

BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan 07.32.00 – Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld –

Ausfertigung



Hansestadt Lübeck, Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung	5
1.3	Planungsrechtliches Verfahren	5
2.	Ausgangssituation	5
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	5
2.2	Natur und Umwelt	6
2.3	Bisheriges Planungsrecht	10
3.	Übergeordnete Planungen	10
3.1	Ziele und Grundsätze der Landesplanung	10
3.2	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	10
3.3	Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck	10
3.4	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	10
3.5	Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030	11
3.6	Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020	11
3.7	Stadtentwicklung	11
3.8	Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept	12
4.	Ziele und Zwecke der Planung	12
4.1	Städtebauliches Entwurfskonzept	13
5.	Inhalt der Planung	14
5.1	Flächenbilanz	14
5.2	Künftige Entwicklung und Nutzung	14
5.2.1	Art der baulichen Nutzung	14
5.2.2	Nebenanlagen	14
5.2.3	Maß der baulichen Nutzung	15
5.2.4	Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche	15
5.3	Erschließung	16
5.3.1	Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen	16
5.3.2	Innere Erschließung	16
5.3.3	Stellplätze, Parkplätze, Fahrradstellplätze	16
5.3.4	Öffentlicher Platz	17
5.3.5	Öffentliche Widmung der Verkehrsflächen	17
5.3.6	Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)	17
5.3.7	Wegebeziehungen für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen	17
5.3.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	18
5.3.9	Durchführung der Erschließungsmaßnahmen	18
5.4	Ver- und Entsorgung	18
5.4.1	Energieversorgungskonzept	18
5.4.2	Umsetzung der Energieversorgung	19
5.4.3	Schmutzwasserentsorgung	20
5.4.4	Regenwasserbewirtschaftung	20

5.4.5	Löschwasserversorgung	22	
5.4.6	Müllentsorgung	22	
5.5	Grün, Natur und Landschaft	23	
5.5.1	Grünflächen	23	
5.5.2	Pflanz- und Erhaltungsbindung	23	
5.5.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	24	
5.5.4	Ausgleichsflächen	24	
5.6	Schallschutzmaßnahmen	25	
5.6.1	Verkehrslärm	25	
5.6.2	Gewerbelärm	25	
5.6.3	Sportlärm	26	
5.6.4	Ruhige Achse	26	
5.7	Gestaltung	26	
5.7.1	Werbeanlagen	26	
5.8	Kennzeichnungen	26	
5.9	Nachrichtliche Übernahmen	26	
5.10	Hinweise	26	
6.	Umweltbericht	27	
6.1	Vorbemerkungen	27	
6.1.1	Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Inhalte der Bauleitplanung	27	27
6.1.2	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	27	
6.1.3	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen	29	
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	29	
6.2.1	Schutzgut Boden	30	
6.2.2	Schutzgut Fläche	31	
6.2.3	Schutzgut Wasser	32	
6.2.4	Schutzgut Luft	33	
6.2.5	Schutzgut Klima	33	
6.2.6	Schutzgut Pflanzen	34	
6.2.7	Schutzgut Tiere	37	
6.2.8	Schutzgut Biologische Vielfalt	39	
6.2.9	Schutzgut Landschaft	40	
6.2.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	41	
6.2.11	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	41	
6.2.12	Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen den Schutzgütern	43	43
6.2.13	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	43	
6.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	43	
6.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	43	
6.5	Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben	44	
6.6	Angaben zum Verfahren und zur Methodik	44	
6.6.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	44	44
6.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	44	
6.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	44	

7.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	47
7.1	Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung	47
7.2	Wohnfolgebedarfe	47
7.2.1	Soziale Infrastruktur	47
7.3	Verkehrliche Auswirkungen	48
7.4	Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur	48
7.5	Auswirkungen auf Natur und Umwelt	49
7.5.1	Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote	49
7.5.2	Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen	50
7.5.3	Berücksichtigung des Hochwasserschutzes	50
8.	Finanzielle Auswirkungen	50
8.1	Ausgaben (Kosten und Finanzierung)	50
9.	Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten	51
9.1	Verfahrensübersicht	51
9.2	Rechtsgrundlagen	53
9.3	Fachgutachten	54

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt etwa 2,5 km östlich der Lübecker Altstadtinsel im Stadtteil St. Gertrud, Stadtbezirk Marli / Brandenbaum. Es umfasst die Flächen der Kleingartenanlage Lauerholz, Gartenfeld 1 nördlich der St. Philippus Kirche (Flurstücke 22/7, 22/21 tlw., 22/22, 22/27 tlw., 23/5, 50/2, 50/3, 51/12, 51/23, 51/36, 51/40, 51/41, 76/1 und 584 tlw. aus Flur 12 der Gemarkung St. Gertrud und die Flurstücke 41/1 tlw. und 41/3 aus Flur 12 der Gemarkung Schlutup).

Begrenzt wird das ca. 11,5 ha große Plangebiet im Norden durch den geschützten Landschaftsbestandteil Lauerhofer Feld, im Osten durch die verbleibenden Flächen der Kleingartenanlage Lauerhof, im Süden durch die Gärten der Wohnbebauung an der Straße Am Pohl und im Westen durch die Grundstücke Schlutuper Straße 33, 35 und 37.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die vorgesehene Entwicklung von Wohngebieten. Das Plangebiet ist hinsichtlich seiner siedlungsstrukturell günstigen Lage und der guten infrastrukturellen Ausstattung für eine Flächenentwicklung zu Gunsten von Wohnungsbau hervorragend geeignet. Die Realisierbarkeit kann als gut bewertet werden. Um dem ermittelten Wohnungsbedarf aus dem Wohnungsmarktkonzept 2013 bzw. dem Wohnungsmarktbericht 2017 Rechnung zu tragen, sollen die Flächen als Wohnbauflächen entwickelt werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, da der Bereich der geplanten Wohnnutzung im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt und das beabsichtigte Vorhaben somit nach geltendem Planungsrecht nicht genehmigungsfähig ist.

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

Der Bebauungsplan 07.32.00 - Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld - wird als qualifizierter Bebauungsplan im Normalverfahren mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 BauGB vorgesehenen Verfahrensschritte der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung aufgestellt.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand)

Die Fläche wurde als Kleingarten, Feld 1 der Anlage des Kleingartenvereins Lauerhof e.V. genutzt (KGV). Der KGV verzeichnete eine hohe Leerstandsrate, aufgrund dessen wurde mit der Stadt, dem KGV und dem Kreisverband der Kleingärtner die Auflösung eines rund 8 ha großen Teils (Feld 1) der Kleingartenanlage vereinbart. Die noch in diesem Teil der Anlage verbliebenen Pächter konnten auf Wunsch in andere Teile umziehen. Für die aufzugebenden Gärten erhielten die Pächter eine Entschädigung nach den Bestimmungen des Bundeskleingartengesetzes. Die geräumte Fläche wurde bereits an die Stadt zurückgegeben und soll künftig für Wohnungsbau genutzt werden. Die Rücknahme des Feldes 1 der Kleingartenanlage Lauerhof wurde am 28.04.2016 von der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossen (VO/2016/03494). Südöstlich des Gartenfeldes 1 der Kleingartenanlage befindet sich ein öffentlicher Ballspielplatz in Verwaltung des Bereiches Stadtgrün und Verkehr. Der Platz ist sehr beliebt und der einzige im Bezirk zwischen Schlutuper Straße, Brandenbaumer Landstraße und der Edelsteinsiedlung. Der Platz soll im Bebauungsplan gesichert werden.

Die gesamte Kleingartenanlage ist nördlich, östlich und südlich von Einfamilienhausbebauung eingefasst.

St. Philippus-Kirche

Das Plangebiet umfasst die unter Denkmalschutz stehende St. Philippus-Kirche, im Allgemeinen auch „Seehundskirche“ genannt mit Gemeindehaus und angegliederter Kindertagesstätte. Sie wurde 1956 vom Architekten Gerhard Langmaack gebaut. Die Kirche ist mit ihrem höchsten Firstpunkt und dem hohen Dachreiter mit den vergoldeten Kugeln und dem Kreuz direkt in der Biegung der Schlutuper Straße städtebaulich prägend.

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Schlutuper Straße, die im weiteren Verlauf die Lübecker Altstadtinsel mit der Bundesstraße B 104 Richtung Schlutup verbindet. Es handelt sich um eine Hauptverkehrsstraße mit einem entsprechenden Verkehrsaufkommen. Der Ausbaustandard der Schlutuper Straße entspricht im Bereich des Plangebietes nicht dem einer innerörtlichen Erschließungsstraße und soll im Zuge der Entwicklung der geplanten Wohnbaugebiete ertüchtigt werden. Es ist insbesondere eine Verbesserung der Fuß- und Radwegführung erforderlich.

ÖPNV-Anbindung

Durch die Bushaltestellen in der Schlutuper Straße ist das Plangebiet gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die ÖPNV-Erschließung genügt den Standards des aktuellen Nahverkehrsplanes der Hansestadt Lübeck. Im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Schlutuper Straße im diesem Bereich ist eine weitere Bushaltestelle vorgesehen.

Entwässerung

Die schmutzwassertechnische Erschließung für das Gebiet ist über die vorhandenen Schmutzwasserleitungen in der Schlutuper Straße möglich. Kann der Anschluss nicht im Freigefälle erfolgen, so ist eine Pumpstation erforderlich.

Das Planungsgebiet befindet sich im Quellgebiet der Medebek. Um den Bach, der in seinem weiteren Verlauf in die Trave mündet, nicht weiter stofflich zu belasten, scheidet sie als Vorfluter aus.

Das Bebauungsgebiet grenzt weiter an den geschützten Landschaftsbestandteil Lauerhofer Feld. Hierbei handelt es sich um ein extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland mit oberflächennahen Grundwasserständen.

Die bereits vorhandene Regenwasserleitung, welche in der Schlutuper Straße liegt, kann aufgrund ihrer Dimensionierung kein weiteres Regenwasser aufnehmen. Dementsprechend wird im Regenwasser-Bewirtschaftungskonzept des Planungsgebietes davon ausgegangen, dass jegliches Regenwasser in dem Gebiet versickert werden soll. Für die öffentlichen Flächen ist der Anschluss an eine zentrale Versickerungsanlage geplant und für die privaten Grundstücke ist die Grundstücksentwässerung eine dezentrale Versickerung auf den einzelnen Grundstücken z.B. durch eine Rigolen Versickerung vorgesehen.

2.2 Natur und Umwelt

Topographie

Das Gelände weist östlich der Schlutuper Straße ein leichtes Nord-Süd-Gefälle mit einem Höhenunterschied von 4,5 m zwischen den Geländeoberkanten auf.

Aufgrund der Höhenlage liegen die Flächen des Plangebietes nicht in einem potenziellen Überschwemmungsgebiet oder in überschwemmungsgefährdeten Gebieten der Trave, so dass Belange des Hochwasserschutzes bei der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu berücksichtigen sind.

Vegetationsbestand

Das Grundstück ist durch Gehölzpflanzungen eingefasst, der Gehölzstreifen, der südlich innerhalb des Geltungsbereiches verläuft, weist eine Breite von etwa 30 m auf und ist größtenteils mit hochgewachsenen Nadelbäumen bepflanzt. Nördlich an das Gebiet grenzt die Grünfläche Lauerhofer Feld an, ein nach § 21 Landesnaturschutzgesetz geschützter Landschaftsbestandteil. Dazu zählt auch ein Grünstreifen direkt neben der Schlutuper Straße, der aus dem geschützten Landschaftsbestandteil zugunsten der erforderlichen Verbesserung der Fuß- und Radwegführung entlassen wird. Das Verfahren zur Entlassung wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren von der zuständigen Fachbehörde durchgeführt. Zum geschützten Landschaftsbestandteil ist ein Schutzstreifen bis zu den geplanten Baugrundstücken von min. 10 m vorzusehen. Zwischen der Kleingartenanlage und dem geschützten Landschaftsbestandteil befindet sich ein gem. § 21 LNatSchG geschützter Knick. Die ehemaligen Kleingärten sind bereits beräumt. Großkronige Bäume waren auf den Gartenparzellen nicht vorhanden.

Landschaftsbild und Erholung

Die Grünflächen der Kleingartenanlage und der geschützte Landschaftsbestandteil sind Teil des Grünzuges Brandenbaumer Feld, der seine Fortsetzung im Grünzug Marli findet und eine Zäsur zwischen den Wohnsiedlungen Brandenbaum und der Edelsteinsiedlung bildet. Südwestlich im Geltungsbereich verläuft ein weiterer Grünzug, der Teil einer Grün- und Wegeverbindung bis zur Dieselstraße ist und vorbei am Schulgrundstück der nördlich gelegenen Albert-Schweitzer-Schule bis zum Marliring bzw. der Arnimstraße verläuft. Das Plangebiet stellt eine Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsbestandes dar. Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan (Höhenbegrenzung, Eingrünung etc.) können negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Baugrund

Die Ingenieurgesellschaft Possel und Partner GmbH & Co. KG (IPP) wurde mit der Durchführung von Orientierenden Untergrunderkundungen beauftragt. Im Ergebnis zeigt sich, dass der Untergrund unterhalb der voraussichtlichen Gründungssohlen größtenteils aus sandig-humosen Oberböden besteht, die nicht ausreichend tragfähig im Hinblick auf die geplante Bebauung sind. Sie müssen komplett gegen einen verdichteten Kiessand ausgetauscht werden. Im südlichen Grundstücksteil folgt unterhalb der Sande hingegen ein weich- bis steifplastischer Geschiebemergel, der als ausreichend tragfähig einzustufen ist.

Grundwasser wurde mit einem Flurabstand von 1,2 – 3,7 m ermittelt.

Altlasten

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde von der unteren Bodenschutzbehörde eine Altlastenuntersuchung für die ehemalige Kleingartenanlage für erforderlich gehalten. Aufgrund dessen wurden im Oktober 2019 Oberbodenmisch-Beprobungen durchgeführt. Die entnommenen Bodenproben wurden auf PAK, Schwermetalle, Holzschutzmittel und Pestizide analysiert. Die in den Bodenproben gemessenen Schadstoffgehalte unterschreiten weitestgehend allesamt deutlich die Prüfwerte der BBodSchV bzw. des Prüfwertvorschlages des MELUR für Benzo[a]pyren für Kinderspielflächen und Wohngebiete. Daher kann bezogen auf den Wirkungspfad Boden-Mensch festgestellt werden, dass keine Gefährdung bei der geplanten wohnbaulichen Nutzung vorliegt.

Bei der Betrachtung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser wurde lediglich im Untergrund eines Quadranten (Grundfläche 1.000 m²) ein gering erhöhter PAK-Wert im LAWA-Maßnahmen-schwellenwertbereich festgestellt, alle anderen ermittelten PAK-Gehalte befinden sich im Prüfbereich oder deutlich darunter. Anhand einer durchgeführten Sickerwasserprognose wird fast im gesamten Untersuchungsraum derzeit keine Prüfwertunterschreitung angenommen. Als Ergebnis der durchgeführten Untersuchung kann bezogen auf den Wirkungsgrad Boden-Grundwasser

festgestellt werden, dass in den untersuchten Bereichen keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 2 Abs. 3 vorliegen und eine Gefährdung über den Wirkungsgrad Boden-Grundwasser auszuschließen ist. Ausgenommen hiervon ist der Bereich des einen Quadranten, da hier nach aktueller Datenlage eine schädliche Bodenveränderung und damit eine Gefährdung über den Wirkungsgrad Boden-Grundwasser nicht vollständig auszuschließen ist.

Aufgrund der Gefährdungslage im Quadranten C7 wurde eine entsprechende Detailuntersuchung in Auftrag gegeben. Der Quadrant wurde in 9 Teilflächen unterteilt und auf PAK untersucht. Die Ergebnisse deuten nicht daraufhin, dass ein relevantes Schadstoffquellpotential im Untergrund vorhanden ist. Lediglich in einer Teilfläche wurde ein erhöhter PAK-Gehalt festgestellt. Hier ist eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch und den Wirkungspfad Boden-Grundwasser hinsichtlich der geplanten Wohnnutzung gegeben. Aufgrund der ermittelten Schadstoffsituation wurde der belastete Boden im Zuge der Baureifmachung des Geländes ausgetauscht.

Die Gartenlauben wiesen bei stichprobenartiger Inaugenscheinnahme Hinweise auf möglicherweise belastete Materialien auf (teer- und asbesthaltige Dachpappen, PAK-haltige Anstriche, KMF-haltige Dämmungen, Eternitplatten etc.). Eine Schadstoffhebung wurde im Rahmen der Baufeldfreimachung durchgeführt und die Materialien entsprechend entsorgt.

Weitere Untersuchungen gemäß § 2 Nr. 4 BBodSchV zur abschließenden Gefährdungsabschätzung sind für die ehemalige Kleingartenanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht erforderlich

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in dem untersuchten Bereich der ehemaligen Kleingartenanlage keine schädlichen Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 2 Abs. 3 vorliegen, daher sind keine Festsetzungen nach § 9 Abs. 5 Nr.3 und Abs. 6 BauGB innerhalb des Bebauungsplanes zu treffen.

Potenzielle Kampfmittelbelastung

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde vom Kampfmittelräumdienst mitgeteilt, dass Kampfmittel in der Hansestadt Lübeck nicht auszuschließen sind und vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen eine Untersuchung auf Kampfmittel (Luftbildauswertung) durchzuführen ist.

Für die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches wurden die Untersuchungen bereits beantragt und durchgeführt. Die Flächen wurden mit Schreiben vom 12.06.2019 des Kampfmittelräumdienstes freigegeben.

Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes

Verkehrslärm wirkt auf das Plangebiet von der Schlutuper Straße. Des Weiteren sind als potentielle Lärmquellen die an das Plangebiet angrenzende Tankstelle und die nördlich des Plangebietes befindliche Sportanlage zu betrachten.

Es ist eine schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geräuschemissionen der genannten Lärmarten durchgeführt worden. Das Ergebnis der Beurteilung der Lärmsituation entsprechend der städtebaulichen Planung zeigt, dass zur Bewältigung der Lärmbelastung Hinweise und Empfehlungen in die Bebauungsplanung zu übernehmen sind.

Die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen großflächige Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005/6 für allgemeine Wohngebiete durch die Verkehre auf der Schlutuper Straße. Im direkten straßennahen Bereich wurden Beurteilungspegel im gesundheitsgefährdenden Bereich prognostiziert.

Innerhalb des straßenbegleitenden, gesundheitsgefährdeten Bereiches wird keine Wohnbebauung vorgesehen. Ansonsten ist der festgestellte Lärmkonflikt im Rahmen des Bebauungsplanver-

fahrens berücksichtigt worden. Da aktiver Lärmschutz in Form einer Wand und eines Walles lediglich den Erdgeschossbereich schützen und sich städtebaulich nicht einfügen würde, soll ein ausreichender Lärmschutz in den Räumen (Innenraumpegel) durch bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen vorgesehen werden. Wo dies möglich ist, soll der Konflikt durch die Anordnung der Baukörper und die Grundrissgestaltung gelöst werden, in dem Wohn- und Schlafräume an den lärmabgewandten Seiten des Gebäudes angeordnet werden.

Durch die Tennisanlage und die weitere Sportnutzung ergeben sich keine Konflikte bezüglich der Wohnnutzung.

Natur- und Artenschutz

Durch die Realisierung des geplanten Wohnquartieres ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen. Aufgrund dessen wurde ein Fachbeitrag Natur und Landschaft erarbeitet, der sich mit folgende Inhalten befasst hat: Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG i.V.m. § 9 LNatSchG, Bestandsaufnahme und –bewertung, Beschreibung des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen, Darstellung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs für nachteilige Auswirkungen sowie Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Fauna:

Laut einer artenschutzrechtlichen Stellungnahme sind Bestände der artenschutzrechtlich relevanten Gruppen Fledermäuse, Vögel und Amphibien zu erwarten sowie auch national geschützte Kleinsäuger, Insekten, Mollusken und weitere Wirbellose.

In den verbliebenen Gebäuden und in älteren Bäumen sind Tages-, Balzquartiere und Wochenstuben von Fledermäusen möglich, Winterquartiere sind sowohl in den Hütten als auch in den Bäumen nicht zu erwarten. Im Einzelfall ist dies jedoch bei Umsetzung von Rodungsmaßnahmen zu überprüfen.

Bedingt durch die zahlreichen Brutplatz-Möglichkeiten, das hohe Nahrungsangebot, die Störungsarmut sowie dem mosaikartigen Nebeneinander diverser hochwertiger Klein-Habitate und Strukturen ist im brachliegenden Kleingarten mit einer hohen Arten- und Individuendichte von Brutvögeln zu rechnen.

Die ehemalige Kleingartenanlage hat für Amphibien Bedeutung als Landlebensraum (Sommer- und Winterverstecke, Wander-Route etc.). Besonders die Lage zwischen wasserführenden Gräben und den Kleingewässern auf der aktiven Kleingartenfläche lassen hier Wanderbewegungen vermuten.

Insgesamt ist für die potenziell vorhandene Fauna aus der Sicht des Artenschutzes im Hinblick auf die geplante Nutzung von einem hohen Konflikt auszugehen, da der Plangeltungsbereich vielfältige Habitat-Möglichkeiten aufweist. Die Bedeutung dieses Bereichs für das Schutzgut Tiere ist daher hoch einzustufen.

Flora:

Der Bereich ist durch die brachliegende Kleingartenanlage mit umgebenden Gehölzstreifen und das südwestlich angrenzende Gelände der Kirchengemeinde St. Philippus geprägt.

Am Nordrand der ehemaligen Kleingartenanlage verläuft ein Knick aus heimischen Laubgehölzen.

An der Schlutuper Straße verläuft ein Abschnitt der Linden-Allee, die sich vor allem weiter westlich erstreckt. Die Alleebäume im Plangeltungsbereich weisen Stammdurchmesser bis 0,8 m auf und Kronendurchmesser bis 10 m. Auf Höhe der Stellplatzfläche vor der ehemaligen Kleingartenkolonie besteht eine größere Lücke im Baumbestand, die 90 m auf der Ostseite und 60 m auf der Westseite umfasst.

Knick und Allee sind gesetzlich geschützt gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 3 bzw. 4 LNatSchG. Die Allee ist überdies geschützt gemäß Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck.

Die Verkehrsfläche der Schlutuper Straße ist aufgrund ihrer sehr stark belasteten, versiegelten Flächen in einen sehr geringen Biotopwert einzustufen.

Die ehemalige Kleingartenanlage östlich der Schlutuper Straße ist stark von Menschen überprägt und extensiv genutzt worden. Sie weist seit der Rücknahme im Jahr 2016 und dem Brachliegen wertvolle Zeichen der Ruderalisierung und Sukzession auf. Es wird angenommen, dass sich auf dem ehemaligen Kleingartengelände Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz entwickelt haben. Somit kann ihr ein geringer bis mittlerer Biotopwert zugeordnet werden.

