2021
3. Geplante Bebauung und Eingriffe in Natur und Landschaft
Geplante Bebauung und Eingriffe in Natur und Landschaft, erstellt von PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, vom 10.01.2020
4. Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser
Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser, Bebauungsplan Nr. 118 in der Stadt Bad Oldesloe, erstellt von PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, vom 16.03.2021
5. Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung
Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“ (südl. Trave-Stadtarm) Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung, erstellt von BBS Büro Greuner-Pönicke, vom 17.03.2021, überarbeitet am 08.02.2022
6. Historische Bodenerkundung
Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung, B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe, erstellt von der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH, vom 09.01.2020
Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe, erstellt von der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH, vom 08.12.2020
7. Schalltechnische Untersuchung für die PROKOM GmbH zum B-Plan Nr. 118 Bad Oldesloe, erstellt von M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH, vom 09.03.2021.
8. Aufgehobener Bereich des Bebauungsplanes Nr. 23k

Quellenverzeichnis:

1. Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe (2005)
2. Landschaftsplan der Stadt Bad Oldesloe (1998)
3. „Lage- und Höhenplan“ im Maßstab 1:250 vom 16.01.2017 von Sprick Vermessung, Dipl.-Ing. Karsten Sprick Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur (Die Lage der Gebäude und Grenzen wurde aus den amtlichen ALKIS-Daten vom 19.12.2016 in digitaler Form übernommen und nicht überprüft.)
4. Gutachten:
 - Bodengutachten
 - Allgemeine Baugrundbeurteilung, orientierende Schadstofferkundung Königstraße 33 in Bad Oldesloe, erstellt von Baugrunderkundung Kuhrau Ingenieurbüro für Baugrund- und Altlastenerkundung, vom 28.03.2017
 - Überprüfung auf Kriegsaltlasten
 - Überprüfung – Realisierungswettbewerb Wohnungsbau (Flur 17, Flst. 32/6, 31/1, 27/3, 27/2, 24/3, 22/6) in Bad Oldesloe – auf Kriegsaltlasten, erstellt vom Landeskriminalamt Schleswig-Holstein, Abt. 3, Dez. 33 (Kampfmittelräumdienst), SG 331, vom 14.02.2016

1.0 Räumlicher Geltungsbereich/Lage im Raum

Der Geltungsbereich **des Bebauungsplanes Nr. 118** der Stadt Bad Oldesloe hat eine Größe von etwa 1,72 ha.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch den Trave-Stadtarm,
- im Süden durch Wohnbauflächen, die Königstraße und den Kirchberg,
- im Westen durch eine Parkanlage,
- im Osten durch den Kirchhof der Peter-Paul Kirche und gemischte Bauflächen.

Der genaue Geltungsbereich **des Bebauungsplanes Nr. 118** kann der Planzeichnung im Maßstab 1:500 entnommen werden.

Die Lage im Raum ist im Übersichtsplan des Bebauungsplanes verzeichnet.

2.0 Planungsanlass und -erforderlichkeit, bisherige Entwicklung und Planung

Um die brachgefallenen Grundstücke der Lebenshilfe (Königstraße 34), der ehemaligen Volkshochschule (Königstraße 33) und der Moog-Villa (Kirchberg 6a) zu revitalisieren, ist eine Neuordnung der städtebaulichen Situation erforderlich.

Hierzu hat die Stadt Bad Oldesloe im Jahre 2017/2018 einen Realisierungswettbewerb durchgeführt. Auf der Grundlage des Siegerentwurfes, der aus dem Realisierungswettbewerb hervorgegangen ist, soll nun der Rahmen für die Neubebauung festgelegt werden.

Da für den Ausbau der östlich angrenzenden Bebauung ebenfalls ein Planungsbedarf besteht, wurde dieser Bereich in den Geltungsbereich mit aufgenommen.

Weiterhin sind erhaltenswerte Gebäude zu berücksichtigen und auf das nördlich angrenzende FFH-Schutzgebiet der Trave Bezug zu nehmen.

Auf Grund eines Altlastenverdacht im Bereich der westlich gelegenen städtischen Parkanlage und auf dem Grundstück der ehemaligen Volkshochschule wurde zudem der betroffene Bereich der Grünanlage in den Geltungsbereich aufgenommen, um die planungsrechtliche Situation auch hier zu klären.

2.1 Ziel und Zweck der Planung (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB)

Planungsziel

- Planungsziel ist die Wiedernutzbarmachung von innerstädtischen Flächen für eine verträgliche Wohnnutzung und
- das Klären und Ausräumen von altlastenverdächtigen Flächen.

Erfordernis der Aufstellung:

- Für das beschriebene Gebiet und die geplanten Ziele sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Folgende Einzelziele werden angestrebt:

- Ausweisung Allgemeiner Wohngebiete durch Nachverdichtung im Innenbereich,
- Angemessene Bebauung gem. Realisierungswettbewerb als stadtbildprägende „Stadtkrone“,

- Berücksichtigung erhaltenswerter Gebäude,
- Schaffung eines Schutzstreifens zur nördlich angrenzenden Trave (FFH-Gebiet) und
- einer öffentlichen Wegeverbindung zwischen den Brücken über den Trave-Stadtarm.

Der Bau- und Planungsausschuss hat in seiner Sitzung am 11.02.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 „Königstraße“ beschlossen.

2.2 Planerische Ausgangssituation

Bereits in den Neunzigerjahren wurde mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 58, der südöstlich bis an die Beste und östlich bis zur Bestemündung in die Trave reicht, begonnen. Die öffentliche Auslegung fand allerdings nach dem bereits gefassten Entwurfs- und Auslegungsbeschluss nicht statt. Ein zweiter Versuch, den Bebauungsplan Nr. 58 aufzustellen, erfolgte 2012. Nachdem die Unterlagen zu den frühzeitigen Beteiligungen vorlagen, wurde das Verfahren jedoch nicht weiter verfolgt, da das Plangebiet zu großräumig gefasst war, um die vielschichtigen städtebaulichen Anforderungen zu bewältigen.

Daher hat die Stadt nun beschlossen, die komplexen städtebaulichen Aufgaben in kleinräumigeren Planungen anzugehen.

Für den westlichen Bereich des Plangebietes gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes 23 k. Hier werden u.a. eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage, ein Allgemeines Wohngebiet und allgemeine Verkehrsflächen sowie Wanderwege festgesetzt.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe aus dem Jahre 2005 stellt für den Bereich der ehemaligen Volkshochschule eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule dar. Die westlich und östlich angrenzenden Wohnbaugrundstücke werden als Wohnbauflächen dargestellt. Das letzte Grundstück vor der Fußgängerbrücke an den Salzmühlen wird schon als gemischte Baufläche ausgewiesen, bevor sich diese Nutzungsart weiter östlich fortsetzt und auch für den Innenstadtbereich nördlich der Trave gilt. Das südliche Ufer des Trave-Stadtarms wird als Grünfläche dargestellt. Diese Fläche mündet im Westen in die mit der Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesene Grünfläche. Weiterhin werden zwei Naturdenkmale im Bereich der östlichsten Wohnbaugrundstücke innerhalb des Plangebietes ausgewiesen. Die Straßenverkehrsfläche der Königstraße und der Salinenstraße werden als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt.

3.0 Verfahren

3.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Es wurde zunächst geprüft, ob das geplante Städtebauprojekt des Bebauungsplanes Nr. 118 gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unter die in der Anlage 1 der Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“ beschriebenen Bauvorhaben fällt, für welche eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG vorgesehen ist.

Im Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass das Projekt nicht unter die in der Anlage 1 genannten Bauvorhaben fällt und mit dem Bebauungsplanverfahren keine Zulässigkeit von Vorhaben vorbereitet oder begründet wird, die ihrerseits einer Pflicht

zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

3.2 Umweltprüfung, Artenschutz (§13a BauGB)

Da mit dem Bebauungsplanverfahren **keine** Zulässigkeit von Vorhaben vorbereitet oder begründet wird, die ihrerseits einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, sollte zunächst im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB begonnen werden.

Zum Vorentwurf wurde eine FFH-Vorprüfung durch das Biologenbüro BBS Greuner-Pönicke durchgeführt, die ergab, dass weitere Untersuchungen zur Einschätzung der durch die Planung vorbereiteten Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes der Trave notwendig sind.

Da das beschleunigte Verfahren jedoch auch ausgeschlossen ist, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter vorliegen, ist eine Aufstellung des Bebauungsplanes im umfangreicheren Regelverfahren mit Umweltprüfung / Umweltbericht notwendig.

Daher erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 in einem regulären Verfahren mit allen nach den §§ 3 und 4 BauGB erforderlichen Beteiligungsverfahren einschließlich Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Diese werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB im Umweltbericht, der Teil der Begründung (Kapitel 9.0) ist, beschrieben und bewertet.

3.3 Aufzuhebende Bebauungspläne

Der B-Plan Nr. 23 k wird im Bereich des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 118 aufgehoben.

3.4 Änderung Flächennutzungsplan

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 wird auch der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (13. F-Plan-Änderung).

4.0 Bestandssituation

4.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich auf dem ehemaligen Burgberg südlich der Altstadtinsel, die von der Trave eingefasst wird. Der Geltungsbereich erstreckt sich von der westlichen Parkanlage bis zur Wohnbebauung am östlich gelegenen Kirchberg. Südlich wird das Plangebiet von der Königstraße, dem Heimatmuseum und der Stadtschule begrenzt. Im Osten liegt die Peter-Paul-Kirche und nordöstlich die historische Salzmühle. Im Norden trennt der Trave-Stadtarm das Plangebiet von der Altstadtinsel. Im Westen schließt eine dichte Wohnbebauung zwischen Schultwiete und Königstraße an. Westlich daran angrenzend befindet sich das Parkhaus Königstraße.

An den westlichen und östlichen Plangebietsgrenzen führen jeweils Fußgängerbrücken über den nördlich angrenzenden Trave-Stadtarm. Eine weitere Brücke für Fußgänger befindet sich etwa mittig des Plangebietes.

4.2 Bebauung und Nutzung

Im Westen befindet sich eine städtische Parkanlage, die zum Teil im Geltungsbereich liegt. Von hier führt eine Fußgängerbrücke über den nördlich gelegenen Trave-Stadtarm auf die Altstadtinsel. Das Gelände fällt in nördliche Richtung zum Gewässer hin steil ab. Das Traveufer ist mit Steinmauern, die teilweise überwuchert sind, eingefasst.

Die Parkanlage wird im Osten von zwei kleinteiligen Wohnbaugrundstücken begrenzt, wobei die rückwärtige Bebauung durch ein „Pfeifenkopfgrundstück“ erschlossen ist. Die Bebauung weist eine eingeschossige Bauweise mit Satteldach auf, die Fassaden sind hell verputzt. Nördlich der Wohnbaugrundstücke beginnt die Hangkante zum Traveufer. Der etwa 14 bis 20 m breite Hang ist noch Teil der städtischen Grünanlage. Diese schließt auf Höhe der östlichen Grundstücksgrenze der Wohnbaugrundstücke ab.

Das nächste östlich angrenzende Grundstück (Königstraße 34) wird durch den zweigeschossigen historischen Baukörper der Lebenshilfe geprägt. Der zugehörige Garten ist verwildert, das Gebäude in einem schlechten Zustand. Stadtbildprägend ist die Fassade in Sichtmauerwerk und das nur leicht geneigte Satteldach mit straßenseitigem Zwerchgiebel. Das Gebäude ist gemäß Erhaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe in seinem Bestand geschützt. Der nördliche Teil des Grundstückes fällt in drei Hängen bis zum Traveufer ab.

Östlich angrenzend befindet sich das brachliegende Grundstück der ehemaligen Volkshochschule (Königstraße 33) mit einer großzügigen, zweigeschossigen, villenartigen Bebauung. Das Gebäude ist durch große Fensteröffnungen und Fassadenverzierungen sowie ein ausgebautes Krüppelwalmdach geprägt und stellt ein angemessenes Gegenüber zum historischen Gebäude des Heimatmuseums dar. Der vordere Gebäudeteil ist gemäß der Erhaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe zu erhalten. Im Keller dieses Gebäudeteiles befinden sich teilweise artesische Süß- und Salzwasserbrunnen.

Das Gelände steigt hier so steil an, dass das Grundstück mit einer etwa 1,50 m hohen Stützmauer von der südlich angrenzenden Königstraße abgesetzt ist.

Der hintere Gebäudeteil, aber auch Nebengebäude schneiden tief in das vorhandene Gelände ein und unterbauen dieses in mehreren Ebenen. Zur nördlich gelegenen Trave hin fällt das Gelände in drei Stufen um bis zu 10,50 m ab. Auf diesem Gelände wird der alte Burgberg vermutet. Die Hänge weisen einen dichten Baumbestand auf. Der östliche Grundstücksteil ist teilweise mit sehr alten Bäumen bestanden.

Das östlich angrenzende Grundstück mit Pastoratsgebäude (Kirchberg 7) ist durch eine Mauer an der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze abgesetzt und liegt vom Geländeniveau noch etwas höher. Das Pastorat, das sich ebenfalls als großzügige Villa präsentiert, besitzt einen parkähnlichen Vorgarten, an dessen südlicher Rundung Königstraße, Salinenstraße und Kirchberg zusammenlaufen.

Der rückwärtige Grundstücksteil ist mit einem Nebengebäude bebaut. Dahinter befindet sich das Grundstück mit der Ruine der ehemaligen Moog-Villa, die bereits vor längerer Zeit abgebrannt ist. Das Grundstück, welches im Westen an das Grundstück

der ehemaligen Volkshochschule grenzt, ist sehr verwildert. Auch die Nebengebäude sind verfallen. Ein gefahrloses Betreten des Grundstückes ist nicht mehr möglich.

Östlich direkt angrenzend führt ein öffentlicher Fußweg über Treppen den steilen Hang hinab und über eine Brücke zur Altstadtinsel. Da diese Wegeverbindung in den „Kirchberg“ mündet, wird sie viel genutzt. Die benachbarte Ruine wirkt sich dadurch verstärkt negativ auf ihr Umfeld aus.

Östlich des Fußweges grenzen weitere Wohnbaugrundstücke an. Das nächstgelegene ist mit einer Villa bebaut (Kirchberg 6), die durch einen später angebauten Glasgang mit dem östlich benachbarten Gebäude verbunden ist. Weiterhin wurde der Villa im Norden ein neuerer eingeschossiger Anbau hinzugefügt.

Diese Villa stellt zunächst in östliche Richtung das letzte „freistehende“ Gebäude dar, bevor das Stadtbild durch eine geschlossene Bauweise nördlich des Kirchbergs geprägt wird.

Die anschließenden drei Grundstücke (Kirchberg 3 – 5) weisen eine zweigeschossige Bebauung mit Fassaden in Sichtmauerwerk und flach geneigten Satteldächern auf. Diese Bauweise unterscheidet sich sehr deutlich von den westlich benachbarten villenartigen Einzelhäusern. Das letzte Gebäude an der östlichen Plangebietsgrenze schließt mit einer Blockrandbebauung entlang des östlich angrenzenden Fußweges ab.

Die östliche Plangebietsgrenze bildet dieser Fußweg zur 3. Brücke über den Trave-Stadtarm auf Höhe des Geltungsbereiches.

Aufgrund des abschüssigen Geländes zur Trave sind die nördlichen Gebäudeteile dieser Bebauung bei gleichbleibender Gebäudehöhe dreigeschossig ausgebaut.

Südlich dieser verdichteten Bebauung liegt der Kirchberg mit der Peter-Paul-Kirche, die 1763 errichtet wurde.

4.3 Verkehr / Erschließung

Das Plangebiet wird über die Königstraße, den Kirchberg und die Schultwiete von Süden erschlossen. Der Kirchberg ist nur etwa bis zum Pastoratsgebäude als Allgemeine Verkehrsfläche befahrbar. Ca. ab der geschlossenen Bauweise am Kirchberg beginnt eine Fußgängerzone, die jedoch als Einbahnstraße für Müllwagen, Feuerwehr, Zulieferverkehr etc. befahren werden kann.

Die ehemalige Moog-Villa (Kirchberg 6a) und das Pastoratsgebäude (Kirchberg 7) sind von Osten über den Kirchberg angebunden. Dieser fällt in seinem südlichen Verlauf zur Salinen- und Königstraße hin steil ab. Aufgrund des Höhenunterschiedes von der Königstraße zu den nördlich angrenzenden Grundstücken sind im östlichen Abschnitt der Königstraße keine Grundstückszufahrten vorhanden. Die Grundstücke des Pastoratsgebäudes und der ehemaligen Volkshochschule (Königstraße 33) sind durch tlw. 1,50 m hohe Stützmauern von der Straßenfläche abgesetzt. Die Grundstücke sind zusätzlich eingezäunt. Hier sind jedoch noch alte, nicht mehr genutzte, private, schmale Fußweganbindungen auf das Grundstück der ehemaligen Volkshochschule vorhanden, die den Höhenunterschied durch Treppen überwinden.

Erst westlich des gegenüberliegenden Heimatmuseums gleichen sich die Höhenunterschiede soweit an, dass eine Zufahrt von der Königstraße auf das Grundstück der ehemaligen Volkshochschule möglich und vorhanden ist.

Westlich dieser Zufahrt zweigt die Schultwiete in nordwestlicher Richtung ab und erschließt das Grundstück der Lebenshilfe (Königstraße 34) sowie die beiden Wohn-

baugrundstücke an der städtischen Parkanlage. Die Schultwiete ist bis zum letzten Wohnbaugrundstück für Kraftfahrzeuge befahrbar, bevor die Wanderwege innerhalb der Parkfläche anbinden. Eine Wendemöglichkeit gibt es hier nicht.

Die Königstraße verläuft weiter in westliche Richtung, bevor sie in die Hamburger Straße und die Hagenstraße einmündet.

4.4 Gemeinbedarfseinrichtungen

Mit Umzug der Volkshochschule steht das Gebäude in der Königstraße 33 leer. Die Stadtbibliothek im Heimatmuseum auf der gegenüberliegenden Straßenseite und die Stadtschule an der Ecke zur Salinenstraße stellen Einrichtungen für den Gemeinbedarf dar. Diese Nutzungen befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches.

Weiterhin ist die Peter-Paul-Kirche südöstlich des Plangebietes zu nennen. In ihrer Umgebung und innerhalb des Plangebietes befindet sich das Pastorat (Kirchberg 7) und ein Kirchenbüro (Kirchberg 4) der Evangelisch-Lutherische Kirchengemeinde Oldesloe. Diese Nutzungen sind in Allgemeinen Wohngebieten als Anlagen für kirchliche Zwecke allgemein zulässig.

4.5 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Gas, Wasser und Strom erfolgt über das Leitungsnetz der Vereinigten Stadtwerke Netz GmbH. Die Leitungen liegen im Kirchberg, in der Königstraße und in der Schultwiete. Auch die Versorgung mit Fernwärme erfolgt durch die Stadtwerke Netz GmbH. Die Leitungen sind in der Königstraße und der Schultwiete vorhanden. Im Kirchberg sind diese Leitungen noch nicht ausgebaut.

Das Abwasser wird in einem Trennsystem für Regenwasser und Schmutzwasser abgeleitet. Die Leitungen befinden sich ebenfalls in den Straßenverkehrsflächen. Träger sind die Stadtwerke Bad Oldesloe.

4.6 Natur, Landschaft und Klima

Ein Großteil des Plangebietes befindet sich innerhalb eines Biotopverbundsystems. Im Norden grenzt das Plangebiet an den Trave-Stadtarm. Der Fluss ist in diesem angrenzenden Abschnitt als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) Travetal ausgewiesen. Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Ein Landschaftsschutzgebiet reicht im Süden bis an die Kurparkallee und ist somit mindestens etwa 100 m vom Plangebiet entfernt.

Die vorliegende Biotoptypenkartierung stellt eine aktuelle Bestandserfassung der Vegetation innerhalb des Plangebietes dar und bildet die Grundlage für die Beurteilung der naturschutzfachlichen Wertigkeit der Flächen. Nachfolgend werden zusammenfassende Aussagen zur Biotopausstattung getroffen.

Da im Plangebiet sowohl bewohnte als auch brach liegende Grundstücke vorhanden sind, gibt es Grünflächen, die sich selbst überlassen sind, sodass ein ruderaler Bewuchs dominiert (ruderale Staudenflur frischer Standorte und Brombeerflur). Aber es kommen auch öffentliche Park- und private Gartenflächen vor, die intensiv gepflegt und genutzt werden.

Der Plangeltungsbereich wird zudem durch eine Vielzahl an Gehölzen geprägt. Dabei sind Einzelbäume dominierend. Der Baumbestand im Plangebiet ist teilweise sehr alt, gleichzeitig wachsen an anderer Stelle sehr junge Bäume auf. Häufige Arten

sind Ahorn, Buche, Hainbuche und Eiche. An mehreren Standorten kommen auch Linden, Ulmen, Kastanien, Ebereschen und verschiedene Obstbaumarten vor.

Entlang des Trave-Stadtarms, insbesondere im westlichen und mittleren Teil des Plangeltungsbereichs, befinden sich neben Einzelbäumen auch ein Gehölzsaum am Gewässer (HRe), ein sonstiges Feldgehölz (HGY) und eine Baumreihe aus Laubbäumen (HRy). Die Baumreihe aus Laubbäumen besteht aus Hainbuchen. Weitere Hainbuchen und Berg-Ahorn sowie eine Weide stehen in dem sonstigen Feldgehölz, das in der Krautschicht überwiegend Efeu und Giersch aufweist. Der Gehölzsaum am Ufer des Trave-Stadtarms besteht aus ein- bis zweireihigen Baumreihen, allerdings überwiegend aus Arten der feucht geprägten Standorte, wie Weiden, Erlen und Ulmen. Zudem wachsen in dem Gehölzsaum am Ufer auch Pappeln, Ahorn und vereinzelt Esskastanien.

Auf dem Gelände selbst ist, abgesehen von den Brunnen, kein Gewässer vorhanden, aber der Plangeltungsbereich wird im Norden durch den Trave-Stadtarm begrenzt. Beim Trave-Stadtarm handelt es sich um ein stark anthropogen geprägtes Fließgewässer. Die Uferbereiche des Stadtarms sind nur im westlichen Teil des Entwicklungsgebietes nicht verbaut. An dieser Stelle kann die Trave als Fluss mit flutender Vegetation (FFf) eingestuft werden. In den restlichen Bereichen ist das Ufer größtenteils mit einer Betonmauer befestigt. Typische Vegetation nasser Standorte finden sich aufgrund der befestigten Ufer kaum, sodass der Trave-Stadtarm im übrigen Bereich angrenzend an den Plangeltungsbereich als sonstiger naturferner Fluss mit verbauten Ufern (FFx) eingestuft wird.

Der Trave-Stadtarm ist als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) 2127-391 ausgewiesen, wobei angrenzend an das Plangebiet nur der Fluss selbst FFH-Gebiet ist. Die Uferbereiche sind von der Schutzgebietsausweisung ausgenommen.

Das übergreifende Schutzziel für das Travetal ist die Erhaltung des ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume. Insbesondere soll die Funktion als Wanderkorridor zwischen dem Östlichen Hügelland und der Ostsee sowie die Bedeutung von Neunaugen, Fische und die Gemeine Flussmuschel erhalten werden. Besonders wichtig sind hierbei die Erhaltung weitgehend naturnaher Gewässerstrecken, des vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbildes der Trave und eines naturraumtypischen Wasserhaushaltes sowie einer guten Wasserqualität.

Im Wirkraum sind weiterhin Teichfledermaus und Fischotter möglich, die störungs- und lichtempfindlich sind. Die Auswirkungen der Planung sind daher weitergehend zu untersuchen.

Um einen angemessenen Abstand zwischen der geplanten Bebauung im Wettbewerbsbereich und dem Gehölzstreifen einzurichten, wurde eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Mähwiese festgesetzt. Diese Festsetzung verdeutlicht die vorgesehene Nutzung als wiesenartiger Grünstreifen an der Böschung ohne bauliche Nebenanlagen.

Weiterhin befindet sich im Plangebiet eine stadtbildprägende Eiche am vorhandenen Fußweg zur mittleren Brücke. Sie ist durch ihre Lage im öffentlichen Raum sowie Eigenart und Größe bereits durch die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe geschützt. Da ihre Wurzeln weit in die angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete und

vermutlich sogar in die Baufenster der geplanten Gebäude reichen, ist sie zusätzlich im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Bei den Bauarbeiten ist hier besondere Rücksicht zu nehmen (siehe Kapitel 6.8.2 Eingriffsminimierung und -vermeidung).

Ein weiterer zu erhaltender Baum befindet sich auf dem Grundstück der ehemaligen Volkshochschule. Auch er ist stadtbildprägend und daher zu erhalten.

Weitere Biotoptypen werden im Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen dargestellt und in der Tabelle 2 der Biotoptypenbeschreibung bewertet.

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden naturschutzfachliche Kriterien herangezogen, anhand derer eine Einstufung in sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ erfolgt.

Als gesetzlich geschützt ist hier nur der westliche Teil des Trave-Stadtarms zu nennen. Er wird mit der Wertstufe 4 bewertet und ist gem. § 30 Abs. 2 Nr. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geschützt.

Der Stadtarm der mittleren Trave ist ein Gewässer II. Ordnung. Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (1/2007) wird der Abschnitt der Trave angrenzend an das Plangebiet zudem als Vorranggewässer A, also als Wasserkörper für kosteneffiziente Maßnahmen, eingestuft.

Weiterhin gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe (2015), die alle Bäume unter Schutz stellt, sobald sie:

- auf einer öffentlichen Fläche stehen und
- als Laubbaum einen Stammumfang von 80 cm und mehr, als Nadelbaum einen Stammumfang von 100 cm und mehr aufweisen.

Im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbes wurde entschieden, dass im Bereich des Wettbewerbareals nur zwei der vorhandenen Bäume erhalten werden sollen. Für die restlichen Bäume auf öffentlichen Flächen gilt somit die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe.

Bei den vorherrschenden westlichen Winden hat Bad Oldesloe ein maritim bestimmtes feuchtgemäßigtes Klima, das durch einen ausgeglichenen Temperaturverlauf gekennzeichnet ist.

Die Sommer sind nicht so warm, wechselhafte Witterung herrscht vor, und die Winter fallen meist mild aus. Doch zeitweise setzen sich auch kontinentale Luftmassen durch, insbesondere mit Winden aus Ost bis Süd oder Nord. Diese Phasen können gelegentlich längere Zeit andauern und werden durch Hochdruckgebiete über dem östlichen Europa oder Skandinavien verursacht. Während der Sommermonate herrscht dann in Schleswig-Holstein beständiges Wetter mit viel Sonnenschein und erhöhten Temperaturen.

Im Spätherbst kommt es bei solchen Situationen dagegen häufig zu nebligtrübem Wetter, während im Winter bei derartigen Großwetterlagen auch Zeitabschnitte mit Dauerfrost und Sonnenschein zu beobachten sind.

Niederschläge werden vor allem durch Tiefausläufer, die vom Atlantik und der Nordsee Luftmassen heranzuführen, erzeugt. Sie fallen allerdings im Raum Bad Oldesloe schon geringer aus als im Westen des Landes, wobei der Jahresgang mit wenig Niederschlag im Winter und Frühjahr und Maximum im Sommer der allgemeinen Tendenz entspricht.

4.7 Eigentumsverhältnisse

Die Straßenverkehrsflächen, die städtische Grünanlage und das Grundstück der ehemaligen Volkshochschule gehören der Stadt Bad Oldesloe. Weiterhin kommen die Flurstücke 24/3 in der Grünanlage und das Flurstück 27/2 nördlich des Grundstückes der Lebenshilfe hinzu.

Die Wohnbaugrundstücke befinden sich in Privatbesitz. Das Grundstück des Pastorsgebäudes sowie das Grundstück des Kirchenbüros im Kirchberg 4 gehören der Evangelisch-Lutherischen Kirchengemeinde.

4.8 Immissionsschutz

Bei der Festsetzung der Art der Nutzung ist das planungsrechtliche Trennungsgebot und das Gebot der Konfliktbewältigung ebenso wie der immissionsschutzrechtliche Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu berücksichtigen. Diese erfordern eine ausgleichende Zuordnung von Wohn- zu Gewerbegebieten, sodass schädliche Umwelteinwirkungen und Einwirkungen von schweren Unfällen sogenannter Störfallbetriebe auf Wohngebiete und sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Nachfolgend wird die immissionsschutzrechtliche Situation, in die das allgemeine Wohngebiet hineingeplant wird, beschrieben. Notwendige bauliche und technische Vorkehrungen zur Konfliktlösung werden nachfolgend im Kapitel 6.9 erläutert.

4.8.1 Schall

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 wurde eine Lärmtechnische Untersuchung für die Stadt Bad Oldesloe von der Ingenieurgesellschaft M+O Immissionsschutz vom 09.03.2021 erarbeitet. Dieses Gutachten untersucht die Auswirkungen des Verkehrs auf den umliegenden Straßen, des Schulbetriebes der benachbarten Stadtschule und des Heimatmuseums sowie den Lieferverkehr zur rückwärtigen Anlieferung der Geschäfte auf der Altstadtinsel über den „Weg am Stadtarm“.

Zusammenfassende Aussagen des Gutachtens werden im Kapitel 6.9 gemacht.

4.8.2 Erschütterung

Da das Plangebiet nicht an Gewerbe- oder Industriegebiete angrenzt, wird davon ausgegangen, dass keine Erschütterungen auf das Plangebiet einwirken.

4.8.3 Licht

Von den bewohnten Gebäuden im Plangebiet gehen Lichtemissionen in die Umgebung aus. Auch durch Autos, die die vorhandenen Straßen im Plangebiet nutzen, wird das Plangebiet und angrenzende Bereiche angestrahlt. Die Straßen im Plangebiet sind mit Straßenlaternen ausgestattet.

4.8.4 Geruch

Es sind keine übermäßigen Beeinträchtigungen für die städtebauliche Situation aufgrund der überwiegenden Wohnnutzung vorhanden.

4.8.5 Störfallbetriebsbereiche

Ein Betriebsbereich, der unter die Störfallverordnung fällt, befindet sich nach derzeitigem Kenntnisstand in etwa 3,5 km Luftlinie zum Plangebiet. Die nächstgelegenen Betriebsbereiche werden gemäß Liste der Zulassungs- und Überwachungsbehörde des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) geführt. Die hier aufgeführten Betriebe und Betriebsbereiche werden regelmäßig, systematisch und planmäßig durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) kontrolliert.

Somit wird davon ausgegangen, dass keine Gefährdung durch den Betrieb auf das Plangebiet vorhanden ist.

4.9 Altlasten

Die Grundstücke Königstraße 33, 34 sind durch eine ehemalige benachbarte Gerberei und das Grundstück Kirchberg 6a durch eine Brandruine mit umweltgefährdeten Stoffen belastet.

Diese Grundstücke sind in der Planzeichnung durch Signatur kenntlich gemacht.

Das Grundstück der ehemaligen Gerberei (Flurstück 22/6) auf der öffentlichen Grünfläche ist ein Altstandort.

Die betroffenen Flächen wurden vom Hanseatischen Umweltkontor Lübeck untersucht.

Der Altlastenverdacht auf dem Grundstück der ehemaligen Gerberei wurde durch die historische Erkundung und orientierende Untersuchung ausgeräumt.

Die Grundstücke Königstraße 33 und 34 (Flurstücke 31/1 und 27/3) sind Grundstücke mit einer festgestellten schädlichen Bodenveränderung.

Im Abschlussbericht zur historischen Erkundung und orientierenden Untersuchung, B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe vom 09.01.2020¹ und der ergänzenden Bodenuntersuchungen im Uferbereich Königstraße 33 und 34 im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe² werden entsprechende Handlungsempfehlungen vorgeschlagen.

Weiterhin besteht ein Altlastenverdacht im Bereich des Grundstückes Kirchberg 6a (Flurstück 32/6) aufgrund der vorhandenen Brandruine. Nach Rückbau der Gebäuderuine und Freilegung des Grundstückes ist eine Oberbodenuntersuchung nach BBodSchV durchzuführen.

Der in den textlichen Festsetzungen verankerte konkrete Handlungsbedarf der belasteten Grundstücke wird unter Kapitel 6.10 erläutert.

4.10 Kampfmittelräumdienst

Da die Stadt Bad Oldesloe auf der Liste der Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen steht, sind Bauherren verpflichtet, vor Baubeginn beim Amt für Katastrophenschutz – Kampfmittelräumdienst eine Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen einzuholen.

¹ Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe, erstellt von der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH, vom 09.01.2020

² Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan Nr. 118, 23843 Bad Oldesloe, erstellt von der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH, vom 08.12.2020

Im Rahmen des Realisierungswettbewerbes wurde eine Stellungnahme vom Landeskriminalamt (LKA, Abt. 3, Dez. 33 Kampfmittelräumdienst) vom 14.02.2016 eingeholt. Diese bezieht sich auf die Grundstücke, die im Rahmen des Wettbewerbes überplant wurden. Zu den Wohnbaugrundstücken an der öffentlichen Grünfläche (Königstraße 34a und 35) sowie am Kirchberg (Kirchberg 3 bis 6) wurde (noch) keine Stellungnahme abgegeben.

Für die restlichen Flächen im Geltungsbereich sind in Teilbereichen Zerstörungen durch Abwurfmunition dokumentiert. Konkrete Bombenblindgängerhinweispunkte konnten jedoch nicht festgestellt werden.

Obwohl keine konkreten Bombenblindgängerhinweispunkte dokumentiert worden sind, kann das Vorhandensein von Blindgängern auf dem Wettbewerbsgelände durch eine erfolgte historische Recherche noch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Entsprechend handelt es sich bei den Grundstücken, die zum Wettbewerb untersucht wurden, um **Kampfmittelverdachtsflächen**. Um den bestehenden Kampfmittelverdacht abschließend zu bewerten, muss eine Sondierung der Flächen erfolgen.

Die Grundstücke innerhalb des Plangebietes sind vor Beginn von Baugrunduntersuchungen und der Tiefbaumaßnahmen wie z.B. Baugruben, Kanalisation, Gas, Wasser, Strom und Straßenbau gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt, Dezernat 33, Sachgebiet 331, Mühlenweg 166, 24116 Kiel durchgeführt. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme ermöglicht die Einbeziehung der Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen. Verzögerungen können somit vermieden werden.

4.11 Bau- und Bodendenkmalpflege

Nach dem § 9 Abs. 6 BauGB müssen alle Denkmäler im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden.

Kulturdenkmale, deren Erhalt gemäß § 2 Abs. 2 DSchG SH im öffentlichen Interesse liegen, werden nachrichtlich in der Denkmalliste geführt. Eigentümer werden zeitnah über eine Eintragung informiert.

Mit der Novellierung des Denkmalschutzgesetzes in Schleswig-Holstein wird fortan nicht mehr zwischen einfachen und besonderen Kulturdenkmälern unterschieden. Kulturdenkmale sind aufgrund ihrer jeweiligen besonderen Werte gemäß § 2 Abs. 2 DSchG SH denkmalgeschützt.

Gemäß § 12 Abs. 1 DSchG SH sind sowohl die Veränderungen an Kulturdenkmälern selbst als auch jene in ihrer Umgebung (Umgebungsschutz) genehmigungspflichtig und daher bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Da die Denkmalliste ständig fortgeschrieben wird und nicht abschließend ist, können aufgrund neuer Kenntnislagen weitere Denkmalbewertungen nicht ausgeschlossen werden.

Die südöstlich gelegene Peter-Paul-Kirche wird in der Denkmalliste Stormarn, Stadt Bad Oldesloe als Sachgesamtheit, bestehend aus Peter-Paul-Kirche mit Ausstattung, Kirchhof, Grabmale bis 1870, Lindenkranz, Gedenktafel Rektor J.W. Lensch und Granit-Böschungsmauer, sowie als bauliche Anlage aufgeführt. Weiterhin werden die Alte Stadtschule (jetzt Heimatmuseum und Stadtbibliothek, Königstraße 32), ein ehemaliges Speichergebäude (Kirchberg 2) und die ehemalige Wassermühle (Mühlenplatz 2) in der näheren Umgebung aufgelistet. Für diese Denkmäler gilt der Umgebungsschutz. Daher sind für bauliche Änderungen in der Umgebung der Denkmä-

ler denkmalrechtliche Genehmigungen der unteren Denkmalschutzbehörde gemäß § 12 Abs. 1 DSchG SH zu beantragen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Kulturdenkmäler St.-Jürgen-Hospital (Kirchberg 5) und das ehemalige Pastorat (Kirchberg 7). Hier gilt § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH. Instandsetzungen, Veränderungen und die Vernichtung eines Kulturdenkmales bedürfen der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Im Umfeld des Plangeltungsbereichs sind im Landschaftsplan weiterhin ein geplantes und ein vorhandenes Naturdenkmal im Bereich der Peter-Paul-Kirche abgebildet. Hierbei stellt das vorhandene Naturdenkmal eine alte Platane dar. Das geplante Naturdenkmal konnte nicht ermittelt werden. Da es sich jedoch im Bereich der Peter-Paul-Kirche befindet, wird vermutet, dass es sich um die Linden am Kirchhof handelt.

Weiterhin liegt der gesamte Plangeltungsbereich in einem **archäologischen Interessengebiet**.

Die konkreten Vorschriften und Gesetzesauszüge werden im Kapitel 6.11 erläutert.

4.12 Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung

Im Keller der ehemaligen Volkshochschule auf dem Grundstück Königstraße 33 sind mehrere Brunnen vorhanden. In den Archivunterlagen des geologischen Dienstes gibt es Hinweise, dass in den Jahren 1903, 1927, 1937 und 1953 Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung hergestellt wurden. Als Brunnentiefen sind 18 bis 115 m unter Kellersohle angegeben. Besonders die tieferen Brunnen sind artesisch. Nähere Angaben zum heutigen Zustand der Brunnen liegen nicht vor.

Vorgaben zum weiteren Handlungsbedarf werden im Kapitel 6.11 gemacht.

5.0 Planerische Rahmenbedingungen

5.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Bauleitplanverfahren sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist,
- das Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: § 8 geändert (Art. 7 Ges. v. 13.11.2019, GVOBl. S. 425),
- das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
- Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 –

IV 268/V 531 – 5310.23 – (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht)

- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO-SH) vom 22.01.2009, letzte berücksichtigte Änderung: § 81 neu gefasst (Art. 4 Ges. v. 06.12.2021, GVOBl. S. 1422)
- die Planzeichenverordnung (PlanZV90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- das Landeswassergesetz (LWG) vom 13. November 2019, letzte berücksichtigte Änderung: § 18 geändert (Art. 2 Ges. v. 22.06.2020, GVOBl. S. 352).

Das Baugesetzbuch (BauGB) verpflichtet die Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und u. a. eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.

Ggf. können auf Landesrecht beruhende Regelungen als nachrichtliche Übernahmen nach § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Hierbei kommen auch örtliche Bauvorschriften nach § 84 der Landesbauordnung (LBO) in Betracht.

5.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Die Stadt Bad Oldesloe ist Kreisstadt und liegt im nördlichen Teil des Kreises Stormarn. Das Stadtgebiet umfasst eine Fläche von etwa 52,6 km². Die Stadt Bad Oldesloe hat ca. 24.750 Einwohner.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Städte eine so genannte „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, d. h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Entsprechend den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, die sich aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes (2021) und dem Regionalplan, Planungsraum I von 1998, ergeben, kann die Stadt Bad Oldesloe von folgenden Aspekten der Landesplanung ausgehen.

Die Stadt Bad Oldesloe liegt auf der von Hamburg aus strahlenförmig in den Planungsraum I verlaufenden Achse Hamburg - Ahrensburg - Bargteheide - Bad Oldesloe ist zugleich auch äußerer Achschwerpunkt der von Lübeck nach Reinfeld ausgehenden Achse. Im zentralörtlichen System der Landesplanung wurde die Stadt Bad Oldesloe als Mittelzentrum eingestuft. Somit kommt der Stadt Bad Oldesloe als Wohn- und Gewerbestandort mit den zentralörtlichen Funktionen eines Mittelzentrums sowie als Kreisstadt eine landes- und kreisplanerisch besondere Bedeutung zu.

Die Entwicklungsperspektiven des Mittelzentrums Bad Oldesloe sind im Zusammenhang u. a. mit der Entwicklung der Metropolregion Hamburg und des Kreises Stormarn innerhalb dieser Region zu sehen.

Der landesplanerisch zugestandene Orientierungsrahmen für die Entwicklung der Stadt Bad Oldesloe deckt sich grundsätzlich mit den städtischen Zielvorstellungen einer behutsamen organischen Weiterentwicklung und einer Erhöhung der Attraktivität.

tät der Stadt sowie der Weiterentwicklung ihrer zentralörtlichen Funktionen durch innerstädtische Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Dies entspricht grundsätzlich dem Ziel der Stadtverordnetenversammlung, durch Umnutzung und Aktivierung von Brachflächen bzw. von untergenutzten Bauflächen („Innenentwicklung und Nachverdichtung“) die Attraktivität als innerstädtischen Wohn- und Arbeitsstandort zu erhöhen und dadurch u. a. auch mittelfristig die Eingriffe im Außenbereich insgesamt zu reduzieren.

Zugleich kann mit den Maßnahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung („Innenentwicklung und Nachverdichtung“) die vorhandene technische und soziale Infrastruktur besser genutzt und ausgelastet werden und zusätzliche Betriebs- und Folgekosten auf ein vertretbares Minimum reduziert werden. Außerdem bieten diese Entwicklungsmaßnahmen im Bestand die Möglichkeit, die zentralen Stadtquartiere auch langfristig zu beleben und einer Überalterung entgegen wirken zu können.

Die frühzeitig seitens der Stadt Bad Oldesloe formulierten Planungsabsichten einer behutsamen „Innenentwicklung“ entsprechen nach Auffassung der städtischen Gremien den Zielen der Landesplanung und den heute geltenden Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes.

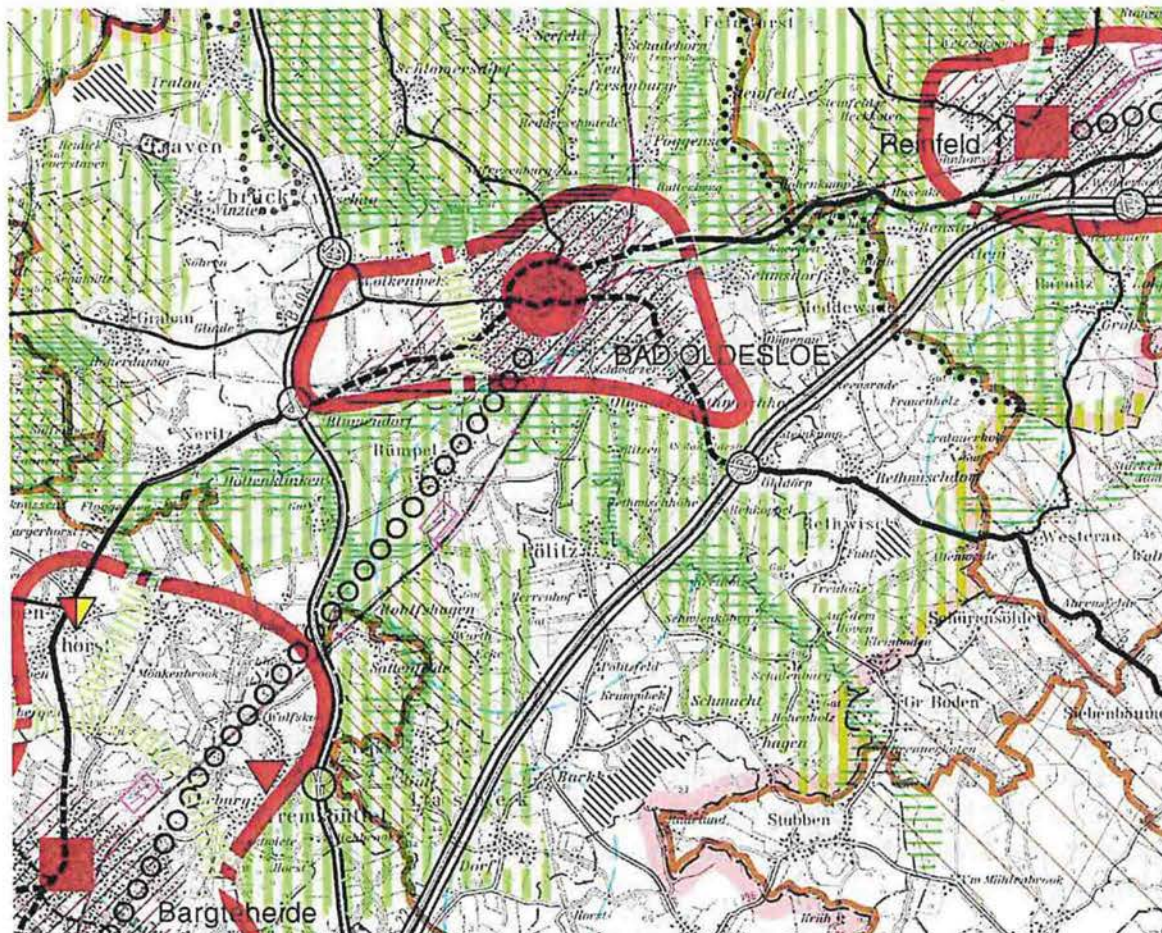


Abb. 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum I

5.3 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Stand: Januar 2020)

Innerhalb des Plangebietes wird der Trave-Stadtarm als Vorrangfließgewässer im Rahmen der Umsetzung der EU Wasserrahmenrichtlinie dargestellt. Er wird zudem als Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) ausgewiesen. Östlich wird der Verlauf der Trave und südlich der Verlauf der Beste als Verbundachse in einem Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt.