Eigentumsverhältnisse

Die Flächen der Kleingartenanlage befinden sich im Besitz der Hansestadt Lübeck.

2.3 Bisheriges Planungsrecht

Die Grundstücke liegen im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Das Plangebiet liegt innerhalb des im Regionalplan für den Planungsraum II (Stand 2004) festgelegten baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets des Oberzentrums Lübeck. Entsprechend der Zielsetzung im Entwicklungskonzept für die Region Lübeck trägt die künftige Wohnsiedlung zur besseren Auslastung der vorhandenen Infrastruktur bei und kann dem bestehenden Siedlungsbereich im Ortsteil Marli zugeordnet werden.

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der abschließende Beschluss der zum Bebauungsplan zugehörigen 127. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld wurde bereits am 30.09.2021 beschlossen und stellt das geplante Wohnquartier als Wohnbaufläche dar.

3.3 Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck

Der Plan „Entwicklung“ des Landschaftsplanes trifft für das Plangebiet keine Aussage, es sind lediglich einzelne Alleebäume an der Schlutuper Straße gekennzeichnet. Im Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck ist die gesamte Kleingartenanlage Bestandteil des Grünzuges Brandenbaumer Feld.

3.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Der Stadtteil St. Gertrud, in dem das Plangebiet liegt, wird im ISEK 2010 folgendermaßen beschrieben: „Der Stadtteil liegt naturnah eingebettet zwischen den Erholungsgebieten Lauerholz, Schellbruch an der Trave und der Wakenitz. In Marli, Brandenbaum und Eichholz sind in der Zwischen- und Nachkriegszeit des 20. Jahrhunderts Geschosswohnungsbauten, teils als sozialer Wohnungsbau und Einfamilienhausgebiete entstanden. Die Konversion der 1990er Jahre führte zu weiteren auch geförderten Wohnungen durch Umbau der Waldersee-Kaserne und Bebauung der Schießstände. Der Geschosswohnungsbau der 1950/60er Jahre ist insbesondere rund um den „Kaufhof“ im Umbau begriffen (Modernisierung/ Abriss/ Neu-bau). Ein Stadtteilzentrum mit Einzelhandel und Dienstleistung liegt im Ortsteil Marli („Kaufhof“, Meesenplatz) und nordwestlich befindet sich die Justizvollzugsanstalt. Grundschulen und Kitas gibt es in allen Ortsteilen. Weiterführende Schulen sind räumlich gleichmäßig verteilt.“

Das grüne Wohnumfeld zeigt Mängel bei der Pflege der öffentlichen Anlagen, insbesondere der Spielflächen und Wege. Auch die Rad- und Wanderwege entlang der Wakenitz und durch das Lauerholz bedürfen der Verbesserung. Der Durchgangsverkehr der Ausfallstraßen, zu denen auch die Schlutuper Straße zählt, belastet die Bewohner:innen. Empfehlungen für den Stadtteil, die für das anstehende Projekt Bedeutung haben, sind die Schaffung von Wohnraum unter Berücksichtigung des sozialen Gleichgewichtes, die Verbesserung des Straßenraumes, Ergänzung der Alleebäume und die Verbesserung der Wegeverbindung in die Naherholungsgebiete.

3.5 Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung Lübeck 2030

Die Hansestadt Lübeck hat mit dem Konzept „2030“ im Rahmen einer zukunftsorientierten Stadtentwicklung Suchräume für Wohn- und Gewerbeflächen vorgelegt. Das Plangebiet ist im Konzept zur zukunftsorientierten Stadtentwicklung entsprechend seiner geplanten Entwicklung als Wohnbaufläche der Kategorie I genannt.

3.6 Wohnungsmarktkonzept 2013 und Wohnungsmarktbericht 2020

Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2020, der das Wohnungsmarktkonzept 2013 unter Berücksichtigung der letzten Bevölkerungs- und Haushaltsprognose fortschreibt, wird die Hansestadt Lübeck voraussichtlich bis 2040 einen über die Bestandserneuerung hinausgehenden zusätzlichen Bedarf von rd. 5.300 Wohnungen haben.

Unter anderem aufgrund der voraussichtlich auch in den nächsten Jahren noch anhaltenden Zuzüge wird dabei das Gros der erwarteten Bevölkerungs- und Haushaltszunahme bereits in den nächsten Jahren auf die Hansestadt Lübeck zukommen. Dementsprechend geht der Wohnungsbericht von einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus aus. Gleichwohl wird auch für die nächsten Jahre ein nicht unerheblicher Bedarf an gartenbezogenen Wohnformen gesehen, um insbesondere junge Familien am Ort zu halten.

Die im Wohnmarktbericht aufgeführten Wohnbauflächenpotenziale bieten unter Berücksichtigung der durch die Lübecker Bürgerschaft beschlossenen 30 %-Regelung für öffentlich geförderten Wohnungsbau Raum für rd. 1.630 geförderte Wohnungen. Die bis 2030 wegfallenden rd. 3.700 geförderten Wohnungen können trotz vereinzelter Überschreitung der 30 %-Regelung nicht auf den zusätzlichen Bauflächen ausgeglichen werden. Es wird geprüft inwieweit eine Erhöhung des Anteils des geförderten Wohnungsbaus im Bebauungsplangebiet möglich ist, ohne eine ausgewogene soziale Durchmischung des Quartiers zu gefährden.

Der kontinuierliche Anstieg der Angebotsmieten, die für nachfragende Haushalte entscheidend sind, weist auf zunehmende Anspannungen auf dem Wohnungsmarkt hin. Es ist zudem festzustellen, dass die Zahl der Haushalte, die auf den preisgünstigen Wohnraum zugreifen, zugenommen hat. Darüber hinaus ist in stärkerem Maße zu beobachten, dass es Personengruppen mit Zugangsschwierigkeiten zum Wohnungsmarkt gibt.

Derzeit stehen kaum Grundstücke mit gartenbezogenen Wohnformen zur Verfügung. Die Nachfrage nach derartigen Angeboten ist hoch. Langfristig muss hier allerdings bedacht werden, dass die Zahl der Haushalte, die diese Wohnangebote nachfragt (z.B. Familien), zurückgeht. Auch kommt dem Bestand für die Befriedigung der zukünftigen Nachfrage eine große Bedeutung zu: 10.000 Einfamilienhäuser in Lübeck werden derzeit ausschließlich von Personen über 60 Jahren bewohnt. Das Konzept des geplanten Wohnquartieres sieht unter Berücksichtigung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden als Angebote für Familien einen Anteil an Doppel- und Reihenhäusern vor. Daneben ist die Schaffung von Flächen für Geschosswohnungsbau geplant, der u.a. auch senior:innengerecht realisiert werden kann. Ziel ist es Wohnraumangebote für ältere Generation zu schaffen, die einen Umzug vom Einfamilienhaus mit Garten in eine Wohnung im direkten Umfeld ermöglichen. Die Nachfrage nach altengerechtem Wohnraum wird sich weiter erhöhen, insbesondere ab 2025, wenn die Generation der „Babyboomer“ das Senior:innenalter erreichen. Aufgrund des Trends zur Singularisierung als Folge der demographischen Entwicklung und der Pluralisierung der Lebensstile in der Bevölkerung werden zukünftig vermehrt 1- und 2-Zimmer-Wohnungen erforderlich. Auch Angebote im Bereich des gemeinschaftlichen Wohnens werden verstärkt nachgefragt und sind im städtebaulichen Konzept berücksichtigt.

3.7 Stadtentwicklung

Das Baugesetzbuch (BauGB) führt in § 1 Abs. 5 Satz 3 aus, dass die städtebauliche Entwicklung in einer Gemeinde vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

Das vorliegende Plangebiet ist faktisch einer Außenentwicklung zuzuordnen. Das Plangebiet befindet sich auf ehemaligen Kleingartenflächen und entspricht somit nicht einer Innenbereichsfläche im Sinne des § 13 a BauGB. Die Fläche befindet sich jedoch in einer städtebaulich integrierten Lage und ist infrastrukturell hervorragend erschlossen. Eine Inanspruchnahme eines freien Landschaftsraumes erfolgt durch die Flächenausweisung nicht. Sie weist durch die bisherige Nutzung als Kleingarten bereits eine gewisse Versiegelung auf. Der Grundsatz "Innen- vor Außenentwicklung" in der Bauleitplanung wurde durch die BauGB-Novelle 2013 in § 1 Abs. 5 ergänzt. Ein wichtiger Grund neben der Verminderung von Flächeninanspruchnahme in der Landschaft ist beispielsweise die Reduzierung von Fahrverkehren und die Nutzung vorhandener Infrastruktur wie Verkehrswege und soziale Einrichtungen. Durch das Plangebiet verläuft eine Hauptverkehrsstraße, die direkt in die Innenstadt führt und im Umkreis sind alle erforderlichen Einrichtungen wie Schulen, Einkaufsmöglichkeiten, Ärzte usw. fußläufig erreichbar. Damit trägt die Umnutzung der Fläche zum Wohnen zur Stabilisierung vorhandener Infrastruktur bei und entspricht somit einem wichtigen Ziel der Innenentwicklung.

Mit dem Wohnungsmarktkonzept wurde eine strategische Grundlage für die Wohnraumentwicklung in der Hansestadt Lübeck bis in das Jahr 2025 gelegt. Das Wohnungsmarktkonzept baut auf grundlegenden und umfassenden Analysen auf. Das Konzept „Lübeck 2030“ bildet eine Grundlage für die Wohnbauflächenentwicklung in der Hansestadt Lübeck und damit auch für die vorliegende Flächenausweisung. Das Wohnungsmarktkonzept sowie das Konzept „Lübeck 2030“ werden in Bezug auf die wesentlichen Kerndaten sowie in Bezug auf die Suchräume für Wohnbauflächen jährlich fortgeschrieben (vgl. hierzu „Wohnungsmarktbericht 2018“). Danach erfolgt die Entwicklung der Wohnbauflächen nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit. Im Rahmen dieses Konzeptes wurden 21 Suchräume für Wohnbauflächen ausgewählt und auf ihre Eignung hin überprüft.

Aufgrund der Aufgabe einer Anzahl von Kleingärten zur Reduzierung von Leerständen in der gesamten Kleingartenanlage wurde geprüft, inwieweit sich die Flächen zur Umnutzung zum Wohnen eignen würden. Die derzeit angespannte Lage auf dem Lübecker Wohnungsmarkt erfordert auch die Konversion schwieriger Standorte wie Kleingartenflächen. Weitere alternative Flächen, die für die Entwicklung von Wohnbauflächen geeignet wären, kurz- bzw. mittelfristig zur Verfügung stehen und bei denen es sich nicht um landwirtschaftlich genutzte oder für den Naturhaushalt bzw. für die Erholung bedeutsame Flächen handelt, sind in der Hansestadt Lübeck nicht vorhanden.

3.8 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept

Das Stadtteilzentrum St. Gertrud – Marli / Kaufhof / Kantstraße befindet sich etwa 500 m von Plangebiet entfernt. Eine ausreichende Versorgung des Plangebietes ist somit gegeben. Lediglich im Bereich des geplanten Quartierplatzes an der St. Philippus Kirche ist eine kleinteilige Verkaufsstelle für Backwaren o.ä. gewünscht.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 07.32.00 - Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnsiedlung geschaffen werden. Um einer nachhaltigen und auf die Bedürfnisse der künftigen Bewohner abgestimmten Siedlungsentwicklung gerecht zu werden, wurde zur Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfes ein kooperatives Gutachterverfahren durchgeführt. Ziel war die Ausarbeitung eines Konzeptes zur Realisierung einer Wohnbebauung aus einem Mix verschiedener Wohnformen des Geschosswohnungsbaus und des Einfamilienhausbaus. Dazu gehört die Gestaltung von öffentlichen und privaten Frei- und Verkehrsflächen ebenso wie die Vernetzung mit der Umgebung.

4.1 Städtebauliches Entwurfskonzept

Der städtebauliche Entwurf wurde unter Berücksichtigung der im weiteren genannten städtebaulichen Grundsätze anhand eines kooperierenden Gutachterverfahrens mit drei teilnehmenden Planungsbüros entwickelt:

- Städtebaulich verträgliche Arrondierung bzw. Erweiterung der Wohnsiedlungen Brandenbaum und Marli,
- Entwicklung eines Konzeptes mit mehreren Wohnformen zur Berücksichtigung unterschiedlicher Wohnbedarfe,
- Berücksichtigung ökologischer, klimaschützender, lärmschützender und entwässerungstechnischer Belange,
- Einbindung des städtebaulichen Konzeptes in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild,
- Schaffung bzw. Aufwertung von Wegebeziehungen im Plangebiet und zu den Naherholungsgebieten.

Das städtebauliche Entwurfskonzept zeichnet sich hinsichtlich seiner stadtgestalterischen Ausprägung durch eine mittig durch das geplante Wohnquartier laufende Grünachse und Platzausbildung an der St. Philippus Kirche aus. Die mittige grüne Achse ist ein gutes Instrument zur Identitätsstiftung im Quartier, sie ist in die Hofstruktur mit ihren Wegeverknüpfungen einbezogen und erlaubt ein fußläufiges Durchqueren ohne Unterbrechungen durch Fahrverkehr. Die Fläche hat eine multifunktionale Nutzung als Wegebeziehung, als Auffangfläche im Sinne der Überflutungsvorsorge und als Grünfläche mit Bedeutung für die Erholung und das Landschaftsbild.

Der im Bereich der Verschwenkung der Schlutuper Straße angeordnete Platz ermöglicht eine Blickbeziehung auf die St. Philippus Kirche. Die hier angedachte Unterbringung von Einrichtungen wie Altenwohnen, Kita, Läden usw. unterstützen die Identitätsbildung im geplanten Wohnquartier. Über den Quartiersplatz bleiben die Durchwegung und die Beziehung zur gegenüberliegenden Straßenseite intakt. Die geplante Lage der Kita belebt den Quartiersplatz und der „Hol- und Bringe-Verkehr“ wird nicht ins Wohnquartier hineingezogen.

Der städtebauliche Belang der Nutzung erneuerbarer Energien wird durch die Berücksichtigung von Erdwärme und Photovoltaik besonders hervorgehoben.

Die geplanten Gebäude an der Schlutuper Straße reagieren angemessen auf die Lärmbelastung durch den Fahrverkehr, indem die Baukörper einen ruhigen Innenhof aufweisen.

Die Loslösung von der klassischen Einzelhausstruktur zugunsten einer moderaten Verdichtung im Segment des Einfamilienhausbaus in Form von Doppel- und Reihenhäusern ist eine Anpassung an die hohe Nachfrage bei gleichzeitiger Flächenknappheit, so können deutlich mehr Grundstücke angeboten werden.

Die der Bebauungsplanung zu Grunde liegenden städtebaulichen Grundsätze können der beigefügten „Gebrauchsanweisung und dem städtebaulichen Entwurfsplan entnommen werden (Anlagen 1/2).

5. Inhalt der Planung

5.1 Flächenbilanz

Bebauungsplangebiet			ca. 11,47 ha
davon:			
Allgemeines Wohngebiet			ca. 53.700 m ²
Sondergebiet Parkhaus			ca. 3.600 m ²
Fläche für Gemeinbedarf			ca. 5.500 m ²
Grünfläche	öffentlich	mittiger Grünzug	ca. 3.620 m ²
		öffentlich gesamt	ca. 35.680 m ²
	privat		ca. 270 m ²
	gesamt		ca. 35.950 m ²
Straßenverkehrsfläche			ca. 21.200 m ²
Versorgungsfläche			ca. 700 m ²

5.2 Künftige Entwicklung und Nutzung

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Wohngebiet

Die künftigen Wohngebiete werden als allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Aufgrund der Zielsetzung ein Wohnquartier zur Deckung des dringenden Bedarfes an Wohnraum zu entwickeln, werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ebenso wie Ferienwohnungen nicht zugelassen. Eine Nutzung für sportliche Zwecke ist wegen der damit möglicherweise verbundenen Störungen der Wohnruhe in einigen allgemeinen Wohngebieten nur ausnahmsweise zulässig. Daneben sind aufgrund der kleinteiligen Wohnnutzung und der Erschließung über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte Räume für freie Berufe in den allgemeinen Wohngebieten am östlichen Plangebietsrand nur ausnahmsweise zulässig.

Sozialer Wohnungsbau

Mindestens 30 % der Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau sind mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung zu errichten. Da sich die Fläche des geplanten Wohnquartiers im Eigentum der Hansestadt Lübeck befindet, werden die entsprechenden Einzelheiten wie der Wohnraumschlüssel usw. im Rahmen der Grundstückvermarktung fixiert. Außerdem sollen weitere Grundsätze wie der Anteil an Mietwohnungen, die Nutzung der Quartiersgarage und die Energieversorgung im Rahmen der Grundstücksvermarktung geregelt werden.

5.2.2 Nebenanlagen

Mit Ausnahme der am südlichen und nördlichen Plangebietsrand gelegenen Doppelhausgrundstücke ist die Lage der Müllsammelplätze im Bebauungsplan durch eine Flächenfestsetzung bestimmt. Das mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmte Abfallbeseitigungskonzept sieht Müllsammelanlagen in Form von Unterflursammelbehältern vor. Hier können Abfallcontainer für vier Sorten von Müll - Papier-, Rest- und Biomüll, Wertstoffbehälter - installiert werden. Die Regelung bedingt einen flächensparenden Umgang mit den zur Verfügung stehenden Bauflächen und beugt einer Überfrachtung der Grundstücke mit Nebenanlagen vor. Lediglich den Nutzenden der o.g. größeren Doppelhausgrundstücke wird die Lage der Müllsammelbehälter freigestellt.

5.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mittels der Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) und Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse bestimmt.

In der südlichen Hälfte des allgemeinen Wohngebiet WA-1 darf die maximal zulässige GRZ bis 0,5 und die GFZ bis 1,6 und damit die in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) unter § 17 genannte Obergrenze überschritten werden. Die Überschreitung der in § 17 BauNVO definierten Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für allgemeine Wohngebiete ist aufgrund der Kompensierung durch die angrenzende Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die nicht auf die GRZ angerechnet werden kann, als verträglich einzustufen. Die Verkehrsfläche soll der hier gewünschten Ansiedlung von Nutzungen wie Café, Mietertreff oder ähnliches zur Verfügung stehen. Die Nutzung soll im Rahmen der Widmung als öffentliche Verkehrsfläche ermöglicht werden.

In den allgemeinen Wohngebieten WA-1 (GFZ 1,6), WA-3 (GFZ 1,3), WA-4 (GFZ 1,5) und WA-5 (GFZ 1,3) dürfen die in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) unter § 17 genannten Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung (GFZ 1,2) überschritten werden. Die Überschreitung wird dadurch kompensiert, dass auf den Grundstücksflächen keine Stellplätze zulässig sind, sie stehen in Gänze den Bewohner:innen als Freifläche zur Verfügung. Die Stellplätze befinden sich sämtlich in der Quartiersgarage. Das allgemeine Wohngebiet mit der Bezeichnung WA-1 grenzt zu dem unmittelbar an die Platzfläche nördlich der St. Philippus Kirche, die ebenfalls eine Freifläche für die Bewohner:innen darstellt.

In den allgemeinen Wohngebieten am östlichen Plangebietsrand soll eine kleinteilige Aufteilung der Reihenhauszeilen ermöglicht werden, um eine kosten- und flächensparender Bauweise zu erreichen. Für Baugrundstücke ohne seitlichen Grenzabstand (Mittelhäuser) sind Überschreitungen der zulässigen GRZ bis maximal 0,5 erlaubt. Um dies sicherzustellen, dass die Reihenhäuser nicht zu schmal werden und damit in ihren Nutzungsmöglichkeiten zu wenig Variabilität haben, wird eine Mindestbreite von 6 m festgesetzt.

Es soll ein Wohnquartier mit lebendiger Atmosphäre und einem menschlichen Maßstab entstehen, daher ist für die Geschosswohnungsbauten an der Schlutuper Straße eine maximale Viergeschossigkeit vorgesehen.

Die Gebäudehöhen sollen sich von der viergeschossigen Bebauung an der Schlutuper Straße über eine dreigeschossige Bebauung im Bereich der zentralen Grünachse bis zu den zweigeschossigen Doppelhäusern am Quartiersrand abstufen. Die Abstufung zeigt sich auch in der Bestimmung der Zulässigkeit von Staffelgeschossen, wie sie aus den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ersichtlich sind.

5.2.4 Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Die Doppel- und Reihenhäuser werden in offener Bauweise mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Geschosswohnungsbauten werden ebenfalls mit seitlichem Grenzabstand vorgesehen, dort wo die Gebäudelänge 50 m überschreitet, gilt die geschlossene Bauweise.

Daneben werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Bauweise teilweise hinsichtlich der Hausformen getroffen, um sicherzustellen, dass bedarfsentsprechend ausreichend Einfamilienhäuser in Form von Doppel- und Reihenhäusern realisiert werden. Auf weitere Festsetzungen hinsichtlich der Bauweise wird verzichtet, da die Erreichung der städtebaulichen Planungsziele über die Festsetzung von Baugrenzen hinreichend bestimmt werden kann. Die städtebaulich gewünschte Baustruktur wird durch die Baugrenzen definiert.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung von Baugrenzen dient der Schaffung einer städtebaulichen Struktur. Daneben erfolgt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche für den Geschosswohnungsbau,

um sicherzustellen, dass alle Wohnungen mindestens in zwei Richtungen orientiert werden können und um einen Bezug zum Innenhof bzw. Gartenbereich zu ermöglichen.

5.3 Erschließung

5.3.1 Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Schlutuper Straße, die in östlicher Richtung an die Wesloer Straße anschließt und zum Stadtteil Schlutup führt und in westlicher Richtung über die Walderseestraße mit dem weiteren Stadtgebiet verbunden ist. Die Schlutuper Straße wird täglich durchschnittlich von 12.000 Fahrzeugen davon 5,3 % Schwerlastverkehr genutzt. Sie soll in ihrem Ausbaustandard an die geplante Nutzung angepasst werden. Die Schlutuper Straße wird umgestaltet, so dass die Straße künftig dem Charakter einer innerörtlichen Erschließung entspricht. Den Straßenfassaden sind städtebaulich prägend, so dass sie bezüglich Proportion, Materialität und Gestaltung eine besondere Bedeutung haben.

Die Haupteerschließung des geplanten Wohnquartiers erfolgt an der nördlichen Plangebietsgrenze, abzweigend von der Schlutuper Straße als nördliche Haupteerschließungsachse im Trennprinzip bis zur Vorhaltefläche, die möglicherweise langfristig als zusätzliche Erschließung eines weiteren östlich des Plangebietes liegenden Wohngebietes sein könnte. Die anschließenden Straßenflächen werden dann im Mischprinzip als Ringstraße weitergeführt.