Mit der Einrichtung eines Pufferstreifens zum Trave Stadtarm und eines Beleuchtungskonzeptes sollen erhebliche Auswirkungen durch die Planung vermieden werden.

Der Kurpark in etwa 100 m Entfernung zum Plangebiet wird auf Karte 2 als Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG ausgewiesen.

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet zu erwarten sind.

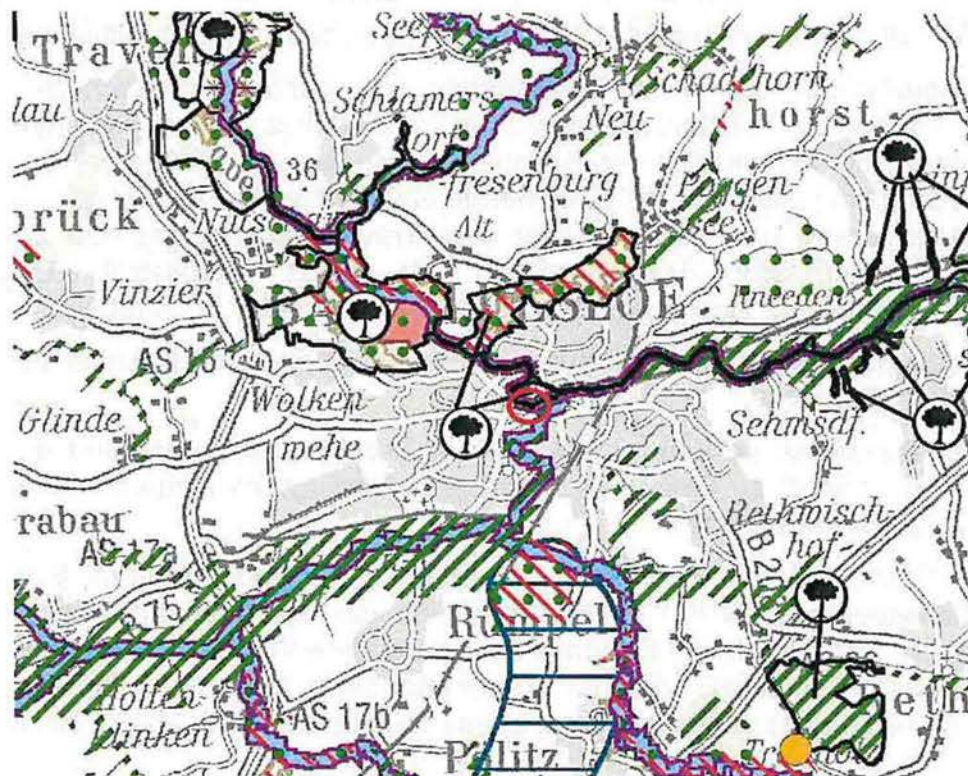


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Januar 2020

5.4 Entwicklung aus dem Landschaftsplan

Die Inhalte des 1998 festgestellten Landschaftsplanes wurden bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt. Die Zielaussagen des Landschaftsplanes für das hier zu betrachtende Planareal sind im Wesentlichen deckungsgleich zu den Zielen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes.

Bezüglich der baulichen Nutzung und der Darstellung von Gemeinbedarfsflächen entspricht der Landschaftsplan dem Flächennutzungsplan.

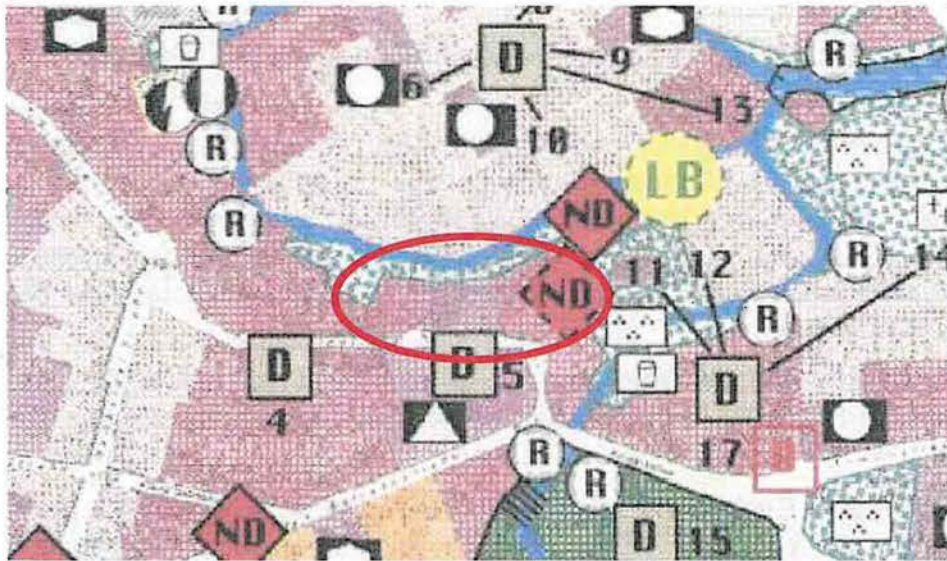


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan

Mit dem Umzug der Volkshochschule und der Wiedernutzbarmachung dieser Fläche zum Wohnen müssen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes geändert werden.

Somit entspricht die Planung hier in Teilen **nicht** den Vorgaben des Landschaftsplanes.

Weiterhin wird nordöstlich der Peter-Paul-Kirche ein geplanter geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 20 LNatSchG sowie ein vorhandenes und ein geplantes Naturdenkmal nordwestlich und westlich des Kirchbergs ausgewiesen. Die Peter-Paul-Kirche wird als Baudenkmal dargestellt, die umgebende Grünfläche als Parkanlage. Die städtische Parkanlage sowie das südliche Ufer des Trave-Stadtarms werden als Grünflächen ausgewiesen, der Trave-Stadtarm als Fluss dargestellt. Die Wohnbaugrundstücke werden im Landschaftsplan als Wohnbaugebiete angegeben.

Damit entsprechen die geplanten Flächennutzungsplandarstellungen grundsätzlich den Aussagen des Landschaftsplanes.

Die Anpassung der Aussagen im Landschaftsplan im Bereich der Darstellung der Fläche für den Gemeinbedarf zu einem Wohnbaugebiet erfolgt im Rahmen einer Fortschreibung des Landschaftsplanes.

Zum Stadtarm der Trave, als nicht schiffbares Gewässer 2. Ordnung, ist gem. § 38 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) im Außenbereich ein Gewässerrandstreifen von 5,0 m einzuhalten. Die zuständige Behörde, hier die untere Wasserbehörde des Kreises Stormarn, kann innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile Gewässerrandstreifen mit einer angemessenen Breite festsetzen (§ 38 Abs. 3 Nr. 3 WHG).

5.5 Geplante Darstellungen der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Neuaufrstellung des Flächennutzungsplanes (F-Plan) der Stadt Bad Oldesloe wurde vom Innenministerium für das Stadtgebiet - einschließlich des Geltungsbereiches für dieses B-Planverfahren - genehmigt und ist am 28.06.2006 wirksam geworden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 wird auch der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

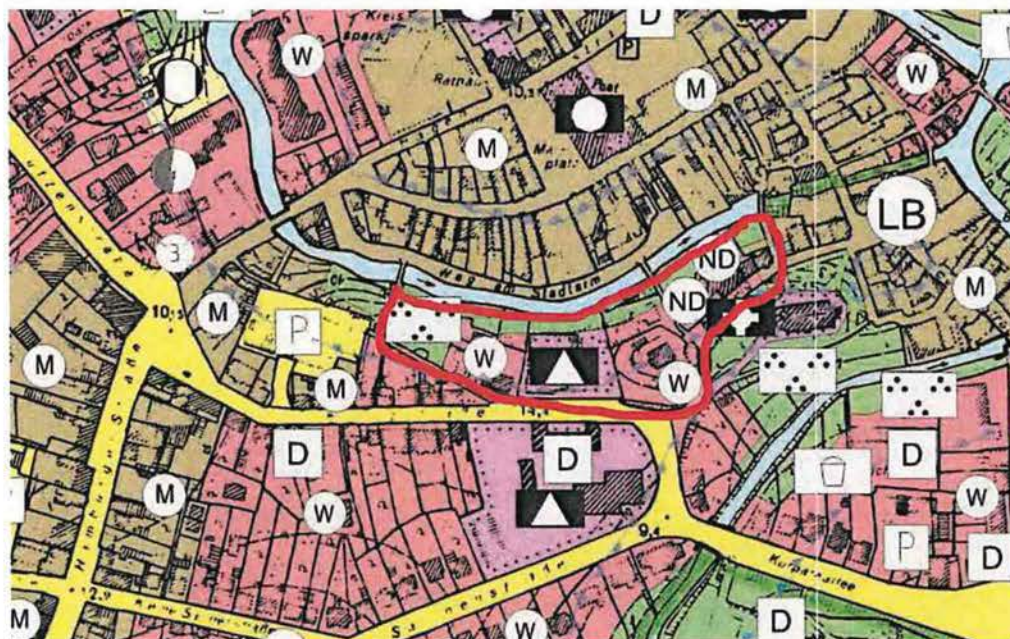


Abb. 4: Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan

Änderungen des Bestandsplanes erfolgen im Bereich der Flächen für den Gemeinbedarf (ehemalige Volkshochschule) und für die im Osten des Plangebietes dargestellten gemischten Bauflächen.

Der weitaus überwiegende Teil des Änderungsbereichs wird künftig als Wohnbaufläche, die vorhandenen Grünflächen des städtischen Parks und der Uferbereich der Trave als Grünfläche dargestellt.

Die bisherige Darstellung einer überörtlichen Hauptverkehrsstraße im Flächennutzungsplan bleibt bestehen. Die Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind, werden nachrichtlich übernommen.

5.6 Sozialer Wohnungsbau

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 23.11.2015 beschlossen, dass bei zukünftigen Baugebieten in der Stadt Bad Oldesloe durch geeignete städtebauliche Vorgaben bzw. Verträge sichergestellt werden soll, dass mindestens 30 % der geplanten Wohneinheiten als sozialer Wohnungsbau errichtet werden.

Ein Ziel bei der Aufstellung **des Bebauungsplanes Nr. 118** ist deshalb die Festsetzung von Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB, auf denen nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, bei denen mindestens 30% der Wohneinheiten mit Mitteln der sozialen Wohnbauförderung gefördert werden könnten.

5.7 Rahmen- und / oder Fachplanungen, Leitlinien und Konzepte

ISEK (2009)

Das integrierte Stadtentwicklungs- und Wohnungsmarktkonzept enthält eine Übersicht über Unterschiede der energetischen Defizite der Bestände bzw. Teilräume der Stadt. Hierbei wurden sowohl der energetische Zustand der Gebäude als auch Stärken und Schwächen der typischen Versorgung mit Heizenergie berücksichtigt.

Im Ergebnis wurde eine Grundlage für die Auswahl der gebiets- und bestandstypisch geeigneten Maßnahmen zur Beförderung der Energieeinsparung und des Klimaschutzes erstellt.

Im Plangebiet befinden sich sowohl Bereiche ohne energetischem Sanierungsbedarf (Kirchberg 7) als auch Bereiche mit geringfügigem energetischem Sanierungsbedarf (Kirchberg 3 bis 6) und Bereiche mit energetischem Sanierungsbedarf (Königstraße 33 bis 35 und Kirchberg 6a).



Abb. 5: Ausschnitt aus dem ISEK der Stadt Bad Oldesloe, energetischer Sanierungsbedarf

Klimaleitsätze

Die Beachtung der Klimaziele wird von der Bundesregierung vorgegeben. Dabei gilt der folgende Grundsatz:

„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, und auch den Klimaschutz, insbesondere auch durch eine klimagerechte Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Der Klimaschutz und weitere energetische Belange werden bereits im Baugesetzbuch bei den Oberzielen und Grundsätzen angesprochen (§ 1 BauGB). Die geplanten Neubauten im Plangebiet sind nach den aktuellen bautechnischen Standards zu errichten. Insoweit werden für die Bereiche der Nachverdichtung die genannten Ziele umgesetzt.

5.8 Gestaltungsvorschriften (örtliche Bauvorschriften)

- Erhaltungssatzung

Im Plangebiet befinden sich erhaltenswürdige Gebäude, die nach Erhaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe zu erhalten sind. Diese Gebäude sind die Lebenshilfe in der Königstraße 34, die ehemalige Volkshochschule in der Königstraße 33, das Pastorat im Kirchberg 7 und die Wohnhäuser im Kirchberg 5 und 6. Sie werden in der Planzeichnung mit einem E gekennzeichnet und sind nachrichtlich übernommen.

Im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbes wurde beschlossen, nur den vorderen Gebäudekomplex der ehemaligen Volkshochschule zu erhalten und auf die hinteren Gebäudeteile zu verzichten.

- **Gestaltungssatzung**

In den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden Aussagen zur Gestaltung im Plangebiet getroffen. Soweit keine anderen Festsetzungen zur Gestaltung getroffen werden, gilt die Gestaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe.

- **Werbesatzung**

Auf gesonderte Festsetzungen zur Gestaltung von Werbeanlagen wird unter den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen verzichtet, da mit der Planung von Allgemeinen Wohngebieten gewerbliche Nutzungen nur sehr untergeordnet zulässig sind.

Auf die im Plangebiet geltende Werbesatzung der Stadt Bad Oldesloe wird hingewiesen.

5.9 Plangrundlage

Als Plangrundlage dient die digitale Liegenschaftskarte der Stadt Bad Oldesloe (bereitgestellt am 03.07.2018) und der Lage- und Höhenplan des Ingenieurbüros Sprick Vermessung vom 16.01.2017 sowie der ergänzte Lage- und Höhenplan des Ingenieurbüros Sprick & Wachsmuth Vermessung vom 30.04.2020.

6.0 Begründung der Planinhalte und Planfestsetzungen

6.1 Bebauungskonzept

Mit der Revitalisierung brach liegender Grundstücke soll eine angemessene Wohnbebauung auf dem ehemaligen Burgberg und dessen Umgebung entstehen. Für einen Teil des Plangebietes wurde ein Realisierungswettbewerb durchgeführt, dessen Siegerentwurf eine verdichtete Bebauung mit „Stadtkrone“ vorsieht.



Abb. 6: Ausschnitt aus dem Siegerentwurf des Realisierungswettbewerbes (Meyer Steffens Architekten und Stadtplaner in Zusammenarbeit mit Brien Wessels Werning Landschaftsarchitekten und Ingenieure GmbH)



Abb. 7: Räumliche Skizze zum Realisierungswettbewerb, Blick aus Nordost (Meyer Steffens Architekten und Stadtplaner in Zusammenarbeit mit Brien Wessels Werning Landschaftsarchitekten und Ingenieure GmbH)

Nachfolgend wird der Erläuterungsbericht zum Siegerentwurf zusammenfassend wiedergegeben.

Mit der benachbarten Peter-Paul-Kirche auf dem Kirchberg bildet die neue Reihe hoher giebelständiger Satteldachhäuser eine „**Stadtkrone**“ hoch über der Trave und den Dächern der Altstadt.

Die vorhandene Hangkante wird mit überwiegend giebelständigen Häusern besetzt, welche nach Süden über zwei bis drei Geschosse verfügen. Die lockere Anordnung mit Vor- und Rücksprüngen der Fassade, die Höhenstaffelung und einige Durchblicke führen zu einer Gliederung des Bauvolumens und schaffen stadtraumverträgliche Ansichten sowohl aus südlicher Richtung, insbesondere aber auch von der Altstadtseite von Norden.

Die vorhandenen und geplanten Gebäude gruppieren sich um einen zentralen Freiraum, der auf dem Scheitelpunkt des ausgeprägten Höhenrückens die Verbindungswege aufnimmt.

Der erhaltenswerte Kern des Gebäudes der ehemaligen Volkshochschule wird freigestellt und wirkt als höchstes Gebäude an der Königstraße adressenbildend. Auf der gut 3 m über der Straße liegenden Plateauebene bildet sich ein attraktiver Freiraum unter der großen zu erhaltenen Eiche. Dieser „Hofgarten“ wirkt auch als wichtiger grüner Trittstein in der Abfolge Kirchhof, Pastoratsgarten und hinüber zur kleinen Parkanlage an der Trave (Schultwiete).

Zur Königstraße schirmen eine Mauer und eine Buchenhecke den Hofgarten vom Verkehrslärm ab. Der nach Süden offene und geschützt über der Königstraße liegende „Hofgarten“ wird zur gemeinsamen Freifläche für alle Anwohner. Von der Straße kann eine zentrale Tiefgarage durch ein Tor in der Mauer ohne Rampe erschlossen werden.

Eine neue Fußwegeverbindung am südlichen Traveufer verläuft von Westen durch den vorhandenen städtischen Park an der Trave, dann südlich der Giebelhäuser durch den neuen Hofgarten.

An gezielt gesetzten Aussichtspunkten zwischen den Giebelhäusern auf die Altstadt führt der Weg weiter nach Osten zum Kirchplatz und zu den Brücken über die Trave.

Eine Zugänglichkeit oder Gartennutzung im Bereich des Steilhanges zwischen den Giebelhäusern und der Trave ist nicht vorgesehen. Die Schutzzone des FFH-Gebietes bleibt als grüne Fuge mit dem hohen Baumbestand unangetastet.

Die neue Siedlung besteht aus den erhaltenswerten Altbauten und individuellen eigenständigen Giebelhäusern. Jedes Haus kann sein eigenes Gesicht und seinen eigenen Eingang erhalten.

Als Baustein für eine lebendige Stadt hat sich das norddeutsche giebelständige Haus mit hohem Erdgeschoß, mehreren Obergeschossen und steilem Dach seit Jahrhunderten bewährt.

Es erlaubt die Kombination von Wohnen und Arbeiten, großzügiges Mehrgenerationenwohnen und eine Aufteilung in mehrere kleine Wohnungen. Die einzelne Wohnung kann im Lebenszyklus der Bewohner wachsen und schrumpfen.

Durch die gereimte Anordnung sind die Häuser sehr wirtschaftlich. Im Hausvorbereich verzahnen sich privat genutzte Flächen mit dem privaten Wohnweg zur öffentlichen Mitbenutzung und dem gegenüberliegenden Hofgarten.

An die Stelle der ehemaligen Moog-Villa können zwei Giebelhäuser gesetzt werden. Die Gebäude sollen von Süden nur 2 Geschosse hoch errichtet werden, öffnen sich aber dreigeschossig zu den vorhandenen Terrassen über dem Steilhang zur Trave.

Hier könnten normale Wohnungen, aber auch besondere Wohnformen oder betreutes Wohnen im Zusammenhang mit dem ehem. St.-Jürgen-Stift realisiert werden.

Im Sockelgeschoß und im Dachgeschoß können ein Café und ein Veranstaltungsraum eingerichtet werden.

Im Gegensatz zu den gereimten Giebelhäusern mit Steildächern soll der freistehende Wohnungsbau am Hofgarten ein flacher geneigtes Dach und Balkone erhalten, die teilweise als Loggia ausgebildet werden können. Hier sollen die Wohnungsgrundrisse und die Raumhöhen den standardisierten Anforderungen des sozialen Wohnungsbaus im altengerechten barrierefreien Plus-Wohnen-Standard entsprechen.

Um eine möglichst große Begrünung des Quartiers zu erreichen, wird nur eine Tiefgaragenzufahrt geplant. Die Stadthäuser haben in der Quartiersgarage ausreichend Stellplätze mit zusätzlichen Fahrrad-, Besucher- und Carsharingstellplätzen.

Ergänzt wird die Erschließung durch einen ebenerdigen autofreien Weg, der rollstuhlgerecht an das vorhandene Wegenetz anknüpft und im Notfall befahren werden kann.

Die außerhalb des Wettbewerbsbereiches liegenden Bestandsgebäude, sowohl westlich als auch östlich, sind teilweise erhaltenswert und prägen das Stadtbild. Diese Gebäude sollen erhalten, müssen jedoch auch schonend renoviert bzw. Instand gesetzt werden.

Im östlichen Teil des Plangebietes soll die Fußwegeverbindung von der Mittleren Brücke über die Trave entlang des südlichen Traveufers bis zur östlichen Brücke an der historischen Salzmühle fortgeführt werden. Entlang des nordöstlichsten Gebäudes im Plangebiet ist bereits ein Abschnitt des Fußweges vorhanden, an den die geplante Wegeverbindung anknüpft.

Westlich des Wettbewerbgebietes soll die geplante Fußwegeverbindung über den nördlichen Grundstücksteil der Lebenshilfe (Königstraße 34) verlaufen und an die Wanderwege innerhalb der städtischen Grünfläche anschließen.

Das Baukonzept sieht den Erhalt der verdichteten Bebauung entlang des Kirchbergs und die Fortführung im nördlichen Bereich des Plangebietes vor. Gleichzeitig ist aber auch die lockere und großzügige Bebauung von der Peter-Paul-Kirche ausgehend über das Pastorat und die Stadtvillen zu erhalten und im südlichen Teil des Plangebietes fortzuführen.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Eine Wohnnutzung in einer städtischen Umgebung kann auch nicht störende Handwerksbetriebe, einen kleinen Bäcker, Café etc. beinhalten. Aus diesem Grunde werden allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sollen auch ausnahmsweise nicht zugelassen werden, um den überwiegenden Wohncharakter im und am Plangebiet nicht zu stören (siehe Teil B Text I Ziffer 1.1).

Die vorhandenen kirchlichen und sozialen Nutzungen im Plangebiet sind als Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke in Allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässig.

Aufgrund von erheblichen Bodenbelastungen im Plangebiet ist im WA 2 und 4 eine Wohnnutzung erst dann zulässig, wenn die Bereiche der festgesetzten Fläche für Sanierungsmaßnahmen „S 2“ fachgerecht saniert wurden (siehe Nebenkarte 1).

Im Bereich des Flurstücks 32/6 (Kirchberg 6a) ist eine Wohnnutzung erst zulässig, wenn die durchzuführenden Bodenuntersuchungen keine umweltgefährdenden Bodenbelastungen nachweisen oder diese ausgeräumt wurden.

Auch das Betreten sowie die gärtnerische Nutzung der Grünfläche im Bereich der festgesetzten Fläche für Sanierungsmaßnahmen „S 1“ ist solange unzulässig. Erst mit Sanierung der belasteten Böden, kann die Fläche betreten und gärtnerisch genutzt werden. Ausführliche Aussagen werden unter Kapitel 6.10 Altlasten gemacht.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die westlichsten Grundstücke im Plangebiet mit 0,3 (WA 1) und 0,45 (WA 2) festgesetzt, um die lockere Bebauung in Richtung des städtischen Parks zu erhalten und die Abstufung der Verdichtung zu verdeutlichen. Diese lockere Bebauung soll sich im südlichen Teil des Plangebietes fortsetzen. Da-

her wird für das Allgemeine Wohngebiet (WA) 3 eine GRZ von 0,4 und für das WA 5 eine GRZ von 0,18 festgesetzt. Hier sind die vorhandenen Grundstückszuschnitte wesentlich größer, die Bebauung villenartig ausgeprägt. Da hier bereits ein gewisser Flächenanteil für Nebengebäude und Zufahrten versiegelt ist, darf die zulässige GRZ für die Anlage von Stellplätzen und Zuwegungen bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden (siehe Teil B Text I Ziffer 2.4).

Der östliche Bereich des Plangebietes weist nördlich des benachbarten Kirchhofes eine geschlossene Bauweise und kleinere Grundstücke auf. Da die teilweise historischen Gebäude zusätzlich durch neuere Anbauten im Norden ergänzt wurden und teilweise Erneuerungen dieser Anbauten auch hier vorgesehen sind, ist hier (WA 7) eine GRZ von 0,8 notwendig.

Die Bebauung des Kirchbergs 6 (WA 6) stellt die Grenze der großzügigen, villenartigen Bebauung zur kleinteiligeren und dichten Blockrandbebauung im Osten dar. Diese historische Villa ist derzeit durch einen später angefügten Glasgang mit dem östlich benachbarten Gebäude verbunden. Im Zuge der geplanten Renovierungsarbeiten soll das Gebäude wieder frei gestellt werden und im nördlichen Bereich der vorhandene Anbau erneuert werden. Daher wird hier eine GRZ von 0,5 erforderlich. Diese GRZ darf für die Anlage von Stellplätzen und Zuwegungen bis zu einer GRZ von 0,75 überschritten werden (siehe Teil B Text I Ziffer 2.5).

Die nördliche Bebauung (WA 4) der brach liegenden Grundstücke der ehemaligen Moog-Villa (Kirchberg 6a) und der nördliche Teil des ehemaligen Volkshochschulgeländes (Königstraße 33) soll nach den Vorgaben des Realisierungswettbewerbes verdichtet ausgeprägt werden. Da diese Bebauung durch die Wegeverbindung von den südlich angrenzenden Wohnbaugrundstücken getrennt ist und im Norden die Grünfläche als Pufferzone zur Trave teilweise direkt an die Baufenster angrenzt, ist die anrechenbare Wohnbaufläche nur sehr gering. Daher ergibt sich hier eine Grundflächenzahl von 0,75. Da die Baukörper durch eine verbindende Gemeinschaftstiefgarage unterbaut werden, darf die zulässige GRZ für die Gemeinschaftstiefgarage bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden (siehe Teil B Text I Ziffer 2.3).

Für die Allgemeinen Wohngebiete 2 und 3 wurden auch Festsetzungen zur Überschreitung der zulässigen GRZ getroffen, um zusätzlich zu den Baukörpern die unterirdische Gemeinschaftstiefgarage zu ermöglichen. So darf die zulässige GRZ im WA 2 um bis zu 0,8 und im WA 3 um bis zu 0,7 überschritten werden (siehe Teil B Text I Ziffern 2.1 und 2.2).

Die vorhandenen und geplanten Grundstücksgrößen und ebenso ihre vorhandene und geplante Bebauung weisen eine hohe Vielfalt an Nutzungstypen und Wohnformen auf, um den aktuellen städtebaulichen Ansprüchen gerecht zu werden, aber auch die gewachsenen städtebaulichen Strukturen zu erhalten und zu unterstützen.

Eine Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ist nach § 17 Abs. 2 BauNVO aus städtebaulichen Gründen ausnahmsweise möglich, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, sodass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Da die nördlichen Grundstücksteile als tlw. Eigentümerfußweg und private Grünflächen festgesetzt werden, können diese Flächen zur Berechnung der Grundflächenzahlen (GRZ) nicht angerechnet werden. Würde man diese Flächen als Wohnbaufläche mit Flächen für Gehrecht und Anpflanzungs- und Erhaltungsgeboten festsetzen,

käme man auf geringere Grundflächenzahlen, da sich die anrechenbare Wohnbaufläche erhöhen würde. Da hier jedoch eine Pufferzone zur nördlich angrenzenden Trave als Gehölzstreifen entstehen soll, wurde dieser Streifen nutzungstypisch als Grünfläche und der geplante Weg als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Dadurch ergibt sich eine kleinere Wohnbaufläche und folglich eine höhere GRZ.

Durch die angrenzende Trave und die Grünflächen im Norden sowie durch die vorhandenen und geplanten Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im Süden sind ausreichend freie Flächen angrenzend an die Wohnbaugrundstücke vorhanden, um den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu genügen. Daher wird davon ausgegangen, dass eine Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen ausnahmsweise zugelassen werden kann.

Flächen für sozialen Wohnungsbau

Aufgrund des dringenden Bedarfes an günstigen Mietwohnungen in der Stadt Bad Oldesloe haben die politischen Gremien der Stadt am 23.11.2015 den Beschluss gefasst, bei zukünftigen Baugebieten in der Stadt Bad Oldesloe durch geeignete städtebauliche Vorgaben bzw. Verträge sicherzustellen, dass mindestens 30 % der geplanten Wohneinheiten als sozialer Wohnungsbau errichtet werden.

Die Stadt Bad Oldesloe will durch diese Festsetzung einen Mindestumfang von 30 % der jeweiligen Geschossfläche der Bebauung in den WA 3 und 4-Gebieten für Wohnungen, die mit den Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können, sicherstellen. Dadurch sollen für unterschiedliche Nutzergruppen Wohnangebote geschaffen werden. Ziel der Festsetzung ist, dass ein Teil der zu errichtenden Wohngebäude die Voraussetzungen für die soziale Wohnraumförderung erfüllen. Die Voraussetzungen sind in den jeweiligen Landesvorschriften, die auf dem Wohnraumförderungsgesetz (WoFG) beruhen, geregelt. Gemäß § 9 Abs. 1 Schleswig-Holsteinisches Wohnraumförderungsgesetz (SHWoFG), Gesetz- und Verordnungsblatt S. 789, müssen die geförderten Wohnungen eine angemessene Größe unter Berücksichtigung der Personalzahlen und der allgemeinen und besonderen Bedürfnisse der Haushalte haben.

Gemäß Nr. 8.5.1 der Verwaltungsvorschrift zur Sicherung von Bindungen in der sozialen Wohnraumförderung nach Wohnungsbindungsgesetz und Wohnraumförderungsgesetz (VwV-SozWo 2004), Amtsblatt Schleswig-Holstein 2004, S. 548, sind der Berechnung der Mietobergrenzen folgende Zahl der Wohnräume bzw. Wohnflächen zugrunde zu legen: Alleinstehende bis zu 50 m²; Haushalte mit 2 Personen 2 oder bis zu 60 m², mit 3 Personen 3 oder bis zu 75 m², mit 4 Personen 4 oder bis zu 85 m². Für jede weitere haushaltsangehörige Person im Sinne des § 18 WoFG erhöht sich die angemessene Wohnungsgröße um einen Raum oder um 10 m² Wohnfläche.

Qualitätsstandards für Mietwohnungsbau, für Eigentumsmaßnahmen usw. sind in der Anlage zur Soziale Wohnraumförderung in Schleswig-Holstein Wohnraumförderungsbestimmungen (WFB), aufgeführt. Die dazu letzte Änderung des Erlasses des Innenministeriums vom 16.11.2009 – IV 623 wurde noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht und ist noch nicht gültig.

Es wurde festgesetzt, dass in den Gebieten WA 3 und 4 mindestens 30 % der Wohneinheiten als Wohnflächen zu errichten sind, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten (siehe Teil B Text I Ziffer 5.1).

6.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (Teil B II)

Die gestalterischen Festsetzungen dienen im Wesentlichen dem angestrebten geschlossenen Siedlungsbild und der Vermeidung von Konflikten zwischen den Nachbarn aber auch der Vermeidung eines erheblich verschlechterten Wasserhaushalts. Mit gestalterischen Festsetzungen wird ein Mindestmaß an Übereinstimmung und Harmonie angestrebt, wodurch die notwendige städtebauliche Einbindung erreicht und eine Planungssicherheit für die zukünftigen Bewohner verstärkt wird.

Fassaden

Fassaden der Hauptgebäude sind in Verblendmauerwerk, in Putz oder geschlämmt in rötlichen, rotbraunen, bräunlichen, grauen, weißen und beige Farbtönen zulässig. Diese Materialien und Farben sind bereits im Plangebiet vorhanden und werden daher wieder aufgegriffen. Untergeordnete Gebäudeteile aber höchstens 20% der Fassaden sind in Holz zulässig (siehe Teil B Text II Ziffer 2.1).

Um für den Wettbewerbsbereich, insbesondere für das Baufenster der „Stadtkrone“, eine Unterteilung der Fassade zu erreichen, sind im westlichen Baufenster des WA 4 Fassaden von Gebäuden bzw. aneinandergebauten Gebäuden mit einer Länge von mehr als 12,0 m gestalterisch durch einen Wechsel mindestens des Materials, der Farbgebung oder der Fassadenaufteilung in eigenständige, aneinandergefügte Gebäude aufzuteilen (siehe Teil B Text II Ziffer 2.2).

Sichtbare Kellergeschosse sind gestalterisch durch einen Wechsel zum Erdgeschoss mindestens des Materials oder der Farbgebung in eigenständige Geschosse abzugrenzen. Es gelten die gestalterischen Festsetzungen für Einfriedungen und Stützmauern. Dies verhindert eine verzerrte Wahrnehmung von Fassaden und optisch zu hohe Fassadenansichten.

Außenwände von Garagen, Carports und Nebengebäuden sind in Material und Farbe der Hauptgebäude oder in Holz auszubilden (siehe Teil B Text II Ziffer 2.3).

Dachform und Dachneigung

Als Dachformen sind für die Hauptgebäude Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- und Mansarddächer zulässig. Diese Dachformen sind im Plangebiet vorhanden und sollen daher auch zukünftig möglich sein.

Untergeordnete Gebäudeteile sowie Dachformen von Hauptgebäuden innerhalb der nördlichen Baufenster der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und 2 und des östlichen Baufensters des WA 3 sind hiervon ausgenommen.

In den nördlichen Baufenstern der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und 2 und im östlichen Baufenster des WA 3 sind für die Hauptgebäude ausschließlich Gründächer zulässig. In den nördlichen Baufenstern der Allgemeinen Wohngebiete WA 6 und 7 sind auch Flachdächer zulässig, wenn sie als Gründach ausgeführt werden.

Dies dient der Verringerung des Oberflächenabflusses und der Erhöhung der Verdunstung im Plangebiet. Da Gründächer jedoch bisher nicht in der Umgebung des Plangebietes anzutreffen sind, gilt diese Vorgabe zum einen für die Gebäude in „zweiter Reihe“, so dass diese Bauweise hinter die teilweise erhaltenswerten Gebäude zurücktritt. Zum anderen ist diese Vorgabe im östlichen Baufenster des WA 3 festgesetzt, da hier ein Gründach aufgrund des Geländeanstiegs von der Königstraße nur sehr eingeschränkt sichtbar ist. Somit wird im Zuge der Nachverdichtung Sorge um den Zustand des vorhandenen Wasserhaushalts getragen und eine weitere Verschlechterung in Folge der Nachverdichtung minimiert.

Das vorhandene Wohngebäude im nördlichen Baufenster des WA 1 (Königstraße 34a) genießt Bestandsschutz. Neu geplante Wohngebäude müssen sich an die gestalterischen Festsetzungen halten.

Im WA 4 sind für die Umsetzung der „Stadtkrone“ die Dachneigungen der Hauptgebäude ausschließlich von 60° bis 69° zulässig. Ohne mindestens 60° geneigte Dachflächen ginge der gewollte Charakter der Gebäude verloren. Steiler geneigte Dachflächen ab 70° Dachneigung sind in der einzuhaltenden Abstandsflächenregelung gemäß LBO in ihren Abstandsflächen größer zu berechnen. Die geplante relativ enge Gebäudestellung wäre dann nicht mehr möglich (siehe Teil B Text II Ziffer 1.2).

Die Dacheindeckung der Hauptgebäude ist, abgesehen von den Gründächern, mit Materialien in rötlichen, schwarzen, bräunlichen und anthraziten Farbtönen zulässig. Hochglänzende Dacheindeckungsmaterialien mit Ausnahme von Solaranlagen sind unzulässig, um eine Beeinträchtigung des Stadtbildes zu vermeiden. Auch die festgesetzten Dachfarben sind im Plangebiet vertreten und sollen daher auch zukünftig zulässig sein (siehe Teil B Text II Ziffer 1.3).

Dachflächen von Nebenanlagen sind als Gründach herzustellen. Auch dies dient der Verbesserung des Wasserhaushalts im Plangebiet.

Freiflächen

Die oberen Abdeckungen von Tiefgaragen müssen eine Begrünung mit einem Substrat von mindestens 0,5 m aufweisen, soweit sie nicht als private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt sind oder bebaut werden (siehe Teil B Text II Ziffer 4.1). Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, gärtnerisch zu begrünen (siehe Teil B Text II Ziffer 4.2). Somit wird sichergestellt, dass ausreichend Grünflächen im Plangebiet angelegt werden und der Wasserhaushalt im Plangebiet nicht unnötig verschlechtert wird.

Einfriedungen

Stützmauern sind nur aus Natursteinen, bossierten Steinen (geschlagene Steine), gebrannten Steinen oder als verputzte Flächen in den für die Fassaden der Hauptgebäude zugelassenen Farbtönen zulässig (siehe Teil B Text II Ziffer 5.1).

Innerhalb der privaten Grünflächen sind keine Einfriedungen zulässig (siehe Teil B Text II Ziffer 5.2).

Zu den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind Einfriedungen nur als Holzstaketenzäune oder als Hecken aus einheimischen Laubgehölzen bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig. Ergänzend dürfen zum Schutz des Grundstückes innenseitig hinter die Hecken Stabmattenzäune bis zu einer Höhe von 1,2 m angelegt werden. Flächige Kunststoffmaterialien sind ausgeschlossen (siehe Teil B Text II Ziffer 5.3). Die Begrenzung der Höhe der Straßenseitigen Einfriedungen auf 1,2 m soll die optische Einengung des Straßenraumes vermeiden und bessere Sichtverhältnisse in den Straßenverkehr im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete 1, 2, 5, 6 und 7 ermöglichen. Gleichzeitig sind die Höhenbegrenzungen so gewählt, dass die Funktion der Einfriedung sichergestellt bleibt. Dies dient auch der Verkehrssicherheit im Bereich der Grundstückszufahrten.

Um eine ansprechende Gestaltung des öffentlichen Raumes zu erreichen und Beeinträchtigungen durch Abfallbehältersammelplätze zu vermeiden, sind oberirdische

Müllstandorte dauerhaft zu den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit einer Hecke aus einheimischen Laubgehölzen bis zu einer Höhe von 1,8 m einzugrünen (siehe Teil B Text II Ziffer 5.4).

Sichtschutzzäune sind nicht zulässig (siehe Teil B Text II Ziffer 5.5).

Ausnahmen für Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie

Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind zulässig, um die Nutzung von erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Die Neigung und Ausrichtung darf bei geneigten Dachflächen von der Dachneigung nicht abweichen. Bei Grün- und Flachdächern kann die Neigung der Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen von der Dachneigung abweichen. Diese Vorgaben wurden getroffen, um ein harmonisches Ortsbild mit ansprechendem Wohncharakter zu erhalten (siehe Teil B Text II Ziffer 1.4).

Werbeanlagen

Im Plangebiet gilt die Werbesatzung der Stadt Bad Oldesloe.

Abgrabungen/Aufschüttungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind nur zum Zweck der Einfügung baulicher Anlagen einschließlich Terrassen bis insgesamt maximal 1,0 m Höhe zulässig (siehe Teil B Text I Ziffer 7.1). Im WA 4 sind aufgrund des bewegten Geländes Aufschüttungen und Abgrabungen bis insgesamt maximal 2,5 m Höhe zulässig (siehe Teil B Text I Ziffer 7.2). Stützwände zur Terrassierung des Grundstückes sind bis zu einer sichtbaren Höhe von maximal 1,0 m zulässig. Diese Regelung gilt nicht für Tiefgaragen (siehe Teil B Text I Ziffer 7.3). Der Geländeverlauf ist im Bereich der unbebauten Baugrundstücksflächen und Grünflächen zu erhalten bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten wieder herzurichten (siehe Teil B Text I Ziffer 7.4).

Somit wird sichergestellt, dass nur in dem erforderlichen Maß in das Gelände eingegriffen wird.

6.4 Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude/Mindestgrundstücksgröße

Um eine zu hohe Wohnungsdichte im WA 1 zu vermeiden, ist hier je Einzelhaus nur maximal eine Wohneinheit zulässig. Dies soll sicherstellen, dass hier kein Geschosswohnungsbau o.ä. entsteht. Weiterhin wird mit der Reduzierung auf maximal 1 Wohneinheit sichergestellt, dass auch die erforderlichen Stellplätze auf den Grundstücken hergestellt werden können.

6.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Der östliche Bereich des Plangebietes ist ab dem Grundstück Kirchberg 5 durch eine geschlossene Bauweise geprägt. Hinzu kommt, dass die Gebäudefronten bis an die Straßenverkehrsflächen reichen. Diese Bauweise setzt sich in östliche Richtung entlang der Straße sowie östlich des Kirchhofes fort und gibt somit der Freifläche um die Peter-Paul-Kirche eine deutliche Raumkante. Um diese besondere städtebauliche Situation zu erhalten, sind die Kanten der Bebauung bzw. die Grenze zur Straßenverkehrsfläche mit einer Baulinie festgesetzt. Um die vorhandene Bebauung in ihrer vollen Tiefe an den Kirchberg heranzurücken ist auch ein Teil der Gebäudeseite am Fußweg zur nördlichen Brücke mit einer Baulinie festgesetzt.

Die Gebäude am Kirchberg, einschließlich des Gebäudes Kirchberg 6, wurden durch neuere Anbauten auf den nördlichen Grundstücksflächen ergänzt. Diese sollen teil-

weise abgerissen und erneuert werden. Die festgesetzten Baugrenzen berücksichtigen die aktuellen Planungen in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden und den im Osten vorhandenen Bestand. Da diese Gebäudeteile aufgelockert entstehen sollen, um eine ausreichende Belichtung und Belüftung zu gewährleisten, ist für die nördlichen Baufenster des WA 7 eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind hier mit seitlichen Grenzabständen zu errichten. Zu den südlich angrenzenden Baufenstern darf angebaut werden. Da sich im Norden der Fußweg und die Trave befinden, brauchen in diese Richtung keine Grenzabstände eingehalten werden, da hier genügend Freiraum gegeben ist. Hier setzt die Baugrenze den Rahmen zur maximalen Gebäudeausdehnung (siehe Teil B Text I Ziffer 3.1).

Das villenartige Einzelhaus am Kirchberg 6 besitzt einen Vorgarten und steht etwas zurückgesetzt von der Straßenverkehrsfläche. Dies ist typisch für die hier beginnende offene Bauweise. Die Baugrenze wird hier entsprechend zurückgenommen, um eine zukünftige Bebauung bis an die Straßenverkehrsfläche zu vermeiden.

Dieses Gebäude wird zudem durch ein einzelnes Baufenster eingefasst, um einen Anbau an das östlich benachbarte Gebäude, wie derzeit vorhanden, zukünftig zu verhindern. Da die Villa renoviert werden soll und in diesem Zuge auch Balkone und direkt am Gebäude befindliche Terrassen geplant sind, dürfen, wie im gesamten Plangebiet, untergeordnete Gebäudeteile die festgesetzten Baugrenzen um bis zu 2,0 Meter überschreiten. Dies darf nur durch gebäudegliedernde Fassadenelemente, wie Balkone, Erker, Treppenhäuser, Vordächer, Terrassen oder Wintergärten, erfolgen. Ihr Anteil an der Breite der jeweiligen Außenwand darf insgesamt 30 % nicht überschreiten (siehe Teil B Text I Ziffer 4.1). Die Bestimmungen zu Vorgartenflächen in den Allgemeinen Wohngebieten sind einzuhalten (siehe Teil B Text I Ziffer 2.6).

Die folgenden Baukörper im westlichen Bereich des Plangebietes sind als Einzelhäuser mit entsprechenden Grenzabständen zu den Grundstücksgrenzen errichtet. Da die festgesetzten Baugrenzen die vorhandenen und geplanten Gebäude mit seitlichen Grenzabständen bereits berücksichtigen, wurde auf die Festsetzung einer offenen Bauweise verzichtet.

Das Baufenster um das Pastorsgebäude (WA 5) besteht nach Osten und Südosten aus einer Baulinie, um dem denkmalgeschützten Gebäude, an diesen von öffentlichen Flächen ersichtlichen Gebäudeseiten, gerecht zu werden. Nach Norden und Westen wurde eine Baugrenze festgesetzt, um hier einen gewissen Spielraum in der Gebäudeausdehnung zu geben. Das Baufenster ist relativ eng gefasst, da das denkmalgeschützte Gebäude im Westen bereits einen neueren Anbau hat. Weitere größere Anbauten würden erhebliche denkmalrechtliche Bedenken auslösen.

Bei der Festsetzung der Baugrenzen und -linien werden die Freiräume bzw. die Begrenzungen durch die stadtbildprägenden Gebäudekanten der Freiflächen des Kirchhofes im Osten aufgegriffen und in westliche Richtung bis zur Königstraße weitergeführt.

Dadurch wird ein harmonischer Straßenzug mit Blickachse auf die Peter-Paul-Kirche erzeugt.



Abb. 8: Ausschnitt des Schwarzplanes zum Realisierungswettbewerb mit Raumkante

Das Baufenster des nördlich angrenzenden Grundstückes der ehemaligen Moog-Villa (Kirchberg 6a) ist etwas großzügiger gefasst, da hier die Brandruine abgeräumt und eine verdichtete Bebauung in zweiter Reihe entstehen soll. Die Baugrenzen reichen im Süden bis an den geplanten Wohnweg heran, um hier dem Straßenraum eine Kante zu geben. Weiterhin ist die Tiefe des Baufensters so bemessen, dass ein Abstand von mindestens 10,0 m zur Trave erhalten bleibt und möglichst gering in den Wurzelbereich der benachbarten Eiche eingegriffen wird.

Das Grundstück der ehemaligen Volkshochschule wird durch neue Gebäude verdichtet. Da das Grundstück sehr großzügig ist und von dem historischen Gebäude nur der vordere Hauptteil erhalten werden soll, bietet das Grundstück noch genügend Fläche, um im südlichen Bereich die lockere Bebauung der Villengrundstücke entlang der Königstraße zu erhalten. Die Baufenster umfassen hier relativ eng den vorderen, zu erhaltenden Gebäudeteil der ehemaligen Volkshochschule und den geplanten Neubau, um die lockere Bauweise fortzuführen und genügend Freiräume auf dem Grundstück zu belassen.

Das Baufenster der geplanten rückwärtigen Bebauung im WA 4 ist sehr eng bemessen, da auch hier ein Abstand von mindestens 10,0 m zur Trave eingehalten wird und bis an die geplante Fußwegeverbindung herangebaut werden kann. Da hier ein Gebäuderiegel mit einer unterteilten Fassadengestaltung oder ein Gebäudekomplex als Hausgruppe entstehen soll, ist das Baufenster entsprechend groß festgesetzt. Die Bebauung ist hier gemäß den Vorgaben des Realisierungswettbewerbes als „Stadtkrone“ vorgesehen und gibt dem entstehenden Freiraum auf dem südlichen Grundstücksteil eine Kante, so dass hier durch die geplante und vorhandene Bebauung ein Quartiersplatz entsteht.

Mit der festgesetzten Firstrichtung, von der um bis zu 10° abgewichen werden kann (siehe Teil B Text I Ziffer 14.1), wird sichergestellt, dass durch die Dachform (siehe Teil B Text II Ziffer 1.1) in Zusammenspiel mit der vorgegebenen Dachneigung (siehe Teil B Text II Ziffer 1.2) und Fassadenbreite (siehe Teil B Text II Ziffer 2.2) auch die gewünschte „Krone“ entsteht.

Das Baufenster für das erhaltenswerte historische Gebäude der Lebenshilfe (Königstraße 34) ist so großzügig bemessen, dass nördlich ein großzügiger Anbau oder, wie im Realisierungswettbewerb dargestellt, ein zweites Gebäude realisiert werden kann. Die südliche Baugrenze verläuft direkt am Bestandsgebäude, da das erhaltenswerte historische Gebäude berücksichtigt werden muss. Das Baufenster ist geteilt, da für das nördliche Baufenster ausschließlich Gründächer zulässig sind (siehe Teil B Text I Ziffer 13.7 und II Ziffer 1.1).

Die Baugrenzen im WA 1 orientieren sich an den Bestandsgebäuden und lassen zudem noch etwas Freiraum. Da das Wohngebäude Königstraße 35 die Grenzabstände gemäß LBO S-H teilweise nicht einhält, weichen hier Baufenster und Baukörper teilweise voneinander ab. Da das Gebäude mit seiner Gebäudefront direkt an die Grundstücksgrenze zur Straßenverkehrsfläche der Schultwiete gebaut wurde und dies für die hier prägende offene Bauweise völlig untypisch ist und zudem zur städtischen Grünanlage eine lockere Bebauung gewollt ist, wurde die Baugrenze hier etwas zurückgenommen. Sie orientiert sich am benachbarten historischen Bestandsgebäude der Lebenshilfe (Königstraße 34). Zur östlichen Grundstücksgrenze wird der erforderliche Mindestabstand von 3,0 m ebenfalls nicht eingehalten. Da hier das benachbarte Grundstück jedoch nur mit einem Carport bebaut und zur Erschließung des rückwärtigen Wohnhauses dient, wurde die Baugrenze hier auf die Grundstücksgrenze gelegt. Somit wird hier der Gebäudebestand berücksichtigt.

Die vorhandenen Wohngebäude genießen Bestandsschutz. Neu geplante Wohngebäude müssen sich an die festgesetzten Baugrenzen bzw. die Vorgaben der LBO SH teilweise unter Eintragungen von Baulasten zur Sicherung der Abstandsflächen, halten.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind in den Vorgartenflächen, d.h. zwischen der Straßenbegrenzungslinie und den festgesetzten Baugrenzen und Baulinien sowie deren Verlängerung, bauliche Anlagen unzulässig. Als Ausnahmen können zugelassen werden:

- Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO,
- bauliche Anlagen, die nach der Landesbauordnung (LBO) in Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, wenn die Bauflucht mehr als 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie einhält und
- Windfänge, wenn sie eine Tiefe von 2,0 m und eine Fläche von 6,0 m² nicht überschreiten.

Von dieser Vorschrift werden Stellplätze, Terrassen, Stützmauern, Einfriedungen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO nicht berührt (siehe Teil B Text I Ziffer 2.6).

Damit wird erreicht, dass Nebenanlagen, wie Garagen, Carports oder ähnliche Anlagen einer Ausnahmegenehmigung bedürfen und somit die Stadt prüfen kann, ob sich diese Anlagen harmonisch in das Stadtbild einfügen werden.

6.6 Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen

Um eine beliebige Höhenentwicklung zu vermeiden, wurden neben den Geschossigkeiten maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Diese orientieren sich an den Bestandsgebäuden, der umgebenden Bebauung, den Ergebnissen des Realisierungswettbewerbs und teilweise an den Vorgaben der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Im WA 1 ist eine eingeschossige Bauweise und Gebäudehöhen von etwa 9,0 m festgesetzt. Dies entspricht der vorhandenen Bebauung und unterstützt die gewollte aufgelockerte Bauweise an der öffentlichen Grünfläche. Im WA 2 ist eine zweigeschossige Bauweise und ebenfalls Gebäudehöhen von etwa 12,0 m festgesetzt. Dies entspricht der zweigeschossigen Bauweise mit flach geneigtem Dach und in etwa der Gebäudehöhe des Gebäudes der Lebenshilfe. Somit wird Bezug auf die vorhandenen Wohnhäuser und den stadtbildprägenden Bestand genommen.

Im WA 3 ist der vordere Gebäudeteil der ehemaligen Volkshochschule maßgeblich. Demnach ist hier eine Gebäudehöhe von etwa 13,0 m zulässig. Durch den Geländeanstieg des ehemaligen Burgbergs sind die Höhenfestsetzungen über Normalhöhennull (NHN), mit 30,0 m ü NHN höher als bei dem benachbarten westlichen Wohngebiet (WA 2) mit 27,50 m ü NHN, obwohl sich die Gebäude in ihrer Höhe nur um einen Meter unterscheiden.

Hier ist zudem eine zwingend zweigeschossige Bauweise festgesetzt, da dem gegenüber liegenden Heimatmuseum / Stadtbibliothek (ehemalige Stadtschule) eine angemessene Bebauung begegnen soll. Die zwingende Zweigeschossigkeit sowie die maximale Gebäudehöhe von etwa 13,0 m gelten für das gesamte Teilgebiet (WA 3), um auch für den neuen Baukörper, der auf dem östlichen Grundstücksteil entstehen soll, ein angemessenes Bauvolumen zu erreichen. Dieses geplante Gebäude soll sich zwischen den historischen Gebäuden der ehemaligen Volkshochschule und dem Pastorat einfügen, ohne zwischen den dominanten Nachbargebäuden unterzugehen.

Für das östlich benachbarte Grundstück des Pastoratsgebäudes ist eine zweigeschossige Bauweise und eine maximale Gebäudehöhe von etwa 13,0 m festgesetzt. Dies entspricht dem Bestandsgebäude, welches wie das Gebäude der Lebenshilfe und der vordere Gebäudeteil der ehemaligen Volkshochschule als erhaltenswertes Gebäude gemäß Erhaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe eingestuft ist. Zusätzlich steht das Gebäude unter Denkmalschutz.

Für das WA 6 ist für beide Baufenster eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Aufgrund der Hanglage zur Trave ist die Gebäudehöhe für das südliche Baufenster auf maximal etwa 16,5 m (31,50 m ü NHN) festgesetzt, wohin gegen für das nördliche Baufenster eine maximale Gebäudehöhe von etwa 7,50 m (22,50 m ü NHN) festgesetzt ist. Dies entspricht der vorhandenen Villa, deren Erdgeschoss durch einen Sockel erhöht wird und somit das gesamte Gebäude anhebt. Durch den starken Geländeabfall zum nördlich gelegenen Trave Stadtarm kann der geplante nördliche Anbau ebenfalls zweigeschossig ausgebaut werden, ohne den Hauptbaukörper am Kirchberg zu überragen. Durch die geringere zulässige Gebäudehöhe, ist ein Staffelgeschoss wie im WA 7 bei einem Ausbau zu zwei Vollgeschossen jedoch nicht möglich. Zudem können im Hang Fensteröffnungen eines Kellergeschosses nach Norden völlig über dem anstehenden Gelände liegen, ohne als Vollgeschoss gewertet zu werden, wenn die Deckenoberkanten im Mittel weniger als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen (§ 2 Abs. 7 LBO S-H).

Da die Gebäude am Kirchberg 3 bis 5 nicht auf einem Sockel bzw. einem über die Geländeoberfläche hinausragendem Kellergeschoss stehen, sind die Gebäude in ihrer Höhe trotz gleicher Geschossigkeit wesentlich kleiner als die westlich benachbarte Villa. Zudem fällt das Gelände in östliche Richtung um bis zu etwa 3,0 m ab. Entsprechend sind hier für die südlichen Baufenster maximale Gebäudehöhen von etwa 11 m (25,00 m ü NHN) vorgesehen. Das nördliche Baufenster der rückwärtigen Bebauung der Grundstücke Kirchberg 4 und 5 ist mit einer maximalen Gebäudehöhe

von etwa 7,5 m (21,50 m ü NHN) festgesetzt. Dies entspricht der geplanten Bebauung des Architekturbüros Elbstrand & Mannschaft aus Hamburg.

Die Höhenfestsetzung für den nördlichen Gebäudeteil Kirchberg 3 wurde mit etwa 11 m (25,00 m ü NHN) festgesetzt und nimmt die Gebäudehöhe des vorhandenen modernen Anbaus auf. Durch den Geländeabfall zur nördlich gelegenen Trave, ist hier bei gleichbleibender Gebäudehöhe zum südlichen Gebäudeteil eine dreigeschossige Bauweise möglich und vorhanden.

Die geplante rückwärtige Bebauung der brach liegenden Grundstücke der ehemaligen Moog-Villa und der ehemaligen Volkshochschule liegt an den steilen Hängen des Traveufers, die den Burgberg formen.

Hier soll nach den Vorgaben des Siegerentwurfes aus dem Realisierungswettbewerb gebaut werden. Im Bereich der ehemaligen Moog-Villa sind eine zwingend zweigeschossige Bauweise und Gebäudehöhen von maximal etwa 15,0 m (32,00 m ü NHN) festgesetzt. Dadurch wird sichergestellt, dass die entstehenden Gebäude weder zu hoch hinausragen, noch durch eine zu geringe eingeschossige Bauweise das Gesamtgefüge der benachbarten Baukörper stört.

Für den westlichen Bereich des WA 4, wo die „Stadtkrone“ entstehen soll, ist eine zwingend dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Da die hier gewünschten steilen Dächer in ihrer Höhe die benachbarten Gebäude teilweise deutlich überragen, wurden die Gebäudehöhen abgestuft festgesetzt. Somit kann die Gebäudehöhe in der Mitte der „Krone“ bis zu etwa 23 m (41,00 m ü NHN) betragen, wohingegen die seitlichen Gebäudeteile nur eine maximale Höhe von etwa 19 m (37,00 m ü NHN) erreichen. Dadurch wird sichergestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung vermieden werden.

Mit diesen Festsetzungen soll, in Kombination mit der festgesetzten GRZ und der Lage und Größe der Baufenster eine angemessene Bebauung geplant und erhalten werden.

Das städtebauliche Konzept des Siegerentwurfes der Wettbewerbsauslobung wird mit den vorgegebenen Festsetzungen weitestgehend umgesetzt.

6.7 Verkehrliche Erschließung und Fußwegeverbindungen; ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist über die Königstraße, die Schultwiete, einen kleinen Teil der Salinenstraße und den Kirchberg erschlossen. Die Schultwiete, die Königstraße, die Salinenstraße und der südliche Abschnitt des Kirchbergs sind als „normale“ Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Der nordöstliche Teil des Kirchbergs ist als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung Fußgängerbereich festgesetzt, da dies der Bestandssituation entspricht. Dieser Abschnitt des Kirchbergs kann von Müllfahrzeugen, Feuerwehr, Rettungswagen, aber auch von Anliegern und Zuliefererverkehr als Einbahnstraße von Osten kommend befahren werden.

Durch den starken Geländeanstieg des Burgbergs sind Grundstückszufahrten vom südlichen Kirchberg und dem östlichen Abschnitt der Königstraße nicht möglich. Das Pastoratsgrundstück und das Grundstück der ehemaligen Moog-Villa werden von ihren östlichen Grundstücksseiten dort erschlossen, wo der Kirchberg den Hang hinaufführt und diese öffentliche Straßenverkehrsfläche auf gleichem Niveau wie die Wohnbaugrundstücke ankommt.

Hier führt ein Fußweg den steilen Hang zum Traveufer hinab und über eine Brücke auf die Altstadtinsel. An diesem Schnittpunkt knüpft die geplante Wegeverbindung durch die Wohngebiete in westliche Richtung an. Gleichzeitig wird der Fußweg am Fuße der Brücke in östliche Richtung entlang des Traveufers weitergeführt und an das erste vorhandene Wegstück im Nordosten angeschlossen.

Die privaten Fußwege sollen als Wohnweg sowohl für Anwohner als auch die Öffentlichkeit benutzbar sein. Daher sind die privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ festgesetzt. Sie sind in wasserdurchlässigen Belägen herzustellen, um den ohnehin hohen Versiegelungsgrad im Plangebiet nicht unnötig zu erhöhen (siehe Teil B Text I Ziffer 8.2).

Die Wegeverbindung in westliche Richtung führt südlich der geplanten Bebauung in zweiter Reihe bis zum Grundstück der Lebenshilfe. Sie zweigt westlich des Pastoratsgrundstückes zur Königstraße ab. Hier muss der Höhenunterschied mit Hilfe von Treppen überwunden werden. Am westlichen Ende des Fußweges weitet sich der Weg auf und gabelt sich in nördliche und südliche Richtung. Im Norden umgeht der Fußweg die Wohnbaufläche des Grundstückes der Lebenshilfe und endet an der öffentlichen Grünfläche des städtischen Parks. Im Park soll der Weg barrierearm bis zur westlich gelegenen Brücke fortgesetzt werden, um hier eine Wegeverbindung ohne Treppen auf den Kirchberg zu schaffen. Im Süden mündet der Weg in die Königstraße, dort, wo sich die vorhandene Grundstückszufahrt befindet und das Geländeniveau dem der Königstraße entspricht. Die Fußwegeverbindungen im Plangebiet sind als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ festgesetzt. Hier steht der Aufenthalt, das „sich Begegnen“ und Spielen im Vordergrund der Nutzung. Ein Befahren dieser Verkehrsflächen soll nur in Ausnahmefällen für Feuerwehr, Rettungsfahrzeuge oder Möbelwagen, aber auch regelmäßig für Müllfahrzeuge möglich sein. Dabei kann aufgrund der festgesetzten Breite der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nur die Strecke von der Zu- bzw. Ausfahrt an der Königstraße bis zur Zu- bzw. Ausfahrt am Kirchberg befahren werden. Die Abzweigungen in Richtung der städtischen Grünanlage oder mittig zur Königstraße sind mit etwa 2,5 m und 3,0 m zu schmal für die Fahrzeuge. Weiterhin ist nur ein Befahren in eine Richtung als Einbahnstraße vorgesehen.

6.7.1 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Um die Erschließung und ausreichend Stellplätze sicherzustellen, ist eine Gemeinschaftstiefgarage vorgesehen. Sie kann aufgrund des starken Höhenversatzes zwischen Königstraße und Burgberg ohne Rampen von der Königstraße aus an der östlichen Grundstücksgrenze zum Pastoratsgrundstück unterirdisch in die Wohngebiete WA 2 bis 4 geführt werden.

Die Gemeinschaftstiefgarage ist nur im Bereich der Umgrenzung von Flächen für Gemeinschaftsanlagen mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftstiefgarage“ zulässig.

Im Wohnquartier des Wettbewerbgebietes sollen oberirdisch keine Stellplätze eingerichtet werden, um die Aufenthaltsfunktion der halb privaten, halb öffentlichen Freiräume nicht zu stören. Daher sind für die Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 Stellplätze nur unterirdisch im Bereich der Gemeinschaftstiefgarage zulässig (siehe Teil B Text I Ziffer 9.1).

Da die benachbarten Wohngebiete bereits bebaut und Stellplätze hier teilweise schon vorhanden sind, wurde in diesen Bereichen auf eine derart einschränkende Festsetzung verzichtet. Auch auf dem Grundstück der Lebenshilfe (Königstraße 34) dürfen außerhalb der Umgrenzung von Flächen für die Gemeinschaftstiefgarage Stellplätze oberirdisch erstellt werden. Die Gemeinschaftstiefgarage kann hier erweitert werden, eine Nutzung ist jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, da Stellplätze auch oberirdisch auf dem Grundstück hergestellt werden können.

Für die nach § 52 Abs. 1 Landesbauordnung Schl.-H. erforderlichen barrierefreien Wohnungen ist pro Wohnung ein barrierefreier Stellplatz herzustellen (siehe Teil B Text II Ziffer 6.1). Eine barrierefreie Zugänglichkeit zu den barrierefreien Wohnungen ist sicherzustellen.

Eine Festsetzung der Zahl der notwendigen Stellplätze oder Garagen gem. § 84 LBO (örtliche Bauvorschriften) wird im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Das Plangebiet weist eine zentrale und innenstadtnahe Lage auf und ist gut an den ÖPNV angebunden. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen zeigt sich jedoch, dass in der Regel ein Stellplatz je Wohneinheit erforderlich wird. Diese Mindestanforderung sollte im Bauantragsverfahren von der Bauaufsichtsbehörde berücksichtigt werden. Nur in Einzelfällen wäre eine Unterschreitung dieser Anforderung vertretbar, sofern der Nachweis geführt wird, dass tatsächlich auf das Auto im Haushalt verzichtet wird.

Um den privaten Fußgängerbereich gänzlich autofrei zu gestalten sind Kfz-Zufahrten von den privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ auf die Allgemeinen Wohngebiete 2, 3, 4 und 5 (WA 2-5) und in die Gemeinschaftstiefgarage unzulässig (siehe Teil B Text I Ziffer 6.1).

Um Auffahrten von der westlichen Königstraße auf die nördlichen Wohngebiete zu vermeiden, ist entlang der Grenze eine Halbkreislinie festgesetzt. Sie regelt das Anschlussverbot von Bauflächen an die Straßenverkehrsflächen. Lediglich die Ein- und Ausfahrten an der Königstraße für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr, Müllwagen etc. und der Gemeinschaftstiefgarage sind ausgespart. Im Bereich der Tiefgaragenzufahrt wird zudem der Ein- und Ausfahrtsbereich festgesetzt.

So wird sichergestellt, dass keine Auffahrten außerhalb der vorgesehenen Rettungsauffahrt und auch keine Auffahrten über den Wohnweg in die Baugebiete angelegt werden. Der private Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung erhält damit die notwendige Aufenthaltsqualität, die es zum gefahrlosen Kinderspiel, Begegnen und Verweilen braucht. Um dem Quartier auch an der westlichen Grenze den Charakter einer autofreien Zone zu verleihen, wurde die Halbkreislinie bis zum Gebäudeabschluss des historischen Bestandsgebäudes der Lebenshilfe (Königstraße 34) gezogen. Somit sind Zufahrten auf das Grundstück der Lebenshilfe an der westlichen Gebäudeseite möglich und die Erschließung weiterhin gesichert. Mit etwa 7,0 m zwischen westlicher Grundstücksgrenze und Bestandsgebäude ist hier ausreichend Platz vorhanden.

Um der vorhandenen Wohnbebauung am Kirchberg 6 die Möglichkeit zum Befahren der westlichen Grundstücksgrenze und die Einrichtung von mehreren Stellplätzen senkrecht zur westlichen Grundstücksgrenze zu geben, schränkt die private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Eigentümerfußweg mit öffentlicher Mitbenutzung“ eine Zufahrt auf das WA 6 nicht ein. Durch die verdichtete Bauweise sind Stellplätze hier an anderer Stelle kaum und in dem geplanten Umfang nicht möglich.

6.7.2 Ruhender Verkehr

Der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen für die neuen Wohngebiete wird im öffentlichen Straßenraum der Königstraße und dem Parkhaus Königstraße, hauptsächlich jedoch in der unterirdischen Tiefgarage gedeckt. Mit der Ein- und Ausfahrt der geplanten Gemeinschaftstiefgarage entfallen 7 öffentliche Parkplätze, die entlang der Königstraße in Schrägaufstellung vorhanden sind. Je nachdem in welche Richtung sich die geplante Befahrbarkeit des privaten Fußweges mit der Zweckbestimmung „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ richtet, entfallen bei einer Ausfahrt in die Königstraße weitere 2 Parkplätze. Bei einer Ausfahrt in den Kirchberg entfallen keine weiteren öffentlichen Parkplätze.

6.7.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die nächste Bushaltestelle befindet sich in der Königstraße westlich des Heimatmuseums direkt angrenzend an das Plangebiet. Sie wird regelmäßig von den Linien 8103 (Stadtverkehr ZOB), 8142, 8145 und 8146 (ZOB-Berufsschule) des HVVs angefahren.

6.7.4 Sichtdreiecke

Gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt Ausgabe 2006) müssen an Knotenpunkten für wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger Mindestsichtfelder zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden. Bäume, Lichtmaste, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich. Sie dürfen wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen oder kreuzen wollen, die Sicht auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer jedoch nicht verdecken.

In der Planzeichnung werden die Sichtfelder für die Anfahrsicht dargestellt. Als Anfahrsicht wird die Sicht bezeichnet, die ein Kraftfahrer haben muss, der mit einem Abstand von 3,00 m vom Auge des Kraftfahrers aus gemessen vom Fahrbahnrand der übergeordneten Straße wartet. Die Schenkellänge der Sichtfelder bemisst sich nach der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und ist hier mit 30,0 m dargestellt, da die Straßen im Plangebiet zu einer Tempo-30-Zone gehören.

Die erforderlichen Haltesichtweiten von 22,0 m werden eingehalten. Die Sichtfelder an Überquerungsstellen und Warteflächen von Fußgängern und Radfahrern wurden nicht eingezeichnet, da sich die Bestandssituation des Fußgängerüberweges zur Stadtbibliothek nicht verändert.

6.8 Darstellung der Belange von Natur und Landschaft

Die Bestandssituation von Natur, Landschaft und Klima wird unter Kapitel 4.6 erläutert.

6.8.1 Grünordnerisches Leitbild

Der von Westen nach Osten verlaufende Grünzug südlich der Trave soll als historisches Element (südliche Begrenzung der historischen Altstadt) und als Biotopvernetzung erhalten bleiben. Deshalb wurde bei der Auslobung des Wettbewerbes auf eine Bebauung der Parkanlage im westlichen Geltungsbereich des B-Planes Nr. 118 verzichtet.

Unterstützt wird das o.g. Ziel durch Festsetzungen einer privaten Grünfläche am Nord-rand des Geltungsbereiches, einer öffentlichen Parkanlage im Westen, einer privaten Grünfläche südlich des Pastoratsgebäudes und einer verhältnismäßig geringen Baudichte in den Gebieten WA 1, WA 2, WA 3 und WA 5.

Zusammen mit der westlich angrenzenden Parkanlage, dem Flussbett und dem Ufer der Trave und den im Südosten angrenzenden Grünflächen der Peter-Paul-Kirche wird auch nach Realisierung der geplanten Bebauung das o.g. Ziel gewahrt bleiben.

6.8.2 Eingriffsminimierung und -vermeidung

Innerhalb der Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG (S1, S2 und S3) sind die Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet (siehe Nebenkarte 1). Aufgrund dieser vorhandenen Bodenbelastungen im Uferbereich der Trave und die damit vorhandene Gefährdung für Mensch und Umwelt, hat sich die Stadt dazu entschlossen, eine Bodensanierung in diesen Bereichen sicherzustellen. Da für die Bodensanierung die vorhandenen Gehölze entfernt werden müssen, wird mit einem entsprechend großen Eingriff in die Vegetation gerechnet.

Um eine Pufferzone zum Trave-Stadtarm dennoch sicherzustellen ist ein etwa 5,0 m breiter Gehölzstreifen im Uferbereich als anzupflanzen festgesetzt. Im östlichen Bereich, wo bisher keine Bodenbelastungen nachgewiesen wurden, ist der Gehölzbestand zu erhalten und in seinen Lücken mit standortheimischen Gehölzen zu ergänzen (siehe Teil B Text I Ziffer 12.2). Der belastete westliche Uferbereich ist nach Austausch und fachgerechter Entsorgung der Böden durchgehend mit standortheimischen Gehölzen zu bepflanzen. Diese sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (siehe Teil B Text I Ziffer 12.4).

Der westlichste Uferbereich ist ab dem Grundstück der Lebenshilfe (Königstraße 34) mit einen etwa 10,0 m breiten Gehölzstreifen anzupflanzen.

Im Bereich der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind bei Veränderungen der Uferbereiche zur Trave diese naturnah zu gestalten (siehe Teil B Text I Ziffer 8.1).

Diese Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen dienen auch dem Artenschutz. Ergänzende Maßnahmen, wie ein Lichtkonzept und Bauzeitenregelungen, die nachfolgend genannt werden, entstammen der Faunistischen Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung des Biologenbüros BBS Greuner-Pönicke.

Mit diesen Maßnahmen sollen erhebliche Eingriffe in Flora und Fauna angrenzend an das FFH-Gebiet minimiert und vermieden werden. Eine Pufferzone zum Trave-Stadtarm (FFH-Gebiet) wird mit der Anpflanzung und dem teilweisen Erhalt der Gehölze erreicht. Somit wird in Kombination mit einem Lichtkonzept ein Dunkelkorridor geschaffen, der erhebliche Eingriffe für lichtempfindliche Fledermausarten vermeidet. Das Lichtkonzept regelt, dass Wanderwege innerhalb des Plangebietes entlang des Trave-Stadtarms insekten- und fledermausfreundlich gestaltet werden.

Bäume ab einem Stammumfang von 100 cm innerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (siehe Teil B Text I Ziffer 12.3). Innerhalb der städtischen Parkanlage konnte der Altlastenverdacht ausgeräumt werden. Somit wird die Bestandssituation des städtischen Parks mit seinen wertvolleren Uferbereichen erhalten. Vom geplanten privaten Fußweg zur öffentlichen Mitbenutzung soll ein Weg nördlich des WA 1 und 2 an die vorhandenen Wege in der Parkanlage anschließen.

Weiterhin ist zwischen der östlichsten Brücke und der mittleren Brücke im Plangebiet eine Fußwegeverbindung entlang des Gehölzstreifens geplant.

Da für diese Fußwegeverbindungen ein fledermaus- und insektenfreundliches Lichtkonzept einzuhalten ist, wird davon ausgegangen, dass sich die Planung hier nicht erheblich auf das FFH-Gebiet der Trave auswirkt.

Die Pufferzone entlang des südlichen Traveufers erstreckt sich in östliche Richtung über die gesamte Breite des Plangebietes. Da an der nordöstlichen Plangebietsecke der geplante Fußweg an einen vorhandenen Wegeabschnitt anschließen soll und hier ein nur etwa 3,0 m breiter Uferstreifen vorhanden ist, verjüngt sich der festgesetzte Gehölzstreifen etwa auf Höhe des Grundstücks Kirchberg 4.

Lichtkonzept (siehe IV Hinweis 1.1.3)

Die Helligkeit aller Beleuchtungen von Wanderwegen entlang des Trave-Stadtarms innerhalb des Geltungsbereiches ist auf einem minimal notwendigen Niveau zu halten. Leuchtkörper sind in geringer Höhe zu installieren und baulich so zu gestalten, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten stattfindet. Zur Beleuchtung sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LEDs mit warmweißem Licht zu wählen. Es ist durch geeignete Pflanzungen sicherzustellen, dass der Trave-Stadtarm angrenzend an das Plangebiet frei von zusätzlicher Beleuchtung bleibt, um die hier verbleibenden Fledermausquartiere sowie installierte Ersatzquartiere nicht zu entwerten. Ziel ist ein Dunkelkorridor entlang des Gewässers.

Somit werden ausreichend Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen der Wege- und Gebäudebeleuchtung sichergestellt.

Gleichzeitig wird durch die Ergänzung der vorhandenen ruderalen Stauden- und Brombeerflur mit mehr und insbesondere höheren Gehölzen eine bessere Abschirmung erreicht.

Da die Fußwegeverbindung durch das Plangebiet im Bereich der brachliegenden Grundstücke (Wettbewerbsbereich) hinter die geplanten Gebäude verspringt, sind Auswirkungen durch diesen Fußweg auf den nördlichen Trave-Stadtarm nicht gegeben.

Lichtkonzept während der Bauphase (siehe IV Hinweis 1.1.4)

Eine Beleuchtung von Baustellenbereichen in der Aktivitätszeit der Fledermäuse (März bis November) ist nachts/abends ab der Dämmerung unzulässig bzw. bei Notwendigkeit so herzustellen, dass nachweislich ein Dunkelkorridor über dem Gewässer erhalten bleibt.

Somit wird sichergestellt, dass es auch während der Bauphase zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für lichtempfindliche Fledermäuse kommt.

Gehölze

Die im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (siehe Teil B Text I Ziffer 12.1). Somit wird sichergestellt, dass die beiden geschützten Bäume im Plangebiet, die durch die geplanten baulichen Anlagen erheblich beeinträchtigt werden könnten, erhalten werden.

Auf eine Einhaltung der Vorgaben zum Schutz von Bäumen während der Bauarbeiten gem. RAS-LP 4 wird hingewiesen.

Da die anderen Bäume im Plangebiet, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe fallen, nicht direkt durch wesentliche Veränderungen der Bestandssituation beeinträchtigt werden, werden sie nicht zusätzlich als zu erhalten festgesetzt.

Bäume ab einem Stammumfang von 100 cm innerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (siehe Teil B Text I Ziffer 12.3). Damit wird sichergestellt, dass die landschaftsbestimmenden Bäume in der städtischen Grünanlage und im Pastoratsgarten erhalten bleiben. Diese Frei- bzw. Grünflächen mit ihrem alten Baumbestand bilden in Zusammenhang mit dem Kirchberg eine grüne Achse und charakterisieren dieses Quartier.

Baufeldfreimachung

Zum Schutz von Brutvögeln (AV-1) sind Baumfällungen, Vegetationsbeseitigungen, Baufeldfreimachungen und Eingriffe in Bestandsgebäude sowie Abtransport von Schnittgut, Stämmen, Schutt etc. nur zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres durchzuführen. Eine Beachtung der Bauzeitenregelung für Fledermäuse ist dabei erforderlich.

Zum Schutz von Fledermäusen (AV-2) sind Eingriffe in Gebäude nur dann zulässig, wenn keine Fledermäuse geschädigt werden:

Gebäudeabrisse erfolgen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres, sofern ein Negativnachweis (keine Tiere vorhanden) vorliegt. Für alle Gebäude, außer für das verfallene Gebäude Kirchberg 6a (ehem. Moog-Villa), ist somit im Winter vor Abriss eine Prüfung auf Winterquartierpotenzial erforderlich. Damit die dann nötigen Regelungen vorab erfolgen können, ist die Überprüfung im Sept./Okt. sinnvoll. Bei Vorkommen von Tieren in Gebäuden ist ein Abriss unzulässig, ggf. ist eine Umsiedlung mit Ausnahme nach § 45 BNatSchG möglich. Die Regelungen sind auf Ebene des Bauantragsverfahrens zu konkretisieren.

Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur dann zulässig, wenn keine Fledermäuse geschädigt werden:

Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Einzelquartiers- und Wochenstubeneignung): Fällung zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres. Größere Bäume erfordern eine Höhenkontrolle im September / Oktober und Verschluss, wenn nicht besetzt, so dass potenzielle Winterquartiere im Winter keine Tiere aufweisen.

Zusammengefasst ergibt sich für Eingriffe in Gebäude, Baumfällungen, Gehölzbeseitigungen etc. ein Zeitfenster zwischen Anfang Dezember und Ende Februar. Dies gilt aktuell für das verfallene Gebäude Kirchberg 6a (ehem. Moog-Villa), für die möglichen späteren weiteren Eingriffe in Gebäude über Bauanträge ist dieses auch zu beachten. Sofern durch Überprüfung oder Kartierung Negativnachweise vorliegen, kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden.

Vergrämung

Nach der Baufeldfreimachung müssen weitere Bauarbeiten vor der Brutperiode, also vor dem 1. März beginnen, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl an-

passen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämuungsmaßnahmen vorzunehmen.

6.8.3 Eingriffsermittlung und Eingriffsbewertung, Ausgleichsmaßnahmen

Boden

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Nachverdichtung eine höhere Versiegelung im Plangebiet zulässig.

Die vorhandene Versiegelung im Plangebiet beträgt einschließlich der vorhandenen Straßenflächen der Schultwiete, Königstraße und Kirchberg insgesamt rd. 0,74 ha. Davon sind ca. 4.821 m² auf die bestehenden Gebäude und Nebenanlagen zurückzuführen.

Für neue Gebäude, Wegeverbindungen und eine Gemeinschaftstiefgarage ist unter Berücksichtigung der unterschiedlich festgesetzten GRZ in den einzelnen Wohngebieten eine Neuversiegelung von insgesamt ca. 2.477 m² im Plangebiet zulässig.

Ein geringer Flächenanteil wird hierbei teilversiegelt oder von einer Teilversiegelung in eine Vollversiegelung überführt. Der Großteil der geplanten Flächen wird vollversiegelt. Auf ca. 136 m² findet eine Entsigelung durch Abriss eines Gebäudes ohne Neubebauung der Fläche statt. Im Bereich der nördlichen Baufenster im WA 1 und 2 und im östlichen Baufenster des WA 3 sind nur Gründächer zulässig. Da im Bereich des WA 1 bereits ein Wohnhaus steht und Bestandsschutz genießt, kann eine Anrechnung hier nicht erfolgen. Der nördliche Grundstücksteil des WA 2 sowie der östliche Grundstücksteil des WA 3 ist unbebaut und kann nachverdichtet werden. Da hier zwingend mit Gründach gebaut werden muss, wird die Bemessung des Versiegelungsumfanges um die Hälfte der hier zulässigen begrünten Dachfläche reduziert.

Die privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ sind ausschließlich in wasserdurchlässigen Belägen herzustellen, um die notwendige Versiegelung so gering wie möglich zu gestalten.

Nachfolgend werden an Hand einer Tabelle die vorhandenen und geplanten Voll- und Teilversiegelungen der einzelnen Wohngebiete und Verkehrsflächen aufgezeigt sowie der erforderliche Flächenbedarf zum Ausgleich ermittelt.

Ausgleich für Eingriffe in Fläche / Boden gem. § 16 (2) und § 19 (4) BauNVO sowie Erlass - Anlage; Kapitel 3.1 Abs. b)

Stand: 18.03.2021

Nutzung		Fläche [m²]	GRZ I	GRZ II	max. Versiegelt [m²]	vorh. Voll Versiegelt (m²)	vorh. Teil Versiegelt (m²)	NEU Voll Versiegelt (m²)	Teil Versiegelt zu Vollversiegelt (m²)	Ausgleichs- faktor / Voll	Ausgleichs- bedarf [m²]
Wohngebiete											
WA 1	Schultwiete	925	0,3	0,45	416	416		0		0,5	0
WA 2	Königstr. 34	773	0,45	0,8	618,4	247		371		0,5	186
WA 3	Königstr. 33a	1431	0,4	0,7	1002	454		548		0,5	274
WA 4	Königstr. 33b	1487	0,75	0,9	1338	717		621		0,5	311
	Kirchberg 6a										
WA 5	Kirchberg 7	1549	0,18	0,5	775	714		61		0,5	30
WA 6	Kirchberg 6	884	0,5	0,75	663	584		79		0,5	40
WA 7	Kirchberg 3-5	1.550	0,8	0,8	1.240	1.100		140		0,5	70
Gesamt		8.599			6.052	4.232	0	1.820			
Verkehrsflächen											
Weg WA 3-5		1.049	1		1.049	541	30	508	30	0,2 / 0,5	260
Weg WA 6-7		197	1		197	48		149		0,3	45
Brücke Mitte		80	1		80		80		0		0
Parkweg					0	0		180		0,3	54
Summe					7.378	4.821		2.477			1.269
ha					0,74	0,48		0,25			0,13

Flächenermäßigung

Grünflächen			Fläche [m²]	GRZ I	Dach	Ermäßigung g [m²]
Begrünte Dächer	Königstr. 34	WA 2	480	0,45	216	108
Begrünte Dächer	Königstr. 33	WA 3	655	0,4	262	131
Abriss von Geb.			136			136
Summe						375

Ausgleich für Bodenversiegelung = Ausgleichsbedarf - Flächenermäßigung

Ausgleich für Bodenversiegelung [m²] **894**

Flächen, die unversiegelt waren und mit Festsetzung des B-Planes voll versiegelt werden können, werden gemäß Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ zum Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ mit einem Ausgleichsfaktor von 0,5 angerechnet. Flächen, die nach Festsetzung des Bebauungsplanes in wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind, werden gem. Anlage zum o.g. Erlass mit einem Ausgleichsfaktor von 0,3 angerechnet. Flächen, die bereits teilversiegelt sind und nun voll versiegelt werden können, werden mit einem Ausgleichsfaktor von 0,2 angerechnet, da dies die Differenz von teilversiegelten Flächen zu vollversiegelten Flächen ergibt.

Da auch ein Nebengebäude im Uferbereich des Stadtarms abgerissen wird und die Fläche als private Grünfläche teilweise mit der Zweckbestimmung naturnaher Gehölzstreifen und teilweise als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, hier naturnah zu gestalten, festgesetzt ist, wird diese Fläche (136 m²) dem Ausgleichsbedarf abgezogen. Hier wird eine versiegelte Fläche entsiegelt und teilweise als Mähwiese, teilweise als naturnaher Gehölzstreifen entwickelt. Da im nördlichen Baufenster des WA 2 und im östlichen Baufenster des WA 3 mit Gründach gebaut werden muss, kann der Flächenbedarf gem. der Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung um die Hälfte der Flächen begrünter Dächer ermäßigt werden. Daher werden 239 m² von der zu erwartenden Gründachfläche (insgesamt 478 m²) vom Ausgleichsbedarf abgezogen.

Demnach besteht ein Ausgleich für Eingriffe in den Boden von insgesamt **894 m²**.

Der Ausgleich erfolgt durch Inanspruchnahme von 5.485 m² auf dem Ökokonto „Großer Teich“ Flurstück 1/6, Flur 6 Gemarkung Rethwischfeld.

Pflanzen

Im Bebauungsplan ist zum Schutz des Menschen vor Direktkontakt mit erheblich belasteten Böden deren Sanierung vorgesehen. Somit wird bei Betrachtung der Pflanzen die Bodensanierung berücksichtigt und in Folge dessen vom Kompletterverlust der vorhandenen Vegetation am südlichen Traveufer ausgegangen. Die Vegetation in den Bereichen innerhalb der städtischen Grünfläche und nördlich der Bebauung am Kirchberg bleibt erhalten, da hier bisher keine erheblichen Bodenbelastungen nachgewiesen wurden.

Weiterhin müssen zur Nachverdichtung auf dem Grundstück Königstraße 33 und 34 sowie für die Fußwegeverbindung nördlich des Grundstücks Königstraße 34 in die städtische Parkanlage und für eine mögliche Wegeverbindung innerhalb der Parkanlage insgesamt 11 Bäume entfallen.

Im Bereich der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang des südlichen Traveufers sind bei Veränderungen der Uferbereiche, diese naturnah zu gestalten.

Auf der privaten Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang des südlichen Traveufers sind die Flächen durchgehend mit standortheimischen Gehölzen zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Innerhalb dieser Fläche sind als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von 11 Bäumen 25 standortheimische mehrstämmige Einzelbäume in der Pflanzqualität 3 mal verpflanzt mit Höhen von 300 - 350 cm anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (siehe Teil B I Text 12.5).

Somit wird der Verlust der Vegetation teilweise im Plangebiet ausgeglichen. Die Anpflanzung des Pufferstreifens entlang des südlichen Traveufers wirkt multifunktional zu Gunsten des Artenschutzes.

Der Verlust von Vegetation im Plangebiet wird, im Uferbereich des Trave-Stadtarms, aufgrund des teilweise starken Aufwuchses, flächig angenommen. Insgesamt wird von einem Verlust von ca. 920 m² Gehölzsaum an Gewässern, sonstigem Feldgehölz und sonstigem Feldgehölz mit Baumreihe ausgegangen. Hierfür wird ein Ausgleichsfaktor von 1:2 angerechnet.

Hinzu kommen Biotopflächen, die überbaut und bilanziert werden, da sie, aufgrund der Lage innerhalb eines Biotopverbunds, eine besondere Bedeutung für den Naturschutz haben. Der Verlust dieser Biotopflächen mit einer Größe von ca. 3.645 m² werden mit einem Ausgleichsfaktor von 1:1 berechnet.

Insgesamt wird zum Ausgleich für den Verlust von Vegetation im Plangebiet eine Fläche von **5.485 m²** erforderlich.

Dieser Ausgleich wird multifunktional mit dem Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden auf dem Ökokonto „Großer Teich“ Flurstück 1/6, Flur 6 Gemarkung Rethwischfeld erbracht. Die Fläche befindet sich in ihrem Ausgangszustand als Intensivgrünland und wird bzw. wurde u.a. zu Extensivgrünland, Wald und Gewässer entwickelt.

Artenschutz

Um Eingriffe des Bauvorhabens für den Artenschutz zu ermitteln wurde eine Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung vom Biologenbüro BBS Greuner-Pönicke durchgeführt. Nachfolgend sind die Ergebnisse zum artenschutzrechtlichen Ausgleich und zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) zusammenfassend aufgeführt.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen AA

Nischen- und Höhlenbrüter Ausgleichsmaßnahme 1

Um den Fortfall von potenziellen Brutplätzen auszugleichen, werden 5 Nistkästen für Nischenbrüter, 5 Nistkästen für Gartenrotschwanz und 5 Meisenkästen erforderlich. Die Nistkästen sind einmal jährlich im Herbst zu reinigen, um die Funktionsfähigkeit des Ausweichquartiers auf Dauer zu gewährleisten.