5.3.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt über die Ringstraße, deren flächensparende Anordnung eine großzügige Begrünung des Wohnquartiers ermöglicht. Durch Verschwenkungen innerhalb der Straßenflächen des Erschließungsringes sollen angemessene Fahrgeschwindigkeiten sichergestellt werden. Die im Mischprinzip konzipierten Anteile des Erschließungsringes werden aufgrund der angestrebten hohen Aufenthaltsqualität als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich - festgesetzt. Innerhalb des Wohngebietes wird durch die geplante zentrale Grünachse ein großer autofreier Bereich gebildet, in dem sich die Bewohner:innen, insbesondere die Kinder ungefährdet vom Kfz-Verkehr bewegen können. Über die zentrale Grünachse bietet sich der Blick auf die nördlich angrenzenden Naturflächen. An die zentrale Grünachse werden Wohngebäude mit größtenteils offenen Höfen angeordnet. Es sind insgesamt viele gemeinschaftlich nutzbare Flächen vorgesehen.

Zwischen dem geplanten Geschosswohnungsbau an der Schlutuper Straße und dem geplanten Parkhaus wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für Fußgänger:innen und Radverkehr, die auch als Notzufahrt dienen kann, vorgesehen.

5.3.3 Stellplätze, Parkplätze, Fahrradstellplätze

Die erforderlichen Stellplätze für den Geschosswohnungsbau im westlichen Teilbereich des Wohnquartiers sollen in einer Quartiersgarage untergebracht werden. Sie dient somit der Unterbringung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze. Die Entfernung zwischen den einzelnen Wohnungen und der Quartiersgarage reicht von 25 m bis 150 m und kann somit als angemessen eingestuft werden.

Der Stellplatzbedarf für die Doppel- und Reihenhäuser und der Geschosswohnungen im östlichen Teilbereich des Wohnquartiers werden in Sammelstallanlagen und auf den Grundstücken (Doppelhäuser am südlichen und nördlichen Quartiersrand) untergebracht.

Der Stellplatzschlüssel wird mit einem Stellplatz je Wohneinheit im Geschosswohnungsbau und Einfamilienhausbau bzw. 0,7 Stellplätze je WE im sozialen Wohnungsbau vorgegeben.

Nachfragepotenziale für Zweitautos, von Besucher:innen der sozialen Nutzungen wie Kirche, Kita, Hospiz und Palliativzentrum und dem gegenüberliegenden Sportverein können ebenfalls in

der Quartiersgarage untergebracht werden.

Die Attraktivität der Quartiersgarage soll durch zusätzliche Angebote wie Fahrradabstellanlagen, Verleih von Transportmöglichkeiten (Lastenfahräder, Karren), Postdepot oder die Vermietung von Lagerräumen (Storages) erhöht werden und damit die Klimafreundlichkeit des Quartiers fördern.

Durch die gemeinschaftliche Unterbringung der Stellplätze wird eine flächensparende Bauweise ermöglicht und die Aufenthaltsqualität im Quartier deutlich erhöht. Die Quartiersgarage ist im Gegensatz zu einer Tiefgarage in den Baukosten deutlich günstiger, zumal die hydrogeologischen Gegebenheiten vermuten lassen, dass der Bau einer Tiefgarage gar nicht oder maximal im süd-westlichen Bereich mit hohem Aufwand möglich ist. Eine oberirdische Unterbringung von Stellplätzen scheidet im westlichen Bereich aus Gründen der fehlenden Flächenverfügbarkeit aus. Durch die Nutzung von Gemeinschaftsstellplatzanlagen im östlichen Bereich kann der Erschließungsaufwand deutlich reduziert werden, somit können Kosten reduziert und Wohnbauflächen geschaffen werden.

Die Umsetzung der Gemeinschaftsanlagen soll möglichst durch die Bauträger erfolgen.

Die öffentlichen Parkplätze sollen ebenfalls in der Quartiersgarage untergebracht werden.

5.3.4 Öffentlicher Platz

Zwischen der St. Philippus Kirche und der geplanten Bebauung soll ein öffentlicher Platz entstehen, der als Bindeglied zwischen der bestehenden und der neuen Bebauung fungiert. Zur Belebung des Platzes sind soziale Nutzungen wie die Kindertagesstätte, Nachbarschaftstreff, Senior:innenwohnen usw. ergänzt durch ein Café, Bistro o.ä. gewünscht und planungsrechtlich zulässig. Der Platz soll zum Verweilen einladen und mit Ausnahme von Zulieferverkehr Fußgänger:innen und Radfahrenden vorbehalten sein. Er ist im Bebauungsplan als Verkehrsberuhigter Bereich mit der Zweckbestimmung Fußgänger:innen, Außengastronomie und Radverkehr festgesetzt. Die den Platz abgrenzende Fassade bedarf besonderer Aufmerksamkeit. Es wird ein konkurrierendes Verfahren beispielsweise in Form eines Fassadenwettbewerbes empfohlen.

5.3.5 Öffentliche Widmung der Verkehrsflächen

Die festgesetzten Verkehrsflächen einschließlich der Verkehrsflächen besonderen Zweckbestimmung sollen in einem weiteren Verfahren öffentlich gewidmet werden.

5.3.6 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung an den ÖPNV entspricht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck. Die Haltestellen „Herbartweg“ werden von den Linien 3, 4 und 11 montags bis sonntags bedient. Im Zuge der Umgestaltung der Schlutuper Straße ist eine weitere Bushaltestelle vorgesehen.

5.3.7 Wegebeziehungen für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen

Für den Fuß- und Radverkehr ist ein dichtes Wegenetz vorhanden. Ergänzungen sind ein mittlerer Grünzug sowie eine Grünfläche südlich des geschützten Landschaftsbestandteils, die ausschließlich Fußgänger:innen und Radfahrenden vorbehalten sind. Der mittige Grünzug dient gleichzeitig als Fläche zur Aufnahme von Regenwasser, welches auf dem öffentlichen Flächen und nach Starkregenereignissen anfällt.

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung von Straßenverkehrsflächen. Die Details des Straßenausbaus werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages festgelegt.

5.3.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) mit der Bezeichnung GFL-1 dient der fußläufigen Erschließung sowie der Verlegung von Ver- und Versorgungsleitungen für die Reihen- bzw. Doppelhäusern im östlichen Teilbereich. Da ein GFL lediglich eine öffentlich-rechtliche Bindungswirkung hat, sind vor der Veräußerung der Grundstücke die Wegrechte grundbuchlich zu sichern.

5.3.9 Durchführung der Erschließungsmaßnahmen

Die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen erfolgt durch die KWL GmbH.

5.4 Ver- und Entsorgung

5.4.1 Energieversorgungskonzept

Um die nachhaltige Sicherung einer umweltverträglichen und wirtschaftlichen Energieversorgung unter Berücksichtigung möglicher Energieeffizienzmaßnahmen zu erreichen, wurde das Ingenieurbüro KApus aus Eckernförde mit der Erstellung eines Energiekonzeptes beauftragt. Da zu dem Zeitpunkt der Untersuchung der Bebauungsplan neben dem geplanten Wohnquartier auch das auf dem gegenüberliegenden Grundstück geplante Zentrum für Hospizarbeit und Palliativmedizin beinhaltet hat, wurde dieses im Energiekonzept mitbetrachtet. Aus dem Teil 1 des Energiekonzeptes ergab sich die Empfehlung folgende Kombinationsvarianten weitergehend zu untersuchen:

a) Kalte Nahwärme (alle Gebäude) + Pelletanlage (z.B. Zentrum für Hospizarbeit und Palliativmedizin)

Mit der kalten Nahwärme können die überwiegenden Energiemengen über die dezentralen Wärmepumpen vor allem im Niedertemperaturbereich bereitgestellt werden (alle Gebäude). Die potentiellen Wärmequellen sind noch zu analysieren (Erdreich, Wasser, Abwasser, Solarthermie mit PVT). Auch eine effiziente Kältebereitstellung ist möglich, soweit diese benötigt wird. Ein zusätzlicher Pelletkessel im Zentrum für Hospizarbeit und Palliativmedizin bedient die dort erwarteten Hochtemperaturanforderungen und kann im Extremfall zusätzlich das kalte Nahwärmenetz regenerieren. Ggf. können zusätzliche Pelletkessel in großen Mehrfamilienhäusern die Warmwasserversorgung unterstützen.

b) Kalte Nahwärme (alle Gebäude) + BHKW (Zentrum für Hospizarbeit und Palliativmedizin)

Umsetzung wie Variante A, allerdings mit BHKW statt der Pelletanlage. Durch hohen Strombedarf im Pflegebereich und die zusätzliche Abnahme durch die WP kann das BHKW zu wirtschaftlichen Vorteilen durch hohe Eigennutzungsanteile des Stroms führen. Allerdings ist die Konkurrenz zum PV-Strom und die zukünftige Entwicklung (grüner Strom) zu beachten.

c) Dezentrale Pelletkessel (Pflege / MFH) + dezentrale Wärmepumpen (RH/ DH)

Die dezentralen Pelletkessel versorgen die Bereiche mit höherer Wärmeabnahmedichte und höherem Warmwasseranteil und die dezentralen Wärmepumpen werden in Bereichen mit geringeren Abnahmedichten und ausreichend Quellenpotential geplant. Ggf. können in den größeren Liegenschaften auch Wärmepumpen zusätzlich installiert werden (Heizung WP, WW + Spitzenlast Pellet).

Hinweis zu warmen Nahwärmesystemen:

Die warmen Nahwärmesysteme werden aufgrund der relativ hohen anteiligen Netzverluste und vor allem aufgrund der begrenzten Zukunftsfähigkeit von Hochtemperaturnetzsystemen nicht zur Vertiefung vorgeschlagen.

Variantenprüfung

Bei der Variantenprüfung ergeben sich die meisten Vorteile für die Variante A (kalte Nahwärme

+ Pelletkessel). Die CO₂-Bilanz 2050 kann ein Einsparpotential von 93 % gegenüber dem gesetzlichen Standard aufweisen. Die Feinstaubbelastung aus Pellets ist gegenüber Variante C reduziert. Ein innovatives Plusenergiequartier (Heizen und Warmwasser) mit kalter Nahwärme kann realisiert werden. Der Komfort für die Nutzer:innen ist hoch, der Wärmepreis vor allem bei Nutzung von quartiereigenem PV-Strom und netzdienlicher Verschiebung von Energiemengen langfristig gering. Die Investitionskosten können durch unterschiedliche Förderungen reduziert werden. Grundsätzlich sind auch die anderen Vorzugsvarianten gegenüber einer gesetzeskonformen Umsetzung umweltfreundlich und zukunftsfähig. Allerdings ergeben sich hier Einschränkungen mit Blick auf die zukünftigen CO₂-Emissionen, die lokale Luftbelastung bzw. schlechterer Verschiebbarkeit von Energiemengen.

Empfehlung für die Energieversorgung

Es wird der Mindestenergiestandard KfW Effizienzhaus 55 empfohlen. Ebenso die Deckelung der Vorlauftemperaturen in den Gebäuden.

Die Weiterentwicklung der zentralen Wärmeversorgungsvariante mit kalter Nahwärme soll erfolgen.

Die Entwicklung einer quartierseigenen regenerativen Stromerzeugung über PV mit Einbindung in ein sektorübergreifendes Energiemanagement wird empfohlen. Ein zentraler Betreiber für Wärme, Kälte, Strom, PV, E-Mobilität könnte diese Aufgabe besser übernehmen als viele dezentrale Betreiber. Ein netzdienlicher und gleichzeitig wirtschaftlicher Betrieb kann erreicht werden.

Energiestandard Gebäude

Die geplanten Gebäude sollten mindestens die Energiestandards eines KfW Effizienzhaus 55 berücksichtigen. D.h., der Primärenergiebedarf wird um 55 % gegenüber der ENEC 2014 reduziert, Dämmung um 30 % optimiert. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde dieser Standard als vergünstigter Kredit bis 120.000 €/Wohneinheit + 18.000 € Zuschuss gefördert. Diese Aussage muss aktuell revidiert werden, die Vergabemodalitäten von Förderungen werden momentan diskutiert und soll neu geregelt werden. Die Förderung und die Energieeinsparung haben Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit.

Neben der Betrachtung der Energieeinsparung im Betrieb sollte auch Wert auf nachhaltige Konstruktionen und schadstoffarme Materialien gelegt werden.

E-Mobilität

Für den Strombedarf im Quartier aus E-Mobilität wurde zusätzlich eine Abschätzung für 2020 und für 2050 aufgestellt. Bei heutigen E-Mobilitätsquoten liegt der Anteil mit 22 MWh/a unter 1 % des abgeschätzten Energiemengenbedarfes der geplanten Bebauung. Der Bedarf 2050 steigt gemäß der Abschätzung für 2050 auf 770 MWh/a (dann 16 % Anteil).

Photovoltaik

Es wird eine umfassende Belegung möglichst alle Dächer und der Fassade des Parkhauses mit PV-Modulen empfohlen. Die Abschätzung der realistisch nutzbaren PV-Flächen führt im Ergebnis zu einem PV-Ertrag von 1.328 MWh/a, einer Leistung von 1.476 kWp und Investitionskosten von 1,9 Mio. € brutto über das gesamte Quartier.

5.4.2 Umsetzung der Energieversorgung

Die Umsetzung der Energieversorgung wird aktuell anhand einer beauftragten Machbarkeitsstudie untersucht. Die Machbarkeitsstudie wird von den Stadtwerken der Hansestadt Lübeck durchgeführt und soll in Kürze vorliegen. Die gewählte Energieversorgung über ein kaltes Nachwärmenetz mit Erdwärme als Energieträger sowie Photovoltaik zur mittelbaren Stromversorgung bedingt zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit, dass alle potentiellen Nutzer:innen des geplanten Wohnquartiers am Versorgungssystem partizipieren. Daher wird es im Rahmen des Abschlusses von

Grundstückskaufverträgen eine entsprechende vertragliche Vereinbarung geben. Daneben ist die Nutzung der Dachflächen für Photovoltaikanlagen im Bebauungsplan festgesetzt. Die festgesetzte Solarpflicht ist auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet und Teil einer möglichst klimaneutralen Energieversorgung des geplanten Wohnquartiers. Das Vorsehen einer klimaneutralen Energieversorgung bezieht sich auf den Beschluss der Lübecker Bürgerschaft zum Klimanotstand vom 23.5.2019 (VO/2019/07727). Die erzeugte Energie wird vorrangig im Plangebiet für den Betrieb der Wärmepumpen verwendet.

5.4.3 Schmutzwasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennverfahren. Hinsichtlich der schmutzwassertechnischen Erschließung ist eine Anbindung an das bestehende Schmutzwassernetz in der Schlutuper Straße erforderlich. Aufgrund der Topographie ist es voraussichtlich nicht möglich, das Gebiet im Freigefälle anzuschließen. Im Nordwesten des Bebauungsplangebiets wird eine Fläche für eine öffentliche Pumpstation vorgesehen, die direkt an die Haupterschließung angebunden ist. Da im Rahmen der Realisierung des geplanten Wohnquartiers erhebliche Erdbewegungen zu erwarten sind, kann die Lage der Entwässerungskanäle noch nicht abschließende bestimmt werden.

5.4.4 Regenwasserbewirtschaftung

Es ist eine im Folgenden beschriebene besondere Oberflächenentwässerung vorgesehen. Die Regenwasserbehandlung soll über ein naturverträgliches Regenwassermanagement erfolgen, dessen vorrangiges Ziel es ist, den potentiell naturnahen Wasserhaushalt zu erhalten. Dies erfolgt durch die Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen sowie durch Rückhalt und Verdunstung in der Fläche, dabei sind die Vorgaben des Erlasses A-RW 1 - Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein - zu beachten. Da das Plangebiet eine wasserwirtschaftlich schwierige Situation aufweist, wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren ein wasserwirtschaftlicher Begleitplan erstellt. Das daraus resultierende Konzept wurde in Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben Lübeck (EBL) und der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abgestimmt und überarbeitet. Der differenzierte Umgang mit dem Regenwasser kann dem Abstimmungsprotokoll entnommen werden, welches dem Wasserwirtschaftlichen Begleitplan beigefügt ist.

Grundsätzliches

Das Gelände weist östlich der Schlutuper Straße ein leichtes Süd-Nord-Gefälle mit einem Höhenunterschied von ca. 4,5 m zwischen den Geländeoberkanten (GOK) auf.

Das Planungsgebiet befindet sich im Quellgebiet der Medebek, die in ihrem weiteren Verlauf in die Trave mündet. Da eine weitere stoffliche Belastung des Bachlaufes nicht möglich ist, kann die Medebek keine weitere Entwässerungsfunktion als Vorfluter übernehmen.

Des Weiteren grenzt das geplante Wohnquartier an den geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) Lauerhofer Feld an. Hierbei handelt es sich um ein als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenes extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland. Dementsprechend ist von oberflächennahen Grundwasserständen auszugehen, was auch vom Baugrundgutachten bestätigt wird.

Um den Oberflächenabfluss zu reduzieren, wurden im Bebauungsplan ein hoher Grünflächenanteil berücksichtigt sowie Retentions-Gründächer, wasserdurchlässiger Ausbau von Stellplätzen und Grundstückszufahrten, Retentionstiefbeete bzw. Baumrigolen sowie Fassadenbegrünung festgesetzt.

Für die Bemessung der Entwässerungsanlagen wird das 5- bzw. 10-jährige Regenereignis herangezogen. Für den Überflutungsnachweis ist das 30-jährige Regenereignis maßgebend.

Die Beseitigung von Niederschlagswasser, welches auf öffentlichen Flächen anfällt und Niederschlagswasser, welches auf privaten Flächen anfällt, erfolgt in getrennten Systemen.

Straßenverkehrsflächen

Das Regenwasser von den Straßenverkehrsflächen wird in Retentionstiefbeeten und Baumrigolen gesammelt, in eine im Straßenraum liegende Rinne geleitet und bei Bedarf in die mittige Grünachse geleitet, wo das Regenwasser zurückgehalten und versickert wird. Ein Notüberlauf erfolgt in den geschützten Landschaftsbestandteil rechnerisch einmal jährlich.

Die Entwässerungstrasse zum Transport des Regenwassers in der mittleren Grünachse soll mindestens in Teilbereichen als besonderes Gestaltungselement oberirdisch verlaufen. Aus Sicherheitsgründen darf das Regenwasser in der Mulde maximal 30 cm aufgestaut werden. Die geplanten Fußwege sind so anzulegen, dass im Fall eines Regenereignisses keine Einschränkung der Benutzbarkeit der Wegebeziehung entsteht.

Wohnquartier

Innerhalb des Wohnquartieres wird jeder Teilbereich für sich betrachtet. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit der Bezeichnung WA-1, WA-3, WA-4 und WA-5 auf denen die Errichtung von Geschosswohnungsbau planungsrechtlich ermöglicht wird, erfolgt die Regenwasserversickerung mittels Mulde und/oder Rigole auf dem Grundstück. Im Bebauungsplan sind die dafür vorgesehenen Flächen gekennzeichnet.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit der Bezeichnung WA-2, WA-7 und WA-11, auf denen die Errichtung von Doppelhäusern planungsrechtlich ermöglicht wird, erfolgt die Regenwasserversickerung mittels Mulden und / oder Rigolen in der Vorgartenzone.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit der Bezeichnung WA-6, WA-15 und der Fläche für Ver- und Entsorgung, auf denen planungsrechtlich die Errichtung von Doppelhäusern sowie einer Pumpstation und das Bereitstellen von Wertstoffcontainern planungsrechtlich ermöglicht wird, erfolgt die Regenwasserversickerung in einer Mulde innerhalb eines drei Meter breiten Streifens in der Grünfläche zum geschützten Landschaftsbestandteil.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit der Bezeichnung WA-8, Wa-9, WA-10, Wa-12, WA-13 und WA-14 wird das Regenwasser mittels Rigolen unterhalb der zugeordneten Sammelstellplatzanlage versickert. Die Sammelstellplatzanlage wird Gemeinschaftseigentum.

Das auf der Fläche der Quartiersgarage im Sondergebiet anfallende Regenwasser wird in einer Mulde nördlich des Gebäudes versickert.

Da eine Versickerung auf den nördlichen Grundstücksflächen (WA-5, WA-6, WA-10, WA-14, WA-15, SO-Quartiersgarage und Ver- und Entsorgung) durch einen hohen Grundwasserstand beeinträchtigt wird, ist hier zur Reduzierung des Niederschlagswasserabflusses ein Abflussbeiwert von 0,1 bis 0,23 festgesetzt.

Generell ist es vorgesehen, im Plangebiet auf allen Gebäuden Gründächer anzulegen. Um einen größeren positiven Effekt durch die Dächer zu erzielen, ist die Planung von Retentions Gründächern vorgesehen. Retentionsgründächer reduzieren nicht nur den Abfluss, sondern tragen auch zur Gebäudekühlung und somit auch zur Verbesserung des lokalen Klimas bei. Im Aufbau unterscheiden sich Retentionsgründächer zu normalen Gründächern dadurch, dass sie unter der Drainageschicht noch einen künstlichen Stauraum besitzen. Gem. des Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ ist der mittlere Abflussbeiwert abhängig von der Stärke und der Art des Aufbaues, er unterscheidet sich also je nach Aufbau und Herstellung.

Der Grünstreifen in der Mitte des Gebiets dient als multifunktionale Fläche. Er verbindet die Regenwasserentwässerung mit einer hochwertigen Aufenthaltsqualität für die Bewohner:innen und bietet dem städtebaulichen Konzept weitere Gestaltungsmöglichkeiten. Es wird eine Art „Flusslauf“ als Mulde ausgebildet, in der das Regenwasser versickern kann.

Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht

Es ist vorgesehen die Abwasserbeseitigungspflicht für Regenwasser auf die jeweiligen Grundstückseigentümer:innen zu übertragen, d.h., das Regenwasser für den Bemessungsfall muss vollständig auf den Grundstücken zurückgehalten werden und darf mit Ausnahme des bei Starkregen anfallenden Niederschlagswasserabflusses nicht auf die öffentlichen Grünflächen und die öffentlich gewidmeten Verkehrsflächen abgeleitet werden.

Eine solche Übertragung ist nach § 45 Abs. 4 des Landeswassergesetzes Schleswig-Holstein (LWG) zulässig und wurde bereits für eine Vielzahl von Grundstücken in der Hansestadt Lübeck vorgenommen. Nach § 45 Abs. 4 LWG kann die Gemeinde in der Abwassersatzung die Pflicht zur Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers auf die Grundstückseigentümer:innen oder die Nutzungsberechtigten eines Grundstücks übertragen, sofern dies ohne unverhältnismäßige Kosten möglich und wasserwirtschaftlich sinnvoll ist.