Gehölzausgleich

Um die fortgesetzte Funktionsfähigkeit der Lebens- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewährleisten zu können, ist im räumlichen Zusammenhang ein Ausgleich mit Gehölzentwicklung von **920 m²** zu erbringen.

Die für den Artenschutzausgleich vorgesehene Fläche befindet sich am östlichen Stadtrand, südwestlich des Waldgebietes „Kneeden“, zwischen der B 75 und der Bahnlinie Hamburg-Lübeck. Sie liegt im Naturraum Jungmoränengebiet des Ostholsteinischen Hügellandes und umfasst das Flurstück 77/5 der Flur 5 in der Gemarkung Oldesloe.

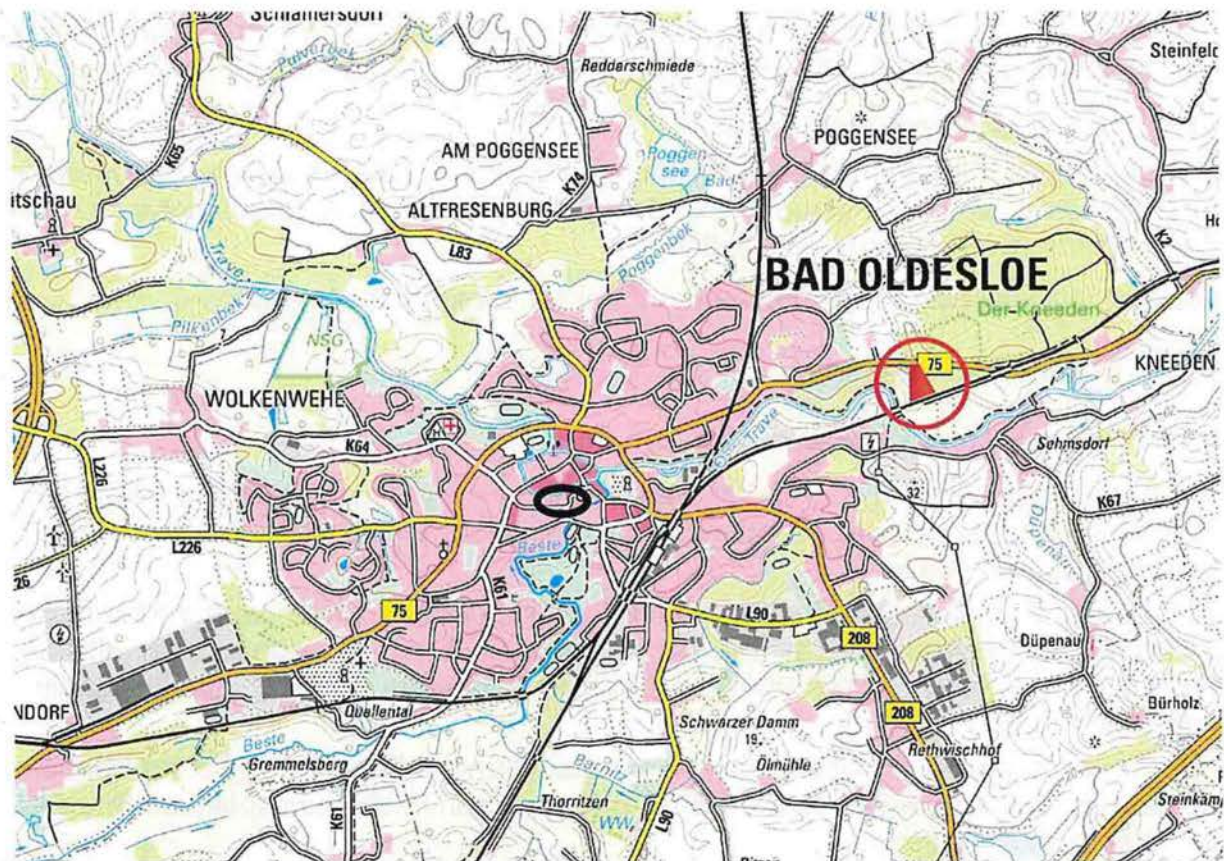


Abb. 9: Lage von Plangebiet (schwarz) und Ausgleichsfläche (rot) im Stadtgebiet³

Brutvogelnistkästen für Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter

Um den Brutstättenverlust auch bis zur Entwicklung von Höhlen in den neu gepflanzten Bäumen ausgleichen zu können, sind im räumlichen Zusammenhang 10 Ersatzquartiere für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten auszubringen und über einen Zeitraum von min. 20 Jahren fachgerecht zu warten.

Vorgezogene Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen CEF

Mehlschwalbe, Dohle

Um den Fortfall von potenziell 5 Brutplätzen am aufgegebenen Gebäude zu kompensieren, ist die Wiederherstellung von 5 Brutplätzen je Art vor Abriss der Gebäude an Außenwänden erforderlich.

Fledermäuse Quartiersersatz Gebäude

Um den Fortfall von potenziellen Wochenstuben von Fledermäusen innerhalb leer stehender Gebäude auszugleichen, sind 8 Großraumhöhlen, 2 Großraumröhren und in der Nähe 10 Balzquartiere zu installieren. Um den Besatz der Fledermauskästen mit höhlenbrütenden Vögeln zu vermeiden, ist gleichzeitig mit der Fledermaushöhle am selben Baum / Gebäude auch ein Vogelnistkasten (Meisenhöhle) anzubringen. Die Ausgleichsmaßnahme 1 ist anrechenbar. Sowohl die Fledermaus- als auch die

³Stadt Bad Oldesloe auf GeoBasis-DE/L VermGeo SH, 2021 (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Meisenhöhlen sind einmal jährlich im Herbst zu reinigen, um die Funktionsfähigkeit des Ausweichquartiers auf Dauer zu gewährleisten.

Fledermäuse Quartierersatz Bäume

Um den Fortfall von potenziellen Wochenstuben von Fledermäusen in Baumhöhlen auszugleichen sind 4 Ersatzquartiere für Wochenstuben, 1 Winterquartierersatz und 5 Balzquartiere im Umfeld herzustellen.

Die CEF-Maßnahmen werden unter der Ziffer I 8.3 textlich festgesetzt.

6.9 Immissionsschutz

6.9.1 Schallimmissionen

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm folgender umliegender Straßen ein: Hamburger Straße, Königstraße, Salinenstraße, Kleine Salinenstraße, Schultwiete, Kirchberg und Kurparkstraße.

Südlich des Plangebiets befinden sich die Stadtschule Bad Oldesloe, die Stadtbibliothek und das Heimatmuseum. Die Geschäfte südlich der Fußgängerzone Hindenburgstraße werden zum Teil über den Weg am Stadarm nördlich des Plangebiets angeordnet.

Mit der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen die möglichen Konflikte aufgezeigt und, soweit im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplanverfahren erreichbar, gelöst werden.

Nachfolgend werden die Aussagen der schalltechnischen Untersuchung zusammenfassend wiedergegeben und die erforderlichen Maßnahmen im B-Plan umgesetzt.

Die Berechnungsergebnisse zum **Verkehrslärm** zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA) im Plangebiet nur teilweise eingehalten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA) können im Plangebiet überwiegend eingehalten werden, jedoch sind auch hier im Bereich der Baufelder an der Königstraße Überschreitungen möglich.

Der Gesundheitsschwellenwert von 70 dB(A) tags und der Gesundheitsschwellenwert von 60 dB(A) nachts sind sicher eingehalten.

Auf Außenwohnbereichen (Balkone, Terrassen) sollen in Schleswig-Holstein Pegel < 58 dB(A) am Tage anliegen. Dann kann auf die geschützte Ausrichtung der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) oder auf baulichen Schallschutz (Balkonverglasung) verzichtet werden. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn der Freifeldpegel 55 dB(A) nicht überschreitet. Die 55 dB(A) werden hier jedoch zum Teil überschritten. Daher wird dies mit einer besonderen Festsetzung (Teil B – Text I Ziffer 12.3) geregelt.

Bei Pegeln > 45 dB(A) nachts, ist das Schlafen bei geöffnetem Fenster nicht mehr möglich. Pegel < 45 dB(A) nachts sind hier nur im oberen Plangebietsbereich vorhanden. Es werden diesbezüglich Festsetzungen (Teil B – Text I Ziffer 12.4) getroffen.

Aktiver Schallschutz in Form von Wänden und Wällen scheidet hier aus, da an der Königstraße bereits eine straßenbegleitende Bebauung vorhanden ist, dem Plangebiet bereits eine öffentliche Stellplatzanlage vorgelagert ist und dies auch nicht den städtebaulichen Zielen für das Plangebiet entspräche.

Andere aktive Maßnahmen (z. B. Herabsetzung der zul. Geschwindigkeit und/ oder Belagswechsel bei notwendiger Straßensanierung) scheiden aus, da die Königstraße

bereits in einer 30 km/ h-Zone liegt, auch alle angrenzenden Straßen nur mit $v = 30$ km/ h befahren werden können und zudem bereits ein Durchfahrverbot für Fahrzeuge $> 7,5$ t auf allen betrachteten Straßen besteht. Die letzte Straßensanierung erfolgte im Jahr 2013.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Neuausweisung von Bauflächen erfolgen kann, dass aber für das Plangebiet Festsetzungen bezüglich des baulichen Schallschutzes erforderlich sind. Dabei wird bei den Festsetzungsvorschlägen vom aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Fall ausgegangen, dass keine zusätzlichen aktiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt und realisiert werden.

Es werden folgende Festsetzungen vorgeschlagen:

„Werden in dem mit (A) gekennzeichneten Bereich Wohn- und Schlafräume errichtet, umgebaut oder erweitert, so sind durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den straßenabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den straßenabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den straßenabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wohn-/ Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

Bei der Planung passiver Schallschutzmaßnahmen werden die maßgeblichen Außen-lärmpegel L_a aus Straßenverkehrslärm (und Gewerbelärm) ermittelt und stellen die Grundlage der Bemessung dar.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a sind als Abbildung in den B-Plan im Teil A [oder B] aufzunehmen. Die Nachweise im Baugenehmigungsverfahren sind auf der Grundlage der DIN 4109, Teil 1 und Teil 2 (Ausgaben Januar 2018) zu führen.

„Werden 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 zu führen.“

Die maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) können den Abbildungen im Teil A [oder B] entnommen werden.“

Für Außenwohnbereiche ist nachfolgende Festsetzung erforderlich.

„Für einen Außenbereich einer Wohnung (Balkone, Terrassen) in dem mit (B) gekennzeichneten Bereich ist entweder durch Orientierung an straßenabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten) sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 58 dB(A) erreicht wird.“

Um einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen sicherzustellen, ist nachstehende Festsetzung notwendig.

„Werden in dem mit (C) gekennzeichneten Bereich Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet, umgebaut oder erweitert, muss die notwendige Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung gewährleistet werden.“

Es wird vorgeschlagen, eine Abweichung von den o. g. Festsetzungen über einen Einzelnachweis zu ermöglichen.

„Von der vorgenannten Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren.“

Den Festsetzungsvorschlägen wird gefolgt. Sie wurden in die Textlichen Festsetzungen unter Teil B – Text I Ziffer 11.1 bis 11.5 aufgenommen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel (La) werden in der Nebenkarte 1 im Maßstab 1:500 dargestellt.

Die Lärmimmissionen aus der **Schulhofnutzung** auf die Nachbarschaft werden über § 22 BImSchG nach der TA Lärm mittels einer Geräuschprognose bestimmt. Die Beurteilung erfolgt hilfsweise entsprechend der TA Lärm.

Für das betroffene Baufeld ergeben sich bereits aus dem Verkehrslärm Maßnahmen zur Anordnung von Räumen, zum baulichen Schallschutz und zum Schutz von Außenbereichen (Terrassen, Balkone). Aufgrund dessen müssen keine zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Im Nachtzeitraum (22.00–06:00 Uhr) sind keine Immissionen aus dem Schulbetrieb im Plangebiet zu erwarten, da die Schule nur einer Tagnutzung unterliegt. Die Nutzungen sind untereinander nachts verträglich. Es sind keine Schallschutzmaßnahmen für den Nachtzeitraum erforderlich.

Von der **Stadtbibliothek** und dem **Heimatmuseum** gehen in der Regel keine bedeutsamen Immissionen aus. Die vorhandenen Stellplätze im öffentlichen Straßenraum der Königstraße können von jedermann genutzt werden und werden bereits im Rahmen der verkehrlichen Untersuchungen betrachtet.

Planungsrechtlich liegt zwischen der Altstadtinsel mit der Ausweisung eines Kerngebiets (MK, B-Plan Nr. 57) und dem Plangebiet mit der geplanten Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) kein Konflikt vor.

Die **Geschäfte südlich der Fußgängerzone** Hindenburgstraße werden jedoch zum überwiegenden Teil über den Weg am Stadtturm direkt nördlich des Plangebiets angeordnet.

Da mit dem B-Plan Nr. 118 Wohnnutzungen gesichert und neue und/ oder größere Baufelder ausgewiesen werden sollen, die z. T. dichter heranrücken, sind jedoch nach dem Gebot der Rücksichtnahme nach § 15 BauNVO Maßnahmen zu entwickeln, die das gegebenenfalls vorhandene Konfliktpotential minimieren.

Die Lärmimmissionen aus Lieferverkehr auf das Plangebiet wurden über § 22 BImSchG nach der TA Lärm mittels einer Geräuschprognose bestimmt.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) tags für allgemeine Wohngebiete wird nicht überschritten, auch bei einem eventuellen doppelt so hohen Lieferaufkommen. Das Kriterium für Geräuschspitzen von 85 dB(A) tags ist ebenfalls sicher eingehalten.

Es ergeben sich zusätzlich zu den bereits empfohlenen Festsetzungen zum Schallschutz den Verkehrslärm betreffend keine weiteren Festsetzungsempfehlungen.

6.9.2 Erschütterungen

Es ist möglich, dass im Rahmen der Bauausführungen Erschütterungen auftreten, die auf angrenzende Bestandsgebäude einwirken können. Je nach technischer Ausführung der Baumaßnahmen müssen ggf. im Rahmen der Genehmigungsverfahren Beweissicherungsverfahren angeordnet werden.

6.9.3 Lichtimmissionen

Aufgrund der vorhandenen und überwiegend überplanten Wohnnutzung ist davon auszugehen, dass keine für Menschen störenden Lichtemissionen auftreten werden.

Mögliche Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Lichtemissionen werden im Kapitel 6.8.2 Eingriffsminimierung und -vermeidung benannt.

6.9.4 Geruchsimmissionen

Im Plangebiet sind aufgrund der vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen keine erheblichen Geruchsimmissionen zu erwarten.

6.9.5 Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet sind aufgrund der geplanten Festsetzung Allgemeiner Wohngebiete keine Betriebsbereiche, die unter die Störfallverordnung fallen, zulässig.

6.10 Altlasten

Aufgrund des Altlastenverdachtes wurden die betroffenen Flächen vom Hanseatischen Umweltkontor Lübeck untersucht (siehe Kapitel 4.9).

Die Empfehlungen der Historischen Untersuchung wurden größtenteils durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan verankert. Auf der Nebenkarte 1 sind die entsprechenden unterschiedlichen Sanierungsmaßnahmen verortet.

Die belasteten Böden im Bereich der Sanierungsmaßnahmen S 1 und S 2 sind mindestens 0,6 m tief auszutauschen. Das anfallende Aushubmaterial ist nach LAGA zu bewerten und entsprechend fachgerecht zu entsorgen oder zu verwerten. Die Arbeiten sind gutachterlich von einem Sachverständigen nach § 18 BBodSchG zu begleiten und mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Stormarn abzustimmen.

Die für Grünfläche vorgesehene Fläche der Sanierungsmaßnahme S 1 sowie die unbebauten Flächen der Sanierungsmaßnahme S 2 sind nach Aushub der belasteten Böden mit unbelastetem Boden mindestens 0,6 m stark aufzufüllen.

Für das Flurstück 32/6 (Kirchberg 6a) sind nach Rückbau der Gebäude ergänzende Bodenuntersuchungen gem. BBodSchV durch einen Sachverständigen nach § 18 BBodSchG anzustellen und mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Stormarn abzustimmen. Ggf. sind Sanierungsmaßnahmen wie die oben genannten (Text I Ziffer 10.1 und 10.3) durchzuführen.

Die betroffenen Flächen wurden gemäß Anlage 1.3 des Abschlussberichtes und Anlage 1.2 der ergänzenden Untersuchung in der Nebenkarte 1 zur Planzeichnung festgesetzt.

Aus abfallrechtlicher Sicht ist im gesamten Plangebiet bei Tiefbaumaßnahmen mit einem Mehraufwand für die Entsorgung von Aushubmaterial zu rechnen. Dies ist im Einzelfall durch entsprechende Deklarationsanalysen des Bodenaushubs zu überprüfen.

6.11 Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung

Im Keller der ehemaligen Volkshochschule auf dem Grundstück Königstraße 33 sind mehrere teilweise artesische Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung vorhanden.

Durch Brunnenbauwerke können das Grundwasser schützende Deck- und Trennschichten durchbohrt worden sein. Dies kann einen Schadstoffeintrag aus oberflächennahen Bodenbereichen in den genutzten Grundwasserleiter sowie einen unerwünschten Wasseraustausch zwischen einzelnen Grundwasserleitern verursachen, wenn die Brunnen nicht mehr betrieben und unterhalten werden.

Daher sind die Brunnen ordnungsgemäß zurückzubauen und der frühere Zustand wiederherzustellen. Grundsätzlich hat der Rückbau der Brunnen so zu erfolgen, dass entsprechend des vorhandenen geologischen Schichtenaufbaus die dichtende Wirkung von hydraulisch wirksamen Trennschichten dauerhaft erhalten bleibt. So kann

dauerhaft eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes und der Gesundheit der Bevölkerung verhindert werden.

Zum Rückbau der Brunnen ist der unteren Wasserbehörde ein von einem Fachunternehmen erstellter Rückbauplan zur Zustimmung einzureichen. Zur Erarbeitung dieser Unterlagen ist eine Bestandsaufnahme erforderlich (Bohrprofil, Schichtenverzeichnis, Ausbauzeichnung, geophysikalische Messprotokolle, Pumpversuchsergebnisse, Wasseranalysen, Wasserstandsdaten, Förderdaten). Sollten die vorliegenden Daten über Ausbau und Zustand der Brunnen nicht ausreichen, so sind in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde ergänzende Untersuchungen, wie Kamerabefahrung und geophysikalische Messungen durchzuführen.

Auf das Landeswassergesetz (LWG) wird hingewiesen.

Werden bei Bau- oder Abrissarbeiten alte Brunnen entdeckt, ist die untere Wasserbehörde des Kreises Stormarn umgehend zu informieren.

6.12 Nachrichtliche Übernahmen / Kennzeichnungen / Hinweise

Die erhaltenswerten Gebäude nach der Erhaltungssatzung der Stadt Bad Oldesloe, die im Plangebiet vorhanden sind, werden nachrichtlich übernommen.

Auf die denkmalgeschützten Gebäude, die sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden, wird hingewiesen. Dieses gilt auch für die Lage im archäologischen Interessengebiet.

Aufgrund der Denkmaldichte ist die Gestaltung der Neubauten mit der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen. Sie ist im Bauantragsverfahren zu beteiligen.

Es gilt § 12 Abs. 1 DSchG. Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde bedürfen

1. die Instandsetzung, die Veränderung und die Vernichtung eines Kulturdenkmals,
2. die Überführung eines Kulturdenkmals von heimatgeschichtlicher oder die Kulturlandschaft prägender Bedeutung an einen anderen Ort,
3. die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, wenn sie geeignet ist, seinen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen.

Bei den Flächen innerhalb des archäologischen Interessengebietes handelt es sich gem. § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Denkmale sind gem. § 8 Abs. 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Gemäß § 14 DSchG sind bereits bei den Abbrucharbeiten der Bestandsgebäude archäologische Untersuchungen erforderlich. Da diese zeitintensiv sein können, wird eine frühzeitige Abstimmung empfohlen. Zuständig ist das Archäologische Landesamt.

Der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal hat weiterhin gem. § 14 DSchG die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Ohne Befugungen nach anderen Rechtsvorschriften bedürfen Nachforschungen, Erdarbeiten oder taucherische Bergungen der Genehmigung der oberen Denkmalschutzbehörde. Gesetzesgrundlage für archäologische Funde ist § 15 DSchG in der Fassung vom 30.12.2015.

„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 die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder 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 an die Denkmalschutzbehörde.

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

Auf die nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen wird hingewiesen.

Im Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung, die Gestaltungssatzung und die Werbesatzung der Stadt Bad Oldesloe, soweit keine anderen Festsetzungen getroffen werden.

Die Stadt Bad Oldesloe liegt in einem bekannten Bombenabwurfgebiet. Vor Beginn von Baugrunduntersuchungen und Tiefbaumaßnahmen wie z.B. Baugruben, Kanalisation, Gas, Wasser, Strom und Straßenbau sind die Flächen gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt, Dezernat 33, Sachgebiet 331, Mühlenweg 166, 24116 Kiel durchgeführt. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme ermöglicht eine Einbeziehung der Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen.

Falls Zufallsfunde von Waffen, Munition oder kampfmittelverdächtige Gegenstände entdeckt werden sollten, sind folgende Verhaltensregeln zu beachten:

1. Diese Gegenstände dürfen niemals bewegt oder aufgenommen werden.
2. Die Arbeiten im unmittelbaren Bereich sind einzustellen.
3. Der Fundort ist so abzusichern, dass Unbefugte daran gehindert werden an den Gegenstand heran zu kommen.
4. Die nächstliegende Polizeidienststelle ist über den Fund zu unterrichten.
5. Die Gegenstände dürfen auf keinen Fall zur Polizeidienststelle verbracht werden.

Die Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung ist gemäß § 2 BrSchG (Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren) und das Arbeitsblatt W 405 des DVGWs sicherzustellen. Die erforderliche Löschwassermenge beträgt mindestens 96 m³/h für eine Löschdauer von mindestens 2 Stunden.

Auf die umweltgefährdenden Bodenbelastungen wird hingewiesen. Die Situation wird unter den Kapiteln 4.9 (Bestand) und 6.10 (Planung) erläutert. Zudem sind die Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

7.0 Ver- und Entsorgung

Für den Fall, dass in dem Gebiet Leitungen und Kabel verlaufen, kann es ggf. zu Konflikten zwischen den geplanten Baumaßnahmen und den vorhandenen Anlagen kommen.

Die Flächen 2,50 m rechts und links der Leitungen und Kabel dürfen weder überbaut noch mit Anpflanzungen versehen werden. Einzelne Baumstandorte sind vor der Bauausführung abzustimmen.

Sofern durch die Umsetzung des Planvorhabens Erweiterungen und/oder Umlegungen der Ver- und Entsorgungseinrichtungen bzw. -leitungen notwendig werden, sind diese durch den jeweiligen Antragsteller zu seinen Lasten auszuführen. Besondere Schutzmaßnahmen, z. B. bei Baumstandorten, sind abzustimmen und gehen zu Lasten des Verursachers.

7.1 Wasserversorgung

Die Frischwasserversorgung erfolgt durch die Vereinigten Stadtwerke Netz GmbH. Das Plangebiet ist im Bereich der Bestandsgebäude bereits an die vorhandenen Leitungen angeschlossen. Für die geplanten Gebäude können neue Anschlüsse verlegt werden.

7.2 Wärmeversorgung - Ökologische- und Energieeinsparpotentiale

Es wird empfohlen, alle Einsparpotentiale für Primärenergie, insbesondere durch ausreichende Wärmedämmung bei der Errichtung von Gebäuden, sowie Nutzung emissionsarmer Brennstoffe und Verfahren zu nutzen. Bei der Planung der Anordnung und Gestaltung der Gebäude ist die Nutzung von Solartechnik zu beachten.

7.3 Versorgung mit elektrischer Energie

Aufgrund eines Konzessionsvertrages versorgen die Vereinigten Stadtwerke Netz GmbH das Stadtgebiet mit Strom. Das Erfordernis zusätzlicher Flächen für die Stromversorgung der innerhalb des Plangebietes noch nicht bebauten Bauflächen wird im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durch die Vereinigten Stadtwerke Netz GmbH geprüft.

In Anbetracht der wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Aufheizung der Erdatmosphäre durch die Verbrennung fossiler Energieträger wird geraten, durch Energieeinsparung, rationelle Energieverwendung und die Nutzung regenerativer Energien den Primärenergieverbrauch zu senken.

7.4 Gasversorgung/ Fernwärmeversorgung

Die Erschließung von Gebieten mit Gas und/oder Fernwärme wird in Bad Oldesloe zurzeit durch die Vereinigte Stadtwerke Netz GmbH vorgenommen. Fernwärmeleitungen liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans in der Königstraße und in der Schultwiete.

7.5 Breitband

Der Ausbau des Glasfasernetzes für Breitband-Internet wird in Bad Oldesloe zurzeit durch die Vereinigte Stadtwerke Media (VS Media) vorgenommen. Der Breitbandausbau ist im Bebauungsplangebiet noch nicht erfolgt.

7.6 Telekommunikation

Die Stadt Bad Oldesloe wird von der DEUTSCHEN TELEKOM AG und von anderen privaten Fernmeldeanbietern versorgt.

Auf bestehende ortsfeste Anlagen zur Versorgung mit Kommunikationsmedien ist bei Bauarbeiten Rücksicht zu nehmen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes sowie zur Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme frühzeitig vor Baubeginn dem zuständigen Telekommunikationsbetreiber schriftlich anzuzeigen.

7.7 Klimaschutz

Der Sektor Wohnen trägt mit mehr als 60 Prozent des städtischen Wärmebedarfs maßgeblich zu den CO₂-Emissionen bei (Ermittlung aus Klimaschutzkonzept 2011). Die Senkung der CO₂-Emissionen ist ein entscheidender Faktor bei der Erreichung der Klimaschutzziele aus dem Klimaschutzkonzept Bad Oldesloes. Für die Umsetzung der klimaschutzrelevanten Maßnahmen wurden am 1.2.2016 Klimaleitsätze beschlossen, in denen den Bereichen Energiebewusste Bauleitplanung und Energieversorgung eine hohe Priorität zukommt.

Die Wärmeversorgung über ein Fernwärmenetz, das zum Großteil mit erneuerbaren Energien gespeist wird, entspricht den Vorgaben aus den Klimaleitsätzen. Durch die Versorgung mit Wärme aus einer Biogasanlage wird ein geringer Primärenergiefaktor erreicht und eine ressourcenschonende und nachhaltige Energieversorgung ermöglicht.

Weiterhin wird durch die Ergänzung der Einfamilienhäuser durch Mehrfamilienhäuser und Hausgruppen ein Beitrag zur Kompaktheit im Wohngebiet geleistet.

7.8 Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird durch die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Bad Oldesloe und durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe sichergestellt.

Die erforderlichen Hydrantenabstände und die Bereitstellung von Löschwasser aus der zentralen Frischwasserversorgung mit der erforderlichen Leistung (96 m³/h) nach Arbeitsblatt DVGW-W405 und nach Maßgabe des Erlasses des Innenministeriums vom 30.08.2010 (IV-334166-701.400)) sind im Rahmen der nachgeordneten Erschließungsplanung nachzuweisen.

Nach Rohrnetzauskunft der Vereinigten Stadtwerke Netz GmbH vom 08.11.2019 kann die erforderliche Löschwassermenge von mindestens 96 m³/h für zwei Stunden aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden.

Anzahl und Standorte notwendiger Hydranten für die Löschwasserversorgung im Bereich der geplanten Bauflächen sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit der Feuerwehr abzustimmen.

Die Feuerwehrezufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach DIN 14 090 sowie nach den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr – Fassung Februar 2007 – herzustellen, zu kennzeichnen und instand zu halten. Ihre uneingeschränkte Zugänglichkeit ist zu gewährleisten.

Die privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckstimmung „Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung“ sind so herzustellen, dass sie von der Ein- bzw. Ausfahrt Königstraße bis zur Ein- bzw. Ausfahrt Kirchberg als Feuerwehrezufahrten geeignet sind.

7.9 Beseitigung des Abwassers

Alle Grundstücke innerhalb des Plangebietes sind mit Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche Schmutzwasser- und an die öffentliche Niederschlagswasseranlage anzuschließen.

Die Stadtwerke Bad Oldesloe weisen darauf hin, dass die Erschließung von Hinterliegergrundstücken in den Abwassersatzungen insofern geregelt ist, dass die Stadt (Stadtwerke) die Grundstücksanschlüsse nur im öffentlichen Bereich bis zur Grenze des ersten privaten Grundstücks herstellt. Die weiterführenden Anschlussleitungen über Privatgrund sind vom/von den privaten Grundstückseigentümer/n zu errichten und zu betreiben. Der/Die Grundstückseigentümer hat/haben die Kosten zu tragen.

7.9.1 Niederschlagswasser

Das überplante Gebiet ist in Hinblick auf die Entsorgung „Niederschlagswasser“ grundsätzlich erschlossen. In unmittelbarer Nähe sind entsprechende Kanäle vorhanden. Kanalbetreiber sind die Stadtwerke Bad Oldesloe.

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt sich eine zusätzliche Flächenversiegelung. Dies bedeutet eine Vergrößerung der Entwässerungsfläche gegenüber dem Istzustand. Um den bereits geschädigten Wasserhaushalt im Plangebiet durch die Nachverdichtung nicht erheblich zu verschlechtern, wurden verschiedene Minimierungsansätze geprüft.

Ziel ist die Menge an Oberflächenabfluss nicht unnötig zu erhöhen und die Verdunstung sowie die Versickerung nicht wesentlich zu verringern.

Hierzu wurde in Betracht gezogen, einen naturnahen Regenrückhalteteich innerhalb der städtischen Parkanlage zu integrieren. Da das Gelände hier deutlich zum Ufer des Trave-Stadtarms abfällt, wäre so eine Maßnahme nur mit enormen Bodenbewegungen und einem erheblichen technischen Aufwand möglich. Derart erhebliche Eingriffe würden zudem im Gegensatz zum empfindlichen Bereich des FFH-Gebietes stehen, welches die Trave umfasst. Weiterhin wäre hier mit einem zusätzlichen Verlust von Bäumen innerhalb der Parkanlage auszugehen. Aufgrund des sensiblen Bereichs in unmittelbarer Nähe zur Trave als FFH-Gebiet und den erheblichen Eingriffen aufgrund des bewegten Geländes wird daher vom Bau eines Regenrückhalteteiches innerhalb der städtischen Parkanlage abgesehen.

Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass keine Veränderungen innerhalb der städtischen Parkanlagen geplant sind. Dieser Bereich wurde nur in den Geltungsbereich des B-Planes aufgenommen, um die planungsrechtliche Situation in Bezug auf den Altlastenverdacht in diesem Bereich zu klären.

Da das Grundstück Königstraße 33 durch Baumaßnahmen verdichtet wird und zudem eine Gemeinschaftstiefgarage vorgesehen ist, fehlt auf diesem Grundstück die erforderliche Fläche für einen Regenrückhalteteich.

Da sich alle restlichen Grundstücke im Plangebiet in Privatbesitz bzw. in kirchlichem Eigentum befinden, ist die Einrichtung eines Regenrückhalteteiches nicht möglich.

Weiterhin wurde überlegt, für die geplanten Neubauten im Bereich der Nachverdichtung flach geneigte begrünte Dächer festzusetzen. Somit könnte die Verdunstung im Plangebiet gesteigert werden. Dies wird für die nördlichen Baufenster der WA 1 und 2 und im östlichen Baufenster des WA 3 umgesetzt.

In den nördlichen Baufenstern der WA 6 und 7 sind in Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde begrünte flach geneigte Dächer zulässig. Da in diesen Bereichen an erhaltenswerte Gebäude und teilweise an denkmalgeschützte Gebäude angebaut werden soll, sind die einzuhaltenden Vorgaben durch den Denkmalschutz (Gebäudehöhe und -ausmaße) jedoch bereits derart einschränkend, dass von einer zwingenden Vorgabe zum Bau von Gründächern abgesehen wird. Flachdächer sind hier jedoch nur zulässig, wenn diese als Gründach ausgeführt werden.

Somit werden dort für Hauptgebäude im Plangebiet Gründächer festgesetzt, wo keine Konflikte mit denkmalschützenden Belangen auftreten oder dem Leitbild der „Stadtkrone“ des Siegerentwurfes der Wettbewerbsauslobung widersprochen würde.

Dachflächen von Nebenanlagen sind im gesamten Plangebiet als Gründach herzustellen. Da davon ausgegangen wird, dass Nebenanlagen eine untergeordnete Rolle in Bezug auf die Hauptgebäude spielen, wird angenommen, dass keine erheblichen denkmalschützenden Belange betroffen sind.

Weiterhin wurde geprüft, ob die Versickerung von Oberflächenwasser im Plangebiet möglich ist. Da aufgrund von inhomogenen Bodenbereichen im Plangebiet eine Versickerung nicht mit Sicherheit möglich ist, wurde auf eine Festsetzung zur Versickerungspflicht des anfallenden Oberflächenwassers verzichtet. Zudem sind im Bereich der Nachverdichtung Flächen zur Versickerung u.a. durch die Planung der Gemeinschaftstiefgarage nur sehr begrenzt vorhanden. Hier ist teilweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl von bis zu einer GRZ von 0,9 möglich. Insgesamt sind hier hohe Versiegelungen möglich, um die innerstädtischen Flächen optimal nachzuverdichten und eine möglichst hohe Ausnutzung zu erreichen.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere Nutzung benötigt werden, gärtnerisch zu begrünen. Somit wird sichergestellt, dass das Oberflächenwasser zumindest auf unbebauten Bereichen nach Möglichkeit versickern und verdunsten kann.

Von einer Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers beispielsweise durch Einrichtung einer Rückstauenebene 0,5 m über der Gemeinschaftstiefgarage wurde abgesehen, da eine Versickerung aufgrund der darunter liegenden Gemeinschaftstiefgarage nicht möglich ist und der errechnete Abfluss gemäß Entwässerungskonzept schadlos in den Trave-Stadtarm eingeleitet werden kann. Eine Rückhaltung hat daher keinen erheblichen positiven Effekt auf die Wasserhaushaltsbilanz und führt daher nicht zu einer Verbesserung der Situation.

Mit der Anlage des Pufferstreifens zum Trave-Stadtarm und des Grünstreifens in Form einer Mähwiese werden Grünflächen im Plangebiet erhalten, die sich weiterhin positiv auf die Versickerung, die Verdunstung und einen geringen Oberflächenabfluss auswirken.

Für die Bereiche im Plangebiet, in denen keine Nachverdichtung vorgesehen ist, wurde die zulässige GRZ auf den Bestand angepasst und so gering wie möglich festgesetzt. Somit wird dafür Sorge getragen, die Versiegelung nicht unnötig zu erhöhen und ausreichend Gartenflächen zu erhalten.

Weiterhin wird mit der Schaffung von Wohnraum durch das Mittel der Nachverdichtung sorgsam und schonend mit Boden und Landschaft umgegangen. In diesem bereits bebauten Bereich wird ein bereits extrem geschädigter Wasserhaushalt zu Gunsten von hochwertigem Wohnraum etwas verschlechtert. Ein Vergleich zu einem potenziell naturnahen Wasserhaushalt, wie es bei Neubaugebieten anzunehmen ist, kann daher nicht gezogen werden. Dennoch wurden alle Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes geprüft und wurden in der Planung nach Möglichkeit berücksichtigt.

Um die konkrete Wasserbilanz der Nachverdichtung abzuschätzen, wurde ein Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser⁴ erarbeitet. Nachfolgend werden die Aussagen zusammenfassend wiedergegeben.

Aufgrund des Erlasses bezüglich der wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser ist für das Plangebiet eine Wasserhaushaltsbilanz aufzustellen. Dazu wird der Wasserhaushalt des potenziell natürlichen Zustands mit dem Wasserhaushalt des bebauten Gebiets verglichen. Hier wird zunächst die Wasserbilanz für die Bestandsbebauung berechnet und im Anschluss mit der Wasserbilanz der neu geplanten Bebauung verglichen.

Vergleicht man die Wasserhaushaltsbilanz der geplanten Bebauung mit der bestehenden Bebauung, ist der Oberflächenabfluss um 7,9 % (von 34,7 % im Bestand auf 42,6 % in der Planung) erhöht, die Versickerung um 1,3 % (von 21,0 % auf 19,7 %) leicht verringert und die Verdunstung um 6,6 % (von 44,3 % auf 37,7 %) verringert (vgl. Tab. 2).

	Naturnaher Referenzzustand [%]	Bebauung Bestand [%]	Bebauung Planung [%]
Oberflächenabfluss	3,8	34,7	42,6
Versickerung	35,6	21,0	19,7
Verdunstung	60,6	44,3	37,7

Tab. 2: Vergleich der Wasserhaushaltsbilanzen.

Das bedeutet für die Wasserhaushaltsbilanz eine Verschlechterung in Bezug auf den Oberflächenabfluss, die Versickerung und die Verdunstung.

Insgesamt ist aufgrund der zusätzlich geplanten Gebäude eine größere Dachfläche vorhanden. Während im Bestand eine Fläche von ca. 0,705 ha versiegelt war, ist gemäß B-Plan jetzt eine Versiegelung von bis zu 0,953 ha möglich. Dies bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von etwa 0,248 ha. Dadurch verschlechtert sich die ohnehin schlechte Wasserhaushaltsbilanz. Gleichzeitig werden jedoch brachgefallene Grundstücke revitalisiert, verfallene und ungenutzte Gebäude abgeräumt und innerstädtisch sinnvoll nachverdichtet.

Grundsätzlich ist die Wasserhaushaltsbilanz zwar extrem geschädigt. Aus planungstechnischer Sicht erscheint es jedoch sinnvoller, im innerstädtischen Bereich nachzuverdichten, vorhandene Infrastrukturen zu nutzen und hier zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, anstatt mit einem erheblich größeren Flächenaufwand Neubaugebiete in der freien Landschaft zu planen.

Lokale Nachweise gemäß A-RW 1

⁴ Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser; Bebauungsplan Nr. 118 in der Stadt Bad Oldesloe, erstellt von der Prokom GmbH, vom 16.03.2021

Durch die lokalen Nachweise „Bordvoll“ und „Erosion“ gemäß A-RW 1 wird nachgewiesen, dass durch eine geplante Einleitung in ein Gewässer keine Schäden durch Überflutung oder Erosion an der geplanten Einleitungsstelle entstehen.

In diesem Fall wird das anfallende Niederschlagswasser aus dem Plangebiet überwiegend über eine neue Einleitungsstelle in den Trave-Stadtarm geleitet. Anhand von Daten des Pegels Stadtarm OP und des Querschnitts des Trave-Stadtarms lassen sich die erforderlichen Eingangsdaten für die Berechnung definieren.

Da beide lokalen Nachweise erfüllt werden, sind durch die geplante Einleitung keine Schäden durch Überflutung oder Erosion des Trave-Stadtarms zu erwarten.

Das anfallende Oberflächenwasser der vorhandenen Straßenverkehrsflächen der Schultwiete, Königstraße, Salinenstraße und des Kirchbergs wird in den städtischen Regenwasserkanal geleitet. Die Bestandssituation wird nicht verändert. Daher ist eine Prüfung auf schadlose Mengenaufnahme nicht erforderlich.

Sollten wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen erforderlich werden, so werden diese im Rahmen der Erschließungsplanung eingeholt.

7.9.2 Schmutzwasser

Der Plangeltungsbereich kann an das System der Schmutzwasserleitungen der Stadtwerke Bad Oldesloe angeschlossen werden. Vorhandene Anschlüsse können genutzt werden.

7.10 Abfallentsorgung und Wertstoffsammlung

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises Stormarn und wird zentral mit Benutzungszwang für das Plangebiet geregelt. Die Abfälle sind innerhalb des Plangebietes in festen Behältern oder in Wertstoffsäcken auf den Grundstücken zu sammeln.

Es muss gewährleistet sein, dass während der Abfuhrzeit eine störungsfreie Zufahrt zu den Abholstandorten gewährleistet ist; ggf. ist auch eine Ausschilderung vorzusehen.

Die geplante Fußwegeverbindung von der Königstraße bis zum Kirchberg ist für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr aber auch Müllwagen ausnahmsweise befahrbar. Ein Wendekreis ist aufgrund der Anbindungen an die öffentlichen Straßen zu zwei Seiten nicht erforderlich. Aufgrund der schmalen Wege ist jedoch die Benutzung in nur eine Richtung zu beschränken.

8.0 Auswirkungen des Bebauungsplanes, Kosten, Flächenbilanz

8.1 Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Aller Voraussicht nach ist die Ordnung des Grund und Bodens nicht erforderlich. Sollte sich im Laufe des Verfahrens dennoch ergeben, dass Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens erforderlich werden, so sind diese im Wege der gütlichen Vereinbarung zwischen Eigentümern und der Stadt Bad Oldesloe vorgesehen. Nur wenn dieses nicht oder nur zu untragbaren Bedingungen möglich sein sollte, finden die entsprechenden Maßnahmen nach § 45 ff und § 85 ff BauGB Anwendung.

8.2 Auswirkungen auf die Bevölkerung

Mit der Wiedernutzbarmachung von Flächen im Innenbereich wird neuer Wohnraum mit vielfältigen Wohnformen für unterschiedliche Bedürfnisse geschaffen. Somit er-

folgt eine Verdichtung, jedoch ohne gravierende Auswirkungen auf die Gesamtbevölkerung. Mit der Planung werden ca. 100 Einwohner mehr im Geltungsbereich wohnen.

8.3 Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Klima

Mit der Wiedernutzbarmachung von Flächen im Innenbereich wird zudem flächenschonend gebaut. Eine Einbindung in die freie Landschaft ist nicht notwendig, da das Plangebiet nicht an den Außenbereich angrenzt. Mit der vorliegenden Planung soll schonend nachverdichtet werden und vorhandene Freiräume erhalten bleiben. Die landschaftsraumtypischen Gehölze bleiben erhalten und tragen weiterhin ihren positiven Beitrag zum innerstädtischen Klima bei.

Dennoch werden mit der Planung mehr Flächen versiegelt, als es derzeit sind.

Die Eingriffe werden soweit sie nicht nach § 34 BauGB schon zulässig wären, entsprechend ausgeglichen. Ergänzende Aussagen werden in der Umweltprüfung gemacht.

8.4 Auswirkungen auf das Stadtbild

Durch das Abräumen ruinöser Gebäudeteile und Erneuerung von Gebäuden wird sich das Stadtbild erheblich verbessern.

8.5 Überschlägliche Ermittlung der Kosten

Die Kosten für die Realisierung der Maßnahmen sollen von den jeweiligen Vorhabenträgern getragen werden. Die Stadt trägt die Kosten für die Bauleitplanung einschließlich der Honorare für Gutachten etc..

8.6 Flächenbilanz

Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 118 gesamt gerundet			<u>17.150 m²</u>
davon:			
• Allgemeines Wohngebiet			rd. 8.605 m²
• Straßenverkehrsfläche			rd. 3.455 m²
○ davon Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung		rd. 1.770 m ²	
- öffentliche Verkehrsfläche Fußgängerbereich	rd. 535 m ²		
- private Verkehrsfläche Eigentümerfußweg zur öffentlichen Mitbenutzung	rd. 1.235 m ²		
• Öffentliche Grünfläche Parkanlage			rd. 2.620 m²
• Private Grünfläche			rd. 2.470 m²
○ davon Mähwiese		rd. 590 m ²	
○ davon naturnaher Gehölzstreifen als Pufferzone zu Biotop		rd. 1.030 m ²	

o davon Parkanlage		rd. 850 m ²
--------------------	--	------------------------

9.0 Umweltprüfung und Umweltbericht (Normalverfahren)

Als Grundlage für die Umweltprüfung sind folgende Fachgutachten erarbeitet worden:

- In der Biotoptypenkartierung werden die Ergebnisse der Kartierung im Plangebiet und der Randbereiche dargestellt.
- In der Geplanten Bebauung und Eingriffe in Natur und Landschaft werden die geplanten Eingriffe auf Grundlage des Bestandsplanes der Biotoptypen dargestellt.
- In der Faunistischen Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung werden die durch die Planung betroffenen Arten genannt und entsprechende Schutzmaßnahmen und Erhaltungsziele formuliert.
- In einer Lärmtechnischen Untersuchung werden die Auswirkungen des von der Königstraße, vom öffentlichen Parkhaus in der Königstraße und des Kirchbergs ausgehenden Verkehrslärms, der Lärm aus dem Schulbetrieb der benachbarten Stadtschule und der Verkehrslärm von An- und Zulieferungsverkehr auf der nördlich angrenzenden Altstadtinsel auf das Plangebiet dargestellt und Maßnahmen für einen erforderlichen Schallschutz vorgeschlagen.
- In einer Allgemeinen Baugrundbeurteilung und orientierenden Schadstofferkundung werden Aussagen zur Tragfähigkeit, zur Versickerungsfähigkeit, zur Belastung der Böden etc. getroffen.
- In einem Altlastengutachten werden historische Erkundungen und die Gefährdungsabschätzung dargelegt.

9.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2a in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB beschrieben werden.

9.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 118

Um die brachgefallenen Grundstücke in der Königstraße und am Kirchberg in Bad Oldesloe zu revitalisieren, soll eine Neuordnung der städtebaulichen Situation erfolgen. Am 11.02.2019 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 118 „Königstraße“ beschlossen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Wiedernutzbarmachung der innerstädtischen Flächen für eine verträgliche Wohnnutzung zu gewährleisten.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 118 liegt im Zentrum der Stadt Bad Oldesloe südlich des Trave-Stadtarms und der Altstadtinsel. Das Plangebiet beinhaltet eine öffentliche Parkanlage, bereits vorhandene Wohnbebauungen und kirchliche Einrichtungen, wie das Kirchenbüro (Kirchberg 4) oder das Pastorat, brachgefallene Gebäude der ehemaligen Volkshochschule (Königstraße 33) und der Moog-Villa (Kirchberg 6a) sowie ein Teil der Straßen „Schultwiete“, „Königstraße“,

„Kirchberg“ und „Salinenstraße“. Östlich des Plangebietes befindet sich die Peter-Paul Kirche mit ihrem Kirchhof, nordöstlich die historische Salzmühle und südlich das Heimatmuseum sowie die Stadtschule.

In dem Plangebiet sollen die erhaltenswerten Gebäude bestehen bleiben, ungenutzte Gebäude und Gebäudeteile abgerissen werden und zusätzlich neue Wohngebäude entstehen. Neue Gebäude sollen sich in der Bau- und Nutzungsstruktur den benachbarten Wohnhäusern anpassen. Zudem soll die Umsetzung der gemäß Realisierungswettbewerb geplanten Bebauung, insbesondere der stadtbildprägenden „Stadtkrone“ gewährleistet werden. Um die Ansiedlung nicht störender Handwerksbetriebe, wie einen kleinen Bäcker, Cafés sowie Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke zu ermöglichen, werden 7 Allgemeine Wohngebiete (WA) im Plangebiet festgesetzt. Der Unterbau von einer Gemeinschaftstiefgarage ist bei den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 bis WA 4 festgesetzt. Durch die Anlage einer Tiefgarage, Zuwegungen und Nebenanlagen dürfen die im Plangebiet zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) überschritten werden. Nachfolgend sind die im Plangeltungsbereich vorgesehenen Allgemeinen Wohngebiete (WA 1-7) mit ihren jeweiligen GRZ (I) sowie die durch Überschreitung maximal zulässige GRZ (II), den Gebäudehöhen und der Bauweise tabellarisch aufgeführt:

Allgemeines Wohngebiet	GRZ (I)	GRZ (II)	Gebäudehöhe in m	Bauweise
WA 1	0,3		9,0	Eingeschossig
WA 2	0,45	0,8	12,0	Zweigeschossig
WA 3	0,4	0,7	13,0	Zweigeschossig
WA 4	0,75	0,9	Ehemalige Moog-Villa: 15 Ehemalige Volkshochschule: 19,0 – 23	Ehemalige Moog-Villa: Zweigeschossig; Ehemalige Volkshochschule: Dreigeschossig
WA 5	0,18	0,5	13,0	Zweigeschossig
WA 6	0,5	0,75	Südliches Baufenster: 16 Nördliches Baufenster: 7	Südliches Baufenster: Zweigeschossig; Nördliches Baufenster: Zweigeschossig
WA 7	0,8		Südliches Baufenster: 11 Nordwestliches Baufenster: 7 Nordöstliches Baufenster: 11	Südliches Baufenster: Zweigeschossig + Staffelgeschoss; Nordwestliches Baufenster: Zweigeschossig + Staffelgeschoss Nordöstliches Baufenster: Dreigeschossig

Zur Förderung erneuerbarer Energien sind Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen zulässig.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Königstraße, die Schultwiete und den Kirchberg. Während die Königstraße und die Schultwiete für Fahrzeuge befahrbar sind, ist die Straße Kirchberg nur zum Übergang in die Königstraße befahrbar. Der nordöstliche Bereich der Straße Kirchberg ist als Fußgängerbereich festgesetzt. Durch das Plangebiet wird von Ost nach West eine als „privat“ gekennzeichnete

Wegeverbindung entstehen, die bereichsweise mit Ausnahme von Feuerwehr, Rettungsfahrzeugen, Möbelwagen und Müllfahrzeuge nicht befahrbar ist. Die Abzweigungen in Richtung der städtischen Grünanlage, südlich des Trave-Stadtarms und mittig zur Königstraße sind zu schmal für die Fahrzeuge. Der private Fußweg soll jedoch sowohl für Anwohner als auch die Öffentlichkeit begehbar sein. Der Fußweg beginnt an der östlichen Brücke zum Mühlenplatz, verläuft südlich des Trave-Stadtarms und nördlich der WA 7 sowie WA 6. Am westlichen Ende von WA 6 geht der Fußweg über in die bestehende Wegeverbindung zwischen Kirchberg und der mittleren Brücke über dem Trave-Stadtarm. Der bestehende Weg schließt dann Richtung Westen an die Verkehrsfläche zwischen WA 4 und WA 5 sowie WA 3 an. Hier verläuft der Weg überwiegend oberhalb der geplanten Tiefgarage, mit Zuwegungen zur südlich vorhandenen Königstraße. Westlich des WA 4 umgeht der Fußweg die Wohnbaufläche des WA 2 (ehemalige Lebenshilfe) und endet in der öffentlichen Grünfläche des westlich anschließenden städtischen Parks.

Im Plangebiet befinden sich Altlastenflächen, und das Plangebiet gilt als Kampfmittelverdachtsfläche. Die belasteten Bereiche weisen Böden mit erhöhten PAK- bzw. B(a)p-Gehalte und Schwermetallen auf. Aus diesem Grund soll eine Bodensanierung durchgeführt werden.

Das Plangebiet wird an die Ver- und Entsorgungsleitungen der Stadt Bad Oldesloe angebunden. Das im Plangeltungsbereich anfallende Niederschlagswasser der Wohngebiete und der geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wird hauptsächlich in den Trave-Stadtarm geleitet und bereichsweise über Gründächer abgefangen. Das anfallende Niederschlagswasser der vorhandenen Straßenverkehrsflächen wird in die Regenwasserleitungen der Straßen geleitet. Die Bestandssituation wird hier nicht verändert. Erhöhte Einleitmengen in das Kanalisationsnetz für Niederschlagswasser sind somit nicht zu befürchten.

Durch den Bebauungsplan werden Neuversiegelungen in einem Umfang von 2.477 m² zulässig. Durch den Abriss eines Gebäudes ohne Neuversiegelung der Fläche werden ca. 136 m² im Plangebiet dauerhaft entsiegelt. Weiterhin entfallen Biotope innerhalb des landesweiten Biotopverbunds in einem Umfang von 4.565 m² und es werden 11 Einzelbäume gefällt. Durch den Verlust von Einzelbäumen und Gehölzflächen sowie Gebäuden entfallen weiterhin Lebensräume für Tiere, insbesondere Brutvögel und Fledermäuse.

Naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Eingriff in den Boden, das Wasser und z.T. für die Tiere werden multifunktional mit dem Eingriff in die Pflanzen kompensiert. Hierfür werden Ersatzbäume im Plangebiet, Gehölzanpflanzungen auf einer Ausgleichsfläche und Ökopunkte eines Ökokontos der Stadt Bad Oldesloe erworben. Innerhalb des Plangebietes sind zusätzlich Bauzeitenregelungen und ein Beleuchtungskonzept zu beachten sowie das Aufhängen und Anbringen von Ersatzlebensräumen in Form von Kästen für Vögel und Fledermäuse durchzuführen.

9.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Für die zum Bebauungsplan Nr. 118 durchzuführende Umweltprüfung sind insbesondere das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) von Schleswig-Holstein von Bedeutung.

Umweltschützende Belange in Fachgesetzen

§ 1 Abs. 5 sowie § 1a BauGB: Bauleitpläne sollen u.a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.

§§ 1, 2 BNatSchG: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

§ 30 BNatSchG Abs. 2 i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG Schleswig-Holstein: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von in § 30 Abs. 2 BNatSchG und in § 21 Abs. 1 LNatSchG genannten Biotopen führen können, sind verboten.

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

§ 1 LBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen zu schützen, zu bewahren und wiederherzustellen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen im Rahmen der Gesetze soweit wie möglich vermieden und die Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß beschränkt werden.

§ 6 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen,

- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

§ 1 BImSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

§ 50 BImSchG: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Eingriffsregelung

§ 15 BNatSchG Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

§ 18 BNatSchG: Über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

§ 1a BauGB: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs.6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Artenschutz

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Es ist u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu töten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG: Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in die Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gilt für die Zugriffsverbote: Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhe-

stätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Fachplanungen

Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021

Gemäß den Darstellungen in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 liegt der Plangeltungsbereich in einem:

- Ordnungsraum und
- Mittelzentrum

Entlang der nördlich des Plangebiets verlaufenden Trave ist eine Biotopverbundachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Anforderungen zum Ausgleich bzgl. des Biotopverbunds ist hier eine Innenverdichtung möglich.

Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Wie auch im Landesentwicklungsplan, ist die Stadt Bad Oldesloe im Regionalplan 1998 für den Planungsraum I im Ordnungsraum und als Mittelzentrum dargestellt. Zudem liegt das Plangebiet in einem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet.

Flächennutzungsplan Stadt Bad Oldesloe 2006

Gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Oldesloe sind im Bereich des Plangebietes des B-Plans Nr. 118 Wohnbauflächen, eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Signatur Schule und Grünflächen vorhanden. Die Grünflächen verlaufen südlich angrenzend an den Trave-Stadtarm und enden in der westlich vorhandenen Parkanlage.

Die vorgesehene B-Plan Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche für Gemeinbedarf entspricht nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 wird auch der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe im Parallelverfahren geändert.

Landschaftsprogramm 1999 Schleswig-Holstein

Gemäß den Darstellungen der Karte 1 des Landschaftsprogramms liegt ein Großteil der Stadt Bad Oldesloe im Bereich eines Geotops (Nr. 9). Das Geotop Nr. 9 „Unter Gletschern entstandene Täler (Tunneltäler, ertrunkene Tunneltäler)“ ist eine in Schleswig-Holstein seltene geomorphologische Formation. Laut den Aussagen im Textteil des Landschaftsprogramms sind die Tunneltäler in der Weichselzeit entstanden und bilden mit ihren dazugehörigen Seen und vermoorten Senken wichtige erdgeschichtliche Dokumente ehemaliger Gletscherbedeckung.

Das Plangebiet liegt großräumig gesehen zwischen zwei Achsenräumen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene. Unter Berücksichtigung der Anforderungen zum Ausgleich bzgl. des Biotopverbunds ist hier eine Innenverdichtung möglich.

Landschaftsrahmenplan 2020

In der Karte 1 des Landschaftsrahmenplans von 2020 ist die Trave als Vorrangfließgewässer und im Bereich der Stadt Bad Oldesloe auch als FFH-Gebiet sowie Verbundachse des landesweiten Biotopverbundsystems dargestellt. Östlich des Plangebietes wird der Verlauf der Trave als Hochwasserrisikogebiet (HQ 200) abgebildet.

Der Plangeltungsbereich liegt in ca. 180,0 m Entfernung zu dem Hochwasserrisikogebiet.

Weitere Darstellungen im Plangebiet oder angrenzend an das Plangebiet sind im Landschaftsrahmenplan 2020 nicht vorhanden.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zum FFH-Gebiet wurde eine FFH-Prüfung durchgeführt. Die Lage des Plangebietes im Biotopverbund wird bei der Ausgleichsermittlung berücksichtigt.

Landschaftsplan Stadt Bad Oldesloe 1998

Im Landschaftsplan der Stadt Bad Oldesloe ist der im Plangeltungsbereich westlich vorhandene Park sowie entlang des Ufers des Trave-Stadtarms eine Grünfläche dargestellt. Die Grundstücke der ehemaligen Lebenshilfe und Volkshochschule sind als Fläche für Gemeinbedarf und die Wohnbaugrundstücke als Wohnbaugebiete ausgewiesen. Im Umfeld des Plangeltungsbereichs sind im Landschaftsplan weiterhin ein geplantes und ein vorhandenes Naturdenkmal im Bereich der Peter-Paul-Kirche abgebildet. Hierbei stellt das vorhandene Naturdenkmal eine alte Platane dar. Die Peter-Paul-Kirche und das Heimatmuseum sind im Landschaftsplan als Baudenkmale angegeben.

Die B-Plan Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten der im Landschaftsplan dargestellten Fläche für Gemeinbedarf entspricht nicht den Vorgaben des Landschaftsplans. Im Rahmen einer Landschaftsplanfortschreibung sollen die Inhalte im Bereich des Plangeltungsbereichs geändert werden, sodass die Aussagen des Landschaftsplans denen des B-Plans Nr. 118 entsprechen.

NATURA 2000-Gebiete (FFH-Prüfung)

Die Trave einschließlich des Trave-Stadtarms bildet das FFH-Gebiet „Travetal“ (DE 2127-391). Für die Abgrenzung des FFH-Gebietes innerhalb der Stadt Bad Oldesloe gilt: das FFH-Gebiet reicht in unbefestigten Bereichen bis zur Oberkante der Böschung und im Bereich von Befestigungsmauern gilt ausschließlich die Wasserfläche als FFH-Gebiet.

Für das FFH-Gebiet „Travetal“ wurde 2021 eine FFH-Prüfung⁵ durch das BBS Büro Greuner-Pönicke erarbeitet. Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der FFH-Prüfung zusammengefasst:

Als übergreifendes Ziel des FFH-Gebietes ist formuliert: Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstätern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u.a. einer ursprünglichen Molluskenfauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Flussneunauges und der Teichfledermaus. Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.

⁵ BBS Büro Greuner-Pönicke (2021): Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, überarbeitet am 08.02.2022

Durch den Bau von Wohngebäuden, der Tiefgarage und Wegeverbindungen im Plangeltungsbereich einschließlich der dafür notwendigen Bodensanierung, Baumfällungen und Gebäudeabrissen sind indirekte Wirkungen in das FFH-Gebiet zu erwarten. Direkte Wirkungen gehen von einer Einleitung des Niederschlagwassers in den Trave-Stadtarm aus. Hier ist die Vermeidung von Verschmutzung und hydraulischen Stress als Maßnahme erforderlich. Bei deren Umsetzung ist eine Verträglichkeit für die hier vorkommende Lebensgemeinschaft gegeben. Weitere Baumaßnahmen und zugeordnete Schaden begrenzende Maßnahmen wurden im wasserrechtlichen Verfahren definiert und in der FFH-Prüfung zum B-Plan mit aufgeführt. Es wird dadurch auch die Vermeidung nachteiliger Synergieeffekte oder Verhinderung kumulierender Wirkungen sicher gestellt.

Im Gebiet sind Fledermäuse zu erwarten, die störungs- und lichtempfindlich sind und bezüglich der Wanderwege und Flugrouten im/am Altarm der Trave prüfrelevant sind. Die Wirkungen und deren Auswirkungen wurden daher weitergehend untersucht. Es sind schadenbegrenzende Maßnahmen erforderlich, die zu einer Vermeidung von Lichteinträgen führen. Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen gegen Störungen von Fledermäusen (und weiteren Arten) im Bereich des Trave-Stadtarmes, ist eine Verträglichkeit gegeben.

Das Maßnahmenkonzept wird im Bereich des Stadtarmes als Teil des FFH-Gebietes „Travetal“ zu umfangreichen Regelungen für Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen führen. Die Regelungen ergeben sich auch aus dem wasserrechtlichen Verfahren und sind in der FFH-Prüfung ergänzend aufgeführt. Eine ökologische Baubegleitung wird für die Umsetzung empfohlen. Bei fach- und zeitgerechter Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen stehen dem Vorhaben aus FFH- und artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegenüber.

Insgesamt ist daher bei Einhaltung der schadenbegrenzenden Maßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes des FFH-Gebietes sowie der Arten durch die Planung im Plangeltungsbereich ableitbar.

Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Im Landwirtschafts- und Umweltatlas des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung liegt der Plangeltungsbereich zum Teil innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems. Der Verlauf der Trave stellt innerhalb der Stadt Bad Oldesloe auch den Verlauf der Hauptverbundachse des Biotopverbundsystems dar. Innerhalb des Plangeltungsbereichs verläuft die Grenze der Hauptverbundachse südlich des Trave-Stadtarms in ca. 40 m - 45 m Entfernung zur Uferkante. Durch die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten werden Biotopstrukturen des Biotopverbundes entfernt und überbaut. Dabei handelt es sich überwiegend um strukturarme Gärten, Rasenflächen oder brachgefallene Gärten mit Ruderalbewuchs und Brombeeren. Der Ausgleich für den Eingriff in die Pflanzen wird gemäß den Vorgaben des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ unter Ziffer 9.2.4 ermittelt.

Im und angrenzend an das Stadtgebiet von Bad Oldesloe befinden sich mehrere Landschaftsschutzgebiete und ein Naturschutzgebiet. In ca. 100 m Entfernung südlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Kurpark“. Östlich des Plangebietes liegt in ca. 1,7 km Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Sehmsdorf“. Weiterhin liegt in ca. 1,3 km nordwestlich des Plangebietes das Naturschutzgebiet „Brenner Moor“.

Der Bau von Wohngebäuden, der Tiefgarage und Wegeverbindungen im Plangeltungsbereich ist für den Schutzzweck des Naturschutzgebietes „Brenner Moor“ und

des Landschaftsschutzgebietes „Sehmsdorf“ nicht relevant. Denkbare Fernwirkungen durch bau- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen der geschützten Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften, ausgehend vom Plangebiet treten auf die Distanz von $\geq 1,3$ km zum Plangebiet nicht in Erscheinung. Eine Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes und Landschaftsschutzgebietes oder ihrer Bestandteile oder eine nachhaltige Störung durch die Planung des B-Plans Nr. 118 ist daher nicht ableitbar.

Das ca. 100 m vom Plangebiet entfernte Landschaftsschutzgebiet „Kurpark“ ist gemäß der Kreisverordnung von 1975 geprägt durch Waldungen und Gehölze, eine von den naturräumlichen Gegebenheiten bestimmte Landschaftsstruktur, dem Teilgebiet Salzteich, dem Fließgewässer Beste und Salzwasseraustrittsstellen. In dem geschützten Gebiet ist das Landschaftsbild in seinen bestimmenden Merkmalen sowie die Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes und die dauerhafte Nutzungsfähigkeit der Naturgüter vor allem durch Bewahrung der in Teilbereichen vorhandenen besonders bedeutsamen Lebensstätten bestimmter Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu pflegen. Der Naturgenuss ist zu gewährleisten.

Eine Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Landschaftsschutzgebietes „Kurpark“ und dessen Bestandteile ist durch die Planung des B-Plans Nr. 118 nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet stattfindet. Eine nachhaltige Störung des Landschaftsbildes und der bestimmenden Merkmale sowie eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes durch die Planung des B-Plans Nr. 118 wird aufgrund der Entfernung und fehlender Sichtbeziehungen ausgeschlossen.

Gesetzlich geschützte Biotope

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, verboten. Ausnahmen von den Verboten können auf Antrag zugelassen werden, sofern die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Im Plangeltungsbereich sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden. Nördlich des Plangebietes befindet sich der Trave-Stadtarm. Natürlich ausgeprägten Bereiche des Flusses mit flutender Vegetation sind gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt.

9.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

9.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale

Nachfolgend wird für den Plangeltungsbereich die Bestandssituation bezogen auf die Schutzgüter mitzeitigem Umweltzustand beschrieben, erläutert und bewertet.

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt anschließend zusammengefasst für alle Schutzgüter.

9.2.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die Stadt Bad Oldesloe liegt geographisch zwischen den Städten Lübeck und Hamburg. Der Stadt kommt als Mittelzentrum und Kreisstadt die Aufgabe zu, die Einwohner selbst und das nahe Umland mit Arbeitsplätzen, Wohnraum, Dienstleistungen sowie erforderlichen Infrastruktureinrichtungen der Bereiche Bildung, Kultur, sozialen Einrichtungen usw. in erforderlichem Maße zu versorgen.

Der Plangeltungsbereich des B-Plans Nr. 118 liegt im Zentrum der Stadt Bad Oldesloe südlich des Trave-Stadtarms und der Altstadtinsel. Es handelt sich um einen Bereich, in dem sowohl eine öffentliche Parkanlage und vorhandene bewohnte Gebäude als auch Gebäude mit sozialen Einrichtungen bestehen. Einige der Gebäude im Plangebiet werden nicht mehr genutzt oder sind bereits vor längerer Zeit abgebrannt. An den westlichen und östlichen Plangebietsgrenzen sowie mittig des Plangebietes führen jeweils Fußgängerbrücken über den nördlich angrenzenden Trave-Stadtarm.

Südlich des Plangebietes befinden sich das Heimatmuseum, die Stadtbibliothek und die Stadtschule. Östlich des Plangebietes liegt die Peter-Paul-Kirche.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Die Wohnung ist der familiäre und gesellschaftliche Ort, von dem alle Lebensbedürfnisse und Lebensinhalte ausstrahlen. Sie ist das Refugium der Privatheit, in dem sich Arbeit und Spiel, Versorgung und Schlaf, Freizeit und Geselligkeit rund um die Uhr aneinanderreihen.

Infolgedessen ergeben sich, je nach baulicher Nutzung, die in folgender Tabelle dargestellten Eignungen der Wert- und Funktionselemente für Menschen.

Tab. 1: Bedeutung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion für das Schutzgut Menschen (nach Kühling, Röhrig 1996, S. 89 verändert⁶)

Art der baulichen Nutzung	Bedeutung für den Menschen
Gebiete, die überwiegend oder auch dem Wohnen dienen: Wohnbauflächen, Allgemeines Wohngebiet	hoch

Die Empfindlichkeit einer Nutzung gegenüber Emissionen ist abhängig von der Anzahl der Personen sowie ihrer Tätigkeiten, die durch Emissionen gestört werden können.

Tab. 2: Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen gegenüber Lärm (nach Kühling, Röhrig 1996, S. 89 verändert)

Art der baulichen Nutzung	Empfindlichkeit
Wohnbauflächen, Allgemeines Wohngebiet	mittel

Erreichbarkeit und Ausstattung für die Naherholung

Für das Landschaftserleben ist die Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Erschließung in Form von Fuß- und Radwegen von hoher Bedeutung. Wander-, Rad- und Reitwege sind ebenso wichtige Einrichtungen für die aktive Erholung wie besonders schöne Blickbezüge in die Landschaft, Sport- und Spielplätze sowie Picknickplätze oder Grünflächen.

Durch den städtischen Park im Plangebiet und die Anbindung an Freizeiteinrichtungen, ist eine Höherwertigkeit der Naherholungsfunktion im Plangebiet gegeben. Der-

⁶ Kühling, Dirk; Röhrig, Wolfram 1996: Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter in der UVP. UVP Spezial, Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeitsprüfung (Hrsg.), Bd. 12. Dortmund.

zeit ist der Stadtpark jedoch nur über eine Brücke zur Altstadtinsel angebunden. Eine Anbindung des Stadtparks an das Plangebiet besteht derzeit nur über die Schultwiete.

9.2.1.2 Schutzgut Tiere

In Rahmen der Faunistischen Potenzialanalyse und Artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros BBS Büro Greuner-Pönicke⁷ wurde der Tierbestand im Untersuchungsraum aufgenommen. Der Untersuchungsraum entspricht dem Plangebiet und den Bereichen außerhalb des Plangebietes, in denen indirekte Wirkungen durch die Planung des B-Plans Nr. 118 entstehen. Hierbei wurden mittels Potenzialanalyse Aussagen zu den Brutvögeln, Fledermäusen, sonstigen Säugetieren (Haselmaus), Amphibien, Reptilien sowie zu sonstigen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und national geschützten Arten getroffen. Die folgenden Ausführungen sind dem Gutachten von BBS Büro Greuner-Pönicke entnommen.

Brutvögel

Plangebiet

Das Plangebiet bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope ist auch mit Gehölzbrütern und Brutvögeln der Staudenfluren und der Gewässer zu rechnen.

Typische Arten der Gehölze können Nistplätze in den vielseitigen Gehölzstrukturen haben. So sind neben verschiedenen Spechten (Grün- und Buntspecht) und Meisen (Kohl-, Blau- und Tannenmeise) auch Greifvögel (z.B. Sperber) und diverse Singvögel (z.B. Gartenrotschwanz, diverse Grasmücken, Buchfink, Fitis und Amsel) im alten Baumbestand zu erwarten.

In den Gehölzen entlang der Böschung am Trave-Stadtarm und im Park im Westen des Plangebietes können Arten, wie Klappergrasmücke, Goldammer und Nachtigall vorkommen. In älteren Baumbeständen sind u.U. Höhlenbrüter zu erwarten.

Bodennah brütende Vogelarten, wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle können sowohl in den Gebüsch und Staudenfluren als auch z.T. auf dem brachliegenden Grundstück (in höherwüchsiger Staudenflur) geeignete Bruthabitate finden.

Die Gebäude bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäude brütenden Vogelarten, wie z.B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten sowie Feld- und Haussperling. Ein länger nicht genutztes und zugänglich offenes Gebäude kann im aktuellen Zustand diversen Arten als Revier dienen.

Offenlandvögel werden innerhalb des Plangeltungsbereichs auf Bracheflächen ausgeschlossen, da die Flächen zu kleinräumig sind und angrenzend zu viele Vertikalstrukturen vorhanden sind. Auch die innerörtliche Lage mindert die Habitateignung bzw. schließt diese aus.

Brutvögel der Binnengewässer können als störungsunempfindliche Arten am Trave-Stadtarm angenommen werden.

Als Nahrungsgäste sind Arten der Siedlungsgebiete und Gehölzbereiche der Umgebung anzunehmen, so auch Rauch- und Mehlschwalbe.

⁷ BBS Büro Greuner-Pönicke (2021): Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, ergänzt am 08.02.2022

Indirekter Wirkraum

Innerhalb der Gärten sowie in der östlich angrenzenden Fläche der Kirche mit Altbäumen und in der Fortsetzung des westlichen Parks nach Westen befinden sich vielseitige Gehölzbestände. Hier sind die o. g. Arten der Gehölze und Staudenfluren zu erwarten.

Im Trave-Stadtarm sind Arten wie Stockente und Teich- und Blässhuhn möglich, die in den Randbereichen als störungsunempfindliche Arten brüten können.

Es werden außerdem Habitate des Eisvogels und der Gebirgsstelze an der Trave und möglicherweise dem Stadtarm angenommen. In den Mauerwerken der Südböschung ist das Vorkommen nicht anzunehmen, auch sind keine Wurzelteller umgestürzter Bäume zu verzeichnen, die dem Eisvogel als potenzielle Nistplatzstandorte dienen können. Der Trave-Stadtarm im Bereich des B-Planes wird daher für den Eisvogel lediglich eine Bedeutung als Nahrungsraum haben. Die Gebirgsstelze kann als Nischenbrüter auch innerhalb von Steinschüttungen oder im Wurzelbereich von Ufergehölzen im Wirkraum vorkommen.

Von einer landesweiten Bedeutung für Rastvögel ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb des Plangebietes oder Wirkungsbereichs Rastbestände vorkommen, die diese Kriterien erfüllen. Eine Bedeutung des Untersuchungsraums für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Die folgende Tabelle führt die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Brutvogelarten auf.

Tab. 3: Im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Brutvogelarten und Nahrungsgäste

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2010)	RL BRD (2016)	EU VSch-RL	Einzelartbetrachtung	Vorkommen der Art im Untersuchungsraum [1]	
								Direkter Eingriffsbereich	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter									
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*			BV	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*	*			BV	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V			BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhja brachydactyla</i>	+		*	*			BV	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	V			BV	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V			BV	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*			BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*			BV	BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	+		*	*			BV	BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	+		*	*			BV	BV

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2010)	RL BRD (2016)	EU VSch-RL	Einzelartbetrachtung	Vorkommen der Art im Untersuchungsraum [1]	
								Direkter Eingriffsbereich	Indirekter Wirkraum
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*	*			NG	BV
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter									
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*			BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*			BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*			BV	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*			BV	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*			BV	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*			BV	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*			BV	BV
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*			BV	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	*	*			NG	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*			BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*			BV	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*			BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*			BV	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*			BV	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*			BV	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*		*	*			BV	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*			BV	BV
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur									
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*			BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*			BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*			BV	BV
Brutvogelgilde G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter									
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	+		*	*	II/III		BV	BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+		*	*	II/III		BV	BV
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	+	+	*	V			BV	BV
Brutvogelgilde G5: Brutvögel menschlicher Bauten									
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*			BV	BV
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	+		V	*		E	BV	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*			BV	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V			NG	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+		*	*		E	NG	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	+		*	3		E	BV	BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+		*	3		E	NG	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*			NG	NG
Brutvogelgilde G6: Bodenhöhlenbrüter									
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	+		*	*	I	E	NG	BV
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	+		*	*			BV	BV
Wasseramsel								NG (Winter)	NG (Winter)

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,

RL SH / D (Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, ♦ = nicht bewertet

VSRL: I = in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt

Brutvogelgilden (Schwerpunktorkommen): G1 = Gehölzhöhlenbrüter und Nischenbrüter, G2 = Gehölzfreibrüter, G3 = Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur, G4 = Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter, G5 = Brutvögel menschlicher Bauten, G6 = Bodenhöhlenbrüter

E = Einzelartbetrachtung

BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast

[1] Vorkommen im Untersuchungsraum = Flächeninanspruchnahme und indirekte Wirkungen

Fledermäuse

Plangebiet

Gebäude

Ältere Wohngebäude können für Gebäudefledermäuse Sommer- und auch Winterquartiere bieten. Ein verfallendes Gebäude (Moog-Villa) am Hang zum Trave-Stadtarm ist seit einiger Zeit unbewohnt und weist Sommer-Quartierpotenzial auf. Die vielen offenen Gebäudeteile und Strukturen bieten Quartiermöglichkeiten für Tages-, Balzquartiere und Wochenstuben. Ohne eine längere Kartierung von Arten sind hier Vorkommen neben Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus mit Breitflügelfledermaus als Gebäudeart nicht auszuschließen. Ein Winterquartier wird ausgeschlossen, da keine Frost- und Regensicherheit besteht (Dach undicht/fehlend).

Die Gebäudearten und Kleiner und Großer Abendsegler sowie Wasserfledermaus können im Gartenbereich und an/über den Gehölzen des Altarms jagen. Letztere können in den Großbäumen auf dem Gelände in geeigneten Höhlen ihre Wochenstube beziehen.

Die Brachstrukturen im Plangeltungsbereich und der Park stellen Nahrungsflächen, die Gehölzlinien und der angrenzende Trave-Stadtarm Flugleitlinien für die Tiere dar.

Gehölze

Die zahlreichen Bäume innerhalb des Plangeltungsbereiches, die z.T. Stammdurchmesser > 50 cm aufweisen, bieten Fledermaus-Arten geeignete Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Vor allem die alten Bäume sind potenziell geeignet, Tages- und Einzelquartiere sowie Wochenstuben und u.U. auch Winterquartiere für typische Baumfledermäuse (z.B. Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Rauhautfledermaus) bereitzustellen. Eine Sichtkontrolle nach Höhlen erfolgte im gesamten Plangebiet nicht. Da einzelne Bäume nicht begutachtet worden sind, können Wochenstuben und Winterquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sodass eine Quartierseignung der vorhandenen Bäume bei entsprechendem Stammdurchmesser gem. LBV-SH (2016) angenommen werden muss. Die Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 bis 2018 (LLUR 2019) geben die Teichfledermaus für den Raum Bad Oldesloe nicht an, jedoch ist die Art für das FFH-Gebiet „Travetal“ als Zielart angegeben. Sie wird daher auch für den Trave-Stadtarm mit Flugachse und Jagdgebiet nicht ausgeschlossen.

Indirekter Wirkraum

Siedlungsbereiche

An den Gebäuden in der Umgebung sind sowohl Sommer- als auch Winterquartiere möglich. In den Gehölzen der Gärten und um die Kirche sind Vorkommen von Großem Abendsegler, Fransen-, Mücken-, Teich- und Rauhautfledermaus nicht auszuschließen. Diese Arten nutzen als Quartiere vorwiegend Baumhöhlen und können innerhalb des Wirkraums auftreten und die Gebiete auch als Jagdgebiete nutzen.

Die gliedernden Gehölzstreifen können als Leitlinien genutzt werden, bedeutsam kann die Verbindung zur Trave mit Grünlandflächen als Nahrungsraum sein.

Sonstige Säugetiere

Haselmäuse besiedeln dichte, artenreiche Gehölzbestände wie Knicks und artenreiche Hecken und Gehölzstreifen, aber auch Wälder sowie dichte höhere Ruderalvegetation, wie Brombeergestrüpp. Sie sind auf kleinklimatisch begünstigte Standorte angewiesen. Dichte Hasel- und Schlehengestrüppe mit einer breiten Übergangszone besonnter Brombeerbestände sind in Schleswig-Holstein als Optimalhabitat zu bezeichnen.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs sind Gehölzstrukturen vorhanden, jedoch ohne ausgeprägte Vernetzung in die freie Landschaft und meist ohne Sträucher als Nahrungspflanzen. Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebietes und der fehlenden Nachweise in der näheren Umgebung (durch WinArt-Daten des Landes) wird hier keine Habitateignung für die Haselmaus angenommen und somit ein Vorkommen im Plangeltungsbereich sowie im Wirkraum ausgeschlossen.

Für weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL ist der Untersuchungsraum nicht geeignet. Fischotter und Biber sind an Gewässer gebunden, sie werden hier nicht angenommen. Der Otter ist an der Trave bekannt und wird auch bei Wanderungen durch die Stadt eher entlang der Trave verbleiben und den Stadtarm mit teilweise steilen Ufermauern nicht nutzen. Die Arten können daher ausgeschlossen werden.

Amphibien

Aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) könnten im Untersuchungsraum Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch als Arten des Anhangs IV FFH-RL potenziell vorkommen. Aufgrund fehlender geeigneter Laichgewässer und sonstiger Habitatbedingungen wird eine Bedeutung des Plangebietes für die genannten Arten ausgeschlossen. Dies gilt auch für Landlebensräume, da keine Verbindung zu naturnahen Laichgewässern besteht.

Reptilien

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitateignung im Plangebiet sowie im indirekten Wirkraum ausgeschlossen.

Sonstige Anhang IV-Arten

Fische und Rundmäuler

Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Trave-Stadtarm ausgeschlossen werden.

Libellen

Libellen sind besonders geschützt, sie unterliegen (überwiegend) jedoch keinem europäischen Schutz. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte der europäisch geschützten Libellenarten (MELUND 2020, Arbeitskreis Libellen der FÖAG 2015). Lediglich das Verbreitungsgebiet der Grünen Mosaikjungfer und der Großen Moosjungfer liegt im Untersuchungsraum. Aufgrund fehlender Habitateignung (Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer sind an Bestände der Krebschere gebunden) kann im Plangebiet und in dessen Umgebung ein bodenständiges Auftreten dieser Art jedoch ausgeschlossen werden.

Käfer

Europäisch geschützte Käferarten, wie der Eremit (*Osmoderma eremita*) und der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Falter

In Schleswig-Holstein ist der Nachtkerzenschwärmer die einzige Schmetterlingsart nach Anhang IV der FFH-RL. Er kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Mollusken

Weichtiere, wie die Kleine Flussmuschel oder die Bauchige Windelschnecke, können aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) sowie aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Untersuchungsraum (Altarm mit zu geringer Strömung, Uferbereiche als Mauern befestigt) ausgeschlossen werden.

Die folgende Tabelle führt die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf.

Tab. 4: Im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Geltungsbereich	Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler*	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	J, SQ, WQ	J, SQ, WQ
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	G	J, SQ	J, SQ, WQ
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	J, SQ	J, SQ, WQ
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	D	J, SQ	J, SQ, WQ
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	J, SQ	J, SQ, WQ
Zwergfledermaus*	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	J, SQ, WQ	J, SQ, WQ
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	+	+	II, IV	2	G	J, SQ	J, SQ
Wasserfledermaus*	<i>Myotis daubentonii</i>	+	+	IV	*	*	J, SQ	J, SQ, WQ
Sonstige Säugetiere								
.	.	.	.	.	.	.	.	.
Amphibien & Reptilien								
.	.	.	.	.	.	.	.	.
Insekten								
.	.	.	.	.	.	.	.	.
Weichtiere								
.	.	.	.	.	.	.	.	.

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste,
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, R = extrem selten, ♦ = nicht genannt,
* = nicht gefährdet
* = Nachweis gem. mdl. Mitteilung J. Baumann, Stadt Bad Oldesloe
Potenzial Fledermäuse:
WQ = Winterquartier (in Bäumen)
SQ = Sommerquartier (Tagesverstecke / Wochenstuben)
J = nur Nutzung als Jagdgebiet zu erwarten

Weitere national geschützte Arten

Durch die Überplanung von teilweise naturnahen Flächen und Einzelbäumen gehen Fortpflanzungs- Ruhestätten verschiedener national geschützter Arten(Gruppen) verloren. Grasfrosch und Erdkröte sowie Wasserfrösche sind im Sommerlebensraum bzw. am Trave-Stadtarm zu erwarten. Terrestrische (Teil-)Habitate innerhalb des Plangebietes sind v.a. die älteren Gehölzbestände. Dabei sind die Wurzelbereiche der Gehölze, Kleinsäuger-Bauten etc. ggf. von Bedeutung für die genannten Arten.

Ein Auftreten national geschützter Reptilien (z.B. Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse) im Plangebiet sowie im indirekten Wirkraum ist möglich. Hier sind vor allem die ungenutzten Gartenanlagen und Gehölzbereiche zu nennen.

Der Trave-Stadtarm ist für national geschützte Libellenarten geeignet (z. B. der Großen Pechlibelle, Hufeisen-Azurjunger, Blaugrünen Mosaikjungfer, Gemeinen Heidellibelle, beide *Calopteryx splendens*).

Bachneunaugen wurden in Probestellen im Umfeld der Stadt nicht nachgewiesen (LLUR 2008), Aal, Dreistachlicher Stichling, Flussbarsch, Weißfische und Gründling sind jedoch im Trave-Stadtarm anzunehmen.

Neben den genannten Arten ist das Vorkommen verschiedener Kleinsäuger, wie Eichhörnchen, Igel, Waldspitzmaus und Gelbhalsmaus sowie Heuschrecken (z.B. Grünes Heupferd, Roesels Beißschrecke, Sumpfschrecke, Weißrandiger Grashüpfer) und Falter, Laufkäfer z.B. der Gattung *Carabus* und Schnecken z.B. der Gattung *Cepaea* und Weinbergschnecke vor auszusetzen.

9.2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangeltungsbereich und der Trave wurde an 3 Terminen im Juli und August 2019 eine Biotoptypenkartierung anhand des aktuellen Kartierschlüssels des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein – Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen; Stand: März 2019) durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen sowie der Bäume erfolgte an folgenden Terminen:

- 05.07.2019
- 12.07.2019
- 15.08.2019

Nachfolgend werden zunächst die in dem Gebiet vorkommenden Biotoptypen beschrieben, anschließend wird der vorhandene Bestand hinsichtlich seiner Bedeutung mittels Biotopwertstufen bewertet.

Bestand

Das Gelände, für welches der Realisierungswettbewerb durchgeführt wurde, liegt im Zentrum der Stadt Bad Oldesloe, Kreis Stormarn. Der Plangeltungsbereich wird im Norden durch die Trave begrenzt. Im Westen des Plangeltungsbereichs liegt ein Park, südlich grenzen öffentliche Einrichtungen (Stadtschule, Heimatmuseum und Stadtbibliothek) an, östlich des Entwicklungsgebietes befindet sich die historische Peter-Paul-Kirche. Insgesamt dominiert Wohnnutzung innerhalb des Plangeltungsbereichs. Die Flächen, für die der neue B-Plan Nr. 118 aufgestellt wird, weisen überwiegend leerstehende Gebäude und eine Ruine auf. Die Grünflächen der leerstehenden Gebäude werden nicht gepflegt und sind sich selbst überlassen, sodass ein ruderaler Bewuchs dominiert. Aufgrund des teilweise sehr dichten Bewuchses waren, zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme, Teilbereiche der ruderalisierten Grünflächen nicht begehbar. Dementgegen sind die öffentlichen Park- und privaten Gartenflächen innerhalb des Plangeltungsbereichs intensiv genutzt und gepflegt.

Ruderal- und Pioniervegetation

Große Teile des Plangebietes und insbesondere auf den Flächen, für die der Realisierungswettbewerb stattgefunden hat, sind von Ruderalvegetation geprägt. Bei diesen handelt es sich um die Grünflächen der leerstehenden Gebäude, welche sich im Zentrum des Geländes und zu weiten Teilen entlang der Trave befinden. Auf den Flächen finden sich die folgenden ruderalen Biotoptypen:

- RHm - Ruderale Staudenflur frischer Standorte
- RHr - Brombeerflur

Grundsätzlich sind alle ruderal bewachsenen Flächen im Plangeltungsbereich durch Brombeeren (RHr) bewachsen. Bereiche, die noch nicht durch Brombeeren dominiert werden, weisen tlw. eine Vielzahl anderer Ruderalisierungszeiger und einen Aufwuchs junger Gehölze auf. Der Jungaufwuchs besteht vor allem aus Ahorn (Feld- und Berg-Ahorn), zusätzlich kommen auch junge Ulmen und Pappeln vor. Die ruderalen Staudenfluren der frischen Standorte (RHm) sind je nach Standortgegebenheiten unterschiedlich ausgeprägt. In der nachfolgenden Tabelle sind die in den ruderalen Bereichen aufgenommenen Arten unterteilt nach der Häufigkeit ihres Vorkommens im Plangeltungsbereich.

Tab. 5: Artenzusammensetzung der ruderalen Staudenflur frischer Standorte (RHm) sortiert nach Vorkommen im Plangeltungsbereich

<i>häufig</i>	<i>manchmal</i>	<i>vereinzelt</i>
Acker-Wicke (<i>Vicia hirsuta</i>)	Acker-Hellerkraut (<i>Thlaspi arvense</i>)	Ampfer-Knöterich (<i>Persicaria lapathifolia</i>)
Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	Gemeiner Hohlzahn (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	Echtes Barbarakraut (<i>Barbarea vulgaris</i>)
Brombeere (<i>Rubus spec.</i>)	Gewöhnliches Habichtskraut (<i>Hieracium lachenalii</i>)	Huflattich (<i>Tussilago farfara</i>)
Echtes Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>)	Gewöhnlicher Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)	Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)
Efeu (<i>Hedera helix</i>)	Jakobs-Kreuzkraut (<i>Senecio jacobaea</i>)	Johannisbeere (<i>Ribes spec.</i>)

<i>häufig</i>	<i>manchmal</i>	<i>vereinzelt</i>
Gewöhnlicher Löwenzahn (<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>)	Kohl-Kratzdistel (<i>Cirsium oleraceum</i>)	Mauerlattich (<i>Mycelis muralis</i>)
Gewöhnlicher Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>)	Kriech-Quecke (<i>Elymus repens</i>)	Pfirsichblättrige Glockenblume (<i>Campanula persicifolia</i>)
Gewöhnlicher Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>)	Land-Reitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>)	Schlafmohn (<i>Papaver somniferum</i>)
Gewöhnliche Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>)	Schmalblättriges Weiden- röschen (<i>Epilobium an- gustifolium</i>)	Schnittlauch (<i>Allium schoenoprasum</i>)
Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)	Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)	
Moose	Stachel-Lattich (<i>Lactuca serriola</i>)	
Weißer Gänsefuß (<i>Chenopodium album</i>)	Wiesen-Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>)	

Gehölze

Der Plangeltungsbereich wird durch eine Vielzahl an Gehölzen geprägt. Dabei sind Einzelbäume dominierend. Der Baumbestand im Plangeltungsbereich des B- Plans Nr. 118 weist zum Teil einen alten Baumbestand auf; gleichzeitig wachsen an anderer Stelle sehr junge Bäume auf. Häufige Arten sind Ahorn, Buche, Hainbuche und Eiche. An mehreren Standorten kommen auch Linden, Ulmen, Kastanien, Ebereschen und verschiedene Obstbaumarten vor.