Die Wasserbehörde hat die Zustimmung zur Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht in Aussicht gestellt.

Durch die fortschreitende Bebauung werden zunehmend Flächen befestigt oder versiegelt, so dass deutlich weniger Niederschlagswasser verdunsten oder im Boden versickern kann. Der weitaus größte Anteil fließt auf der befestigten Oberfläche ab. In diesem Zusammenhang hat die lange Zeit gängige Vorgehensweise, Niederschlagswasser einfach abzuleiten, zu immer größeren Wassermengen in Kanalisation und Kläranlagen mit entsprechend steigenden Kosten geführt. Aus heutiger Sicht ist deshalb ein "naturnaher" Umgang mit Regenwasser anzustreben, um das natürliche Gleichgewicht des Wasserkreislaufs möglichst wenig zu beeinträchtigen. Insoweit ist auch in § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz vorgesehen, dass Niederschlagswasser vorrangig ortsnah versickert, verrieselt oder abgeleitet werden soll.

Durch die Förderung der Verdunstung, die Erhöhung der Versickerung und die Verringerung des Oberflächenabflusses wird die Grundwasserneubildung unterstützt und ein wichtiger Beitrag zur Vermeidung von Überschwemmungen und Kanalüberlastungen geleistet. Das erfolgt in dezentralen Anlagen, die sich möglichst kleinteilig auf den Baugrundstücken befinden und im Eigentum und Verantwortungsbereich der Grundstückseigentümer:innen durch die Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht für Regenwasser verbleiben können. So kann der/die Grundstückseigentümer:in bestimmen, ob er/sie neben der Anlage der festgesetzten Mulden auch andere Maßnahmen in Zusammenhang mit der Regenwasserbewirtschaftung nutzen möchte, wie z.B. die Gartenbewässerung oder die Toilettenspülung etc. Eine Regenwassergebühr wird eingespart.

5.4.5 Löschwasserversorgung

Der für das geplante Baugebiet erforderliche Löschwasserbedarf wird auf der Grundlage der aus den Antragsunterlagen ergebenden Eckdaten in Verbindung mit dem DVGW-Arbeitsblatt W405 wie folgt festgelegt:

Für die Gebäude entlang der Schlutuper Straße innerhalb des Wohngebietes WA-1 und des Sondergebietes - Quartiersgarage wird ein Löschwasserbedarf von min. 96m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden als Grundschutz festgesetzt.

Für die übrigen Gebäude im B-Plan-Gebiet wird ein Löschwasserbedarf von min. 48 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden als Grundschutz festgesetzt.

Der Löschwasserbedarf, der über die öffentliche Trinkwasserversorgung erfolgt, ist über Unterflurhydranten nach EN 14339 sicherzustellen.

5.4.6 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung soll größtenteils über Unterflursammelbehälter erfolgen, lediglich die Doppelhäuser an den Nord- und Südrändern sollen herkömmliche Mülltonnen nutzen.

Es sind insgesamt acht Standplätze für Müllbehälter festgesetzt, die Unterflurbehälter beinhalten insgesamt vier Behälter für Restmüll, Bioabfälle, Altpapier und Wertstoffe (gelber Sack). Der Flächenbedarf je Container beträgt 2,0 m x 2,0 m bei einer Tiefe von 2,62 m, zusätzlich ist an zwei Seiten eine Auftriebssicherung von 30 Zentimetern erforderlich. Die vier Behälter sollen entweder nebeneinander oder im Block angrenzend an die Erschließung angeordnet und mit Hecken eingefasst werden.

Da die künftigen Bewohner:innen der Reihen- und Doppelhäuser im östlichen Teilbereich des geplanten Wohnquartieres ihren Müll ebenfalls in Müllsammelanlagen entsorgen sollen, ist ein Konzept für die Erhebung der Gebühren zu erstellen.

Die Bündelung der Müllstandorte ist mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt und entspricht den aktuellen Anforderungen an die Müllentsorgung in den Städten. Sie ist platzsparend und ermöglicht eine gute Nutzbarkeit und eine ansprechende Gestaltung der Vorgärten insbesondere der kleinteiligen Reihenhausbebauung.

Da die Behälter in den Boden eingreifen, ist eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde und der unteren Bodenschutzbehörde erforderlich.

Die Container für Altglas sollen im Bereich der nördlichen Zufahrt untergebracht werden.

5.5 Grün, Natur und Landschaft

5.5.1 Grünflächen

Zentrale Grünachse

Der städtebauliche Entwurf sieht die Realisierung einer zentralen Grünachse vor, die in der Mitte des geplanten Wohnquartieres in Nord-Südrichtung verläuft. Sie dient als Wegeverbindung, Parkfläche mit hoher Aufenthaltsfunktion und Retentionsfläche insbesondere bei Starkregen oberhalb der Bemessungsgrenze. Daneben hat sie eine Erschließungsfunktion für die dorthin ausgerichteten Eingänge des Geschosswohnungsbaus.

Südlicher, östlicher und nördlicher Grüngürtel

Es handelt sich um bereits bestehende Grünflächen, die aufgrund ihrer wichtigen infrastrukturellen Bedeutung für Fußgänger:innen und Radfahrende im Bebauungsplan gesichert werden. Die nördliche Grünfläche wird neu angelegt und dient als Pufferzone zum geschützten Landschaftsbestandteil Lauerhofer Feld.

5.5.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung

Die öffentlichen Grünflächen, die den nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsrand bilden, werden aufgrund ihrer überörtlichen Bedeutung als zu erhalten festgesetzt.

Die Doppelhausgrundstücke am nördlichen Plangebietsrand sind zur Abgrenzung zum geschützten Landschaftsbestandteils zur Grünfläche hin mit einer Hecke zu versehen.

Das geplante Wohnquartier wird auf Flächen einer ehemaligen Kleingartenanlage entwickelt, die einen Altbestand von mehreren Obstbäumen und fruchtbetragenden Gehölzstrukturen größtenteils in einem schlechten Pflegezustand aufwies. Eine Berücksichtigung der Bestandsbäume im städtebaulichen Entwurf erfolgte daher nicht. Die Gehölze wurden im Zuge der Räumung der Kleingärten entfernt. Um jedoch die Nutzungsgeschichte der Fläche sichtbar zu machen und damit zur Identifikationsstiftung im geplanten Wohnquartier beitragen zu können, wird eine Pflanzung von Obstgehölzen auf den Wohngrundstücken festgesetzt.

5.5.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Bestimmung des naturschutzrechtlichen Kompensationserfordernisses zum Bebauungsplan 07.32.00 – Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld – erfolgt gemäß dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ und dessen Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“. Bei der Berechnung wird von der maximalen Ausnutzung der Bebauungsmöglichkeiten ausgegangen.

Der Bereich der ehemaligen Kleingartenanlage wird als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz angenommen. Somit gelten für diesen Hauptteil des Plangeltungsbereichs Ausgleichsbedarfe sowohl gemäß den Vorgaben für Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz als auch für Eingriffe auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Für den Plangeltungsbereich ergibt sich für Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 25.886 m², der zusätzliche Ausgleichsbedarf für die Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz beträgt 77.123 m². Damit liegt der gesamte Ausgleichsbedarf für die Eingriffe in die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereichs bei 103.014 m² (Berechnung siehe Fachbeitrag Natur und Landschaft Tabelle 4).

Für Dachbegrünungen, die entsprechend planungsrechtlich als Retentions Gründächer festgesetzt sind, kann eine Ermäßigung um 12.491 m² geltend gemacht werden. Der ermäßigte Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Flächen mit allgemeiner sowie besonderer Bedeutung für den Naturschutz im Plangeltungsbereich liegt somit bei **90.524 m²**.

Der Ausgleichsbedarf für die nach derzeitigem Planungsstand 12 zu fällenden Linden beträgt laut Baumschutzsatzung 33 Ersatzpflanzungen mit standortgerechten und möglichst einheimischen Bäumen in Baumschulqualität und einem Mindeststammumfang von 12 / 14 cm. Die Ersatzbäume werden teilweise wieder entlang der Schlutuper Straße gepflanzt, um den Allee-Charakter zu erhalten, und teilweise entlang der Erschließungsstraße im geplanten Wohnbaugebiet. Die Ersatzbäume, die im öffentlichen Straßenraum gepflanzt werden, sollen gemäß der Lübecker Richtlinien zur Pflanzung von Straßenbäumen einen Stammumfang von mindestens 18 cm bzw. 20 cm haben.

Der Ausgleichsbedarf für den Lebensraumverlust für artenschutzrechtlich relevante Fledermäusen und Brutvögel umfasst die Installation von 18 Fledermauskästen und 30 Brutvogelkästen, die bereits in den umgebenden Grüngürteln installiert worden sind. Außerdem wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die neugeplanten Grünflächen innerhalb des Plangeltungsbereichs amphibiengerecht zu gestalten sind.

5.5.4 Ausgleichsflächen

Für das Schutzgut Boden ergibt sich infolge der planungsbedingten Neuversiegelung abzüglich der anrechenbaren Gründachflächen ein Ausgleichsbedarf von 15.170 m².

Aufgrund des hohen naturschutzfachlichen Wertes der Fläche, die aufgrund des kleinteiligen Mosaiks an unterschiedlichen Lebensräumen und der Störungsfreiheit über mehrere Jahre auch hinsichtlich Fauna und biologischer Vielfalt gegeben ist, beträgt der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Pflanzen 76.550 m². Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird es zu einer umfassenden Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes und der biologischen Vielfalt kommen. Ein Ausgleichserfordernis lässt sich dafür nur schwerlich ermitteln. Der für das Schutzgut Pflanze ermittelte Ausgleichsbedarf im Umfang von 76.550 m² wird multifunktional auch für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaft und biologische Vielfalt herangezogen. Daneben sind als Ausgleich für den Verlust von 14 bzw. 16 Linden 33 Ersatzbäume zu pflanzen. 21 Linden können als Alleebäume an der Schlutuper Straße neu gepflanzt werden, die übrigen 12 Bäume werden im Plangebiet entlang der Erschließungsstraße vorgesehen.

Der zu erbringende naturschutzrechtliche Ausgleich im Umfang von 91.720 m² für unvermeidbare Eingriffe in Flächen mit allgemeiner und besonderer Bedeutung für Naturschutz soll über eine Zuordnung von Flächen aus dem an der Grienu in Niendorf-Moorgarten gelegenen Kompensationspool der Hansestadt Lübeck erfolgen.

5.6 Schallschutzmaßnahmen

Im räumlichen Umfeld des Plangebiets bestehen Nutzungen, die aufgrund ihrer schalltechnischen Wirkung auf das zukünftige Wohngebiet zu Konflikten hinsichtlich des Schallschutzes führen könnten. Konkret wirkt der Verkehrslärm ausgehend von der Schlutuper Straße und weiterer Gewerbelärm auf das Plangebiet ein. Dem Gewerbelärm sind die bestehende Tankstelle, das geplante Zentrum für Hospizarbeit und Palliativmedizin und die geplante Quartiersgarage (Parkhaus) zuzuordnen. Weiterhin ist der Sportlärm der nördlich benachbarten Sportanlage auf das Plangebiet zu berücksichtigen.

Zur Ermittlung der Geräuschemissionen der genannten Lärmarten ist eine schalltechnische Untersuchung (Lärmkontor GmbH, 07.09.2020) durchgeführt worden. Ziel der Untersuchung war eine Beurteilung der Lärmsituation für die städtebauliche Planung mit anschließenden Hinweisen und Empfehlungen für die Bauleitplanung. Das Ergebnis der Beurteilung der Lärmsituation entsprechend der städtebaulichen Planung zeigt, dass zur Bewältigung der Lärmbelastung Hinweise und Empfehlungen in die nachfolgende Bebauungsplanung zu übernehmen sind.

5.6.1 Verkehrslärm

Die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen großflächige Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 /6/ für allgemeine Wohngebiete durch die Verkehre auf der Schlutuper Straße. Im direkten straßennahen Bereich wurden Beurteilungspegel im gesundheitsgefährdenden Bereich prognostiziert, hier ist keine Wohnbebauung vorgesehen.

Hinsichtlich der Lärminderungsplanung weist der Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz - Immissionsschutz - darauf hin, dass Ergebnisse der Lärmwirkungsforschung (u.a. Studien des Umweltbundesamtes) besagen, dass ab einer Dauerbelastung (chronischer Lärmstress) von 65 dB(A) tags und 55dB(A) nachts das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen steigt. Aus diesem Grund wurden im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Hansestadt Lübeck bei der Betroffenheitsanalyse 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts als Schwellenwerte für eine potenzielle Gesundheitsgefährdung ausgewählt. Die Lärmwerte des straßenzugewandten Teils des Plangebietes liegen im oberen Grenzbereich dieser Werte bzw. überschreiten diese leicht.

Dem festgestellten Lärmkonflikt wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durch entsprechende Festsetzungen begegnet. Da aktiver Lärmschutz in Form einer Wand und eines Walles lediglich den Erdgeschossbereich schützen und sich städtebaulich nicht einfügen würde, soll der Konflikt durch die Anordnung der Baukörper und die Grundrissgestaltung gelöst werden. Danach sollen Wohn- und Schlafräume möglichst an den lärmabgewandten Seiten des Gebäudes angeordnet werden. Wo dies nicht möglich ist, soll ein ausreichender Lärmschutz in den Räumen (Innenraumpegel) durch bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen einschließlich schalldämmter Be- und Entlüftungen vorgesehen werden.

5.6.2 Gewerbelärm

Aufgrund der Geräuschemissionen des bestehenden Gewerbes - Tankstelle - sowie des geplanten Parkhauses ergeben sich schalltechnische Konflikte im Sinne der TA Lärm /3/ im Plangebiet.

Da passiver Schallschutz an den Fassaden gegenüber Gewerbelärm nicht möglich ist, werden Schallschutzmaßnahmen an der Außenseite der Quartiersgarage festgesetzt. Außerdem sind die Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite hin zu orientieren.

Zur Minderung der Schallemissionen der Quartiersgarage sind schallabschirmende Maßnahmen an der Außenfassade festgesetzt. So sind zum Schutz der angrenzenden Bebauung 60 % der Süd- und Westfassade der Quartiersgarage mit einer flächigen Verkleidung zu versehen.

Auf weitere Richtwertüberschreitungen durch die Quartiersgarage und die Tankstelle kann mit einer grundrissorientierten Planung reagiert werden, indem die Aufenthaltsräume (insbesondere die Schlafräume) an die lärmabgewandte Fassade orientiert werden. Sofern die Grundrissorientierung nicht möglich sein sollte, sind die Fassaden der Räume, die für den dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, mit verglasten Vorbauten oder einer Prallscheibe auszuführen.

5.6.3 Sportlärm

Durch die Tennisanlage und die weitere Sportnutzung ergeben sich keine Konflikte bezüglich der geplanten Nutzungen. Die Berechnungsergebnisse des Sportlärms der nördlich angrenzenden Sportanlage zeigen, dass die Richtwerte der 18. BImSchV /5/ für allgemeine Wohngebiete im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

5.6.4 Ruhige Achse

Das Plangebiet liegt innerhalb der im aktuellen Lärmaktionsplan der Hansestadt Lübeck gemäß § 47 d Abs. 7 BImSchG ausgewiesenen ruhigen Achse „Brandenbaumer Feld“ und ist gemäß § 47 d Abs.2 Satz 2 BImSchG grundsätzlich vor einer Zunahme des Lärms zu schützen. Die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung haben gezeigt, dass es im straßenzugewandten Bereich der ruhigen Achse zu einer Pegelerhöhung um 0,2 dB kommt, welche aber unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegt und somit nicht relevant ist.

5.7 Gestaltung

5.7.1 Werbeanlagen

Werbeanlagen für Neubauten sollen in das architektonische Konzept integriert werden, die Fassadengestaltung sollte dabei möglichst unterstützt werden. Werbeanlagen sollen so angeordnet werden, dass ein gut gestaltetes Straßenbild als attraktive Adressenbildung wirksam unterstützt wird. Ein wichtiger Teilaspekt für angemessen in die Umgebung eingefügte Werbeanlagen ist deren Beleuchtung. Diese soll so dezent gesteuert werden, dass die Werbeaussagen in der dunkeln Tageszeit lesbar bleiben, aber keine Dominanz beanspruchen.

5.8 Kennzeichnungen

Geschützte Allee

Im Landschaftsplan sind die Straßenbäume an der Schlutuper Straße als Allee geschützt. Die Bäume sind im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

5.9 Nachrichtliche Übernahmen

Denkmale

Die St. Philippus Kirche ist denkmalrechtlich geschützt, der Schutzstatus wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Geschützter Landschaftsbestandteil

Der geschützte Landschaftsbestandteil Lauerhofer Feld liegt teilweise innerhalb des Bebauungsplangebietes. Die von den geplanten Ausbaumaßnahmen der Schlutuper Straße betroffenen Flächen müssen entsprechend entlassen werden, der verbleibende Teil wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen (siehe Anlage 1).

5.10 Hinweise

Potenzielle Kampfmittelbelastung

Für die städtischen Flächen gibt es eine Luftbildauswertung vor, danach liegt keine potenzielle

Kampfmittelbelastung vor.

Potenzielle Bodenverunreinigungen

Für die Flächen der Kleingartenanlage wurde eine orientierende Untersuchung nach § 2 Nr. 3 Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) durchgeführt. Als Ergebnis konnte festgestellt werden, dass in dem untersuchten Bereich unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Abschnitts 6 keine schädlichen Bodenveränderungen vorliegen. Im Hinblick auf die geplante Nutzung als Wohngebiet mit Kinderspielflächen kann festgestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse sowie Sicherheit der Wohnbevölkerung vorliegen.

6. Umweltbericht

6.1 Vorbemerkungen

6.1.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Inhalte der Bauleitplanung

Östlich der Schlutuper Straße ist auf dem seit 2016 aufgegebenen Feld 1 der Kleingartenanlage Lauerhof eine rund 5 ha große Wohnsiedlung für 400 Wohneinheiten geplant, die sich im Norden, Osten und Süden an vorhandene Grünzüge und -strukturen angliedert. Die geplante Bebauung umfasst bis zu viergeschossige Zeilenbauten, zwei- bis dreigeschossige Mehrfamilienhäuser sowie Reihen- und Doppelhäuser. Die öffentliche Grünanlage, die in Nord-Süd-Richtung mittig durch das Wohnbaugebiet verlaufen wird, dient auch der Regenwasserrückhaltung und -versickerung.

Am Südwestrand des geplanten Wohnquartiers soll ein öffentlicher Quartiersplatz entstehen, eingefasst durch die St. Philippus Kirche und den angegliederten Kindergarten. Hier ist eine weitere Kindertagesstätte vorgesehen. Die verkehrliche Erschließung der neuen Wohnsiedlung erfolgt durch eine neu anzulegende Ringstraße, die an die Schlutuper Straße anbindet. Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Quartiersgarage, in Sammelstellplatzanlagen sowie in Stellplätzen auf den Doppelhaus-Grundstücken errichtet.

Durch die neue Wohnsiedlung kommt es in erheblichem Umfang zur Neuversiegelung von Boden. Zukünftig ist eine Versiegelung von maximal 53.500 m² planungsrechtlich zulässig. Der randliche Großbaumbestand im Osten und Süden sowie der Knick am Nordrand des neuen Wohngebietes bleiben erhalten und binden das neue Quartier landschaftlich ein. Die in den Grünzügen verlaufenden Fuß- und Radwege und der südöstlich gelegene Rasensportplatz mit Bedeutung für die Naherholung werden in die Planung integriert.

Für die verkehrliche Anbindung sind neu anzulegende Abbiegespuren und Zufahrten an der Schlutuper Straße vorgesehen, dabei werden Bäume in der dortigen geschützten Allee überplant. In den Wohngebieten und im Sondergebiet sollen Dachflächen größtenteils als Retentionsgründächer ausgebildet werden, an der Quartiersgarage ist Fassadenbegrünung vorgesehen.

6.1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

a) Fachgesetzliche Grundlagen

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen.

§ 1 BBodSchG: Zur Sicherung der Funktionen des Bodens sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Dabei ist auch seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu berücksichtigen.

§ 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.

§ 1 WHG: Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

§ 1 a Abs. 3 BauGB: Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

§ 135 a BauGB: Im Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan zu erwarten sind, sind vom Vorhabenträger durchzuführen. Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle durchgeführt werden sollen, soll die Gemeinde die Maßnahmen an Stelle und auf Kosten der Vorhabenträger durchführen. Voraussetzung für die Rückerstattung der Kosten ist, dass im Bebauungsplan die Ausgleichsmaßnahmen den Eingriffsgrundstücken nach § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet sind oder ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen wird.

Baumschutzsatzung: Gemäß der seit dem 18.12.2006 geltenden Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm (gemessen auf einer Höhe von 1,30 m) geschützt. Bei Bäumen in Reihen (mindestens 3 Bäume) oder in Gruppen (mindestens 5 Bäume) sowie bei mehrstämmig ausgebildeten Bäumen gilt der Schutz bei einem Stammumfang von jeweils mindestens 50 cm. Ausgenommen von dem Schutz sind u.a. Bäume in Gärten mit Ausnahme von Bäumen in Vorgärten, Bäume, deren Stamm in 1,30 m Höhe maximal 6 m von einem zulässigerweise errichteten Gebäude entfernt ist, sowie Obstbäume, die dem Ernteertrag dienen.

b) Fachplanerische Grundlagen

Lärmaktionsplan der Hansestadt Lübeck gemäß § 47 d Abs. 7 BImSchG vom 17.07.2008: Der Teilbereich östlich der Schlutuper Straße gehört zu der „Ruhigen Achse Brandenbaumer Feld“, die im Lärmaktionsplan für den gesamten Bereich des Brandenbaumer Feldes mit Kleingartenanlagen und Wiesen des Lauerhofer Feldes ausgewiesen ist. Ruhige Achsen sind Verbindungswege zwischen Stadtoasen abseits der Hauptverkehrswege oder schnelle, effiziente Rad- und Fußwegverbindungen in einer attraktiven naturnahen Umgebung.

Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein von 1998: Gemäß den Darstellungen im Landschaftsprogramm liegt das Plangebiet innerhalb eines großflächigen Wasserschongebietes, das von Scharbeutz bis Krummesse und von Stockelsdorf bis Travemünde reicht.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III von 2020: Der neue Landschaftsrahmenplan trifft für das Plangebiet keine Aussage. Lediglich nördlich angrenzend wird klimasensitiver Boden dargestellt.

Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck vom 04.03.2008: Im Plan „Entwicklungskonzept“ sind der Knick am Nordrand des Plangebiets und die Allee an der Schlutuper Straße als gesetzlich geschützte Biotope dargestellt. Weiterhin wird der geschützte Landschaftsbestandteil „Lauerhofer Feld“ dargestellt, dessen schmaler südwestlicher Ausläufer entlang der Schlutuper Straße in den Geltungsbereich hineinreicht.

Das vertiefende Landschaftsplanerische Entwicklungskonzept „Erholung in Lübeck“ (2010) stellt das Plangebiet östlich der Schlutuper Straße als Grünzug „Brandenbaumer Feld“ dar. Das Gebiet erstreckt sich über das gesamte Brandenbaumer Feld mit allen Kleingartenanlagen, den nördlich gelegenen Wiesen des Lauerhofer Feldes und den darin verlaufenden öffentlichen Fuß- und Radwegen. Grünzüge dienen vorwiegend einer lokalen, d. h. wohngebietsnahen Versorgung der Bevölkerung mit Erholungsflächen.

6.1.3 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Derzeit vorliegende Fachgutachten und Stellungnahmen:

- Fachbeitrag Natur und Landschaft zum Bebauungsplan 07.32.00 - Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld - der Hansestadt Lübeck. CLASEN · WERNING · Partner GmbH, Lübeck, Stand: 21.09.2021.
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 07.32.00 Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld in Lübeck-St. Gertrud. Büro Lärmkontor, Hamburg, Stand: 07.09.2020
- Hansestadt Lübeck B-Plan 07.32.00 Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld, Artenschutzrechtliche Stellungnahme. Büro BBS Greuner-Pönicke, Kiel, Stand: 16.09.2021
- Hansestadt Lübeck – Verkehrskonzept zum B-Plan 07.32.00 „Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld“. SHP Ingenieure, Hannover, Oktober 2020
- Wasserwirtschaftlicher Begleitplan, Erläuterungsbericht zum Entwässerungskonzept Bebauungsplan 07.32.00 Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld in Lübeck, Teil II. Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH & Co. KG, Kiel, 25.05.2021
- Energiekonzept Lauerhofer Feld, Hansestadt Lübeck. KAPLUS - Ingenieurbüro Vollert, Eckernförde, 28.04.2020
- Orientierende Untergründerkundung – „Bebauungsplan 07.32.00 Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld“ in der Hansestadt Lübeck. Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH & Co. KG, Kiel, 09.08.2019
- Untersuchungen zur orientierenden Altlasten- und Baugründerkundung, Gutachten Nr. 0912 120, Betriebsgelände des ehemaligen Autohauses Marli, Schlutuper Straße 35 in Lübeck. Sachverständigen-Ring, Lübeck, 08.03.2010
- Detailuntersuchung im Hinblick auf Altlasten im Quadrant C7 des ehemaligen Kleingartengeländes Lauerhofer Feld in Lübeck, Kurzbericht Nr. 2104 140, Sachverständigen-Ring, Lübeck, 28.04.2021

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Bestandsdarstellungen und Bewertungen basieren teilweise auf den Beschreibungen und Bewertungen aus dem Fachbeitrag Natur und Landschaft zum Bebauungsplan 07.32.00.

6.2.1 Schutzgut Boden

a) Ausgangssituation

Die Ausgangsbodenart im Plangebiet ist Lehmsand über Sand, als Bodentypengesellschaften haben sich „Braunerde mit Podsol, Pseudogley-Braunerde und Kolluvisol“ herausgebildet. Nördlich im Bereich des Lauerhofer Feldes steht Niedermoortorf an, aus dem sich die Bodentypengesellschaft „Niedermoor mit Anmoorgley“ entwickelt hat.

Bedingt durch die Lage im Stadtgebiet und eine bereits langandauernde anthropogene Nutzung sind die Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sehr stark überformt. Die Schlutuper Straße ist nahezu vollständig versiegelt. Der Versiegelungsgrad im Bereich der Kleingartenanlage ist hingegen erwartungsgemäß gering. Altlasten sind hier nicht zu erwarten, jedoch können vereinzelte Bodenverunreinigungen, z.B. aufgrund von unsachgemäßem Umgang mit Abfällen, nach der langjährigen Nutzung nicht ausgeschlossen werden.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein hat ergeben, dass es sich nicht um eine Munitionsverdachtsfläche handelt und gegen die durchzuführenden Bodenarbeiten keine Bedenken bestehen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nicht gänzlich ausgeschlossen werden können.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die östlich der Schlutuper Straße geplante Entwicklung von Wohnbauflächen mit den erforderlichen Erschließungsflächen wird es in erheblichem Umfang zu Bodenversiegelung kommen. Trotz der vorgesehenen Durchgrünung und dem Erhalt der Gehölzstreifen auf der Nord-, Ost- und Südseite wird durch die Planung eine Versiegelung von ca. 40 % der Fläche ermöglicht.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Schutz des Bodens vor vermeidbaren temporären Beeinträchtigungen in der Bauphase

Während der Bauphase erfolgt ein Umgang mit dem Schutzgut Boden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den anzuwendenden DIN-Normen. Bestehender Altlastenverdacht wird durch Sachverständige geprüft und im Fall positiver Befunde werden die Altlasten fachgerecht beseitigt.

Die anfallenden Mengen an Erdaushub werden sowohl in der Planung als auch in der Ausführung grundsätzlich nach Mutterboden bzw. nach Unterboden (Baugrubenaushub) getrennt und beurteilt. Dabei ist das Vernichtungsverbot von Mutterboden gem. § 202 BauGB i.V.m. der gesetzlichen Pflicht zum Schutz des Mutterbodens (§ 1 BBodSchG) zu beachten.

Alle unversiegelten Flächen, die nicht als Baugrundstücke oder als Verkehrsflächen vorgesehen sind, werden so weit wie möglich vor Beeinträchtigungen während der Bauphase (z.B. durch Bodenverdichtung, Befahren oder Ablagerung von Materialien) geschützt. Dies wird durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch einen Bauzaun) gewährleistet.

Der Umfang erforderlicher Baustraßen sowie sonstiger Baustelleneinrichtungs- und Bodenlagerflächen wird auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Die Flächen sind nach Abschluss der Bauphase wieder zu lockern und zu rekultivieren, soweit sie nicht für spätere Versiegelungsflächen vorgesehen sind.

Es wurden im Plangebiet bereits bauvorbereitende oder baubegleitende archäologische Prospektionen durchgeführt, die die historische Relevanz überprüfen. Die positive Befundlage bedingt weitere Untersuchungen im Zuge der Bauarbeiten gemäß Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein. Vor Bodeneingriffen ist die Obere Denkmalschutzbehörde zu informieren.

- Vermeidung von Schadstoffbelastungen aus Altlasten

Beeinträchtigungen, die durch Schadstofffreisetzungen während der Bauphase entstehen könnten, werden durch eine fachgutachterliche Begleitung der Baumaßnahmen, durch ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Bodenmassen sowie die ordnungsgemäße Sanierung der Kontaminationsflächen vermieden.

Das Kleingartengelände wurde nach Rückbau der Gebäude von einem Sachverständigen gemäß § 18 BBodschG besichtigt. Auf der Fläche wurden Oberbodenmischproben gemäß BBodSchV genommen und entsprechend der geplanten Nutzung ausgewertet (z.B. Spielplatz, Wohnnutzung, Grünfläche).

Wird bei der archäologischen Untersuchung oder Durchführung des Vorhabens Boden vorgefunden, der durch seine Beschaffenheit (z.B. Fremdbestandteile, Ölverunreinigungen, Verfärbungen, auffälliger Geruch) eine schädliche Bodenveränderung oder einen Altlastenverdacht vermuten lässt, sind der Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz sowie die uBB umgehend zu informieren (§ 2 LBodSchG).

- Teilversiegelung auf öffentlichen Wegen und oberirdischen Stellplätzen und ihre Zufahrten

Die neu anzulegenden Wege in den Grünflächen und die oberirdischen Stellplätze mit ihren Zufahrten auf den geplanten Baugrundstücken sollen mit wasser- und luftdurchlässigen versickerungsfähigen Befestigungen hergestellt werden.

- Ausgleich von Bodenversiegelung

Das Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in die Flächen mit allgemeiner Bedeutung für Naturschutz im Plangebiet liegt bei ca. 25.000 m². Im Plangebiet selbst ist aufgrund der dort vorgesehenen wohnbaulichen Entwicklung ein Ausgleich nicht möglich. Aufgrund der geplanten Anlage von Gründächern im Plangebiet kann der Ausgleichsbedarf um ca. die Hälfte der Fläche der begrünten Dächer ermäßigt werden. Nach Anrechnung dieser Flächenermäßigung verbleibt für die mögliche Bodenversiegelung ein erforderlicher Ausgleich von ca. 15.170 m² (Ermittlung siehe Fachbeitrag Natur und Landschaft). Der Ausgleich für diese Eingriffe erfolgt auf einer Fläche an der Grienau aus dem Kompensationspool der Hansestadt Lübeck. Eine detaillierte Beschreibung befindet sich im Kapitel 1.2.6 Schutzgut Pflanzen.

6.2.2 Schutzgut Fläche

a) Ausgangssituation

Unversiegelte Bodenflächen haben eine große Bedeutung für alle Schutzgüter. Zudem steht das Schutzgut Fläche inklusive der Flächennutzung in einem engen Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen und der Produktion von Nahrungsmitteln.

Die Fläche der Kleingartenanlage diene lange Jahre vornehmlich der Erholung und in einem geringen Umfang auch der Nahrungsmittelproduktion. Aufgrund der Größe und des eher geringen Versiegelungsanteils hat das Plangebiet für das Schutzgut Fläche eine hohe Bedeutung, infolge der geringen Naturnähe, der Lage und der Umgebungseinflüsse, die von der stark befahrenen Schlutuper Straße und den angrenzenden Wohngebieten ausgehen, besteht insgesamt aber nur eine mittlere Wertigkeit.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es findet kein Flächenverbrauch von zuvor ungenutzten bzw. durch die Landwirtschaft genutzten Flächen statt. Die Fläche des Plangebiets erfährt eine Umnutzung und dient der Entwicklung eines Wohngebietes, das an andere Wohnbauflächen angrenzt. Insofern werden keine für das Schutzgut wertvolle Flächen in Anspruch genommen. Trotz der vorgesehenen integrierten Gärten, Höfe und sonstigen Grünflächen und Durchgrünungsmaßnahmen wie Gehölzpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung wird es eine Neuversiegelung in einen beträchtlichen Umfang geben, so dass von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche auszugehen ist.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Planung selbst zielt auf ein vertretbares Maß an Baudichte und eine großzügige Durchgrünung sowie die Erhaltung umgebender Grünflächen ab. Das für das Schutzgut Boden ermittelte Ausgleichserfordernis und die dafür vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen werden auch für das Schutzgut Fläche wirksam.

6.2.3 Schutzgut Wasser

a) Ausgangssituation

Oberflächengewässer: Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Auch die in den Kleingärten angelegten künstlichen Kleingewässer (Gartenteiche) sind nicht mehr vorhanden, da im Herbst 2016 alle Abdichtungen (Folien, Hartschalen etc.) entfernt wurden.

Direkt nördlich des Plangebiets und östlich der Schlutuper Straße liegen teichartig aufgestaute Gräben, die im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck in die Rubrik „natürliche und naturnahe Kleingewässer mit Schutz nach § 25 LNatSchG“ eingestuft worden sind.

Grundwasser: Bei Bohrsondierungen in den ehemaligen Kleingärten wurde Grund- bzw. Stauwasser von 1,2 m bis 3,7 m unter der Geländeoberkante angetroffen. Generell ist der Grundwasserflurabstand im Norden der ehemaligen Kleingärten geringer (ca. 1,5 m) als im Süden (ca. 3,0 m). Nördlich grenzt ein geschütztes Feuchtgebiet (Geschützter Landschaftsbestandteil „Lauerhofer Feld“) an, welches ein Quellgebiet der Medebek ist. Es ist anzunehmen, dass das oberflächennahe Grundwasser im Plangebiet nach längeren Niederschlagsphasen um mehrere Dezimeter ansteigen kann.

Das Plangebiet weist für das oberflächennahe Grundwasser auf Grund der lehmigen Anteile im Boden eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag auf.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Neuversiegelung im östlichen Teilbereich werden bisher offene Bodenflächen dem Wasserhaushalt entzogen. Die Regenwasserbehandlung soll laut Entwässerungskonzept über ein naturverträgliches Regenwassermanagement erfolgen, dessen vorrangiges Ziel die Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen durch Rückhaltung in der Fläche zugunsten einer vermehrten Versickerung und Verdunstung ist. Es ist eine zentrale Versickerungsanlage im Grünstreifen mittig des Gebiets geplant, von der es einen Notüberlauf in den geschützten Landschaftsbestandteil Lauerhofer Feld geben wird. Die Regenentwässerung der privaten Grundstücke ist auf diesen vorzunehmen. Eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers erfolgt jeweils durch die Versickerung über die belebte Bodenzone.

Die Ableitung des Oberflächenwassers aus dem geplanten Baugebiet in die Medebek ist aufgrund des FFH-Schutzstatus des angrenzenden Gebietes nicht möglich und daher auch nicht vorgesehen. Für die Ableitung von Niederschlägen bei außergewöhnlich starken Regenfällen, bei denen die Wassermengen die geplante Rückhaltekapazität im Wohngebiet übersteigt, wird es einen Notüberlauf in das Lauerhofer Feld geben.

Zwar wird es infolge der geplanten Flächenversiegelung Veränderungen des lokalen Wasserhaushaltes geben, doch sind die o.g. Maßnahmen zur Wasserrückhaltung im Gebiet darauf ausgerichtet, diese Veränderungen zu minimieren. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes kommen wird.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen des Wassers

Durch sachgerechten Umgang mit Öl, Schmierstoffen und Treibstoffen während der Bauphase wird eine Gefährdung des Grundwassers und des Bodens durch diese Stoffe vermieden.

- Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen des Wassers

Anfallendes Regenwasser wird nach der Planung vollständig im Plangebiet zurückgehalten, um dann zu versickern oder zu verdunsten (gem. § 55 WHG). Maßnahmen sind Gründächer (Retentions Gründächer), versickerungsfähige Verkehrsflächen, offene Wasserhaltungen, hoher Grünflächenanteil, Fassadenbegrünung und temporäre Retentionsflächen (z.B. abgesenkte Parkplätze oder Wiesen, Retentionstiefbeete, Baumrigolen, Füllkörperigolen, Retentionsrinnen).

6.2.4 Schutzgut Luft

a) Ausgangssituation

Gemäß Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck herrscht im Stadtteil St. Gertrud ein Luftgüte-Index mittlerer Qualität vor. Im Verlauf der stark befahrenen Schlutuper Straße mit rund 11.500 Kfz/Tag bestehen Vorbelastungen durch den Schadstoffausstoß. Der Baumbestand im Plangebiet hat Bedeutung für die Filterung von Stäuben aus der Luft und kleinräumig eine lufthygienische Ausgleichsfunktion.

Gerüche: Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es weder im Plangebiet noch in seinem Umfeld Quellen für Geruchsimmissionen, die auf das Plangebiet einwirken.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplanten Vorhaben im Plangebiet wird zusätzlicher Kfz-Verkehr erzeugt mit entsprechender Zunahme des Schadstoffausstoßes. Entlang der Schlutuper Straße werden 14 Allee-bäume gefällt mit entsprechendem Teilverlust der Luftfilterfunktion. Dies kann durch die geplante Neupflanzung von Straßenbäumen erst mit einem beträchtlichen Zeitverzug ausgeglichen werden. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft ist dennoch nicht auszugehen.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Vermeidung und Minderung baubedingter Staubemissionen

Mögliche Staubemissionen während der Bauphase werden durch Befeuchtungsmaßnahmen so weit wie möglich vermieden.

6.2.5 Schutzgut Klima

a) Ausgangssituation

Die Klimahinweiskarte der Hansestadt Lübeck (Stand: Februar 2015) weist die Kleingartenanlage und das angrenzende Lauerhofer Feld als Flächen mit hoher bioklimatischer Bedeutung aus, die naturgemäß eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung besitzen. Der primär nach Südwesten ausgerichtete Luftstrom wird als mäßig bis hoch angegeben und sorgt für einen Luftaustausch in Richtung der angrenzenden Siedlungsräume. Diesen wird eine günstige bioklimatische Situation bescheinigt.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der geplanten Wohnbebauung auf dem ehemaligen Kleingartengelände wird die zuvor bestehende bioklimatische Ausgleichsfunktion eingeschränkt. Mit zahlreichen klimawirksamen Maßnahmen wird der Versuch unternommen, die Veränderungen zu minimieren (Gründächer, Fassadenbegrünung, Anlage einer zentralen Grünachse, Erhaltung der randlichen Grünstreifen mit Großbaumbestand, Erhaltung der östlich angrenzenden Kleingärten). Die Gebäudestellung, die Ausrichtung der Erschließungsstraße und der mittig gelegenen Grünachse sowie der Erhalt der

umgebenden Gehölzstreifen unterstützen diese Bestrebungen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima ist daher nicht zu erwarten.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Alle o.g. Maßnahmen dienen dazu, negative Auswirkungen auf das Klima zu vermeiden oder zumindest zu begrenzen.

6.2.6 Schutzgut Pflanzen

a) Ausgangssituation

Die ehemalige Kleingartenanlage östlich der Schlutuper Straße ist stark von menschlicher Nutzung überprägt und vormals intensiv genutzt worden, einerseits zu Erholungszwecken, andererseits aber auch zum Anbau von Obst und Gemüse. Die Parzellen haben in der Regel über eine Laube und Wege- und Terrassenflächen verfügt, manche auch über andere kleine Baulichkeiten wie Schuppen oder Gewächshäuser. Insbesondere die vormals offenen Flächen wie Rasen oder Beete haben seit der Aufgabe der Nutzung im Jahr 2016 und dem Brachliegen wertvolle Zeichen der Ruderalisierung und Sukzession aufgewiesen. Aufgrund der Kleinteiligkeit und der Vielgestaltigkeit der vorhandenen Grünstrukturen in Kombination mit Einfachbauten, der unterschiedlichen Sukzessionsstadien der mit ruderaler Gras- und Staudenflur oder Gehölzen bewachsenen Flächen und des entfallenen menschlichen Einflusses werden die Flächen der ehemaligen Kleingärten vor ihrer Beräumung als Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz eingestuft. Die Zuordnung eines mittleren bis hohen Biotopwertes wird als angemessen angesehen, auch wenn das Gebiet keine seltenen oder geschützten Pflanzen aufweist.

Die umgebenden Gehölzstreifen sind durch markanten Großbaumbestand geprägt, der sich aus Kiefern und heimischen Laubbäumen, wie Berg- und Spitz-Ahorn, Sand-Birke, Hainbuche, Buche und Stiel-Eichen zusammensetzt und einen mehr oder weniger dichten Unterwuchs aus heimischen Straucharten, wie Hasel, Brombeere, Weißdorn, Heckenkirsche, Hundsrose etc. aufweist. Verstreut finden sich in diesen Grünstreifen auch offene Rasenflächen wie bei der Kirche St. Philippus und im Bereich des östlich gelegenen Rasenspielfeldes.

Entlang der nördlichen Grenze der Kleingartenanlage verläuft ein Knick. Die Straßenbäume entlang der Schlutuper Straße sind Bestandteil der Linden-Allee, die vor allem weiter westlich die Schlutuper Straße beidseitig säumt. Die Bäume im Plangebiet weisen Stammdurchmesser von 0,4 bis 0,8 m und Kronendurchmesser von 7 bis 10 m auf. Im Bereich der Stellplatzfläche vor der ehemaligen Kleingartenkolonie besteht eine größere Lücke im Baumbestand, die 90 m auf der Ostseite und 60 m auf der Westseite umfasst. Knick und Allee sind gesetzlich geschützt gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 3 bzw. 4 LNatSchG. Die Allee ist überdies durch die Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck geschützt.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Infolge der geplanten Wohnbebauung und der notwendigen Erschließungsmaßnahmen kommt es zu einer Überbauung eines großen Teils des Plangebiets und damit zum Verlust von Vegetationsflächen. Die zunächst brachgefallenen und dann beräumten Kleingärten als Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz werden für die geplante Wohnsiedlung (76.550 m²) östlich der Schlutuper Straße vollständig entfallen.

Für die geplante Anbindung der neuen Wohnsiedlung an die Schlutuper Straße und deren Ausbau sind 14 Linden in der Allee zu fällen. Die randlichen Gehölzstreifen und der nördlich gelegene Knick bleiben jedoch vollständig erhalten.

Infolge des erforderlichen Ausbaus der Schlutuper Straße muss ein längerer Abschnitt des auf ihrer Südseite verlaufenden Zweirichtungs-Radweges um mehrere Meter verlegt werden. Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes verschwenkt der Radweg wieder in nördliche Richtung und bindet an die bestehende Trasse an. Hierfür muss in den Gehölzbestand im Bereich der angrenzenden Böschung eingegriffen werden, in dem mehrere alte Pappeln und Weiden mit beträchtlichem Stammumfang stehen. Eine vermutlich erforderliche Beseitigung oder ein umfassender Rückschnitt dieser insbesondere aus Sicht des Artenschutzes bedeutsamen Bäume wird im Zuge der konkreten Planung des Straßenausbaus unter Anwendung der Eingriffsregelung betrachtet und wird nicht über den Bebauungsplan geregelt.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen der Pflanzen

Zu erhaltende Einzelbäume und Gehölzbestände im Nahbereich von Bauflächen werden vor, während und nach der Bauphase sowie bei der späteren Nutzung der Grundstücke vor Beeinträchtigungen (z.B. Bodenverdichtung, -ablagerung oder unsachgemäßem Beschneiden) geschützt. Auch die Lagerung von Bodenmassen in Baumkronentraufbereichen ist nicht zulässig.

- Ausgleich für erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen

Das Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in die Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz im Plangebiet liegt bei 76.550 m² (Ermittlung siehe Fachbeitrag Natur und Landschaft). Ein Ausgleich im Plangebiet ist aufgrund der dort vorgesehenen wohnbaulichen Entwicklung nicht möglich.