Entlang der Trave, insbesondere im westlichen Teil des Plangeltungsbereichs, befindet sich neben Einzelbäumen auch ein Gehölzsaum am Gewässer (HRe), ein sonstiges Feldgehölz (HGY) und eine Baumreihe aus Laubbäumen (HRY). Die Baumreihe aus Laubbäumen besteht aus Hainbuchen. Weitere Hainbuchen und Berg-Ahorn sowie eine Weide stehen in dem sonstigen Feldgehölz, das in der Krautschicht überwiegend Efeu und Giersch aufweist. Der Gehölzsaum am Ufer der Trave besteht aus ein- bis zweireihigen Baumreihen, allerdings überwiegend aus Arten der feucht geprägten Standorte, wie Weiden, Erlen und Ulmen. Zudem wachsen in dem Gehölzsaum am Ufer auch Pappeln, Ahorn und vereinzelt Esskastanien.

Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen

Neben dem beschriebenen Leerstand ist das Gebiet baulich von Wohnbebauung dominiert, wobei ein Teil der Gebäude von der Evangelisch-Lutherischen Kirchengemeinde Oldesloe genutzt wird in Form eines Pastorats mit Gemeindehaus und Kirchenbüro. Bei den Gebäuden wurde hinsichtlich der Nutzung unterschieden in Ruine (SXR), Gebäude mit alter Bausubstanz (SXA) und Gebäude mit neuer Bausubstanz (SXX). Zu den Wohngebäuden im Plangeltungsbereich gehören in der Regel Zufahrten und Garagen/Carports sowie Gärten mit Terrassen und Schuppen/Gartenhäuschen. Die Gärten sind geprägt durch intensiv gepflegte Rasenflächen, Ziergehölze, Blumenbeete, Laub- und Nadelbäume, Obstbäume sowie Hecken, z.B. aus Hainbuchen. Die Gärten werden je nach Struktur- und Artenvielfalt in folgende Biotoptypen unterschieden:

- SGz - Garten, strukturarm mit Ziergehölzen

- SGo - Garten, strukturarm mit geringem Laubholzanteil
- SGb - Garten, strukturreich mit hohem Laubholzanteil

Zudem befindet sich im Plangeltungsbereich ein durch Zier- und Laubgehölze geprägtes urbanes Gebüsch (SGg) entlang eines Gartenzauns. Das urbane Gebüsch wächst beidseitig des Gartenzauns, wobei das urbane Gebüsch nur einseitig gepflegt wird. Auf der Seite des angrenzenden ruderalen Bewuchses findet keine Pflege mehr statt. Das urbane Gebüsch besteht aus Hunds-Rose, Weide, Flieder, Hartriegel, Spiersträuchern und Hortensien.

Erholungsanlagen

Im westlichen Teil des Plangeltungsbereichs liegt eine öffentliche Grünanlage, welche intensiv gepflegt ist (SPi). Rasenflächen und eine Reihe von Einzelbäumen prägen das Bild des Parks, welcher über einen gepflasterten Weg (SVs) für Fußgänger und Fußgängerinnen durchquert werden kann.

Hinweis: In der Legende des Bestandsplans der Biotoptypen und Nutzungstypen ist der Park als öffentliche Grünanlage einschließlich Baumbestand beschrieben. Die vorhandenen Bäume sind nicht eingemessen und nicht im Plan dargestellt.

Grundsätzlich gilt gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe (2015), dass alle Bäume unter Schutz stehen sobald sie:

- auf einer öffentlichen Fläche stehen und
- als Laubbaum einen Stammumfang von 80 cm und mehr, als Nadelbaum einen Stammumfang von 100 cm und mehr aufweisen.

Verkehrsflächen

Durch die Lage im besiedelten Raum finden sich auf dem Gelände mit Beton, Asphalt oder Pflastersteinen vollversiegelte Verkehrsflächen, zu denen laut Kartierschlüssel u.a. Straßen, Wege und Stellplätze gehören (SVs). Daneben weist das Gebiet eine Reihe von teilversiegelten Verkehrsflächen (SVt) auf, wozu zum Beispiel Kies- und Schotterflächen/-wege zählen. Auf den Grundstücken der leerstehenden Gebäude sind meist entlang der asphaltierten und betonierten Flächen, ebenso wie zwischen Pflasterflächen ruderale Bereiche entstanden. Aufgrund der ausgefallenen Nutzung haben sich Pflanzen zwischen Pflastersteinen und am Rande sowie bei aufgebrochenen Asphalt- oder Betonflächen entwickelt. Dabei handelt es sich häufig um ruderale Pflanzenarten, wie Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) und Breitwegerich (*Plantago major*) sowie Jungaufwuchs von Gehölzen, wie Eichen, Ahorn und Weiden.

Im Süden wird das Plangebiet des B-Plans Nr. 118 durch die Königstraße, südöstlich durch die Straße Kirchberg begrenzt. Beide Verkehrsflächen sind vollversiegelt (SVs), wobei erstgenannte asphaltiert und zweite zum Teil auch gepflastert ist. Der Weg, der durch den im Westen des Gebietes liegenden Park führt, ist ebenfalls gepflastert (SVs). Ebenso sind einige Einfahrten der Wohngrundstücke gepflastert.

Im Südwesten des Gebietes geht von der Königstraße die Schultwiete ab, ein teilversiegelter Fußgängerweg (SVt), der zum Park führt. Die Schultwiete begrenzt den Plangeltungsbereich. Ein weiterer Weg für Fußgänger verbindet den Kirchberg mit der Trave, dieser ist ebenfalls teilversiegelt. Weitere Flächen dieser Art finden sich auf einigen der Wohngrundstücke.

Gewässer

Auf dem Gelände selbst ist kein Gewässer vorhanden, aber der Plangeltungsbereich wird im Norden durch die Trave begrenzt. Bei dem Trave-Stadtarm handelt es sich um ein stark anthropogen geprägtes Fließgewässer. Die Uferbereiche des Trave-Stadtarms sind nur nördlich des städtischen Parks nicht verbaut. An dieser Stelle kann der Trave-Stadtarm als Fluss mit flutender Vegetation (FFf) eingestuft werden. In den restlichen Bereichen ist das Ufer größtenteils mit einer Betonmauer befestigt. Typische Vegetation nasser Standorte finden sich aufgrund der befestigten Ufer kaum, sodass die Trave im übrigen Bereich angrenzend an den Plangeltungsbereich als sonstiger naturferner Fluss mit verbauten Ufern (FFx) eingestuft wird.

Bewertung

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden folgende, allgemein gebräuchliche naturschutzfachliche Kriterien herangezogen:

- Grad der Naturnähe,
- Vorkommen seltener Arten,
- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Vollkommenheit und
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit.

Anhand dieser Kriterien erfolgt eine Einstufung der innerhalb und nördlich angrenzend den Plangeltungsbereich (Trave) festgestellten Biotoptypen. Für die Einstufung wird eine Skala zu Grunde gelegt, die sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ umfasst.

Tab. 6: Bewertung der Biotoptypen

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
5	sehr hoher Biotopwert: sehr wertvolle, naturnahe Biotoptypen, Reste der ehemaligen Naturlandschaft mit vielen seltenen oder gefährdeten Arten	• im Plangeltungsbereich nicht vorhanden	
4	hoher Biotopwert: naturnahe Biotoptypen mit wertvoller Rückzugsfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; Gebiet mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	• Fluss mit flutender Vegetation • Gehölzsaum an Gewässern	§ 30 (2) Nr. 1 BNatSchG

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
3	mittlerer Biotopwert: relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	• Einzelbäume (Laubbäume) • Baumreihe aus Laubbäumen • Sonstiges Feldgehölz • Ruderale Staudenflur frischer Standorte • Garten, strukturreich mit hohem Laubholzanteil • Sonstiger naturferner Fluss mit verbauten Ufern	
2	niedriger Biotopwert: Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten	• Einzelbäume (Nadelbäume) • Brombeerflur • Urbanes Gebüsch • Garten, strukturarm mit geringem Laubholzanteil • Garten, strukturarm mit Ziergehölzen • Öffentliche Grünanlage, intensiv gepflegt	
1	sehr niedriger Biotopwert: Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, extrem artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung	• Teilversiegelte Verkehrsfläche	
0	ohne Biotopwert: überbaute oder vollständig versiegelte Flächen	• Vollversiegelte Verkehrsfläche • Gebäude (alte und neue Bausubstanz) • Ruine	

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen nur vier sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor⁸:

Apium repens (Kriechender Scheiberich)

⁸Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 - Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743

Luronium natans (Froschzunge)

Oenanthe conioides (Schierlings-Wasserfenchel)

Hamatocaulis vernicosus

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen sehr spezielle Standorte und können im Plangeltungsbereich nicht vorkommen.

9.2.1.4 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschreibt den Flächenverbrauch der Planung. Unter Flächenverbrauch wird dabei die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke verstanden. Fläche ist eine endliche Ressource, mit der Menschen sparsam umgehen müssen, um ihre Lebensgrundlagen zu erhalten. Die Ausweitung der Siedlungs- und Verkehrsflächen ist bundesweit ein schleichendes Phänomen. Die damit einhergehende Landschaftszersiedelung und Landschaftszerschneidung sind deutlich sichtbare Zeichen eines oft unbedachten Umgangs mit der Ressource Fläche. Zersiedelte oder zerschnittene Naturräume vernichten die natürlichen Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie wertvolle produktive Flächen zur Nahrungsmittelerzeugung.

Die Fläche des Plangebietes beträgt ca. 1,7 ha, wovon ca. 0,7 ha derzeit durch Gebäude mit Nebenanlagen und Verkehrsflächen, wie Straßen und Wege (einschließlich Königstraße, Schultwiete, Salinenstraße und Kirchberg) versiegelt sind. Die Restfläche von ca. 1,0 ha wird geprägt durch die im Plangebiet westlich vorhandene Parkanlage sowie durch Gärten, ruderale Bereiche und Gehölzflächen der Böschungsbereiche.

9.2.1.5 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich glazialer Ablagerungen der Grund- und Endmoränen der Weichsel-Kaltzeit.

Das Ingenieurbüro für Baugrund- und Altlastenerkundung Dipl.-Ing J. Kuhrau hat 2017 eine Untersuchung mit allgemeiner Baugrundbeurteilung sowie eine orientierende Schadstofferkundung durchgeführt⁹. Dabei wurde der Bereich östlich des städtischen Parks bis einschließlich zum Pastorat und der Bauruine der Moog-Villa durch 8 Kleinbohrungen bis 10,0 m Tiefe unterhalb der Geländeoberkante erschlossen.

Im Ergebnis wurden im Plangeltungsbereich unter GOK bis zu einer Tiefe von etwa 0,6 m bis 3,5 m Auffüllungen aus gemischtkörnigen, bereichsweise schwach humosen bis humosen, schwach schluffigen bis schluffigen, örtlich schwach kiesigen Sanden angetroffen. Bereichsweise weisen die Auffüllungen Ziegel-, Beton- und Schlackkereste auf. Unterhalb der Auffüllungen ist in einigen Bereichen Geschiebelehm mit einer Mächtigkeit von etwa 0,3 m bis zu einer Tiefe von etwa 1,3 m unter GOK vorhanden. Weiterhin wurde bereichsweise Geschiebemergel unter den Auffüllungen in einer Tiefe von etwa 3,5 m bis ca. 10 m unter GOK angetroffen. Zudem wurde unterhalb der Auffüllungen, des Geschiebelehms bzw. Geschiebemergels bereichsweise gemischtkörnige, bereichsweise schwach schluffige bis schluffige, z.T. schwach kie-

⁹ Ingenieurbüro Kuhrau (2017): Königstraße 33 in Bad Oldesloe. Allgemeine Baugrundbeurteilung, orientierende Schadstofferkundung. Bargteheide. Stand 28.03.2017

sige Sande bis zu einer Tiefe von etwa 2,1 m bis 10 m unter GOK erbohrt. Gemäß der zusammenfassenden Beurteilung stellt sich der Baugrund inhomogen dar.

Für die orientierende Schadstofferkundung wurden 20 Bodenproben für eine chemische Untersuchung entnommen. Eine Einzelprobe aus dem Garten der ehemaligen Volkshochschule hat die Zuordnungswerte Z 0 für die Parameter Blei und Zink sowie die Zuordnungswerte Z 1 für TOC überschritten. Zudem wurden die Zuordnungswerte Z 2 für die Parameter Benzo(a)pyren und PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) deutlich überschritten. Die untersuchten Auffüllungen im Bereich des Gartens der ehemaligen Volkshochschule sind aufgrund des hohen PAK-Gehaltes als gefährlicher Abfall einzustufen. Daraufhin hat das Ingenieurbüro für Baugrund- und Altlastenerkundung Dipl.-Ing J. Kuhrau weitere chemische Untersuchungen der Auffüllungen im Plangebiet empfohlen.

2019 wurde die Hanseatische Umwelt-Kontor GmbH beauftragt eine historische Erkundung durchzuführen, zur Überprüfung des Altlastenrisikos und Abschätzung des Risikos einer schädlichen Bodenveränderung. Die Untersuchungen fanden im städtischen Park, der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule sowie am südlichen Ufer des Trave-Stadtarms im Bereich der abgebrannten Moog-Villa statt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Abschlussberichtes von 2019¹⁰ und der ergänzenden Bodenuntersuchungen¹¹ der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH von 2020 zusammengefasst:

Der oberflächennahe Untergrundaufbau wurde im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen anhand von insgesamt 18 Kleinrammbohrungen in 2019 und 6 zusätzlichen Kleinrammbohrungen in 2020 erschlossen, die bis in eine Tiefe von maximal 10 m u. GOK abgeteuft wurden. Ähnlich den Ergebnissen von dem Ingenieurbüro für Baugrund- und Altlastenerkundung Dipl.-Ing J. Kuhrau aus 2017 wurden auch 2019 und 2020 sandige Auffüllung mit Mächtigkeiten von 1,1 m bis 5,3 m und anthropogenen Beimengungen von Ziegel-, Beton- und Glasbruch sowie Schlacke- und Ascheresten im Plangebiet vorgefunden. Zusätzlich wurden an einem Standort Bitumenreste festgestellt. Unter den Auffüllungen wurden entweder trockene, fein- bis mittelsandige Schichten unterschiedlicher Mächtigkeiten (1 m bis >5 m) mit unterlagertem Geschiebemergel oder direkt Geschiebemergel (Mächtigkeit 1 m bis 7 m) unter der Auffüllung angetroffen.

Im Bereich der städtischen Parkanlage wurde ehemals von 1773 bis 1977 eine Gerberei betrieben. Aufgrund des Umgangs mit wassergefährdeten Stoffen wurden einzelne Altlasten-Verdachtsbereiche ermittelt. Ein Milzbrandverdacht hat sich jedoch nicht ergeben. Mittels 9 Oberbodenmischproben wurden 2019 PAK-Gehalte und Schwermetallgehalte des Bodens im Plangebiet ermittelt. Dabei wurden erhöhte PAK- bzw. B(a)p-Gehalte im Boden festgestellt, die die Prüfwerte gemäß BBodSchV bzw. den LAGA Zuordnungswert Z 2 deutlich überschritten. Zusätzlich wurden Schwermetallgehalte ermittelt, die die Vorsorgewerte der BBodSchV für Sand bzw. für Böden mit einem Humusgehalt < 8 % überschritten. In den Bereichen des Grundstückes der Lebenshilfe und nördlich der ehemaligen Volkshochschule (Teilflächen der Oberbodenprobe: OB 5, OB 6 und OB 7) wurden erhöhte B(a)p-Konzentrationen

¹⁰ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2019): Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung - B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 09.01.2020.

¹¹ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2020): Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 08.12.2020.

gemessen, die die Prüfwerte für Wohnen bzw. Park- und Grünflächen für den Wirkungspfad Boden – Mensch bzw. für Nutzgärten für den Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze überschritten.

Im Jahr 2020 wurden ergänzend zwei weitere Obermischbodenproben nördlich des Grundstückes der Lebenshilfe und der ehemaligen Volkshochschule untersucht. Um eine grundstücksbezogene Bewertung zu ermöglichen, wurde daher die Teilfläche der OB 6 in die Flächen OB 10 und OB 11 aufgeteilt. Für die Oberbodenmischprobe nördlich des Grundstückes der Lebenshilfe, aus der Uferzone des Trave-Stadtarms (OB 10), wurde eine schädliche Bodenveränderung gemäß 2 Abs. 3 BBodSchG festgestellt, da die B(a)P-Gehalte die Prüfwerte gemäß BBodSchV für den Wirkungspfad Boden – Mensch und Boden – Nutzpflanze sowie die Prüfwerte des PAK-Erlasses überschreiten. Für die Teilfläche der OB 11 wird keine schädliche Bodenveränderung festgestellt.

Die Leistungsfähigkeit der Böden wird über die Bodenfunktionen bewertet, die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) benannt werden. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (vgl. Bundesverband Boden¹²).

Als natürliche Bodenfunktionen nennt § 2 Abs. 2 BBodSchG die **Lebensraumfunktion** des Bodens für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Eignung als Standort für natürliche Vegetation und für Kulturpflanzen) sowie die **Regelungsfunktion** des Bodens.

Als Ergebnis einer 10.000 bis 15.000 Jahre andauernden Entwicklung sind Böden Archive für natur- und kulturgeschichtliche Informationen, in denen vergangene Einwirkungen und Entwicklungen erforscht werden können. In diesem Zusammenhang wird von der **Archivfunktion** des Bodens gesprochen. Damit sind nicht Standorte archäologischer Fundstellen gemeint, da es dabei nicht um den Boden an sich geht, sondern um die darin enthaltenen archäologischen Fundobjekte.

Der **Natürlichkeitsgrad** (Naturnähe) ist ein wichtiges Kriterium, um durch den Menschen möglichst wenig beeinflusste Böden zu schützen. Je höher der Natürlichkeitsgrad eines Bodens, desto schutzwürdiger ist der Boden und umso größer sind Schäden durch einen Eingriff.

Die Archivfunktion und der Natürlichkeitsgrad des Bodens bilden wesentliche Kriterien hinsichtlich einer Einschätzung der Schutzwürdigkeit von Böden. Aufgrund der starken anthropogenen Nutzung durch Überbauungen, den ehemaligen Gerbereibetrieb und die Auffüllungen mit Beimengungen von Ziegel-, Beton- und Glasbruch sowie Schlacke- und Ascheresten sind die Archivfunktion und der Natürlichkeitsgrad im Plangebiet gering zu bewerten.

Die Lebensraumfunktion der oberflächennahen Böden im Plangeltungsbereich ist aufgrund seiner tlw. erhöhten PAK- bzw. B(a)p-Gehalte von geringer Bedeutung für Nutzpflanzen. Die Auffüllungen bieten je nach Mächtigkeit eine geringe bis mittlere Lebensraumfunktion als Standort für natürliche Vegetation.

Die Regelungsfunktion - und damit auch die Grundwasserschutzfunktion - der anstehenden Böden hängen von der Wasserdurchlässigkeit und vom Porenvolumen des

¹² Bundesverband Boden (Hrsg.) 1999: Bodenschutz in der Bauleitplanung - Vorsorgeorientierte Bewertung. Berlin

Bodens ab. Die am Standort vorhandene Sickerwasserrate der unversiegelten Böden wird gemäß den Aussagen aus den Gutachten als mittel eingestuft. Die Durchlässigkeit bzw. der Bodenwasseraustausch sind aufgrund der überwiegend sandigen und gutdurchlässigen Sedimente als mittel bis hoch einzustufen. Allerdings befindet sich unterhalb der sandigen Auffüllungen flächendeckend Geschiebemergel, der nur eine geringe Durchlässigkeit gegenüber den ermittelten und in Lösung gegangenen Schadstoffen (Schwermetalle und PAK) aufweist.

Gemäß der Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ vom MELUR (2014) haben Flächen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz sofern:

- Bodenart und -typ naturraumtypisch sind,
- der langfristig mittlere natürliche Flurabstand des Grundwassers mehr als einen Meter beträgt und
- die Flächen nicht dem Biotopverbund dienen.

Aufgrund der Lage im landesweiten Biotopverbundsystem, wäre für die Flächen grundsätzlich eine besondere Bedeutung für den Naturschutz anzunehmen. Da die Böden im Plangebiet jedoch deutlich anthropogen durch Auffüllungen überprägt und teilweise schadstoffbelastet sind, wird für die Böden im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

9.2.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die folgenden Beschreibungen sind der Untersuchung mit allgemeiner Baugrundbeurteilung des Ingenieurbüro für Baugrund- und Altlastenerkundung Dipl.-Ing J. Kuhrau von 2017¹³ sowie dem Abschlussberichtes von 2019¹⁴ und der ergänzenden Bodenuntersuchungen¹⁵ von 2020 der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH entnommen.

In 2017 wurde im Zuge der Aufschlussarbeiten bei fast allen Bohrungen (7 von 8 Bohrungen) Wasser angetroffen. Die eingemessenen Wasserstände lagen zwischen ca. 2,65 m und 8,3 m unter GOK. Gemäß den Aussagen der allgemeinen Baugrundbeurteilung von 2017 steht das Grundwasser bereichsweise gespannt unterhalb bzw. innerhalb der Geschiebeböden an. Darüber hinaus ist mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserständen oberhalb bindiger Schichten bis zur Geländeoberkante (GOK) zu rechnen. Eine Grundwasserprobenahme erfolgte in 2017 nicht.

In 2019 wurde nur in 4 von 18 Sondierungen Wasserstände zwischen 1,9 m bis 6,74 m unter GOK ermittelt. Gemäß den Aussagen im Abschlussbericht entsprechen die Wasserstände auf die NN-Höhe bezogen (zwischen 5,41 m NN und 6,52 m NN) in etwa dem Niveau der Trave (Wasserspiegel von ca. 6 m NN). Zur Untersuchung von potenziellen Grundwasserverunreinigungen sollten Direct-Push-Proben des Grund-

¹³ Ingenieurbüro Kuhrau (2017): Königstraße 33 in Bad Oldesloe. Allgemeine Baugrundbeurteilung, orientierende Schadstofferkundung. Bargteheide. Stand 28.03.2017

¹⁴ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2019): Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung - B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 09.01.2020.

¹⁵ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2020): Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 08.12.2020.

wassers entnommen werden. Aufgrund der geringen Wassersäule und des hohen Feinkornanteils konnten diese Proben jedoch in 2019 nicht entnommen werden. In 2019 wurde die Abschätzung der Grundwassergefährdung durch Schadstoffeintrag verbal- argumentativ anhand der Bodenuntersuchungen und Sickerwasserprognose durchgeführt. Gemäß der Abschätzung im Abschlussbericht bestehen trotz des hohen Schadstoffgesamtpotenzials (PAK-Belastung) im Boden aufgrund geringer Mobilitäten und damit eines geringen Freisetzungspotenzials, eines größeren Flurabstandes (2 m - 6,7 m), einer guten Schutzfunktion und mäßigen Durchlässigkeit überdeckender Schichten für den ersten Grundwasserleiter keine erkennbaren Gefahren durch die Freisetzung und den Transfer von Schadstoffen via Sickerwasser in das Grundwasser.

In 2020 wurden in 3 von 6 Bohrungen südlich angrenzend an den Trave-Stadtarm, nördlich der Lebenshilfe und ehemaligen Volkshochschule, Wasserstände zwischen 1,90 m und 2,70 unter GOK ermittelt. Auf die NN-Höhe bezogen, sind das Wasserstände zwischen 5,68 m NN und 6,40 m NN und damit vergleichbar mit denen, die bei den Untersuchungen 2019 ermittelt wurden. Gemäß den Aussagen der ergänzenden Untersuchung 2020 liegen die für eine Gefährdungsbeurteilung des Schutzgutes Grundwasser relevanten Naphthalingehalte mit Maximalgehalten von 0,18 mg/kg in allen Bodenproben unterhalb des Beurteilungswertes von 5 mg/kg Naphthalin des LANU (Landesamt für Natur und Umwelt (heutiges LLUR)). Zudem wird aufgrund der geringen Mobilität der PAK und der Erkenntnisse aus 2019 weiterhin nicht von einer Gefährdung des Grundwassers ausgegangen.

Das derzeit anfallende Niederschlagswasser wird gemäß den Bestandsunterlagen in das vorhandene Kanalnetz oder vermutlich zum Teil auch direkt in den Trave-Stadtarm geleitet.

Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung

Im Keller der ehemaligen Volkshochschule auf dem Grundstück Königstraße 33 sind mehrere teilweise artesische Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung vorhanden.

Oberflächenwasser

Im Plangeltungsbereich befindet sich weder ein Still- noch ein Fließgewässer. Nördlich des Plangebietes schließt die Trave durch den Stadtarm direkt an den Plangeltungsbereich an.

Auf Grundlage der verbal-argumentativen Einschätzung zur Grundwassergefährdung in 2019 und 2020 wurde festgestellt, dass keine Prüfwertüberschreitung am Ort der Beurteilung zu erwarten ist, damit keine Gefährdung des Grundwassers vorliegt und eine Gefährdung des benachbarten Oberflächengewässers der Trave ebenfalls auszuschließen ist.

9.2.1.7 Schutzgüter Klima / Luft

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einzustellen pflegt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Das Klima der Stadt Bad Oldesloe unterliegt je nach Witterungslage den Einflüssen von Nord- und Ostsee bzw. kontinentalen Einflüssen. Es ist ozeanisch geprägt und damit feucht temperiert mit relativ kühlen, feuchten Sommern und milden Wintern.

Westwinde überwiegen, der Jahresniederschlag beträgt im Schnitt 700 mm. In den bebauten Siedlungsbereichen herrscht lokalklimatisch ein Stadtklima.

Die zentrale Funktion des Schutzgutes Luft ist der lufthygienische Ausgleich der anthropogen entstandenen Belastungen. Hierbei fungiert Luft als Trägermedium, wobei sich Luftqualität definiert über den Grad der Belastung (Anreicherung) durch Schadstoffe, Stäube und Gerüche. Außerdem fungiert Luft auch als Transportmedium, indem diese Stoffe weitergeleitet werden.

Durch ihren Aufbau können insbesondere Gehölzbestände Immissionsschutzfunktionen übernehmen und so zur Luftregeneration beitragen. Die Luftregeneration durch Vegetationsbestände besteht in deren 'Fähigkeit', Schadstoffe aus der Luft auszufiltern und fest zu halten sowie in der Luft verbleibende Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen.

Luftregeneration durch Gehölzbestände

Gehölzstrukturen vermögen Schadstoffe aus der Luft auszufiltern sowie in der Luft verbleibende Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen. Die Gehölzflächen haben diesbezüglich eine mittlere, Einzelbäume und Gebüsche eine geringe bis mittlere Bedeutung im Plangebiet.

Frischluchtquellgebiete

Für die klimatische Regenerationsfunktion sind vor allem Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und die Abflussbahnen von Bedeutung. Frischluftquellgebiete mit klimahygienischen Funktionen sind lediglich Waldgebiete mit eigenem Bestandsklima. Diese müssen eine Mindestausbreitung von 200 m in alle Richtungen haben. Im Plangeltungsbereich befinden sich keine Wälder oder größere Gehölzflächen mit dieser Mindestausbreitung.

Klimatische Regeneration durch Kaltluftentstehungsgebiete

Kaltluft entsteht im Allgemeinen in Strahlungsnächten (Abstrahlung von Wärme vom Boden bei wolkenlosem Himmel) über allen Oberflächen, bei denen die Wärmenachlieferung aus dem Boden durch isolierende Eigenschaften gering ist. Dies trifft beispielsweise bei organischen Böden (z.B. Niedermoorböden) oder Böden mit einer dichten krautigen Vegetationsdecke zu. Ein ähnlicher Effekt (niedrige Umgebungstemperatur) entsteht bei Oberflächen mit relativ geringer Ausgangstemperatur (z.B. Wasser). Danach lassen sich besonders geeignete und weniger geeignete Flächen für die Kaltluftproduktion differenzieren:

Der östliche und zentrale Bereich des Plangebietes weist aufgrund der bereits vorhandenen Versiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen eine geringe Bedeutung für die Kaltluftproduktion auf. Größere versiegelungsfreie Flächen befinden sich lediglich im städtischen Park im westlichen Bereich des Plangebietes. Der Rasenfläche im Park kommt eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Kaltluftproduktion zu. Der Luftaustausch in angrenzende Bereiche wird jedoch durch umliegende Gebäude und den Gehölzsaum entlang des Trave-Stadtarms reduziert.

Insgesamt hat das Plangebiet daher eine geringe bis mittlere bioklimatische Bedeutung für das Stadtgebiet von Bad Oldesloe.

9.2.1.8 Schutzgut Landschaft

Unter dem Schutzgut Landschaft wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst wie der Bestandteil des Naturhaushal-

tes, der den Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet. Das Lebensraumpotenzial der Landschaft für Pflanzen und Tiere besteht aus den vielfältigen Beziehungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft untereinander und zueinander.

Die qualitative Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt über die Kriterien Eigenart, Naturnähe und Vielfalt.

Die Eigenart des Landschaftsbildes wird nicht nur durch die Naturelemente, wie z.B. Relief, Boden, Gewässer, Vegetation, sondern auch durch Kulturelemente wie Siedlungsstruktur, Bauformen und Nutzungsart bestimmt. Als naturnah werden Landschaften empfunden, die noch zahlreich vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Strukturen (Wald, Wiese, See, Fluss etc.) aufweisen. Kennzeichnend für die Vielfalt eines Raumes sind der mehr oder weniger häufige Wechsel unterschiedlicher Oberflächenformen sowie die Ausstattung mit typischen Landschaftselementen und Kleinstrukturen. Ein reichhaltig gegliederter Landschaftsbildtyp bietet vielfältige Informationen und wird deshalb vom Menschen als interessant empfunden.

Bewertung

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 118 liegt im Zentrum der Stadt Bad Oldesloe südlich des Trave-Stadtarms und der Altstadtinsel. Durch die vorhandenen Gehölze entlang des Trave-Stadtarms im Bereich der Lebenshilfe und der ehemaligen Volkshochschule sowie dem städtischen Park ist eine Sicht von dem Plangebiet nördlich gegenüberliegenden Weg am Stadtturm teilweise eingeschränkt. Das Plangebiet ist umgeben von Baudenkmalen, wie der Peter-Paul-Kirche und dem Heimatmuseum. Das Landschafts- und Ortsbild wird einerseits durch den historisch-städtischen Charakter der umliegenden Bereiche und andererseits durch die nördlich angrenzende teilweise naturnahe Trave und dem Böschungsgehölz geprägt.

Im Plangebiet selbst ist ein Kontrast durch städtebaulich erhaltenswerte Gebäude und Bauruinen sowie brachliegende Gebäude vorhanden. Im Plangeltungsbereich sind mit dem Pastorat, der Lebenshilfe und einem Teilbereich der ehemaligen Volkshochschule erhaltenswerte Gebäude mit stadthistorischer Relevanz vorhanden. Demgegenüber befinden sich jedoch auch brachliegende Grundstücke und Bauruinen, wie die Moog-Villa.

Das Relief in Plangebiet ist aufgrund des Böschungsabfalls zur Trave hin bewegt ausgeprägt. Im Südwesten des Plangebietes sind Geländehöhen zwischen 14 m und 16 m ü NHN (über Normalhöhennull) vorhanden. Innerhalb der städtischen Parkfläche senkt sich das Geländeniveau im Bereich der Böschungsoberkante am Ufer von rd. 15,0 m auf rd. 10,0 m ü NHN bis zur Böschungsunterkante südlich des Trave-Stadtarms auf durchschnittlich 6,2 m ü NHN ab. Das Gelände der Königstraße von durchschnittlich 14,5 m ü NHN setzt sich über eine Mauer auf ca. 17,0 m im Bereich der ehemaligen Volkshochschule ab. Über eine Treppe nordöstlich wird eine Verbindung zur Böschungsoberkante nördlich der ehemaligen Volkshochschule gebildet. Auf dem Grundstück der ehemaligen Volkshochschule liegt die Böschungsoberkante bei Geländehöhen zwischen rd. 14,5 m ü NHN und rd. 13,5 m ü NHN. Dahingegen liegt die Böschungsunterkante bei Geländehöhen zwischen rd. 8,0 m ü NHN und rd. 8,7 m ü NHN. An der Böschungsunterkante befindet sich eine Mauer, die wiederum den Geländeabfall zur Gewässeroberkante des Trave-Stadtarms (rd. 6,4 m ü NHN) abfängt. Das Gelände im Plangebiet fällt weiterhin Richtung Osten ab. Während bei der Bauruine der Moog-Villa Geländehöhen zwischen rd. 17,0 m und 13 m ü NHN herrschen, liegen die östlichen Gebäudekanten der Bestandsgebäude am Kirchberg 3 bei einem Minimum von 8,7 m ü NHN. Die Böschungsunterkante zu dem

Trave-Stadtarm nördlich der Moog-Villa und der Bestandsgebäude am Kirchberg liegt zwischen 7,0 m und 8,3 m ü NHN.

Durch die starke anthropogene Überformung der Landschaft wird die Naturnähe im Plangebiet überwiegend als sehr gering bewertet. In Bereichen von brachgefallenen Gebäuden und der Böschung zum nördlich des Plangebietes vorhandenen Trave-Stadtarms ist eine mittlere bis hohe Naturnähe aufgrund von Sukzession und ausbleibender Nutzung eingetreten. Die Eigenart der Landschaft ist durch das hohe Maß an städtebaulicher Veränderung, der mittleren Anzahl an raumbildenden Strukturen und die aufgegebene Nutzung von Teilreichen mit gering bis mittel zu bewerten. Die Vielfalt wird aufgrund des bewegten Reliefs und der städtebaulich prägenden Strukturen mit mittel bewertet. Insgesamt wird die Bedeutung des Plangebietes für das Landschafts- und Ortsbild von Bad Oldesloe gering bis mittel bewertet.

9.2.1.9 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist eine existenzielle Grundlage für das menschliche Leben. Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen sind Träger des Stoffkreislaufs; sie reinigen Wasser und Luft, sorgen für fruchtbare Böden und angenehmes Klima, dienen der menschlichen Ernährung und Gesundheit.

Bei den Pflanzen besteht eine enge Verbindung zu den Tieren, die als Bestandteil der Lebensgemeinschaften und Lebensräume als Nahrungsgrundlage und Lebensraum in Form von Aufenthaltsort, Brutplatz, Jagd- und Rastplatz sowie Überwinterungsort in maßgeblicher Form abhängen.

Wichtiger Bestandteil der fragestellungsbezogenen Betrachtung einer biologischen Vielfalt ist der Erhalt vorhandener Biotop- und Artenpotenziale und die Entwicklung sowohl qualitativ und funktional defizitärer Landschaftsausschnitte als auch die räumliche Vernetzung bestehender und zu entwickelnder Biotopflächen.

Insgesamt weist der Plangeltungsbereich mit der Lage im Biotopverbund und angrenzend an das FFH-Gebiet „Travetal“ grundsätzlich ein Gebiet mit höherer Bedeutung für die biologische Vielfalt auf. Teilbereiche des Plangebietes, wie die Rasenflächen des städtischen Parks oder Gärten werden jedoch regelmäßig intensiv gepflegt und dienen eher als Nahrungsraum für Tiere. Zudem ist der Trave-Stadtarm nördlich des Plangebietes überwiegend durch verbaute Ufer ohne natürliche Ufervegetation geprägt und bietet kaum Lebensraumpotenzial. Ein Großteil der brachgefallenen Grundstücke ist inzwischen durch Brombeeren überwuchert. Die Brachflächen haben jedoch keine Anbindung an höherwertige Vegetationsstrukturen und die Flächen werden aufgrund der innerörtlichen Lage in ihrer Habitatsignung gemindert.

Aufgrund der anthropogenen Überprägung der Flächen wird eine mittlere Bedeutung des Plangebietes für die biologische Vielfalt angenommen.

9.2.1.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Als kulturelles Erbe werden raumwirksame Ausdrucksformen der Entwicklung von Land und Leuten, die für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind, bezeichnet. Dazu zählen bauliche Anlagen (Baudenkmale), Bodenfunde und Fundstellen (z.B. archäologische Objekte), Vegetation (Kulturlandschaften), Sicht- und We-

gebeziehungen und Standorte mit immateriellen kulturellen Funktionen (z.B. Flächen der Brauchtumspflege) (vgl. Kühling, d. / Röhrig, W. 1996¹⁶).

Das gesamte Plangebiet liegt in einem archäologischen Interessengebiet (Nr. 48 im Kreis Stormarn). Weiterhin befinden sich innerhalb des Plangebietes die Kulturdenkmäler St.-Jürgen-Hospital (Kirchberg 5) und das ehemalige Pastorat (Kirchberg 7). Angrenzend an das Plangebiet befinden sich weiterhin die denkmalgeschützte Peter-Paul-Kirche, das Heimatmuseum, ein ehemaliges Speichergebäude (Kirchberg 2) und die ehemalige Wassermühle (Mühlenplatz 2).

9.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die brachliegenden Gebäude und Grundstücke weiterhin ungenutzt bleiben. Die bewohnten Häuser und Anbauten sowie Nebenanlagen würden erhalten bleiben. Die ungenutzten Gebäude würden weiter verfallen und unter Umständen einstürzen, die zugehörigen Gärten weiter verwildern. Die Altlasten zwischen dem Trave-Stadtarm und der Lebenshilfe, ehemaligen Volkshochschule und der abgebrannten Moog-Villa würden bestehen bleiben.

Insgesamt würde sich der Umweltzustand gegenüber dem jetzigen Zustand nicht verändern.

9.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Prognose bei Durchführung der Planung werden gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die o.g. Schutzgüter beschrieben.

Für den Böschungsbereich zwischen dem Trave-Stadtarm und der Lebenshilfe, ehemaligen Volkshochschule und der abgebrannten Moog-Villa sind gemäß den Festsetzungen im B-Plan Nr. 118 eine Altlastenbeseitigung und naturnahe Uferneugestaltung mit Anpflanzung innerhalb des 5 m – 10 m vorgesehen. In Folge der Altlastenbeseitigung und Uferneugestaltung entfällt die gesamte Vegetation der Böschung, der belastete Boden wird abgetragen und entsorgt, neuer Boden aufgetragen und die Böschung mittels Spundwand gesichert. Zudem wird das Ufer bzw. die Böschung naturnah neu gestaltet.

9.2.3.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit Lärmbelastung

Die Bautätigkeiten für Wohnhäuser, die Tiefgarage, die Wegeverbindung und die Ufergestaltung können sich durch temporäre Lärm- und Staubbelästigungen durch den Baustellenbetrieb und –verkehr auf das Wohlbefinden, die Gesundheit und das Leben der Menschen auswirken.

Aufgrund der Lage des Plangeltungsbereichs im zentralen Teil der Stadt Bad Oldesloe mit Nähe zur Fußgängerzone Hindenburgstraße und den Anlagen der Stadtteilschule, Stadtbibliothek und Heimatmuseum sind erhebliche nachteilige Aus-

¹⁶ Kühling, D.; Röhrig, W. (1996): Mensch, Kultur- und Sachgüter in der UVP, Dortmund.

wirkungen durch Lärmbelastigungen der baubedingten Maßnahmen auf die im Plangebiet wohnhaften Menschen als gering zu bewerten.

Auf das Plangebiet wirkt sowohl der Verkehrslärm umliegender Straßen als auch der Lärm aus Anlagen ein. In einer Schalltechnischen Untersuchung von M+O Immissionsschutz (2021)¹⁷ wurden die geplanten Wohngebiete bezüglich Schallschutz bewertet und Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Dabei wurden die Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Freizeit, Industrie und Gewerbe, Verkehr) wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen. Zur Ermittlung und Berechnung der Schallimmissionen wurden die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 und die Anforderungen der TA Lärm mit Immissionsrichtwerten berücksichtigt. Zudem wurde für Verkehrslärm als Obergrenze die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV herangezogen.

Verkehrslärm

Im Hinblick auf den Straßenverkehr wirken mehrere Straßen aus der Umgebung auf das Plangebiet ein, die teilweise durch die vorhandene Bebauung abgeschirmt werden. Dazu zählen: Königstraße, Kirchberg, Kurparkallee, Salinenstraße, Kleine Salinenstraße und die Hamburger Straße. Zusätzlich wurden die Stellplätze der Königstraße südlich angrenzend an das Plangebiet berücksichtigt.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA) im Plangebiet nur teilweise eingehalten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA) können im Plangebiet überwiegend eingehalten werden, jedoch sind auch hier im Bereich der Baufelder an der Königstraße Überschreitungen möglich.

Der Gesundheitsschwellenwert von 70 dB(A) tags und der Gesundheitsschwellenwert von 60 dB(A) nachts sind sicher eingehalten.

Durch die Festsetzung von baulichen Schallschutzmaßnahmen im B-Plan Nr. 118 werden die Verkehrslärmbelastungen ausreichend berücksichtigt. Dabei gehen die Festsetzungen vom schalltechnisch ungünstigsten Fall aus. Bei Einhaltung der festgesetzten baulichen Schallschutzmaßnahmen sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit, durch Verkehrslärm zu erwarten.

Lärm aus Anlagen

Die für Lärmimmission maßgeblichen Anlagen sind die Stadtschule, die Stadtbibliothek, das Heimatmuseum und die Andienung der Geschäfte an der Hindenburgstraße. Als Ganztagschule beherbergt die Stadtschule Bad Oldesloe ca. 420 Kinder. In den Pausen- und Betreuungszeiten sowie aber im Einzelfall auch während der Lernzeiten werden Außenflächen (Schulhof) von den Kindern tagsüber genutzt. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) tags für allgemeine Wohngebiete (WA) ist mehrheitlich eingehalten. Lediglich an dem östlichen Gebäude des WA 3 kann eine Überschreitung von ca. 1 dB(A) ermittelt werden. Für das betroffene Baufeld ergeben sich jedoch bereits Maßnahmen aufgrund des Verkehrslärms, die im B-Plan

¹⁷ M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: B-Plan Nr. 118 Bad Oldesloe – Schalltechnische Untersuchung. Projektnummer: 20-549. Stand: 17.02.2021

Nr. 118 festgesetzt werden, sodass keine zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Von der Stadtbibliothek und dem Heimatmuseum gehen in der Regel keine bedeutenden Immissionen aus. Die vorhandenen Stellplätze im öffentlichen Straßenraum der Königstraße wurden bei der Ermittlung des Verkehrslärms berücksichtigt.

Die Geschäfte südlich der Fußgängerzone Hindenburgstraße werden zum überwiegenden Teil über den Weg am Stadtturm direkt nördlich des Plangebiets angedient. Es liegen jedoch keine genauen Kenntnisse über das Liefergeschehen der einzelnen Geschäfte/Einrichtungen vor. Bedeutsame Emissionen können ggf. bei der Entladung von Waren auftreten. So wurden die Fahrstrecken, das Rangieren sowie das Be- und Entladen in einem Rechenmodell für Schallausbreitung berücksichtigt. Gemäß der Ergebnisse der Schallausbreitung wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) tags für allgemeine Wohngebiete nicht überschritten. Eine Überschreitung des Richtwerts wird auch bei einem eventuellen doppelt so hohen Lieferaufkommen nicht eintreten. Das Kriterium für Geräuschspitzen von 85 dB(A) tags ist ebenfalls sicher eingehalten.

Bei Einhaltung der festgesetzten baulichen Schallschutzmaßnahmen sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit, durch Lärm aus Anlagen zu erwarten.

Gefährdung durch Kampfmittel und Altlasten

Bad Oldesloe steht auf der Liste der Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen sind die jeweiligen Bereiche gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Für die Grundstücke der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule, des Pastorats und der abgebrannten Moog-Villa wurde eine Stellungnahme vom Landeskriminalamt eingeholt. Zu den Wohnbaugrundstücken an der öffentlichen Grünfläche (Königstraße 34a und 35) sowie am Kirchberg (Kirchberg 3 bis 6) wurde (noch) keine Stellungnahme abgegeben. Gemäß der Stellungnahme wurden in Teilbereichen Zerstörungen durch Abwurfmunition dokumentiert. Konkrete Bombenblindgängerhinweispunkte konnten nicht festgestellt werden, müssen aber weiterhin angenommen werden. Um den bestehenden Kampfmittelverdacht abschließend zu bewerten, muss eine Sondierung der Flächen erfolgen, auf denen Baumaßnahmen durchgeführt werden. Bei Durchführung der Sondier- und Räummaßnahmen vor bzw. während der Baumaßnahmen werden erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Menschen durch Kampfmittel ausgeschlossen.

In den Bereichen der Königstraße 34 (Lebenshilfe) und Königstraße 33 nördlich der ehemaligen Volkshochschule wurden erhöhte B(a)p-Konzentrationen gemessen, die die Prüfwerte für Wohnen bzw. Park- und Grünflächen für den Wirkungspfad Boden – Mensch bzw. für Nutzgärten für den Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze überschritten. Diese, und untergeordnet auch Bodenverunreinigungen durch Schwermetalle, beziehen sich weitestgehend auf die oberflächennahen anthropogenen Auffüllungen bis in 1 m Tiefe. Aufgrund der Böschungs- und Uferneugestaltung wird der mit Altlasten belastete Boden abgetragen und entsorgt. Erheblich nachteilige Auswirkungen durch Altlasten auf das Schutzgut Menschen sind daher nicht weiter zu erwarten.

Belastung durch Erschütterung

Da das Plangebiet nicht an Gewerbe- oder Industriegebiete angrenzt, wird davon ausgegangen, dass keine Erschütterungen auf das Plangebiet einwirken. Erheblich

nachteilige Auswirkungen auf die Menschen durch Erschütterungen werden ausgeschlossen.

Belastung mit Luftschadstoffen

Aufgrund der Lage des Plangeltungsbereichs im zentralen Teil der Stadt Bad Oldesloe, fernab von Anlagen mit emittierenden Gerüchen ist nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Menschen durch Luftschadstoffe auszugehen.

Während der Bauphase kann es bei Abbruchtätigkeiten zu Staubemissionen kommen, die in der Regel durch Befeuchtung vermieden werden. Relevante negative Auswirkungen auf die Menschen durch Luftschadstoffe sind insgesamt nicht zu erwarten.

9.2.3.2 Schutzgut Tiere

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros BBS Büro Greuner-Pönicke 2021¹⁸ wurden auch Aussagen zu möglichen Betroffenheiten getroffen.

Für Tiere können sich Beeinträchtigungen durch die Flächeninanspruchnahme für die Wohngebiete, die Anlage der Wegeverbindung und ggf. durch die Böschungs- und Uferneugestaltung ergeben. Durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen sowie die Rodung von Gehölzen entstehen dauerhafte Lebensraumverluste.

Weiterhin kann es durch die Bautätigkeiten und die zukünftige Wegeverbindung zu optischen und akustischen Belastungen von Tieren kommen.

Da ein Vorkommen der Haselmaus, artenschutzrelevanten Reptilien sowie weiteren Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen wurde, werden im Folgenden v.a. die Auswirkungen auf Brutvögel und Fledermäuse betrachtet. Abschließend erfolgt noch eine Bewertung der Auswirkungen auf national geschützte Arten.

Brutvögel

Gebäudebrütende Vogelarten, Brutvögel der Gehölze und Bodenbrüter verlieren durch die Planung beim Abriss älterer Gebäude, Überbauung von Flächen und beim Fällen von Bäumen ihre Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Im Fall der Böschungs- und Uferneugestaltung können auch Brutvögel der Binnengewässer beeinträchtigt werden. Mögliche Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Gebäudeabriss, Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen Mitte August und Anfang März (Brutzeit), stattfinden. Hierfür ist die Anwendung der Vermeidungsmaßnahme AV-1 in Verbindung mit AV-2 notwendig.

Weiterhin ist ein Ausgleich für die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Nischen- und Höhlenbrütern sowie Gehölzbrütern durch ein Anbringen von Nistkästen und eine Gehölzentwicklung erforderlich. Durch den Abriss von Gebäuden mit Angebot an Nistmöglichkeiten für Mehlschwalbe und Dohle gehen ganze Reviere der Arten verloren, die vor Abriss von Gebäuden durch Anbringen von artspezifischen Nistkästen kompensiert werden müssen. Bei einer Uferumgestaltung außerhalb des Plangeltungsbereichs ist im Rahmen eines wasserrechtlichen Antrags eine Beein-

¹⁸ BBS Büro Greuner-Pönicke (2021): Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, ergänzt am 08.02.2022

trächtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln der Binnengewässer zu prüfen und ggf. auszugleichen. Da die Sanierung der belasteten Böden für eine Wohnnutzung im Plangebiet erforderlich ist und daher die Uferneugestaltung nach sich zieht, wurden Aussagen der FFH-Prüfung zum wasserrechtlichen Verfahren bereits in der Artenschutzprüfung und FFH-Prüfung zum Bebauungsplan vorweggenommen.

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Abriss- und Bau- oder Rodungsarbeiten auf. Der Betriebslärm (Wohnnutzung, PKW-Verkehr) ist besonders vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die innerörtliche Lage als weniger stark einzustufen. Die im Plangebiet und dessen Wirkraum zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Die Störungen durch Lärm, Staub und Bewegung sind somit als nicht erheblich für die Brutvögel einzustufen.

Fledermäuse

Infolge des Abriss von Gebäuden, dem Fällen von Bäumen und der Beleuchtung von Wegen und Gebäuden werden Fledermäuse beeinträchtigt.

Um ein Töten und Verletzen von Fledermäusen zu verhindern, sind Abrissarbeiten sowie Gehölzfällungen außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchzuführen. Grundsätzlich ist vor dem Abriss von Gebäuden eine Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen erforderlich, da eine Nutzung der Gebäude als Sommer- und Winterquartiere potenziell möglich ist (siehe AV-2). Gebäude können erst abgerissen werden, wenn ein Negativnachweis vorliegt oder die Tiere die Quartiere verlassen haben. Ggf. muss mit einer Ausnahmeerteilung des LLUR eine Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden. Für die ehemalige Moog-Villa wird keine Winterquartiernutzung angenommen, ein Negativnachweis für einen Abriss außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse ist hier nicht zu erbringen.

Um den Fortfall von potenziellen Wochenstuben und Quartieren von Fledermäusen innerhalb der Gebäude auszugleichen, werden Fledermaushöhlen in der Nähe des Vorhabengebietes vor Abriss des jeweiligen Gebäudes installiert.

Durch das Fällen von Bäumen mit > 20 bis 50 cm Stammdurchmesser werden potenzielle Tagesquartiere entfernt. Für diese Bäume ist eine Bauzeitenregelung erforderlich (siehe AV-2). Bäume mit > 50 cm Stammdurchmesser mit Potenzial für Winterquartiere sind ebenfalls durch eine Fällung betroffen. Diese Bäume erfordern eine Höhlenkontrolle im September/Okttober und Verschluss, wenn nicht besetzt. Nach Verschluss können die Bäume gemäß Bauzeitenregelung gefällt werden. Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser unter 20 cm gilt die Bauzeitenregelung der Brutvögel, da hier eine Quartierseignung ausgeschlossen wird.

Um den Fortfall von potenziellen Wochenstuben von Fledermäusen in Baumhöhlen auszugleichen, ist das Anbringen von Fledermaushöhlen vor Fällung der Bäume erforderlich.

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Abriss- und Bau- oder Rodungsarbeiten auf. Der Betriebslärm (Wohnnutzung, PKW-Verkehr) ist als weniger stark einzustufen. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich vorkommen und wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Jedoch sind relevante Beeinträchtigungen der Fledermäuse durch Lichtemissionen durch Beleuchtung möglich; entsprechend ist hier aus artenschutzrechtlichen Gründen ein „fledermausfreundliches“ Beleuchtungskonzept

umzusetzen. Dabei ist sicher zu stellen, dass der Trave- Stadtarm als Flugroute und Nahrungshabitat sowie der Park im Westen (Nahrungshabitat, Quartiere) frei von zusätzlicher Beleuchtung bleiben (im Vergleich zum Ist-Zustand vor Planungs- umsetzung ohne Beleuchtung), um die hier verbleibenden Quartiere sowie zu installierende Ersatzquartiere nicht zu entwerten. Auf eine Beleuchtung von Baustellenbereichen am Trave-Stadtarm ab der Dämmerung für den Abend-/Nachtszeitraum ist innerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse (März bis November) zu verzichten. Falls dennoch eine Beleuchtung notwendig ist, muss diese so hergestellt werden, dass nachweis- lich ein Dunkelkorridor über dem Trave-Stadtarm erhalten bleibt (siehe AV-3 und 4).

Weitere national geschützte Arten

Durch die Umsetzung der Planung im Plangeltungsbereich sind weitere national ge- schützte Arten der Kleinsäuger, Amphibien oder Insekten durch einen Verlust an Le- bensräumen oder Teillebensräumen betroffen.

Auch die Uferneugestaltung hat Auswirkungen auf die o.g. Arten. Daher wurden Aussagen der FFH-Prüfung zum wasserrechtlichen Verfahren bereits in der Arten- schutzprüfung und FFH-Prüfung zum Bebauungsplan vorweggenommen.

Die (Land)Lebensräume der betroffenen Arten(Gruppen) bestehen im Wesentlichen aus Garten- und Ruderalfluren sowie Gehölzen, kombiniert mit Versteckmöglichkei- ten in Form von v.a. Wurzelhöhlen etc. Durch die Neuanlagen von Bäumen im Puf- ferstreifen des Trave-Stadtarms und Gartenflächen im Plangebiet können Lebens- raumverluste dieser Arten vermieden werden. Weiterhin bleiben größere Lebens- räume, wie der Garten des Pastorats und die städtische Parkfläche erhalten, sodass ein Ausweichen auf Ersatzhabitate möglich ist. Erheblich nachteilige Auswirkungen durch die Planung im Plangebiet auf die Arten ohne artenschutzrechtliche Relevanz treten nach Durchführung der oben genannten Maßnahmen nicht auf.

9.2.3.3 Schutzgut Pflanzen

Verlust von Biotopstrukturen

Durch die geplante Neubebauung, die Anlage einer Tiefgarage und die Wegeverbin- dung geht ein Teil des hier vorhandenen Gehölz-, Ruderal- und Gartenbestandes für die geplante Wohngebietsentwicklung verloren. Weiterhin geht durch die Altlasten- sanierung des Bodens und die Neugestaltung die gesamte Vegetation der Böschung südlich des Trave-Stadtarms und nördlich der Lebenshilfe, ehemaligen Volkshoch- schule sowie der Moog-Villa verloren.

Einzelbäume

Unabhängig von der Böschungs- und Uferneugestaltung sind durch die Wohnge- bietsentwicklung insgesamt 11 Einzelbäume betroffen. Die zu rodenden Bäume ste- hen nördlich des Wohngebäudes der Königstraße 34 a, nördlich der Lebenshilfe und innerhalb des brachliegenden Gartens der ehemaligen Volkshochschule. Land- schafts- und Ortsbildprägende Einzelbäume mit einem Stammumfang von über 80 cm sind auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt im Plangebiet durch Anpflanzung von Ersatzbäumen.

Flächige Gehölze

Aufgrund der Böschungs- und Uferneugestaltung entsteht ein Verlust von flächigen Gehölzbiotopen im Umfang von 920 m². Als flächige Gehölzbiotope zählen hier der Gehölzsaum an Gewässern (HRe), sonstige Feldgehölze (HGy) und die Baumreihe aus Laubbäumen (HRy), die Bestandteil eines sonstigen Feldgehölzes ist.

Die Gehölzbiotope entlang des Trave-Stadtarms haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutz und der Verlust ist zu kompensieren.

Ruderal-, Park- und Gartenflächen

Durch die im B-Plan Nr. 118 festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete, die Tiefgarage und die geplante Wegeverbindung ist von einem Verlust von ca. 920 m² Gartenfläche auszugehen. Die Gartenflächen sind durch intensiv genutzte Rasenflächen, teilweise vorhandene Ziersträucher und urbane Gebüsche geprägt. Grundsätzlich besitzen die Gartenflächen keine besondere Bedeutung für den Naturschutz.

Zum Anschluss der Wegeverbindung aus dem Wohnquartier in den Park ist ein Weg durch die öffentliche Grünfläche bis an den vorhandenen Weg geplant. Eine genaue Ausgestaltung ist nicht im B-Plan Nr. 118 festgesetzt. Es wird von einem Verlust von ca. 180 m² Rasenfläche im Park ausgegangen. Grundsätzlich besitzen intensiv gepflegte Rasenflächen öffentlicher Grünanlagen keine besondere Bedeutung für den Naturschutz.

Weiterhin gehen durch die im B-Plan Nr. 118 festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete, die Tiefgarage und die geplante Wegeverbindung rd. 2.300 m² an Ruderalbewuchs verloren. Der Ruderalbewuchs ist überwiegend durch die Überwucherung von Brombeeren geprägt und besitzt somit grundsätzlich keine besondere Bedeutung für den Naturschutz.

Infolge der Altlastensanierung sowie Böschungs- und Uferneugestaltung würden zusätzlich ca. 230 m² Ruderalbewuchs entfallen.

Gemäß dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013¹⁹) besitzen Flächen, die dem Biotopverbund dienen, eine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Hierdurch sind die Ruderal-, Park- und Gartenflächen, die innerhalb des Biotopverbunds liegen, trotz ihrer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz, zu kompensieren. Die Abgrenzung der Hauptverbundachse des landesweiten Biotopverbundsystems von Schleswig-Holstein ist im Anhang in der Abbildung „Maßnahmen zum B-Plan Nr. 118 Königstraße der Stadt Bad Oldesloe“ dargestellt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen sind keine streng geschützten Pflanzenarten betroffen.

9.2.3.4 Schutzgut Fläche

Bezüglich der geplanten Wohnbebauung, der Tiefgarage und der Wegeverbindung im Plangeltungsbereich findet kein Flächenverbrauch einer zuvor ungenutzten oder für die Landwirtschaft nutzbaren Fläche statt. Die Fläche des Plangebietes erfährt lediglich eine Revitalisierung und dient der Innenverdichtung, sodass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche im Zuge der Planung zu erwarten sind.

¹⁹ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung

9.2.3.5 Schutzgut Boden

Nach § 1 LBodSchG sowie §§ 1 und 2 BBodSchG und § 1 Abs. 3 BNatSchG sind Böden so zu nutzen und zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sind zu sichern.

Versiegelung

Die vorhandene Versiegelung im Plangebiet beträgt einschließlich der vorhandenen Zuwegungen, Stellplätze und Nebenanlagen insgesamt rd. 0,48 ha. Davon sind ca. 4.232 m² auf die bestehenden Gebäude und Nebenanlagen zurückzuführen.

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 118 ist es vorgesehen, die bewohnten und genutzten Gebäude zu erhalten. Brachliegende Gebäude und Gebäudeabschnitte sollen abgerissen werden. Im Bereich der abgerissenen Gebäude ist überwiegend der Bau neuer Gebäude und einer Tiefgarage geplant. Zudem soll im Plangebiet eine neue Wegeverbindung entstehen, die entlang und durch die Allgemeinen Wohngebiete eine Anbindung zum städtischen Park herstellt.

Durch die Ausweisung der Wohngebietsflächen mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen (GRZ), dem Bau der Gemeinschaftstiefgarage und der Wegeverbindung werden insgesamt ca. 2.477 m² Boden im Plangebiet neu versiegelt. Ein geringer Flächenanteil wird hierbei teilversiegelt oder von einer Teilversiegelung in eine Vollversiegelung überführt. Der Großteil der geplanten Flächen wird vollversiegelt. Auf ca. 136 m² findet eine Entsiegelung durch Abriss eines Gebäudes ohne Neubebauung der Fläche statt.

Die Neuversiegelung von Böden im Plangebiet führt zu Störungen seines Gefüges, mindert die ökologische Stabilität und verändert seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasser. Infolge der Neuversiegelung ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu rechnen.

Bodensanierung

Gemäß der Ergebnisse der Untersuchungen der Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH von 2019 und 2020^{20,21} sind im Plangebiet Altlasten (erhöhte PAK- bzw. B(a)p-Gehalte und Schwermetalle) nördlich der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule und der Moog-Villa vorhanden. Teilweise wurde eine schädliche Bodenveränderung gemäß 2 Abs. 3 BBodSchG festgestellt, da die B(a)P-Gehalte die Prüfwerte gemäß BBodSchV überschreiten.

In den Festsetzungen des B-Plans Nr. 118 sind die belasteten Böden in drei Sanierungsbereiche (S1-3) unterteilt. Grundsätzlich sind die belasteten Böden im Bereich der Sanierungsmaßnahmen S1 und S2 mindestens 0,6 m tief auszutauschen, gemäß LAGA zu bewerten und fachgerecht zu entsorgen.

Im Bereich S3 ist nur bei geplanten Bodenarbeiten das anfallende Aushubmaterial nach LAGA zu bewerten und entsprechend fachgerecht zu entsorgen.

²⁰ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2019): Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung - B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 09.01.2020.

²¹ Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH (2020): Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 08.12.2020.

Der Boden im Böschungsbereich (S1 und S2) wird mind. 0,6 m tief abgetragen, fachgerecht entsorgt und durch nicht belasteten Boden mit mind. 0,6 m aufgeschüttet. Die Böschung wird neu modelliert.

Der Abtrag der belasteten Böden führt zwar zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktion, jedoch besteht durch den Bodenauftrag eine Möglichkeit zur Regeneration des Bodens ohne Belastung umweltgefährdender Stoffe. Infolge der Bodensanierung ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu rechnen.

9.2.3.6 Schutzgut Wasser

Von den geplanten Wohngebietsflächen und den Wegeverbindungen sind keine Oberflächengewässer betroffen.

Durch die Neuversiegelungen für Gebäude einschließlich Nebenanlagen und der Tiefgarage sowie der geplanten Wegeverbindung kommt es auf den zusätzlich versiegelten Flächen zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss. Dies bedeutet eine Vergrößerung der Entwässerungsfläche gegenüber dem Istzustand. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser der Wohnbauflächen und der geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wird aufgrund der ungünstigen Bodeneigenschaften im Plangebiet gesammelt und in den Trave-Stadtarm eingeleitet. Die Anlage von Versickerungsanlagen wird durch die Inhomogenität aufgrund der schluffigen Lagen auch im Bereich der sandigen Böden nicht berücksichtigt.

Durch die Festsetzung von Gründächern auf den Dachflächen von Nebenanlagen im WA 1 bis 7 und der Festsetzung von Gründächern bei Neubau in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, 2 und 3 sowie bei der Ausbildung von Flachdächern in den nördlichen Baufenstern der Allgemeinen Wohngebiete WA 6 und 7 wird ein Teil des Regenwassers zurückgehalten. Der vegetationsbedingte Rauigkeitsfaktor begrünter Dächer führt zu einer Zwischenspeicherung und Abflussverzögerung von Oberflächenwasser und damit zu einer Entspannung der Oberflächenentwässerung.

Dennoch muss das überschüssige Niederschlagswasser der Wohnbauflächen und der geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im Plangebiet in das nördlich vorhandene Fließgewässer eingeleitet werden, sodass mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die Planung zu rechnen ist.

Im Keller der ehemaligen Volkshochschule auf dem Grundstück Königstraße 33 sind mehrere teilweise artesischen Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung vorhanden.

Durch Brunnenbauwerke können das Grundwasser schützende Deck- und Trennschichten durchbohrt worden sein. Dies kann einen Schadstoffeintrag aus oberflächennahen Bodenbereichen in den genutzten Grundwasserleiter sowie einen unerwünschten Wasseraustausch zwischen einzelnen Grundwasserleitern verursachen, wenn die Brunnen nicht mehr betrieben und unterhalten werden.

Daher sind die Brunnen ordnungsgemäß zurückzubauen und der frühere Zustand wiederherzustellen. Grundsätzlich hat der Rückbau der Brunnen so zu erfolgen, dass entsprechend des vorhandenen geologischen Schichtenaufbaus die dichtende Wirkung von hydraulisch wirksamen Trennschichten dauerhaft erhalten bleibt. So kann dauerhaft eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes und der Gesundheit der Bevölkerung verhindert werden.

Zum Rückbau der Brunnen ist der unteren Wasserbehörde ein von einem Fachunternehmen erstellter Rückbauplan zur Zustimmung einzureichen. Zur Erarbeitung

dieser Unterlagen ist eine Bestandsaufnahme erforderlich (Bohrprofil, Schichtenverzeichnis, Ausbauzeichnung, geophysikalische Messprotokolle, Pumpversuchsergebnisse, Wasseranalysen, Wasserstandsdaten, Förderdaten). Sollten die vorliegenden Daten über Ausbau und Zustand der Brunnen nicht ausreichen, so sind in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde ergänzende Untersuchungen, wie Kamerabefahrung und geophysikalische Messungen durchzuführen.

Auf das Landeswassergesetz (LWG) wird hingewiesen.

Werden bei Bau- oder Abrissarbeiten alte Brunnen entdeckt, ist die untere Wasserbehörde des Kreises Stormarn umgehend zu informieren.

Bei fachgerechtem Rückbau sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

9.2.3.7 Schutzgüter Klima / Luft

Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase vorübergehend mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen.

Durch die Herstellung voll- und teilversiegelter Flächen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen, Verringerung des Kaltluft-Abflusses). Die klimatische Regeneration wird durch die Neuversiegelungen im Plangeltungsbereich nicht erheblich nachteilig verändert. Die Gründächer wirken sich positiv auf das Kleinklima im Plangebiet aus.

Durch den Verlust einer Gehölzfläche bei der Böschungs- und Uferneugestaltung (920 m²), die für eine Luftregeneration allein nur eine mittlere Eignung aufweist, sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten.

Globaler Klimaschutz

Durch Baumaßnahmen und Änderungen von Landnutzungen können das regionale Klima beeinträchtigt und die Folgen des Klimawandels verstärkt werden, wenn in Ökosysteme mit besonderer Senkenleistung für Treibhausgase eingegriffen wird. Bei den Baumaßnahmen im Plangeltungsbereich werden keine Moore oder Wälder beschädigt oder beeinträchtigt. Im Plangebiet sind weder klimasensitive Böden noch Ökosysteme vorhanden, welche in hohem Maße Treibhausgase speichern oder lagern können.

Eine Verstärkung von Klimafolgen kann auch durch großflächige Versiegelungen bei Baumaßnahmen eintreten. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Entwicklung. Die Entwicklung der bereits zum Teil versiegelten Flächen des Plangebietes schont unbebaute Flächen vor Überbauung und Versiegelung, und auch das Klima, indem innerörtliche Standorte mit kurzen Wegen gestärkt werden. Das Plangebiet ist zentral gelegen und schließt an vorhandene Infrastrukturen an. Durch den Bau der Tiefgarage wird die oberirdische Wegeverbindung als privater Fußweg gestaltet, der sowohl für Anwohner als auch die Öffentlichkeit benutzbar sein wird. Ein Befahren dieser Verkehrsflächen soll nur in Ausnahmefällen für Feuerwehr, Rettungsfahrzeuge oder Möbelwagen, aber auch regelmäßig für Müllfahrzeuge möglich sein.

Die Wärmeversorgung des Plangebietes soll über ein Fernwärmenetz erreicht werden, das zum Großteil mit erneuerbaren Energien gespeist wird. Durch die Versor-

gung mit Wärme aus einer Biogasanlage wird ein geringer Primärenergiefaktor erreicht und eine ressourcenschonende und nachhaltige Energieversorgung ermöglicht.

9.2.3.8 Schutzgut Landschaft

Mit der geplanten Wohnbebauung und Anlage einer Wegeverbindung werden sich die bereits anthropogen überprägten Flächen im Plangebiet verändern und weiter entwickeln. Der erhaltenswerte Kern des Gebäudes der ehemaligen Volkshochschule wird freigestellt. Das Pastorat, die Lebenshilfe und die verdichtete Bebauung entlang des Kirchbergs bleiben zukünftig erhalten und werden tlw. schonend renoviert. Die inzwischen brachgefallenen Flächen und Gebäude werden ersetzt, sodass zukünftig ein Mix aus erhaltenswerten Altbauten und Bestandsgebäuden, neuen Giebelhäusern und freistehenden Wohnungsbauten mit flacher geneigten Dächern entsteht. Insgesamt wird sich durch das Abräumen ruinöser Gebäudeteile und Erneuerung von Gebäuden das Stadtbild verbessern.

Die zwei landschafts- und ortsbildprägenden Eichen, im Garten der ehemaligen Volkshochschule und östlich der Moog-Villa bleiben im Plangebiet bestehen. Die Eiche im ehemaligen Garten der Volkshochschule wird zukünftig Bestandteil eines neuen „Hofgartens“. Der Hofgarten, der städtische Park und der Garten beim Pastorat bilden zusätzlich zur begrünten Böschung südlich des Trave-Stadtarms grüne Trittsteine im Plangebiet.

Der von Westen nach Osten verlaufende Grünzug südlich der Trave wird als historisches Element (südliche Begrenzung der historischen Altstadt) und als Biotopvernetzung aufgrund der Altlastensanierung wieder neu angelegt.

Aufgrund der Altlastensanierung wird eine Böschungs- und Uferneugestaltung durchgeführt. Hierfür wird zwar zunächst die gesamte Vegetation der Böschung zwischen der Lebenshilfe und der Moog-Villa entfallen, nach Ende der Baumaßnahmen wird die Böschung jedoch naturnah mit Bäumen und Sträuchern wieder angepflanzt. Gemäß den Festsetzungen im B-Plan Nr. 118 ist für die Neuanlage von Gehölzen ein 5 - 10 m Streifen südlich des Trave-Stadtarms vorgesehen. Zwischen dem Gehölzstreifen und der Wohngebietsgrenze ist eine Mähwiese vorgesehen.

Insgesamt entstehen durch die geplante Bebauung und Umgestaltung des Plangebietes keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

9.2.3.9 Biologische Vielfalt

Durch die Überlagerung der verfügbaren Daten zu planungsrelevanten Artengruppen (u.a. Fledermäuse, Vögel) mit den im Plangeltungsbereich vorhandenen Biotoptypen werden Aussagen zur Lebensraum- und Artenvielfalt getroffen.

Durch Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen wird das Töten und Verletzen von Brutvogelarten und Fledermäusen im Plangebiet ausgeschlossen. Die Zerstörung oder Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 BNatSchG durch die Planung im Plangeltungsbereich wird durch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen überwiegend im Plangebiet aber auch im Stadtgebiet von Bad Oldesloe kompensiert.

Dauerhafte unüberwindliche Hindernisse durch Veränderungen im Bereich des Plangebietes treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzes voraussichtlich nicht auf.

Das Plangebiet grenzt direkt an das FFH-Gebiet DE-2127-391 "Travetal" an. Ein direkter Eingriff in den Lebensraumtyp (LRT) „3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion“ durch Verlust besteht nicht aufgrund der Maßnahmen im B-Plan Nr. 118. Durch Entfernung der Gehölze im Böschungsbereich nördlich der Lebenshilfe, ehemaligen Volkshochschule und der Moog-Villa wird die Beschattung des LRT kurzzeitig entfernt und es kommt zum Lichteintrag. Mittelfristig ist wieder ein 5 m Gehölzstreifen und eine naturnahe Neugestaltung des Ufers des Trave-Stadtarms vorgesehen, so dass hier der im Bestand gestörte Zustand nicht erheblich verschlechtert wird. Eine indirekte Wirkung durch Lärm hat keine Beeinträchtigung des LRT zur Folge, da keine Empfindlichkeit besteht. Durch das Einleiten von Oberflächenwasser in der Bauphase und nach Bau der Gebäude sind schadenbegrenzende Maßnahmen durchzuführen, um eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT auszuschließen. Für Einleitungen in den Trave-Stadtarm ist sicher zu stellen, dass diese keine stoffliche oder hydraulische Beeinträchtigung der Lebensgemeinschaft des LRT 3260 verursachen.

Steinbeißer, Bachneunauge und Flussneunauge können potenziell im Trave-Stadtarm vorkommen. Die oben genannte schadenbegrenzende Maßnahme ist auch für die Arten des FFH-Gebietes „Travetal“ erforderlich. Der Fischotter wird im Trave-Stadtarm nicht angenommen.

Weiterhin wird im Bereich der Trave, einschließlich des Trave-Stadtarms, ein Vorkommen der Teichfledermaus angenommen. Für diese Art ist vorrangig der Erhalt eines Dunkelkorridors über dem Trave-Stadtarm sicherzustellen. Die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gelten gleichzeitig als schadenbegrenzende Maßnahmen: Durch Installation von fledermausfreundlicher Beleuchtung (z.B. LED, niedrig montiert, Abstrahlwinkel nur nach unten, warmweiße Lichtfarbe), Verhinderung von Licht-Immissionen in den Trave-Stadtarm und Anpflanzung eines Gehölzstreifens zur Vermeidung von Lichteinfall werden erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Teichfledermaus ausgeschlossen.

9.2.3.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Plangeltungsbereich und angrenzend an diesen befinden sich mehrere Kulturdenkmäler. Gemäß den Festsetzungen im B-Plan Nr. 118 bleiben das Pastorat und das St.-Jürgen-Hospital im Plangebiet als Denkmal erhalten. Instandsetzungen, Veränderungen und die Vernichtung eines Kulturdenkmales bedarf der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Die Festsetzungen zu den Baufenstern und Gebäudehöhen im Plangebiet sind nach Absprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde so gewählt, dass den denkmalgeschützten Gebäuden außerhalb des Plangebietes, insbesondere der Peter-Paul-Kirche gerecht wird. Ein baulicher Konflikt und erhebliche baudenkmalrechtliche Bedenken werden somit beim Gebäudeneubau im Plangebiet ausgeschlossen. Weiterhin wird die Untere Denkmalschutzbehörde beim Einreichen von Bauanträgen beteiligt und kann ggf. auch bei der Gestaltung von Gebäuden im Plangebiet mitwirken.

Das Plangebiet ist Teil eines Archäologischen Interessengebietes. Es handelt sich hier um Flächen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen nach § 13 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Gemäß § 14 DSchG sind bereits bei den Abbrucharbeiten der Bestandsgebäude archäologische Untersuchungen erforderlich.

Grundsätzlich gilt gemäß § 15 DSchG wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

Aufgrund der Festsetzungen im B-Plan Nr. 118 ist nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter infolge der Umsetzung der Planung auszugehen.

9.2.3.11 Wechselwirkungen

Schutzgut Tiere

Für die Fauna stellt der Verlust von Vegetationsflächen eine Beseitigung von Lebensraum dar. Viele Pflanzen dienen der Fauna als Nahrungsgrundlage, wodurch ein Verlust von Vegetation auch auf die Fauna wirkt. Intensiv genutzte Garten- und Parkflächen haben hierbei jedoch eine geringe bis mittlere Bedeutung. Ruderalflächen besitzen eine mittlere Bedeutung für die Fauna. Der Verlust von Einzelbäumen und den Gehölzen an der Böschung südlich des Trave-Stadtarms stellt einen erheblichen Verlust von Lebensraum- und Nahrungsgrundlagen dar.

Schutzgut Pflanzen

Pflanzen wirken als "Luftfilter", indem sie der Luft Sauerstoff zuführen, CO₂ entziehen sowie Stäube und Luftschadstoffe binden. Bei Verlust entfällt diese Entlastung für das Schutzgut Luft.

Die Bestäubung und Verbreitung zahlreicher Pflanzenarten ist von Tieren abhängig, so dass eine Beeinträchtigung der Fauna auch auf die Vegetation und umgekehrt einhergeht.

Im Plangeltungsbereich werden durch die Baumaßnahmen überwiegend intensiv genutzte Gartenflächen und Ruderalbewuchs in Anspruch genommen. Zudem erfolgt durch die geplante Wegeverbindung in den städtischen Park eine Überbauung von intensiv gepflegtem Rasen der öffentlichen Grünfläche. Es entfallen 11 Einzelbäume und aufgrund der Altlastensanierung die gesamte Gehölzfläche des Böschungsbereichs.

Gleichwohl ist insgesamt nicht von erheblich nachteiligen Wechselwirkungen auszugehen.

Schutzgut Fläche

Die bestehende Versiegelung wirkt sich bereits im Bestand nachteilig auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen aus. Infolgedessen ergibt sich durch die geplante zusätzliche Bebauung der Flächen keine erhebliche Mehrbelastung auf die Wechselwirkungen auf andere Schutzgüter.

Schutzgut Boden/Wasser

Durch die zusätzliche Versiegelung wird der Boden im Plangebiet weiter degeneriert mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Ableitung des Regenwassers von versiegelten Flächen), auf die Luftfeuchte, auf Fauna und Flora.

Durch die vorhandenen ungenutzten Brunnen können negative Auswirkungen auf das Grundwasser und schlussendlich den Menschen nicht ausgeschlossen werden.

Schutzgut Luft

Über den Luftpfad transportierte Stoffe können den Menschen direkt über die Atemluft und über die Nahrungskette erreichen. Durch die im Rahmen des Bebauungs-

plans Nr. 118 geplanten Baumaßnahmen ergeben sich aber keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, so dass durch die Planung auch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern entstehen.

Schutzgut Klima

Aufgrund der bereits bestehenden Versiegelung im Plangebiet wird die zusätzliche Versiegelung nur sehr geringe Veränderungen des Kleinklimas bewirken. Die Überbauung der jetzigen brachliegenden Flächen führt jedoch zu keinen erheblichen Veränderungen der Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, der Biotop-/Lebensraumqualität.

Schutzgut Landschaft

Da sich die Landschaft aus den einzelnen Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der gesamtästhetischen Wirkung des betrachteten Raumes zusammensetzt, gelten für die Landschaft die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Auswirkungen der Vorhaben auf die einzelnen Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen.

9.2.3.12 Kumulierende Wirkungen

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) Ziffern ff) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu betrachten, unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Kumulierende Wirkungen aus dem Zusammenwirken mit umweltrelevanten Auswirkungen anderer geplanter oder vorhandener Vorhaben sind nicht gegeben, da keine Vorhaben im Umfeld des Bebauungsplans Nr. 118 bestehen.

9.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, zu beurteilen und Aussagen zu ihrer Vermeidung, Verminderung bzw. ihrem Ausgleich zu treffen.

9.2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Schutz des Bodens vor vermeidbaren Beeinträchtigungen

Für den Bau erforderliche Stell- und Bodenlagerflächen, die nicht für Versiegelungsflächen vorgesehen sind, sind nach Abschluss der Bauphase wieder zu lockern.

Die baubedingte Inanspruchnahme von Seitenflächen, die nicht dauerhaft für die geplanten Anlagen benötigt werden (z.B. durch Befahren mit Baufahrzeugen oder Einrichtung von Materialplätzen), wird auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Die Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder zu lockern und zu rekultivieren.

Vermeidung von Schadstoffemissionen

Durch sachgerechten Umgang mit Öl, Schmierstoffen und Treibstoffen in der Bauphase ist eine Gefährdung des Grundwassers und des Bodens durch diese Stoffe zu vermeiden.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung von Staub- und Lärmemissionen in der Bauphase

Möglichen Staubemissionen sind durch betriebliche Maßnahmen entgegenzuwirken. Dabei sind die Fahrwege und Flächen bei Bedarf zu befeuchten und bei Bedarf zu reinigen.

Zur Vermeidung von unnötigen Lärmemissionen sind nur Baumaschinen und Baufahrzeuge zum Einsatz zu bringen, die dem neuesten Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

Vermeidung von Beeinträchtigungen zu erhaltender Gehölzstrukturen

Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen sind die Bäume während der Bau durchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. Gehölzschnitte und andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege erfolgen nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege.

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Menschen durch Kampfmittel und Altlasten

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der zukünftigen Anwohner durch Kampfmittel, werden vor Beginn von Baumaßnahmen Untersuchungen zu Kampfmitteln im Plangebiet durchgeführt.

Zusätzlich wird für die gesunde Wohnnutzung im Plangebiet eine Altlastensanierung der im B-Plan Nr. 118 festgesetzten Flächen für Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. In bisher unzugänglichen Bereichen sind nach Abriss der Gebäude Bodenuntersuchungen durchzuführen und ggf. belastete Böden zu sanieren. Damit wird das Wohnen, das Betreten und die Nutzung als Gartenfläche in belasteten Bereichen ausgeschlossen, so lange die Bodenbelastung nicht ausgeräumt wurde oder keine umweltgefährdenden Bodenbelastungen mehr nachgewiesen werden.

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Menschen durch Lärm

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der zukünftigen Anwohner durch Lärm sind bauliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gemäß den Festsetzungen im B-Plan Nr. 118 sind die Wohn- und Schlafräume von Gebäuden nördlich direkt angrenzend an die Königstraße durch Anordnung der Baukörper oder Grundrissgestaltung der straßenabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen.

Werden schutzbedürftige Räume errichtet, umgebaut oder erweitert, müssen Außenbauteile den Anforderungen an die Luftschalldämmung entsprechen. Grundlage hierfür ist die DIN 4109-1:2018-01 und die maßgeblichen Außenlärmpegel in den in textlichen Festsetzungen zum B-Plan Nr. 118. Weiterhin muss in schutzbedürftigen Räumen eine notwendige Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung gewährleistet werden.

Für die Gebäude angrenzend an die Königstraße sind die Außenbereiche entweder straßenabgewandt herzustellen oder bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie verglaste Vorbauten einzurichten.

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch ggf. verunreinigtes Grundwasser

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts und der Gesundheit der Bevölkerung durch nicht fachgerecht stillgelegte Brunnen sind entsprechende Rückbaumaßnahmen erforderlich.

Zum Rückbau der Brunnen ist der unteren Wasserbehörde ein von einem Fachunternehmen erstellter Rückbauplan zur Zustimmung einzureichen. Zur Erarbeitung dieser Unterlagen ist eine Bestandsaufnahme erforderlich. Sollten die vorliegenden Daten über Ausbau und Zustand der Brunnen nicht ausreichen, so sind in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde ergänzende Untersuchungen, wie Kamerabefahrung und geophysikalische Messungen durchzuführen.

Maßnahmen zum Denkmalschutz

Vor Beginn der Baumaßnahmen im Plangebiet werden archäologische Untersuchungen durchgeführt. Grundlage hierfür ist die Lage des Plangebietes im Archäologischen Interessensgebiet und den daraufhin anzuwendenden § 13 i.V.m § 12 Abs. 2 Nr. 6 sowie § 14 DSchG.

Ebenfalls gilt gemäß § 15 DSchG grundsätzlich wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

Die nachfolgenden artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind dem Gutachten von BBS Greuner-Pönicke (2021)²² entnommen:

Brutvögel

Bauzeitenregelung (AV-1)

Baumfällungen, Vegetationsbeseitigungen, Baufeldfreimachung und Eingriffe in Bestandsgebäude sowie Abtransport von Schnittgut, Stämmen, Schutt etc. nur zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres. Eine Beachtung der AV-2 Fledermäuse ist dabei erforderlich.

Fledermäuse

Bauzeitenregelung (AV-2)

Eingriffe in Gebäude dürfen nur dann erfolgen, wenn keine Fledermäuse geschädigt werden:

- Gebäudeabrisse erfolgen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres, sofern ein Negativnachweis (keine Tiere vorhanden) vorliegt. Für alle Gebäude, außer ein verfallenes (Moog-Villa), ist somit im Winter vor Abriss eine Prüfung auf Winterquartierpotenzial erforderlich. Damit die dann nöti-

²² BBS Büro Greuner-Pönicke 2021: Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, ergänzt am 08.02.2022

gen Regelungen vorab erfolgen können, ist die Überprüfung im September/Okttober sinnvoll. Bei einem Vorkommen von Tieren in Gebäuden ist ein Abriss unzulässig, ggf. ist eine Umsiedlung mit Ausnahme nach § 45 BNatSchG möglich. Die Regelungen sind mit Bauanträgen zu konkretisieren.

Baumfällungen und Gehölzrodungen dürfen nur dann erfolgen, wenn keine Fledermäuse geschädigt werden:

- Für Bäume und Gehölze mit Stammdurchmesser zwischen 20 und 50 cm (Einzelquartiers- und Wochenstübeneignung) gilt: Fällung zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres.
- Größere Bäume (> 50 cm Stammdurchmesser) erfordern eine Höhlenkontrolle im September/Oktober und Verschluss, wenn sie nicht besetzt sind, so dass potenzielle Winterquartiere im Winter keine Tiere aufweisen.

▪ **Beleuchtungskonzept (AV-3 und 4)**

Installation von fledermausfreundlicher Beleuchtung (z.B. LED, niedrig montiert, Abstrahlwinkel nur nach unten, warmweiße Lichtfarbe). Verhinderung von Lichtimmissionen in den Trave-Stadtarm. Bepflanzung eines Streifens am Altarm zur Vermeidung von Lichteinfall. Erhalt eines Dunkelkorridors über dem Trave-Stadtarm im Endzustand aber auch während der Bauzeit im Zeitraum zwischen Anfang März und Ende November.

Hinweis:

Zusammengefasst ergibt sich für Eingriffe in Gebäude, Baumfällungen, Gehölzbeseitigungen etc. ein Zeitfenster zwischen Anfang Dezember und Ende Februar. Dies gilt aktuell für das verfallende Gebäude (Moog-Villa), für die möglichen späteren weiteren Eingriffe in Gebäude über Bauanträge ist dieses auch zu beachten. Sofern durch Überprüfung oder Kartierung Negativnachweise vorliegen, kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden.

Der Handlungsbedarf für die Baumaßnahme der **Uferumgestaltung** ist dem Gutachten BBS Greuner-Pönicke (2021)²³ entnommen.

Durch die naturnähere Gestaltung der Südböschung mit Wasserwechselzone wird auf ganzer Länge eine Aufwertung nach Rückbau der Baustellen-Einrichtungsfläche (BE-Fläche) erreicht. Dies stellt dauerhaft eine Aufwertung des Lebensraumes dar. Dieses kann als Ausgleich für die Beeinträchtigung angerechnet werden. Eine entsprechend naturnahe Bepflanzung ist erforderlich.

Bei Rückbau der BE-Fläche ist ein naturnaher Übergang vom wiederhergestellten Baubereich mit Wasserwechselzone zum westlich anschließenden Stadtarm herzustellen.

Die vorhandenen Bäume sind teilweise in der technischen Planung zur Uferumgestaltung am Stadtarm gestrichen worden. Im Rahmen der Umsetzung ist durch biol. Baubegleitung zu prüfen, ob ein Erhalt möglich und sinnvoll ist. Sicherungsmaßnahmen sind erforderlich. Für entfallende Bäume auf dem Nordufer ist ein Ersatz auch

²³ BBS Büro Greuner-Pönicke 2021: Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, ergänzt am 08.02.2022

auf dem Nordufer herzustellen (Verhältnis 1:1). Weitere Gehölze werden am Südufer durch das wasserrechtliche Verfahren gepflanzt.

Amphibien und Reptilien sind dauerhaft im Vorhabengebiet einer Uferumgestaltung mit national geschützten Arten, wie Teichfrosch und Ringelnatter zu erwarten. Die Baumaßnahme ist nach den Vorgaben für Fledermäuse nicht im Zeitraum März bis November zu beginnen. Ein Beginn im Winter bedeutet für Amphibien und Reptilien, dass diese in Winterquartieren zu finden sind. Das Töten von Tieren kann daher nicht vermieden werden, mit biologischer Baubegleitung kann eine Minderung erreicht werden.

Potenziell im Wirkraum des Vorhabens ebenfalls vorhanden ist der Steinbeißer, welcher in dem FFH-Gebiet Zielart ist. Der Bereich der Baumaßnahmen für eine Uferumgestaltung muss vor einem Eingriff in die Sohle überprüft werden, die Art und andere Fische sind bei Vorkommen soweit möglich umzusetzen.

Für aquatische Fauna wird sich die Herstellung einer Wasserwechselzone von 1,5 m Breite positiv auswirken, von Bedeutung ist dabei der für das Leitbild des kiesgeprägten Gewässers (Wasserkörper der WRRL mtr_15) erforderliche lückige Gehölzsaum am Ufer des Gewässers.