Erbracht werden soll der Ausgleich über die Zuordnung von Flächen aus dem an der Grienu in Moisling-Moorgarten gelegenen Kompensationspool der Hansestadt Lübeck. Insgesamt umfassen die Flächen des Kompensationspools ca. 13 ha. Teile daraus sind bereits anderen Bebauungsplanverfahren zugeordnet, 9 ha werden dem Bebauungsplan Nr. 07.32.00 zugeordnet.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Flächen (Ausgangszustand und jeweiliges Entwicklungsziel) befindet sich im Fachbeitrag Natur und Landschaft. Angestrebt wird die Initiierung einer Entwicklung, die ein Mosaik aus unterschiedlich beschaffenen, naturschutzfachlich hochwertigen Flächen hervorbringt. Vorgesehen ist:

- die Anlage von mesophilem Grünland mit unterschiedlichem Feuchtegrad und extensiver Nutzung und spätem Mahdzeitpunkt,
- die Ergänzung eines vorhandenen Knicks,
- die Förderung von Sukzession und Waldentwicklung auf Brachflächen,
- die Anlage eines mehrere Meter breiten Gehölzsaumes mit unregelmäßig geformten südlichen Rand
- sowie abschnittsweise Verschwenkungen des Bachbettes der Grienu mit der Schaffung eines breiteren Gehölz- und Staudenflurstreifens am Nordufer.

Damit besteht eine grundsätzliche Eignung der Flächen für die erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und für den Ausgleich, der für die Beseitigung der brachgefallenen Kleingärten zu erbringen ist.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Flächen des Ausgleichspools angelegt und die Bereiche markiert, die dem Bebauungsplan 07.32.00 zugeordnet werden. Konkret handelt es sich um die folgenden Flurstücke in der Gemarkung Niendorf-Moorgarten:

Nr.	Flur	Flurstück	Größe in m ²	Entwicklungsziel
1	4	10	13.900	Mesophiles Grünland (feucht)
3	4	41 tlw.	200	Mesophiles Grünland (feucht)
4	4	44/ tlw.	14.100	Mesophiles Grünland (feucht), Gehölzstreifen
5	4	44/11 tlw.	1.100	Sukzession
6	5	8/1	35.200	Mesophiles Grünland (feucht)
7	5	8/ tlw., 45 tlw.	1.400	Sukzession
8	5	45 tlw., 41	24.800	Mesophiles Grünland, Gehölzstreifen, Ufergestaltung
10	5	47 tlw.	1.020	Mesophiles Grünland
Gesamtfläche:			91.720	

Die Maßnahmen, die durchgeführt werden müssen, um die angestrebte Entwicklung zu initiieren (Ansaat, Pflanzarbeiten, Zäunung, wasserbauliche Maßnahmen im Uferbereich etc.), sollen im Herbst / Winter 2021 umgesetzt werden.

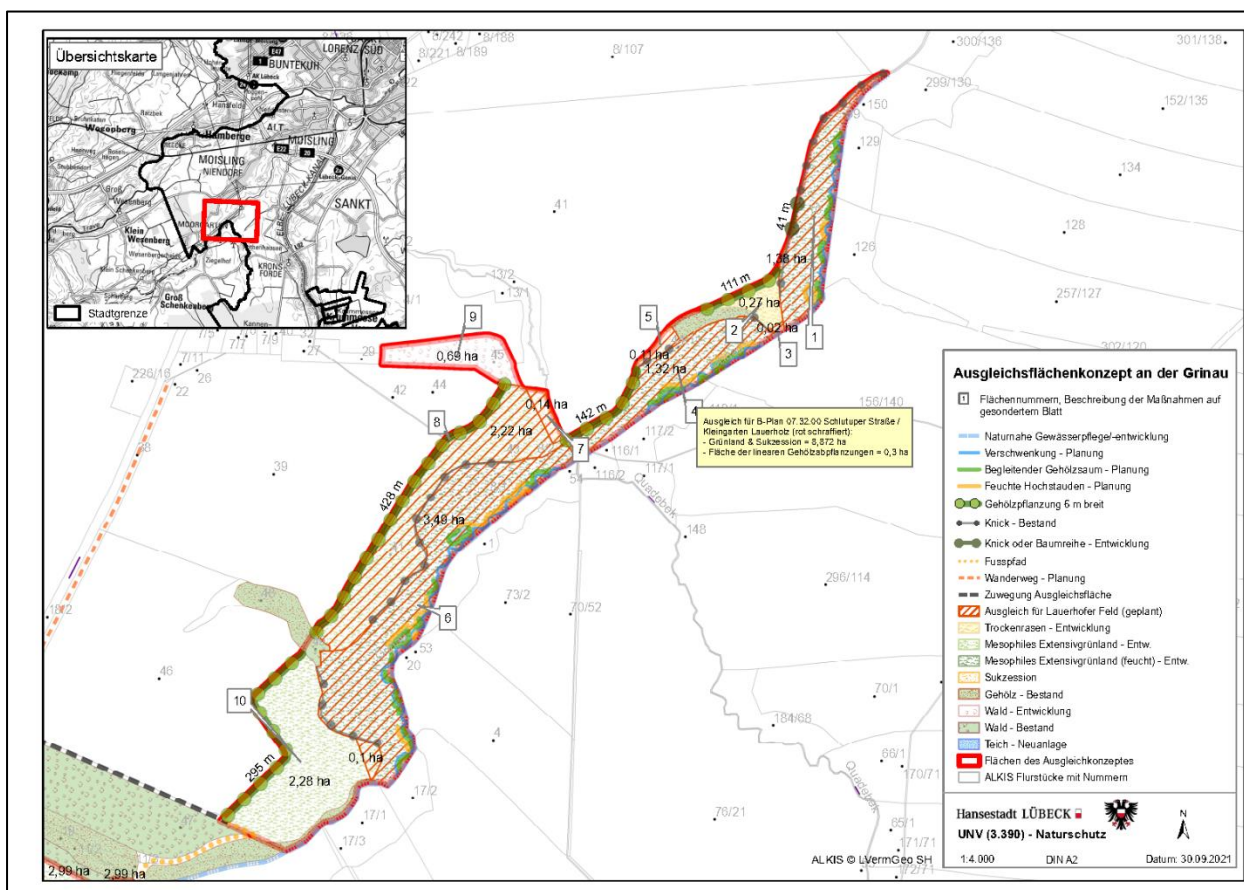


ABBILDUNG GRIENAU

Als Ausgleich für die 14 zu fällenden Linden sind 30 Ersatzbäume zu pflanzen. Zwei weitere Linden können theoretisch erhalten werden, stehen aber relativ nah an der neuen Bordsteinkante. Hier wird sich erst im Zuge der Bauausführung endgültig klären lassen, ob sie erhalten werden können. Aufgrund dieser Unwägbarkeit werden diese daher in die Bilanzierung der auszugleichenden Bäume mit eingerechnet, dadurch kommen 3 weitere Ersatzbäume hinzu. Von den ermittelten 33 Ersatzbäumen können 21 Linden (*Tilia cordata*) wieder als Teile der Allee entlang der Schlutuper Straße gepflanzt werden, die übrigen 12 Ersatzbäume sind als großkronige Laubbäume entlang der Erschließungsstraße innerhalb des Wohngebietes vorgesehen. Als

Pflanzqualität ist ein Stammumfang von mindestens 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, vorgegeben.

6.2.7 Schutzgut Tiere

a) Ausgangssituation

Fledermäuse: Es konnten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) nachgewiesen werden. Festgestellt wurden weiterhin Jagdreviere und Balzreviere. Besonders die Hauptwege der ehemaligen Kleingartenanlage wurden von Zwergfledermäusen mehr oder weniger intensiv als Leitstrukturen genutzt. Außerhalb des Plangebiets wurde eine Wochenstube nachgewiesen.

In den verbliebenen Gebäuden und in älteren Bäumen sind Tages-, Balzquartiere und Wochenstuben möglich, insbesondere nach der langen Nutzungsaufgabe. Winterquartiere sind in Hütten nicht zu erwarten, da die Gebäude nicht frostsicher sind. In den Bäumen der Kleingartenanlage ist ein Vorkommen ebenfalls unwahrscheinlich, da diese einen Stammdurchmesser über 50 cm nicht erreichen. Im Einzelfall ist dies jedoch bei Umsetzung von Rodungsmaßnahmen zu überprüfen. Möglich sind Winterquartiere in den alten Alleebäumen an der Schlutuper Straße.

Brutvögel: Die ehemaligen Kleingärten stellen für viele Arten einen hochwertigen, sehr gut geeigneten Lebensraum dar. Bedingt durch die zahlreichen Brutplatz-Möglichkeiten, das hohe Nahrungsangebot, die Störungsarmut sowie dem mosaikartigen Nebeneinander diverser hochwertiger Klein-Habitats und Strukturen ist hier mit einer hohen Arten- und Individuendichte zu rechnen.

Es sind im Gebiet gleichermaßen Höhlen- und Nischenbrüter wie Meisen, Sperlinge oder Gartenrotschwanz und Freibrüter wie Finkenarten oder Grasmücken zu erwarten.

Höhlen- und Nischenbrüter können sowohl an den Gartenlauben, Schuppen und Garagen Nistplätze finden als auch in Höhlen bzw. Astgabeln o.ä. von Bäumen. An Gebäuden sind Haussperling und Hausrotschwanz, Grauschnäpper und Bachstelze zu erwarten. Mögliche Höhlenbrüter in Baumhöhlen sind Kleiber, Meisenarten, Gartenrotschwanz, Star und Gartenbaumläufer.

In Hecken und sonstigen Gehölzbeständen können Frei- und Bodenbrüter wie Heckenbraunelle, Zaunkönig, Amsel, Ringeltaube, Stieglitz und Gimpel vorkommen.

Amphibien / Reptilien: Das Plangebiet beinhaltet in der Vergangenheit eine Anzahl potenzieller Amphibien-Laichgewässer (Gartenteiche), welche derzeit jedoch bereits alle zerstört / entwertet sind. Das unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzende, mit Gräben durchzogene Gebiet muss als potenzielles Laichgewässer für Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) angesehen werden.

Auch in den diversen Kleingewässern der östlich angrenzenden aktiven Kleingartenanlage müssen Laichvorkommen der o.a. Amphibien-Spezies angenommen werden. Somit hat die ehemalige Kleingartenanlage für die genannten Spezies Bedeutung als Landlebensraum (Sommer- und Winterverstecke, Wander-Route etc.). Besonders die Lage zwischen den nördlich angrenzenden Gräben und den Kleingewässern auf der aktiven Kleingartenfläche lassen hier Wanderbewegungen vermuten.

Andere artenschutzrechtlich relevante Arten: Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten sind in den ehemaligen Kleingärten nicht anzunehmen, da hier entweder geeignete Habitats fehlen oder die Fläche aufgrund der isolierten städtischen Lage nicht über eine ausreichende Vernetzung zu Quellbiotopen verfügt (Haselmaus).

Jedoch werden die ehemaligen Kleingärten einer Vielzahl teilweise auch national besonders geschützter Arten als Lebensraum dienen. Neben etlichen Kleinsäugetern (Mäuse, Maulwurf, Kaninchen etc.) können hier auch Marderartige (Steinmarder, Wiesel, Iltis, Waschbär, Marderhund),

Fuchs (ein Bau konnte während der Begehung unter einer Gartenlaube festgestellt werden), Igel etc. angenommen werden. Weiterhin sind Bestände etlicher wirbelloser Arten (Insekten wie Hornissen, Hummeln etc., Mollusken wie Weinbergschnecken etc.) anzunehmen.

Insgesamt ist aus der Sicht des Artenschutzes im Hinblick auf die geplante Nutzung von einem hohen Konflikt auszugehen, da das Plangebiet vielfältige Habitat-Möglichkeiten aufweist. Die Bedeutung dieses Bereichs für das Schutzgut Tiere ist daher hoch einzustufen.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In der Bauphase kann es zu Störungen, Verletzungen und Tötungen von Tieren sowie zur Zerstörung von deren Lebensstätten kommen. Mit der geplanten Überbauung der ehemaligen Kleingartenanlage gehen Lebensstätten von artenschutzrechtlich relevanten Brutvogel-, Fledermaus- und Amphibienarten sowie weiterer Arten der Säugetiere und Wirbellosen verloren. Insofern sind die geplanten Vorhaben mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere verbunden.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Vermeidung von Tötungen und Verletzungen von Tieren während der Bauphase

Zum Schutz von Fledermäusen der Gebäude und Gehölze werden der Abriss der Gebäude sowie alle Fäll- und Rodungsarbeiten in der Zeit vom 01.12. bis 29.02. durchgeführt.

Zum Schutz von Brutvögeln der Gebäude und Gehölze werden der Abriss der Gebäude sowie alle Fäll- und Rodungsarbeiten in der Zeit vom 01.09. bis 29.02. vorgenommen. Ist ein Abriss innerhalb der Brutzeit vorgesehen, kann kurz vorher eine Kontrolle auf einen Brutvogelbesatz durchgeführt werden. Sind keine besetzten Nester vorhanden, ist ein Abriss auch in dieser Zeit zulässig.

Bauarbeiten im Bereich der Ruderalflächen / Brachen werden außerhalb der Brutzeit der Offenlandbrüter durchgeführt, d.h. zwischen Ende August und Mitte März. Während der Brutzeit sind Eingriffe nur dann zulässig, wenn kurz vor Beginn der Bauarbeiten durch eine Fachperson ein Brutvorkommen ausgeschlossen werden konnte.

Im April 2017 wurde ein die gesamte ehemalige Kleingartenanlage umspannender Amphibien-Schleusenzaun installiert, der das Eindringen von Amphibien in den Plangeltungsbereich verhindern soll. Die Reparatur / Pflege des Amphibien-Schleusenzauns, der vor Bauaufeldfreimachung dem Kammmolch das Abwandern jedoch nicht das Zuwandern ermöglicht, ist erforderlich. Die Abwanderung erfolgt in der Laichzeit (Februar bis Mai).

- Minderung von Beeinträchtigungen

Störungen lichtmeidender Fledermäuse werden durch den Einsatz von nach unten ausgerichteten, max. 5 m hohen Straßenleuchten mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln minimiert. Eine Abstrahlung in die Grünzüge ist zu vermeiden.

Beleuchtungen an den Außenfassaden werden so nach ihrer Beschaffenheit ausgewählt und platziert, dass die Lichtwirkung eine minimal notwendige Reichweite erreicht.

Bei der Errichtung des Geschosswohnungsbaus werden Niststeine für Fledermäuse und andere Höhlen- und Nistbrüter eingebracht werden.

- Ausgleich von Beeinträchtigungen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Der Ausgleichsbedarf für den Lebensraumverlust für artenschutzrechtlich relevante Fledermäuse und Brutvögel durch die Beräumung des Kleingartengeländes umfasst die Installation von 18 Fledermauskästen und 30 Brutvogelkästen (je zur Hälfte Nischenbrüter- und Höhlenbrüterkästen).

Die Aufhängung von selbstreinigenden Fledermausspaltenkästen ist als CEF-Maßnahme vorab durchzuführen, da ihre Funktionsfähigkeit zu Beginn des Eingriffs gewährleistet sein muss. Daher wurden diese im Frühjahr 2020 in den Gehölzstreifen südlich und östlich des Gebietes an geeigneten Bäumen aufgehängt. Zeitgleich wurden auch 20 Meisenkästen aufgehängt, um einen Besatz der Fledermauskästen durch Meisen zu vermeiden.

Unter den zu rodenden Alleebäumen in der Schlutuper Straße befinden sich zwei Bäume mit kleineren Höhlen, von denen zumindest eine ein Potenzial als Winterquartier aufweist. Als artenschutzrechtlicher Ausgleich sind 2 weitere Spaltenkästen, 2 Höhlenkästen und eine Winterquartierhöhle erforderlich.

Die Grünflächen und insbesondere die darin integrierten Flächen / Baulichkeiten zur Regenwasserrückhaltung und -versickerung müssen zum Schutz von Kammolchen, die das Gebiet auf dem Weg zu ihren Sommerlebensräumen voraussichtlich weiterhin durchwandern werden, durchgehend amphibiengerecht gestaltet sein.

Der vorgesehene naturschutzrechtliche Ausgleich in der Größenordnung von ca. 9 ha ist unter quantitativen Gesichtspunkten auch aus Sicht des Artenschutzes ausreichend. Unter qualitativen Aspekten müssen die vorgesehenen Ausgleichsflächen an der Grienau in einem gewissen Umfang entsprechend geeignete Gehölz- und Sukzessionsflächen sowie Flächen in unterschiedlichen Brachestadien beinhalten, um eine Eignung für die Gehölz- und die Bodenbrüter zu besitzen, deren Lebensraum durch die Beräumung der Kleingartenanlage vollständig beseitigt worden ist. Um einen geeigneten Ausgleich zu gewährleisten ist es daher erforderlich, dass auch die Ausgleichsflächen ein mehr oder weniger kleinteiliges Mosaik aus unterschiedlich beschaffenen Flächen darstellen. Da bislang nur ein Grobkonzept zur Entwicklung des Ausgleichsflächenpools an der Grienau vorlag, konnten in Abstimmung mit der UNB entsprechende Modifizierungen vorgenommen werden, so dass eine umfassende Eignung für die artenschutzrechtlichen Ausgleichserfordernisse gewährleistet ist. Hierzu gehören eine partielle Erweiterung der geplanten linearen Gehölzpflanzung, die Festlegung eines späten Mahdzeitpunktes für das mesophile Grünland sowie wasserbauliche Maßnahmen an der Grienau (Einbau von Verschwenken im Verlauf, Ausbildung unterschiedlicher Böschungsneigungen im Uferbereich, weiteres Einbringen von Gehölz- und Ruderalflächen entlang des nördlichen Ufers).

Ein Übersichtsplan der Flächen des Ökopools, die dem Bebauungsplan Nr. 07.32.00 zugeordnet werden, befindet sich zusammen mit einer Auflistung der Flurstücke und Angaben zur jeweiligen Flächennutzung und dem Entwicklungsziel sich in Kap. 1.2.6.

6.2.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

a) Ausgangssituation

Die Kleingartenanlagen mit ihren zahlreichen kleineren Biotopstrukturen haben zusammen mit den Wiesen des Lauerhofer Feldes und den umgebenden Gehölzstreifen eine Bedeutung für die biologische Vielfalt, die vor allem auf die Insellage innerhalb des besiedelten Bereichs zurückgeht. Wesentlich bedeutsamere Flächen für die biologische Vielfalt sind die weiter nördlich angrenzenden Flächen des Lauerholzes.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Wohnbebauung geht die brachliegende Kleingartenanlage verloren. Wegen der Lage des Plangebiets abseits vorhandener Biotopverbundschwerpunktbereiche und Biotopverbundachsen ist die bestehende Vernetzung von Lebensräumen nicht betroffen. Die mit dem Vorhaben verbundene Reduzierung der biologischen Vielfalt wird als nicht erheblich eingeschätzt.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich. Der vorgesehene Anteil an vegetationsgeprägten Flächen innerhalb des Gebietes und an seinen Rändern sowie die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen bilden die Grundlage für das Maß an biologischer Vielfalt, das sich zukünftig im Plangebiet einstellen wird.

6.2.9 Schutzgut Landschaft

a) Ausgangssituation

Die aufgelassene Kleingartenanlage, ihre randlichen Gehölzstreifen und die Wiesen des Lauerhofer Feldes bilden zusammen mit der Sportplatzanlage und den verbleibenden Kleingärten eine große und weitgehend grüne Landschaftsinsel innerhalb geschlossener Siedlungsflächen im Osten von Lübeck.

Die ehemaligen Kleingärten und der geschützte Landschaftsbestandteil „Lauerhofer Feld“ sind Teile des Grünzuges Brandenbaumer Feld. Südwestlich im Plangebiet liegt ein breiter Gehölzstreifen, der Teil einer Grün- und Wegeverbindung bis zur Dieselstraße ist. Grünzüge dienen vorwiegend einer lokalen, d.h. wohngebietsnahen Versorgung der Bevölkerung mit Erholungsflächen und haben insofern eine hohe Bedeutung.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der geplanten neuen Wohnsiedlung wird ein größerer Teil der o.g. grünen Landschaftsinsel zu einer Siedlungsfläche mit Wohnbebauung umgewandelt. Der bisherige nördliche Siedlungsrand auf der Ostseite der Schlutuper Straße verschiebt sich zukünftig deutlich nach Norden. Durch die geplante, bis zu viergeschossige Zeilenbebauung parallel zur Schlutuper Straße wird zum öffentlichen Straßenraum der Eindruck einer eher verdichteten Bebauung entstehen, auch wenn im Osten und Süden des neuen Wohngebietes eine eher aufgelockerte Reihen- und Doppelhausbebauung geplant ist.

In den Charakter der Linden-Allee wird durch die erforderliche Rodung mehrerer großer Exemplare in größerem Umfang eingegriffen. Gleichzeitig werden neue Standorte für Nach- bzw. Neupflanzungen festgelegt und letztendlich können so jetzige große Lücken in der Allee verkleinert bzw. vollständig geschlossen werden. Zu berücksichtigen ist hier jedoch der Zeitverzug, da trotz der festgelegten Pflanzqualität der Linden von 20 cm Stammumfang das Kronenvolumen erst in etlichen Jahren an das der jetzigen Bäume heranreichen wird.

Von den vorhandenen umgebenden Grünstrukturen geht eine gewisse Pufferwirkung aus. Der randliche Großbaumbestand im Osten und Süden und der Knick am Nordrand des neuen Wohngebietes bleiben erhalten und binden das neue Wohnquartier landschaftlich ein. Weiterhin wird in der Mitte des neuen Wohnquartieres eine Grünfläche in Nord-Süd-Richtung verlaufen, die Geschosswohnungsbauten werden über grüne Höfe und die Reihen- und Doppelhäuser über Gärten verfügen, so dass zusammen mit den Straßenbäumen ein hohes Maß an Durchgrünung erzielt werden wird.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es wird durch die Umsetzung des Bebauungsplanes zwar zu einer Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Ortsbildes kommen, jedoch werden die Veränderungen aufgrund der vorhandenen umfänglichen Eingrünung im Norden, Osten und Süden des Plangebietes und der Durchgrünung als nicht erheblich im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bewertet. Durch die Ersatzpflanzungen innerhalb der Linden-Allee wird das Ortsbild an der Schlutuper Straße mittel- bis

langfristig ebenfalls wieder aufgewertet.

6.2.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

a) Ausgangssituation

Im Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck ist westlich des Plangebiets ein Abschnitt der Linden-Allee an der Schlutuper Straße als kulturhistorischer Landschaftsbestandteil gekennzeichnet.

Ansonsten sind zum derzeitigen Zeitpunkt keine Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet und seinem weiteren Umfeld bekannt.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von der Planung keine Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich.

6.2.11 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

a) Ausgangssituation

Naherholung

Der östliche Teil des Plangebiets diene bis zur Aufgabe der Kleingartenanlage überwiegend der siedlungsnahen Erholung am Feierabend und an den Wochenenden. Die randlich gelegenen Grünflächen im Plangebiet mit ihren Fuß- und Radwegen sowie einem Rasenspielfeld stehen auch weiterhin für die öffentliche Naherholung zur Verfügung. Sie sind Teil der Grünverbindung Brandenbaumer Feld, dessen Fuß- und Radwege an die Wege des Grünzugs Marli angebunden sind und im Rahmen der Realisierung des neuen Wohngebietes Kepler-Quartier nahe der Brandenbaumer Landstraße an die Wege des Erholungsgebietes Wakenitz angebunden werden. Darüber hinaus dienen die Kirche St. Philippus und die dortige Kindertagesstätte dem Gemeinwesen.