Maßnahmen zur Verhinderung von Gewässerverschmutzung durch den Baustellenbetrieb sind:

- Verwendung von Sand auf der big-pack-Baustraße (kein Recyclingmaterial)
- Vlies so verlegen, dass Sand nicht in das Gewässer gelangt
- Mulde oberhalb der Spundwand zum Auffangen von Abschwemmung
- Abdeckung des offenen Hanges im Falle von stärkerem Regen gegen Abschwemmung von Boden

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1 (wasserrechtliches Verfahren)

Bauzeitenregelung:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Mauerabriss, Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen Mitte August und Anfang März (Brutzeit), stattfinden.

Nach der Baufeldfreimachung müssen weitere Bauarbeiten vor der Brutperiode, also vor dem 1. März beginnen, damit sich die Vögel hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl anpassen können. Fällt der Beginn der Bauarbeiten in die Brutperiode, sind geeignete Vergrämnungsmaßnahmen zu ergreifen.

Die Gehölze sind gesetzlich gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen. Bei einer Quartierseignung der Bäume für Fledermäuse (Stammdurchmesser > 20 cm) ist die Vermeidungsmaßnahme **AV-2 (Fledermäuse)** zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-1 Brutvögel (wasserrechtliches Verfahren)

Gehölzwiederherstellung:

Regelungen im B-Plan 118 sind am Stadtarmufer an der Wasserlinie nicht relevant.

Für Gehölzverlust am Stadtarm wird die Wiederherstellung von Gehölzen am Nord- und Südufer erforderlich, um die Lebensraumstrukturen für die aktuell anzunehmenden Brutvögel wieder herzustellen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-1 Fledermäuse Ufermauer (wasserrechtliches Verfahren)

Um den Fortfall von potenziellen Quartieren von Fledermäusen in der Ufermauer auszugleichen, werden Fledermaushöhlen in der Nähe des Vorhabengebietes installiert. Vorgesehen werden für den Verlust von ca. 110 m Ufermauer 10 Spaltenkästen. Fledermauskästen müssen einmal jährlich im Herbst auf Funktionsfähigkeit des Ausweichquartiers kontrolliert werden.

Somit wird sichergestellt, dass auch Auswirkungen der Planung auf den nördlich angrenzenden Stadtarm der Trave im späteren wasserrechtlichen Verfahren untersucht und durch die genannten Maßnahmen reguliert werden können.

9.2.4.2 Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen

Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und -bilanzierung erfolgt gemäß den Hinweisen zur „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ und der dazugehörigen Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ aus dem Rundlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013.

9.2.4.2.1 Ermittlung des Eingriffsumfanges/Ausgleichserfordernisses

Schutzgut Boden und Wasser

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 15 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen zu beseitigen und auszugleichen. Die Quantifizie-

rung des erforderlichen Ausgleichsumfangs basiert auf dem Runderlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht' vom 09.12.2013²⁴.

Nach der Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Eingriffe sind gemäß Anlage zu o.g. Erlass im Plangeltungsbereich bezüglich des Schutzgutes Boden Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen, da die Neuversiegelung zwar innerhalb des Biotopverbunds jedoch überwiegend auf anthropogen durch Auffüllungen überprägten und teilweise auf schadstoffbelasteten Böden stattfindet. Der mittlere Flurabstand des Grundwassers liegt bei mehr als 1 m und damit im Grenzbereich des im Erlass genannten Flurabstandes.

Folgende Flächen werden in Anspruch genommen und müssen entsprechend für das Schutzgut Boden ausgeglichen werden:

Tab. 7: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Boden

Schutzgut	Wohngebiete (WA) & Straßen	Fläche (m²)	GRZ I / zul. Versiegelungsgrad	GRZ II	Maximal zul. Versiegelung	Vorhandene Vollversiegelung	Vorhandene Teilversiegelung	Neuversiegelung	Ausgleichsfaktor	Erforderlicher Ausgleich (rd.)
BODEN	WA 1	925	0,30	0,45	416	416	0	0	0	0
	WA 2	773	0,45	0,80	618,4	247	0	371	0,5	186
	WA 3	1.431	0,40	0,70	1.002	454	0	548	0,5	274
	WA 4	1.487	0,75	0,90	1.338	717	0	621	0,5	311
	WA 5	1.549	0,18	0,50	775	714	0	61	0,5	30
	WA 6	884	0,50	0,75	663	584	0	79	0,5	40
	WA 7	1.550	0,80	0,80	1.240	1.100	0	140	0,5	70
	Weg WA 3-5	1.049	100%	-	1.049	541	30	508 + 30	0,5 / 0,2	260
	Weg WA 6-7	197	100%	-	197	48	0	149	0,3	45
	Brücke Mitte	80	100%	-	80	0	80	0	0	0
	Parkweg	180	100%	-	180	0	0	180	0,3	54
	Gesamt							2.477		1.269

Für die Neuversiegelung im Plangebiet beträgt das Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden ca. 1.269 m². Da ein Gebäude im Plangebiet abgerissen wird und

²⁴ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein; Innenministerium Schleswig-Holstein 2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Erlass vom 09.12.2013

keine Überbauung der Fläche vorgesehen ist, kann das Ausgleichserfordernis um 136 m² reduziert werden. Weiterhin ist für den Neubau von Gebäuden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und 3 der Bau von Gründächern vorgesehen. Die mögliche Dachfläche beträgt aufgrund der GRZ von 0,45 ca. 216 m² im WA 2 und bei einer GRZ von 0,4 ca. 262 m² im WA 3. Gemäß den Angaben des Runderlasses von 2013 ist für den Bau von Gründächern die Hälfte der Fläche (239 m²) als Kompensation anrechenbar. Nach Abzug der Fläche für dauerhafte Entsiegelung (136 m²) und für die Gründächer in den WA 2 und 3 (239 m²) beträgt das Ausgleichserfordernis insgesamt **894 m²**.

Hinzu kommt ein Ausgleich für die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Trave-Stadtarm. Da das überschüssige Regenwasser bei Wegen mit wassergebundener Decke tlw. versickern kann, wird für den geplanten Parkweg (180 m²) und den geplanten Weg nördlich WA 6 und 7 (149 m²) ein Ausgleichsfaktor von 0,1 angesetzt. Weiterhin wird für den Bereich des Weges WA 3 - 5, der bereits teilversiegelt ist und zukünftig vollversiegelt wird (30 m²), ein Ausgleichsfaktor von 0,1 angesetzt. Alle weiteren Flächen, die neuversiegelt werden, erhalten einen Ausgleichsfaktor von 0,2.

Tab. 8: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Wasser

Schutzgut	Wohngebiete (WA) & Straßen	Neuversiegelung	Ausgleichsfaktor	Erforderlicher Ausgleich (rd.)
WASSER	WA 1	0	0,2	0
	WA 2	371	0,2	74
	WA 3	548	0,2	110
	WA 4	621	0,2	124
	WA 5	61	0,2	12
	WA 6	79	0,2	16
	WA 7	140	0,2	28
	Weg WA 3-5	508 + 30	0,2 / 0,1	105
	Weg WA 6-7	149	0,1	15
	Brücke Mitte	0	0	0
	Parkweg	180	0,1	18
	Gesamt			502

Für die Neuversiegelung im Plangebiet beträgt das Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Wasser rd. 502 m².

Schutzgut Pflanzen

Durch die Altlastensanierung geht die gesamte Vegetation der Böschung südlich des Trave-Stadtarms und nördlich der Lebenshilfe, ehemaligen Volkshochschule sowie der Moog-Villa verloren.

Gemäß dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013²⁵) besitzen Flächen, die dem Biotopverbund dienen, eine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Hierdurch sind die Ruderal-, Park- und Gartenflächen, die innerhalb des Biotopverbunds liegen, trotz ihrer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz, zu kompensieren.

Der flächige Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und der dafür erforderliche Ausgleich ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 9: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Pflanzen

Schutzgut	Biotopbezeichnung	Kürzel	Betroffene Fläche (m ²)	Ausgleichsfaktor	erforderlicher Ausgleich (m ²)
PFLANZEN	Gehölzsaum an Gewässern	HRe	49	1 : 2	98
	sonstiges Feldgehölz	HGy	169	1 : 2	338
	sonstiges Feldgehölz mit Baumreihe aus Laubbäumen	HGy und HRy	702	1 : 2	1.404
	Garten, strukturarm	SGo	390	1 : 1	390
	Urbanes Gebüsch	SGg	100	1 : 1	100
	Garten mit Ziergehölzen	SGz	430	1 : 1	430
	Öffentliche Grünanlage	SPi	180	1 : 1	180
	Ruderales Staudenflur frischer Standorte mit Brombeeren	RHm/ RHr	315	1 : 1	315
	Brombeerflur	RHr	1160	1 : 1	1.160
	Ruderales Staudenflur frischer Standorte	RHm	1070	1 : 1	1.070
	Gesamt		4.565		5.485

Das Ausgleichserfordernis für den flächigen Eingriff in das Schutzgut Pflanzen liegt somit insgesamt bei **5.485 m²**.

Zusätzlich zu dem flächigen Eingriff in das Schutzgut Pflanzen ist im Plangebiet die Fällung von Einzelbäumen vorgesehen. Insgesamt entfallen 11 Einzelbäume im

²⁵ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2014): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung

Plangebiet. Für die Ausgleichsermittlung werden die Anforderungen der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (2017) in Anlehnung an die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Oldesloe angewendet.

Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz bemisst sich der erforderliche Ausgleich für das Fällen von Bäumen nach dem jeweiligen Stammumfang des zu beseitigenden Baumes. Bis 1 m Stammumfang (gemessen in einem Meter Höhe) des zu fällenden Baumes ist 1 Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. In Anlehnung an die Baumschutzsatzung von Bad Oldesloe werden im Folgenden Bäume ab 0,80 m bis 1 m Stammumfang mit einem Ersatzbaum ausgeglichen. Danach ist für jede weitere 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je 1 weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen.

Tab. 10: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Einzelbäume

Schutzgut	Nr.	Art	Stammumfang	Ausgleichsfaktor	erforderlicher Ausgleich (Stck.)
PFLANZEN	1	Buche	0,47 + 0,57	1 : 2	2
	2	Buche	0,94	1 : 1	1
	3	Ahorn	0,94	1 : 1	1
	4	Eiche	1	1 : 1	1
	5	Linde	0,6	1 : 0	0
	6	Ahorn	1,26	1 : 2	2
	7	Ahorn	1,57	1 : 3	3
	8	Linde	2,51	1 : 5	5
	9	Kastanie	3,77	1 : 7	7
	10	Walnuss	0,79	1 : 1	1
	11	Walnuss	1,28	1 : 2	2
Gesamt					25

Infolge der Fällung von 11 Einzelbäumen sind insgesamt 25 Ersatzbäume zu pflanzen.

Schutzgut Tiere

Gemäß den Angaben im faunistischen Gutachten des Büros BBS Büro Greuner-Pönicke²⁶ sind aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende Maßnahmen notwendig:

²⁶ BBS Büro Greuner-Pönicke 2021: Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021, ergänzt am 08.02.2022

Für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvögel und Fledermäuse durch Abriss von Gebäuden und das Fällen von Bäumen und Gehölzen werden folgende artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

▪ **Brutvögel der Gebäude – Ersatzquartiere für den Bereich eines verfallenden Gebäudes (Moog-Villa) (AA-1)**

Nischenbrüter: angenommen 5 Reviere = 5 Nischenbrüterkästen

Höhlenbrüter: angenommen 5 Reviere unterschiedlicher Arten, u.a. Meisen aber auch z.B. Rotschwanz = 5 Meisenkästen, 5 Nistkästen Gartenrotschwanz

Summe: 15 Stück

▪ **Mehlschwalbe und Dohle – Ersatzquartiere (CEF-1)**

Um den Fortfall der potenziellen Brutplätze der Mehlschwalbe und Dohle zu kompensieren, ist die Wiederherstellung von Brutplätzen erforderlich. Da die Art an Gebäuden brütet, ist hier eine besondere Bauweise erforderlich. Anzahl Brutplätze 1:2 = 10 Stck. an Außenwänden

▪ **Brutvögel der Gehölze – Gehölzausgleich (AA-2 und 3)**

Um die fortgesetzte Funktionsfähigkeit der Lebens- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewährleisten zu können, ist durch Eingriffe in den Gehölzbestand ein Ausgleich mit Gehölzentwicklung im Verhältnis 1:1 (920 m²²⁷) zu erbringen.

Dies wird durch Anpflanzung eines Feldgehölzes auf der Ausgleichsfläche der Stadt Bad Oldesloe umgesetzt.

Für entfallende Baumhöhlen sind weitere 10 Nistkästen für Gehölzhöhlen und Nischenbrüter erforderlich.

▪ **Fledermäuse – Ersatzquartiere für Gebäudefledermäuse eines verfallenden Gebäudes (CEF-2 und 3)**

Wiederherstellung Wochenstuben, Winterquartier und Tagesquartieren = 8 Großraumhöhlen, 2 Großraumröhren und in der Nähe 10 Balzquartiere, weitere Regelungen ggf. bei späteren Bauanträgen.

Um den Besatz der Fledermauskästen mit höhlenbrütenden Vögeln (insbes. Meisen) zu vermeiden, ist gleichzeitig mit der Fledermaushöhle am selben Baum auch ein Vogelnistkasten (Meisenhöhle) anzubringen, AA1 ist anrechenbar.

9.2.4.2.2 Maßnahmen zur Kompensation

Maßnahmen im Plangeltungsbereich

Anpflanzung von Ersatzbäumen

Die 25 Ersatzbäume werden im Böschungsbereich nördlich der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule und der Moog-Villa angepflanzt. Aufgrund der Altlastensanierung entfällt der Vegetationsbestand im Böschungsbereich. Hier wird eine Böschungsneugestaltung mit einer Begrünung vorgenommen. Die Begrünung der Böschung im 5 – 10 m Streifen südlich des Trave-Stadtarms sieht eine Anpflanzung

²⁷ Verlust von 49 m² (HRe) + 169 m² (HGy) + 702 m² (HGy und HRy) = 920 m²

von Bäumen und Sträuchern entlang des Flusslaufs vor. Innerhalb dieser Anpflanzung werden die 25 Ersatzbäume integriert. Als Ersatzbäume sind einheimische und standortgerechte Gehölze, wie Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) vorgesehen. Um möglichst schnell eine naturnahe Begrünung mit höheren Bäumen herzustellen, werden die Schwarz-Erlen als mehrstämmige Solitäre, 3-mal verpflanzt mit einer Höhe von 300 – 350 cm gepflanzt.

Maßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereichs

Ökokonto

Da die Eingriffsflächen der Schutzgüter Boden, Wasser und tlw. Tiere mit den Eingriffsflächen des Schutzgutes Pflanzen übereinstimmen, wird der Eingriff in die Natur zusammengefasst. Zum Teil ist der benötigte Ausgleich für die Schutzgüter Boden, Wasser und tlw. Tiere sogar geringer, da für die Pflanzen mindestens ein Ausgleichsfaktor von 1 zu 1 genutzt wurde. Somit werden die Eingriffe in den Boden, Wasser und tlw. Tiere multifunktional mit dem flächigen Eingriff für das Schutzgut Pflanzen ausgeglichen.

Für den Ausgleich der Eingriffe in den Boden, Wasser, Pflanzen und tlw. Tiere werden 5.485 Ökopunkte aus dem Ökokonto „Großer Teich“ der Stadt Bad Oldesloe abgebucht. Derzeit sind noch knapp 6 ha des Ökokontos der Stadt Bad Oldesloe verfügbar. Das Ökokonto „Großer Teich“ dient als Ausgleichsfläche für Eingriffe in den Naturhaushalt aufgrund von städtebaulichen Projekten und befindet sich auf dem Flurstück 1/6 der Flur 6 Gemarkung Rethwischfeld. Die Fläche des Ökokontos war ursprünglich ein Intensivgrünland. Es wurde ein Gewässerausbau und eine Aufforstung als Maßnahmen für das Ökokonto durchgeführt. Zudem wird ein Teil der Fläche des Ökokontos extensiv als Pflegemaßnahme beweidet. Für den Verlust von Gehölzflächen, Garten- und Parkflächen sowie für Ruderalbewuchs ist ein Ausgleich über das Ökokonto „Großer Teich“ geeignet, da ähnliche, tlw. sogar minderwertigere Biotopstrukturen im Plangebiet entfernt werden. Die Ökokonto-Maßnahmen stellen eine Aufwertung der auszugleichenden Biotopstrukturen dar.

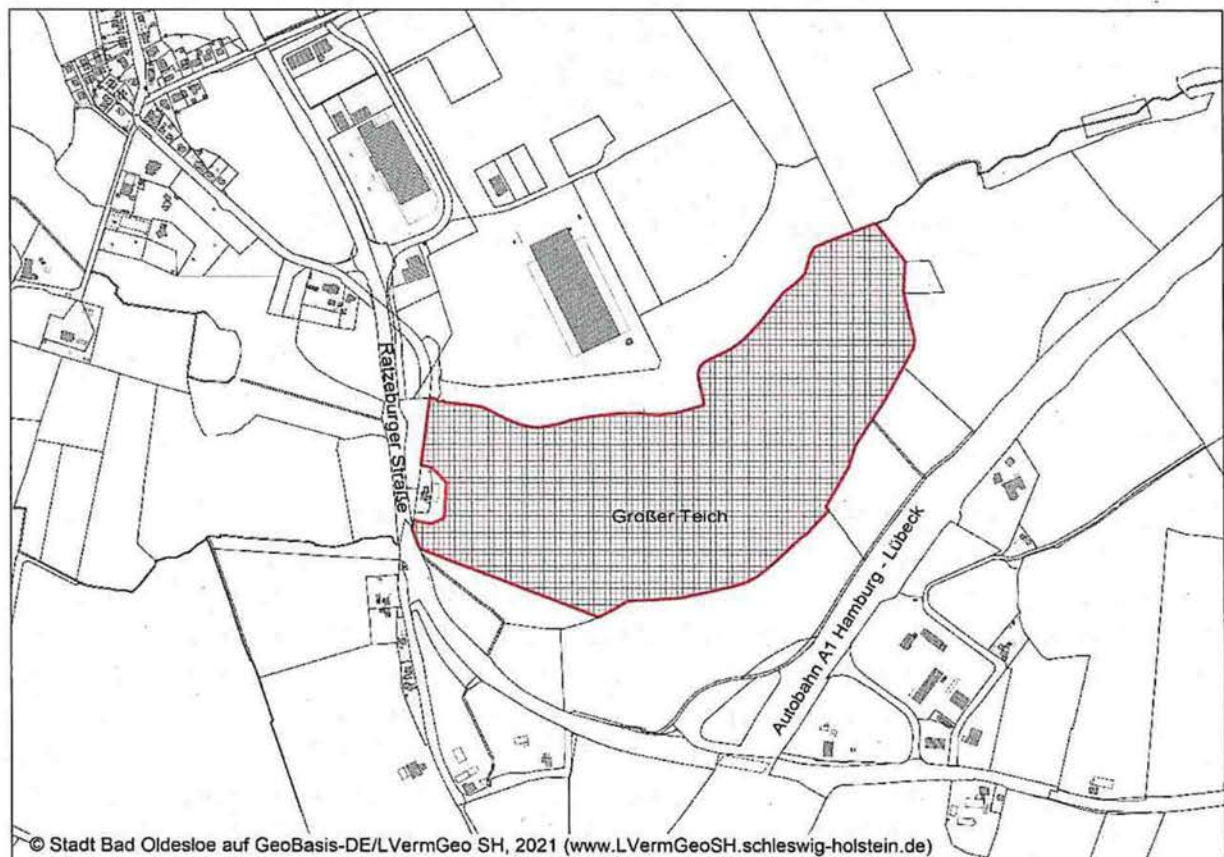


Abb. 10: Lageplan Ökokonto „Großer Teich“

Da mit dem Verlust von 920 m² Gehölzfläche Lebensraum von Brutvögeln der Gehölze verloren geht, ist eine Neuanpflanzung von Gehölzen notwendig. Die bereits im Rahmen des Ökokontos „Großer Teich“ angepflanzten Gehölze können hier nicht als unbewohnter Lebensraum angesehen werden und stehen daher einem artenschutzrechtlichen Ausgleich nicht (mehr) zur Verfügung.

Die für den Artenschutzausgleich vorgesehene Fläche befindet sich am östlichen Stadtrand, südwestlich des Waldgebietes „Kneeden“, zwischen der B 75 und der Bahnlinie Hamburg-Lübeck. Sie liegt im Naturraum Jungmoränengebiet des Ostholsteinischen Hügellandes und umfasst das Flurstück 77/5 der Flur 5 in der Gemarkung Oldesloe.

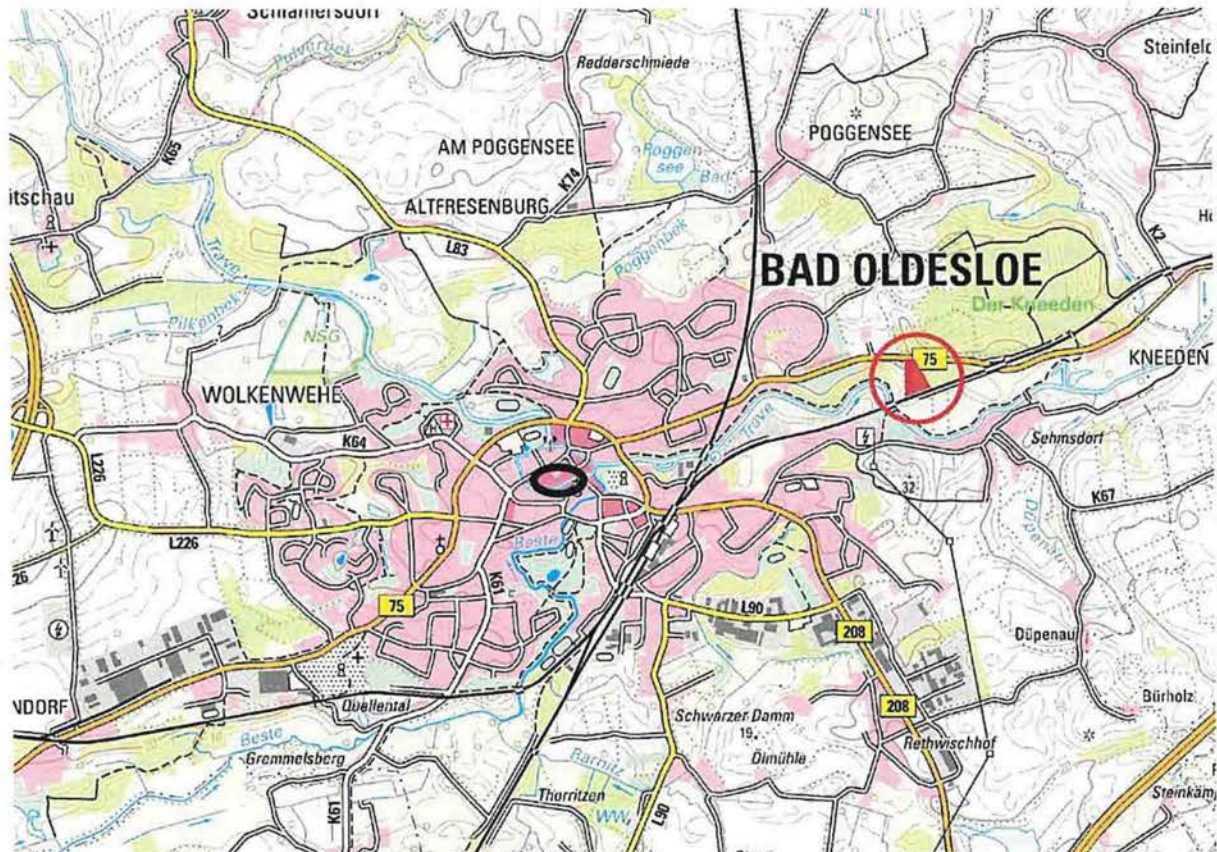


Abb. 9: Lage von Plangebiet (schwarz) und Ausgleichsfläche (rot) im Stadtgebiet²⁸

Bei der rd. 2,34 ha großen Fläche, die sich im Eigentum der Stadt Bad Oldesloe befindet, handelt es sich im Wesentlichen um bisher intensiv genutztes artenarmes Grünland (Biotoptyp GI). Im unteren südöstlichen Bereich befindet sich an einem Steilhang eine rd. 1.330 m² große Fläche des Biototyps GMm (Wertgrünland, Landeskartierung 2014). Die Fläche wird im Westen von einem Knick begrenzt. Im Osten grenzt eine städtische Aufforstungsfläche an das Grünland.

Die Stadt Bad Oldesloe beabsichtigt, die Hälfte einer rd. 2.000 m² großen Fläche in ein Feldgehölz umzuwandeln und die restlichen rd. 1.000 m² zunächst aus der Nutzung zu nehmen. Die Pflanzenauswahl für den nach dem Landesbiotopschlüssel neu

²⁸ Stadt Bad Oldesloe auf GeoBasis-DE/L VermGeo SH, 2021 (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

zu schaffenden Biotoptyp „HG - Feldgehölze“ stützt sich auf die „Liste typischer Gehölzarten Schleswig-Holsteinischer Knicks“.

Es ist vorgesehen, das Feldgehölz im Wesentlichen aus folgenden Baum- und Straucharten aufzubauen:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Weißdorn	<i>Crataegus div. spec.</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Schlehdorn	<i>Prunus spinosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>



Abb. 11: Luftbild der Ausgleichsfläche²⁹

²⁹ Stadt Bad Oldesloe: Fläche für den zusätzlichen erforderlichen Artenschutzausgleich für Gehölzbrüter im Rahmen des B-Plans Nr. 118. Stand: 08.02.2022

9.2.4.2.3 Ökologische Bilanzierung

In der nachfolgenden Tabelle sind dem Eingriff das entsprechende Ausgleichserfordernis sowie die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Tab. 11: Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Eingriff	Zulässige Neuversiegelung / Verlust / Beeinträchtigung	Ausgleichserfordernis	Ausgleichsmaßnahme
SCHUTZGUT BODEN			
Versiegelung von Flächen	2.477 m ²	894 m ²	Multifunktional mit dem Schutzgut Pflanzen: Ökokonto „Großer Teich“
SCHUTZGUT WASSER			
Versiegelung von Flächen, Einleitung von Niederschlagswasser in die Trave	2.477 m ²	502 m ²	Multifunktional mit dem Schutzgut Pflanzen: Ökokonto „Großer Teich“
SCHUTZGUT PFLANZEN			
Fällung von Einzelbäumen	11	25	Anpflanzung von 25 Einzelbäumen im Plangebiet
Überbauung von Biotopen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	4.565 m ²	5.485	Kompensation über Ökokonto „Großer Teich“ 5.485 Ökopunkte
SCHUTZGUT TIERE			
Verlust von Gebäuden für Brutvögel	15 Reviere	15	Anbringung von 15 Ersatzquartieren für Brutvögel der Gebäude im Plangebiet
Verlust von Gebäuden für Mehlschwalben und Dohlen	5 Brutplätze	10	Anbringung von 10 Ersatzquartieren für Mehlschwalben und Dohlen im Plangebiet
Verlust von Gehölzen für Brutvögel	920 m ²	920 m ² +10 Nistkästen	Anpflanzung von Feldgehölz auf Ausgleichsfläche + Anbringung von 10 Nistkästen für Gehölzhöhlen und Nischenbrüter im Plangebiet
Verlust von Lebensräumen für Fledermäuse	Nicht quantifizierbar	20	Anbringung von 8 Großraumhöhlen, 2 Großraumröhren und 10 Balzquartiere im Plangebiet

9.2.5 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Bei der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten im Rahmen der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Standortauswahl

Der erschlossene Standort mit bereits längerfristig nicht mehr genutzten Flächen kommt vorrangig für eine bauliche Nachnutzung in Betracht, da dies in besonderer Weise den Grundsätzen der Bauleitplanung mit den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach den §§ 1 und 1a BauGB für Baugebietsentwicklungen entspricht:

- städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung,
- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden,
- Wiedernutzbarmachung von Flächen.

Zudem wurde zwischen 2017 und 2018 ein Realisierungswettbewerb für einen Teilbereich des Plangebietes durchgeführt. Die Standortauswahl war somit bereits vor Aufstellungsbeschluss des B-Plans Nr. 118 in 2019 getroffen, eine Alternative besteht nicht.

Bebauungsvarianten

Auf Grundlage des Siegerentwurfs des Realisierungswettbewerbs wurde der Rahmen für die Bebauung eines Teilbereichs des Plangebietes festgelegt. Westlich und östlich des Gebietes des Realisierungswettbewerb sind Bestandsgebäude vorhanden, welche zunächst erhalten bleiben und für die derzeit keine Bebauungsvarianten infrage kommen.

Unter Berücksichtigung der für die neue Bebauung ausschlaggebenden Ziele, ist eine anderweitige Planungsmöglichkeit der Gebäude bzw. Baugrenzen und Gebäudehöhen kaum zu bewältigen. Im Plangebiet befinden sich Kulturdenkmale, die zu erhalten sind. Weiterhin befinden sich angrenzend an das Plangebiet Kulturdenkmale, für die konkrete Festsetzungen im Plangeltungsbereich notwendig sind, um keine baudenkmalrechtlichen Konflikte auszulösen. Eine weitere Einschränkung für Planungsalternativen stellt der 10 m Pufferstreifen südlich des Trave-Stadtarms dar.

9.3 Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange

9.3.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Bei Umsetzung der Planung des B-Plans Nr. 118 fallen zu entsorgende Abfälle aus Abrissarbeiten an. Es ist davon auszugehen, dass alle geltenden gesetzlichen / abfallrechtlichen Vorschriften bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen eingehalten werden. Nach Beendigung der Abrissarbeiten wird das anfallende Material abgeräumt und fachgerecht entsorgt.

Bei Tiefbaumaßnahmen ist aufgrund der anstehenden anthropogenen Auffüllungen mit einem Mehraufwand für die Entsorgung des Aushubmaterials zu rechnen. Die nachgewiesenen Belastungen liegen gemäß LAGA TR Boden in der Zuordnungs-kategorie Z2. Das bedeutet, dass ein Wiedereinbau des Bodens nur unter bestimmten Voraussetzungen und in Abstimmung mit der Behörde erfolgen darf. Im Einzelfall

werden entsprechende Deklarationsanalysen des Bodenaushubs vorgenommen und nach gesetzlichen / abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt.

In den stark mit Altlasten belasteten Bereichen nördlich der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule und der Moog-Villa wurde der LAGA Zuordnungswert Z2 deutlich überschritten. Aufgrund der Altlastensanierung der gemäß im B-Plan Nr. 118 festgesetzten betroffenen Bereiche (S1 und S2) muss das ausgehobene belastete Material in einer Deponie abgelagert werden.

9.3.2 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten:

Im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches befinden sich weder Industrie- oder Gewerbeanlagen noch landwirtschaftliche Großbetriebe, die bei Unfällen nachteilige Auswirkungen auf die Planung bewirken könnten.

Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdbeben nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.

Die Trave ist im Bereich des Plangebietes nicht als Hochwasserrisikogebiet aufgeführt, so dass im Plangebiet keine nachteiligen Auswirkungen durch Hochwasserereignisse zu erwarten sind.

Starkregenereignisse können in den Trave-Stadtarm eingeleitet werden.

Die Planung im Plangeltungsbereich ist weder erheblich anfällig gegenüber Hitze noch Kälte.

Im Plangeltungsbereich sind keine Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5a BImSchG geplant, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.

9.4 Angaben zum Verfahren und zur Methodik

9.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der Umweltmerkmale sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu entnehmen.

9.4.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Während der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

9.4.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Mit Umsetzung der in Kapitel 9.2.4 aufgeführten Maßnahmen werden die durch die geplante Bebauung zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen minimiert, kompensiert und zum Teil ausgeglichen.

9.4.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bad Oldesloe beabsichtigt die brachgefallenen Grundstücke in der Königstraße und am Kirchberg in Bad Oldesloe zu revitalisieren. Grundlage für Neuplanung in der Königstraße bilden die Ergebnisse des Realisierungswettbewerbs von 2017 und 2018. Neben den zu erneuernden Wohngebäuden, beinhaltet das Plangebiet auch eine öffentliche Parkanlage und bereits vorhandene Wohnbebauungen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt weiterhin über die Königstraße, die Schultwiete und den Kirchberg. Im Plangebiet ist der Bau einer privaten Gemeinschaftstiefgarage und einer Wegeverbindung für die Anwohner und die Öffentlichkeit vorgesehen. Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 118 in Bad Oldesloe hat eine Gesamtfläche von ca. 1,7 ha und grenzt nördlich an den Trave-Stadtarm an. Die Trave gilt als FFH-Gebiet und wird durch ein Biotopverbundsystem begleitet, dass sich bis in das Plangebiet erstreckt.

Derzeit befinden sich sowohl genutzte als auch ungenutzte, tlw. ruinöse Gebäude im Plangebiet. Eine Versiegelung ist aufgrund der Bestandsbebauung bereits vorhanden. Östlich des Plangebietes befindet sich die Peter-Paul Kirche und deren Kirchhof, nordöstlich die historische Salzmühle und südlich das Heimatmuseum sowie die Stadtschule.

In dem Plangebiet sollen die erhaltenswerten Gebäude bestehen bleiben, ungenutzte Gebäude abgerissen werden und zusätzlich neue Wohngebäude entstehen. Neue Gebäude sollen sich in der Bau- und Nutzungsstruktur den benachbarten Wohnhäusern anpassen. Entlang des Trave-Stadtarms sind teilweise erhebliche Bodenbelastungen vorhanden, die ausgeräumt werden sollen, um eine gefahrlose Wohnnutzung zu ermöglichen. Daher kann die vorhandene Ufervegetation nicht erhalten werden. Ein grüner Pufferstreifen wird neu angelegt, das Ufer naturnah gestaltet.

Auf das Plangebiet wirken sowohl Verkehrslärm als auch der Lärm aus den Anlagen südlich des Plangebietes. Laut der Schalltechnischen Untersuchung werden die relevanten Grenzwerte an den umliegenden Wohngebäuden eingehalten, wenn Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet durchgeführt werden. Bei den erforderlichen Schallschutzmaßnahmen handelt es sich rein um bauliche Maßnahmen zur Grundrissgestaltung, Lage der Außenbereiche an Gebäuden und schalldämmende bauliche Einrichtungen, wie Belüftungsanlagen.

Aufgrund des Verdachts von Kampfmitteln im Plangebiet sind vor Durchführung von Baumaßnahmen entsprechende Untersuchungen durchzuführen. Aufgrund der vorgesehenen Bodensanierung der belasteten Flächen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Menschen im Plangebiet. Erhebliche Belastungen durch Erschütterungen oder Luftschadstoffe werden für Menschen im Plangebiet ausgeschlossen.

Aufgrund der Baumaßnahmen im Plangebiet gehen Lebensräume von Tieren verloren. Durch den Abriss brachgefallener Gebäude und das Fällen von Einzelbäumen und Gehölzen gehen potenzielle Lebensräume von allgemein verbreiteten, europäisch geschützten Gebäude- und Gehölzbrüterarten und potenzielle Quartiere von Fledermäusen verloren. Eine Störung durch Baulärm oder Lärm aus den zukünftigen Wohnnutzungen wird aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastung durch die innerörtliche Lage des Plangebietes als nicht erheblich für die Tiere eingestuft. Unter

Einhaltung von Bauzeitenregelungen und Beleuchtungskonzepten können das Töten von Tieren und eine Beeinträchtigung von lichtempfindlichen Fledermäusen vermieden werden. Eine Kompensation für den Verlust von Lebensräumen erfolgt über das Anbringen von Ersatzlebensräumen in Form von Nistkästen, Röhren und Höhlen. Weiterhin werden neue Vegetationsstrukturen im Plangebiet angelegt oder im Bestand verdichtet, und ein Ökokonto der Stadt Bad Oldesloe wird in Anspruch genommen.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu einem Verlust von Gehölz-, Ruderal- und Garten- sowie Parkflächen. Durch die Lage im landesweiten Biotopverbundsystem ist der Verlust von naturschutzfachlich gering bedeutsamen Rasenflächen und Ruderalbewuchs dennoch auszugleichen. Die Kompensation erfolgt über die Anlage von Ersatzbäumen im Plangebiet, über die Abbuchung von Ökopunkten aus dem Ökokonto „Großer Teich“ und eine Gehölzanpflanzung auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bad Oldesloe.

Wichtiger Bestandteil der biologischen Vielfalt sind die Pflanzen und Tiere sowie deren räumliche Vernetzung. Durch die Lage des Plangebietes zum FFH-Gebiet Trave-tal sind schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich, um die Lebensräume und den Verbund der Pflanzen und Tiere vor indirekten Eingriffen zu schützen. Durch die Erstellung eines Beleuchtungskonzeptes wird ein Lichteinfall in den Trave-Stadtarm und eine Beeinträchtigung der Arten des FFH-Gebietes vermieden. Weiterhin ist für Einleitungen in den Trave-Stadtarm sicherzustellen, dass diese keine stoffliche oder hydraulische Beeinträchtigung der Lebensgemeinschaft verursachen.

Die insgesamt zulässige Neuversiegelung von Boden führt zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als erheblich zu betrachten sind. Der Ausgleich für die Eingriffe in den Boden erfolgt multifunktional mit den Eingriffen in die Pflanzen durch eine Ökokontofläche. Als Ausgleich für den Artenschutz wird ein Feldgehölz auf einer Ausgleichsfläche angepflanzt. Für den Böschungsbereich zwischen dem Trave-Stadtarm und den Grundstücken der Lebenshilfe, der ehemaligen Volkshochschule und der abgebrannten Moog-Villa ist ein Vorkommen von Altlasten nachgewiesen. Mit der Bodensanierung der Altlastenflächen wird der belastete Boden abgetragen, fachgerecht entsorgt und durch nicht belasteten Boden ausgetauscht. Durch die Regeneration der Bodenfunktion ohne Belastung umweltgefährdender Stoffe ist durch die Altlastensanierung nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser der Wohnbauflächen und der geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung muss im Plangebiet aufgrund der ungünstigen Bodeneigenschaften gesammelt und in den Trave-Stadtarm eingeleitet werden. Das anfallende Regenwasser wird bereichsweise durch Gründächer reduziert, dennoch besteht durch die Einleitung in den Trave-Stadtarm ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Wasser. Der Ausgleich für die Eingriffe in das Wasser erfolgt multifunktional mit den Eingriffen in die Pflanzen durch eine Ökokontofläche.

Im Keller der ehemaligen Volkshochschule auf dem Grundstück Königstraße 33 sind mehrere teilweise artesischen Brunnen zur Süß- und Salzwasserförderung vorhanden. Durch einen fachgerechten Rückbau der Brunnen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser nicht zu erwarten.

Die Schutzgüter Klima und Luft sind durch die Planung nicht erheblich betroffen. Der sparsame Umgang mit Flächenressourcen durch eine Überbauung bereits versiegelter Bereiche schont das Klima nachhaltig.

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die geplante Neubebauung nicht erheblich beeinträchtigt, da sich durch das Abräumen ruinöser Gebäudeteile und Erneuerung von Gebäuden das Stadtbild verbessert. Der von Westen nach Osten verlaufende Grünzug südlich der Trave wird als historisches Element (südliche Begrenzung der historischen Altstadt) und als Biotopvernetzung aufgrund der Altlastensanierung neu angelegt.

Das Plangebiet ist Teil eines Archäologischen Interessengebietes und beinhaltet denkmalgeschützte Gebäude. Weiterhin befinden sich im Umfeld des Plangebietes weitere Denkmale. Ein baulicher Konflikt und erhebliche baudenkmalrechtliche Bedenken werden beim Gebäudeneubau im Plangebiet ausgeschlossen, da denkmalgeschützte Gebäude und Gebäudeteile erhalten bleiben sowie Festsetzungen zu Gebäudegrenzen und -höhen zuvor mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abgesprochen wurden. Bei Erdarbeiten und Abbrucharbeiten im Plangebiet sind zuvor archäologische Untersuchungen erforderlich.

Negative erhebliche Wechselwirkungen, die sich durch die oben beschriebenen erheblichen Auswirkungen für andere, nicht direkt betroffene Schutzgüter ergeben können, werden durch die geplante Bebauung nicht ausgelöst.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung einschließlich der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

9.4.5 Referenzliste der Quellen

Neben Gesetzen und DIN-Normen wurden folgende Pläne, Fachbeiträge und Gutachten sowie Literatur genutzt:

BBS Büro Greuner-Pönicke 2021: Bad Oldesloe B-Plan 118 „Königstraße“, Faunistische Potenzialanalyse, FFH- und Artenschutzprüfung. Kiel. Stand: 17.03.2021

Bundesverband Boden (Hrsg.) 1999: Bodenschutz in der Bauleitplanung – Vorsorgeorientierte Bewertung, Berlin

Digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein, URL: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> Stand März 2021

Flächennutzungsplan der Stadt Bad Oldesloe, Stand: 28.06.2006

Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH: Abschlussbericht historische Erkundung und orientierende Untersuchung - B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 09.01.2020.

Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH: Ergänzende Bodenuntersuchungen Uferzone (Königstraße 33 und 34) im B-Plan 118, 23843 Bad Oldesloe. Lübeck. Stand: 08.12.2020.

Ingenieurbüro Kuhrau: Königstraße 33 in Bad Oldesloe. Allgemeine Baugrundbeurteilung, orientierende Schadstofferkundung. Bargtheide. Stand 28.03.2017

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Kühling, Dirk; Röhrig, Wolfram: Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter in der UVP. UVP Spezial, Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeitsprüfung (Hrsg.), Dortmund, Bd. 12. 1996

Landschaftsplan der Stadt Bad Oldesloe, Stand: 1998

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume: Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie - Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen – Flintbek, Stand: März 2019

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein: Landschaftsrahmenplan. Planungsraum III. Karten 1 – 3, jeweils Blatt 2. Stand: 2020

Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass V 534-531.04, Kiel, Stand: 20.01.2017

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein; Innenministerium Schleswig-Holstein: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Erlass vom 09.12.2013

Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration, Landesplanungsbehörde: Entwurf 2018, Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration, Landesplanungsbehörde: 2. Entwurf 2020, Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999. Stand: Mai 1999

M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: B-Plan Nr. 118 Bad Oldesloe – Schalltechnische Untersuchung. Projektnummer: 20-549. Stand: 17.02.2021

Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 - Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743

10.0 Verfahrensablauf

10.1 Übersicht über den Verfahrensablauf

- Wettbewerb 2017-2018
- Aufstellungsbeschluss 11.02.2019
- Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange 10.02.2020
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung und zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange 07.06.2021

10.2 Überblick über die Beteiligung von Öffentlichkeit, Behörden und Nachbargemeinden und thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen

Die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen kann den Abwägungstabellen zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB entnommen werden.

10.3 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

Gem. § 47 f der Gemeindeverordnung (GO) „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ müssen Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen. Die Gemeinden müssen daher besondere Verfahren entwickeln, die geeignet sind, die Interessen der Kinder und Jugendlichen aufzudecken. Da sich die (z. T. abstrakten) Instrumente und Strukturen der Welt der Erwachsenen nur bedingt auf Kinder und Jugendliche übertragen lassen, sind insbesondere projektbezogene Beteiligungen, die sich auf konkrete Vorhaben erstrecken, sinnvoll.

Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z. B. Kinderspielflächen, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen. Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und diese sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen.

Nach gründlicher Prüfung wurde während der Entwurfsphase auf die Planung eines Spielplatzes innerhalb dieses B-Plangebietes aus folgenden Gründen verzichtet:

- die vorhandenen Grundstücksgrößen genügend Raum für Frei-, Garten- und Spielflächen für kleinere Kinder bieten,
- in der näheren Umgebung ausreichend Freiräume/öffentliche Grünflächen zum Spielen für Kinder und Jugendliche/ Spielplätze vorhanden sind, welche fußläufig und gefahrlos erreichbar sind, z. B. die städtische Parkanlage,
- der nächstgelegene Spielplatz für Kinder und Jugendliche im südlich gelegenen Kurpark in ca. 600 m Entfernung zum Plangebiet fußläufig erreichbar ist.

Diese Begründung **des Bebauungsplanes Nr. 118** wurde von der Stadtverordnetenversammlung in der Sitzung am 28.03.2022 gebilligt.

Bad Oldesloe, 03.11.2022

gez. Lembke
(Bürgermeister)

Anlage 8:**Aufgehobener Bereich des Bebauungsplanes Nr. 23 k**