Flächen und Gebiete, die dem Wohnen und der Naherholung dienen, haben generell eine sehr große Bedeutung für den Menschen.

Lärmbelastung

Im Plangebiet bzw. seinem Umfeld bestehen großflächig Lärmvorbelastungen durch den von der Schlutuper Straße ausgehenden Verkehrslärm sowie kleinflächig durch Gewerbelärm und Sportlärm.

Verkehrslärm: Die Lärmemissionen von der Schlutuper Straße führen entlang der Straße zu einer großflächigen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau) von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) für allgemeine Wohngebiete. Davon betroffen sind Gebäude innerhalb des Plangebiets sowie Wohngebäude westlich und östlich des Plangebiets in direkter Nähe zur Schlutuper Straße (bis zu 66 dB(A) tags gemessen, bis zu 58 dB(A) nachts gemessen). Die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung nach Rechtsprechung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wird nicht erreicht.

Gewerbelärm: Von der Tankstelle und der dahinterliegenden Garagenanlage westlich der Schlutuper Straße gehen Lärmemissionen aus. Durch diverse Geräuschquellen werden im Umfeld die Richtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 40

dB(A) überschritten. Planungsrelevant sind Überschreitungen nachts im Bereich für das geplante allgemeine Wohngebiet WA 1 (43 dB(A) nachts).

Sportlärm: Der von den nördlich gelegenen Sportplätzen ausgehende Sportlärm erreicht nach derzeitigem Stand keine planungsrelevante Überschreitung der anzuwendenden Richtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A).

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Naherholung

Die oben beschriebene Naherholungsfunktion des Plangebiets wird um die im Rahmen der geplanten Vorhaben entstehende zentrale Grün- und Wegeverbindung mit hoher Aufenthaltsqualität erweitert. Zudem wird auch das Wohngebiet selbst aufgrund des hohen Grünanteils und der Verzahnung von internen Fußwegen mit den außenliegenden Grüngürteln eine gewisse Attraktivität für Spaziergänger:innen entwickeln.

Lärmbelastung

Verkehrslärm: Infolge der neuen Wohnsiedlung und dem daraus resultierenden Mehrverkehr ist gegenüber dem jetzigen Zustand mit einer Pegelerhöhung von 0,1 bis 0,2 dB an der Schlutuper Straße zu rechnen. Diese Änderungen liegen unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle von ca. 1 dB. Die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung nach Rechtsprechung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wird weiterhin nicht erreicht. Somit wird aus der Planung des neuen Wohnquartiers keine erhebliche Erhöhung des Verkehrslärms resultieren.

Gewerbelärm und Sportlärm: Eine planungsbedingte Erhöhung der Lärmemissionen von der Tankstelle und der dahinterliegenden Garagenanlage sowie von den benachbarten Sportplätzen erfolgt nicht. Aufgrund der Geräuschemissionen des bestehenden Gewerbes und der geplanten Pflegeeinrichtung sowie der geplanten Quartiersgarage ergeben sich schalltechnische Konflikte im Plangebiet im Sinne der TA Lärm. Auf das Gebäude der geplanten Pflegeeinrichtung werden Eigenlärmmissionen einwirken, die tags mit 56 dB(A) die Richtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete überschreiten. Auf die geplanten allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 4 und WA 5 werden Lärmemissionen von der Tankstelle und der Quartiersgarage ausgehen, die nachts mit 42 dB(A) die Richtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete überschreiten. Die Sportlärmmissionen der nördlich angrenzenden Sportanlage werden die Richtwerte der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete einhalten.

Die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung nach Rechtsprechung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wird insgesamt weiterhin nicht erreicht.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Vermeidung und Minderung von baubedingten Beeinträchtigungen durch Lärm

Zur Vermeidung von unnötigen Lärmmissionen während der Bauphase kommen nur Baumaschinen und -fahrzeuge zum Einsatz, die dem neuesten Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

- Vermeidung von Verkehrs- und Gewerbelärmmissionen

Durch die Anordnung der Baukörper oder durch eine geeignete Grundrissgestaltung sind die Aufenthaltsräume im Plangebiet den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Aufenthaltsräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig Schlafräume auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen. Wohn- / Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Weiterhin muss für alle Schlaf- und Aufenthaltsräume ein ausreichender Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Zum Schutz der Nachtruhe sind für die Schlafräume schallgedämpfte Lüftungen vorzusehen, wenn der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf eine andere geeignete Weise sichergestellt werden kann.

Durch verglaste Vorbauten vor Fenstern von Aufenthaltsräumen ist sicherzustellen, dass insgesamt eine Schallpegelminderung erzielt wird, die es ermöglicht, dass die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm für die jeweilige Gebietseinstufung erreicht wird.

6.2.12 Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen den Schutzgütern

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Plangebiet wird das bestehende Wirkungsgeflecht durch die Auswirkungen der baulichen Anlagen und die Intensität der zukünftigen Nutzung durch den Menschen überformt.

Für die im Plangebiet zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselbeziehungen und -wirkungen wird es zwar Veränderungen geben, doch es wird davon ausgegangen, dass diese lediglich gradueller Natur sind und sich ein neues Gleichgewicht einstellen wird.

6.2.13 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Im Plangebiet selbst sind keine Natura-2000-Gebiete vorhanden. Nördlich bzw. nordwestlich des Plangebiets liegen in ca. 1,0 bzw. 1,5 km Entfernung das FFH-Gebiet Nr. 2130-301 „Lauerholz“ und das EU-Vogelschutzgebiet 2031-401 „Traveförde“, die sich teils flächengleich bis zur Mündung der Trave in die Ostsee erstrecken.

Aufgrund der Entfernungen und der dazwischenliegenden Siedlungsflächen und Verkehrsachsen wird nach derzeitigem Stand davon ausgegangen, dass der Verlust der Kleingartenflächen und die geplante Wohnbebauung nicht zu relevanten Auswirkungen auf diese Natura 2000-Gebiete führen wird.

6.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das ehemalige Kleingartengelände als Brachfläche erhalten und würde sich über Sukzessionsprozesse entsprechend weiterentwickeln. Die jetzt noch offenen Bereiche würden nach und nach durch Gehölze besetzt, die Fläche würde sich in Richtung Wald entwickeln. Brachflächen in unterschiedlichen Entwicklungsstadien gab es auch bereits vor der Beräumung in größerem Umfang, da es seit einigen Jahren eine höhere Leerstandsrate in der Anlage gegeben hat.

6.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der Planung des Wohngebietes für ca. 400 Wohneinheiten soll dem Wohnraummangel der Hansestadt Lübeck abgeholfen werden. Lübeck hat sich gemäß den übergeordneten Vorgaben, den Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr massiv zu beschränken, in den vergangenen Jahren vermehrt darum bemüht, die Innenentwicklung zu stärken und weniger unbebaute Flächen am Stadtrand zu Wohnzwecken umzuwidmen. Die ehemalige Kleingartenanlage ist ein Beispiel für ein solches Flächenrecycling innerhalb der Stadt. Aufgrund des seit einigen Jahren bestehenden hohen Leerstandes in der Kleingartenkolonie hatte auch der Kleingartenverein ein Interesse daran, einen Teil der Fläche abzugeben, so dass beide Seiten von der Planung profitieren. Die Absicht, diese Fläche zu bebauen, bestand aufgrund der siedlungsstrukturell günstigen Lage und der guten infrastrukturellen Anbindung von vorneherein, weshalb eine Alternativenprüfung in diesem Fall nicht durchgeführt wurde.

6.5 Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben

Durch die geplanten Festsetzungen der allgemeinen Wohngebiete, des Sondergebietes und der Fläche für Gemeinbedarf sind keine schweren Unfälle oder Katastrophen mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Ein Abgleich mit der vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S-H erstellten Liste der Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung in Schleswig-Holstein (Stand 06.02.2020) hat ergeben, dass auch im Umfeld des Vorhabens keine Störfallbetriebe liegen, von denen eine derartige Gefahr für das Plangebiet ausgehen könnte.

6.6 Angaben zum Verfahren und zur Methodik

6.6.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Technische Verfahren kamen für die Umweltprüfung des Bebauungsplanes Nr. 07.32.00 nicht zur Anwendung. Wesentliche Grundlage für die Zusammenstellung der Informationen bildeten Ortsbegehungen, der Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck, der digitale Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein, der Archäologieatlas Schleswig-Holstein, Informationen der Stadtverwaltung sowie vorhandene Gutachten.

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung bzw. bei der Zusammenstellung der Unterlagen auf.

6.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die sachgerechte Durchführung der im Bebauungsplan Nr. 07.32.00 festgelegten naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist vom Vorhabenträger im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ggf. unter Zuhilfenahme von Fachgutachtern nachzuweisen.

Darüber hinaus sind nach bisherigem Kenntnisstand keine weiteren Monitoringmaßnahmen erforderlich.

6.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Hansestadt Lübeck stellt den Bebauungsplan 07.32.00 mit dem Ziel auf, eine Wohnsiedlung mit ca. 400 Wohneinheiten auf einer aufgelassenen Teilfläche der Kleingartenanlage Lauerhof zu errichten. Geplant sind mehrere in der Höhe gestaffelte Geschosswohnungsbauten mit Sozial-, Miet- und Eigentumswohnungen sowie Reihen- und Doppelhäuser. Im südlichen Randbereich sind angrenzend an die St. Philippus Kirche Gemeinbedarfsflächen (Senior:innenwohnanlage, Kindertagesstätte) vorgesehen. Das zukünftige Wohngebiet wird an der Ost- und an der Südseite von bestehenden Grünflächen mit altem Baumbestand begrenzt. Mittig ist eine grüne Achse vorgesehen, die verschiedene Funktionen erfüllen soll (Grünfläche mit hoher Aufenthaltsqualität, Regenwasserrückhaltung und -versickerung). Die Erschließung des Gebietes wird über die von Alleebäumen gesäumte Schlutupper Straße erfolgen, deren Querschnitt zu diesem Zweck umgebaut werden muss.

Die neue Wohnsiedlung wird sich durch verschiedene Besonderheiten auszeichnen wie z.B. Regenrückhaltung und -versickerung, umweltverträgliche und effiziente Energieversorgung, Dachbegrünung kombiniert mit Regenwasserrückhaltung und Photovoltaik, Integration von Carsharing-Mobilstationen und Bau einer Quartiersgarage, um den Anteil von Stellplätzen im öffentlichen Raum deutlich reduzieren zu können.

Das ca. 12 ha große Gebiet liegt planungsrechtlich gesehen im Außenbereich, grenzt aber im

Süden und Westen an Wohngebiete bzw. gewerblich und für Sportzwecke genutzte Gebiete an. Es ist sehr gut erschlossen und vorhandene Infrastruktureinrichtungen können genutzt werden. Mit der Umnutzung dieser auch bereits zuvor genutzten Fläche zu Wohnzwecken kann vermieden werden, dass für die Schaffung dringend benötigten neuen Wohnraums bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen am Stadtrand überplant werden.

Nachfolgend werden die Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbunden sind, zusammengefasst. Das Naturschutzgesetz legt fest, dass erhebliche Eingriffe nach Möglichkeit zu vermeiden oder zu mindern sind und wenn das nicht möglich ist, für diese vom Verursachenden Ausgleich zu leisten ist. Bei den Schutzgütern, die im Hinblick auf erhebliche Eingriffe zu überprüfen sind, werden dann jeweils auch Aussagen zum Ausgleichserfordernis getroffen. Art und Umfang des Ausgleichs werden am Ende der Zusammenfassung beschrieben und erläutert.

Durch den Bau der Häuser und der Erschließungsflächen wird keine bisher gänzlich ungenutzte Fläche beansprucht, aber es wird gegenüber dem vorherigen Zustand als Kleingartenanlage sehr viel Fläche versiegelt. Auf den ca. 50.000 m² Versiegelung, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, gehen sämtliche Funktionen des **Schutzgutes Boden** verloren. Die Versiegelung von Boden stellt stets einen erheblichen Eingriff dar, dessen Umfang im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen ist. Das nach einem vorgegebenen Schlüssel ermittelte Ausgleichserfordernis für die Versiegelung beträgt daher ca. 15.000 m².

Im Hinblick auf das **Schutzgut Wasser** greifen zahlreiche geplante Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Infolge einer möglichst umfassenden Rückhaltung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers durch entsprechende Sickermulden und unterirdischen Sickeranlagen sowie durch die vorgegebenen Gründächer kann der Oberflächenabfluss deutlich gesenkt und damit die Verdunstungsrate entsprechend erhöht werden. Es wird Veränderungen des Wasserhaushaltes geben, die aber nicht als erheblicher Eingriff einzustufen sind.

Gleiches gilt für das **Schutzgut Klima / Luft**. Veränderungen des Mikroklimas infolge der Bebauungsdichte sind unvermeidbar, aber die nachteiligen Auswirkungen werden durch die geplante Dach- und Fassadenbegrünung sowie die Durchgrünung des Baugebietes und die Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung und Verdunstung deutlich gemindert.

Nachdem die Kleingärten aufgrund einer beträchtlichen Leerstandsquote 2016 aufgegeben worden sind, lagen sie fast 4 Jahre brach. Während dieser Zeit entwickelte sich die Vegetation weitgehend ohne Störungseinflüsse zu einem wertvollen Mosaik aus offenen Bereichen, Gras- und Staudenfluren und aufkommendem Gehölzaufwuchs. Hinzu kamen die vorhandenen Obstbäume und -sträucher, sonstige Bäume und Sträucher sowie Hecken. Dem **Schutzgut Pflanze** kam vor der Beräumung daher eine hohe Wertigkeit zu. Weil aufgrund der beschriebenen Entwicklung auch zahlreiche Lebensräume für unterschiedliche Tierarten entstanden waren, wird der Fläche eine besondere Bedeutung für den Naturschutz eingeräumt. Damit ist sie vollständig im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen, so dass sich ein Ausgleichserfordernis von 76.550 m² ergibt. Für die 14 Linden, die entlang der Schlutuper Straße für deren Umbau gerodet werden müssen, sind 33 Ersatzbäume zu pflanzen. Davon werden 21 Bäume wieder als Linden zur Ergänzung der Allee gepflanzt und die übrigen Bäume innerhalb des Plangebietes.

Das **Schutzgut Tiere** hat durch die o.g. Beräumung erhebliche Beeinträchtigungen erfahren, da durch die Beräumung der brachgefallenen Anlage in großem Umfang Lebensraum verloren gegangen ist. Biologen haben zuvor auf der Kleingartenfläche im Zuge von Kartierungen mehrere Fledermausarten und zahlreiche Vogelarten festgestellt. Bei den Fledermäusen wurden Jagd- und Balzquartiere sowie vereinzelt Wochenstuben in den Lauben und Schuppen angenommen, Winterquartiere wurden in den alten Alleebäumen an der Schlutuper Straße nicht ausgeschlossen. Für viele Höhlen- und Nischenbrüter haben die ehemaligen Kleingärten einen sehr gut geeigneten Lebensraum dargestellt, ebenso für Frei- und Bodenbrüter. Da potenzielle Amphibien-

Laichgewässer bereits mit Aufgabe der Kleingärten im Jahr 2016 beseitigt wurden, gilt das Baugebiet nur noch als Wander- und Landlebensraum für Amphibien. Von Seiten des Artenschutzes sind mehrere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Fauna bei der Beräumung und während der Bauphase genannt worden. Primär handelt es sich um Bauzeitenregelungen, mit denen eine Tötung oder auch Störungen der Tiere vermieden werden kann. Vorgeesehen ist aber auch eine Integration von Niststeinen für Fledermäuse in die neuen Gebäude und der Einsatz fledermausfreundlicher Außenleuchten und Leuchtmittel. Für den Ausgleich von Lebensraumverlusten wurde eine Anzahl gebietsnah anzubringender Fledermaus- und Brutvogelkästen vorgegeben und z.T. bereits aufgehängt. Die Umsetzung des o.g. Ausgleichserfordernisses für die Pflanzen muss so erfolgen, dass auch die damit einhergehenden Lebensraumverluste für Fledermäuse und Vögel ausgeglichen werden. Für den Amphibienschutz während der Räum- und Bauphase wurde 2017 ein die gesamte Fläche umspannender Amphibienschleusenzaun gestellt. Festgelegt wurde zudem, dass die Versickerungseinrichtungen der neuen Wohnsiedlung so beschaffen sein müssen, dass sie kein Tötungsrisiko für wandernde Amphibien darstellen.

Die vor der Beräumung im Gebiet gegebene biologische Vielfalt wird nach der Bebauung trotz der Erhaltung umgebender Grünflächen und einem hohen Grad an Durchgrünung deutlich reduziert sein. Das Plangebiet liegt aber abseits vorhandener Biotopschwerpunktbereiche und Biotopverbundachsen, weshalb die bestehende Vernetzung von Lebensräumen nicht betroffen ist. Das **Schutzgut Biologische Vielfalt** wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Das **Schutzgut Landschaft** wird durch die geplante Bebauung deutliche Veränderungen erfahren, da die jetzige „Landschaftsinsel“ innerhalb geschlossener Siedlungsflächen auf ihrer Westseite den grünen Charakter einbüßen wird. Der Siedlungsrand wird sich hier deutlich weiter nach Norden verschieben. Die umfängliche Eingrünung des Gebietes im Norden, Westen und Süden bleibt jedoch erhalten und das Gebiet selbst zeichnet sich durch eine großzügige Durchgrünung aus, so dass die Veränderungen nicht als erheblich eingestuft werden.

Bei diesem Vorhaben gibt es keine Betroffenheit des **Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter**.

Im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit** ist insbesondere die eventuelle Lärmbelastung innerhalb des neuen Wohngebietes zu betrachten. Es wurden entsprechende Lärmgutachten zur Beurteilung des im Gebiet wirksamen Lärms aus den Quellen Verkehr, Gewerbe und Sport erstellt. Im Ergebnis können Beeinträchtigungen durch Lärm vermieden werden, wenn bei den lärmexponierten Baukörpern eine geeignete Raumaufteilung und Grundrissgestaltung eingeplant wird und zusätzlich für Schlaf- und Aufenthaltsräume Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen gewährleistet wird. Die bestehende Naherholungsfunktion des Gebietes wird nicht wesentlich verändert, da die randlichen Grünflächen mit den Fuß- und Radwegeverbindungen erhalten bleiben und um Wegeverbindungen in das Gebiet hinein und durch die neue grüne Achse in der Mitte ergänzt werden.

Kompensation der Eingriffe

Das Ausgleichserfordernis für die nicht vermeidbaren, erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere beträgt in der Summe 97.120 m². Ein Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist nicht möglich, dieser muss vollständig extern erbracht werden. Vorgeesehen ist die Beanspruchung von Ökopoolflächen der Hansestadt Lübeck an der Grienu in Moisling-Moorgarten. Von der insgesamt 13 ha umfassenden Ökopoolfläche werden 91.720 m² dem Bebauungsplan 07.32.00 zugeordnet. Die im Ausgangszustand ackerbaulich oder als Grünland genutzten Flächen sollen so aufgewertet werden, dass naturschutzfachlich hochwertige Flächen entstehen. Der Bachlauf der Grienu soll in Abschnitten verschwenkt und aufgeweitet werden, so dass ein breiterer Gehölz- und Staudenflurstreifen am Nordufer entsteht. Im Norden der Fläche soll als Abgrenzung gegenüber dem angrenzenden Acker ein mehrere Meter breiter Gehölzstreifen entstehen. Weiterhin wird ein vorhandener Knick ergänzt und großflächig die Entwicklung von artenreichem Grünland mit unterschiedlichem Feuchtegrad sowie auf kleineren Brachflächen eine

Waldentwicklung eingeleitet. Aufgrund der Vielfältigkeit der Flächen ist davon auszugehen, dass sie auch für den artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich geeignet sind.

Mit der Umsetzung dieser Kompensationsmaßnahmen auf der Ökopoolfläche und der Zuordnung zum Bebauungsplan 07.32.00 sowie den im Umfeld des Plangeltungsbereichs durchzuführenden artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft, die dieser vorbereitet, umfassend ausgeglichen.

7. Wesentliche Auswirkungen der Planung

Zu den finanziellen Auswirkungen (auf den städtischen Haushalt) wird auf Kap. 9. verwiesen.

7.1 Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung

Zusätzliche Wohneinheiten

Der Bebauungsplan beinhaltet ein Neubaupotenzial von insgesamt etwa 410 Wohneinheiten, die sich wie folgt auf die nachfolgend genannten Wohnungstypen verteilen:

- ca. 90 WE in Doppel- und Reihenhäusern
 - ca. 320 WE im Geschosswohnungsbau
- (Annahme: durchschnittliche Wohnungsgröße 100 m² / BGF)

Von den angenommenen 410 Wohneinheiten sollen mindestens 120 im sozialen Wohnungsbau vorgesehen werden. Als Orientierung für den Wohnungsmix sollen folgende Haushaltsgrößen zugrunde gelegt werden:

Anteil	Wohnfläche	Zimmer	Personen
30 %	bis 50 m ²	-----	1
15 %	bis 60 m ²	2	2
20 %	bis 75 m ²	3	3
20 %	bis 90 m ²	4	4
15 %	bis 105 m ²	5	5

Zu erwartende Anzahl der Bewohner:innen

Bei vollständiger Ausnutzung des Planungsrechtes ist für das geplante Wohnquartier mit insgesamt 1.000 Bewohner:innen zu rechnen.

7.2 Wohnfolgebedarfe

7.2.1 Soziale Infrastruktur

Zusätzlicher Bedarf an Kita-Plätzen

Durch die geplante Wohnbebauung wird der Bedarf einer 3-4gruppigen Kindertagesstätte (Kita) mit einer Nutzfläche von ca. 700 m² und einer Außenfläche von mind. 600 m² ausgelöst. Südöstlich der St Philippus Kirche ist eine entsprechende Fläche im Bebauungsplan ausgewiesen. Für den Bau und Betrieb der Kita liegen Anfragen von Trägern vor, sobald die Entwicklung entsprechend vorangeschritten ist, wird ein Interessenbekundungsverfahren durchgeführt.

Zusätzlicher Grundschulplatzbedarf

Die geplante Wohnbebauung ergibt einen schulischen Mehrbedarf im Grundschulteil um einen kompletten Zug in jedem Jahrgang an der nahegelegenen Albert-Schweitzer-Schule. Die Schule wächst dadurch von einer 2- in eine 3-Zügigkeit, was einen Mehrbedarf an 4 Klassen- und 2 Differenzierungsräumen entspricht. Der Raumbedarf kann durch die Errichtung eines Solitärbaus bzw. das Aufstellen von zusätzlichen Containerräumen berücksichtigt werden. Ein möglicher Standort auf dem Gelände ist noch nicht bestimmt. Der Bereich Schule und Sport wird entsprechend Planer:innen bzw. Architekt:innen bitten, Vorschläge zu machen, wo auf dem Gelände diese Räume platziert werden können. Ebenso ist eine Kostenschätzung zu beauftragen, um die entsprechenden Haushaltsmittel abschätzen und beantragen zu können. Die entsprechenden Arbeiten werden im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren parallel zur Realisierung des geplanten Wohnquartieres erfolgen.

Zusätzlicher Spielplatzbedarf

Das geplante Wohnquartier bedingt einen zusätzlichen Spielplatzbedarf, der im Zuge der geplanten Ertüchtigung des vorhandenen Ballspielplatzes im Rahmen der Realisierung der geplanten Wohnbebauung berücksichtigt werden soll.

7.3 Verkehrliche Auswirkungen

Im Rahmen der Entwicklung des städtebaulichen Entwurfes wurde ein Verkehrskonzept durch SHP-Ingenieure erstellt. Nach der Abschätzung der zu erwartenden Verkehre durch die geplante Nutzung ist ohne die Berücksichtigung eines Mobilitätskonzeptes von zusätzlich rund 1.600 Kfz-Fahrten pro Tag auszugehen. Mit Berücksichtigung eines Mobilitätskonzeptes würden rund 1.320 Kfz-Fahrten pro Tag erzeugt, es ließen sich 17 % der Kfz-Fahrten vermeiden.

Die Methodik der Berechnung des Verkehrsaufkommens basiert im Wesentlichen auf anerkannten Berechnungsverfahren für den werktäglichen Normalverkehr (Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Bosserhof, – Programm zur Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen, Gustavsburg 2018). Zusätzlich liegen den Berechnungen allgemein gültige Kenndaten, Erfahrungswerte des Gutachters und Informationen des Auftraggebers zu Grunde. Aus der geplanten Flächennutzung kann ein daraus resultierendes Verkehrsaufkommen abgeschätzt werden. Dazu wird ein mehrstufiges Verfahren verwendet, mit dem das tägliche Verkehrsaufkommen überwiegend anhand einer flächenbezogenen Prognose des Nutzer:innenaufkommens ermittelt werden kann.

Die Wegehäufigkeit beschreibt das durchschnittliche Wegeaufkommen der Nutzer:innen pro Tag. Anhand dieses Parameters kann die Gesamtzahl der Wege ermittelt werden, die bezogen auf eine Flächennutzung durchgeführt werden.

Das Wegeaufkommen für die Beschäftigten- und die Kund:innenverkehre wird anteilig auf die verschiedenen Verkehrsarten verteilt. Basierend auf den in anerkannten Berechnungsverfahren angegebenen Bandbreiten der Anteile des Kraftfahrzeugverkehrs der einzelnen Nutzer:innengruppen werden u.a. unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse spezifische Anteile festgelegt. Anhand des Pkw-Besetzungsgrades wird dann die Anzahl der Pkw-Fahrten berechnet. Der Pkw-Besetzungsgrad beschreibt die durchschnittliche Anzahl von Personen in einem Pkw im fließenden Kraftfahrzeugverkehr. Auf Grundlage der derzeit vorhandenen Annahmen zu den Flächen und Einrichtungen (Stand: Juli 2019) und den Annahmen zum Modal Split ergeben sich die genannten zusätzlichen Kfz-Fahrten durch das neue Quartier in der Schlutuper Straße.

7.4 Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur

Die geplanten Nutzungen erfordern den Ausbau der technischen Infrastruktur in Bezug auf die Versorgung mit Wasser, Strom, Telekommunikation, Energie usw. und die Entsorgung des Schmutz- und Regenwassers.

7.5 Auswirkungen auf Natur und Umwelt

Im Bereich des geplanten Wohnquartiers und des damit verbundenen Ausbaus der Schlutuper Straße ist eine Neuversiegelung durch Erschließungsflächen und Gebäude zu erwarten. Durch die Aufgabe der Kleingartenanlage zugunsten von Wohnbebauung mit Erschließungsflächen wird der Versiegelungsgrad deutlich ansteigen. Die allgemeine Bedeutung der Fläche für den Naturschutz geht verloren. Für den Plangeltungsbereich ergeben sich durch Neuversiegelung entsprechende Eingriffe in den Boden von rund 53.501 m². Diese sind über den Kompensationspool der Hansestadt Lübeck zu ersetzen.

Zu weiteren Auswirkungen der Planung auf die Umwelt einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichtes verwiesen.

7.5.1 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote

Die Planung der Hansestadt Lübeck zum B-Plan 07.32.00 - Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld sieht für das Gebiet die Umwandlung der Kleingärten zu einem Wohngebiet vor. Zudem wird das Gebiet durch weitere Straßen und Plätze erschlossen.

Die Artenschutzprüfung zeigt, dass im Zuge von Flächenräumung (Gebäudeabrisse und Rodungen von Gehölzen, Baufeldfreimachung) artenschutzrechtliche Konflikte für Amphibien, Brutvogel- und Fledermausarten der Gehölze und Gebäude zu erwarten sind.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG kann durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Dazu zählen Regelungen der Zeiten der Gehölzrodungen und der Gebäudeabrisse. Weiterhin ist die Herstellung künstlicher Fledermausquartiere und Vogel-Nistkästen sowie die Neupflanzung von Gehölzen und Gehölzstrukturen (Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich. Zum Erhalt des Lebensraumes des Kammmolches ist die amphibiengerechte Gestaltung der vorgesehenen Grünstrukturen erforderlich.

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen können Verbotstatbestände des Artenschutzes vermieden werden und eine Ausnahme i.S. § 45 BNatSchG wird nicht erforderlich.

Um die Funktionsfähigkeit des Naturraumes für Fledermäuse zu erhalten, war vor dem geplanten Eingriff die Installation von 18 Spalten-/Höhlenkästen zwingend erforderlich. Die Ersatzquartiere für Fledermäuse wurden im Frühjahr 2020 entlang des Gehölzgürtels im Süden und Osten angebracht.

Im Frühjahr 2020 wurden ebenfalls 20 Nistkästen für Meisen angebracht.

Daneben sind als Artenschutzrechtlicher Ausgleich für Brutvögel 30 Kästen für Nischenbrüter und Höhlenbrüter, 15 Nischenbrüterkästen (als Niststein zur Fassadenintegration möglich) und 15 Höhlenbrüterkästen im gleichen Naturraum vorzusehen.

Als Artenschutzrechtlicher Ausgleich für Gehölzbrüter ist für wegfallenden Gehölzbestand ein Ausgleich im Verhältnis der Fläche 1 : 1 (qualitativ) zu schaffen und um Sukzessions- und Bruchstadien zu ergänzen.

Schließlich ist eine Amphibiengerechte Gestaltung der Grünzonen für die Zielart Kammmolch im Gebiet und am Rande des Gebietes i.S. von Sommer- und Winterlebensräumen zu schaffen.

Ein Ausgleich der Eingriffe in Flächen mit allgemeiner sowie besonderer Bedeutung für Naturschutz ist im Plangeltungsbereich selbst aufgrund der dortigen wohnbaulichen Entwicklung nicht möglich. Der Ersatz für diese Eingriffe von rund 9,2 ha erfolgt darum über eine 13 ha große Fläche an der Grinau aus dem Kompensationspool der Hansestadt Lübeck. Auf der Ausgleichsfläche sind beispielsweise folgende Maßnahmen vorgesehen: Naturnahe Gewässerentwicklung, Entwicklung von Trockenrasen, Entwicklung von mesophilem Extensivgrünland und Waldentwicklung.

7.5.2 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Luftreinhaltung

Durch die geplanten Vorhaben im Plangeltungsbereich werden zusätzlicher Kfz-Verkehr erzeugt mit entsprechender Zunahme des Schadstoffausstoßes und 12 Bäume gefällt mit entsprechendem, jedoch nicht erheblichen Teilverlust der Luftfilterfunktion.

Mit der geplanten Wohnbebauung auf dem ehemaligen Kleingartengelände wird die geringe bioklimatische Ausgleichsfunktion dieser Fläche nicht erheblich beeinträchtigt, da im Wohnbaugelände eine zentrale Grünachse entwickelt wird, die randlichen Grünstreifen mit Großbaumbestand und die östlich angrenzenden Kleingartenanlagen erhalten bleiben und es sich bei den südlich und östlich angrenzenden Siedlungsgebieten um eher lockere Einfamilienhausbebauung (Doppel- und Reihenhäuser) handelt.

Integrierte Lage

Durch die mögliche Nutzung der vorhandenen Infrastruktur kann die Erzeugung von Verkehr minimiert werden. Die relativ kompakte Bauweise mit dem Verzicht auf freistehende Einfamilienhäuser reduziert die Neuversiegelung im Verhältnis zur Anzahl der Wohneinheiten.

Energetische Optimierung

Es ist vorgesehen, ein umweltgerechtes Energiemanagement über städtebauliche Verträge und / oder Kaufverträge zu fixieren, die einen Mindeststandard bezüglich der Wärmedämmung sowie eine Versorgung über ein ausschließlich aus erneuerbaren Energieträgern - Sonneneinstrahlung und Erdwärme gespeistes Nahwärmenetz beinhalten.

Kompaktheit, Orientierung, Verschattung, Windschutz

Der städtebauliche Entwurf ermöglicht in weiten Bereichen eine nordsüdliche Ausrichtung der Gebäude, durch die aufgelockerte Hofstruktur ist eine gute Besonnung der Gebäude gegeben. Der umgebende Bewuchs bildet einen geeigneten Windschutz.

Topografie / Kleinklima

Durch die mittig liegende öffentliche Grünfläche und die randlichen teilweise in das Plangebiet hineingezogenen Grünachsen weist die geplante Wohnsiedlung ein gutes Kleinklima auf.

7.5.3 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Aufgrund der Höhenlage von mindestens 11 m über NHN sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz nicht erforderlich. Der Überflutungsschutz gegen Starkregen erfolgt über die mittige Grünachse.

8. Finanzielle Auswirkungen

8.1 Ausgaben (Kosten und Finanzierung)

a) unmittelbare Kosten

Für die Durchführung des konkurrierenden Verfahrens (städtebaulicher Wettbewerb / Gutachterverfahren) sind Kosten von 50.000 Euro entstanden.

Für die Erstellung von Gutachten zur Energieversorgung, Lärmschutz, Altlasten, Entwässerung, Bodengutachten, Verkehr, Natur und Landschaft und Artenschutz sind Kosten von ca. 100.000 Euro entstanden.

b) mittelbare Kosten

Kosten für Maßnahmen, die für die Umsetzung der Planung erforderlich werden (Erschließungspflicht bei Bebauungsplänen (§ 123 BauGB)).

Für die Erschließungskosten der internen Ringschließung, die dem geplanten Wohnquartier zuzuordnen sind, wird ein Schätzwert von 8,7 Mio. Euro angenommen.

Die Kosten für die Umgestaltung der Schlutuper Straße werden anhand der Vorplanung auf etwa 1 Million Euro netto geschätzt und sind zwischen einem städtischen Anteil und einem Anteil für das Wohnquartier aufzuteilen.

Mit der Baureifmachung der Flächen (Roden, Abriss der ehemaligen Gartenlauben etc.) hat der Bereich Wirtschaft und Liegenschaften die „Koordinierungsbüro Wirtschaft Lübeck GmbH“ (KWL) beauftragt. Die Kosten hierfür übernimmt der Bereich Wirtschaft und Liegenschaften. Es ist geplant, auch die Erschließung des neuen Wohngebietes der KWL per Geschäftsbesorgungsvertrag zu übertragen. Die Kosten hierfür übernimmt ebenfalls der Bereich Wirtschaft und Liegenschaften (einschließlich Kosten für Ausführungsplanung, Ausgleich, anfallende Personalkosten bei KWL etc.).

8.2 Einnahmen (Bodenwertsteigerungen und Grundstücksverkäufe)

c) Bodenwertsteigerungen städtischer Flächen

Durch die Umwandlung einer als Kleingartenanlage genutzten Grünfläche in Bauland erfolgt eine Bodenwertsteigerung.

d) Verkäufe bzw. Verpachtung städtischer Flächen im Zuge der Umsetzung der Planung

Die Vermarktung erfolgt durch den Bereich Wirtschaft und Liegenschaften. Ein ggf. zu erwartender Gewinnüberschuss verbleibt bei der Hansestadt Lübeck.

9. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

9.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck hat am 19.09.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes 07.32.00 - Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld sowie die Einleitung der zugehörigen 127. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Die Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 06.12.2017 bis einschließlich 20.12.2017 durch Aushang in Räumen der Bauverwaltung sowie in einer am 06.12.2017 stattgefundenen Informationsveranstaltung in den Gemeinderäumen der St. Philippus Kirche über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet. Während der Aushangzeit sowie in der Informationsveranstaltung bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung.

Während der Informationsveranstaltung und in den eingegangenen Stellungnahmen wurden von Grundstückseigentümer:innen und -nutzer:innen sowie Interessenten der geplanten Bebauung Anregungen zur Planung vorgebracht, dabei wurden keine grundlegenden Bedenken gegen die Planung geäußert. Das Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung kann dem Auswertungsbericht entnommen werden.

Beteiligung von Kinder und Jugendlichen

Kinder und Jugendliche hatten im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und Äußerungen hierzu vorzubringen. Auf eine über

die allgemeine Information und Beteiligung hinausgehende besondere Beteiligung von Kindern und Jugendlichen wurde verzichtet, weil es sich bei der Bebauungsplanung gemäß Baugesetzbuch um eine rein flächenbezogene Planung mit Nutzungszuweisungen für gegeneinander abzugrenzende Flächen handelt. Die konkrete gestalterische Ausformung von Spielplätzen beispielsweise, die Gegenstand der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen sein könnte, wird im Detail nicht in der Bebauungsplanung geregelt, die Objektplanung erfolgt durch die Fachbehörde (Bereich Stadtgrün und Verkehr) bzw. durch den Investor in Abstimmung mit der Stadt.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB fand vom 03.12.2018 bis zum 11.01.2019 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden Anregungen zur Planung vorgebracht, dabei wurden keine grundlegenden Bedenken gegen die Planung geäußert. Das Ergebnis der frühzeitigen Behördenbeteiligung kann dem Auswertungsbericht entnommen werden.

Beschluss Entwurfskonzept / Gebrauchsanweisung

Das geplante Wohnquartier Lauerhofer Feld soll als Pilotprojekt hinsichtlich der Aspekte Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel entwickelt werden. Folgende Aspekte sind diesbezüglich besonders zu berücksichtigen:

- eine umweltgerechte Energieversorgung,
- ein ökologisch orientiertes Regenwassermanagement,
- ein gerechtes, alle Verkehrsarten berücksichtigendes Mobilitätskonzept und
- die Förderung des nachbarschaftlichen Miteinanders.

Die sich hieraus ergebende städtebauliche Planung wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren in einer Gebrauchsanweisung fixiert, die u.a. Anlage zum Bebauungsplan werden soll. Am 03.02.2020 wurde der städtebauliche Entwurf samt Gebrauchsanweisung vom Bauausschuss der Hansestadt Lübeck einstimmig beschlossen.

Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand vom 25.01.2021 bis zum 26.02.2021 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden Anregungen zur Planung vorgebracht, die zu einer Anpassung des Bebauungsplanentwurfes geführt haben:

Die Anregungen der Entsorgungsbetriebe und der unteren Wasserbehörde zum Umgang mit Regenwasser haben dazu geführt, dass die Behandlung des Regenwassers zwischen Regenwasser, welches auf öffentlichen Flächen anfällt, und Regenwasser, welches auf privaten Flächen anfällt, getrennt voneinander betrachtet wurde. Außerdem wurden das Konzept zur Behandlung des Regenwassers im nördlichen, tieferliegenden Teil des geplanten Wohnquartiers geändert. Der Bebauungsplan wurde um sich daraus ergebende erforderliche Festsetzungen ergänzt.

Der Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz hat in seiner Anregung auf noch zu ergänzende Aussagen zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung und den Ausgleichsflächen hingewiesen. Der landschaftsplanerische Fachbeitrag und der Umweltbericht waren entsprechend zu ergänzen und die Inhalte in den Bebauungsplan zu übernehmen. In dem Zusammenhang musste die Baumallee der Schlutuper Straße im Plangeltungsbereich eingehender betrachtet werden.

Aufgrund der Anregungen des Bereiches Stadtgrün und Verkehr zum Erschließungskonzept wurden die Zufahrten zu den Doppelhäusern festgesetzt und Wendemöglichkeiten ergänzt.

Der weitere Umgang mit den eingegangenen Stellungnahmen kann im Detail dem Abwägungsbericht entnommen werden.

Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 25.01.2021 bis zum 26.02.2021 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden Anregungen zur Planung vorgebracht, die zu einer Anpassung des Bebauungsplanentwurfes geführt haben:

Von den Projektverantwortlichen des geplanten Zentrums für Hospizarbeit und Palliativmedizin wurden Anregungen vorgebracht, die sich auf eine geänderte Baukörperstruktur beziehen. Es wurde deutlich, dass die bisher angedachte Ausnutzung des Grundstückes nicht ausreichend bemessen war. Ein aktueller städtebaulicher Entwurf konnte noch nicht vorgelegt werden. Da die Bearbeitung der Planung einen längeren Zeitraum beansprucht als ursprünglich angenommen, soll das betreffende Grundstück aus dem Plangeltungsbereich genommen werden und in einem eigenen Verfahren zu einem späteren Zeitpunkt Planungsrecht erhalten.

Der TuS Lübeck 93 hat angeregt, die Grundstückszufahrt zur Tennishalle Schlutuper Straße 37 in die Umgestaltung der Schlutuper Straße mit einzubeziehen. Das Konzept zur Umgestaltung der Schlutuper Straße wurde der Anregung entsprechend ergänzt. Auf dieser Grundlage wurde ein differenzierter Lageplan erarbeitet, dessen Inhalte in den Bebauungsplan eingeflossen sind.

Der weitere Umgang mit den eingegangenen Stellungnahmen kann im Detail dem Abwägungsbericht entnommen werden.

Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand vom 17.11.2021 bis zum 17.12.2021 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden Anregungen zur Planung vorgebracht, die zu einer redaktionellen Anpassung des Bebauungsplanentwurfes geführt haben. Dies betrifft die zeichnerische Korrektur der Regenwassermulde am nördlichen Plangebietsrand und die Ergänzung einer Zweckbestimmung innerhalb der festgesetzten Fläche für Ver- und Entsorgung.

Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 17.11.2021 bis zum 17.12.2021 statt. Es wurde eine Stellungnahme vorgebracht, die zu einer redaktionellen Anpassung des Bebauungsplanentwurfes geführt hat. Dies betrifft die Ergänzung eines Hinweises zur Luftreinhaltung und die Verlängerung der Heckenpflanzung das Baufeld 45 innerhalb des allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung WA-15 betreffend.

Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 3 BauGB

Die Bürgerschaft hat den Bebauungsplan am 19.05.2022 als Satzung beschlossen.

9.2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Artikel 8 der Landesverordnung vom 16. März 2015 (GVOBl. S. 96)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. S. 162)

9.3 Fachgutachten

Zum Bebauungsplan wurden bisher folgende Gutachten erstellt bzw. für den Bebauungsplan mit Umweltbericht herangezogen:

- Fachbeitrag Natur und Landschaft, Landschaftsarchitekten Brien, Wessel, Wernig, Lübeck, 15.09.2021
- Wasserwirtschaftlicher Begleitplan - Teil I, Ingenieurgesellschaft Possel und Partner GmbH & Co. KG (IPP) Kiel, 20.10.2020
- Wasserwirtschaftlicher Begleitplan - Teil II, Ingenieurgesellschaft Possel und Partner GmbH & Co. KG (IPP) Kiel, 25.05.2021
- Vermerk zur Regenwasserbeseitigung auf den ehemaligen Kleingartenflächen, Hansestadt Lübeck, 02.07.2021
- Verkehrskonzept, SHP-Ingenieure Stand Oktober 2020
- Vorplanung Umgestaltung Schlutuper Straße - Lagepläne, SHP-Ingenieure Stand Juli 2021
- Energiekonzept Lauerhofer Feld – Teil 1 Festlegung der Varianten, KAplus Eckernförde Stand 06.12.2019, Ergänzung 05.03.2020
- Energiekonzept Lauerhofer Feld – Teil 2 Energiestandard / Energieversorgung, KAplus Stand 28.04.2020
- Prüfbericht – Bodendeklaration gemäß Deponieverordnung, ehemalige Kleingartenanlage, Sachverständigen Ring Mücke GmbH Bad Schwartau, 21.05.2021
- Detailuntersuchungen Quadrant C, ehemalige Kleingartenanlage, Sachverständigen Ring Mücke GmbH Bad Schwartau, 11.05.2021
- Orientierende Untersuchung nach § 2 Nr. 3 BBodSchV – ehemalige Kleingartenanlage, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 10.12.2019
- Orientierende Untergrunduntersuchung, Ingenieurgesellschaft Possel und Partner GmbH & Co. KG (IPP) Kiel, 09.08.2019
- Ergänzende Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung, Sanierungsuntersuchung für das Grundstück Schlutuper Straße 35, Sachverständigen Ring Mücke GmbH Bad Schwartau, 07.05.2019
- Untersuchungen zur orientierenden Altlasten- und Baugrunderkundung, Betriebsgelände des ehemaligen Autohauses Marli, Schlutuper Straße 35, Sachverständigen Ring Mücke GmbH Bad Schwartau, 08.03.2010
- Artenschutzrechtliche Stellungnahme – Ersteinschätzung -, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 08.02.2017
- Artenschutzrechtliche Stellungnahme, BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel, 16.09.2021
- Schalltechnische Untersuchung, Lärmkontor GmbH Hamburg, 28.03.2018
- Konkretisierung der Schalltechnische Untersuchung, Lärmkontor GmbH Hamburg, 07.09.2020

Lübeck, den 10.03.2022

5.610 Bereich Stadtplanung und Bauordnung

5.610.4 / Ly

Anlagen zur Begründung:

- Anlage A Städtebaulicher Entwurf
- Anlage B Gebrauchsanweisung

L.S.

Lübeck, 16.08.2022

Hansestadt Lübeck
Der Bürgermeister
Fachbereich Planen und Bauen
Bereich Stadtplanung und Bauordnung
Im Auftrag

Im Auftrag

gez. Joanna Hagen
Senatorin

gez. Karsten Schröder
Bereichsleiter